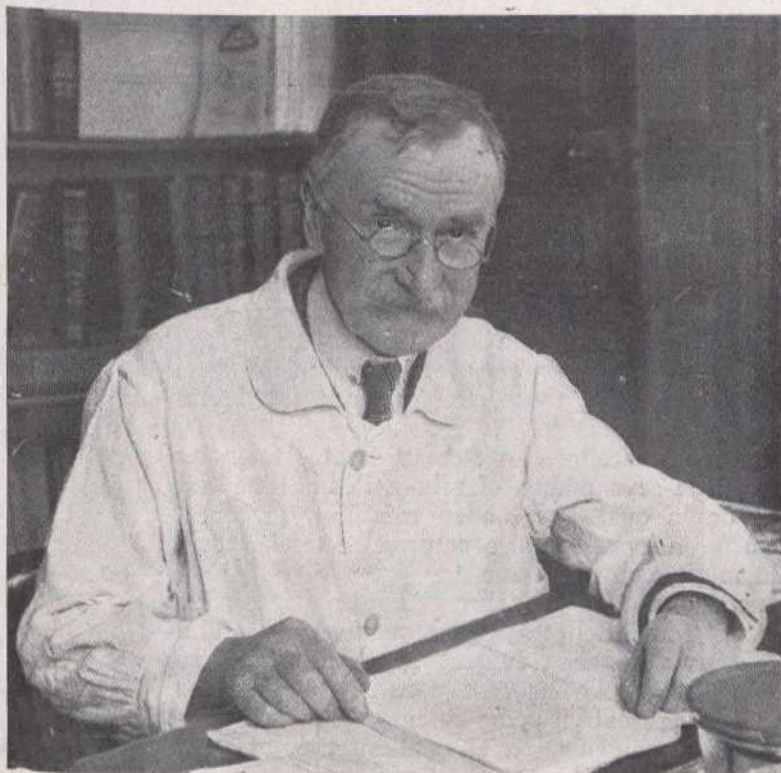




G A L E R I A
D'OCCITANS
IL·LUSTRES

Manuel Hédon

per Camil Soula

Fill de la Charente-Inférieure, on nasqué en 1863, Hédon cursà estudis de medicina a la Facultat de Bordeus. En 1889 era rebut al concurs d'agregats de Fisiologia de les Facultats de Medicina i en 1892 ocupava la càtedra titular a la Facultat de Montpeller de la qual el separà la mort en 1933.

El caràcter de la seva personalitat i la importància de la seva obra fan de M. Hédon una gran figura científica. I una figura ben occitana, puix que tota la seva vida i les seves activitats de fisiòleg han transcorregut en terres de llengua d'oc.

Una modèstia, tan gran com sincera, era el signe cabdal de la seva personalitat. Ni li plaïen les exhibicions ni els homenatges. Aquest retraïment, però no responia a una manca de combativitat, car sempre que ho demanaren les circumstàncies va saber sostenir amb gran fermesa el seu criteri. Hom coneix la manera desimbolta amb què defensà el seu punt de vista sobre el caràcter humoral de la funció insulínica del pàncreas, contra l'autoritat de Pflüger. Tenia raó, i estava convençut que en tenia. I també sabia que hom no és infal·lible. I segurament que fou d'aquesta duplicitat del propi ànim, d'on va copsar el to d'afirmació serena d'un investigador segur de la pròpia honestat, no desitjós de fer lluir el seu mèrit.

Per a fer-se ben bé càrrec del que representa l'obra d'Hédon, cal traslladar-nos a les condicions en què es trobava la investigació fisiològica d'avant-guerra. En aquella època en què els laboratoris de Fisiologia no gaudien, ni a Amèrica, de la comoditat d'un estatge adequat, M. Hédon emprengué la tasca de demostrar el mecanisme humoral de la diabetis pancreàtica.

La fisiologia no pot viure sinó d'aquesta conseqüència en les idees. El fet que la pancreatectomia comporti la mort en una síndrome d'hiperglicèmia, reduïda a ell mateix, seria un fet sense gran ressò en medicina. Hom no ignorava abans de Minkowski, que certes lesions del pàncreas podien determinar la diabetis magra. Doncs bé, en dedicar-se Hédon a elucidar el mecanisme segons el qual intervé el pàncreas en la regulació glucèmica, i en exposar davant l'opinió que aquest mecanisme era independent del sistema nerviós, s'erigí en l'iniciador de l'humorisme contemporani.

Hédon empenqué el problema de la intervenció del pàncreas en la regulació glucèmica, per l'estudi del principi segregat i lliurat a la sang. Atacà correctament en l'origen del problema, que no era altre que el de les hormones, cenyint-se anticipadament a les regles que més tard havia de formular E. Gley en intentar de posar un xic d'ordre i de claredat en la literatura de les funcions endocrines. El mot d'hormona no tirà endavant fins a 1902 a propòsit de la secretina, però cal fer remuntar la seva noció a les experiències d'empelt de cua de pàncreas de M. Hédon.

L'isolament de la Insulina, fruit de l'admirable organització científica i dels recursos materials dels laboratoris americans, fou preparat i esdevingué possible per la perseverant intel·ligència de M. Hédon.

De bon principi, Hédon, va saber escollir el pàncreas d'entre totes les glàndules de secreció interna, car la seva manca ofereix a l'estudi un test rigorós: la glucèmia, l'estudi de la qual podia anar més lluny. Aquest sentit d'oportunitat en l'elecció de la investigació a emprendre també constitueix, al nostre entendre, un mèrit científic eminent.

Pels volts de 1890, el pàncreas era, de totes les glàndules de secreció interna, la que oferia un estudi més difícil, ja que requeria un profund coneixement de les funcions de nutrició. Era evident que cada problema esclarit en plantejaria un de nou, hom ho ha vist prou. Però també es tractava de la glàndula, l'estudi de la qual es podia intentar amb més possibilitats, ja que el metabolisme dels glúcids, en el qual intervé, era una de les parts més ben conegudes del metabolisme.

L'elecció d'aquest tema, de la funció insulínica, per a consagrar-hi la seva vida científica implica en primer lloc un gust apassionat pel treball, car la qüestió no té límit; en segon, s'ha de preveure un referència a l'exclusivitat de les recerques, car en posar-s'hi, ja es podia preveure que bé o malament, i més sovint malament que bé, hom s'ocuparia de la qüestió, i per fi una benvolent actitud d'esperit, a l'aguait de tot ajut científic que provingués de les recerques d'altri.

Cada una d'aquestes tres condicions correspon a una virtut científica i Hédon posseïa cada una d'aquestes virtuts.

Ningú no ha llegit de la seva ploma que ell fos l'iniciador de l'humorisme. I no obstant és veritat. De la moda, tan florent, de les transfusions d'òrgan separat, de la que ell ha estat el promotor, sols va parlar-ne en les lliçons que donà a Barcelona aquests darrers anys, per a reportar tot el mèrit a Cl. Bernard.

Encara que el pàncreas hagi sol·licitat l'esforç científic d'Hédon fins el seu darrer dia, no ha estat pas l'únic objecte de la seva recerca. El mètode de circulació artificial del cor per perfusió de les coronàries que porta el nom de Langendorff, fou emprat per primera vegada per Hédon: Lisbonne ha remarcat que caldria nomenar-lo mètode d'Hédon-Langendorff. Això és llegítim i el que ens correspon de fer.

També es deu a Hédon el mètode d'addició de citrat de sosa a la sang per a la transfusió, que tantes vides humanes ha salvat. El treball d'Hédon sobre la incoagulabilitat de la sang tractada per citrat de sosa i l'estudi d'aquesta pràctica i dels seus avantatges en la transfusió de sang en terapèutica humana, és una tasca episòdica en la carrera científica d'Hédon. Per la importància de les derivacions que ha tingut en medicina, ens sembla que el fet investeix una valor força significativa. En efecte, aquest treball revela, per part del fisiòleg que l'ha fet, un estat d'esperit: Hédon, en prosseguir incansablement el problema de fisiologia pura dels mecanismes de correlació humoral, restava sempre un metge, prompte a aplicar la seva intel·ligència en un problema de medicina pràctica, i això demostra en biologia quina és la part que en l'esperit científic correspon a l'esperit mèdic.

Ultra un gran fisiòleg va ésser un gran metge.

El despreniment de la retina

(Aportacions patològiques i terapèutiques recents)

Resum de la ponència presentada al Congrés Internacional d'Oftalmologia. Madrid, abril de 1933

pel Dr. H. Arruga, de Barcelona

Els èxits terapèutics obtinguts de fa cinc o sis anys en el despreniment de la retina, han servit també per aclarir la seva patogènia. Així com de vegades, en patologia, el descobriment del mecanisme patològic facilita la troballa del mitjà terapèutic, en el cas del despreniment ha passat al revés.

Ja fa més de 50 anys que alguns eminents oculistes (de Wecker, Leber), havien assenyalat la gran freqüència amb què en els casos de despreniment de la retina es poden trobar, amb un examen acurat, un o més forats en membrana despresa. Aquest fet constatat per tots els oculistes que feren l'examen complet de tota la retina despresa, va passar però sense que se li donés cap importància ni atenció, fins que el Dr. Gonin, de Lausanne, va tenir la idea d'obturar aquests forats per provar de curar aquesta terrible malaltia.

Així ho féu, i malgrat les dificultats tècniques que presentava una intervenció d'aquesta mena, Gonin obtingué un cert nombre d'èxits, que constituïen una nota sorprenent, donat el pessimisme que regnava en el món oftalmològic respecte al pronòstic del despreniment de la retina, posat que la proporció de casos curats que els més optimistes feren arribar a un 2 %, era per altres autors només d'un 1 per mil. Sigui com sigui, encara que acceptem la xifra del 2 %, el més graciós és que quan es curava un cas, no sabien com ni per què, puix encara que cada vegada ho atribuïen en part al que havien fet, seguint la mateixa conducta, en casos semblants, la curació no s'obtenia.

Els resultats obtinguts per Gonin, varen ésser rebuts amb cert recel per molts oculistes; alguns d'entre ells deien: «és massa bonic per a ésser veritat»; altres assajaren la tècnica i no obtingueren sinó fracassos. Avui dia sí, que el pes dels fets és tan aclaparador, que àdhuc els més escèptics s'han hagut de rendir a l'evidència i tots saben que aquest mitjà de tractament, marca un immens progrés en la terapèutica del despreniment de la retina.

Però alguns oculistes, sobretot els que havíem estat a Lausanne i havíem vist la tècnica de Gonin practicada per ell mateix i havíem comprovat els resultats, no podíem menys d'estar convençuts que el fet de la curació amb reaplicació completa de la retina era ben palès i que quan no s'obtenia aquella aplicació, en bon nombre de casos era per culpa nostra, és a dir, per imperfecció de la tècnica, que ultra complicada, era única malgrat la varietat de formes clíniques. Això feia que en molts dels casos no es pogués aconseguir l'obstrucció dels forats de la retina, i encara que avui no podem assolir-ho sempre i donem força casos per incurables, llur

nombre ha disminuït molt, i el que és molt important, podem, per endavant, precisar molt més els que són susceptibles de curar i quina és la tècnica més indicada en cada cas.

En els primers temps d'aplicació de la tècnica operatòria consistent en l'obtenció del o dels estrips de la retina despressa, és a dir, fa cinc o sis anys, el percentatge de casos curats sols era d'un 20 a 25 %, amb poca diferència entre uns i altres autors. La tècnica emprada era la primitiva de Gonin, és a dir: la cauterització amb el termo o amb el galvanocauteri, del forat de la retina a través de l'escleròtica i de la coroide. No insisteixo sobre els detalls tècnics de l'operació; sols diré que és de resultats satisfactoris quan és suficient l'actuació en un sol punt de la retina, ja que l'acció perforant i càustica del termocauteri i del galvanocauteri corrents, no poden prodigar-se massa, car constitueixen un insult per a l'ull, el qual no el tolera en quantitat excessiva. Cal, per tant, aplicar amb precisió el cauteri en el lloc on existeix l'estrip o forat de la retina, la qual cosa és a vegades difícil d'encertar. Cal dir, encara, que les tècniques amb el galvanocauteri i termocauteri, a vegades produeixen hemorràgies intraoculars que per bé que no molt freqüents (3 %), malmeten el resultat operatiu.

Alguns operadors (Sourdille, Vogt) usen un galvanocauteri molt prim amb el qual poden prodigar-se les termopuncions oculars i fer més extensa l'acció operatòria, amb menys probabilitats d'hemorràgies intraoculars.

Per a perfeccionar la tècnica i obtenir més bons resultats, varen ésser proposades noves tècniques que per una part tinguessin una acció més extensa i no necessitessin d'una localització molt exacta de la seva acció.

Una de les tècniques proposades, fou la de Linder-Guist, consistent a foradar l'escleròtica de la regió on la retina està despressa, i sobretot dels voltants de l'estrip o estrips retinians per mitjà d'un trepan circular d'un mil·límetre i mig de diàmetre. El nombre de forats depèn de l'extensió de les lesions. Un cop fets els forats s'aplica sobre la coroide que resta al descobert, una solució irritant (potasa, sosa, etc.) que provoca una *coroïditis adhesiva* la qual haurà d'adherir la retina a la coroide, previ buidament del líquid subretinià. Aquesta tècnica és molt laboriosa, però els resultats són millors que amb el termo- i galvanocauteri; és encara avui dia una de les més recomanables.

Una altra tècnica introduïda fa dos anys per Larrison, Wewe i Safar, aprofita l'acció de la diatèrmia aplicada ja sobre l'escleròtica, ja a través d'ella per mitjà d'igni-puntures. Aquesta tècnica també té per objecte adherir la retina a la coroide mitjançant una inflamació d'aquesta (*coroïditis adhesiva*).

Sigui la que sigui la tècnica usada, cal tenir en compte que el resultat satisfactori s'obté si s'aconsegueix obturar l'estrip únic o múltiple de la retina. Si sense aconseguir-hi es pot obtenir una zona de *coroïditis adhesiva* que el rodegi, la retina també queda aplicada a la coroide. Aquests fets tenen per la patogènia del despreniment de la retina una importància cabdal i a ells haurem de referir-nos quan ens ocupem del mecanisme patogènic d'aquesta malaltia.

Avui dia els resultats obtinguts amb les tècniques descrites, són molt millors que els obtinguts amb la tècnica primitiva de Gonin, encara que aquesta és utilitzable en molts casos. Els percentatges de curació assoleixen un 50 % del conjunt dels casos operats, tenint en compte que seleccionant els casos podria millorar-se molt aquest percentatge; però en la pràctica no pot dirigir-se el treball professional en el sentit de fer una es-



Fig. 1. Despreniment de la retina en un cas de glomèrulo-nefritis crònica. La retina està alterada, però no aprimada. El líquid subretinià està fortament tenyit, degut a la gran quantitat d'albumina que conté per ésser un exsudat inflamatori (Hanssen). Cas típic de despreniment produït per exsudació de la coroide, sense estrip de la retina. En aquest cas, la intervenció quirúrgica seria contraproduent, no havent-hi estrip de la retina per tancar. Cal fer sols tractament etiològic, com també les atencions pròpies del cas.

tadística bonica; cal operar els malalts; la indicació operatòria és justa, i en aquesta malaltia que no operant, l'ull és gairebé sempre condemnat a quedar cec, s'operen molts casos en què les probabilitats són escasses, ja per la naturalesa de les lesions, ja per l'antiguitat del despreniment, ja per l'estat general del malalt.

Si els malalts poguessin ésser operats els primers dies de la lesió, els resultats favorables serien molt nombrosos. En aquests casos s'obté el 70 %, aproximat de curacions. Qui ho havia de sospitar fa 10 anys?

Cal remarcar que la forma clínica del despreniment de la retina té una gran importància; hi ha casos recents incurables, i altres de fa setmanes i fins mesos operables amb moltes probabilitats d'èxit. Com més grossos són els estrips, més difícil és tancarlos. Un factor que l'experiència personal em demostra tenir molta importància és l'abombament de la retina. Si aquest és molt pronunciat en el lloc de l'estrip i impedeix que la retina quedi aplicada després de l'operació, la curació és molt difícil o impossible, puix de res no ens serveix provocar una coroiditis adesiva, si la retina no està en contacte amb la coroide després de la intervenció. És per això que en totes les operacions cal buidar el líquid subretinià, és a dir, situat entre la retina i la coroide, a fi i efecte que després de l'operació aquestes dues membranes quedin en contacte.

Quan en la intervenció el cauteri arriba fins a la retina i la perfora o passa a través de la perforació ja existent, aleshores ultra el líquid subretinià surt humor vitri. Aquesta particularitat és, se-

gons la nostra manera de veure, un factor que afavoreix en gran manera la curació de la malaltia, puix el vitri que surt fora de l'ull s'adhereix al teixit conjuntiu periocular i manté la retina aplicada contra la coroida i l'escleròtica al nivell del forat practicat amb el cauteri a través d'aquestes membranes.

ETIOLOGIA I PATOGÈNIA DEL DESPRENIMENT DE LA RÈTINA

Aquest va ésser el tema oficial que vàrem desenrotllar en el Congrés Internacional d'Oftalmologia. Tenia valor d'actualitat justament per la significació que poguessin tenir els mecanismes terapèutics recentment descoberts, en la concepció que fins ara teníem de les causes i del mecanisme patogènic del desprendiment de la retina.

Però el fet del mecanisme curatiu de les operacions que modernament es practiquen, no era prou per aclarir els mecanismes patogènics del desprendiment; per tant, i comptant amb quatre anys per al desenrotllament de la ponència, vàrem emprendre una sèrie d'estudis clínics, experimentals i de laboratori amb l'objecte de contribuir a aclarir la patogènia d'aquesta malaltia. Vàrem també recollir els escassos exemplars d'ulls amb desprendiment de retina recent que hi ha al món (que no arriben a dues dotzenes) i els estudiàrem anatomopatològicament.

Les conclusions a què arribàrem després de tots aquests estudis poden resumir-se en els següents conceptes:

El desprendiment de la retina és una malaltia que sobrevé en retines ja predisposades a aquesta malaltia.

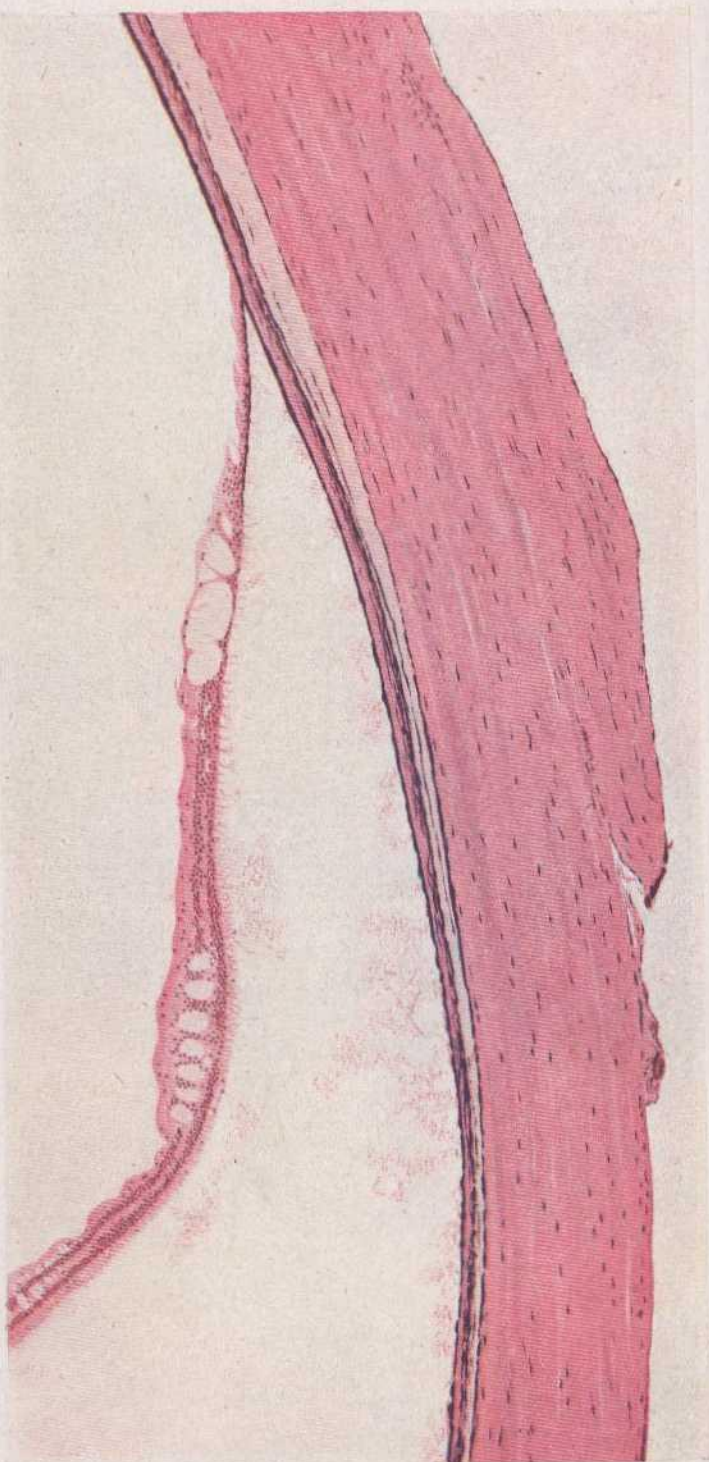


Fig. 2. Degeneració cistoidea o vacuolar de la retina, en un ull amb desprendiment recent. Observi's la fragilitat que deu tenir la retina al nivell d'aquestes cavitats. Les regions que més sovint presenten aquesta degeneració són les regions més anteriors prop de l'equador de l'ull i la regió més posterior o macular. (Cas Redslob).



Fig. 3. Preparació d'un ull atacat recentment de despreniment de la retina (Sourdille). La secció passa al nivell de l'estrip de la retina, que presenta un penjoll que apareix solt. El forat de la retina està ocupat per un exsudat i sang. Unes brides semblen atreure el penjoll cap al vitri. Tota la retina, inclús el penjoll, està afecta de degeneració cistoïdea. Les taques negres dins el vitri són brutícia de la preparació, que no són tretes perquè no hi hagi cap retot.

Solament en casos de traumatismes directes i intensos sobre l'ull, o en els casos de tumors de la coroïde o de fortes inflamacions extraoculars (tenotitis, escleritis) o intraoculars (coroiditis exsudativa) pot desprendre's una retina sana. La predisposició més freqüent la constitueixen les lesions degeneratives de la retina miòpiques o senils. Un 60 % de desprendiments de retina sobrevé en miops, i un 65 en gent de més de 35 anys d'edat. Dintre els miops són preferentment atacats els de forta graduació i els que tenen un estat general deficient (tuberculosos, artítics, insuficiència hepàtica i renal, etc.). Així mateix la senilitat ha d'anar acompanyada del mateix estat meopràgic perquè la retina estigui degenerada i predisposada a desprendre's.

En bona part dels casos, ultra aquests factors predisposants, hi ha el factor determinant, sigui un lleuger traumatisme ocular, o un cop rebut al cap o una congestió cefàlica o un contratemps moral intens, o una fatiga ocular excessiva, etc.

Ara, anem a veure com obren aquestes causes per a produir el despreniment de la retina.

Cal assenyalar un cert nombre de casos raríssims en els quals el mecanisme és molt senzill: la retina es desprèn de la coroide perquè es forma un exsudat inflamatori entre les dues membranes, preferentment per inflamació d'aquesta darrera (essent com és una membrana vascular, la coroide s'hi presta). Això passa en els casos de coroiditis exsudativa, retinitis albuminúrica, cellulitis orbitària, escleritis o per traumatismes intensos. Cal fer avinent que en aquests casos generalment no hi ha estrip de la retina i que la terapèutica ha d'ésser etiològica; no s'han d'operar (sobretot si no hi ha estrip), puix que àdhuc poden guarir espontàniament. Hi pot haver excepcionalment estrip en casos d'adherències limitades entre la retina i la coroide, que fan que aquella s'estripi en desprendre's.

Feta aquesta excepció, en la gran majoria de casos el despreniment presenta un o més estrips de la retina. La formació d'aquests estrips presuposa alteracions de la retina i fenòmens mecànics que els determinen. Les alteracions de la retina són lesions degeneratives o postinflamatòries. Els exàmens microscòpics d'ulls que casualment s'han pogut enuclear i estudiar anatomopatològicament de casos de despreniment recent de la retina, han demostrat que les retines despreses estaven al nivell de l'estrip, fortament alterades. A vegades, el gruix de la retina era de la sisena part del normal, és adir, completament atrofiada, reduïda a una membrana sense gairebé cap estructura. Altres vegades, la retina estava atrofiada, però amb formació de vacuoles. Ben sovint en la retina despresa, hi havia acumulaments pigmentaris que no podien ésser més que inclusions resultants d'un procés inflamatori passat comú a la retina i a la coroide (com gairebé sempre.).

Els fenòmens mecànics que determinen la formació de l'estrip són els moviments de l'ull de rotació que contínuament fa. Els traumatismes exteriors sobre l'ull o sobre la caixa òssia craniana, poden determinar la iniciació de la ruptura retiniana, però si els moviments de rotació ocular no existissin, no hi hauria engrandiment de l'estrip, que com sabem, és sempre progressiu.

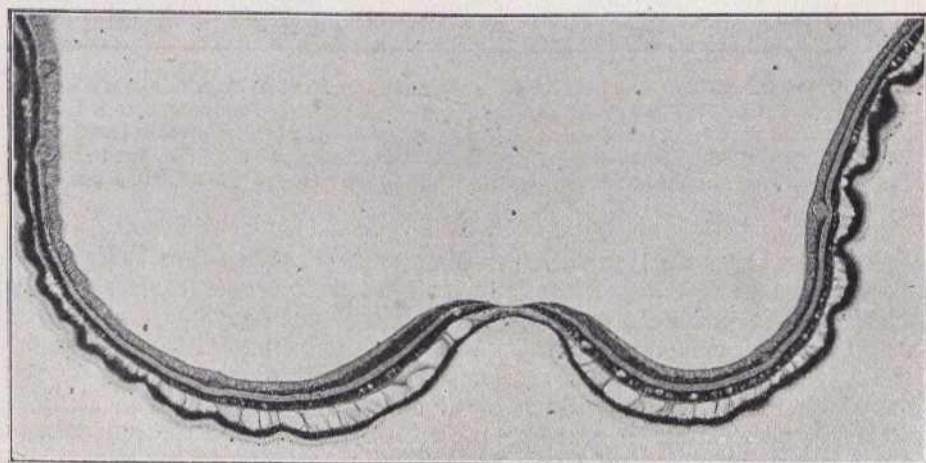


Fig. 4. Degeneració vacuolar de la retina en la regió central o macular. Aquest ull és el mateix de la figura 3.

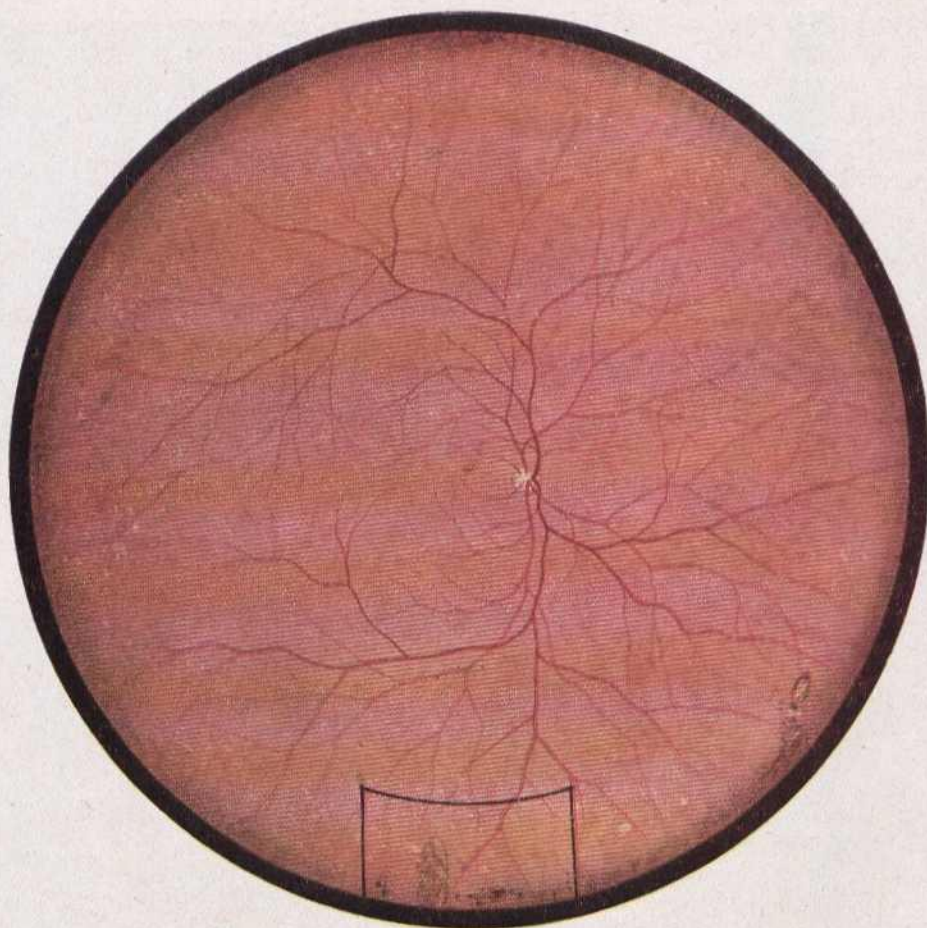


Fig. 5. Fons d'ull (a feble augment) en un cas de retinitis perifèrica. Les plaques de retinitis estan disseminades arreu de la perifèria retiniana. La regió central és normal. Aquest ull pertanyia a un malalt atacat a l'altre ull de desprendiment de retina.

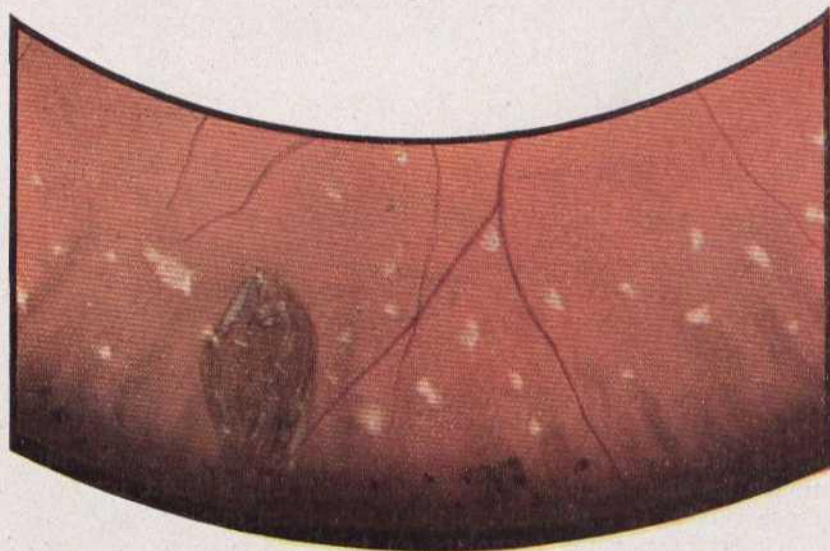


Fig. 6. Sector de la precedent figura mostrant ampliades les lesions de retinitis perifèrica característica.

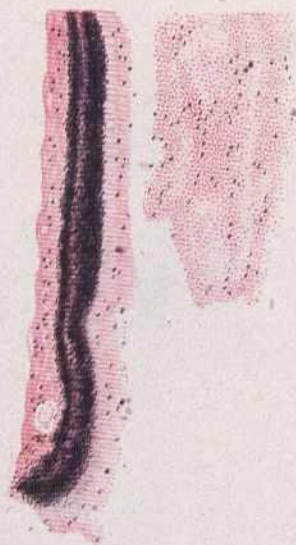


Fig. 7. Forat de la retina en un cas de despreniment recent. Observi's una vacuola al costat mateix de l'estrip, probablement pel lloc on la retina va estripar-se n'hi havia una altra.



Fig. 8. Aspecte de la retina del mateix ull en una secció veïna al de la figura del costat. Observi's l'aprimament considerable de la retina encara que en aquesta secció no presenta degeneració vacuolar.

Perquè un moviment o una vibració pugui estripar la retina és necessari que l'humor vitri que dins l'ull es belluga com una massa gelatinosa seguint els moviments de la closca ocular lleugerament retardats (tal com demostren els moviments de les anomenades mosques volants), tingui punt irregulars d'adherència a la retina, és a dir, en un punt més ferm que en altres, o bé que la retina tingui formacions vacuolars en teixits atrofiats que s'obren en retreure's.

Ara bé; és ben fàcil de demostrar experimentalment que si es provoca



Fig. 9. Aspecte del vitri al microscopi en l'ull vivent, en un cas en què l'altre ull tenia un despreniment de retina. La trama del vitri està lleugerament desorganitzada.



Fig. 10. Aspecte del vitri en un cas de miopia enorme (26 Dioptries). La trama vitria està desorganitzada intensament. L'altre ull tenia despreniment de la retina.



Fig. 11. Aspecte microscòpic del vitri d'un ull operat de despreniment de la retina amb èxit. El vitri està en bon estat, solament conté en suspensió productes derivats de l'hemoglobina, efecte del traumatisme operatori.

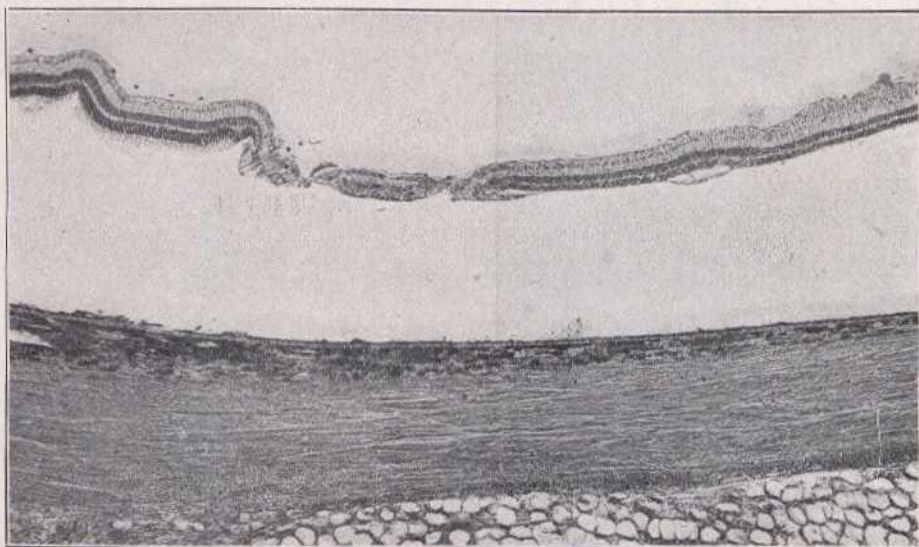


Fig. 12. Lesió de la retina en un conill al qual s'ha intentat fer un estrip amb la cànula rodona. Observi's, en el centre de la figura, la retina aprimada en dos llocs, corresponent a la lesió produïda per la cànula.

una inflamació de les membranes oculars, en els llocs inflamats el vitri s'adhereix a la retina. Tots sabem com són freqüents les lesions de corioretinitis en els casos de despreniment de la retina, per la qual cosa no és estrany que el despreniment en sigui una complicació. Però la retina no es desprèn encara que tingui adherències del vitri, *si no està alterada fonament*.

Si l'estrip és molt petit, pot passar desapercbut pel malalt i pel metge, perquè no es manifesta clínicament, o bé ho fa solament per punts negres flotants (hemorràgies microscòpiques) o per fotòpsies (excitació de la retina en el punt en què es doblega), però com que tots els teixits atrofics tenen tendència a la retracció, la retina que forma l'estrip i la dels seus voltants, en retreure's inclina l'estrip cap a l'interior de l'ull donada la corbadura de la paret ocular, i aleshores l'humor vitri topa, amb els moviments que fa l'ull, contra les vores de l'estrip, o sigui la retina aixecada, l'aixeca cada cop més i fins el vitri passa darrera la retina, constituint-se un cercle viciós que fa que ràpidament hi hagi una gran zona de retina despresa, la qual

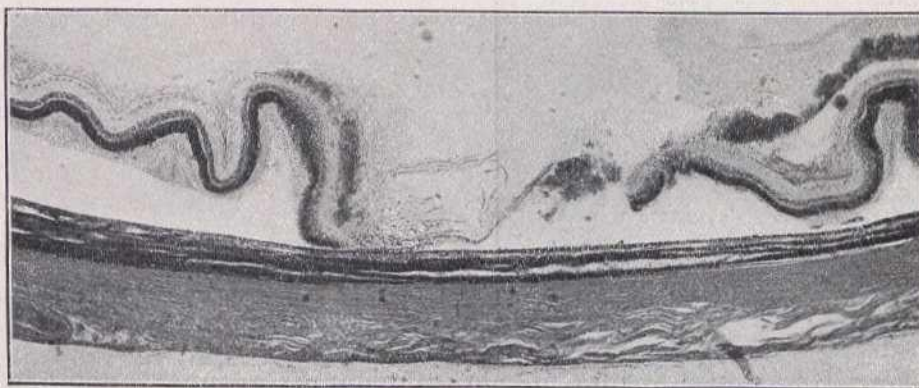


Fig. 13. Estrip de la retina obtingut experimentalment. Hemorràgies i exsudats produïts traumàticament.

cosa sorprèn el malalt per una gran pèrdua de visió. Aleshores està establert el quadre clínic que veiem tant sovint i que fa pocs anys era indicatiu gairebé segur que aquell ull estava condemnat a la ceguera.

El vitri col·locat darrera la retina és reabsorbit per la coroides en la seva part líquida, però al mateix temps es va concentrant, constituint un líquid cada cop més dens, el qual es diposita en la part inferior del globus ocular, i irrita la coroides. Aquesta irritació prolongada mesos i mesos arriba a atrofiar la coroides, com passa en els casos d'antics despreniments i com demostren els exàmens anatomopatològics.

Corroboren aquesta patogènia moltes dades *clíniques*, *anatomopatològiques* i *experimentals*, dades que enumerarem, i algunes de les quals ens han ocupat força temps per arribar a poder-les presentar amb certesa, però que avui ens donen el convenciment que la patogènia exposada és la veritable.

Fets clínics: Corrobora aquesta patogènia, l'evolució clínica del despreniment de la retina: Primerament, la majoria dels malalts, abans de perdre molta vista, tenen visió de petites opacitats (hemorràgies microscòpiques per ruptura de capil·lars i petits vasos) i fotòpsies (dobles de la retina en el lloc

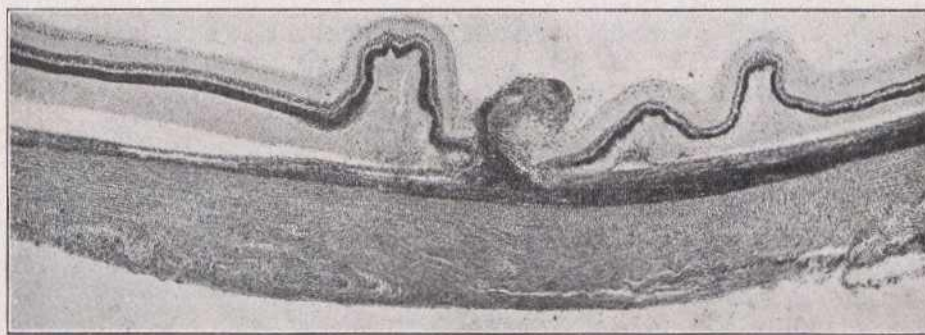


Fig. 14. Estrip de la retina ocult per una hemorràgia que fa prominència en el vitri. Tendència a l'oclusió de l'estrip per adherència de la retina a la coroides a les vores del dit estrip.

on s'ha trencat). Més tard perden molt ràpidament la visió (pas del vitri darrera la retina).

Comprovació de la iniciació del despreniment de la retina allà on hi ha l'estrip pel fet que els malalts veuen les fotòpsies en el punt corresponent a la dita lesió.

Si quirúrgicament s'obté l'obtenció de l'estrip, la retina es reaplica a la coroides, a no ésser que hi hagi un altre estrip o que la coroides estigui inflamada i, per tant, exsudi. Si l'estrip no s'obtura directament, però s'aconsegueix l'adhesió de la retina a la coroides als voltants de l'estrip, també s'obté l'aplicació de la retina a la coroides.

Les recidives són gairebé sempre efecte del fet que l'estrip no ha estat ben tancat o isolat; altres voltes es formen nous estrips.

El repòs afavoreix l'adaptació de la retina a la coroides; per això els malalts guanyen de visió estant quiets, encara que ho tornen a perdre tot seguit que s'aixequen i es belluguen, o millor dit, que belluguen els ulls.

Com més tardi a operar-se un cas de despreniment de la retina, menys probabilitats de guariment hi ha; els estrips s'engrandeixen progressivament, la zona despresada s'estén i la coroides que al principi reabsorbia la part líquida del vitri, després ja no l'absorbeix i, encara que obturem els estrips, el líquid subretinià no desapareix.

Fets anatomopatològics: Els fets anatomopatològics que justifiquen la patogènia esmentada, han estat, en part, citats. El més important és la comprovació de l'existència dels estrips de la retina en els casos en què s'ha pogut enuclear per casualitat l'ull atacat de despreniment. En aquests casos s'ha comprovat també que el líquid subretinià no és exsudat; té les característiques del vitri. Si el despreniment és antic, aleshores s'hi barreja un exsudat (per efecte de la inflamació secundària de la coroide). Els casos més antics presenten atròfia de la coroide.

En els casos que no hi ha estrip, es troba el líquid subretinià format d'exsudat exclusivament.

La retina dels ulls amb despreniment de la retina recent amb estrip, presenta senyals d'atròfia i degeneració cistòidia, i inclusions pigmentàries en el gruix de la retina, la qual cosa demostra que abans ha existit un procés inflamatori que ha estat comú a les dues membranes, coroide i retina.

L'examen del líquid subretinià extret durant l'acte operatori, ha estat examinat moltes vegades per nosaltres. L'aspecte macroscòpic i microscòpic i el de la seva densitat han estat els del vitri, tant més semblant com menys temps ha passat d'ençà de l'aparició del despreniment. L'examen químic del líquid subretinià investigant l'albumina (fet amb la gentil col·laboració del Prof. Bellido) ha demostrat també la manca gairebé absoluta d'albumina en els casos recents, però la seva presència va en augment a mesura que passen dies (reacció inflamatòria de la coroide), per arribar en casos antics a desaparèixer del tot (atròfia de la coroide). Solament i per excepció, els casos de despreniment de la retina d'origen exsudatiu coroidi tenen albumina en el líquid subretinià des del començament i en quantitat notable.

Fets experimentals: El despreniment de la retina es pot obtenir en animals de laboratori, generalment en el conill, per distints mètodes. El més senzill consisteix a produir una flogosi extraocular, directament sobre l'escleròtica. La cauterització amb el gàlvano o termocauteri, si és extensa, produeix el despreniment de la retina del lloc on s'ha fet la cauterització, cosa que pot comprovar-se tot seguit a l'oftalmoscop. També es pot obtenir el despreniment fent actuar un cos químic irritant sobre l'escleròtica. Una injecció d'una o dues gotes de tintura de iode sobre la dita membrana, va seguida de despreniment.

Ara bé; aquests despreniments guareixen gairebé sempre espontàniament als pocs dies, aleshores la retina queda soldada a la coroide per la inflamació adhesiva provocada. No es forma estrip a la retina. Són representació experimental dels despreniments que en la clínica veiem en els casos de cellulitis orbitària, episcleritis i fins el de la retinitis albuminúrica i coroiditis exsudativa. Però en el conill guareix quasi sempre espontàniament el despreniment de la retina perquè la causa flogòstica actua passatgerament.

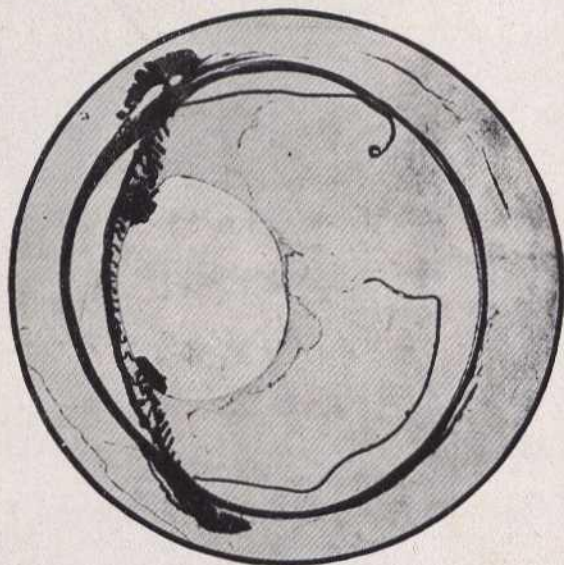


Fig. 15. Ull de conill al qual s'havia produït un despreniment total de la retina amb formació d'un gran estrip

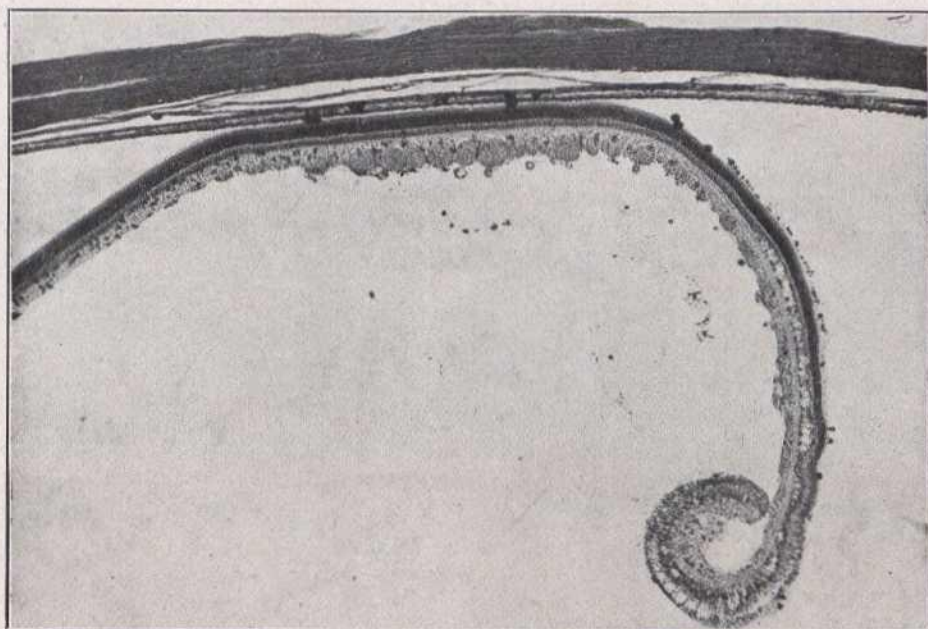


Fig. 16. Detall de la figura 15. Un bord lliure de l'estrip de la retina amb senyals de degeneració vacuolar.

Per a obtenir despreniment amb estrip, és necessari seguir altres mètodes. La incisió de l'ull anant a buscar la retina i esquinçant-la amb un estilet o bisturí, produeix un estrip de la retina. Però així mateix, la major part de vegades, la lesió guareix i la retina no es desprèn. Cal fer o bé gran destrucció de la retina o bé associar a la perforació retiniana una inflamació coròidia. Un sistema que ens ha donat bon resultat per a obtenir estrips amb despreniments consisteix a fer una incisió a l'ull prop de l'equador. Introduir aleshores una cànula de punta circular i arrodonida dins el globus ocular fins a tocar la retina del punt oposat al de la introducció de la cànula. Un cop l'extrem de la cànula està adaptat sobre la retina, s'aspira tirant l'èmbol amunt, es manté l'èmbol en la posició d'aspiració i aleshores es retira lentament la xeringa (mantenint l'aspiració) fins a treure la cànula de l'ull. Per aquest mètode s'obtenen estrips amb despreniment, ja que la retina és estirada cap dintre l'ull amb molta força. Amb tot i això, si les lesions produïdes no són suficients, el despreniment guareix. Tot confirma la idea assenyalada abans: *Si la retina no està al-*

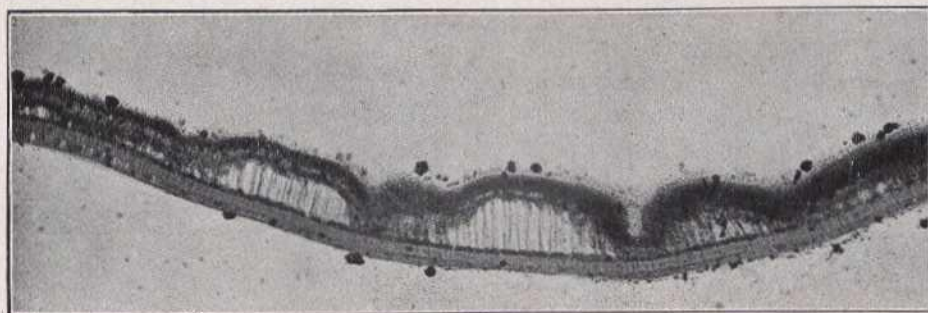


Fig. 17. Detall de la figura 15. L'altre bord lliure de la retina presentant també degeneració cistoïdea.

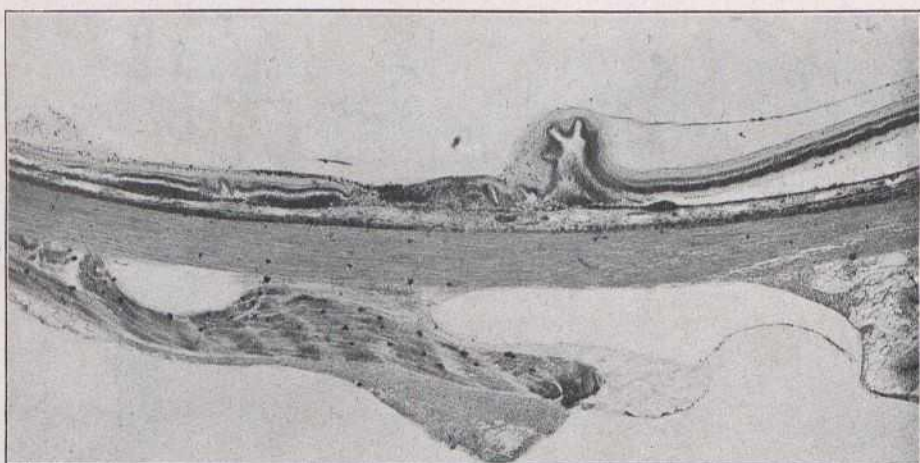


Fig. 18. Ull de conill, al qual s'havia produït un despreniment de la retina amb estrip (centre de la figura). L'estrip està cicatritzat i una massa negra (tinta xinesa) injectada en el vitrí infiltra el teixit cicatricial.

terada és molt difícil que hi hagi despreniment, a no ésser que el traumatisme productor sigui molt intens.

En la figura 12 s'observa la retina despresa i que no ha arribat a ésser foradada, almenys en aquest lloc, però s'hi veu molt bé l'acció compressiva de la cànula en forma de dos aprimaments de la retina, que limiten un opercle de retina atrofiat.

En la figura 13 es veu un tros de retina arrencat. Es un ull operat fa vint-i-quatre hores. Per dintre la retina hi ha hemorràgia. Entre la retina i la coroide s'hi forma un exsudat.

La figura 14 mostra un ull operat fa catorze dies. En el punt de l'estrip hi ha una hemorràgia que s'estén pel vitrí. Sota la retina hi ha un exsudat albuminós.

Un altre fet experimental de cert valor, és l'observació de lesions degeneratives en la retina, quan fa temps que és despresa, cosa que explica la disminució de visió dels ulls operats amb èxit de despreniment de la retina, quan el despreniment era de llarga data. La figura 15 mostra un ull de conill que presenta un despreniment de retina amb un gran estrip.

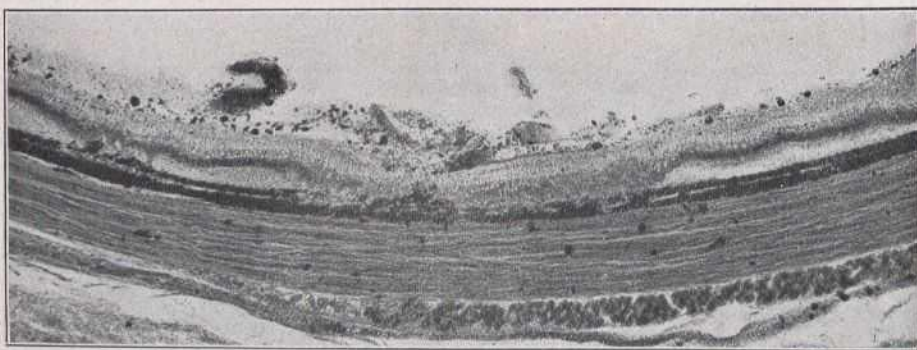


Fig. 19. En aquest cas també va produir-se un estrip i despreniment de la retina i la injecció de tinta xinesa en el vitrí va ésser posterior a la cicatrització de l'estrip, per la qual cosa ocupa sols la superfície interna de la retina.

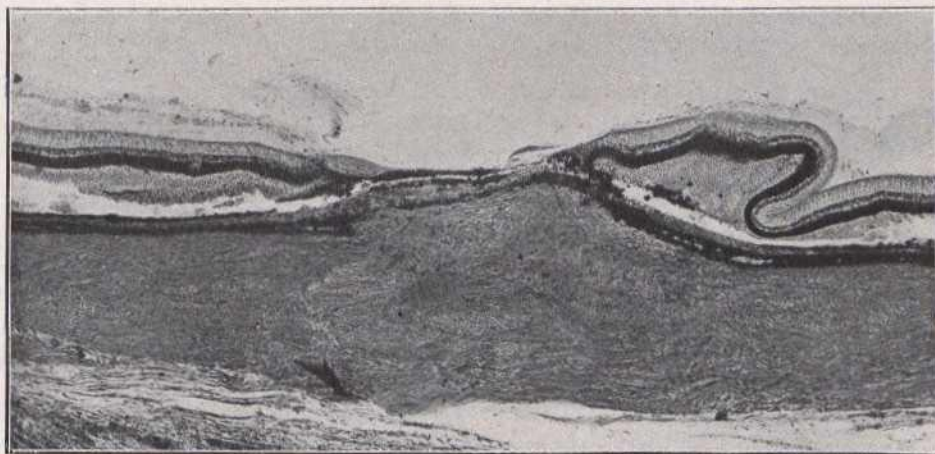


Fig. 20. En aquest ull de conill la injecció de tinta xinesa va ésser feta abans d'haver-se cicatritzat l'estrip de la retina, per la qual cosa la tinta xinesa va passar a sota la retina, és a dir, entre la retina i la coroide.

La retina presenta senyals evidents de degeneració atròfica i vacuolar, sobretot en el veïnatge de l'estrip. Vegi's en les figures 16 i 17 les vores de l'estrip flotant en el vitri, a major augment.

Una altra sèrie d'experiments força interessants sota el punt de vista d'aclarir la patogènia del despreniment de la retina, ha estat la referent a observar la circulació aquosa ocular per mitjà de la injecció de tinta xinesa en l'humor vitri.

Injectant en un ull normal tinta xinesa en el centre i en ple vitri, ja s'observa en els dies següents que la major part de la tinta es dirigeix cap al pol anterior de l'ull passant a la cambra anterior i desapareixent per les vores o angles de la cambra, cap al canal de Schlem i torrent circulatori. Ara bé; si aquesta injecció es fa en un ull de conill al qual se li ha produït i té encara un despreniment de retina, el que passa amb la tinta xinesa és molt diferent si hi ha estrip o no a la retina. En el cas que la retina està despresada però no hi ha estrip, la circulació de la tinta xinesa té lloc com en el cas d'un ull normal; però en el cas en què existeix un estrip de la retina, la tinta xinesa es dirigeix en la major part a l'espai subretinià, és a dir, entre la retina i la coroide, passant a través de l'estrip, i sols en petita quantitat es dirigeix a la cambra anterior. I això vol dir que hi ha un corrent determinat per l'absorció que fa la coroide del líquid intraocular, la qual cosa explica la baixa de tensió intraocular dels ulls atacats de despreniment de la retina.

La figura 18 representa un estrip de la retina d'un cas de despreniment injectat dos dies abans amb tinta xinesa. L'estrip que ocupa el centre de la figura conté en el seu gruix tinta xinesa en abundància.

En la figura 19 es veu un estrip guarit. La tinta xinesa escampada per sobre la retina, no existeix en el gruix de la cicatriu, per la raó que en fer la injecció, l'estrip estava guarit.

La figura 20 mostra un cas d'estrip cicatritzat, però com que la injecció de tinta xinesa va fer-se tot seguit d'haver produït el despreniment, la tinta es va col·locar sota la retina, com es veu en la figura.

Aquests fets demostren la idea que hem defensat, que el líquid subreti-

nià és vitri, almenys en els casos de despreniment de la retina anomenat idiopàtic, i que el vitri va darrera la retina passant per l'estrip.

La patogènia així concebuda i fonamentada té totes les probabilitats d'ésser certa, contràriament a les patogènies admeses fins fa poc, que explicaven un nombre molt restret de casos. La teoria *exsudativa*, ja hem dit que sols explica els casos de despreniment per retinitis albumínica, coroiditis exsudativa, cellulitis orbitària, escleritis i forts traumatismes. La teoria de la *distensió del globus ocular*, que volia explicar el despreniment per estirament del globus en la miopia, no té fonaments fermes. Explicaria sols alguns casos, però justament en l'edat que més s'estira el globus ocular en la miopia (abans dels 30 anys), és l'edat en què hi ha menys despreniments. A més, la retina és elàstica; en els grans traumatismes, primer es trenca la corioide que la retina. La teoria per *retracció del vitri* tampoc no té justificació més que en els casos de despreniment de la retina per grans hemorràgies del vitri, els coalls del qual, en retreure's, estiren la retina i poden desprendre-la o per pèrdues traumàtiques molt intenses o que deixin brides de la trama del vitri en tensió des de la ferida fins a la retina.

Cap d'aquestes teories no és fonamentada com la que hem exposat.

RESUMEN

El autor menciona los resultados terapéuticos obtenidos con las operaciones modernas en el tratamiento del desprendimiento de la retina, señalando la importancia que dichos resultados han tenido para explicar la patogenia de esta enfermedad. Hace un resumen de su ponencia presentada al Congreso Internacional de oftalmología, demostrando que el desprendimiento idiopático sobreviene sólo en retina previamente lesionadas, sobre todo por degeneración miópica y senil. Además, las inflamaciones latentes oculares, sobre todo de origen bacilar, dan también un contingente, aunque reducido de desprendimiento de la retina.

RESUME

L'Auteur mentionne les résultats thérapeutiques obtenus par les opérations modernes dans le traitement du décollement de la rétine, en signalant l'importance qu'ont eu ces résultats pour expliquer la pathogénie de cette maladie. Il fait un résumé de son rapport présenté au Congrès International d'Ophtalmologie démontrant que le décollement idiopathique survient seulement aux rétines qui ont souffert d'une lésion antérieure, surtout par dégénération myopique ou sénile. De plus les inflammations latentes oculaires, surtout d'origine bacillaire, donnent également un contingent, quoique réduit de décollement de la rétine.

SUMMARY

Author are mentioning therapeutic results obtained with modern operations in retina's detachment showing the importance that results mentioned has obtained to explain pathogenic treatment of such disease. He makes a resume of his rapport presented to International Congress of Ophtalmologie demonstrating that idiopathic detachment occurs only previously injured retinas, specially by miopic and senil degeneration. Besides ocular latent inflammations especially of bacillar origin, are giving a reduced contingent of retina detachment.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor nennt die therapeutische Ergebnisse die durch die modernen Operationen erhalten werden in der Behandlung der Abloesung der Netzhaut des Auges, ins besondere, die Wichtigkeit die diese Ergebnisse gehabt haben um die Entstehung dieses

Krankheit zu erklären. Er macht ein Resümé seines Berichtes der im Internationalen Ophthalmologie Congress vorgestellt wurde, in dem bewiesen wird dass die eigenleidige Abloesung, nur in schon im Voraus verletzte Netzhauten vorkommt, ins besondere durch kurzsichtige und greisenhafte Ausartung. Ausserdem die verborgenen Augenentzündungen, ueberhaupt die von bacilligem Ursprung, veranlassen auch manchmal, jedoch wenig, zur Abloesung der Netzhaut der Augen.

RESUMO

La aŭtoro mencias la rezultatojn atingitajn per la modernaj operacioj por kuracado al defalo de retino, kaj montras la gravecon atingitan de tiuj rezultatoj por klarigo pri la patogenio de tiu malsano. Li resumas referaton, kiam li prezentis al Internacia Kongreso pri Oftalmologio, kaj pruras ke idiopatia defalo okazas nur kiam retino estas antaŭe lezita, precipe pro degenero miopia aŭ maljuneca. Plue la okulaj latentaj inflamoj, precipe se ilia origino estas facila, ankaŭ okazigas iaman defalon de retino.

La posició clínica davant les reaccions serològiques dites irreductibles

Limitació del concepte de Wassermanns irreductibles; propietat de l'ús del mot

pel Dr. Jaume Peyrí, de Barcelona

Es necessari limitar els termes i usar les paraules en propietat; la paraula *irreductible* és la majoria de les vegades un símptoma d'*irreductibilitat reductible*, és a dir, una paradoxa; és una reacció que ha resistit fins a un cert punt i després s'ha negativat.

Per tant, és precís diferenciar ben bé els malalts serològics *resistents veritaders* i emprar els mots següents:

a) *Persistència d'alarma* (Chevallier), o sigui la que indica al terapeuta, sobretot al començament de la malaltia, que el tractament o el grup medicamentós usat no actua prou activament o que se les heu amb una sífilis de difícil domini.

b) *Persistència o resistència o rebellia*, millor que irreductibilitat quan transcorregut llarg temps sense símptomes actius i malgrat el tractament reglat i persistent, el malalt presenta les reaccions serològiques positives; són els que són irreductibles i un dia deixen d'ésser-ho.

c) El mot *irreductibilitat* significa *perpetuïtat* de les reaccions serològiques, i això no és pas el que en termes corrents vol dir la paraula, sinó simplement reaccions que persisteixen positives malgrat el tractament intensiu i ordenat durant dos anys (Schulmann i Levi).

d) Encara hi ha el mot de reaccions *oscillants*, o sigui les que havent estat negatives tornen a ésser positives amb marcada persistència.

Ben definides aquestes paraules, anem a veure quines reaccions han d'ésser excloses del terme d'*irreductibilitat* en el sentit ample o no del de perpetuïtat, per tant, *pseudo-resistents* serològicament.

- 1.^a Totes les reaccions fetes amb sèrums frescos.
- 2.^a Les reaccions fetes amb malalts no tractats o tractats irregularment o bé reconeguts com intolerants a una determinada terapèutica.
- 3.^a No havent complert almenys tres anys de tractament o que durant aquests hi hagi un símptoma clínic qualsevol que ens obligui a seguir el tractament.
- 4.^a Sigui quina sigui la resistència serològica, tots els que un símptoma clínic actiu justifica la persistència de la reacció.

FREQUÈNCIA — CASUÍSTICA

Apròximadament entre els malalts de l'Hospital i els de la meua clínica particular, seguits serològicament, que sumen ara uns 8000 malalts, trobo

11 casos de sífilis i reaccions serològiques *irreductibles*, és a dir, *perpètuament irreductibles*.

Excloc d'aquests els que ho foren: és a dir, els de reaccions *resistents* que a la fi han virat a negatiu i tots els altres pels quals la resistència és explicable per un símptoma actiu de la malaltia.

Els onze casos són divisibles en els següents grups:

- 1.^{er} Tres heredos sense símptomes actius ni virulents, ni distròfics.
- 2.^{on} Un tabètic, no es pot dir que estigués guarit; un mielític pràcticament sense símptomes actius; un malalt que tingué lues cerebral i que actualment no li queden símptomes actius: és a dir, tres de lues nerviosa.
- 3.^{er} Dues malaltes amb lues matrimonial, és a dir, inicialment ignorada i intractada.
- 4.^{art} Tres malalts que han tingut símptomes actius conjuntius, tots tres amb lues inicialment ignorada i intractada; malgrat la insistència terapèutica i l'experiència de normalitat, segueix la positivitat; un d'ells mor bruscament d'angor.

1.^{er} cas. R. B., 22 anys. Lues adquirida de la dida als tres mesos, tractat incompletament amb mercurials.

Als 12 anys, amb otíu d'unes cefalees, es descobreixen les reaccions positives.

D'aleshores ençà ha seguit metòdicament una terapèutica arsenical intravenosa i subcutània variant els compostos arsenicals; les reaccions han esdevingut feblement positives, el bismut no ha completat la cura serològica.

Les reaccions actuals són discordants, però això indica encara positivitat.

W=H. Hecht=+ — M.K.=+

2.^{on} cas. D. G., 20 anys, soltera. Pare mort d'una nefrosi luètica fa 6 anys; manifestacions adenítiques de coll consecutives a processos rino-foringis dubtosament luètics.

Vista als 11 anys per primer cop; reaccions fortament positives. Ben tractada d'aleshores ençà amb As, Bi i Hg, a més d'IK. La persistència de les reaccions obliga a les cures sulfuroses; milloren les reaccions; hemolisi lenta. Les reaccions no passen d'aquí i no s'obté encara la negativitat completa a totes les reaccions.

3.^{er} cas. S. M., 29 anys, solter, de Vilel (Teruel). Pare mort sobtadament als 40 anys; mare viva i sana; té dos germans vius i cinc morts a curta edat; res precis d'ells. Res personal.

Als 18 anys, goma nasal que destrueix els nasals i l'embà, quedant la corresponent deformació; ingressa en 1920 amb forta positivitat.

Sèries de neo diferents durant 8 anys, alternades amb bismut; continuen les reaccions positives.

La pràctica del Ph 7'70, dona alcalosis que fa pensar en l'etiologia de les positivitats. Es tracta amb phosoformo, millora el Ph, però no les reaccions, que són encara positives.

4.^{art} cas. M. E., 45 anys, casada.

Marit amb serologia negativa després d'haver tingut positivitats fortes durant llarg temps.

Artritis específica del genoll esquerre, abolició de l'aquilia i del paltelar; atàxia vesical. Diagnosticada de tabes baixa. Insistentment tractada, milloren les molèsties subjectives i els símptomes somàtics. Als 4 anys de tractament, sang i cefaloraquidi són positius.

Ph alcalòsic: administració del Ph, milloria i les reaccions continuen positives.

5.^è cas. G. Font., 52 anys, lues als 20 anys.

Fa 16 anys d'una leptomeningitis bacillar; intensament tractat al co-

mençament amb neo, Hg i IK. Dominats els símptomes somàtics, queda una cefalea que obeeix sempre a la terapèutica específica durant 8 anys.

Desapareixen definitivament els símptomes objectius i subjectius.

Persisteixen fins ara les reaccions serològiques positives, si bé hi ha hagut dos moments després de la tornada d'aigües sulfuroses d'hemolisis tardanes. Ha tornat persistent la positivitat.

6.^è cas. S. L., 42 anys. Lues incompletament tractada als 22 anys. 4 anys després, paràlisi d'Erb; milloren els símptomes amb la terapèutica específica fins a un estacionament que fa 6 anys que dura; queda una paraplègia espasmòdica lleugera que no impedeix la deambulació; han millorat, quedant a la normalitat els trastorns vesicals.

Positivitats persistents.

7.^è cas. S. M., 38 anys. Lues matrimonial els primers símptomes de la qual passen desapercebuts.

Fa 8 anys que comparegueren unes formacions gomoses preses per escrofuloderma del coll i la galta esquerra. Té, al mateix temps, una nefrosi. Es tracta amb neo i es guareix a les tres setmanes; es guareix la pell i un poc més tard, la nefrosi.

Segueixen cures de Hg solubles; més endavant Bi; les positivitats segueixen. Cura hidrològica a les aigües sulfuroses; millora la positivitat.

Es practiquen cada any reaccions sempre positives.

8.^è cas. V. de C., 40 anys. Marit mort de P. G. P.; sense símptomes actius, la serologia és fortament positiva.

Tractament arsenobenzòlic i mercurial insistent; aquest darrer en una de les sèries provoca una nefritis.

Guarida, s'insisteix amb la cura arsenical venosa i intramuscular; la positivitat dura els 8 anys de tractament.

9.^è cas. J. C., 54 anys.

En 1910 una lues primària tractada amb píldores.

En 1911 lues mucosa i cutània secondo-terciària; cura amb arsenobenzol antic. S'insisteix en el tractament metòdicament durant 3 anys; serologia W = +++.

Als 6 anys unes miositis escleroses obliguen altre cop a la cura intensa de neo i Hg: després W = +++.

Cures bismútiques diferents i arsenicals dels nous preparats; aigües sulfuroses amb fregues de Hg; les positivitats segueixen en els tres grups de reaccions.

10.^è cas. L. M., Metge a la C., 36 anys. A la nostra primera observació lues intractada 1915-. Començà el tractament correcte amb neo per avorts de la seva muller que avisen de la malaltia.

Als dos anys d'un tractament regular persisteix la positivitat.

S'assagen cures hidràuiques-sulfuroses, iodurs; persisteix la positivitat. Abandona el tractament correcte.

Mor d'angor als 10 anys del començament d'aquestes cures i sempre amb positivitat.

11.^è cas. J. F., 40 anys. Fa 20 anys d'una lue inicialment mal tractada; compareix amb un procés recidivat cutani mucós; cura ràpidament amb neo.

Tractat regularment sense símptomes actius, però amb reaccions positives, segueix tractament correcte. Fa dos anys té les reaccions negatives després de cures en aigües minerals hidràuiques. Tornen als 6 mesos les positivitats que segueixen encara.

Patogènia. Cercar la patogènia o patogènies de les reaccions serològiques *resistents* quan no hi ha símptomes actius naturalment seria fàcil si es sabés exactament el com i el perquè en els casos en què la serologia és activa dintre els casos d'activitat clínica.

Sabem diferents coses :

a) La hipercolesterinèmia coincideix amb la positivitat; però el colesterol no és pas la causa de la positivitat. (Weissenbach, Martineau, Bory).

b) El Ph és perturbat a la lues; Spillman ha arribat a la negativitat tractant el Ph, però és inconstant i no se li pot atribuir influència en la continuació de la positivitat.

c) Les *globulines soles* en presència de l'extracte antigènic donen positivitat (Bory); però ni una sobrecàrrega de globulina ni una modificació qualitativa són les que ocasionen la positivitat, sinó una substància que s'oposa normalment al poder desviant de la globulina i que a la sífilis manca. No s'ha trobat res referent a especificitat de certes globulines separades per mètodes polarigràfics i gravimètrics (Gawalowski).

d) Baixa d'una suposada substància hemolisant; trencarà l'equilibri la substància antihemolisant (Bory).

e) Recauen amb malalts amb insuficiència hepàtica moltes vegades (Levy Frankel).

f) Els estats anallèrgics (Dujardin) pràcticament existents, però més difícilment demostrables, així com una construcció especial serològica en les races africanes; manca de dades precises per a provar-les.

g) En els nostres casos es troba l'existència d'una resistència medicamentosa, una fatiga medicamentosa, segons la nostra manera de llegir els fets, que marxen paral·lelament un i altre, s a dir: la resistència serològica i la resistència medicamentosa.

h) Les lesions de sistema nerviós central latents *coincideixen* amb la positivitat de les reaccions, però no sempre les positivitats sense símptomes es poden atribuir a lesions del sistema nerviós central; suposen, però, les irreductibles, la necessitat de la recerca del cefaloraquidi.

i) La tardança i la insuficiència i intemperància terapèutica.

Resumint, doncs, els nostres punts de vista patogènics :

1.^{er} Que no hi ha una substància expressa que pugui dir-se que té relació i que origina la resistència serològica; des d'ara és innecessari que es digui les formes enquistades d'espiroquets; les formes no espirillars poden explicar-ho tot, i àdhuc la interpretació com a cicatriu.

2.^{on} Que clínicament es troba en els heredos sovintment, potser com la forma especial de demostració de la *diàtesi esclerosant*.

3.^{er} Que es troba en altre grup de casos el paral·lisme entre l'arsenobismut i mercuri resistència i la de les reaccions serològiques irreductibles.

TERAPEUTICA

Serà precís dividir els malalts amb reaccions irreductibles :

1.^{er} *Malalts que han tingut localitzacions viscerals d'orto o parasífilis*, que segueixen una terapèutica especial segons aquesta localització.

2.^{on} Malalts que no han tingut símptomes ni orto, ni parasifílics i no són resistents a les terapèutiques ordinàries.

3.^{er} Malalts que han tingut una resistència a les terapèutiques ordinàries.

Les terapèutiques a discutir, són :

a) La *piretoteràpia* que recomanen molts autors, fonamentada en les millories serològiques que acompanyen a les clíniques; suposant que la irreductibilitat sigui un estat *anallèrgic*, busquem provocar un estat *allèrgic*; produeix una baixa del percentatge de colesterol i un augment del sucre; d'aquesta manera farà que les reaccions serològiques canviïn la seva positivitat.

Fent-se experiència personal de la piretoteràpia elèctrica per la dels aparells de diatèrmia.

La *malaria* pot ésser un procediment, però és difícil fer acceptar el procediments en malalts en aparent estat de salut perfecte.

b) Els mètodes de choc són de resultat mediocre; autohemoteràpia, proteïnoteràpia (per nosaltres nuls); no tenim experiència del clorur de ceri proposat per Bertillon.

c) El tractament del Ph que a Spillman li ha donat excel·lents resultats, a nosaltres en dos casos ja descrits ha estat perfectament inútil.

d) La *radioteràpia* també usada sembla poc útil; no tenim experiència personal.

e) La *sulfoteràpia*, és a dir, el tractament pels preparats de sofre en formes de thiosulfat de sodi i els preparats sulfoàurics i les preparacions de sofre col·loïdal i el sofre de les aigües minerals sulfuroses.

Nosaltres partim del principi que els casos en què hi ha resistència serològica i la resistència medicamentosa i això significa esgotament de la capacitat dels hidrats metàl·lics, per actuar en la nostra terminologia com a catalitzadors, és l'hora d'usar els reductors; i el sobre aconsegueix la finalitat; nosaltres en les irreductibles fem el que la lògica yàtrica d'abans recomanava, això és, enviem als malalts a les aigües minero-medicinals sulfuroses; creiem, doncs, que en aquest cas obren:

a) Com a *reducases*.

b) Com a modificadors de la serologia, conseqüència de la modificació col·loïdoelèctrica que l'actuació química dita suposa.

c) Si més no, prepara la nova actuació dels medicaments metàl·lics (arseno-bismut mercuri).

Enumerats els recursos, vegem-los segons els tres tipus preparats abans.

1.^{er} No abandonar la *teràpia específica* sense necessitat de corregir les dosis, aquí no solament inútil, sinó nociva; potser seran els millors casos per *piretoteràpies*.

2.^{on} *Malalts resistents serològics i no resistents als medicaments* ordinaris; evidentment, la inutilitat de les terapèutiques ordinàries, almenys de moment; medicacions primerament adaptades a les condicions del malalt; proves desensibilitzants proteíniques, autohemoteràpia; potser si hi ha alteracions del Ph medicació modificadora; després canvi del medicament antiluetic i canvi de vies d'administració; cura sulfurosa.

3.^{er} *Malalts resistents serològicament i resistents a un o alguns medicaments*.

Necessari immediatament la cura sulfurosa principalment la hidro-mineral; després i moltes vegades al final de la cura, simultaneitzar la cura hidromineral i un medicament metàl·lic, principalment el mercuri o bé altre medicament de l'usat i demostrat inútil, és a dir, en malalt arsènic bismut-mercuri fatigant, és a dir, resistent en termes més coneguts, administrar la medicació diferent a la provada que ha produït la resistència o fatiga.

Pronòstic. — Margarot (Montpellier) troba dos tipus d'irreductibilitats, aquella amb reaccions *discordants* (amb molts antígens) i les *concordants*.

Les primeres no les creu interessants i fins creu que poden no provar sífilis i en canvi en l'altre cas sí; creu que si es busca bé es troba sífilis i les diu àdhuc quan no hi ha símptomes clínics *criptogenètics*.

Des d'ara seria exposat pensar que en certes irreductibilitats per manca de símptomes clínics no són més que residus cicatricials, o residus humerals d'una sífilis guarida; possible que existeixin aquestes però no hi ha manera de provar-ho.

Es, doncs, necessari les irreductibilitats considerades sempre com a sífilis actives, però almenys es necessari cercar la localització de la qual la serologia no seria més que un prodrom.

RESUMEN

Critica el uso de la palabra irreductible, que significa ordinariamente una irreductibilidad reducible; estos casos deberían llamarse de persistencia o de resistencia y sólo las reacciones perpetuamente positivas se deberían llamar irreductibles.

Nuestra estadística de perpetuamente irreductibles es de 11 casos que son heredos, lues matrimoniales, lues nerviosas y una lues linfática y muscular.

Respecto a patogenia, además de las observaciones de otros autores, ve en sus casos una resistencia medicamentosa que marcha paralelamente a la irreductibilidad; otro hecho es la intemperancia y la tardanza terapéutica.

En los heredos esta irreductibilidad va acompañada de hechos que demuestran la existencia de la diatesis esclerosante.

Recuerda respecto a pronóstico que las reacciones discordantes no son de interés para la existencia de la irreductibilidad; no así las concordantes, y cree que siempre la irreductibilidad es un prodromo de sífilis visceral.

Respecto a terapéutica, cree superior a los otros recursos la piretoterapia siempre que no exista contraindicación y en todos los casos la terapéutica por reducasas, es decir por aguas minero-medicinales sulfurosas que como antes vuelve a ser el tribunal supremo de la terapéutica antisifilítica para los enfermos con reacciones irreductibles.

RESUME

Il critique l'usage du mot irréductible qui signifie ordinairement une irréductibilité réductible; ces cas devraient être appelés de persistance ou de résistance et seules les réactions perpétuellement positives devraient s'appeler irréductibles.

Notre statistique de perpétuellement irréductibles est de 11 cas qui sont héréditaires, infections matrimoniales, infections nerveuses et une infection lymphatique et musculaire.

Au sujet de la pathogénie, en plus des observations d'autres Auteurs, il voit dans ses cas une résistance médicamenteuse qui marche parallèlement à l'irréductibilité; un autre fait est l'intempérance et la thérapeutique tardive.

Chez les héréditaires cette irréductibilité est accompagnée de faits qui démontrent l'existence de la diathèse sclérosante.

Au sujet du pronostic, il remémore que les réactions discordantes ne sont pas intéressantes pour l'existence de l'irréductibilité; il n'en est pas ainsi pour les concordantes et il croit que l'irréductibilité est toujours un prodrome de la syphilis viscérale.

Par rapport à la thérapeutique, il croit que la pirétothérapie est supérieure aux autres recours tant qu'il n'existe pas de contre-indication et dans tous les cas la thérapeutique par reducasas, c'est-à-dire par les eaux minero-médicinales sulfureuses qui comme autrefois redeviennent le suprême tribunal de la thérapeutique anti-syphilitique pour les malades avec réaction irréductible.

SUMMARY

Criticise use of the word irreducible that ordinary signifies a reducible irreducibility; this cases should be called of persistency or resistance and also perpetual positive reactions showed be called irreducibles.

Our statistics of perpetually irreducible is of 11 cases that are hereditament, matrimonial infections, nervous infections, and a lymphatic and muscular infection.

Respect to pathogeny besides observations of other Authors, seeing in his cases a medicamentous resistance going parallelly to irreducibility; another fact is intemperance and therapeutic slowness.

In the hereditament this irreducibility goes matched by facts that showing existence of sclerosant diatesis.

He remembers referring to a pronostic that discordants reactions are not of interest for irreducibility existence; on the contrary for the concordants, and he thinks that always irreducibility is a prodrome of visceral syphilis.

Respect to therapeutic, he thinks that the pyretotherapy is more important than other, recourses but, no existing contradiction, and in all the cases the therapeutic by reducasas, i. e. by minero-medicinal sulfuroses waters that as before is the summit of antisiphilitic therapeutic for patient with irreducible reactions.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor kritisiert den Gebrauch des Wortes unreduzierbar, dass gewöhnlich eine reduzierbare Unreduzierbarkeit meint; diese Faele muesste man besser mit den Nomen Beharrlichkeit oder Widerstandsfähigkeit bezeichnen und bloss die ewig positive Reaktionen sollte man unreduzierbar benennen.

Unsere Statistiken von ewig Unreduzierbaren ist von 11 Faele, welche erblich sind, Eheseuchen, nervige Seuchen und eine lymphatisch-muskuloese Seuche.

Betreffend der Entstehung dieser Krankheit ausser den Beobachtungen anderen Autoren, bemerkt er in seine Faele eine heilsame Widerstandsfähigkeit welche parallel zur Unreduzierbarkeit laeuft; eine andere Thatsache ist die Unmaessigkeit und die therapeutische Verzoeigerung.

Bei den erblichen Kranken ist diese Unreduzierbarkeit von Umstaende begleitet, welche eine sklerotische Krankheitsanlage bezeichnen.

Er wiederholt dass das Prognostikon in die verstimmte Reaktionen, nicht von Interesse fuer das Dasein der Unreduzierbarkeit ist; nicht aber, in die einstimmige, und er glaubt, dass die Unreduzierbarkeit immer ein Vorzeichen von Eingeweidenlustseuche ist.

Die Therapeutik betreffend, glaub er dass die Pyretotherapie viel besser als die anderen Mittel ist, wenn keine Gegenanzeigen vorhanden sind, und in alle Faele von Ermaessigungstherapeutik, d. h. durch schwefelige mineral-medizinische Gewaesser, welche, wie fruher, das hoechste Gericht der Gegenlustseuchentherapeutik fuer die Kranken mit unreduzierbaren Reaktionen sind.

RESUMO

Kritiko pri uzado de la korto nereduktebla («irreductible»), kiu ordinare signifas redukteblan neredukteblon; tiaj kazoj devus esti nomataj persistaj aŭ rezistaj, kaj nur reagoj tuttempe pozitivaj devus esti nomataj neredukteblaj.

Nia statistiko de tuttempaj nereduktebloj konsistas el 11 kazoj, kiuj estas heredoj, geedzaj luesoj, nervaj luesoj kaj lueso limfa kaj muskola.

Rilate al patogenio, krom konstatoj de aliaj aŭtoroj, li vidas en siaj kazoj reziston al medikamentoj, kiu estas paralela al nereduktebleco; alia fakto estas la malsobreco kaj la malrapideco terapeŭtikaj.

Che la heredoj, al ties nereduktebleco ŝin aldonas faktoj, kiuj montras ekziston de diastezo skleroza.

La aŭtoro rememorigas rilate al prognozo, ke la reagoj malakordantaj ne prezentas intereson pri la ekzisto de la nereduktebleco; ne okazas same che la akordantaj, kaj li opinias ke chiam la nereduktebleco estas prodromo de viscera sifiliso.

Rilate al terapeŭtiko, li opinas supera al la aliaj rimedoj la piretoterapion tiam, kiam ne estas kontraŭindiko, kaj, ordinare, terapeŭtikon «reducasas», t. e. pere de mineralaj akvoj medikamentaj sulfurhavaj, kiu, kiel antaŭe, estas nun rec la supera tribunalo de la kontraŭsifilisa terapeŭtiko por malsanuloj kun neredukteblaj reagoj.

Noves sals de Merfen (Fenilmercuri)

Estudi comparatiu del valor com a bactericides de sals no descrites fins a la data

pels Drs. Manuel Armangué i Vicenç Mestres

Ja fa molts anys es coneixien algunes sals de fenilmercuri; les principals eren: clorur, bromur, iodur, formiat, acetat, cianur, nitrat, sulfocianat, carbonat, etc., però aquestes sals han romàs anys i anys només conegudes pels químics i sense aplicació en biologia.

La intensa recerca de nous agents quimioteràpics, el creixent interès de molts compostos mercurics en medicina, uns com a diürètics, altres com a desinfectants o antisèptics poderosos, han fet que es sintetitzessin nous derivats mercurics i que es busquessin sistemàticament les aplicacions clíniques dels ja coneguts, i que no haguessin estat examinats sota aquests aspectes d'utilitat.

Un dels que es dedicà en aquesta revisió fou Ecker, el professor de Cleveland, químic-bacteriòleg de vàlua i activitat extraordinàries, el qual, junt amb el seu deixeble Weed, va estudiar sistemàticament la potència bactericida de les sals de metil, etil, propil, bencil, fenil i de toluèn mercuri. Aviat constataren la potència superior de les sals de fenilmercuri sobre les de les altres sèries. Dintre les sals de fenilmercuri conegudes que estudiaren, trobaren la potència microbida seguir aquest ordre: nitrat, clorur, bromur i iodur.

La primera nota publicada per Ecker-Weed sobre aquest assumpte aparegué en el número de novembre de 1931 del «*Jour. of Inf. Dis.*» de Chicago i provocà als Estats Units un fort interès. A partir d'aquella data, diversos interessantíssims treballs han aparegut en aquell país signats per Ecker i Weed i per diversos altres autors, que ja en un terreny purament experimental, ja en terreny exclusivament clínic, han corroborat l'interès enorme de la nova aportació dins la quimioteràpia.

A primers de 1932, un de nosaltres era hoste del Dr. Ecker i entre les moltes coses interessants que de les recerques del savi holandès-americà li cridaren l'atenció, una de les primeres foren les referents al fenilmercuri. Al retorn hom portà uns grams del preciós compost i l'encàrrec d'estudiar-lo enfront de mants gèrmens, la troballa dels quals és sumament difícil als Estats Units. Ben prompte comprovarem l'interès d'aquesta via, i mancats de producte per a seguir recerques de laboratori i clíniques cada vegada més interessants, haguérem de sintetitzar-nos producte per haver estat acabat el que l'amabilitat del Prof. Ecker posà en les nostres mans. Cercant sempre el millorament de les tècniques i cercant la simplicitat i la supressió dels defectes i inconvenients que en tota cosa existeixen, i finalment per dificultats d'altre ordre que obraren en nostre temperament com a estimulants, aconseguírem trobar, després de diverses troballes no del tot pràctiques, una nova tècnica de preparació de la sal de fenilmercuri preferida per Ecker: el nitrat. Amb la nova tècnica s'obtenia un producte de molta més puresa que l'obtingut pel mètode d'Ecker o altres mètodes més dificultosos encara. Sobre tots ells, té l'avantatge d'un

major rendiment i, sobretot, de no precisar les molestes i absolutament necessàries recristallitzacions que el mètode Ecker (el millor dels mètodes coneguts abans) exigeix per a eliminar impureses que com el benzè i el nitrat d'argent disminueixen les seves propietats bactericides, augmentant la causticitat, toxicitat, etc., del compost. El nostre mètode era teòricament aplicable a l'obtenció de totes les sals de fenilmercuri, així doncs, decidírem assajar de resoldre en cada cas els problemes particulars i provar de sintetitzar moltes de les sals de fenilmercuri no descrites encara. Era interessant conèixer si entre les noves sals que poguéssim sintetitzar n'hi haurien de més potència microbicides que el nitrat descrit per Ecker i que al mateix temps fos de major solubilitat en els dissolvents usuals i finalment que manquessin de la causticitat, astringència, gust, etc., que el nitrat de fenilmercuri poseeix. Per a aquests fins teníem posada la nostra confiança en les sals derivades dels àcids orgànics. Foren resoltes una per una totes les dificultats en cada cas; aconseguírem preparar una gran sèrie de sals no descrites encara, i arribàrem a tots els objectius proposats. Tot i essent el fenilmercuri nitrat l'antisèptic i desinfectant de molt el més potent dels coneguts fins a la data, ha estat superat per diverses de les noves sals que hem obtingut nosaltres.

Totes les sals nostres tenen menys o no tenen l'astringència i efectes irritants que el nitrat ha manifestat tenir (1). Les proves clíniques que han dut i duen a cap una legió de companys, han demostrat la utilitat molt superior d'algunes noves sals. Abans que els clínics donin a conèixer els seus resultats, bo serà que nosaltres donem les dades experimentals que han justificat i servit de base als estudis clínics que es publicaran.

Ecker i Weed estudiant el nitrat i clorur de fenil mercuri (el segon és d'ús difícil per la seva quasi nul·la solubilitat) troben entre mantres propietats, que dites sals són d'enorme potència enfront de bacteries, fongs (2), tines, llevadures, etc., que l'acció antisèptica no està inhibida per la presència de teixits o d'humors orgànics, i que les solucions aquoses no tenen a penes toxicitat per les diferents vies usades. Tot això, junt a la manca d'olor, de color, a no tacar, etc., dona un relleu marcat a aquests cossos sobre tots els antisèptics abans coneguts. Els fenil-mercuris no inhibeixen l'acció de la tripsina, de la pepsina, del lisozima, no precipiten les albúmines ni les alteren, no disminueixen el poder antigènic de les bacteries com a vacunes, ni de les toxines o anatoxines, no destrueixen els anticossos dels sèrums immunes i no destrueixen l'alexina dels sèrums frescos (3).

Aquestes propietats són generals en les sals de fenil-mercuri, però entre aquestes hi han prou diferències perquè certes sals tinguin una justificada preferència sobre d'altres.

Si volguéssim exposar totes les dades que tenim sobre aquests cossos, fatigariem el lector, el qual es trobaria de cop i volta enfront d'un excés de coses noves, i també seria pesat per a nosaltres l'ordenació i exposició de tants fets recollits després de molts mesos i mesos de treball intensiu que no es pot exposar en un treball de revista. Així, doncs, anirem periòdicament i sense interrupció, donant a conèixer moltes i interessantíssimes dades que tenim ja en mans. Un treball més extens, amb dades de més detall tècnic, comprènent també algunes sals més, apareixerà dintre uns mesos en la publicació d'una Corporació científica dels Estats Units d'Amèrica; allí es trobaran dades en tot detall, que com els mètodes de síntesi, no són avui exposats per a excursar.

Les noves sals de fenilmercuri que aquí estudiarem, són: Benzoat, Borat Citrat, Fenat, Fosfat, Lactat, Oleat, Oxalat, Picrat, Salicilat, Sulfat i Tartrat. Aquestes sals seran descrites en comparació amb el nitrat de fenilmercuri quant a l'estudi de les propietats físico-químiques i en comparació amb el mateix i amb diversos dels millors antisèptics actual-

ment coneguts, quant a l'estudi de les propietats bactericides. En aquest extrem, l'estudi comparatiu nostre, confirma els resultats obtinguts per Birkhaug (4) en comparar el nitrat de fenilmercuri amb el merthiolat, metaphen, mercurocrom, sublimat, iode i fenol.

Actualment hi ha una costum de simplea que fa batejar els compostos orgànics nous; així per exemple: el 4 nitro 5 hidroximercurio-ortocresol, és denominat «metaphen»; l'hidroxi-dibromofluoresceïna és denominat Mercurocrom; el lactat d'etoxi-diamino-acridina és conegut pel nom de Rivanol; el colat de mercuri és dit Mergal, etc., etc., i certament els noms químics són solament coneguts pels tècnics. Seguint aquest costum, nosaltres hem donat el nom genèric de Merfen a la base comuna en les sals de fenilmercuri.

CARACTERISTIQUES DE LES SALS DE «MERFEN»

L'exposició de l'estudi complet de les característiques de les sals de Merfen, seria llarguíssim; solament l'acurat estudi químic, prendria planes senceres. Aquí aquestes dades no ens interessen, vist que aquest treball va adreçat a la tria i aplicació mèdico-terapèutica de la sal de Merfen que tingui millors qualitats en conjunt per al seu ús pràctic.

Reunirem aquestes dades en la taula núm. 1, la qual mostra ja les superiors condicions de moltes de les nostres sals de Merfen, sobre el nitrat. Les característiques organolèptiques i les solubilitats, marquen bones diferències que en la pràctica clínica hem vist encara agrandades; i no parlem ja dels avantatges tècnics de preparació i purificació.

ESTUDI COMPARATIU DEL VALOR COM A DESINFECTANTS I COM A ANTISEPTICS DE LES SALS DE «MERFEN» JUNT AMB ALTRES AGENTS QUÍMICS D'US CORRENT

Entre les proves de valoració dels agents químics bactericides, n'hi ha dues, diem-ne clàssiques: la valoració del poder inhibidor i l'establiment del coeficient fenòlic.

PODER D'INHIBICIO

Aquesta prova consisteix a afegir l'antisèptic a examinar en quantitats decreixents (és a dir, en dilucions progressivament creixents) a un medi de cultiu que després és sembrat amb el germen o gèrmens escollits, i duts a incubació durant cert espai de temps, finit el qual, es procedeix a llegir els resultats, anotant la més alta dilució a què el germen no ha crescut. Naturalment, cal sempre fer el degut control d'identitat mitjà sense microbicida sembrat amb la mateixa suspensió bacteriana. Abans d'anotar els resultats per nosaltres obtinguts en aquesta prova, volem fer algunes observacions que creiem d'interès. Primerament s'ha de tenir en compte la tècnica emprada, ja que la composició dels medis, l'estat físic i la reacció d'aquests, la temperatura d'incubació, etc., tot té influència enorme en els resultats, i d'aquí que els resultats que obtenen els diferents autors tractant d'identics antisèptics enfront d'identics gèrmens, puguin discrepar força. Cal també tenir present que no totes les mostres diferents d'una determinada espècie bacteriana, tenen igual sensibilitat enfront d'un mateix antisèptic. En general, les races virulents recent aïllades, tenen una sensibilitat molt major, que la que manifesten les velles races ja conservades de llarg temps en mitjans artificials de cultiu. Això no és regla general, i així per exemple hem trobat una sèrie de *Melitensis*, la sensibilitat dels quals, als merfens era variable d'uns a altres, com de 1 a 6, els quals després de llarg temps d'aïllats, es feien fins a 5 vegades més resistents; en altre cas, un *Eberth* acabat tot just d'aïllar per hemocultiu, era molt més resistent que mostres velles d'arxiu. Un detall interessant també, és que els gèrmens, en variar en la seva sensibilitat enfront d'una sèrie d'antisèptics, no ho fan en proporció igual per a tots i es dona freqüentment el cas de variar molt, res-

TAULA N.º I

Caracteristiques de les sals de Merfen

Sals de Merfen	Fórmula (Cal fer notar que preparem les sals neutres)	Caràcters organolèptics		Constants físico-químiques			
		Aspecte	Sabor	Punts de Fusió	Solubilitats		
					en 1000 cc. de H ₂ O a 15° C.	en 1000 cc. de alcohol etilic de 93° a 10° C.	en 1000 cc. de glicerina pura neutra a 15° C.
Nitrat	$C_6 H_5 Hg N O_3$	Làmines cristal·lines blanques de reflexos argentics Tou al tacte	Marcad gust metàl·lic francament astringent i picantós	181° 188° C	1,20 grs.	0,70 grs.	6,66 grs.
Benzoat	$C_6 H_5 Hg C_6 H_5 C O O$	Polis blanca amorfa Suau al tacte	Insípid	97° 99° C	0,80 grs.	48,90 grs.	10,00 grs.
Borat	$[C_6 H_5 Hg]_3 B_3 O_4$	Polis blanca amorfa Suau al tacte	Insípid	131° 140° C	5,60 grs.	9,90 grs.	10,00 grs.
Citrat	$[C_6 H_5 Hg]_3 C_3 H_4 O [C O O]_3$	Làmines dures, fràgils, blanques	Insípid	207° 208° C	0,05 grs.	0,70 grs.	Insoluble
Fenat	$C_6 H_5 Hg C_6 H_5 O$	Polis blanca amorfa Suau al tacte	Bastant astringent i picantós	98° 103° C	2,20 grs.	0,85 grs.	4,00 grs.
Fosfat	$[C_6 H_5 Hg]_3 P O_4$	Cristalls aciculars formant massa cotonosa blanca Suau al tacte	Insípid Lleugerament astringent	275° 276° C	0,60 grs.	0,50 grs.	1,25 grs.
Lactat	$C_6 H_5 Hg C_2 H_5 O C O O$	Polis cristal·lina blanca, d'aspecte cotonós Suau al tacte	Insípid Molt lleugerament astringent	157° 159° C	5,40 grs.	15,30 grs.	25,00 grs.
Oleat	$C_6 H_5 Hg C_{19} H_{33} O_2$	Cristalls aciculars blancs	Lleugerament amargant i astringent	14° 15° C	Forma emulsió col·loidal	26,80 grs.	Insoluble
Oxalat	$[C_6 H_5 Hg]_2 C_2 O_4$	Tabletes ròmbiques, cristal·lines, blanques	Lleuger gust metàl·lic Lleugerament astringent i picantós	254° 258° C	0,65 grs.	0,30 grs.	Insoluble
Picrat	$C_6 H_5 Hg C_6 H_2 [N O_2]_2 O$	Polis cristal·lina groga, clara Suau al tacte	Gust amargant però bastant menys que l'àcid picric	231° 233° C	0,60 grs.	10,95 grs.	1,81 grs.
Salicilat	$C_6 H_5 Hg C_6 H_5 O C O O$	Cristalls blancs d'aspecte cotonós Suau al tacte	Lleugerament dolç de moment, feblement picant després	161° 162° C	0,30 grs.	4,20 grs.	1,42 grs.
Sulfat	$[C_6 H_5 Hg]_2 S O_4$	Làmines cristal·lines blanques d'intens reflex metàl·lic Tou al tacte	Lleugerament astringent i picant	191° 192° C	0,45 grs.	0,30 grs.	3,33 grs.
Tartrat	$[C_6 H_5 Hg]_2 C_2 H_4 O_2 [C O O]_2$	Làmines dures, blanques, fràgils	Marcad gust metàl·lic Lleugerament picant	244° 246° C	Insoluble	0,05 grs.	Insoluble

Totes aquestes sals de Merfen són precipitades pel clorur de sodi per formació de clorur de Merfen, insoluble en H₂O freda. Les solubilitats anotades augmenten amb la temperatura; les corbes d'aquest augment de solubilitat són variables per a cada sal i cada dissolvent. Les solubilitats de les sals de Merfen en els altres dissolvents orgànics és molt variable; així p. e. el cloroform i l'èter que arriben a dissoldre grans quantitats de Benzoat, dissolen molt poc nitrat i no gens de tartrat.

pecte a uns, mentres romanen invariants o lleugerament canviats, respecte els altres. La tècnica que hem seguit nosaltres per a determinar els poders d'inhibició, ha estat la següent:

Medis de cultiu: Per a la majoria de gèrmens s'ha emprat l'agar Liebig peptonat al 20 o/oo amb peptona Chapoteau, de reacció ajustada als volts de 7'4 pH. En les proves amb pneumococ i estreptococ s'ha emprat l'agar «T» o mitjà de Truche-Cotoni, i per als Melitensis s'ha emprat l'agar glicerinat fet amb brou de placenta humana.

Antisèptics: S'han preparat solucions en H₂O, sempre a l'acte, a partir de productes ben conservats o de solucions originals i s'han afegit les quantitats variables de les concentracions convenients per a obtenir la dilució volguda en cada cas. L'addició s'ha efectuat estant l'agar fos i mantingut a 55°C., fent-se després una acurada barreja i solidificant-se finalment els tubs en la inclinació habitual.

Sembra: Cultius sobre agar de 24 hores, dels gèrmens a assajar, són suspesos en sèrum fisiològic salí (10 c. c. per tub) i 2 gotes d'aquesta suspensió són dipositades en la superfície de l'agar a sembrar.

Les races bacterianes emprades per nosaltres, han estat races d'arxiu conservades de més o menys temps en el laboratori. El realment interessant en aquesta prova (i valgui això també per a la dels coeficients fenòlics) és el comparar, «sempre amb una tècnica igual àdhuc en els més mínims detalls» les potències dels diferents antisèptics, no sols enfront la mateixa espècie microbiana, sinó enfront la mateixa llavor o més encara, la mateixa suspensió o el mateix tub. Del contrari els resultats són molt variables. No es pot comparar mai les dades que sobre la potència d'un anti-sèptic hom obté amb les obtingudes per altres autors, puix sols té valor el repetir el que els altres han fet i el que hem fet nosaltres sota una tècnica com diem, uniforme en tot, especialment en el referent a la raça emprada de cada gèrmen estudiat. Com hem dit ho hem comprovat a bastament i ara recordem un V. Colèric que després d'un parell de passos pel peritoneu del cobai se'ns feia just el doble sensible al Merfen enfront del qual el provàvem.

Tots els autors comproven aquest fet, i així Weed i Ecker troben diferents B. proteus, les inhibicions del qual enfront el nitrat de Merfen varien de 1:125,000 a 1:625,000, i diferents estafilococs també ben variables.

Per a evidenciar més el que diem, compararem, en els tres quadres o taules que segueixen, els resultats diferents que donen en llurs treballs uns mateixos o diferents autors.

TAULA N.º II

Quadre comparatiu dels coeficients fenòlics a 5' trobats per Birkhaug i publicats en el «The Jour. Amer. Asso.», vol. 95, p. 919, i en el «The Jour. of Infec. Diseases», vol. 53, p. 252, els quals treballs són designats, respectivament, amb els números 1 i 2.

Resultats obtinguts operant amb brou

Gèrmens	ANTISEPTICS										
	Metafen (4-nitro-5-hi- droximercuro- orto-cresol)		Hexilresor- cinol		Mercuro- crom		Clorur mercu- ric (Sublimat)		Fenol		Nitrat de fenil-mer- curi
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
Estafilococ dau- rat,	120.000	140.000	12.000	140.000	140	160	14.000	16.000	80	85	192.000
Estreptococ he- molític	90.000	110.000	8.000	12.000	300	320	25.000	32.000	100	100	144.000
Colibacil	20.000	32.000	4.000	6.000	160	180	10.000	10.000	80	75	40.000
Gonococ	60.000	48.000	8.000	8.000	180	240	9.000	20.000	80	90	80.000
B. Subtilis	40.000	36.000	16.000	16.000	300	300	10.000	12.000	80	80	65.000

TAULA N.º III

Quadro comparatiu dels poders d'inhibició, trobats per Birkhaug i publicats en el «The Jour. Amer. Asso», vol. 95, p. 919, i en el «The Jour. of Infec. Diseases», vol. 53, p. 252, els quals treballs són designats, respectivament amb els números 1 i 2.

Resultats obtinguts operant amb brou

Gèrmens	ANTISEPTICS								
	Metafen (4-nitro-5-hidroxi-mercuro-orto-cresol)		Mercurocrom		Clorur mer- cúric (Sublimat)		Fenol		Nitrat de fenil-mer- curi
	1	2	1	2	1	2	1	2	2
Estafilococ daurat	16.400.000	18.000.000	18.000	18.000	32.000	18.000	800	800	120.000.000
Estreptococ hemol- tic	6.000.000	8.000.000	32.000	32.000	100.000	120.000	800	900	150.000.000
Colibacil	200.000	400.000	32.000	32.000	32.000	34.000	800	800	4.000.000
Gonococ	1.600.000	1.600.000	36.000	32.000	50.000	50.000	900	900	36.000.000
B. Subtilis	6.400.000	6.000.000	32.000	32.000	60.000	60.000	800	800	12.000.000

TAULA N.º IV

Quadre comparatiu dels poders d'inhibició del nitrat de Merfen citats per Weed i Ecker (The Jour. Infec. Dis. vol. 49 pàg. 443 i 51 pàg. 310) i per Birkhaug (The Jour. of Inf. Dis. vol. 53 pàg. 251), enfront les mateixes espècies microbianes, i lectura sempre a les 48 hores però en mitjans de cultius diferents.

Germen	Segons Weed-Ecker		Segons Birkhaug
	en brou	en agar	en aigua de peptona o brou de Douglas
Estafilococ daurat.	625.000	1.250.000	120.000.000
Bacil coli	125.000	125.000	4.000.000
Bacil de Eberth.	375.000	1.250.000	

Un dels motius de constant variació de sensibilitat enfront els antisèptics per part de les bactèries és tan interessant, com oblidat entre nosaltres. Des dels interessantíssims i ben complets treballs de Hadley comprovats després abastament sobre la que denomina «dissociació bacteriana» es coneix l'existència dels dos tipus «rough» i «smooth» en totes les bactèries; aquests dos tipus es presenten en tot cultiu i són fàcils d'observar en els aïllaments en plaques sobre mitjans sòlids. Presenten característiques morfològiques i físiques ben diferents i llargues a explicar, però el més interessant són les diferències biològiques: mentre les «rough» són difícils d'autolitzar, avirulents, poc o gens aglutinables pels sèrums específics i poc o gens antigèniques i, per tant, no aconsellables per a produir immunitat, les de tipus «smooth» són, per contrari, delicades, fàcils d'autolitzar, virulents, finament sensibles als sèrums específics i molt antigèniques, produint bones immunitzacions. Els cultius tots, en general, contenen individus dels dos tipus i la proporció numèrica existent entre ells varia les propietats del conjunt.

La dissociació bacteriana, coneixement elemental ja a Amèrica, Alemanya, Anglaterra, etc., és encara ben rarament tingut en compte en el nostre país, a despit de l'interessantíssim que resulta en el pla purament teòric i de la cabdal importància que té en les aplicacions clíniques de la bacteriologia. Aquest fet ha d'ésser també tingut en compte en estudiar agents químics antisèptics i desinfectants, ja que els tipus «rough» són

més resistents als dits agents que els de tipus «smooth». Un dels que ho ha comprovat és Birkhaug («*Jour. of Inf. Dis.*», Vol. 53, pàg. 71 a 75), el qual troba ésser el metaphen de 3 a 4 vegades més actiu enfront l'estreptococ hemolític del tipus «smooth» que enfront el del tipus «rough». H. M. Powell (Proc. India Acad. Sci. Vol. 42, pàg. 27), diu trobar les colònies tipus «rough» d'estafilococ ésser més resistents (que les tipus «smooth») als mercurials. Finalment volem remarcar que sigui el mitjà de cultiu que sigui, també influeix molt el temps d'incubació a 37° C que s'escorre des del moment de les sembres al de la lectura de resultats. La majoria d'autors llegeixen els resultats a les 48 hores, i alguns àdhuc a les 24 hores. Si nosaltres haguéssim fet això, els títols que presentaríem serien molt més alts; nosaltres llegim els resultats als 3 dies en general, ja que hem comprovat que amb tots els antisèptics, per nosaltres provats, a les 48 hores germinen molts tubs que a les 24 romanien aparentment estèrils i als 3 dies passava el mateix respecte als 2 dies; així, doncs, els títols baixen força amb el temps. Nosaltres hem fet la lectura als 3 dies per no haver vist germinar tubs passat aquell temps d'observació, exceptuant-ne els *M. Melitensis* que han estat llegits als 5 dies per haver comprovat precisar aquest espai de temps.

Com hem dit, en aquestes proves d'inhibició hem emprat productes a comparar procedents d'origen i els Mèrfens emprats han estat prèviament purificats; aquesta purificació, sempre difícil, encara que molt menys en uns mèrfens que en altres, és absolutament necessària ja que els mèrfens no suficientment purs baixen en molt de poder. Això també ho corrobora la clínica i per aquest motiu lliurem solament als companys que fan les parts d'investigació clínica, productes acuradament purificats, ja que del contrari els resultats són molt inferiors.

Un dels antisèptics més populars que hem estudiat és la Cloramina T, però no anotem els resultats en el quadre pròxim, ja que els títols són baixíssims, però no donen, a dir veritat, una valor exacta de la seva utilitat. Creiem per experiència que la cloramina T, té un valor no tant alt com creuen els que no han aprofundit el seu estudi comparatiu i que és impotent enfront molts gèrmens com per exemple les tиныes i llevadures que els mèrfens destrueixen facilíssimament, tal com demostra el laboratori (5) i la clínica (6) segons diferents autors i nosaltres mateixos (7). De totes maneres, diem, no hi ha paral·lel entre els resultats gairebé nuls que dona la cloramina T in vitro o els resultats discretaments bons que dona en la clínica; el fet és degut a què la coramina T com els altres antisèptics clorats són més antisèptics en desprendre clor lliure en contacte de les albúmines.

En la taula es trobarà a mancar el tartrat de merfen que no hem titulat per ésser insoluble en aigua i perdre amb això tot interès. Altra observació que volem fer és la variabilitat d'alguns compostos, com per exemple el lactat de mèrfen que es pot obtenir dels dos isòmers òptics d'àcid làctic i el picrat de mèrfen d'activitat quelcom variable degut a què en el comerç circulen àcids purs i barreges de ver trinitrofenol amb altres derivats nitrofenòlics i l'exacte esclariment dels quals no deixa d'ésser quelcom difícil a la pràctica corrent.

Els resultats que segueixen han estat obtinguts després de diverses comprovacions i repeticions, i les dades que ara anotarem han requerit la preparació, sembra, i observació de més de 5,960 tubs.

En l'encasellat final i sota l'encapçalament de «Xifres mitjanes d'activitat» anotem les mitjanes obtingudes sumant els títols de cada antisèptic enfront els tretze gèrmens sotmesos a prova i dividint la suma per 13, ó sigui el nombre de diferents espècies microbianes assajades.

TAULA N.º V

Poders d'inhibició de cultius

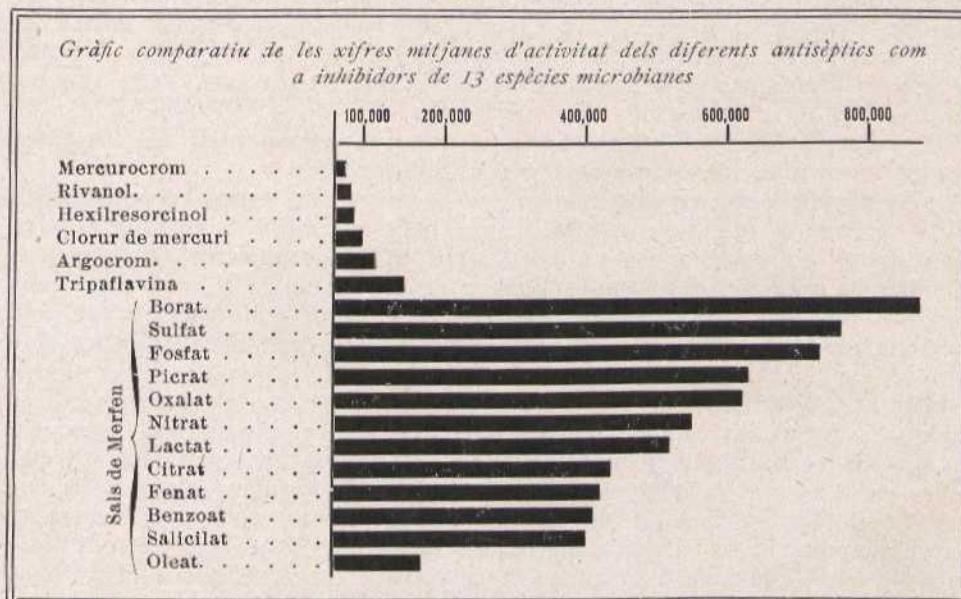
Les xifres anotades corresponen a les dilucions màximes a què els respectius antisèptics inhibeixen encara el cultiu dels germens corresponents, segons tècnica detallada en el text

Antisèptics	Bacil Eberth	Bacil Parati- fic. A.	Bacil Parati- fic. B.	Bacil Píocla- nic	Vibrio Colèric	Microco- cus Melitensis	Estafilo- coc daurat	Pneu- mococ	Estrep- tococ Hemolític	Bacil Diftèric	Bacil Antracís	Bacil Subtilis	Coliba- cil	Xifres Mitjanes d'acti- vitat
Argocrom	6.000	4.000	6.000	20.000	20.000	100.000	20.000	50.000	20.000	400.000	20.000	50.000	10.000	55.846
Clorur mercuric	20.000	50.000	20.000	100.000	10.000	10.000	20.000	10.000	8.000	20.000	100.000	75.000	10.000	34.846
Hexil-resorcinol	5.000	4.000	5.000	5.000	20.000	50.000	12.000	6.000	6.000	20.000	20.000	20.000	5.000	13.692
Mercurocrom	6.000	4.000	4.000	6.000	10.000	20.000	6.000	4.000	4.000	6.000	6.000	8.000	4.000	6.769
Rivanol	10.000	4.000	4.000	1.000	2.000	50.000	10.000	10.000	8.000	10.000	20.000	10.000	4.000	11.000
Tripaflavina	10.000	6.000	10.000	2.000	100.000	600.000	50.000	100.000	50.000	100.000	50.000	20.000	20.000	86.000
Nítrat	600.000	400.000	100.000	20.000	200.000	1.000.000	1.200.000	200.000	400.000	800.000	800.000	600.000	200.000	501.538
Benzoat	300.000	100.000	200.000	10.000	200.000	800.000	1.000.000	200.000	200.000	800.000	600.000	400.000	50.000	373.846
Borat	1.200.000	600.000	200.000	20.000	400.000	2.000.000	1.500.000	400.000	400.000	1.500.000	1.000.000	1.000.000	200.000	801.538
Cítrat	300.000	150.000	100.000	20.000	200.000	1.000.000	1.000.000	100.000	100.000	600.000	600.000	800.000	100.000	390.000
Fenat	300.000	200.000	100.000	20.000	200.000	800.000	1.000.000	100.000	100.000	400.000	800.000	800.000	100.000	378.461
Fosfat	1.200.000	400.000	200.000	20.000	600.000	1.500.000	1.200.000	200.000	400.000	800.000	1.000.000	1.000.000	200.000	670.769
Lactat	1.200.000	400.000	100.000	20.000	200.000	800.000	600.000	100.000	200.000	800.000	800.000	800.000	100.000	470.769
Oleat	100.000	20.000	10.000	8.000	100.000	200.000	100.000	40.000	40.000	600.000	100.000	400.000	100.000	139.846
Oxalat	1.200.000	200.000	100.000	20.000	200.000	800.000	1.200.000	200.000	200.000	1.500.000	600.000	1.000.000	200.000	570.769
Pícrat	600.000	200.000	100.000	20.000	200.000	1.000.000	1.500.000	400.000	400.000	1.000.000	800.000	1.200.000	100.000	578.461
Salicilat	300.000	50.000	50.000	20.000	50.000	400.000	400.000	400.000	100.000	1.000.000	800.000	1.000.000	100.000	359.230
Sulfat	1.500.000	400.000	100.000	20.000	200.000	1.500.000	1.200.000	400.000	400.000	1.000.000	800.000	1.000.000	400.000	686.153

Sals de Merfen

Després d'aquesta taula, creiem interessant mostrar un gràfic comparatiu basat en les xifres mitjanes d'activitat.

GRAFIC I



COEFICIENTS FENOLICS

Aquesta altra prova és d'assaig de desinfectants i consisteix a mirar quina és la dilució màxima del desinfectant examinat que mata a 20° C., en un espai de temps prefixat (generalment 10 minuts) una suspensió de gèrmens i aleshores es divideix la dilució trobada per la dilució màxima de fenol que en iguals condicions mata la mateixa suspensió bacteriana. Així, el coeficient fenòlic indica el nombre de vegades més que un desinfectant pot diluir-se que el fenol per a obtenir el mateix efecte.

Per a aquesta prova es pren el fenol com a patró ja que és potser el desinfectant més constant, que mata els gèrmens a dilucions variant entre límits molt més estrets que els altres agents químics esterilitzants.

El gèrmen més correntment emprat en la determinació dels coeficients fenòlics és el B. Eberth, però es determinen també enfront de tota mena de gèrmens. Com els coeficients varien segons els gèrmens i no hi ha paral·lel entre ells cal sempre indicar el gèrmen emprat.

Les tècniques varien relativament poc i l'important en aquest cas és tenir cura dels petits detalls de tècnica, ja que aquí els més insignificants poden produir errors de consideració. Nosaltres hem obrat fent una llarga sèrie de dilucions de cada desinfectant en aigua destil·lada estèril, 5 c. c. de cada dilució en respectius tubs estèrils. A cada tub s'afegien 0,2 c. c. d'una suspensió feta suspent amb 30 c. c. d'aigua destil·lada un cultiu de 24 hores a 37° C. dels gèrmens sobre agar normal; això amb el B. Eberth i amb l'estafilococ daurat, però no amb el B. Subtilis el qual era emprat als 30 dies quan ja tot ell era no res més que espores, ja que no volíem pas assajar els desinfectants sobre el bacil subtilis, sinó sobre les espores que tan resistents són enfront de les esterilitzacions més enèrgiques. Les suspensions bacterianes han d'ésser lleument centrifugades o deixades en repòs vertical per a deixar sedimentar els grumolls i així emprar una suspensió de gèrmens ben separats uns d'altres, condició elemental perquè el desinfectant pugui obrar sobre l'assajat. Un cop afegides les bacteries als tubs respectius, es duen els tubs, degudament agitats, al bany-maria de

20° C. i al cap del temps volgut es prenia una gota de la barreja i es depositava a la superfície de l'agar contingut en inclinació dins un tub; aquest, degudament etiquetat era dut a l'estufa de 37° C. i al cap dels dies deguts es llegien els resultats. Aquestes proves s'havien de fer a petites, però seguides tongades, ja que per a ésser exacte no se'n poden fer gaires alhora, sota perill de no ajustar els temps degudament. Cal pensar la suma de feina i d'ordenació que això representa ja que ha precisat, entre proves, represicions i comprovacions, fer 1638 tubs.

Les bactèries emprades en aquestes determinacions eren les mateixes que serviren a la mesuració dels poders inhibidors.

Com es pot veure en la taula VI, no hi ha paral·lel entre les inhibicions i els coeficients fenòlics; a més, hi ha més similitud de resultats entre els mèrfens en aquesta segona prova que en les inhibicions, però podem dir que la impressió que ens ve donant els resultats de les moltes i molt diverses observacions clíniques que ens fan i fem amb gairebé tots els mèrfens ens concorden més amb les dades de les proves d'inhibició, que amb les dels coeficients fenòlics.

Per la taula núm. VI es pot veure l'enorme superioritat que com a desinfectants tenen les sals de merfen sobre els altres microbicides assajats.

Les dades obtingudes en els coeficients fenòlics no segueixen un paral·lel entre els tres coeficients trets, un per cada gèrm, ni amb les dades obtingudes en l'estudi de les inhibicions. Entre les xifres realment impressionants hi ha el coeficient fenòlic del fosfat de mèrfen enfront l'espore de bacil Subtilis. La causa d'aquest coeficient fenòlic tan alt, l'hem de cercar en l'alta potencialitat dels mèrfens i en la gran resistència de les espores de B. Subtilis en el fenol. Aquesta resistència és en alguns B. Subtilis tan alta que germinen les seves espores àdhuc després de llargs contactes en fenol al 1 per 20; no obstant aquestes espores tan resistents a l'acció del fenol han estat fàcilment morts pels mèrfens.

L'activitat extraordinària dels mèrfens es veu, encara en més relleu, en la prova anotada a sota dels coeficients fenòlics, en la qual es veu que són suficients tan altes dilucions com 1 per 75.000, 1 per 40.000 i 1 per 20.000 per a matar amb sols dos minuts de contacte (potser en menys, ja que no ha estat mirat) el bacil d'Eberth, l'Estafilococ daurat i les espores del B. Subtilis; és a dir, que amb el borat de mèrfen matem els gèrmens i àdhuc les espores en tan sols dos minuts de contacte amb dilucions en general més altes que les que necessiten els altres compostos bactericides assajats per tan sols inhibir els cultius.

Com ja hem dit molt abans, tenim una quantitat de recerques «in vitro», i «in vivo» i en clínica humana, verament quantiosa. Alguns fets són d'un interès biològic i experimental tan interessants i, ja ho podem dir, sorprenants, que les aplicacions clíniques que en poden derivar, atendien uns límits que, en la moderna quimioteràpia de les infeccions, estàvem fins ara ben lluny de somniar. No és pas una esperança del tot illusòria, potser, ja que les primeres dades en experimentació humana ja les tenim a les nostres mans. Dintre un o dos mesos prometem donar compte de totes aquestes noves dades que s'aniran donant a conèixer a mesura que les tinguem conegudes prou a fons per a parlar amb l'aplom i seguretat que les recerques científiques exigeixen.

Les proves clíniques que metges de les diferents especialitats i cirurgians han dut i duen a brillant terme, seran al seu temps publicades pels seus respectius autors. Les proves clíniques han estat dutes a cap amb tots els mèrfens per a establir el seu real valor en clínica sense anar suggestionats pels resultats de laboratori. En un dels pròxims treballs darem a conèixer les sals que hem escollits després del primer tempteig, escollint la millor per a cada cas i eliminant les que, no presentant avantatges particulars, presentessin inconvenients.

TAULA N.º VI
COEFICIENTS FENOLICS

Dilucions màximes que maten els gèrmens anotats, amb un temps de contacte just, de 10 minuts a 20° C.

Desinfectants		Bacil de Eberth		Estafilococ daurat		Esporos de B. subtilis	
		Títol	Coefficient	Títol	Coefficient	Títol	Coefficient
Fenol		150		150		20	
Argocrom		1.000	6'66	5.000	33'3	750	37'5
Clorur mercuric		12.500	83'3	12.500	83'3	3.000	150'0
Hexil-resorcinol		3.000	20'0	5.000	33'3	1.000	50'0
Mercurocrom		1.000	6'6	150	1'0	200	10'0
Rivanol		750	5'0	500	3'3	100	5'0
Tripaflavina		1.000	6'6	750	5'0	3.000	150'0
Iode		5.000	33'3	5.000	33'3	100	5'0
Sals de Merfen	Nitrat	300.000	2.000'0	200.000	1.333'3	50.000	2.500'0
	Benzoat	300.000	2.000'0	100.000	666'6	20.000	1.000'0
	Borat	200.000	1.333'3	150.000	1.000'0	75.000	3.750'0
	Citrat	40.000	266'6	75.000	500'0	50.000	2.500'0
	Fenat	100.000	666'6	100.000	666'6	75.000	3.750'0
	Fosfat	75.000	500'0	100.000	666'6	100.000	5.000'0
	Lactat	150.000	1.000'0	75.000	500'0	40.000	2.000'0
	Oleat	150.000	1.000'0	15.000	100'0	40.000	2.000'0
	Oxalat	100.000	666'6	75.000	500'0	30.000	1.500'0
	Picrat	200.000	1.333'3	75.000	500'0	100.000	5.000'0
Salicilat		200.000	1.333'3	100.000	666'6	30.000	1.500'0
Sulfat		300.000	2.000'0	300.000	2.000'0	30.000	1.500'0
<i>Títols amb 2 minuts de contacte obtinguts en idèntiques condicions</i>							
Borat de Merfen		75.000		40.000		20.000	

Actuant els mèrfens com a microbicides en estat de dissociació molecular, varem suposar que el radical àcid tindria una gran influència en la causticitat del producte, que, encara que molt petita en aquests compostos, és un inconvenient agrandat en la clínica pràctica. L'antisèptic o desinfectant irritant, el càustic, obra menys que el que no ho és per molts motius: primer, perquè poc o molt té una acció sobre les albúmines, per petita que sigui, i segon, perquè tot teixit irritat o cauteritzat reacciona en forma defensiva creant exsudacions, supuracions, etc., que en res no afavoreixen l'acció i la penetració de l'antisèptic o desinfectant emprat.

Confirmant les nostres suposicions, la clínica ha demostrat (confirmant les dades que es poden veure en els caràcters organolèptics dels mèrfens, al començament exposats) que, en general, ens han sortit més irritants, astringents, etc., els mèrfens derivats dels àcids inorgànics que els derivats dels àcids orgànics. Això ja era de suposar donat que els àcids orgànics són en general àcids dèbils; així es veu que entre els mèrfens derivats d'aquests àcids fluïxos n'hi ha uns quants, completament insípidos dels quals es poden posar en la boca quantitats altes de matèria pura en pols, sense sentir la més lleu sensació desagradable. Tot i això, aquests derivats d'àcids orgànics, han resultat potentíssims. D'entre els tres mèrfens derivats d'àcids inorgànics, el que el laboratori i la clínica ha demostrat ésser més intolerat localment és el nitrat, després del qual ve el sulfat; el fosfat és el millor dels tres sota l'aspecte que estudiem. Com pot veure's,

aquest ordre està condicionat a la fortalesa dels àcids inorgànics corresponents.

Seguint l'intercanvi científic que sostenim amb amics biòlegs d'Amèrica i Alemanya, acabem de tenir coneixement, just en finir aquest escrit, que ja han començat la síntesi i estudis dels nostres mèrfens en aquells llocs; alguns dels treballs que en aquells llocs es segueixen podran ésser coneguts en les nostres Revistes ja que molt amablement així ens ho han promès.

En un curt treball que publicarem en una revista mèdica barcelonina deïem, fa uns mesos, que seguíem estudis sobre altres microbicides també orgànics mercurials; pocs dies després d'escriure aquell treball férem la troballa de la qual deriva el present escrit i que canvià en sec l'orientació que portàvem. Més endavant, podrem intensificar aquells treballs, als quals seguiran d'altres, ja que no són pas els nous mèrfens els darrers cossos descoberts i podria molt ben ésser que també fossin superats per altres cossos pertanyents a altres sèries la síntesi sistemàtica de les quals estem reeixint. Per altra banda, també Ecker (sol aquesta vegada i sense col·laboració) ens fa saber noves troballes seves. Esperem que totes serviran a vèncer les infeccions que, per ara, escapen a l'acció dels mitjans actuals.

No podem finir aquest escrit sense regraciar el Dr. Pere Gonzàlez, director del Laboratori Municipal de Barcelona que, com sempre, ens ha donat totes les facilitats per a dur a cap totes les recerques que fem. El nostre agraïment més cordial als nostres infatigables ajudants Sra. Teresa R. de Costa, Srta. Sara Romero i Srs. Rudy Schulz i Tomàs Morató, la devota ajuda dels quals ens és inapreciable.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Weed-Ecker: *Journ. of Inf. Dis.* Vol. 49, pàg. 441.
N. Levine: *Journ. Am. Med. Assos.* Vol. 101, pàg. 2109 i pàg. 2110.
- (2) Hatfield: *Am. Wood Preserves Assn. Annual Report*, 26 gener 1932.
- (3) Weed i Ecker: *Jour. of Inf. Dis.* Vol. 52, pàg. 354 a 363.
- (4) *Jour. of Inf. Dis.* Vol. 53, pàg. 250.
- (5) Weed i Ecker: *Jour. of Inf. Dis.* Vol. 49, pàg. 444.
- (6) Levine: *Jour. Am. Med. Assos.* Vol. 101, pàg. 2109.
- (7) Notes encara inèdites.

RESUMEN

Los autores hacen un breve resumen de la historia de la aportación, por Weed y Ecker, en el campo de la terapéutica, como bactericidas, de las sales de fenilmercurio antes conocidas, especialmente el nitrato, que era el más potente entre aquéllas.

Los autores logran sintetizar y describir, por primera vez, doce nuevas sales de fenilmercurio, cuyos detalles organolépticos y físico-químicos exponen, reservando para una publicación de índole técnica que aparecerá en los E. U. A., los procedimientos de obtención seguidos. Tres de las nuevas sales derivan de ácidos inorgánicos; las nueve restantes de ácidos orgánicos.

Los autores dan el nombre de merfen como denominativo genérico a la base de los compuestos fenilmercurícos.

Entre las nuevas sales las hay de mucha mayor solubilidad en los diferentes disolventes corrientes que las sales ya antes conocidas. Todas las nuevas sales son de astringencia y causticidad menores que las antiguas; varias de ellas son absolutamente insipidas. Todo ello está expuesto en unas tablas.

El estudio del poder de inhibición frente a trece gérmenes diferentes, unos Gran positivos, otros Gran negativos, ha sido hecho comparativamente con varios de los mejores antisépticos actualmente conocidos y con el nitrato de fenilmercurio (como el más potente de los merfen antiguos) y con once de los nuevos merfen (ya que el tartrato no se ha titulado por ser insoluble). Los resultados obtenidos demuestran la superiorísima

potencia de los merfen, sobre los otros bactericidas. Varios de los nuevos compuestos son de superior potencia a la del nitrato.

Se estudian los coeficientes fenólicos de todos los bactericidas ensayados en la prueba de inhibición, más el yodo. Los coeficientes fenólicos los determinan frente al bacilo de Eberth, el estafilococo aureus, y los esporos del bacilo subtilis. También demuestra esta prueba la superioridad de los merfen sobre los otros bactericidas. Es remarcable la potente acción esterilizante de los merfen, sobre los esporos, que tan resistentes son a todos los medios esterilizantes.

Hacen consideraciones sobre los estudios de los antisépticos y anuncian la próxima publicación de nuevos estudios de Laboratorio y clínicos.

RESUME

Les auteurs font un résumé succinct de l'histoire de l'apportation, par Weed et Ecker, dans le champ de la thérapeutique, comme bactéricides, des sels de Phénilmercure qui étaient déjà connus, spécialement le nitrato, qui était le plus puissant d'entre eux.

Pour la première fois, les auteurs ont pu synthétiser et décrire douze nouveaux sels de Phénilmercure, dont ils expliquent les détails Organoseptiques et Physico-chimiques; les procédés employés pour les obtenir seront l'objet d'une publication de caractère technique qui paraîtra aux E. U. A. Trois des nouveaux sels sont les dérivés d'acides inorganiques, les neuf restants proviennent d'acides organiques.

Les auteurs donnent le nom de merfen comme dénominateur générique à la base des composés Phénilmercuriels.

Parmi les nouveaux sels, il y en a qui possèdent une plus grande solubilité dans les dissolvants courants, que les sels déjà connus. Tous les nouveaux sont moins astringents et caustiques que les anciens; plusieurs d'entre eux sont absolument insipides. Le tout est exposé dans des tableaux.

L'étude du pouvoir d'inhibition face à treize germes différents, les uns grands positifs, les autres grands négatifs, a été fait comparativement avec certains des meilleurs antiseptiques actuellement connus et avec le nitrato de Phénilmercure (le plus puissant des merfen anciens) et avec douze des nouveaux merfens (étant donné que le tartrate n'a pas été titré à cause de son insolubilité). Les résultats obtenus démontrent le grand pouvoir supérieur des merfen sur les autres bactéricides. Plusieurs des nouveaux composés sont d'un pouvoir supérieur à celui du nitrato.

Les coefficients Phénoliques de tous les bactéricides essayés pendant la preuve d'inhibition sont à l'étude, ainsi que l'iode. Les coefficients Phénoliques sont établis face au bacille d'Eberth par le staphylocoque Aureus et les Spores du bacille subtilis. Cet essai démontre aussi la supériorité des merfen sur les Spores, qui sont d'une grande résistance à tous les milieux stérilisants.

Ils font des considérations sur les études des antiseptiques et ils annoncent une prochaine publication de nouvelles études sur les Laboratoires et cliniques.

SUMMARY

Authors make a brief of the history of bringing by Weed and Ecker in the therapeutic point of view, as bactericidas, of phenilmercurio salts before known, especially nitrato salt that was the most powerful of them.

Authors obtaining to synthetise and to describe by first time, twelve new phenilmercurio salts, of which organoseptic and phisic quimic details are exposing, reserving for a new publication of technic character, that will appear in United States, the process of followed obtention. Three of this new salts are taken of inorganic acids; nine of the rest from organic.

Authors are giving the name of merfen as a generic denomination to compound phenilmercurio base.

Between new salts there are of much more solubility in the different usual dissolvents that salts already known. All this new salts have astringency and causticity not so hard as the older. Several are absolutely tasteless. All this is explained in graphic tables.

The investigations of inhibition power, before thirteen different germens, someones, strong positives, someothers strong negatives, has been made comparatively with several of the best antiseptics actually known, and with phenilmercurio nitrato (as the most powerful of Merfen's older ones) and with eleven of next Merfen (due that tartrate has not been yet titled because is not soluble). Results obtained showing great power superiority of Merfen on the other bactericidas several of new compounds are of superior power that nitrato salt.

There are investigating phenolic coefficients of all bactericidas tried during inhibition experiments, and also yodine Phenolic coefficients are determined face to Eberth's ba-

cillus, *staphylococcus aureus* and spores of *subtilis bacillus*. It is notable the superiority of Merfen, against the spores, that has a big resistance on sterilizing methods.

They make considerations on antiseptic investigations and announcing for near publication new Laboratory and clinic studies.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren machen ein kurzes Resümé der Geschichte der Beibringung, durch Weed und Ecker, auf dem Gebiete der Therapeutik, sowie Baktericiden der Saelze des Phenyl-Quecksilbers, schon vorher bekannt, ins besondere des Nitrates, welches unter ihnen das staeskste ist. Es gelingt den Autoren, zum ersten Male, zwoelf neue Saelze des Phenyl-Quecksilbers, zusammenzufassen und zu beschreiben welche organologische und Physickchemischeeinheiten sie darstellen; und sie behalten das Terfahren zur Erlangung derselben, fuer eine technische Herausgabe die in den V. S. A. erscheinen wird. Drei der neuen Saelze kommen von inorganische Saure her; die neun anderen aber, von organische Saure.

Die Autoren, geben den Namen «Merfen» als Geschlechtsbenennung zur Basis der phenyl-merkurer Zusammenfassung.

Unter den neuen Saelze gibt es einige von viel groesserer Solubilitaet in den verschiedenen Aufloesern, als die bisher bekannten Saelze. Alle die neuen Saelze sind von geringerer Zusammenziehungs-Kraft und Beissigkeit als die alten; Viele unter ihnen sind absolut geschmackslos. Alles wird in einigen Tafeln beschrieben.

Das Studium der untersagender Wirkung, dreizehn verschiedenen Keime gegenueber, davon eine positiven Groessen, andere negativen Groessen, ist Vergleichungsweise gemacht worden und zwar mit manchen der besten jetzt bekannten Antiseptischen und mit dem Nitrat des Phenyl-Quecksilbers (als das staerkste der alten Merfen) sowie auch mit elf der neuen Merfen (da das Weinstein nicht erwachnt wird, weil es naemlich unloesbar ist). Die dadurch erzielten Resultate beweisen die vorzuegliche Potenz der Merfen ueber den restlichen Baktericiden. Verschiedene der neuen Mischungen uebertreffen bei weitem, die Potenz des Nitrates.

Die phenolischen Koefficiente saemtlichen Baktericiden—die bei der Inhibitions-Probe verwendet wurden—werden hier gruendlich studiert, und dazu noch das Iod. Die phenolischen Koefficiente dem Ebert-Bacillus gegenueber, werden durch das Aureus-Staphylococcus und den Sporen des Subtilis-Bacillus, bestimmt. Auch diese Probe beweist die Superioritaet der Merfen ueber di anderen Baktericiden. Es ist tatsaechlich merkwuerding die unfruchtbarmachende Kraft der Merfen ueber die Sporen, welch naemliche sich stets anderer unfruchtbarmachende Mittel gegenueber, widerstehend zeigen.

Weitere Konsiderationen ueber Studien der Antiseptischen folgen, und gleichzeitig werden neue Laboratoriums—und Klinische—Studien annoncirt, die zwar neachstens publiciert werden sollen.

RESUMO

La aŭtoroj faras precizan resumon pri la historio de la alportado de Weed kaj Ecker en la sferon de la terapëutico, nome bakteriodetruiloj, saloj de Fenilhidrargo, kiuj estis jam konataj, precipe la nitrato, kiu estis la plej forta el ili.

Je la unua fojo la aŭtoroj povis sintezi kaj priskribi dek du novajn salojn de Fenilhidrargo, kies detalojn organosepsajn kaj fizikokemiajn ili klarigas; la procedoj utiligitaj por tiuj rezultatoj estos la temo de teknika publikajo, kiu aperos en Usono. Tri el la novaj saloj estas derivacoj el senorganaj acidoj.

La aŭtoroj uzas la nomon de Merfen kiel komunan kaj specialan por la kombinoj Fenilhidrargaj.

Inter la novaj saloj estas iuj, kiuj posedas pli grandan solveblon en la orlinaraj solvantoj komune konitaj. La novaj estas malpli adstringaj kaj kaŭstikaj ol la malnovaj; kelkaj el ili estas tute sengustaj. La tuto estas montrata per tabuloj aŭ bildoj.

La studo pri la inhibicia povo rigarde al dek tri malsamaj miasmoj, unuj grande pozitivaj la aliaj grande negativaj, estas farita kompare al kelkaj el la plej bonaj antiseptoj nuntempe konataj kaj kun la nitrato de Fenilhidrargo (la plej potenca el la malnovaj Merfen) kaj kun dek du el la novaj Merfen (konsidere ke la tartrato ne estis alprenita pro ties nesolveblo). La rezultatoj atingitaj montras grande superan povon de la Merfen kompare la aliajn bakteriodetruilojn. Kelkaj el la novaj kombinoj estas pli efikaj ol la nitrato.

La Fenolikaj koefficientoj de la bakteriodetruiloj provitaj dum la inhibicia elmonro estas studaj, kiel ankaŭ la jodo. La Fenolikaj koefficientoj estas starigitaj rigarde la bacilon de Ebertt per la stafilokoko Aureus kaj la sporoj de la bacilo subtila. Tiu provo ankaŭ montras la superecon de la Merfen super la sporoj, kiuj estas forte rezistaj en la steriligaj medioj.

Estas farataj konsideroj pri la studoj pri la antiseptaj, kaj estas anoncata baldaŭa publikigo de novaj studoj pri la Laboratorioj kaj la klinikoj.

Notes de crenologia

pel Dr. Ismael Girard (de Tolosa i Ax-les-Thermes)

Membre de la International Society of Medical Hydrology

I. CRENOLOGIA EXPERIMENTAL

Contribució a l'estudi de l'acció biològica de les aigües minerals. Acció de nou deus minerals d'Ax-les-Thermes sobre la germinació i el desenrotllament de les llavors.

L'estudi de l'acció biològica de les aigües minerals, nascuda dels memorables treballs de Fleig, de Montpeller, i de Billard, de Clermont-Ferrand, és objecte, de fa alguns anys, de múltiples recerques. Cada dia, són observats fets precisos, recollits, publicats, que permetran edificar de mica en mica un mètode d'anàlisi biològica indispensable per al coneixement de les aigües minerals, de les quals hom no considerava més que les riqueses físiques i químiques, negligint-ne equívocament el punt de vista fisiològic, el test farmacodinàmic.

El Dr. Dodel, de Clermont-Ferrand, deixeble i continuador de Billard, traçava darrerament un pla de treball, en una síntesi útil a tots els investigadors (1):

Inhibició celular estudiada amb l'ajuda de fragments d'òrgans o de músculs de granotes; poder zimostènic o poder reforçador o inhibidor dels ferments; acció sobre el metabolisme basal dels animals; acció sobre el creixement dels vegetals superiors i inferiors i sobre el dels animals; acció sobre la reacció de la mioneurona; acció antianafilàctica; acció filàctica.

«Tenim mètodes, afegia, tècniques ben precises, que seria útil d'aplicar ara a l'estudi de cada deu en cada estació termal.»

El treball que presentem avui és precisament el *début* de l'estudi de les propietats biològiques del conjunt de deus d'una mateixa estació: Ax-les-Thermes. Hem començat per l'estudi de l'acció de nou deus sobre la germinació i creixement de les llavors. Ulteriorment, estendrem les nostres recerques a l'acció de les altres deus sobre aquestes mateixes llavors i continuarem les proves necessàries seguint el pla del Dr. Dodel.

Hem realitzat aquestes primeres proves seguint la tècnica creada per Billard, Aloy i Valdiguié (Société d'Hydrologie de Toulouse, 1925), Billard i Mougeot (Presse Médicale, abril 1929), Mougeot i Aubertot (Progrès Médical, maig 1929).

Aquests autors han demostrat «que certes aigües minerals acceleren la germinació de certes llavors, per comparació amb l'aigua destil·lada o l'aigua de canalització, i la retarden en altres circumstàncies». El mateix passa amb el creixement. Certes aigües minerals afavoreixen, d'altres retarden els fenòmens i els processos de germinació i de creixement (Billard i Mougeot). Billard, Loeper, Mougeot i Aubertot, han demostrat que aquesta acció s'exerceix sobre la cèl·lula, d'on l'expressió agocítica o anagocítica de Billard, segons que es tracti d'una acció que exalti la proliferació cel·lular o que la refreni.

Acció de nou deus hidrominerals d'Ax-les-Thermes sobre la germinació

Segons la base de la reserva nutritiva continguda en les llavors, hem escollit com elements d'experiència: (Billard-Mougeot)

a) *Llavors oleaginoses, a base de greix* (colza, líl, d'una banda; mostassa, rave, d'una altra).

b) *Llavors albuminoses* (pèsol, llentilles).

c) *Llavors amb predomini de midó* (blat).

Hem col·locat aquestes llavors en deu capsos de Pétri en les quals havíem estès una lleugera capa de cotó fluix. Nou capsos corresponien a les aigües minerals classificades segons les deu estudiades: *Montmorency, Mystère, Pilhes, Bain Fort, Sulfuro-ferrugineuse, Canalette, Viguerie, Eau bleue, Rossignol supérieur*. La desena capsos representava el control, *aigua de canalització*.

Cada capsos era alimentada d'aigua mineral, tots els matins amb la pipeta. L'aigua de l'experiència havia estat recollida en les aixetes de les deu curosament pel Sr. Roux, director de la Companyia General de les Thermes d'Ax.

Resumim en el quadre I el resultat de les nostres observacions.

GERMINACIÓ

	Montmorency	Mystère	Pilhes	Bain Fort	Sulfuro ferrugineuse	Canalette	Viguerie	Eau bleue	Rossignol supérieur
Líl	+	+	=	=	-	=	+	+	+
Colza . . .	+	=	=	+	+	+	+	+	+
Mostassa .	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rave . . .	+	+	+	+	-	=	+	=	+
Pèsol . . .	=	+	-	=	+	=	=	+	+
Llentilla .	=	=	=	=	=	=	=	=	-
Blat. . . .	-	+	-	-	+	+	-	+	+

Quadre I

D'una manera general, les nou deus afavoreixen la germinació de les oleaginoses.

Al contrari, la tendència és a la indiferència envers les albuminoses.

Per últim, l'acció de les deu és netament influent enfront de les llavors amb predomini de midó: o netament activant o netament retardant.

Acció de nou deus hidrominerals d'Ax-les-Thermes sobre el creixement

En el que es refereix al creixement, hem fet dues menes d'observacions: sobre un primer lot de llavors, idèntiques a les utilitzades per a seguir l'acció de les aigües sobre la germinació, hem mesurat diàriament durant deu dies, la llargada de les tiges i de les arrels (Billard, Aloy, Valdiguí); sobre un segon lot, compost de tres pèsols, cinc grans de blat, i cinc llavors de rave (Mougeot i Aubertot), hem fet pesades successives fins el desè dia.

L'aigua control era del mateix origen que per l'estudi de la germinació. Resumim els resultats en el quadre II.

CREIXEMENT. A — En llargada

	Montmorency	Mystère	Pilhes	Bain Fort	Sulfuro ferrugineuse	Canalette	Viguerie	Eau bleue	Rossignol supérieur
Lli	=	+	—	—	—	+	=	—	—
Colza . . .	+	—	+	+	+	+	+	+	+
Mostassa . .	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rave	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pèsol	—	+	=	=	+	=	—	—	—
Llentilla . .	=	—	—	+	=	=	+	—	—
Blat	—	+	—	—	=	+	—	+	+
B — En pes									
Rave	—	+	=	=	—	=	=	=	=
Blat	—	+	+	+	—	+	+	+	+
Pèsol	=	+	=	—	—	—	—	+	—

N.—B.— $\begin{cases} + \text{— agocítica} \\ - \text{— anagocítica} \\ = \text{— indiferent} \end{cases}$

Quadre II

Creixement en llargada. — Enfront del lli, per exemple, les deus Montmorency i Viguerie són indiferents, les deus Mystère i Canalette activants, les deus Pilhes, Bain Fort, Sulfuro-ferrugineuse, Eau bleue i Rossignol supérieur són retardants.

Les nou deus són activants per a la mostassa i retardants per al rave.

Per al blat, les deus Mystère, Canalette, Eau bleue i Rossignol supérieur, són activants; les deus Montmorency, Pilhes, Bain Fort, Viguerie, són retardants; la deu Sulfuro-ferrugineuse és indiferent.

Creixement ponderal. — Per al rave és activant la deu Mystère, les deus Pilhes, Bain Fort, Canalette, Viguerie, Eau bleue, Rossignol supérieur, són indiferents; les deus Montmorency, Sulfuro-ferrugineuse, són retardants.

Per al pèsol, les deus Mystère i Eau bleue, són activants; les deus Montmorency i Pilhes, indiferents; les deus Bain Fort, Sulfuro-ferrugineuses, Canalette, Viguerie i Rossignol supérieur, retardants.

Per al blat, les deus Montmorency i Sulfuro-ferrugineuse són retardants, i totes les altres són activants.

Resulta de l'examen dels nostres dos quadres, que no sempre hi ha coincidència entre els resultats donats en llargada i els resultats donats en pes, per a les mateixes llavors. És cert que de les dues formes d'observació, el creixement mesurat en pes és la més justa perquè no pot haver-hi error possible. Al contrari, en la medició en llargada, existeixen causes d'error. Nosaltres hem mesurat la tija i l'arrel, però al cap d'alguns dies no hem

QUADRE III

	Caràcters químics	Caràcters físics	Caràcters biològics
Deu Montmorency	No sulfurosa Alcalina sulfatada Alcalinitat: 0,0417	Temperatura 31° 4	Oleaginoses = <i>anagocítica</i> Albuminoses = <i>indiferent</i> Midonoses = <i>anagocítica</i>
Deu Mystère	Sulfurosa degenerada Alcalina Alcalinitat: 0,1195	Temperatura 43° 1	Ol. = <i>agocítica</i> Al. = <i>agocítica</i> Mid. = <i>agocítica</i>
Deu Pilhes	Sulfurosa degenerada Alcalinitat: 0,0698 Sulfuració: 0,0025	Temperatura 26° 4	Ol. = <i>indiferent</i> Al. = <i>indiferent</i> Mid. = (Resultats contradictoris)
Deu Bain Fort	Sulfurosa mitjana Alcalinitat: 0,0873 Sulfuració: 0,0179	Temperatura 44° 3	Ol. = <i>indiferent</i> Al. = <i>anagocítica</i> Mid. = (Resultats contradictoris)
Deu Sulfuro- ferruginós	Presència de ferro Sulfurosa dèbil Sulfuració: 0,0037	Temperatura 32°	Ol. = <i>anagocítica</i> Al. = (Resultats contradictoris) Mid. = (Resultats contradictoris)
Deu Canalette	Sulfurosa degenerada Alcalina Alcalinitat: 0,0436	Temperatura 24°	Ol. = <i>anagocítica</i> Al. = <i>anagocítica</i> Mid. = <i>agocítica</i>
Deu Viguerie	Sulfurosa forta Alcalinitat: 0,0770 Sulfuració: 0,0226	Temperatura: 73° 8 Ph = 9 Horo — { Aigua = 7,5 ràdio — { activitat { Gas = 19,7	Ol. = <i>indiferent</i> Al. = <i>anagocítica</i> Mid. = (Resultats contradictoris)
Deu Eau bleue	Carbonatada càlcica Sulfurosa degenerada Hiposulfitada Sulfuració: 0,0037 Alcalinitat: 0,0495	Temperatura 35° 3	Ol. = <i>indiferent</i> Al. = <i>agocítica</i> Mid. = <i>agocítica</i>
Deu Rossignol supérieur	Sulfurosa forta	Temperatura: 77° 6 Ph = 9,2 Horo — { Aigua = 16 ràdio — { activitat { Gas = 53	Ol. = <i>indiferent</i> Al. = <i>anagocítica</i> Mid. = <i>agocítica</i>

pogut tenir en compte petites arrels segones. Aquesta medicció no pot ésser considerada més que *grosso modo*. No manca, però, de valor: existeix coincidència en alguns casos. Per la deu Montmorency, per exemple, deu no sulfurosa, alcalina, sulfatada, la seva acció sobre el blat, en les tres proves es constata que és una acció retardant; aquesta deu és anagocítica per al blat. Per al pèsol, la deu Montmorency és dues vegades indiferent i una vegada retardant; és anagocítica per al pèsol. Per al rave, la deu Sulfuro-ferruginosa, sulfurosa dèbil és retardant en les tres proves; és anagocítica enfront del rave. Per al blat, la deu Mystère, sulfurosa, degenerada, és activant en les tres proves; és agocítica per al blat. La Rossignol supérieur, sulfurosa forta, és igualment agocítica per al blat.

Es podrien multiplicar els exemples de la coincidència, en el mateix sentit ago o anagocític de les tres proves. Per als casos contradictoris és necessari començar de nou. Provisionalment, hem resumit el conjunt de les nostres observacions en el quadre III, els resultats relatius del qual són donats en funció de les nostres tres proves.

Les observacions de les tres proves que acabem d'exposar ens permeten avançar — molt modestament — en la via de l'estudi del *poder biològic* de cada deu. *Es indispensable multiplicar els tests experimentals abans d'intentar arribar a cap conclusió sigui la que sigui.*

¿Es a la concentració mol·lecular, és al Ph, és als electrolits que és deguda l'acció agocítica i anagocítica?

Creiem amb Mougeot, fins aquí, el més informat, que es tracta d'una acció electrolítica. Hi ha probablement ions favorables i ions desfavorables, sense que pugui dir-se encara quin és el ion actiu i quin el ion nociu.

En la mesura dels nostres mitjans ens proposem seguir les nostres recerques. Ara, no som més que a les investigacions preliminars.

«Si arribem, ha escrit Mougeot, i amb això acabarem, en un primer període de la hidrologia experimental, simplement a establir que tal aigua posseeix una acció activant o dificultant, sobre tal funció de tal classe d'organismes o de tal cèl·lula, sense poder portar gaire més lluny la determinació del substratum activant o dificultant, hauríem, no obstant, augmentat la suma dels nostres coneixements a propòsit de les aigües terapèutiques. L'estudi biològic de les aigües minerals, tal com Billard ens en ha obert la via, permet, comprenent millor llur mecanisme, d'aplicar-les científicament en clínica humana.»

II. CRENOLOGIA EXPERIMENTAL

Cures associades ginecològiques en una mateixa estació

Si entenem en crenologia per cures associades l'ús d'aigües de naturalesa diferent, amb el fi d'obtenir un resultat més complet en el curs del tractament d'una mateixa afecció, ens serà fàcil, per cada gran grup de malalties, conjugar des del punt de vista terapèutic, deus diverses de tals o tals estacions. Serà més difícil poder conjugar tractaments d'aquest tipus sense sortir d'una mateixa estació. Només certs centres termals de gamma hidromineral particularment rica són susceptibles de poder respondre, en aquest ordre d'idees, als desigs del metge.

L'estació que ens ocupa, Ax-les-Thermes, estació dels Pirineus *ariégeois*, (2) particularment rica en aigües termals—més de 80 deus de 22 a 78°, hi tenen els seus brolladors! —, és precisament un d'aquests centres privilegiats on és possible d'establir en certes malalties, cures associades.

Per bé que classificat somerament sota la rúbrica «reumatismes», Ax-les-Thermes reivindica les afeccions oto-rino-laringològiques, les malalties de la pell i les ginecopaties. Existeix una *complexió axial* que s'ha de co-

nèixer, i saber que la més pura tradició axial, els ensenyaments del laboratori i els de la clínica — que ens semblen constituir un test suficientment eloqüent —, fan de les *afeccions ginecològiques* en particular, *una de les indicacions principals de l'estació*.

Què demanem en ginecologia a les aigües minerals? Tan aviat un efecte tònic, com un efecte sedant. Medicació sedant: Nérís, Plombières, Luxeuil, Ussat, etc. Medicació tònica: les estacions sulfuroses.

Ax-les-Thermes té l'avantatge de tenir a la vegada aigües tòniques i aigües i gasos sedants. Així poden fer-se a Ax, *cures ginecològiques associades*, tòniques o sedants, hidroteràpies o gasoses, sulfuroses febles, sulfuroses mitjanes o àdhuc no sulfuroses. Això té un interès mèdic eminent, i té també, per al malalt, un interès econòmic no menyspreable.

Com a deus d'efecte sedant, Ax posseeix: una deu no sulfurosa, la Montmorency; una sulfurosa molt feble (no sulfurosa per alguns autors), silicatada, alcalina, la deu Pilhes; dues deus sulfuroses febles, la Gourguette i la Jeanne d'Albret; per últim, els gasos radioactius de les deus Viguerie i Rossignol.

Com a deus d'efecte tònic, la Bain Fort, sulfurosa estable; la Mystère, sulfurosa mòbil; la Viguerie, sulfurosa estable, una de les més fortes de l'estació. Existeixen altres deus tòniques, però ens limitarem a citar les que són generalment usades en ginecologia.

Montmorency (25°) és alcalina (alcalinitat 0,0417), sulfatada, ferruginosa. El Dr. Dresch, un dels clàssics de l'estació, escriu: «Les afeccions doloroses de la matriu, amb llur seguici gairebé inevitable de símptomes perifèrics i reflexos, treuen un gran profit del seu ús exclusiu o combinat...»

Pilhes (31°,8), sulfurosa molt dèbil (3), silicatada, alcalina (alcalinitat 0,0698) «triomfa en les mateixes malalties per a les quals Nérís és, de fa llarg temps, especialitzada... És la secció per excel·lència de les malalties de les dones...» (Dresch)

Gourguette (36°), representa en certa manera, el primer estadi de la sulfuració. Sulfuració molt lleugera: 0,0129. Alcalinitat: 0,0060.

Jeanne d'Albret (39°) és molt lleugerament més sulfurada: 0,0180. «Les velles afeccions de l'úter i dels anexos ja tractades en la secció Pilhes, troben aquí un complement del tractament.» (Dresch)

Bain Fort (48°,6), que no té malgrat el seu nom més que una sulfuració mitjana veïna de la sulfuració de la deu Jeanne d'Albret, té un efecte lleugerament tònic amb mínim d'efecte excitant.

Per últim, *Mystère* (49°,3), sulfurosa (0,0185), alcalina (0,1195) presenta el fenomen del «Blanchiment» i és una sulfurosa mòbil, molt particular. Mentre la major part de deus sulfuroses utilitzades amb el màxim de sofre, presenten el mínim de les accions ordinàries de la medicació sulfurosa; *Mystère* presenta justament les qualitats actives del tractament sulfurós amb el mínim de sulfuració... (Dresch). Quant a la deu Viguerie (73°) representa l'element sulfurós més fort i més estable de l'estació (0,0226 de sulfur de sodi), i amb Rossinyol (78°), l'element més radioactiu.

Aquestes són les diverses deus *ginecològiques* d'Ax. Estan agrupades en l'establiment del Couloubret, les galeries de captació del qual acaben d'ésser reconstruïdes enterament sota l'hàbil direcció del Sr. Fedou, administrador, i del Sr. Roux, enginyer-director de la Companyia General de les Termes. El Couloubret constitueix *l'establiment típus per a les atencions ginecològiques*: cabines en volta, revestides de ceràmica i dotades de tot el confort modern per banys, dutxes, i d'una manera particular, dutxes vaginals, a més o menys pressió, a més o menys alta temperatura, de més o menys gran quantitat d'aigua, tipus Luxeuil o tipus Alquier. És necessari notar que l'aigua de les dutxes vaginals, arriba directament a la cabina i a la banyera, sense sofrir el contacte de l'aire.

Però, això no és tot; Ax posseeix encara una altra cosa des del punt de vista ginecològic: gasos ràdioactius, utilitzats amb el nom d'*Emanoteràpia ginecològica*, servei que he pogut crear amb el concurs de la Companyia General de les Termes, i del Dr. Bousquet, del qual utilitzo el compressor del seu aparell ben conegut en oto-rino-laringologia, el *vaporígen*.

La nostra instal·lació, de moment molt somera, però, suficient per a les aplicacions terapèutiques, utilitza els gasos ràdioactius de la deu Viguerie (Hororàdio-activitat: 1.260, 8 milimicrocúries) (4). Els gasos són recollits i enviats a una cabina especialment preparada on, per mitjà d'una cànula-espèculum hermètica, són projectats, sota el control d'un manòmetre i d'un termòmetre, a pressió i a temperatura variables (mitjana 50°), a la cavitat vaginal.

El brollador de la deu gasosa ràdioactiva és així, en certa manera, prolongada fins a la mucosa útero-vaginal.

Es pot obtenir un bany o una dutxa gasosa, del mateix tipus que les dutxes vaginals líquides. Es poden portar també els gasos ràdioactius a la cavitat uterina.

Aquest mètode dona la possibilitat d'obtenir, d'una manera molt més pràctica que per les aplicacions intravaginals de fangs ràdioactius, tal com són realitzades en certes estacions, els efectes locals de la radioactivitat, sedació del dolor, reabsorció de les congestions, acció bactericida, etc.... S'eviten els inconvenients dels fangs, que provoquen algunes vegades ulceracions de l'epiteli.

L'emanoteràpia ginecològica d'Ax «constitueix la primera aplicació racional» de «l'emanoteràpia vaginal» tal com ha estat preconitzada particularment pel Prof. Blum, de la Facultat de Medicina de Strasbourg, i tal com ha estat objecte d'un debat científic en les «jornades termals dels Vosges», a Luxeuil, l'any 1928.

Els resultats obtinguts fins avui, ens permeten afirmar *l'acció ben favorable de l'emanoteràpia ginecològica d'Ax, sobre l'element dolor* (5).

Acabem d'exposar les propietats de les deus d'Ax des del punt de vista terapèutic. Recordarem, abans d'acabar, amb el Dr. Vignes (6), que entre les aigües sulfurades, són les sulfurades mitjanes, com ho són les aigües d'Ax (de les quals cada litre conté sulfur de sodi dosificat per *centígrams*) que rendeixen més grans serveis en ginecologia.

Ultra la seva acció sobre l'estat general (activació de les combustions, eliminació de residus, acció sobre el metabolisme dels sucres), el sofre «sigui en estat metaloide, sigui en estat d'hidrògen sulfurat, sigui en estat de sulfur alcalí», exerceix una acció excito-motriu sobre l'aparell genital, una acció favorable sobre la circulació abdomino-pelviana, una acció bactericida local i modifica, en sentit favorable, les secrecions mucoses del coll. És possible que aquesta acció s'estengui àdhuc a la secreció tubàrica.

La radioactivitat, té una acció antiuricèmica i diürètica; disminueix la glucèmia, provoca la hipotensió, exerceix una acció sedant sobre el simpàtic principalment, i estimula la vitalitat uterina i l'ovàrica.

La hipertermalitat estimula també i afavoreix la reabsorció dels infiltrats periuterins i peritubàrics.

Tenen, sintetitzant els efectes del sofre, de la radioactivitat i de la hipertermalitat, les següents indicacions:

a) Desviacions i congestions uterines (subinvolucions, retroversions, tendència al prollapse).

b) Lesions inflamatòries antigues, doloroses (infiltracions periuterines, salpingitis, relíquies d'intervencions).

c) Trastorns de la funció ovàrica (amenorrea, dismenorrea, insuficiència ovàrica, esterilitat).

d) Afeccions de les mucoses vulvo-vaginals, metritis, ulceracions del coll, leucorrees, dermatosis, prurits, neuràlgies pelvianes.

Aquestes són les indicacions ginecològiques d'Aix-les-Thermes, tal com les precisa la llarga experiència clínica de l'estació, i tal com d'una part les qualitats de les seves aigües (sulfuració mitjana (0,028 No²S), radioactivitat elevada (1260,8 milimicrocúries), hipertermalitat (gamma que va de 22° a 78°), i d'altra part, el seu utilitatge ginecològic particular, permeten tractar-les.

Aix—i amb això acabem—, centre termal polivalent és un centre ginecològic on és possible realitzar l'associació de diversos elements terapèutics, segons que es desitgi obtenir un efecte *sedant*, o un efecte *tònic*, i diferents mètodes de tractament: *hidroteràpia no sulfurosa o sulfurosa*, i *gasoteràpia radioactiva*.

Es el que volia remarcar.

(Comunicació al XIV Congrés Internacional de Hidrologia, de Climatologia i de Geologia Mèdiques. Tolosa, octubre 1933.)

NOTES

(1) Dodel: *L'anàlisi biològica de les aigües minerals*. (Annales de l'Institut d'Hydrologie de Clermont-Ferrand. 1932.)

(2) En la línia internacional Barcelona-Puigcerdà-Toulouse-Paris.

(3) Per a certs autors, entre ells Dresch, no és sulfurosa. Per a Villm (1886) posseeix 0,0025 de sulfat de sodi. Es necessària una nova anàlisi.

(4) Esperem que un dia sigui possible utilitzar els gasos radioactius de la deu Rossignol, la radioactivitat de la qual és superior.

(5) Vegeu: *Archives de la Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier* (Réunion d'Hydrologie et de Climatologie, p. 646, n.º II, 1931) i *Progrès Médical*, n.º 8 del 25 febrer 1933: *Notes de Gynécologie*, pel Dr. Girard.

(6) *Physiologie gynécologique et médecine des femmes*. (Masson.)

RESUMEN

En la primera parte del trabajo estudia la acción biológica del agua de nueve manantiales de la estación termal de Aix-les-Thermes, sobre la germinación y el crecimiento de las semillas, denominándose agocítica a la acción activante y anagocítica a la retardatriz.

Para los fines experimentales sobre la germinación, se dividen las semillas en oleaginosas (colza, lino, mostaza, rábano), albuminosas (guisante, lenteja) y de predominio de almidón (trigo), concluyéndose que de una manera general, los nueve manantiales favorecen la germinación de las oleaginosas, son indiferentes para las albuminosas, y son claramente activantes o claramente retardadoras para las de predominio de almidón.

Por lo que se refiere al crecimiento, se usan dos métodos, el de medición de longitud de tallos y raíces, y el de pesadas sucesivas, resumiéndose los resultados de uno y otro en el cuadro II. Aunque no siempre existe coincidencia entre uno y otro método. En el cuadro III, se hace el resumen de las tres pruebas, concluyéndose que es indispensable multiplicar los tests experimentales, antes de establecer conclusiones definitivas.

En la segunda parte, se estudian las propiedades de las aguas minerales de Aix-les-Thermes en sus aplicaciones ginecológicas, en lo que se refiere a las curas asociadas, tónicas y sedantes, sentándose la afirmación de que Aix, centro termal polivalente es un centro ginecológico, donde es posible realizar la asociación de diversos elementos terapéuticos según que se desee obtener un efecto sedante o tónico, y diversas modalidades de tratamiento: hidroterapia no sulfurosa y sulfurosa, y gasoterapia radio-activa.

RESUME

Dans la première partie du travail l'auteur étudie l'action biologique de neuf Sources de la station thermale d'Ax-les-Thermes sur la germination et la croissance des semences; il appelle agocitique l'action activante et anagocitique celle qui retarde.

Aux fins expérimentales sur la germination, les semences sont divisées en oléagineuses (colza, lin, moutarde, radis), albumineuses (pois, lentilles) et avec prédominance d'amidon (blé), et en concluant que d'une manière générale, les neuf sources favorisent la germination des oléagineuses, qu'elles sont clairement activantes ou nettement retardatrices pour celles où l'amidon prédomine.

Quant à la croissance, on utilise deux méthodes: celle du mesurage de la longueur des tiges et des racines et celle de diverses pesées successives, en résumant les résultats des deux méthodes sur le tableau II, quoiqu'il n'existe toujours pas de coïncidence entre les deux. Dans le tableau III, il est fait le résumé des 3 essais, la conclusion est qu'il est indispensable de multiplier les preuves expérimentales, avant d'en tirer des conclusions définitives.

Dans la deuxième partie, l'on étudie les propriétés des eaux minérales d'Ax-les-Thermes au point de vue de leurs applications gynécologiques, en ce qui concerne les cures associées, toniques et sédantes, pouvant affirmer que la station d'Ax, centre thermal polyvalent, est un centre gynécologique où il est possible de réaliser l'association de divers éléments thérapeutiques suivant que l'on veut obtenir un effet sédat ou tonique, et diverses modalités de traitement: hydrothérapie non sulfureuse et gazothérapie radio-active.

SUMMARY

In the first part of this work is investigating the biologic action of nine springs of the thermal spot of Ax-les-Thermes about germination and growing of seeds, denominating agocitic to the activating action and anagocitic to the retarded one.

For the experimental purposer on germination seeds are divided in oleaginous (colewort-seed, linseed mustardseed radish) albuminoses (peas, lentils) and starch predominium (wheat) obtaining the conclusions on a general point of view the nine springs help germination of oleaginous seeds, indifferent to albuminoses, and clearly activatives or clearly retardaters the ones of stard predominium.

Referring to growth are used two methods the one of taken the lenght on shoots and roots and the other one of weighing same successively, resuming the results obtained on both parts on graphic table II; thought there is no coincidence between both systems. In graphic III is made the resumen of three experiments obtaining the conclusion that is absolutely necessary multiply experimental tests before establishing definitive conclusions.

In the second part has been studied the mineral springs properties of Ax-les-Thermes in his gynecologic applications in which is refered to associated cures and sedant establishing the affirmations that Ax-les-Thermes, polyvalent centre, is a gynecologic centre where is possible to realize the association of divers therapeutic elements as per getting sedant or tonic effects and divers treatment modalities hydrotherapic not sulfurose and sulfurose, and radio-active gazottherapy.

ZUSAMMENFASSUNG

Im ersten Teil der Arbeit wird die biologische Wirkung des Wassers von neun verschiedenen Quellen der Thermalen-Station «Ax-les-Thermes», studiert ueber die Germination und Wachstum der Samen, und zwar wird die wirksame Macht mit dem Namen «agocitisch» bezeichnet; die verzögernde Macht dagegen, erhaelt den Namen «anagocitisch».

Zu den experimentalen Zwecken ueber die Germination, werden die Samen wie folgt verteilt: oelige Samen (Leinen, Senf, Radieschen), albuminische Samen (Gruenerbse, Linse) und von Staerke-Uebermacht (Weizen). Man schliesst somit im allgemeinen, dass die neun Quellen die Germination der oelige Samen beguenstigen, gleichgueltig fuer die albuminische Samen sind und dagegen stark wirksam oder verzoegerne fuer diejenigen die eine gewisse Uebermacht in Staerke zeigen.

Was das Wehstum anbelangt, werden zwei Methode verwendet, naemlich die vom Messen der Laenge der Staengel und Wurzeln und die des successiven Wiegens. Die Resultate beider Methoden werden in Abbildung Nr. II zusammengefasst; obwohl nicht immer Reincidenz in der einen und der anderen Methode existiert. In Abb. III wird die Zusammenfassung der drei Proben unternommen und man schliesst dabei dass es unentbehrlich ist die experimentalen Texte zu multiplicieren bevor man die definitiven Schlussfolgerungen etabliert.

Im zweiten Teil, studiert man die Eigenschaften der Mineral-Quellwaesser in Az-les-Thermes in ihrem verschiedenen gynekologischen Anwendungen in Bezug auf assoziierten Tonsichen und schmerzlindernden Kuren. Man behauptet, das Az-les-Thermes ein thermales polyvalentes Centrum ist und zwar ein gynekologisches Centrum wo es moeglich wird die Vereinigung verschiedener therapeutischen Elemente zu erzielen je nach dem Wunsch, d.h. wenn es eine schmerzlindernde Wirkung oder dagegen eine tonische Wirkung konceniert.

Auch bietet die Kur dort verschiedene Traitements-Modalitaeten es sei denn, nicht geschweifte und geschweifte Hydrotherapie, und radio-activer Gazotherapie.

RESUMO

En la unua parto de la verko la aŭtoro studas la biologika agado de naŭ fontoj el la terma stacio de Az-les-Thermes pri la ghermado kaj elkresko de la semoj, li nomas agocitika la aktivigan agon kaj anagocitika tiu, kiu prokrastas.

Celante la eksperimentado pri la ghermo la semoj estas dispartigitaj je oleaj (kolzo, lino, mutardo, radikoj), albumenaj (pizo, lentugoj) kaj kun superakvanto je amelo (triliko) kaj ghermale konkludante, la naŭ fontoj favoras la ghermado de oleaj, ke ili estaj klare aktivantaj aŭ prikrastantaj che tiuj, kiuj la amelo estas en plej granda akvanto.

Rilate al la kreskado, oni utilas du metodoj, tiu pri la mezurado de la longeco de la talioj kaj radikoj kaj tiu pri diversaj pezadoj sinsekcaj, resumante la rezultatoj el la du metodoj sur la II^a kadro, krakam ne ekzistu chiam koincido inter ili du. En la III^a kadro, estas farita la resumo el la tri provoj, la konkludo estas tia, kia estas nepre necese plimultigi la provoj eksperimentaj, antaŭ eltiri finajn konkludojn.

En la dua parto, oni studas la arantatghoj de la mineralaj akvoj de Az-les-Thermes je la ridpunkto de ghiaj aplikoj ginekologikaj, rilate al aligataj kuracadoj, tonikaj kaj resanigaj, porante aserti ke la stacio de Az, terma centro diverscalora estas ginekologika centro, kies estas eble realigi la kunigado el diversaj terapiaj elementoj, laŭ oni deziru obteni kuracigan aŭ fortikigan efekton kaj diversaj tratadaj modulecoj: hidrototerapio na sulfura kaj gazoterapio radia-aktiva.

Púrpura postarsenobenzòlica

per la Dra. M.^a Victòria Quadras-Bordes i els Drs. F. Viscasilles i García
i S. Montserrat i Esteve

L'any 1910 Jadassohn (1) presentà en el Congrés de Medicina i Farmàcia celebrat a Berna, un cas de púrpura consecutiva a l'administració de 0,60 grs. de Salvarsan (entre 133 luètics tractats amb aquest medicament). Brouer (2) en 1912, després d'observar 15.000 malalts luètics sotmesos a l'administració de 606, té ocasió de veure tres casos de púrpura.

Amb l'ús terapèutic, cada vegada més creixent, dels arsenobenzols es publiquen nous casos, si bé, en conjunt són estudiats molt superficialment. Però a partir del 1919, aquestes observacions clíniques adquireixen un interès més viu pel fet de la comunicació de Leredde (3) sobre dos casos mortals de púrpura post-arsenobenzòlica.

En alguns malalts aquesta medicació és capaç de produir alteracions sanguínies accentuades que es tradueixen per l'aparició d'una síndrome hemorràgica, molts cops letal. Aquests accidents remotòxics, es caracteritzen per llur polimorfisme. Les síndromes a què dona lloc poden agrupar-se en la forma que consta en la classificació de Sicard (4) modificada per nosaltres.

Púrpura simplex

Púrpura hemorràgica	{	benigna	púrpura hemogeno-
		greu	hemofiloide

Anèmia aplàstica

íd. regenerativa

Agranulocitosi

Púrpura Simplex. — Comprèn: l'aparició fugaç de petèquies, de volum variable des del d'un cap d'agulla al d'una lentilla, predominen en les extremitats inferiors, alguna vegada poden ésser confluents i està també localitzades en els braços i tòrax. Desapareixen als pocs dies. Aquests accidents no van acompanyats d'anèmia ni de febre.

Púrpura hemorràgica: Benigna. — Caracteritzada per la presència a nivell de les mucoses d'hemorràgies espontànies o provocades per un traumatisme àdhuc lleuger (després de la toilette de la boca amb el raspall). La més constant és la gingivorràgia, seguint amb freqüència les epistaxis, men- i metrorràgies. *Rares vegades* melenes, hematemesis i hematúries. *Greu.* En ells s'inclouen els casos de pronòstic més sever. Pot sobrevenir bruscament. És de gran interès, durant el tractament, tenir molta cura dels petits signes d'intolerància, especialment pel que es refereix a la púrpura cutània discreta o a hemorràgies isolades, símptomes que ens posaran en guàrdia, car en molts casos són premonitòries de síndromes hemotòxiques greus.

L'evolució d'aquesta púrpura es caracteritza per augmentar en dies successius el nombre de petèquies, per l'aparició d'equímosis. Les hemorràgies, ultra el seu caràcter persistent, són cada vegada més abundants. La gingivorràgia és contínua i pot observar-se en ocasió d'ulcerar-se les genives, supuració consecutiva i fetidesa de l'alè. Generalment s'hi associen epistaxis continuades o de repetició. Algunes vegades el malalt fins arriba a sagnar per totes les mucoses.

Si agreuja considerablement el procés la persistència d'una hemorràgia, molt més encara enfosqueix el pronòstic, l'aparició *simultània* de diverses (hematúria, hematemesi, remoptisi, etc.). De vegades s'observen hemorràgies en les seroses (pleura, peritoneu, articulacions, etc.).

Ràpidament l'estat general s'empitjora. El malalt presenta intensa pal·lidesa, febre alta, llengua seca, en alguna ocasió icterícia amb fetge i melsa palpables. Amb la major freqüència sobrevé la mort en un terme més o menys breu. Si el procés evoluciona amb certa lentitud, pot observar-se secundàriament l'evolució cap a una anèmia aplàstica.

El quadre hemàtic en la púrpura greu és el següent: trombopènia, 20, 40, 60.000 plaquetes; de tres a un milió i mig d'hematies; de 4 a 2.000 leucocits amb neutropènia. Inversió de la fórmula leucocitària.

Prova del llaç amb gran freqüència positiva, encara que Lespinne i Ferrón (5) creuen que rarament s'observa el signe de Rumpel-Leede. Duke perllongat, temps de *coagulació augmentat*, coagulació plasmàtica, coall i retràctil.

Anèmia aplàstica. — Hem de considerar-la com a molt greu, especialment en els casos aguts. Ens referim als malalts que la presenten de bon principi, el final de la qual és la mort.

Quan l'evolució és més lenta i dona lloc a practicar transfusions repetides, el pronòstic és més favorable i fins s'han pogut observar algunes curacions.

En aquests malalts la pal·lidesa és molt intensa i sol ésser un dels primers símptomes. Va acompanyada d'astènia molt accentuada, febre alta, taquicàrdia i bufs anorgànics. La icterícia i l'esplenomegàdia *no són constants*. El símptoma dominant del quadre clínic, pot ésser l'anèmia (6) o bé la púrpura hemorràgica (7). Les hemorràgies solen ésser múltiples i de gran intensitat.

El quadre hemàtic revela una disminució considerable dels glòbuls roigs amb xifres que oscillen d'un milió i mig a 800.000. No hi ha hematies nuclears ni poiquiloanisocitosi. Leucopènia intensa als voltants de 2.000-1.700, la neutropènia és molt accentuada. La trombopènia és intensa i fins en algun cas s'arriba a la desaparició gairebé total d'aquests elements. Duke perllongat. Coagulació retardada; coall plasmàtic i irretràctil.

Agranulocitosi. — Els casos en què la dominant és la leucopènia especialment amb xifres molt baixes de granulocits, acompanyades també d'anèmia i hemorràgies, abunden menys en la literatura, són menys coneguts, però també es presenten. Aquesta síndrome és molt semblant a la descrita per Schultz (8 i 9) amb el nom d'agranulocitosi. El pronòstic és molt sever. L'agranulocitosi cursa amb un quadre d'angina, ulceracions bucofàríngees, hemorràgies d'intensitat variable, anèmia, febre i síndrome toxicoinfecciosa greu. En la majoria dels casos les manifestacions bucofàríngees són molt accentuades. S'inicien per enrogiment i tumefacció a nivell de les amígdalles, després es formen ulceracions que es necrosen i esfalegen. Van recobertes d'un exsudat pseudomembranós, adherent, de color fosc o groc verdós. Aquestes lesions poden envair el paladar, la faringe i fins i tot la base de la llengua, les galtes, les genives i els llavis. Com a conseqüència s'observa fetidesa de l'alè, salivació abundant i disfàgia. Amb certa freqüència també apareix trismus.

L'examen hematològic posa de manifest una leucopènia intensa, acompanyada de *neutropènia molt accentuada* que en alguns casos arriba a la quasi desaparició dels granulòcits.

Si bé Schultz descriu l'agranulocitosi com una afecció criptogenètica, actualment queden compresos en aquest quadre els estats patològics el símptoma fonamental dels quals és el dèficit del sistema granulocitari (Autissier (10)). Per la seva part, Aubertin (11-12) ja ho havia considerat com una complicació d'intoxicacions o d'infeccions septicèmiques que afecten, en la medulla òssia, el sistema granulocític. I d'entre les intoxicacions l'arsenobenzòlica és la que amb més freqüència desencadena la seva aparició.

Resumint: L'evolució més benigna d'aquestes síndromes hemotòxiques correspon als trastorns que afecten determinats elements morfològics, especialment les plaquetes; quan les lesions interessen el tres sistemes (eritro-leuco-, i tromboblàstics) apareixen les síndromes hemorràgiques *més* greus, caracteritzades per l'accentuada disminució d'hematies i d'hemoglobina, considerable minva del nombre de plaquetes, amb leuco i neutropènia accentuades i sense signes de regeneració. La majoria acaben per la mort. Constitueixen la denominada alèucia hemorràgica per Frank (13). També pot observar-se quan la medulla està lesionada en el sistema leucoblàstic, l'agranulocitosi.

Etiologia: El terreny. — Weil (17, 18, 19, 20) i els seus col·laboradors han posat de relleu la gran importància de la predisposició individual i consideren que són en reduït nombre els que presenten aquesta forma d'intolerància per als arsenobenzols. En els casos de púrpura post-arsenobenzòlica per ell aportats, defensa la seva tesi assenyalant la importància del terreny en tals individus, encara que això no vol significar d'una manera absoluta que sigui únicament en els predisposats en els quals té lloc el desenvolupament d'aquestes púrpures medicamentoses, car també s'observen casos en subjectes que manquen de tot antecedent patològic en llur aparell angioremàtic.

Precisa, per a considerar-ho d'importància cabdal abans d'instituir dita terapèutica, investigar acuradament que no es tracti d'un hemogènic o hemofílic.

Lues. — A part dels diversos trastorns que en l'organisme pot donar lloc la lues, en aquest moment té un especial interès la seva acció sobre el fetge. Creiem que el procés sifilític s'ha de valorar com una causa *predisponent* per als fenòmens hemotòxics que es presenten amb motiu del tractament d'arsenobenzols. No creiem que es pugui atribuir un origen exclusivament luètic en aquestes síndromes que han fet llur aparició coincidint amb l'ús terapèutic del 606. Lèvy-Fraenkel (21) observa dos malalts *no específics* que presenten durant el tractament per neo-salvarsan *anèmia intensa*, amb esplenomegàlia i sense púrpura.

Sicard admet que els arsenobenzols són la causa *determinant* de la púrpura, basant-se en què no s'havien assenyalat casos en els quals s'observés aquest accident, en malalts luètics sotmesos únicament a una cura bismútica o mercurial. No podem compartir aquesta opinió, car han estat observats síndromes púrpuriques i agranulosítics en malalts tractats per bismut i compostos arsenicals *no benzòlics*. Aubertin, Glancestein, Lehmann (22), cometen dos casos d'agranulocitosi durant el tractament per acetilarsan i sals de bismut; i per altra banda els avui ja nombrosos casos de púrpures post-bismútiques pures: Mougin i Fleury (), J. L. Carrera (23), Mienicki (24), (hemoptisi). A. Sezary, S. Boucher (25), Drouet i Rouetche (26), etc.

A més es citen casos de Poli-intolerància amb relació al bismut, arsènic i mercuri, P. B. Protinos (27).

Dosis. — Les grans dosis administrades durant poc temps no semblen tan perilloses com l'acció continuada d'una sèrie de llarga duració i a dosis progressives.

La quantitat d'arsenobenzols administrada no fixa el moment de l'aparició ni el tipus clínic de la púrpura. Després d'una injecció de 0.10 grs. pot sobrevenir la mort a conseqüència de púrpures hemorràgiques. (Macocchi (14)). Altres vegades la síndrome es presenta després de la quarta injecció (casos de Labbé i Langlois (15)), o de la cinquena (Chatelier (16)).

En oposició a aquests malalts n'hi ha que toleren perfectament una o algunes sèries d'injeccions i és a la segona o tercera o quarta quan sorgeix aquesta complicació.

El temps que transcorre des de l'injecció fins al moment de l'aparició de la síndrome que ens ocupa, mentre algunes vegades és d'unes hores (d'una a 10), en ocasions passen dies (10-30) i fins i tot pot sobrevenir dos o tres mesos després de parar la terapèutica.

Arseno-benzols. — Malgrat això hem de concedir molta importància a l'actuació dels arsenobenzols en l'aparició d'aquests quadres hemotòxics, ja que sens dubte és la medicació que té la seva casuística en major nombre de casos.

En els diferents grups de la mol·lècula arsenobenzòlica els ha estat atribuïda la causa de l'aparició de les síndromes que ens ocupen.

L'agrupació *Aminada* és metahomoglobinitzant i podria ésser causa d'alguns accidents sanguinis i icterícies (Fernet) (35).

Al grup *Sulfoxilat* se li concedí al principi una gran importància degut a què en molts malalts quan se substituïa el 914 ó 606 per un cos sense sofre (per exemple eparseno) no tornaven a reproduir-se els accidents hemorràgics, car el sèrum d'alguns malalts precipita d'una manera especial el sofre de la mol·lècula de neo o sulfarsenobenzol, etc. Per aquesta causa Ferond i Wydooghe (36) ostentaren el criteri que aquests accidents eren deguts al metabolisme anormal de les cadenes laterals sulfurades, degut a l'observació de dos casos el tractament dels quals per neo i metarsenobenzol va provocar púrpura i aquesta no va reaparèixer en ésser substituïdes aquestes medicacions pel 132 Pomaret.

Lespine i Ferond () exclouen un grup de malalts en els quals sorgeix també aquesta complicació, encara que se'ls administrin preparats *sense sofre* en els quals el menor tòxic és capaç de desencadenar accidents greus: són els hemogènics i amb la major freqüència aquesta diàtesi angiohemàtica (ja hereditària, ja adquirida) es troba en estat latent.

L'arsènic. — Els símptomes que presenten els malalts de púrpura arsenobenzòlica, no són en res semblants als de la intoxicació arsenical. No és l'evolució típica d'una nefritis (aguda o subaguda), amb anèmia i mort ràpides, el que observarem, com correspondria a la intoxicació aguda per aquest metall.

Autissier (37) fa remarcar en la seva tesi que l'absència constant d'accidents sanguinis en el transcurs d'una terapèutica arsenical pura constitueix una raó suficient per a negar-li una actuació important en la toxèmia arsenobenzòlica.

En la forma crònica, la síndrome gastrointestinal domina el quadre: vòmits, diarrees, set intensa, esgarriances de fred, tendència al síncope, icterícia, anúria, de vegades queratodèrmia o eritrodèrmia. En ell destaca també la intoxicació del fetge. Els fenòmens hemorràgics ocupen el segon pla: petèquies, melena, hemoptisi, hepistaxi, hematúria. En la necròpsia les lesions de major importància i més constants corresponen principalment a una víscera: el fetge, a la seva degeneració greixosa.

Quan la mort sobrevé en el transcurs d'una púrpura arsenobenzòlica és una síndrome que difereix per complet dels dos anteriors. El malalt conserva fins a la fi la integritat dels seus emuntoris; la diuresi és perfecta i en la majoria dels casos ni tan sols existeix albuminúria.

Bloch (39) estudiant l'acció dels compostos arsenicals no arsenobenzòlics amb sals orgàniques i inorgàniques no ha vist mai l'aparició de síndromes hemorragíperes. En canvi, Gorke (39) les atribueix a l'arsenic; per ell, el poder estimulant que a petites dosis posseeix sobre l'hemopoiesi contrasta amb els efectes que provoca a grans dosis, als quals afegeix el poder destructiu del nucli benzènic sobre els leucocits.

Degut a la gran semblança de la síndrome hemotòxica postarsenobenzòilica amb la del benzol, nombrosos autors, entre ells Aubertin, Sicard, Vauthy (40), etc., fan responsable d'aquests accidents el radical benzènic.

Actuació del grup *benzènic*. Dubreilh (4) va ésser un dels primers a sospitar l'acció tòxica del benzol. Santesson (42) de Stokolm (1897), va assolir reproduir experimentalment en conills la síndrome que va observar en casos d'intoxicació professional.

En la mateixa època, Le Noir i Claude (43) comuniquen a la Société Médicale des Hôpitaux, un cas de púrpura atribuïda a la intoxicació pel benzol.

Més tard (1919), són observats per Barker (44) molts casos consecutivament als quals Selling (45) estudia i aconsegueix demostrar experimentalment l'acció leucotòxica del benzol, cos que lesiona especialment el teixit mieloide. Aquestes investigacions han estat confirmades per Fontana (46), Dazzi (47), Levy-Bruhl (48), Krenieux (49), etc.

En 1914, Julien i Borin (50) (Société de Médecine Légale de France), també aporten un cas de púrpura hemorràgica mortal al qual atribueixen la mateixa etiologia que els anteriors. Delarme, en la seva tesi, 1919-1920 (51), aporta tres casos d'Oettinguer.

Més recents són les observacions de Socquet. Flandin i Roberti () també han viscut un cas igual als precedents.

Segons Melamet (52), l'acció tòxica és deguda a un procés d'oxidació que transforma el benzè en fenol. D'aquesta manera no sols actua el grup benzènic sinó també els productes que resulten de la seva oxidació.

L'estudi comparatiu de l'examen histopatològic és de gran interès per la gran semblança que ofereixen les lesions d'aquests malalts amb les observades en els de púrpures arsenobenzòliques.

Acció tòxica: Sobre la *sang* (medi sanguini). Es d'interès assenyalar que quan l'eliminació arsenical urinària ha acabat, s'ha demostrat *en la sang* d'aquests malalts, *benzol lliure* no conjugat: per tant, durant un temps bastant prolongat el medi sanguini i els òrgans hematopoiètics estan sotmesos a l'acció del benzol.

Llur actuació en el medi sanguini es manifesta per una accentuada histolisi. Per accentuada que sigui la destrucció d'elements figurats, no hem de considerar-la suficient per a traduir aquestes síndromes, ja que en condicions normals l'activitat compensadora dels òrgans hemopoiètics, manté la sang en equilibri fisiològic.

A més, s'afegeix el retard de la coagulació que, de vegades, pot ésser tan accentuat que fa la sang incoagulable.

Flandin i Tzanck (28) ho demostren estudiant l'acció anticoagulant de les injeccions intravenoses dels arsenobenzens. Ho atribueixen a l'alteració del fetge, plaquetes, leucocits (elements productors de Trombina). Elmanova aconsegueix (29) que la sang carotídia romangui incoagulable durant 72 hores administrant al conill 2 c. cgs. de salvarsan per quilo de pes. Lespine, per la seva part, atribueix al grup nitro la causa d'aquest trastorn de la coagulació. Els treballs experimentals de Launoy (30) l'indueixen a pensar que el radical sulfit actua com a tòxic sobre els elements formadors de trombina o inhibint llur acció.

Capillars. — El freqüent és que aquestes púrpures vagin acompanyades de trombopènia (Denys), però el fet que s'hagin complicat casos sense ella i fins i tot amb trombocitosi i Rumpel-Leede positiu (Chevalier, P. M.,

Celin, J. X., Bernard i Z Elyx) (31), fan pensar en la intervenció del factor vascular.

Setzary i Oury (32) publiquen un cas de púrpura hemorràgica apareguda 4 hores després d'una intensa crisi nitritoide; en aquesta malalta no es va observar cap modificació de la crasi sanguínia.

A l'arsènic se li atribueix una acció vasodilatadora essent també capaç de produir lesions capil·lars. Poulsson comenta el fet que després d'administrar experimentalment arsènic per via endovenosa, als pocs minuts es produeix un accentuat descens de la tensió arterial, atribuint-lo a la paràlisi perifèrica de les petites artèries i capil·lars que pertanyen a la regió esplàcnica, les quals perden el tonus en tal grau que l'excitació elèctrica del nervi no dona lloc a vasoconstricció. Aquesta vasodilatació pot propagar-se a tots els capil·lars de l'organisme.

Luithlen (33) demostra també experimentalment les lesions degeneratives vasculars i renals administrant a animals salvarsan. La seva acció sobre els vasos és considerada com una de les més perilloses per Alwens (34).

Òrgans hematopoiètics. — La seva acció sobre ells és molt intensa; es pot arribar a la sideració, no essent possible la regeneració dels elements destruïts. D'ells la medulla òssia és l'òrgan més lesionat. La mielopatia pot comprendre els tres sistemes (Eritro, leuco i tromboblàstic). Les lesions de la melsa no són de tanta intensitat. Aquestes síndromes han estat atribuïdes als diferents grups de la mol·lecúla arsenobenzòlica.

Anatomia patològica. — S'observa pallidesa de totes les vísceres. Petites hemorràgies visceral (petèquies), les mucoses gàstriques, uerina, en el miocardi, pleure, meninges.

La medulla òssia apareix molt pàl·lida, groguenca; el seu examen microscòpic demostra la manca de reacció: està atròfica (Aubertin, Citron, Feinbertg, Gorke).

La melsa sol tenir les dimensions normals. El tall presenta un tint pàl·lid com rentat, el seu estudi microscòpic demostra l'existència de sobrecàrrega pigmentària macrofàgica, molt accentuada. En ocasions, existeix esclerosi i atròfia dels corpuseles de Malphigio. De vegades, s'observa petita reacció mielocitària. Contràriament a l'opinió d'altres autors, Aubertin considera constant la troballa de lesions hepàtiques: degeneració atròfica de la regió centro-globulillar amb excés de pigment (infiltració pigmentària).

En els ronyons pot observar-se, alguna vegada, sobrecàrregues sideròsiques relacionades amb una intensa hemolisi. L'existència d'algunes lesions ha estat posada de manifest en alguns casos: nefritis antiga (Majocchi), esclerosi renal (Rabut i Hury) (53), tuberculosi renal (Citron i Hirschfeld) (54).

Per a Aubertin aquestes lesions anteriors del ronyó són considerades com a afavoridores manifestes de la intoxicació per arsenobenzol, però aquesta medicació no lesiona tant aquesta víscera com els òrgans hematopoiètics i el fetge.

Són encara de més gran interès, per a nosaltres, els casos en què dits accidents han fet llur aparició durant la utilització medicamentosa del benzol. Spiegler (55) veu morir un leucèmic amb una síndrome purpúrica i accentuada leucopèmia (1.400 leucocits).

En presència, però, de la gran semblança que existeix entre la intoxicació pel benzol i la púrpura hemorràgica arsenobenzòlica, hem d'inclinar-nos a atribuir al dit grup, en la major part dels casos, els accidents hemorràgics dels arsenobenzols. L'evolució clínica és la mateixa: púrpura hemorràgica aguda que evoluciona per brots, acompanyada d'una síndrome d'anèmia aplàstica. L'examen de sang presenta els mateixos caràcters. Elevada disminució de glòbuls roigs. Intensa leucopèmia acompanyada de descens del nombre de polinuclears (inversió de la fórmula leucocitària). Trom-

bopènia. Temps de sagnia prolongat amb coagulació plasmàtica i coall irretràctil.

Com diu Aubertin: «La intoxicació pel benzol i per l'arsenobenzol són els dos únics exemples incontestables d'anèmia aplàstica simptomàtica.»

Per tant, l'estudi histopatològic demostra en ambdós quadres clínics la presència de lesions constants en la *medulla òssia* amb degeneració profunda del teixit roig que està reemplaçat per la medulla groga, amb panmieloptisis. A la melsa, macrofàgia intensa. Els sinus i cordons esplènics es confonen. Activitat funcional de formes embrionàries. Les lesions *hepàtiques i renals* no són constants. Les primeres serien observades principalment en els malalts amb predisposició hemogènica.

Acció sobre la glàndula hepàtica. — Doyon i Policard (56) (citats per Vauthey), injectant per via intravenosa àcid arseniós, provoquen en el gos lesions hepàtiques que van acompanyades de disminució de la tasa fibrinèmica. Per això, atribueixen els trastorns de coagulabilitat a insuficiència hepàtica produïda per l'acció tòxica de l'arsènic.

Roussky i Aladine (57) estudiant la bilirubinèmia en 120 luètics en els transcurso del tractament per neosalvarsan, va observar augment de bilirubinèmia en un reduït nombre, i ho atribuï a l'acció del medicament sobre el fetge.

Lewin (58), investigant l'acció tòxica dels arsenozols sobre el fetge, en 110 luètics (que no tenien cap símptoma patològic en el que es refereix a aquesta víscera) va observar mitjançant el mètode capillar l'aparició d'àcids bilibars en l'orina. Els 36 % d'aquests malalts varen presentar colúria.

El fetge dels nens és *menys sensible* al salvarsan que el dels adults, ja que sols en 7 (entre 57), l'edat dels quals oscil·lava de 5 a 14 anys, es va observar una disminució notable de la tensió superficial de l'orina.

Les seves experiències l'indueixen a formular la conclusió que els arsenobenzols juguen un gran paper en les lesions del fetge. Són, també, de gran interès els treballs de Ruge (59-60-61).

En molts casos es poden observar variacions del volum hepàtic. Algunes vegades, una síndrome d'icterícia greu acompanya els fenòmens purpúrics.

Per aquests fets i altres semblants, es podrien considerar les afeccions hepàtiques com a predisposants en la presentació de les síndromes hemorràgiques durant el transcurso del tractament arsenobenzòlic.

Profilaxi. — En tot malalt amb antecedents hemogènics, serà molt prudent *no sotmetre'l a tractament per arsenobenzens*. S'hauria de practicar sistemàticament abans i durant el tractament, exàmens de sang per a evitar i corregir a temps aquesta complicació.

Als primers símptomes d'intolerància (petèquies, alguna petita hemorràgia isolada), s'ha de suspendre el tractament, i si el malalt estigués en una fase activa del procés, continuar la terapèutica amb bismut o mercuri.

Tractament. — Quan apareix la síndrome, encara que les més benignes poden cedir espontàniament, està indicada la terapèutica simptomàtica (Cl₂, Ca peptona de Withe, Coaguleno, Zimema, Hemoplastine (Nateïna), auto o hetero-hemoteràpia, etc.)

En casos greus, repòs en el llit i la medicació per excel·lència són les transfusions repetides que ultra l'efecte hemostàtic són un gran estimulant de la medulla òssia. També es pot utilitzar la radioteràpia aplicada a l'estèrnum i epífisi dels ossos llargs a dosis estimulants. Mètode de Whipple, Hepatrat, Hepracton, *sèrum fresc* de cavall.

Els accidents hemorràgics postbismútics

Orfila, en la necròpsia d'animals als quals administrava per via subcutània 0,60-0,75 grs. de nitrat neutre de bismut, va constatar, entre altres, lesions hemorràgiques i ulceroses de la mucosa gastrointestinal.

En 1859, Stéthallovitch observà experimentalment, treballant amb sals solubles de Bi., lesions de degeneració greixosa en el *fetge* i en el cor, comparant-les a les de l'acció del fòsfor.

En 1908, Eggenberger publica la necròpsia d'un nen de 7 anys al qual havien administrat 10 grs. de subnitrat de bismut com a tractament d'un abscess pòtic, va demostrar hiperhèmia dels centres nerviosos, hemorràgies puntiformes en la mucosa estomacal i altres lesions.

Kaufmann va injectar pasta de Boec en una fístula coxàlgica i a la vint-i-setena injecció el malalt va presentar estomatitis greu, nàusees i vòmits, astènia, necrosi superficial del llavi inferior i de la geniva, edema facial i lleugera epistaxi.

Simptomatologia. Classificació. — Segons llur intensitat, el tipus d'hemorràgia que es presenta pot ésser abundant o d'escassa quantia. El més freqüent és que *no* siguin de molta importància.

Per llur localització poden classificar-se de la forma següent:

hemorràgies de l'aparell digestiu	{ Hematemesi
	{ Urelena
hemorràgies de l'aparell respiratori	{ Hemoptisi
	{ Epistaxi
hemorràgies de l'aparell genital femení	{ Metro i menorràgies
	{ (poc freqüents)

hemorràgies de la pell — Petèquies

Trastorns hemàtics — Anèmia, agranulocitosi

Trastorns hepàtics — Icterícia, etc.

Hem de fer constar que en aquesta classificació solament figuren els símptomes sanguinis i hepàtics pel fet que són els únics que tenen una relació directa amb el present treball.

De totes les manifestacions hemorràgiques, les més freqüents són les que corresponen a l'aparell digestiu, i d'elles les melenes.

Es citen casos en els quals a més de l'anèmia consecutiva a què donen lloc les hemorràgies per llur abundància, poden anar acompanyats de febre, subdeliri, malestar general, astènia, hipotensió, obligant el malalt a romandre al llit, per un terme variable de tres setmanes o un mes. Les melenes poden ésser aïllades o bé repetides, escasses o abundants.

En el cas d'hematemesi, el quadre general és el mateix, depenent el seu curs de l'abundància d'aquella. En alguns malalts poden observar-se simultàniament l'hematemesi i la melena.

En les hemoptisis s'han de valorar únicament els casos aquells en les quals l'examen radio i bacteriològic són negatius, ja que alguns dels inclosos en la literatura no poden atribuir-se únicament al Bi per ésser evident la impregnació bacillar. Són més benignes els casos que cursen amb epistaxis.

Les metro i menorràgies són poc freqüents i en llur majoria no obliguen a la suspensió del tractament. També són molt rars els casos de púrpura senzilla que evolucionen igualment amb benignitat.

Totes aquestes manifestacions hemorràgiques poden presentar-se bruscament o anar precedides de prodroms. El quadre pot persistir de dos a tres dies en els casos benignes; en els més greus, si s'instaura una síndrome d'anèmia aguda, consecutiva a una abundant pèrdua de sang, la reparació és més lenta.

L'anèmia pot presentar-se també com a símptoma primitiu; generalment és de mitjana intensitat i de pronòstic benigne.

L'agranulocitosi s'ha observat amb relativa freqüència i, en alguns casos, en malalts *no* *ludètics* que han utilitzat el bismut amb una finalitat terapèutica no específica.

La icterícia en malalts tractats *únicament* amb preparats bismútics és molt rara. Al contrari, s'observa més sovint si a la medicació bismútica ha precedit l'administració d'arsenobenzols.

Les hemorràgies locals (traumàtiques) no són d'interès en aquest lloc.

Etiopatogènia. — Per Botson (63) les hemorràgies intestinals serien la manifestació d'una intoxicació bismútica aguda, consecutiva a una *necrosi* hemorràgica observada aquí com en tantes altres toxèmies.

Fourniat (64), en la seva tesi, coincideix amb l'opinió de Guy Laroche (65) donant un valor preponderant a l'acumulació del medicament, basant-se en el fet que els fenòmens tòxics no apareixen fins després d'haver administrat cert nombre d'injeccions.

Per a altres autors, l'alcalinitat dels teixits retardaria l'absorció dels preparats bismútics, de forma que l'acidificar-se el medi en un moment donat, podria donar lloc a una absorció massiva del bismut.

Hudelo i Rabout (66) consideren de gran importància el paper que poden jugar les insuficiències hepàtiques en l'aparició de les hemorràgies. Per la seva part, Fournier (l. c.) ha observat un cas que abans de l'hematemesi havia presentat dues icterícies. Cal fer constar que aquestes icterícies eren més freqüents en els primers anys de la terapèutica bismútica, inversament del que passa amb les arsenobenzòliques que cada dia són en major nombre.

Langeron, Paget, Devrient, en llur important treball sobre icterícies postbismútiques (67) coincideixen amb Jeanselme i fan constar llur poca freqüència.

A més, es diferencien de les del 914 pel fet que amb aquesta medicació apareixen en tals casos, insuficiències proteopèxiques del fetge, i això no esdevé amb les icterícies bismútiques.

Per explicar llur aparició s'han proposat diverses teories. Uns autors (Brodier, Sézary i Ruge) les consideren com una *icterícia catarral*.

Per altra banda, Milian defensa la teoria de l'origen específic de la icterícia paraterapèutica en un 90 % dels casos.

Langeron, Paget i Devrient, en una autòpsia varen comprovar l'existència d'hepatitis tòxiques amb intensa impregnació bismútica del fetge.

Guillerot fa intervenir el factor *allèrgic*; la primera injecció actuaria com a sensibilitzant i la segona com a desencadenant. En certs casos, l'organisme estaria sensibilitzat prèviament, potser degut a l'heredolues com afirma Rabaut.

Consideracions terapèutiques

En la majoria dels casos no cal suspendre la medicació; vigilant acuradament el malalt, es pot continuar l'administració del bismut. Encara que en les síndromes hemorragíperes més severes serà prudent suspendre-la i en aquests moments recórrer a la terapèutica indicada en cada cas.

Conclusions

1.^a Hem de considerar poc freqüents la presentació dels símptomes hemotòxics descrits durant o després del tractament antilúetic per arsenobenzol.

2.^a En l'aparició dels accidents hemotòxics la medicació arsenobenzòlica en general actua com a factor desencadenant i hi predispone la constitució individual.

3.^a S'ha de suspendre immediatament la medicació quan es presentin els primers símptomes d'intolerància.

4.^a No sembla influir el sexe; en canvi, el factor edat és més important donada la quasi exclusivitat de la seva presentació en adults.

5.^a L'acció tòxica té lloc principalment sobre la medulla òssia, però també sobre la melsa, el fetge i el sistema vascular.

6.^a Concedim una importància secundària als trastorns de coagulació, atribuïbles a l'actuació del medicament sobre el fetge i elements formadors de trombina.

7.^a L'observació de malalts que després d'intenses crisis nitrítides i altres que sense cap símptoma d'intolerància han presentat púrpura cutània sense anar acompanyada de trombopènia, fan pensar en la intervenció d'un factor vascular.

8.^a De la mol·lecúla del neo i arsenobenzols, és al grup benzènic que s'atribueix l'actuació més important, i secundàriament a l'arsènic i grup sulfoxilat.

9.^a També en l'administració d'altres medicaments (bismut i mercuri) poden presentar-se síndromes hemorràgiques.

10.^a Les hemorràgies observades en el transcurs d'un tractament bis-mútic són molt menys freqüents que les que s'observen durant el tractament arsenobenzòlic.

11.^a Aquestes hemorràgies són, en general, benignes i no obliguen, en la majoria dels casos, a cessar la medicació.

CASUÍSTICA

B. R., natural de Chulilla (València), de 28 anys, soïter, forner. Ingressa el 29-XII-30.

Antecedents familiars. — Sense interès.

Antecedents individuals. — *Fisiològics.* Normal quant a menjar i treball. Vi mig litre al dia. Molt fumador.

Patològics. — Varicella als 7 anys. Als 21 xancres luètics, tractats amb 5 injeccions de 606 i 16 d'oli gris. Mig any després acusa afonia de 4 mesos de duració (nou tractament amb 12 injeccions d'oli gris).

Malaltia actual. — A l'agost de 1930, amb motiu d'acusar persistent cefalea frontal, és visitat per un facultatiu que li administra 5 injeccions de Neosalvarsan, de 45 a 90 cgs. Tres setmanes després del tractament presenta dolor a nivell de l'hipocondri esquerre o dret, que augmentava amb els moviments respiratoris, sense tos; va persistir uns 8 dies.

Al 10 de desembre, sense cap prodrom, presenta una síndrome consistent amb un picotejat purpúric disseminat en ambdues extremitats inferiors, hepístaxi i gingivorragia, sagnant aquesta mucosa d'una manera contínua i lenta; acusa esgarifances de fred i sensació de calor. Durant els primers tres dies va continuar treballant en el seu ofici, però l'astènia era tan intensa que el va obligar a allitar-se. El picotejat purpúric va envair tòrax, cuixes i braços, persistint les hemorràgies nasals i gingivals. Sotmès a una medicació amb clorur de calç (injeccions) millorà una mica de les seves hemorràgies.

Una setmana després va intentar reprendre el treball, però la persistència de les hemorràgies i el malestar general el varen obligar novament a allitar-se. Des de la iniciació de la seva malaltia persisteix una constipació molt accentuada i la defecació va seguida d'hemorràgies de sang roja.

Exploració. — Malalt pàl·lid de pell i mucoses. Tint cutani ceri, conjuntives lleugerament subictèriques, sagna gairebé constantment gota a gota per la finestra nasal esquerra; la vora alveolar de les genives sagna espontàniament. Llengua saburrada, humida, molt pàl·lida. Picotejat purpúric discret, disseminat amb preferència per la cara interior de les cames, abdomen, tòrax i braços; el volum dels elements que el formen varia des del d'un cap d'agulla al d'una lentilla.

Aparell circulatori. — Puls tou, poc freqüent. La punta bateja en el cinquè espai, per dins la línia mamil·lar, àrea de projecció cardíaca normal. Tons apagats. Tensió arterial: 12 Mx. 6 Mn. Pachon Index oscilomètric, 5.

Aparell respiratori. — Normal.

Abdomen. — Fetge: el seu límit superior arriba al cinquè espai a nivell de la línia mamil·lar, la vora inferior ultrapassa lleugerament l'arcada costal. Melsa no palpable.

ANALISI:

Hematies	2.530.000	Plaquetes, 7.900.	Orina Albúmina, 1 gr.
Leucocitis	4.200		Glucosa, Neg.
Poli. neutrof.	24	Duke: orella esq. més de 90 minuts.	Urobilina, Posit.
Poli. cosinof.	1		Sals biliars, Neg.
Poli basof.	1		Pig. bil., Neg.
Linfocits	62	Bilirubinèmia: recció directa retardada 0,7 unitats V. D. B.	Sang. intensament positiva.
Monòcits	11		Sediment: Abundants hematies.
Mielocits	1		
Anisocitosi lleugera.			
Poiquilocitosi (hipercitromia).		Rosa bengala: 2,4 mil·ligrams per mil.	
Hi ha megalocits. Hiper-citromia intensa.			
Signe del llac: positiu.			

Medicació. — Clorur de calç per via oral, 5 grs.; clorur de calç per via endovenosa, 1 gr. Sèrum gelatinós, 50 c. c. Zimena, 10 c. c.

Curs de la malaltia. — 4-I-31. Persisteixen les hepistaxis i gingivorràgies. Des del dia 2 presenta hematúria. Després d'administrar-li una injecció de clorur de calç (endovenosa) va tenir fortes esgarriances de fred seguides de suor profús, febre 40,5°; té tos i expectora un 30 cc. de sang roja. Conserva la gana, té constipació i abatiment. L'accés tèrmic sembla ésser d'ordre hemoclàssic, a 1 ½ exploració no es troba cap procés focal que pugui explicar-lo.

6-I-31. Des de la data se li administra a més peptona de Witte, 10cc. al 5 per 100 intramuscular.

8-I-31. Persisteix l'hiperpirèxia: no es troba cap procés focal. Continuen de la mateixa forma les hemorràgies (hepistaxis, gingivorràgia, hematúria). El malalt empitjora d'una manera alarmant.

10-I-31. Injecció intramuscular de 200 cc. de sang citratada.

11-I-31. Disminueix la febre. Estat subjectiu millorat.

12-I-31. Injecció intramuscular de 200 cc. de sang citratada.

13-I-31. Fineix l'hepistaxi. Persisteix l'hematúria i la gingivorràgia.

15-I-31. Malestar general. Anèmia intensa, pell i mucoses fortament anemiades, vista tènua, sordesa, astènia, anorèxia, insomni. Hematies 1.480.000. Fons d'ull: normal. No s'han repetit les erupcions purpúriques. Se li practica una transfusió de sang de 300 cc. i es formula Medinal.

16-I-31. Ahir a la tarda després de la transfusió va parar-se la gingivorràgia que persistia des de l'ingrés del malalt a la clínica. Avui no té cap hemorràgia. Diuresis abundant, d'aspecte macroscòpic no hemorràgic; estat general millorat.

19-I-31. Hematies 3.140.000. Plaquetes 44.000. Duke: orella esquerra 24 minuts. Wassermann, negatiu. Orina: urobilina, positiva. Tensió arterial: 12 Mx., 6 Mn. (Pachon).

22-I-31. Estat general molt millorat. Des d'ahir lleugera gingivorràgia. Orina: sang, negativa; sediment, normal.

25-I-31. 200 grs. de fetge cru. (Aquesta terapèutica va tenir d'abandonar-se als primers dies del seu ingrés, per presentar intolerància gàstrica).

5-II-31. Duke, 70 minuts. Plaquetes 20.400. Hematies 1.950.000. Hemoglobina, 32 %. Valor glabular, 0.76. Leucocits, 2.500. Coagulació, Millian, 18.25'', Hayem, 12.104.

6-II-31. Transfusió de 300 cc. de sang.

7-II-31. Suc gàstric (sopa de civada).

	en dejú	1/4	1/2	3/4	1 h.	1.15	1.30	1.45
ClH lliure	0	0	0	0	0	0	0	0
ClH combinat	0	0	0	0	0	0	0	0
Acidès total	1	3.6	4.4	5	3.2	3.1	1.5	1

Acid clorhídric medicinal, 20 grs.

Fosfat de sosa, 25 grs.

Acid fòsfòric oficial, 10 grs.

Aigua destilada per 300 cc.

Per a prendre'n una cullerada, amb aigua albuminosa, abans del menjar.

14-II-31. A partir del dia 4 han parat per complet les hemorràgies.

Des del dia 11 presenta diarrees de tipus fermentatiu.

Femta

Caràcters macroscòpics

Color gris fosc. Consistència: pastosa.
Olor: normal. Residus alimenticis i productes patològics, no n'hi ha.

Caràcters microscòpics

Fibres musculars abundants i ben des-tacades. Grasses neutres i àcids grassos: no n'hi ha. Almidó amorf i orgànic, molt abundant. Cellulosa digerible: molt abundant. Estercolina: positiva. Mucina: normal. Bilirubina: negativa. Albúmina disolta: negativa. Reacció tornasol: àcida.

EXAMEN DE SANG

Hematies, 1.580.000.
Aniso-poiquilocitosis molt intensa. Hipercitocròmia, hi ha megàlocits. Plaquetes, 62.600.

Polinuclears neutròfils, 35.
Polinuclears eosinòfils, 2.
Linfocits, 53.
Monocits, 2.
Mielocits neutròfils, 2.
Metamielocits, 4.
Cèl·lules de Rieder, 2.

26-II-31. Malgrat estar sotmès a un règim adequat i a una teprapètica amb Dias-tasa, làudano, tanalbina, pols de carbó, continua la diarrea.

Des d'avui se li administra Albulactol.

Transfusió de 200 c. c. de sang, amb anterioritat (el dia 21) li fou practicada una altra transfusió d'igual quantitat.

2-III-31:

Plaquetes, 40.000.
Hematies, 2.280.000.
Heritroblasts policromatòfils. Poiquilocitosis. Hipercitocròmia. No hi ha megàlocits.

Polinuclears neutròfils, 44,5.
Polinuclears eosinòfils, 6.
Polinuclears vasòfils, 0,5.
Linfocits, 35,5.
Monocits, 7.
Metamielocits neutròfils, 2.
Mielocits, 2.
Promielocits, 0,5.
Mieloblasts, 1.
Cèl·lules de Rière, 0,5.

Resistència globular:

Hemolisi inicial: 0,52.
Hemolisi clara: 0,46.
Hemolisi neta: 0,42.
Hemolisi total: 0,36.

4-III-31: Transfusió de 20 c. c.

12-III-31: Transfusió de 20 c. c.

18-III-31: Transfusió de 20 c. c. Segueix millorant subjectiva i objectivament. La visió és borrosa; en l'ull dret augmenta, encara que lentament, l'agudeses visual. Examen de fons d'ull: lesions hemorràgiques més accentuades en el cantó esquerre. Presenta una coloració de mucoses *gairebé* normal. El seu estat general és excel·lent. Bastant gana; la diarrea encara persisteix. El fetge sobrepassa lleugerament l'arcada costal. La melsa no és palpable. Cor normal. Aparell respiratori normal.

27-III-31:

Plaquetes, 73.600.
Hematies, 3.280.000.
Hemoglobina, 86 %.
V. G., 1,31.
Lleugera aniso-poiquilocitosis.

Leucocits, 7.300.
Poli. neutrof., 50.
Poli. eosin., 5.
Poli. vasòf., 1.
Linfocits, 34.
Monocits, 1.
Metamielocits neutròfils, 3.
Metamielocits eosinòfils, 2.
Mielocits neutròfils, 0,5.

10-IV-31: Transfusió de 20 c. c.

14-IV-31: Persisteix i s'accentua paulatinament la milloria tant subjectiva com objectiva.

Duke: Orella esquerra = 10 minuts. Prova del llaç, positiva en ambdós braços. Hematies, 3.820.000. Hemoglobina, 96 %. Valor globular, 1,25. Coagulació: Hayem = 20 minuts. Coall normal. Colesterinèmia, 2,75 grs.

24-IV-31: Surt de la clínica; continua el tractament amb fetge cru (250 grs.).

10-X-31: El malalt ha tornat al treball. Es troba bé.

Hematies, 3.420.000; plaquetes, 310.000; leucocits, 9.300.

Polinuclears neutròfils, 53.
 Polinuclears eosinòfils, 2.
 Polinuclears vasòfils, 1.
 Límfcocits, 32.
 Monocits, 11.
 Metamielocits neutròfils, 1.

Coagulació:

Hayem: 8,5 minuts.
 Millian: 8.
 Duke: 4 minuts.
 Prova del llaç: negativa.

La síndrome hematològica que aquest malalt va presentar dos mesos després de l'administració de l'última dosi de neosalvarsan, no fou precedida de prodroms. L'aparició va ésser brusca, iniciant-se clínicament amb púrpura cutànea i mucosa.

A l'acció tòxica del medicament sobre els òrgans hematopoètics, s'hi va sumar la de les hemorràgies persistents i abundants que, exigint de la medulla òssia un esforç compensador, va fer que es manifestés l'anèmia amb major intensitat i rapidesa.

La síndrome d'aquest malalt s'assembla a la d'aquelles anèmies amb episodis hemorràgics descrites per Biermer i Lichtein, essent interessant recordar que les complicacions purpúriques solen observar-se llur major freqüència en l'anèmia aplàstica. Però, en el nostre cas, l'existència d'aniso-poiquilocitosi i la presència de megalocits li donen un caràcter regeneratiu. Així mateix la lleugera reacció mieloide que s'observa en la sèrie blanca.

F. M. C., natural de Losa del Obispo (València), de 25 anys. Solter. Jornalero. Ingressa el dia 19-XII-32.

Antecedents familiars: Sense interès.

Antecedents individuals. Fisiològics: Beu vi, però massa; algun cop, licors. Poc fumador.

Antecedents patològics: Durant la infància, molt malaltís. Als 11 anys, pneumònia. Als 15, pneumònia doble que va anar acompanyada d'otitis mitjana. Als 22, xancre tou. Al juliol de 1932, xancre luètic que fou tractat amb 6,50 grs. de Neo I C I (5 injectables de 0,90), prenent l'última injecció el dia 5 d'Octubre. Seguidament, una sèrie de 10 injectables de bismut.

Malaltia actual. — 5 setmanes després de l'última injecció de bismut (i als dos mesos i mig d'aturar la terapèutica amb Neo I C I) es presenten gingivorràgies espontànies, poc abundants, intermitents, cada tres o 4 dies. Al mateix temps s'observa que les petites ferides que es produeixen en afaitar-se sagnen més que habitualment (l'hemorràgia persisteix de vegades mitja hora i més i tot).

Fa 20 dies que va tenir una opistaxis que es repetí dues vegades al cap de dos o tres dies. Conjuntament, astènia, pal·lidesa que s'accentua d'una manera progressiva; conserva la gana.

Un examen de sang practicat abans del seu ingrés va donar el següent resultat: Wassermann, Hetz i Meinicke intensament positius.

Exploració: Malalt ben nodrit, una mica pal·lid, boca en males condicions (hi manquen algunes peces dentàries). Llengua normal. Faringe normal. No existeix cap taca purpúrica en la pell; tampoc cap hematoma. No hi ha ganglis.

Aparell respiratori: Normal.

Aparell circulatori: Punta que batega en el cinquè espai a nivell de la línia mitjana clav. Àrees pleximètriques normals; buf mesosistòlic suau en el focus mitral. Pols rítmic, ampli. Tensió, 12 de màxima i 6 de mínima (Pachon), freqüència normal.

Abdomen: D'aspecte normal. Cap punt dolorós. Depressible. Ganglis en ambdues ingles, petits, palpables i no dolorosos. La vora inferior del fetge està un centímetre per sota de l'arcada costal. Melsa no palpable.

Sistema nerviós: Reflexes: fotomotor i a l'acomodació, normal. Cutanis abdominals: superiors i mitjos, normals. Inferiors, un xic disminuïts. Cremasterians: normals. Rotulà i aquil·là: normals en ambdós costats. Plantar: amb flexió.

Prova del llaç: negativa en ambdós costats.

Orina: albúmina negativa, glucosa negativa, acetona negativa, urobilina positiva, sals biliars negatives, pigments biliars negatius.

Plaquetes, 20.000.

Hematies, 2.800.000.

Hemoglobina, 62 %.

Valor globular, 1.10.

Leucocits, 2.000.

Polinuclears neutròfils, 44.

Límfcocits, 43.

Monocits, 13.

Duke: Orella dreta, 12 minuts; orella esquerra, 7,5 minuts.

Coagulació en tub de 5 mil.: 10 minuts. Coall no retràctil, lleugerament plasmàtic.

Wassermann negativa.

Sedimentació globular: 1 hora, 20 mil.; 24 hores, 136 mil.

Radiografia de tòrax normal.

Capillaroscòpia normal.

Quimisme gàstric (sopa de civada)

Mostres	en dejú	1/2 h.	1 h.	2 h.	3 h.	4 h.	5 h.
ClH. lliure	0.37	0	0	0	0.146	1.10	1.93
ClH. combinat	0.51	0	0	0	1.22	1.59	0.52
Acidès total	0.88	0.41	0.52	0.57	1.36	2.69	2.45

Medicació. — Fetge cru, 300 grs. diaris. Hepracton, injectables de 2 c. c. Calci (intramuscular). Vitamines.

2-I-33. A partir del dia 29, no presenta gingivorràgies. El seu estat general no s'ha modificat, persistint astènia molt accentuada i disnea d'esforç.

5-I-33. A partir d'avui, autohemoteràpia, 5 c. c. De nou, gingivorràgia, però en escassa quantitat. Cefalea frontal vespertina.

Dies 7, 10, 13, 16, 19 i 22. Autohemoteràpia (10 c. c.).

S'aturen les gingivorràgies. Continua amb pallidesa accentuada de pell i mucoses.

Hematies, 2.080.000.

Aniso-poiuilocitosi.

Macrocitèmia.

Leucocits, 4.400.

Neutròfils, 40.

Eosinòfils, 5.

Limfocits, 42.

Monocits, 4.

Prova del llac negativa en ambdós braços.

1-II-33. Gingivorràgia discreta.

2-II-33. Li injecten per via intramuscular 100 c. c. de sang, sense observar-se posteriorment cap molèstia.

3-II-33. Hematies: 3.280.000. Plaquetes: 40.000.

7-II-33. Després de la transfusió intramuscular el malalt presenta una millora subjectiva bastant accentuada. Ha disminuït la pallidesa dels teguments.

Duke: Orella esquerra, 3,5 minuts; orella dreta, 5 minuts.

Coagulació en tub de 5 mil.: 5 minuts.

Coall poc retràctil.

Fibrinèmia: 2 grams per litre.

Rosa de Bengala: 5,1 mlg.

Bilirubinèmia: 1.9 unitats Van den Bergh.

10-II-33. Leucocits: 4.600. Polinuclears neutròfils: 40. Polinuclears eosinòfils: 4. Limfocits: 52. Monocits: 4.

11-II-33. Transfusió endovenosa de 200 c. c. de sang.

15-II-33. L'astènia és un xic menys accentuada; també ha disminuït la disnea d'esforç. El buf mesosistòlic de la punta ha desaparegut.

16-II-33. Orina: albúmina, glucosa, acetona, sals i pigments biliars, negatius. Urobilina, positiva.

Fenol. Sulfonaftaleïna (injecció endovenosa): eliminació en mitja hora, 63 %; eliminació total a l'hora, 79 %.

20-II-33. Hematies: 3.270.000. Leucocits: 3.900. Hemoglobina: 74 %. Valor globular,

23-II-33. Hematies: 2.700.000. Hemoglobina: 68 %. Valor globular: 1.20. Leucocits: 5.100. Resistència globular: hemolisi inicial, 5,4; clara, 5; molt clara, 4,5. Total, 4.

Dies 2, 3, 4, 5 i 7. Weber (en la femta), negatiu. Oous i paràsits, negatius. Hematies, 2.340.000. Hematies granul-raticul-filamentosos, 2 %. Aniso-poiuilocitosi. Policromàsia. Plaquetes, 50.000. Polinuclears neutròfils, 59. Poli. eosin., 2. Limfocits, 27. Monocits, 12.

5-III-33. Transfusió de 250 c. c.

6-III-33. Després de la transfusió ha presentat febrícula (37,6) que persisteix en el dia d'avui. També presenta malestar.

10-III-33. Millora subjectiva. Continua amb pallidesa de teguments bastant accentuada. Surt de la clínica.

25-IV-33. Veiem novament el malalt. Durant aquest temps (10-III al 25-IV) ha fet vida de repòs en un medi rural, lloc no elevat, de la província de València. Als 20 dies va guanyar 4 quilos de pes. Als 25, va tenir un constipat persistent que no el va obligar a allitar-se. Durant aquest patí una epistaxis que va durar 7 dies aproximadament. Amigdalitis. Congestivitis. Li han administrat 30 injectables de Trombocal intramuscular i ha pres 250 grams de fetge cru cada dia.

Exploració: Malalt ben nodrit, bona coloració de pell i mucosa. Pols 80. Tensió màxima 11, mínima 6. Sols s'aprecia una sola taca purpúrica en l'espatlla de la grandària d'un cap d'agulla. Melsa: àrea de percussió augmentada. Lleugerament palpable, tova.

Fetge: no palpable. Cor: normal.

Signe del llac: lleugerament positiu.

Plaquetes, 95.000.

Hematies, 4.340.000.

Hemoglobina, 85 %.

Valor globular, 0,99.

Wassermann negatiu.

Coagulació en tub de 9 mil.: 5 minuts.

Coall normal.

Polinuclears neutròfils, 48.

Polinuclears eosinòfils, 1.

Polinuclears vasòfils, 0.

Linfocits, 47.

Monocits, 4.

Duke: a 3 minuts.

Quimisme gàstric (sopa de civada)

Mostres	en dejú	1/4 h.	1/2 h.	3/4 h.	1. h.
ClH lliure	0.219	0	0.95	2.34	3.14
ClH combinat	0.58	0	1.35	2.61	3.14
Acidès total	0.91	0.36	1.61	2.88	3.21

Com en l'observació anterior, sense anar precedit de prodroms, s'instaura el quadre amb l'aparició espontània d'epitaxis i gingivoràgies intermitents, d'escassa quantia. Simultàniament, les ferides produïdes per instruments punxants i tallants sagnen durant llarg temps, essent així que habitualment es produïa una hemostàsia ràpida.

Pocs dies després, s'observa la pal·lidesa dels seus teguments que s'accentua de dia en dia, acompanyant-se d'astènia progressiva que l'obliga a abandonar el treball.

Aquest malalt ni durant la seva estada a la clínica, ni anteriorment al seu ingrés en ella, presentà púrpura cutània. Aquí molt menys encara que en el cas anterior, les gingivoràgies i epistaxis poden explicar-nos l'anèmia del malalt. Per altra banda, els examens hematològics són massa eloqüents, ja que l'anèmia amb hipereròmia va acompanyada de leucopènia amb disminució dels granulocits i accentuat descens del nombre de plaquetes. Les proves farmacodinàmiques posaren de relleu la participació del fetge en el procés, malgrat això la síndrome evoluciona de forma que les manifestacions hemorràgiques foren molt discretes.

Si la icterícia bismútica és raríssima, al contrari aquesta es presenta cada vegada amb major freqüència en els tractaments amb arsenobenzens. Encara que les manifestacions hepàtiques es presenten en els tractaments mixtos durant l'administració de bismut, a la mol·lècula de salvarsan que conté elements tòxics selectius per al fetge se li atribueix, en primer terme, l'efecte nociu sobre aquesta víscera.

Referint-nos concretament al nostre malalt, hem de subratllar l'absència de malalties hepàtiques anteriors. El malalt alludit nega, a més, la presència d'icterícia durant el tractament i en iniciar-se la malaltia, dada a la qual no podem de cap manera concedir una valor definitiva ja que, malgrat ésser un símptoma evident per a nosaltres, aquest passa desapercebut amb molta freqüència del malalt que el presenta.

Per altra banda, el fetge és palpable. La tassa de fibrina en la sang està disminuïda i la prova del rosa de Bengala no és normal.

La bilirubinèmia està lleugerament elevada: 1,9 unitats van Den Bergh, reacció retardada. Això podria estar, a més, en relació amb alguna causa extrahepàtica, un procés d'hemolisi; així ho creiem donada la modificació de la resistència globular observada en aquest malalt, quedant també explicat, al mateix temps, l'origen no exclusivament hepàtic de la urobilinúria, que no va acompanyada d'àcids ni de pigments biliars.

En resum, es tracta d'un cas en el qual és evident la participació hepàtica, encara que el símptoma dominant és l'anèmia, en contraposició a l'anterior que impressionava per la intensitat de la síndrome purpúrica.

Fent un estudi comparatiu d'ambdós malalts, podem dir que l'existència d'acoloridria en el nostre primer cas, durant el període d'estat de la malaltia, per ésser símptoma amb el qual han establert relacions íntimes respecte a l'anèmia, en conseqüència podríem considerar en aquest individu posseïdor d'un terreny predisposat perquè en determinades circumstàncies pogués facilitar l'aparició d'una síndrome hemàtica.

Coneguda és la freqüència amb què entre famílies aquiliques es presenten síndromes anèmiques ja d'una manera espontània o provocada per una causa qualsevol, banal per als altres individus. En el nostre segon malalt recordarem que durant tota la seva infància va ésser molt malaltís.

En els dos casos la síndrome va aparèixer tardanament, després d'haver-hi estat administrada una dosi total que no excedia de les usuals, si bé hem de fer remarcar que la cura fou practicada en breu espai de temps per utilitzar en l'última part de la sèrie dosis de 0,90 gr. d'arsenobenzol.

Però hem de considerar aquests accidents com a rars, i en el reduït nombre d'individus en els quals es presenten hem de sospitar l'existència d'un factor que encara que no estigui manifest, sense ell aquestes complicacions hemotòxiques no farien llur aparició.

En ambdós malalts la reparació fou lenta.

En el cas en la dosi total va ésser de 3,45 grams (aquil·lic) el quadre clínic fou molt aparatós, adquirint des de bon principi un caràcter greu; malgrat això, la medulla òssia va donar proves de la seva activitat compensadora.

El malalt la sèrie amb Neo I CI del qual assolí la dosi total de 6,50 grams i següentament li foren administrats 10 injectables de bismut, va presentar una síndrome predominantment anèmica, que més tard la manca de signes de regeneració, enfosquí una mica el pronòstic.

Nosaltres, de moment, hem de deduir de l'estudi d'aquests dos casos que les dosis fractes i la total són un factor important en el desenvolupament de les síndromes hemotòxiques.

Quant més reiterada és l'acció tòxica del medicament, més accentuada és la seva acció inhibidora sobre els òrgans hematopoètics.

Dels dos medicaments, a l'arsenobenzol li atribuïm el paper preponderant en provocar l'aparició de la síndrome; el bismut actuaria en segon terme, sumant la seva acció a la dels arsenobenzols.

Recomanem en aquests casos com a única hemostàtica eficaç la transfusió de sang, tant més valuosa encara per la seva acció estimulant sobre l'hematopoesi.

També hem de considerar com excellent el mètode de Whippel. Aquest fou l'única tractament utilitzat en els nostres malalts en sortir de la clínica. Amb ell es va obtenir una accentuada millora fins al punt que varen poder reintegrar-se a llur treball al cap de poc temps.

BIBLIOGRAFIA

1. Jadassohn: Unsere Erfahrungen mit 606 Dtsch. med. Wschr. 1910.
2. Brauer: Zur Kenntiss der Salvarsandermatosen. Dermat. Ztschr. 1912.
3. Leredde: Journal des Praticiens, janvier 1919.
4. Sicard Paul-Henri: Anémie aplastique et purpura hémorragique post-arsenobenzoliques. Thèse, Paris 1926.
5. Lespinne et Féron: Les purpures post-arsenobenzoliques. Troisième congrès des Dermatologistes et Syphilitographes de Langue Française. Bruxelles 25, 26, 27, 28, Juillet, 1926. Rapports III: Les purpures.
6. Vedel, M. et G. Giraud: Soc. Méd. Montpellier, 13 juillet 1923.
7. Mouzon: Presse Médicale, 9 octobre 1925.
8. Schultz, W.: Die Agranulozytose. Med. Klin. 1925.
9. Schultz, W.: Neuere Erfahrungen über Agranulozytose. Münch. Med. Wschr. 1928. T. LXXV. Pág. 1.667.
10. Autissier, P.: Thèse pour le Doctorat en Médecine. Contribution à l'étude des Accidents sanguins post-arsenobenzoliques. Paris 1931.
11. Agranulocytosis. Année Médicale Pratique, 1927.
12. Purpura, anémie aplastique hémorragique et agranulocytose post-arsenobenzoliques. Monde Médical, 15 de Nov. 1926. Pág. 885.
13. Frank: Aleukia haemorrhagica. Berl. Klin. Woch. 1925.
14. Majocchi: Eritrodermia y púrpura salvarsánica mortal consecutivas a la primera inyección de 0,10 de neosalvarsán. Giornale Italiano di Derm. Sifil. Fasc. 2 abril 1925.
15. Labbé et Langlois: Un cas purpura hémorragique aiguë par intoxication arsenicale. Société Médicale des Hôpitaux. Juillet 1919.
16. Chatellier: Purpura arsenobenzolique avec stomatorragie mortelle. B. Soc. Fr. de Derm. et Syph. 1923. Pág. 51.
17. Weil P. et E. Isch-Wall: Anémie aplastique hémorragique post-arsenobenzolique. Soc. Méd. Hôp. Paris, 26 Mai 1922.
18. Weil P. — E. Isch-Wall: Pathogénie de l'hémogénie. Presse Méd. 14 març 1923.
19. Weil P. — E. Isch-Wall: Les états hémorragiques post-arsenobenzoliques. Press. Méd. 28 juillet 1923, pag. 657.
20. Weil P. — E. Isch-Wall: L'hémophilo-hémogénie. Soc. Méd. Hôp. Paris 18 octobre 1925.
21. Lévy-Fraenkel: Anémie splénomégale post-arsenobenzolique. Bruxelles Médical, 15 juin 1922, p. 399, et Soc. Belge de Derm. et Syph. 30 Nov. 1922, pag. 142.
22. Aubertin, Glanoestein, Lehmann: Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. Séance 24 mai 1929. 45 année, III série, pag. 678. Deux cas d'agranulocytose chez des syphilitiques traités par l'acétylarsan et le bismuth.
23. Carrera, J. L.: Los peligros de la terapéutica antisifilítica. Rev. de la Asociación Argentina de Dermatología y Sifiliografía. T. 12, p. 73.
24. Mienicki: Hemorragias consecutivas a un tratamiento bismútico. La influencia del bismuto sobre la coagulabilidad sanguínea. Przegląd Dermatologiczny. T. XXIV, núm. 3, 1929, p. 322-329.
25. Sezary A. et S. Boucher: Agranulocytose bismuthique. Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. 47 année III série, núm. 33. Déc. 1931, p. 1795.

26. Drouet et Rouèche: Les accidents hémorragiques du traitement bismuthé dans la syphilis. *L'Hôpital*. Avril 1924.
27. Photinos, P. B.: *Ann. des Mal. Vénériennes*, 25 année, n.º I. Jan. 1930, p. 17.
28. Flandin et Tzanck: Action anticoagulante des injections intraveineuses d'arsenobenzènes. *Soc. Biol.* 1921, pag. 117.
29. Helmanova, E.: *Przble. Epidemiol.* t. 2, fasc. 2. 1922.
30. Launoy: *L. Soc. Biol.* 1921.
31. Chevalier, P., M. Celin, J. Bernard et Z. Ely: *Le Sang*. N.º 1932. Pag. 917. A propos de 6 cas d'hémorragies post-arsenobenzoliques recueillis en un an.
32. Sezary, M. et Duruy: *Soc. Franc. de Dermat. et de Syph.* 12 janv. 1933.
33. Luittlen: *Zeits. f. exper. Path. und Therap.* 1913, T. 13.
34. Alvens: *Archiv f. exper. Path. und Pharmac.* 1913.
35. Fernet: Accidentes debidos a las arsenobenzoles. *Tesis de Lille*, 1921-1922.
36. Ferond et Wydooghé: Tres casos de púrpura post-arsenobenzólica. *Bruxelles Médical*. Oct. 1922.
37. Autissier, P.: Thèse 1931. Contribution à l'étude des accidents sanguins post-arsenobenzoliques.
38. Bloc, M.: Acción del arsénico sobre la sangre y sobre los órganos hematopoyéticos. Tesis de París, 1908.
39. Garke: Anémies aplastiques consécutives à l'arsenobenzol. *Med. Wschr.* 22, Oct. 1922.
40. Vauthey: Algunas consideraciones sobre la etiología y la patogenia de los accidentes sanguíneos de los arseno-bencenos. Importancia de la invasión hepática. *Monde Médical*. 1 sep. 1929.
41. Santesson: *Archiv. f. Hyg.* p. 336.
42. Dubreilh: *Société de Dermatologie*. 1919.
43. Lenoir et Claude: Sur un cas de purpura attribué à l'intoxication par la benzine. *Soc. Méd. des Hôp.* Octobre 1897.
44. Barker: Hopkins Hops, *Bull.* 1910.
45. Selling: A preliminary report on some cases on purpura hemorrhagica due to benzol poisoning. *Jahn Hopkins Hosp. Bull.* 1910, p. 33.
46. Fontana: Nuevas investigaciones en la sangre y órganos hematopoyéticos en la intoxicación benzólica. *Giornale di Clin. Med.* Oct. 1921.
47. Dazzi: Benceno y sangre. *Giornale di Clin. Med.* Oct. 1921.
48. Lévy-Bruhl et Faure-Beaulieu: Intoxications par le benzène. *Ann. Méd.* Féb. 1924.
49. Cremieux: Forme anémique de l'intoxication benzénique. *Journ. Méd. de Lyon*, 1924.
50. Julien et Borin: Sur un cas d'intoxication mortelle par les vapeurs de la benzine. *Bull. Soc. Méd. Légale de France*, 1914.
51. Delarme: *Thèse*, 1919.
52. Melamet: Accidentes producidos por los arsenobencenos. Ensayo de patogenia. *Soc. de Med. de Paris*, 25 febrero 1922.
53. Rabut et Oury: Le purpura au cours des intoxications par le novarsenobenzol. *Presse Méd.* Septembre, 1922.
54. Citron et Hirschfeld: Diathèse hémorragique et anémie aplastique. *Méizinische Klinik*, XXI, 29 may 1925.
55. Spiegler: Über die Benzolwirkung bei Leukemie. *Wien. Med. Wschr.* 16 april 1914.
56. Doyon et Policard: Intoxicación agudísima por el ácido arsenioso. Relación entre las lesiones hepáticas y la cantidad de fibrina de la sangre. *Actas de la Soc. de Biol.* 20 febrero 1909.
57. Roussky, A. A. et Alandine: Sur la bilirubinémie au cours du traitement par le néosalvarsan. *Vestnik Dermatologii*, T. VIII. N.º 7-8, Sep.-Oct. 1930, p. 593-603.
58. Lewin, E. M. Neues zur Lehre von der toxischen Wirkung der Arsenobenzolpräparate auf die Leber. 5.ª Comunicación *Archiv für Dermatologie und Syphilis*. Vol. CLVII, fasc. 3. 1929, p. 578.
59. Ruge, H.: Die Zusammenhänge Zwischen Syphilis, Salvarsan und der sog. katarrhalischen Gelbsucht auf Grund von 2,500 in der Marine von 1919-1929 beobachteten Fällen. *Dermat. Wschr.* T. 94, 20 feb. 1932, p. 278. Connection between syphilis, salvarsan and so-called catarrhal jaundice on basis of 2,500 cases observed in German navy from 1919 to 1929. *Ural. & Cutan. Rev.* T. 36, Jun. 1932, p. 355.
60. Ruge, H.: Die sogenannte Katarrhalische Gelbsucht, Ihre Zusammenhänge mit syphilitischem und Salvarsanikterus, *Med. Welt*. T. 6, Jan. 16, 1932, p. 77.
61. Ruge, H.: Zehn Jahre Gelbsucht in der Marine (1919-1929) Beobachtungen an 2,500 Fällen. (Statistik, Zusammenhänge mit Syphilis und Salvarsan), *Klin. Epidemiol Ergebniss der inn. Med. u. Kinderh.* 41, 1931, p. II.
62. Watrin: Una de las contraindicaciones de la medicación arsenical en la sífilis, *Revue Med. de l'Est*. 1922, p. 553.
63. Bodson, M.: Considérations sur quelques cas d'intolérance au bismuth dans le traitement de la syphilis. *Thèse de Paris*, 1924.

64. Fourniat, R.: Contribution à l'étude des accidents hémorragiques de la Bismuthothérapie dans la syphilis. *Thèse de Paris*, 1926.

65. Laroche, G. et Bodson, M.: Intoxication fébrile avec hémorragies intestinales au cours d'une série d'injections de curalènes. *Soc. Méd. des Hôp. du 2 mai 1924*.

66. Hudelo et Rabut: Incidents et accidents de la Bismuthothérapie dans le traitement de la syphilis. *Bull. de la Soc. Fran. de Derm. et Syphilis*, 10 jan. 1924. *Presse Médicale*, 9 avril 1924.

67. Langeron, L., M. Paget, C. Devrient: Les ictères post-bismuthiques. *Revue Médico-chirurgicale des Maladies du Foie, du Pancréas et de la Rate*, Sep. Oct. 1932.

RESUMEN

Los autores estudian las púrpuras post-arsenobenzólicas y subrayan la gravedad de algunos casos cuya terminación es letal. En la aparición del síndrome conceden mucho valor a la actuación del grupo benzénico sobre los órganos hemopoyéticos y también a la predisposición individual. Aconsejan suspender inmediatamente la terapéutica arsenobenzólica en cuanto aparecen los primeros síntomas hemotóxicos. Para su tratamiento recomiendan las transfusiones, que además de actuar como hemostático estimulan la hemopoyesis, a las que puede asociarse el método Whipple.

Las púrpuras post-bismúticas son rarisimas y generalmente muy benignas, tanto, que en la mayoría de los casos, si se vigila cuidadosamente al enfermo, no obligan a suspender la medicación.

RESUME

Les Auteurs étudient les pourpres arsenobenzoliques et font remarquer la gravité de quelques cas dont la fin est léthifère. Lorsque le syndrome apparaît ils accordent une grande valeur à l'actualisation du groupe benzonique sur les organes homopoiétiques ainsi qu'à la prédisposition individuelle. Ils conseillent de suspendre immédiatement la thérapeutique arsenobenzolique dès que les premiers symptômes hémotoxiques apparaissent. Comme traitement ils recommandent les transfusions, qui agissent non seulement comme hémotastiques mais stimulent l'hémopoïésie, et auxquelles on peut associer la méthode de Whipple.

Les pourpres post-bismuthiques sont très rares et généralement bénignes, à tel point que dans la plus grande partie des cas, si l'on surveille soigneusement le malade, il n'y a pas nécessité de suspendre la médication.

SUMMARY

Authors are studying the post-arsenobenzolic purpuras and underline the gravity of some cases that with lethiferous ending. In syndrome appearance, they are giving much consideration to actuation of benzenic group on hemopoyetic organs also to individual predisposition. They advise to stop immediately arsenobenzolic therapeutic when appearing first hematotoxic symptoms. For this treatment, transfusions are recommended,

that besides acting as hemostatic stimulate hemopoiesis, to which may associate Whipple's method.

Post-bismutics purpuras are very rare and generally benign there abouts in the majority of the cases, if patient is carefully watched is not necessary to stop medical treatment.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Autoren studieren die post-arsenobenzolische Purpuren und bezeichnen besonders die Gefahr in einige Faelle welche ein toedtlisches Ende haben. Beim Erscheinen des Syndroms geben sie viel Wert der Verhandlung der bencenischen Gruppe ueber die hemopoyetische Organe und auch der individuellen Empjaenglichkeit.

Sie empfehlen die arsenobenzolische Therapeutik sofort aufzuhoeren, beim Erscheinen der ersten hemotoxische Zeichen. Zur Behandlung derselben empfehlen sie die Blutueberleitungen, welche ausser seine blutstillende Wirkung die Hemopoiesis aufreizen, und zu denen man die Whipple-Methode zugesellen kann.

Die post-wismuthische Purpuren sind sehr selten, und gewoehnlich sehr gefahrlos, so dass in die meisten Faelle, wenn man auf den Kranken gut aufpasst, es nicht noetig ist die Arzneimitteln zu beiseitigen.

RESUMO

La aŭtoroj studas la purpuroj post-arsenobenzolaj kaj elmontras la gravecon de kelkaj okazoj, kies fino estas letala. Ĉe la apero de la sindromo oni valorigas la agadon de la benzema grupo sur la hemopogektikaj organoj kaj ankaŭ al individua predispono. Konsilas haltigi tuj arsenikobenzola terapio, kiam aperu la unuaj simptomoj hemotoksikaj. Por ĝhia kuracado rekomendas la transigĥoj sangaj, kiuj agas kiel hemostatiko kaj instigas la hemopogesio, al kiuj oni povas aldoni la metodo de Whipple.

La purpuroj post-arsenobenzolaj estas maloftaj kaj ĝenerale malgravaj tiel, kiel plejparte, se oni zorgas akurate la malsanulon, oni ne estas devigate prokrasti la kuracado.

Hemeroteca mèdica occitana

Anatomia

Estudi de les anastòmosis del neumogàstic en l'embrió humà, pel Dr. B. PLA MAJÓ. «Revista Mèdica de Barcelona», novembre 1933.

En aquest extens i documentat treball que constitueix la tesi doctoral de l'autor, s'estudien les anastòmosis del neumogàstic, basant-se en les investigacions fetes en tres embrions humans de 11 mm., 16 mm. i 20 mm., respectivament.

Després d'un minuciós estudi i descripció anatómo-topogràfica dels troncs del nervi vagus en cada un dels tres embrions, fets sobre nombroses microptografies originals corresponents a altres talls embrionaris, l'autor arriba a les següents conclusions.

1.^a Segons el nostre material i en harmonia amb el vist i representat per His, la fusió anastomòtica entre els troncs dels nervis vagus dret i esquerre, té lloc, el més tard en embrions humans entre 10 i 11 mm.

2.^a Els troncs terminals dels vagus queden en situació d'anterior i posterior en relació amb la cavitat gàstrica.

3.^a Per les observacions apuntades, suposo que la fusió indicada, només es presenta en l'embrió humà de 10 i 11 mm.

4.^a La necessitat fisiològica de l'embrió humà de les primeres setmanes presuposa una senzilleza en tot el referent al sistema òrgan vegetatiu en relació amb l'aparell digestiu primitiu.

5.^a En l'embrió humà de 16 mm., queda de la fusió anterior dels neumogàstics una anastòmosi entre ambdós.

7.^a De l'indicat es forma una fusió dels segments i envolten l'èsòfag.

7.^a De lo indicat es forma una fusió dels segments nerviosos posteriors en la cara posterior de l'èsòfag.

8.^a En l'embrió humà de 20 mm. l'anastòmosi anterior dels troncs del nervi vagus no es presenta tan evident, però si la fusió posterior dels segments nerviosos i també la de la zona gàstrica.

9.^a Els fets mencionats ens demostren una major activitat fisiològica ulterior, i per tant, una accentuada segmentació en el sistema òrgano-vegetatiu.

10.^a La dissecció comprova el que hem descrit, en trobar anastòmosis nervioses formant plexes corresponents a la fusió primitiva.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Contribució a l'estudi de la innercació de l'ovari des dels seus primers estadis evolutius, pel Dr. EMILI GIL VERNET. «Revista Mèdica de Barcelona», desembre 1933.

Dos punts tracta d'investigar l'autor en aquesta tesi doctoral: l'origen dels nervis que van a innervar l'ovari, i la seva terminació.

Ha treballat amb tres embrions humans de quatre, sis i vuit setmanes respectivament; amb ovaris corresponents a fetus de nena de quatre-cinc, cinc i set mesos i finalment amb l'ovari d'una nena de 10 dies. A fi de realitzar un estudi més complet, ha utilitzat també, embrions de rata i conill.

Descriu, després, les seves investigacions fetes en talls seriatos de tot aquest material, i en conclou el següent:

1.^{er} Es evident que en els embrions de poc temps, els ganglis anomenats *preaortics*, s'acumulen en certs punts, essent difícil aleshores de distingir els uns dels altres; però la ulterior evolució de l'organisme els posa cada un a son lloc per atendre a òrgans particulars.

2.^{on} La relació mútua que existeix sens dubte en estat embrionari, es conserva després en l'organisme adult, per mitjà dels nervis que els uneixen, segons es troben en l'anatomia microscòpica. Aquesta circumstància pot explicar el dolor en l'ovari.

3.^{er} L'entrada del paquet nerviós en l'ovari és naturalment per l'ili; però el lloc de preferència semblen ésser els costats.

4.^{art} La ramificació dels nervis en l'interior de l'ovari pot ésser des de la regió medullar cap a la cortical; però, pot també verificar-se pels costats, i un cop arribats a la regió cortical, reflexar-se cap a la zona dels elements ontogènics.

5.^o Encara que no puguem afirmar categòricament la presència de ganglis o cèl·lules ganglionars dins de l'ovari, fa sospitar, i àdhuc pensar en la probabilitat de la seva existència, una sèrie d'ovari de nena de 10 dies, tenyida per la piridina i nitrat de plata.

El treball està il·lustrat amb nombroses microfotografies originals.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Vegeu, encara:

L'artèria antebraquial anterior superficial, pel Dr. E. PONS TORTELLA. «Crònica Mèdica», novembre 1933. València.

Aparell circulatori

Contribució al tractament de les endocarditis reumàtiques evolutives, pel Dr. L. TRIAS DE BES. «Ars Mèdica», Barcelona, novembre 1933.

L'autor exposa en aquest treball la síntesi dels resultats obtinguts durant els anys 1930-31-32 en el tractament de les endocarditis reumàtiques evolutives mitjançant una terapèutica biològica, que difereix dels altres mètodes també biològics emprats fins ara.

Creu amb Loeper i Degos, que únicament en les formes resistents al salicilat és quan la vacunoteràpia troba les seves més formals indicacions.

No obstant en les complicacions cardíaques del reumatisme articular agut i especialment en les endomiocarditis evolutives, la terapèutica biològica, té moltes possibilitats. El fet d'ésser aquestes endocarditis reumàtiques evolutives resistents a l'acció del salicilat, amb les conseqüències que això reporta, ha implicat fins ara un pronòstic molt desfavorable per aquesta afecció.

Ja en 1926, l'autor publicà la seva impressió que les endocarditis reumàtiques de salicil·lo-resistència més marcada són aquelles que evolucionen amb brots d'amigdalitis de repetició.

Per tot això, a mitjans de l'any 1930, l'autor decidí tractar les endo-miocarditis reumàtiques netament evolutives i amb amigdalitis de repetició, mitjançant l'amigdalectomia total, emprant la tècnica de Sluder o bé la dissecció per bisturi, i realització ulterior d'un tractament vacunal a base dels gèrmens dominants en la flora bacteriana de les amígdals extirpades.

Exposa una interessant casuística personal composta de 8 observacions, en les que ha aconseguit detenir el caràcter evolutiu d'aquestes cardiopaties, mitjançant l'amigdalectomia total i el tractament vacunoteràpic amb els gèrmens específics amigdalins.

En la quasi totalitat dels casos s'ha trobat com a germen bàsic, un estreptococ de propietats hemolítiques associat en proporcions variables a altres gèrmens (enterococ, Stp. viridans, Stp. fétid de Veillon, etc.), la responsabilitat dels quals no pot encara precisar.

Clinicament considerats els casos en que exis-

teix l'associació de l'Stp. hemolític amb l'Stp. anaerobi de Veillon i amb l'enterococ, semblen tenir una major contumàcia evolutiva, si bé des del punt de vista terapèutic, han acabat comportant-se com els altres.

A més, mentre no té lloc l'exèrxi tonsilar, les autovacunes són relativament inoperants, evidenciant-se que el focus sèptic amigdal·lar és susceptible de condicionar *per se* l'evolució endocardi-tica.

Per l'autor, tots aquests fets confirmen la manca d'especificitat de certes formes de reumatisme cardíac evolutiu. Creu que des d'ara la personalitat clínica de les endocarditis reumàtiques evolutives, de l'endocarditis aguda maligna, de la maligna tipus Osler i de les formes subagudes descrites per Vaquez, està subjecte a una revisió.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Aparell digestiu

El valor de l'herència com a factor etiològic de l'ulcus gastroduodenal, pel Dr. A. ROMERO CALATAYUD. «Crònica Mèdica», València, novembre 1933.

L'autor tracta en aquest treball, exclusivament de considerar si l'herència com a factor etiològic té o no influència en la producció de l'ulcus.

A aquest objecte ha estudiat un per un, sense elecció prèvia, tots els malalts que eren assistits en el Dispensari de Patologia Digestiva de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, de Barcelona, des del punt de vista dels antecedents familiars relatius a pare, mare, avis, etc., i en relació només amb les malalties de l'aparell digestiu.

A continuació, presenta un centenar de malalts distribuïts així: quaranta-quatre ulcerosos, vuit amb colecistitis i quaranta-vuit d'altres afeccions de l'aparell digestiu.

Resumeix els resultats així:

Malalts amb ulcus gastroduodenal, 44.

Amb antecedents familiars, 13 = 29'5 %.

Sense antecedents familiars, 31 = 70'4 %.

Malalts de colecistitis, 8

Amb antecedents familiars, 3 = 37'5 %.

Sense antecedents familiars, 5 = 62'5 %.

Malalts d'altres afeccions digestives, 48.

Amb antecedents familiars, 21 = 43'7 %.

Sense antecedents familiars, 27 = 56'2 %.

Es per tant ben clar que el nombre d'ulcerosos i colecistitis amb antecedents familiars, és sensiblement menor que el dels que no els tenen, mentre que els malalts d'altres afeccions digesti-

ves, diferents de les esmentades, ofereixen un percentatge molt semblant d'uns casos amb altres.

No sembla suficient aquesta casuística per a poder sentar conclusions definitives, però de moment s'ha de concloure, encara que d'una manera provisional, que l'herència juga un paper, tant en ulcus com en colecistitis, però no tan elevat com altres autors li havien atribuït.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Bacteriologia i higiene

Sobre les infeccions produïdes per l'estreptococ paragripal 1932, pel Dr. PERE DOMINGO. «Revista Mèdica de Barcelona», desembre de 1933.

Durant les epidèmies de grip de tres anys consecutius, l'autor ha aïllat, com a gèrmens de sortida, una bactèria que té característiques que l'apropen molt a l'estreptococ hemolític o a l'enterococ, però que no pot assimilar-se exactament a cap varietat d'aquests gèrmens. Proposa, per això, donat el seu poder patogen, atorgar valor als seus aspectes diferencials, designant-la amb el nom d'estreptococ paragripal 1932.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Vegeu, encara:

A propòsit de la vacunació antitífica, pel Dr. CAMILO ARIS. «Marseille Médical», núm. 25, setembre 1933. Marsella.

Cirurgia

Uns quants casos d'úlceres de les cames, tractades per l'anomenat «Cor de goma», pel Dr. P. GABARRÓ I GARCIA. «Annals de Medicina». Novembre 1933.

L'autor dona el nom de «Cor de goma» al procediment seguit i recomanat per Mc. Pheeters i Ch. E. Merkert, a «Surg. Gyn. and Obst.», de juny de 1931, i que consisteix en l'aplicació d'una esponja de goma sobre la llaga a tractar, ajudada d'un bandatge contentiu.

L'autor exposa la seva llarga experiència en l'assumpte i els casos més demostratius. De tot això en dedueix les següents conclusions:

1.^a Les llagues de les cames poden ésser tractades totes, o gairebé totes, pel procediment del «cor de goma» amb moltes probabilitats d'èxit i rapidesa. En les úlceres varicoses, el guariment

és durador. En les altres, el guariment definitiu és sempre problemàtic.

2.^a És indispensable el tractament simultani de l'úlcer i del *primum movens* o causa coadjuvant de la seva persistència (varius, lues).

3.^a Tota la cura exigeix una vigilància contínua i una pulcritud extremada en totes les cures i detalls que puguin semblar accessoris.

4.^a Després de la cicatrització de l'úlcer, cal mantenir la compressió de tota la cama durant una temporada; és difícil de precisar-ne els límits *a priori*, ja que varia molt segons el malalt. La compressió es pot fer amb embenat simple, mitja de goma o embenat de cola de zenc (que cal renovar cada mes o mes i mig), o un mitjà similar.

L'exploració radiològica de les vies biliars fistulitzades, prèvia injecció de substàncies opaques, pel Dr. J. PI I FIGUERAS. «Annals de Medicina», novembre 1933, Barcelona.

La injecció de les vies biliars pot fer-se amb qualsevol de les substàncies de contrast en radiologia. L'autor ha emprat gairebé sempre el lipiodol. Recomana practicar la injecció amb molt de cura i paciència, ja que, de vegades, és difícil, i seguir per radioscòpia el pas de la substància opaca des de la seva entrada.

D'aquesta manera pot observar-se la motilitat vesicular, l'evacuació de les vies biliars i el funcionalisme de l'esfínter d'Oddi. S'hauran d'impressionar sempre algunes plaques per a estudiar detalls.

En resum, ha aplicat el mètode a les següents eventualitats: a) colecistostomies, per conèixer l'estat de permeabilitat de la via principal abans de procedir al tancament definitiu; b) fistules biliars de postcolecistectomia, per aclarir la naturalesa i la localització de l'obstacle que determina la persistència de la fistula; c) drenatge de la via principal; abans de procedir a la seva supressió, l'exploració radiològica podrà ilustrar-nos molt millor que l'operatòria sobre la permeabilitat del colèdoc o sobre la causa de la seva impermeabilitat.

Il·lustra l'autor el seu treball amb interessants observacions recollides en el servei del Dr. Co-rachan.

Hèrnia de budell prim i cec a través del mesocòlon, consecutiva a una gastroenterostomia posterior, pel Dr. E. RIBAS I ISERN. «Annals de Medicina». Novembre 1933, Barcelona.

L'autor presenta el cas d'una dona de 35 anys, operada tres anys abans per estenosi pilòrica ci-

catricial. Se li practicà una gastroenterostomia posterior.

Dos anys després de la intervenció, crisi d'oclusió intestinal alta, que cedeix ràpidament, però es repeteix sis vegades. Des del dia 22 de maig, crisis subintrants, que condueixen a un quadre d'ileum alt. El dia 30 és intervinguda per l'autor que troba una hèrnia de cec, còlon ascendent i la meitat del transvers i bona part del dejú; aquesta massa intestinal ha passat a través d'un forat del mesocòlon transvers i ha penetrat en la transcavitat dels epiplons, d'on ha sortit travessant el lligament gastrocòlic. Reduïda l'hèrnia i suturat i fixat a l'estómac el forat herniari, guarí la malalta.

L'autor il·lustra la seva observació amb una completa revisió dels casos anàlegs existents en la literatura.

Quist hidatídic del mediastí anterior. Operació per via cervical baixa, pel Dr. J. MARIMON. «Butlletí de l'Hospital del Sagrat Cor de Jesús», juny 1933. Barcelona.

L'autor presenta un cas molt interessant de quist hidatídic del mediastí anterior en una nena de 9 anys, intervingut per via cervical baixa, que guarí en 15 dies per primera intenció, i que nou mesos després de la intervenció està completament restablerta i amb transparència normal en tot el tòrax (exploració Roentgen).

La consideració més important que suggereix aquest cas, a part del que fa referència al diagnòstic diferencial que l'autor exposa molt clarament, és la relativa a la topografia i probable punt de residència de l'equinococ.

L'autor creu, sense poder-ho demostrar, ja que això sols hauria estat possible en la necròpsia, que aquest equinococ devia radicar en la glàndula tímica, i això ho suggereix el mecanisme d'infecció de l'oncosfera que només es dona en un òrgan i encara de rica vascularització, mai en teixit conjuntiu ni ganglionar, i aquí sols hi ha el timus que reuneix aquestes condicions. El seu origen topogràfic, més accentuat a l'esquerre, té també clínicament una gran valor.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Vegeu, encara:

Una osteopatia evolutiva: la malaltia de Recklinghausen, pel Dr. JOAN WEILL. «L'Art Mèdical», 15 novembre 1933. Niça.

Osteomielitis aguda del cùbit; resecció secundària precoç amb regeneració òssia, pel Dr. BROUSSE. «Marseille Médical», núm. 25, setembre 1933. Marsella.

Dermatologia i sifiliografia

Valorització de les dades de laboratori pel diagnòstic i criteri de duració de la lues, pel Dr. JOAQUIM MONNÉ I PRATS. «Pràctica Mèdica», novembre 1933. Tarragona.

En aquest extens i minuciós treball l'autor estudia i comenta les tècniques de laboratori referents al diagnòstic de la sífilis, tractant de la investigació de la presència del propi agent causal de la infecció en les lesions dermatològiques i allà on sigui pràcticament demostrable, ja per mitjans directes (ultramicroscòpia, frotis, etc.), ja per mitjans indirectes (inoculació, cultiu), o bé quan ja no sigui aquell fàcilment visible, a buscar les seves petjades per mitjà de diversos procediments, per tal que ens donin la possibilitat de saber si l'organisme està o ha estat envaït pel treponema, valent-nos per això de la constatació de determinats efectes reaccionalis biològics en la sang (reaccions serològiques, etc.) i en la pell (luteïnreacció).

S'estén en consideracions sobre cada un d'aquests procediments i en tractar de la serologia de la sífilis, concreta el seu pensament en deu conclusions:

1.^a En presència d'una lesió, per poc que sigui sospitosa de xancres sifítics, s'ha de procedir sempre a la investigació del treponema i tant si s'hi troba com no, s'ha de practicar un examen serològic complet (Wassermann, Hecht, Meinicke) per tal de veure si el tractament específic que pogués derivar-se'n, és instituit abans o després d'haver entrat la malaltia en el període humoral.

2.^a La reacció de Wassermann positiva després d'un xancres assegura l'existència de sífilis, mentre que la positivitat de la Hecht i Meinicke, solament la fan sospitar. Tot i resultant només que dèbilment positiva la prova hemolítica, després d'un xancres, s'és mantinguda així en dies successius (i més encara si augmenta en la seva intensitat) *confirma* la naturalesa sifílica d'aquell xancres.

3.^a En absència de tractament específic, tota Wassermann francament negativa dos mesos després d'un contacte infectant, o un mes i mig després d'haver-se presentat el xancres, *exclou en absolut* la hipòtesi de la seva índole sifílica. Altrament, *mai* Wassermann negativa serà sinònim de no sífilis.

4.^a En començar el període secundari, són molt positives totes tres reaccions, les quals igual poden, en relació a la seva intensitat, anar concordants amb els símptomes clínics, com no. Les latències clíniques poden escaure's havent-hi o no latència serològica, ja total, ja només que parcial, sigui espontàniament, sigui gràcies a la terapèutica.

5.^a En la sífilis terciària és freqüent observar una serologia positiva completa o parcial, concomitantment amb símptomes clínics, o en plena latència d'aquests; de vegades, no obstant, la serologia resulta negativa en absolut malgrat la presència de símptomes clínics actius i més o menys seriosos. En aquest període, les de més valor diagnòstic són les de tipus colorimètric.

6.^a La sífilis hereditària amb fenomenologia clínica en activitat, generalment va acompanyada de serologia positiva, constituint la constatació d'aquesta positivitat, indicació formal que sigui investigada clínico-serològicament la sífilis en els ascendents d'aquell.

7.^a La intensitat de les reaccions serològiques és atenuada espontàniament i paulatina amb el temps, però ho és molt aviat per mitjà de la terapèutica plurimedamentosa, fins arribar a negativitzar-les, àdhuc en moltíssims casos que haurien pogut semblar irreductibles.

8.^a La serologia negativa en les fases d'activitat o de latència clíniques de la sífilis avançada, tractades específicament o no, pot fer-se duradora o fugisserament positiva, gràcies a la reactivació; per tant, per mitjà d'aquesta hauran d'ésser necessàriament controlades totes les Wassermanns negatives que semblin en desacord amb la clínica.

9.^a De les tres reaccions serològiques aconsellades com a pràctiques necessàries per al diagnòstic de sífilis, la de més valor específica és la de Wassermann. La de Hecht, no obstant, és la primera en presentar-se, i com les de flocculació triga més que aquella a desaparèixer, fins i tot després de la terapèutica específica.

10.^a Amb l'estreta col·laboració del seròleg i del clínic, poden ésser pràcticament esquivades totes les falles de les reaccions serològiques a causa d'una equivocada interpretació a rel d'especials circumstàncies del malalt o a causa de les malalties de pseudo-positivitat wassermannica.

Tracta després del diagnòstic biològic de la neuro-lues i accepta com a reaccions de valor característica la de Wassermann i les d'índole col·loidal (Lauge i del benjui).

Finalment, es refereix a les dades de laboratori per al criteri de curació de la sífilis, i acceptant la creença que científicament el guariment absolut i definitiu de la sífilis, si és possible no és demostrable; no hi ha cap procediment de laboratori, diu, ni cap mitjà clínic que pugui proporcionar la prova d'aquesta guarició.

Altra cosa és el que se'n diu la *guarició pràctica* en apuntament de la qual el laboratori pot proporcionar ben ferm fonaments, tals com la serologia amb prèvia reactivació, examen del líquid cefaloraquídià, etc.

El seròleg, però, no pot ni ha de fer altra cosa

que donar les dades estrictes que en les anàlisis hagi obtingut, i és el clínic a qui pertoca de valoritzar-les contrastant-les amb l'examen clínic, l'anamnèsia, etc.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Medicina interna

Concepció actual del tractament de la meningo-encefalitis tripanosòmica, pel Dr. A. SICE. «Marseille Médical», núm. 25, setembre 1933. Marsella.

En un breu resum, l'autor fa la síntesi de les dades clíniques que proporciona aquesta malaltia, que dona, diu, dos quadres extrems, o bé pobre, molt pobre, format de manifestacions esbossades, o bé està carregat de símptomes alarmants, coronats per les crisis de son. Dona, però, una importància especial als trastorns oculars espontanis que, de vegades, agreugen particularment el quadre. Caracteritzats per una disminució de l'acuitat visual, poden anar fins a l'ambliopia i, de vegades, a l'amaurosi, o a l'hemianòpsia, al retraïment concèntric del camp visual, o a l'hemeralopia. Aquests trastorns no recolzen aparentment en cap substratum orgànic i, sovint, l'examen no revela ni papilitis, ni coroiditis, ni neuritis òptica. En altres casos, la papilla és blanquinoso, uniformement o desigualment descolorida dels dos costats, fent pensar en aquella neuritis intersticial que comporta l'esclerosi del nervi.

Aquests trastorns, a criteri de l'autor, poden ésser referits a l'edema limfàtic del nervi, produït en aquests malalts pel mateix mecanisme que l'edema de la substància cerebral, de la qual el nervi òptic és prolongació.

En tractar de les dades biològiques, dona tota la importància a l'exploració del líquid cefaloraquídià, ja que, diu, un terç dels individus reconeguts com a tripanosòmics pel sol examen del líquid cefaloraquídià, no presentaven adenopatie, la centrifugació de la sang era negativa, mentre que llur líquid era profundament anormal i descobria el tripanosoma després de centrifugat.

Aquesta exploració permet sovint descobrir el començ de la tripanosomiasi nerviosa quan cap signe clínic l'anuncia; és la reacció leucocitària discreta, alguns limfocits, i res més que tradueixen l'inici de les lesions meningo-vasculars, mentre la taxa d'albúmina es manté normal, i el tripanosoma no ha aparegut encara.

Després, les lesions evolucionen més o menys ràpidament, modificant-se també la reacció leucocitària, i augmentant la taxa d'albúmina fins a 1 gr., signe d'organicitat de les lesions indicant lesions parenquimatoses amb tota llur gravetat.

Són aquestes dades les que, en cada cas, indicaran el tractament apropiat.

Si és fàcil, amb l'orsanine sòdic, guarir ràpidament i segura la tripanosomiasi humana — en el 98 % dels casos — quan no ha lesionat els centres nerviosos, si encara és fàcil guarir la tripanosomiasi nerviosa en els seus començos amb l'orsanine sòdic o la triparsamida, és molt més difícil guarir la meningo-encefalitis en evolució.

Un sol agent terapèutic ben manejat, la triparsamida, aconsegueix millorar els trastorns de la tripanosomiasi i guarir-los en un 78 %. Però, la triparsamida és un mal tripanocidi. La seva acció sobre les lesions meníngies i parenquimatoses no està acompanyada d'un poder de destrucció tan potent del tripanosoma, i sovint el flagellat apareix en la sang, malgrat mantenir-se normal el líquid cefaloraquídià.

Es necessari fer intervenir en el tractament altres compostos no arsenicals; el més antic és l'emètic; el més nou, la Germanina o Moranyl, és molt complex de la sèrie ureica.

Per últim, en certs malalts deprimits, anàl·lèrgics, l'ajuda amb sèrum animal o humà pot portar-los un benefici no menyspreable.

Exposa a continuació la tècnica i dosificació de la triparsamida, que és dues injeccions intravenoses setmanals de 1 gr. cada una durant 9 a 12 mesos; de l'emètic, una injecció intravenosa setmanal de 5 a 10 centígrams durant dos mesos.

Quant a la Germanina o Moranyl, una injecció setmanal de 1 gr., o bé 1,50 per os en solució, són ben tolerats, i s'ha d'arribar a una dosi d'uns 12 grs.

Els assaigs fets per l'autor, d'injectar simultàniament triparsamida-Moranyl, amb el fi de temptar la sinèrgia medicamentosa, donaren molts trastorns. Si la injecció dels dos compostos es fa amb algunes hores d'interval, no es produeix cap accident i l'acció sinèrgica s'aconsegueix igualment. Aquest és el procediment seguit per l'autor.

Acaba tractant de l'acció de l'autohemoteràpia o d'un sèrum animal sobre el tripanosoma, i exposa els treballs de Ledentec sobre la immunitat relativa de certs grups de les vores de l'Ivindo (Gabon), i la hipòtesi que els sèrums del grup II li semblen dotats de propietats protectores relativament marcades. Això explicaria el per què el tripanosoma s'adapta malament a alguns humans, i obriria moltes possibilitats terapèutiques l'estudiar per aquesta via, com l'addició d'una petita quantitat de sèrum a la triparsamida, que podria ésser beneficiosa per a alguns tripanosomiats.

Vegeu, encara:

El cop de calor, pel Dr. RICARD ROYO-VILLANOVA. «Crònica Mèdica», desembre 1933, València.

Tres casos de tètanos, pel Dr. JOSEP ARMANGUÉ. «Revista Mèdica de Barcelona», desembre de 1933.

Metabolisme i nutrició

Estudis sobre l'acció dinamo-específica de l'alimentació, pels Drs. CARLES BLANCO I SOLER i LLUÍS F. PALLARDO I PEINADO. «Revista Mèdica de Barcelona», núm. 118-119 i 120, octubre-novembre-desembre 1933.

1. *Comunicació prèvia: acció de la excitació de les secrecions digestives sobre el metabolisme basal*. — Rubner fou el que primer estudià el que més tard seria anomenat per Lusk «acció dinamo-específica»: l'elevació del metabolisme de base que subsegueix a la ingestió d'aliments. Diverges teories han estat exposades per explicar aquest fet, però no està clara la participació que el funcionalisme gastroentèric pugui tenir en aquesta acció metabolimètrica dels aliments, si bé modernament aquesta participació és refusada.

Els autors, que començaren estudiant el comportament dels diabètics i altres malalts amb perturbacions del metabolisme hidrocarbonat, observaren que eren diversos els subjectes que després de la ingestió presentaven un descens del metabolisme basal, cosa que contradeia o, almenys, no estava d'acord amb la literatura mèdica. Decidiren establir tres classes de controls que despistessin el factor o factors responsables, a saber: influència del peristaltisme gastroentèric sobre el consum d'oxigen, alteració del metabolisme de base per l'excitació de les secrecions digestives, i importància dels factors psíquics de mobilitat, i arribaren a les següents conclusions:

1.^a El peristaltisme gastrointestinal, despertat per la ingestió d'una papilla de substància inerte, bari, produeix un augment del metabolisme basal.

2.^a L'excitació de les secrecions digestives, enfront del metabolisme de base, es comporta diferentment segons es tracti de subjectes hiperclorhídries, normals o hipoclorhídries. En els primers, existeix una elevació gairebé constant d'aquell, i en els altres dos tipus un descens ben clar. L'excitació de la secreció pancreàtica per la secreció duodenal, té un efecte menor que la de la secreció gàstrica per la ingestió d'aigua.

3.^a S'examinen diverses hipòtesis encaminades a l'explicació de tals fenòmens, concluint que l'augment de consum d'oxigen observat en els

hiperclorhídric, pot respondre a l'alteració suscitada en l'equilibri acido-bàsic per la secreció gàstrica. En els normals i hipoclorhídric, s'ha d'apellar a altres mecanismes del tipus hormonal — gastrina, secretina (?) — que interferiria amb aquella.

4.^a Les oscil·lacions del metabolisme basal, degudes al treball de les glàndules digestives, juguen un paper molt escàs en la corba de producció calòrica que segueix a la ingestió dels aliments.

II. *Acció dinamo específica dels hidrocarbonats en els subjectes normals.* — Tant en les experiències de Rubner sobre les variacions que sofreix el metabolisme basal per la ingestió d'aliments (experiències fetes en gossos), com en les que amb certa importància clínica es feren en l'home, s'observà que la ingestió de proteïnes determinava un augment del metabolisme basal més pronunciat, que els hidrats de carbon i els greixos. Pel que es refereix a aquests, llur acció dinamo específica no és clara, havent-se parlat, àdhuc, d'un descens del metabolisme de base després de la ingestió de greix.

L'acció dinamo específica dels hidrats de carbon, menor que la de les proteïnes, ha estat estudiada per molts autors, trobant-se que el màxim d'augment es troba entre la primera i la segona hores que segueixen a la seva ingestió, augment que varia en relació amb la quantitat i la classe de sucre ingerit.

Els autors, per a poder formar un criteri veritable de l'acció dinamo específica dels hidrocarbonats en els distints processos patològics, han fet primer un cert nombre d'exploracions en subjectes normals, observant la influència que els factors de mobilitat i psíquica poguessin tenir-hi. També tingueren en compte el règim dietètic seguit pels subjectes d'experimentació, sotmetent de manera sistemàtica els malalts, àdhuc els diabètics, durant els tres o quatre dies anteriors a la prova, a un règim gairebé exclusiu d'hidrocarbonats i en el qual les úniques proteïnes s'ingereixen en l'àpat del migdia.

Repassem, finalment, les diverses teories emeses per explicar el mecanisme en virtut del qual es produeix l'augment del metabolisme basal que s'obté, i creuen que es dona poca importància a la intervenció que el reflexisme d'ordre neurovegetatiu pugui tenir.

Resumeixen els resultats obtinguts en les següents conclusions:

1.^a Es consignen els resultats obtinguts, determinant el metabolisme basal de subjectes, àdhuc d'alta emotivitat, d'hora en hora, sense cap ingestió, a fi de verificar la intervenció de factors psíquics en la marxa de l'acció dinamo específica. Les

desviacions del metabolisme de base obtingudes en tals condicions són molts petites.

2.^a S'estudia l'acció dinamo específica dels hidrocarbonats en els subjectes normals després de la ingestió de glucosa i d'un puré de patata, observant-se una gran variabilitat en l'altura de la xifra màxima, en el moment que aquest apareix i en la forma de la corba representativa.

3.^a Es dubtós, per això, que aquesta prova pugui servir com a mitjà de diagnòstic diferencial.

4.^a No s'ha trobat en cap d'aquests casos una inversió de l'acció dinamo específica.

5.^a S'examinen les diverses hipòtesis emeses pels autors, fent-se constar la possible importància que el reflexisme neurovegetatiu pugui tenir en el comportament de la prova.

III. *Acció dinamo específica dels hidrocarbonats en la diabetis i en les afeccions endocrines.* — Després d'haver estudiat l'acció dinamo específica dels hidrocarbonats en subjectes normals, examinen i comparen el comportament d'aquesta prova en la diabetis mellitus, en diverses afeccions tiroïdianes i hipofisàries, consignant els resultats en les següents conclusions:

1.^a S'assenyalen els resultats de l'acció dinamo específica dels hidrocarbonats en deu subjectes diabètics, en les corbes representatives dels quals s'observen molt sovint dues fases, d'ascens i de descens, del metabolisme basal. S'intenta una explicació admetent que, a part del fetge, juguen un important paper altres factors hormonals o químic-metabòlics, o bé que el comportament ressenyat tradueixi el trastorn que té lloc, en la diabetis, en el recanvi íntim dels principis immediats.

2.^a S'estudien 12 malalts afectats de malalties tiroïdianes (goll simple, hipertiroïdisme, etc.), comprovant-se en gairebé tots una depressió del metabolisme de base, que no seria atribuïble ni a l'estat de les secrecions digestives, ni a factors psíquics, sinó possiblement a una alteració o desaparició d'una hipotètica influència específica del tiroide.

3.^a En 7 malalts hipofisaris (de distinta naturalesa) es troba també, gairebé constantment, un descens del metabolisme basal postprandial, essent possible una explicació anàloga a la donada per a les afeccions tiroïdianes.

4.^a No es pot concedir en l'actualitat valor diagnòstica a l'acció dinamo específica dels hidrocarbonats.

5.^a Les observacions que es publiquen permeten afirmar l'existència d'una «acció dinamo específica negativa», la qual negaria exclusivitat a les teories que l'explicaven per la combustió o intertransformació dels principis immediats, per afavorir a les quals hi fan intervenir els metabolits i els òrgans endocrins.

El treball s'acompanya de nombrosos gràfics demostratius.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Neurologia i psiquiatria

De la cirurgia del simpàtic. Sobre l'etiopatologia epilèptica anomenada essencial o genuïna. Fonaments de la indicació quirúrgica sobre el simpàtic en l'epilèpsia, pel Dr. LLUÍS BARRAQUER. «Ars Medica», novembre 1933. Barcelona.

Tracta l'autor de l'etiopatologia de l'epilèpsia essencial i dels fonaments del seu tractament quirúrgic. Per a l'autor l'epilèpsia és sempre l'exteriorització sistemàtica d'una lesió, a voltes adquirida per un agent traumàtic, altres, infectiu, que vulnera l'encèfal. Altres cops, no existeix el factor extern vulnerant i la malaltia és deguda a una alteració patològica produïda per una imperfecció evolutiva embrionària que es relaciona amb un encadenament familiar hereditari.

Cita l'autor a continuació, interessants casos d'epilèpsia i dona a conèixer els resultats obtinguts amb el tractament quirúrgic mitjançant l'extirpació del corpuscle carotidià i la denudació de l'adventícia de la caròtide primitiva. En una paraula, de 120 casos operats sols 6 han deixat fins ara de tenir atacs.

L'autor tracta en segon lloc de la correcció de la contractura hipertònica per lesions de la via piramidal, i després de descriure les vies per les quals es produeix l'excitació i la inhibició del tonus muscular, preconitza en els casos d'hipertonia per lesió de la via piramidal d'origen simpàtic, la secció del ram comunicant o la gangliectomia corresponent.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Vegeu, encara:

Arquitectura de les neurosis orgàniques, pel Dr. JOAN J. LÓPEZ IBOR. «Crònica Mèdica», novembre 1933. València.

La neuritis retrobulbar aguda, pel Dr. J. BÀRCIA GOYANES. «Crònica Mèdica», desembre 1933.

Obstetrícia i ginecologia

Vitamines i generació, pel Dr. VÍCTOR CONTIL. «Annals de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona», volum de 1932.

Després d'exposar breument la importància de les vitamines en l'alimentació, l'autor estudia les relacions entre les diferents vitamines i la generació. La generació, diu, està pertorbada en totes les

avitaminosis. En la manca del factor liposoluble A es denuncien trastorns del metabolisme del calci en mare i fetus; així mateix l'hemeralopia i l'acromatòpsia, tantes vegades observades en l'embaràs, dependrien també de la manca de vitamina A que, d'altra part, per la resistència que comunica enfront de la infecció local i general, tindria gran importància en el tractament de les infeccions puerperals.

En la arència del factor hidrosoluble B, a part de la inanició tan evident en el terreny experimental i el clínic, s'observa, responen a les dades del frotis vaginal i a l'esterilitat del subjecte malalt, atrofia de l'ovari que es redueix a $\frac{1}{4}$ del seu volum, amb detenció de l'evolució i degeneració poliquística i fibrosa del conjunt de l'òrgan. Lesions semblants es presenten en el testicle.

Quant a la manca dels factors C i D, es tenen pocs detalls en aquest sentit.

Cita, després, els estudis de Sure i de Evans sobre la reproducció en relació amb les vitamines. La base d'aquests estudis està en què alimentant un grup d'animals d'experimentació amb un règim complex, on estan representades llargament les vitamines de creixement A i A' o D, els factors B i C, que assegura un desenrotllament normal, no és suficient per a llur reproducció, observant-se esterilitat, abortament o deficiències de lactància.

Dintre del règim de manca dels factors A, B o C, hi ha notables diferències en l'aspecte germinatiu. Amb règim exclusiu de vitamina A, no es presenta el zel, o molt rars vegades en les rates; en canvi, amb règim dels factors B i C, apareix un oestre perpetu, malgrat els greus trastorns orgànics que s'estableixen per manca del factor A. El més notable, però, és que alimentant els animals amb llavor de cotó preparada en forma de puré, la funció generativa entra en una fase d'intensitat que es sintetitza en un notable creixement de l'aparell genital i oestre continu, malgrat que aquests animals no arribin a $\frac{1}{4}$ del pes normal i que morin aviat.

Això demostra que existeixen vitamines que estimulen la funció ovàrica. Sure la denomina vitamina E, i Evans i Bishop, factor liposoluble X.

Equiparant les hormones a les vitamines, es defensa la igualtat de la vitamina E amb l'hormona ovàrica; ambdues termoestàbils, resistents als àcids, a les bases i a la llum; o potser, l'hormona ovàrica no podrà actuar sense la presència de la vitamina E. Per altra banda, la infecunditat experimental produïda per règims mancats es cura igual amb vitamines generatives que amb líquid follicular.

Son aliments rics en vitamina germinativa E, l'ensiam, blat, civada, carn, col i mongetes. Els règims mancats per estudi de la vitamina E, s'integren de caseïna, farina de morenc, sals i oli de

fetge de bacallà o llevat de cervesa. Amb aquest règim es suspèn la generació, i afegint un 3 a 5 % de gèrmes de blat reapareix la fecunditat en els animals de laboratori.

Aquest aspecte de la vitamina E tindria gran transcendència en el règim de la pubertat que és quan es decideix la sort de l'aparell genital, i en els estats hipogenitals amb l'esterilitat en primer terme.

Les manques de vitamina D explicarien l'osteomalàcia i la tetània gravidiques. S'ha comprovat experimentalment que la lactància exigeix una taxa de vitamina B tres vegades més gran que el simple creixement.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Paquisalpingitis hemorràgica, pel Dr. J. SOLER

JULIÀ. «Annals de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona», volum de 1932.

La paquisalpingitis hemorràgica és una afecció ben coneguda, però poc divulgada, i com que clínicament té gran semblança amb l'embaràs ectòpic, no s'ha d'oblidar mai que hemorràgia tubàrica no sempre és sinònim d'embaràs ectòpic.

Es afecció deguda a lesions inflamatòries i que sol observar-se com a conseqüència d'una lesió crònica o subaguda, rara vegada com a resultat d'una infecció aguda i brutal.

Té tan gran semblança amb l'embaràs ectòpic, que clínicament és impossible de diferenciar-la i macroscòpicament és molt difícil reconèixer-la, si bé es pot sospitar. El que la caracteritza són els seus caràcters anatomopatològics que són: lesions algunes vegades bilaterals, parets tubàriques molt hipertrofiades, coalls poc o gens adherits a la trompa, mamelons que sagnen al voltant de l'orifici de ruptura. A més, aquest procés anatomopatològic té una evolució de fora a dintre, al contrari del que passa en l'embaràs tubàric. L'examen microscòpic, que és l'únic mètode per a diagnosticar aquesta lesió, s'ha de multiplicar i repetir en talls seriatos de tots els elements: parets tubàriques, coalls i membranes.

Exposa l'autor a continuació, dos casos observats per ell en l'Hospital de la Sta. Creu i St. Pau. El primer fou diagnosticat de ruptura tubàrica esquerra per embaràs ectòpic; l'altre, de quist paraovàric esquerre. Ambdós varen ésser intervinguts amb èxit, i el Dr. Roca de Viñals va fer els estudis anatomopatològics de les peces respectives, que varen permetre fer el diagnòstic definitiu de paquisalpingitis hemorràgiques.

El que no està ben demostrat és la seva etiologia i patogènia.

Acaba remarcant l'interès que des del punt de vista no solament científic sinó social, pot tenir

el demostrar aquesta afecció, ja que segons l'estat civil o la manera de viure de la pacient, pot el cirurgià, per distracció o per ignorància, portar-li greus perjudicis d'ordre moral i material.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Alguns progressos en l'obstetrícia actual, pel Dr. F. PROUBASTA. «Annals de l'Acadèmia de Medicina de Barcelona», volum de 1932.

L'autor fa un estudi previ del canvi que ha experimentat la humanitat en el que afecta la reproducció.

La població excessiva, el nombre sempre creixent d'obriers aturats, la misèria, han fet que avui la naixença d'un fill no s'estima, en general, com una benedicció sinó com una desgràcia. Conseqüència d'això és l'avortament criminal que assoleix avui xifres tan elevades que molts metges creuen que és millor ensenyar al poble la manera d'evitar els embarassos que no el destruir-los un cop ja existents.

A més a més, les condicions actuals per a guanyar la subsistència és fan tan difícils que les dones va perdent cada dia llur força i aptitud per al part. Un examen atent de les treballadores de l'art textil a Alemanya ha donat per resultat comprovar que un 64 % de llurs parts no són normals.

Davant de tot això, l'obstetrícia s'ha tornat més piadosa, més humana i ha acceptat dos manaments que fins ara no es podien ni es volien complir degudament, i són: 1.^{er} procurar que el part tingui una marxa la més ràpida possible; 2.^{on} estalviar a la dona el màxim possible de dolors. Mai, però, han d'ésser objecte d'intervenció la lentitud en la marxa del part, o l'excessiu dolor. Aquestes dues complicacions han de tractar-se sempre per indicació causal o reforçant el poder contràctil de la fibra uterina en el primer cas, o disminuint la sensibilitat dolorosa en el segon.

Un avenç certament notable en la pràctica obstètrica el constitueixen una multitud de petits detalls que formen l'assistència al part, anomenada per Sellheim, part curós.

Glossa a continuació les conclusions de Sellheim: 1.^a Un cop iniciat el part es conduirà a la seva fi amb la petita ajuda de quantitats de sucre o quinina i, en cas necessari, amb preparats d'hipòfisi.

2.^a Per alleujar els dolors més intensos en qualsevol període del part, s'administrarà una injecció de morfina, pantopon, o el combinat morfina-escolamina, especialment quan en una dilatació esgotadora és precis proporcionar a la partera un espai de repòs i tranquil·litat, o en període d'expulsió, obtenint-se en aquest darrer cas una major

eficàcia en l'acció de la premsa abdominal, no retinguda per la intensitat del dolor.

3.^a Per al moment dolorosíssim de l'expulsió cefàlica serviran a la perfecció unes inhalacions de clorur d'etil, auxiliades tal vegada a continuació, amb petites quantitats d'èter.

4.^a Quan se temi que el part no acabarà sense estrifar-se el perinè, es practicarà la episiotomia com acte previ a la expressió externa i per aconseguir la sutura exacta dels teixits escaixats.

Fa després unes extenses consideracions del que representa en la pràctica l'operació cesàrea, senyalant-ne les indicacions que classifica en primer absolutes i relatives. Segon, maternals, fetals i materno-fetals; tercer, precoces i tardanes, estudiant després cada una d'elles.

Acaba el seu brillant treball afirmant que si Sellheim ha dit: «més pietat en l'assistència dels parts», deu afegir-s'hi: «més seny i un xic més d'ètica».

J. PÀMIES I XERCAVINS

Hipotèrmia premonitòria del part. (Signe de Mallet en l'espècie humana), pel Dr. J. MUÑOZ I ARBAT. «Obstetrícia Ginecologia», núm 5, 1933, Barcelona.

Basant-se en el que Mallet anomena hipotèrmia premonitòria del part (observació en gosses), l'autor controla la temperatura bucal de la gestant humana en vigílies del part. Com a resultat de 66 observacions conclou:

Existeix un descens de temperatura intens en iniciar-se el part en 45 dels 66 casos observats, descens que en casos extrems alcança fins a dos graus del termòmetre centígrada.

Si el descens és de poca durada, el restabliment del tipus normal de temperatura coincideix amb l'atenuació i àdhuc amb la desaparició de les contraccions del part. A aquest descens màxim precedeix una elevació d'unes dècimes.

Durant el període de dilatació es restableix l'equilibri tèrmic i àdhuc es supera la xifra normal.

Vegeu, encara:

Un nou cas d'incontinència no fistulosa d'orina en la dona, tractat per l'operació de Bonafonte, pels Drs. S. MATA I PONS, L. ALVAREZ I ZAMORA. «Obstetrícia Ginecologia», núm. 5, 1933, Barcelona.

Comentaris sobre un cas de ruptura uterina. Histerectomia. Curació, pel Dr. MIQUEL S. SA-

RICH. «Revista Mèdica de Barcelona», novembre 1933.

Fonaments i tècniques biològiques de diagnòstic de l'embaràs, pel Dr. J. GARCIA ORCOYEN. «Crònica Mèdica», novembre 1933. València.

Embaràs peritoneal a terme primitiu, pel Dr. BROUSSE. «Marseille Médical», núm. 25, setembre 1933. Marsella.

Distòcia per fetus monstruós. Voluminós embrióma ovàric. Cesària. Guariment, pel Dr. CARLES MASSIAS. «Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales de Bordeaux», núm. 45, novembre 1933.

Oftalmologia

L'estrabisme en la pràctica de la medicina general, pel Prof. Dr. J. GÓMEZ-MÁRQUEZ. «Butlletí de l'Hospital del Sagrat Cor de Jesús», núm. 6, 1933, Barcelona.

Hi ha malalties i trastorns visuals que sense arribar a tenir la immensa gravetat del despreniment de retina i el glaucoma (les drogues grans causes de ceguera, sols curables per un diagnòstic precoç), tenen transcendència i influeixen sobre tota la vida del pacient.

Entre aquestes malalties o defectes considerats de poca importància, hi ha l'estrabisme, tingut habitualment per una deformitat que només afecta l'estètica facial, que no té cap repercussió sobre les funcions visuals i que per descomptat, cau fora de l'esfera d'acció del metge general.

Exposa l'autor com és d'equivocat aquest concepte, explicant les greus conseqüències que tant des del punt de vista estètic, funcional i anatómic, com des de l'espiritual, té pels nens que pateixen aquest defecte.

Es refereix exclusivament a l'estrabisme anomenat funcional essencial o concomitant, i exposa amb brevetat i claretat, unes regles d'ordre pràctic que poden seguir-se per prevenir i curar aquesta deformitat, i que resumeix de la manera següent:

L'estrabisme no és un simple defecte estètic, sinó una deformitat física, que n'engendra sovint altres d'ordre moral; inutilitza sovint un ull i destrueix sempre la visió binocular.

Fora de poques excepcions l'estrabisme és sempre curable mitjançant vidres correctors, exercicis de reeducació de la visió binocular, o petites operacions, a condició de que els dos ulls posseïxin aproximadament una visió igual.

Essent la causa més freqüent de la pèrdua de

la visió de l'ull estràbic, la seva manca d'ús, és necessari obligar-lo a exercitar-se, pel que tindrà d'instalar-se atropina en l'ull bo des del moment en que s'adverteixi el començ de la desviació si el nen té de 6 mesos a 4 anys, o se li tancarà mitjançant un embenat apropiat, si és més gran.

Ni l'atropina ni l'embenat curen l'estrabisme; aquests recursos careixen d'acció immediata sobre la desviació, però impedeixen la ambliopia de l'ull desviat que és la causa de la incurabilitat mèdica i àdhuc quirúrgica del defecte.

Essent el tractament preventiu de la ambliopia (que és la base del guariment de l'estrabisme) de molt llarga durada, a vegades d'anys, és precisament el metge general pel seu contacte constant amb les famílies, l'encarregat d'iniciar per si mateix el tractament i sobre tot de convèncer els que rodegen l'infant, perquè no s'apartin del bon camí, evitant que el castiguin per corregir el que ells creuen un vici, o l'atiborren de reforçants per combatre la debilitat que és, per a tants pares, la causa d'aquest defecte.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Pediatría

Mecanismes etio-patogènics de l'eczema nomenat infantil, dermatosi per sensibilització, pel Dr. S. NOGUER MORÉ. «Butlletí de la Societat de Pediatría», núm. 5, 1933. Barcelona.

L'autor ha estudiat la reactivitat de la pell del nen en relació amb diverses substàncies alimentícies—trofo—al·lèrgens, i d'altres antigens, com són les emulsions bacterianes, especialment de la flora microbiana del budell, albúmines, etc.—farmacèsal·lèrgens—, mitjançant intradermo i cutireaccions.

Es distingeixen fonamentalment dues menes de reaccions. Unes d'intensitat forta brutal, provoquen fenòmens de shock anafilàctic—urticària—o anafilactòide, que presuposen el predomini d'un antigen definit i milloren o desapareixen amb la sola supressió de l'antigen-grassa de llet, ous, etc. Les segones, d'intensitat discreta, sense shock anafilàctic, per bé que amb cutialèrgia evident—el cas de l'eczema es desenrotllen sempre lentament i donen lloc a una sensibilització polivalent, essent la desensibilització més difícil.

Les proves al·lèrgiques han demostrat que els estats de sensibilització poden manifestar-se independents dels agents exògens—substàncies alimentícies, etc., i la freqüència en el nen d'aquestes hipersensibilitats, no precedides de sensibilitzacions anteriors, porten a la conclusió de l'existèn-

cia d'allèrgies degudes a una predisposició constitucional o sensibilitat innata.

Les cutireaccions i introdermos, llevat en poquíssims casos, han estat sempre de tipus edema dèrmic—urticària—que fóra el resultat d'una al·lèrgia vascular, la qual portaria a una cutialèrgia, deduïnt-se d'això que la sensibilització en l'eczema infantil fóra molt complexa, intervenint-hi segurament múltiples antigens—al·lèrgia polivalent—sense estreta relació amb l'antigen que ha despertat a l'inici, el «terreny al·lèrgic».

La identificació de l'antigen és sovint difícil, per no dir impossible, i quan sembla haver-se trobat, la sensibilització trobada pot ja no ésser específica, per tal com intervenen les més diverses substàncies químiques difusibles, el desdoblament de les quals en antigens parcials pot portar a irremeiables errades d'interpretació.

No s'admet que l'antigen causa de l'eczema en el nen, sigui constantment un enteròcoc.

Moltes respostes a diversos antigens, poden polaritzar-se vers un únic, *antigen global*, la solució d'albúmina complexa, el possible desdoblament de la qual en l'organisme en antigens parcials reactiva majorment la pell vulnerable del nen, exercint alhora en els casos de tolerància, una acció immunitzant més intensa que el mateix antigen causal.

Així, des del punt de vista pràctic, la desensibilització que ha proporcionat els millors resultats en el veritable eczema infantil, fou a base de solucions recents, ben preparades i estèrils, d'albúmina complexa al 10 per 1000 a dosis en progressió creixent, tractament que porta tant com a la millora de les lesions, a un afebliment progressiu de la sensibilitat, sense arribar però, completament a la immunitat.

Aquests nens, en tal estat de sensibilització latent, seran en l'esdevenidor propensos a reaccions al·lèrgiques.

Acaba, creient que no s'ha de parlar d'anticossos *específics*, sinó d'anticossos *adequats*, contra els quals s'oposa el tractament desensibilitzant per les solucions d'albúmina, que també en són l'*adequat* antigen.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Diagnòstic biològic-experimental de l'allèrgia cutània de la primera infància, pels Drs. J. MERCADAL i C. CARDENAL. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatría», vol. 5, 1933, Barcelona.

Es fa una diferenciació entre al·lèrgia que no és més que una hipersensibilitat i anafilàxia que és una manca de protecció per a determinats agents. Una i altre suposen un contacte anterior, amb la diferència fonamental de que aquest és continu en l'allèrgia i circumstancial i accidental en la a-

nafilàxia; els accidents demostratius o reaccions són també més aparatosos, bruscos i perillosos en l'anafilàxia que en l'allèrgia. En l'allèrgia hi ha també un factor constitucional, orgànic o funcional, a vegades hereditari, que no existeix en l'anafilàxia.

L'examen humoral i les reaccions provocades són les que en la pràctica diagnosticaran definitivament l'allèrgia, però per arribar a confirmar-la i determinar-ne l'agent específic, els tests cutanis són l'únic mitjà pràctic en patologia infantil.

S'enumeren a continuació les proves cutànies directes: Cutireacció, intradermo i epidermorreacció, i les indirectes que són la prova de Pausnitz-Küstner, la de Königstein-Urbach i la de Peruz, amb una breu descripció de curs tècniques.

En tractar de les reaccions antigèniques, els autors han conduït les seves experiències a la investigació de l'allèrgia a la clara d'ou i a la llet que és on més interès tenen els resultats aconseguits fins ara. En els casos dels autors, la cutireacció ha estat negativa a la llet, havent obtingut en els casos d'eczema veritable, un 100 per 100 de positivitats, a la clara d'ou.

Es refereixen breument als antigens citant la conclusió de Bosh, Gyorgy i Wytebski que l'antigen és dialitzable en una petita part i que el dialitzat conté sempre una dilució de clara d'ou que varia entre 1/1.000.000 i 1/10.000.000. Aquesta petita quantitat d'albumina es componria en part d'ovoalbumina de gran poder antigènic.

Citen finalment, experiències de diversos autors que tendeixen a demostrar la presència d'anticossos en el sèrum de nens amb tests cutanis positius, a l'ou o a la llet.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Allèrgia i anomalies de la constitució, pel Dr. JOAN CORDOBA. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

Per a produir-se les anomenades reaccions cutànies de l'allèrgia, sembla que és necessari que existeixin unes condicions especials de constitució, ja que en les dermatopaties al·lèrgiques de la infància, una substància al·lèrgica (greix, albumina, etc.), determinarà la dermatosi al·lèrgica solament en certes criatures, mentre que en altres no es produirà cap reacció.

Per això és interessant l'estudi de les constitucions que tenen una sensibilitat especial.

L'autor ha revisat 2.037 històries clíniques referents a nens de la Guarderia de la Protecció de Menors, Empar Maternal, i clientela particular, i entre aquest total d'històries ha separat 62 casos de dermatopaties anomenades al·lèrgiques de la primera infància.

En aquests casos ha tractat de classificar primer: les anomalies de constitució observables que són: constitucions hipoplàsiques, raquitisme, diàtesi limfàtico-hipoplàsica, diàtesi exsudativa i diàtesi neuropàtica.

Segon: els símptomes observats en les històries clíniques d'aquests nens, concloent que es tracta d'una «hiperèrgia» en front als estímuls infecciosos, tòxics, alimenticis, psíquics, tèrmics, etcètera; últim tret característic d'una constitució anormal i que es manifesta sota formes diverses.

Tercer: Conducta terapèutica seguida amb aquests malalts. La simptomatologia de les anomalies de la constitució està influïda pels factors exògens, principalment per l'alimentació, observant-se en les observacions de l'autor que, aquells nens que han tingut majors manifestacions de llur constitució anòmala, són els alimentats amb lactància artificial, essent també els que pitjors resultats han obtingut en el tractament de llur malaltia.

Els millors resultats es tindran emprant per igual el mètode higiènic-dietètic i el mètode de desensibilització, elegint el bo de cada procediment amb un bon coneixement de la patogènia de l'afecció i dominant els mètodes de tractament.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Estudi experimental dels estats cutanis al·lèrgics en els tuberculosos, pel Dr. J. DOMENECH I ALSINA. «Butlletí Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

En aquest treball l'autor s'ocupa únicament de l'estudi experimental de l'allèrgia cutània específica, concretant-se, al de l'allèrgia cutània a la tuberculosa.

Repasa la classificació de Ranke, que posa com a característica principal de cada un dels tres períodes, un determinat tipus al·lèrgic: al·lèrgia primària, secundària i terciària; remarcant la freqüència amb que coexisteixen diferents estats, diferents tipus al·lèrgics en els diversos teixits d'un mateix organisme. Es possible que hi hagi una manca de paral·lisme en un mateix individu entre les reaccions intradèrmiques i les subcutànies, i entre la intensitat de les reaccions local i general.

La infecció tuberculosa, diu, crea un veritable estat anafilàctic, comparable en certa manera a l'anafilàxia sèrica, i el fet que la reacció que dona la tuberculina sigui diferent d'una reacció anafilàctica, malgrat reconèixer el mateix factor sensibilitzant (fracció proteica del bacil de Koch) s'explica per ésser la tuberculina un cos de diferent estructura química que les proteïnes ba-

cilars capaces de desencadenar l'estat anafilàctic.

L'allèrgia deriva d'una funció de les mateixes cèl·lules, ja que les cèl·lules aïllades d'un organisme al·lèrgic a la tuberculina hi són hipersensibles i conserven aquesta propietat, àdhuc en els cultius purs. La relació entre el mecanisme antigènic i aquesta modificació cel·lular local pot derivar-se o bé de la fixació d'anticossos en les cèl·lules o bé de llur activació antigènica.

En tractar de la interpretació de les reaccions locals a la tuberculina, diu que el valor diagnòstic i pronòstic de les modalitats que ofereix aquesta reacció local, és ben limitat. En canvi té molt interès la diferenciació dels petits graus d'allèrgia, de la hipersensibilitat evident, tenint aquesta una gran valor clínic, especialment en els primers temps de la vida. Els graus molt petits d'allèrgia, podem constituir una fase de l'anomenat període preallèrgic o un moment passatger d'hipoallèrgia degut a haver estat el nen vacunat amb B. C. G. o també al període de declinació de l'allèrgia dels nens amb processos benignes calcificats. L'allèrgia pot persistir a un nivell baix durant més o menys temps, com en els casos de contagi de l'ambient de les grans ciutats. L'allèrgia del nen vacunat en mitjà fortament contagiós, té les característiques de la hipersensibilitat a la tuberculina.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Morfologia de les dermatosis al·lèrgiques de la primera infància, pel Dr. ANTONI CARRERAS. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», número, 1933, Barcelona.

L'autor es proposa examinar només, quines són les dermatosis que hem de considerar com al·lèrgiques, fonamentar aquest origen i cridar l'atenció sobre les particularitats que presenten en cada cas.

Cal distingir dos grups diferents d'afeccions al·lèrgiques de la pell. El de les afeccions purament al·lèrgiques i el d'aquelles afeccions en les quals l'allèrgia és només un factor més o menys important.

L'autor es refereix només a l'allèrgia tal com a entitat norològica, i distingeix entre les afeccions al·lèrgiques de la pell quant a l'allèrgen, primer: al·lèrgens alimentaris que actuen per via digestiva; segon, medicaments que actuen per la mateixa via; tercer, al·lèrgens que actuen per contacte (substàncies químiques, cosmètics, aliments, etcètera), i quart, al·lèrgies que podríem anomenar físiques (temperatura, llum, pressió, etcètera).

Els malalts del tercer grup són els al·lèrgics

locals més clars, en els quals la relació entre l'allèrgen i el teixit que reacciona sembla ésser immediata.

Els malalts del tercer i quart grup presenten característiques morfològiques fàcilment relacionades amb l'agent, els altres, rarament.

Partint d'un punt de vista histològic, el primer fenomen de la reacció al·lèrgica és un fet intracel·lular, consecutiu a alteracions protoplasmàtiques d'ordre anafilàctic, i que pot ésser tant de les cèl·lules epidèrmiques com de les dèrmiques, segons l'afinitat dels al·lèrgens.

Els productes de desintegració del protoplasma són evacuats en les llacunes epidèrmiques i dèrmiques, produint una alteració en el Ph. que provoca:

a) La permeabilitat de la paret capilar, b) edemes dèrmics i epidèrmics.

La vasodilatació dels vasos de la pell determina esquemàticament: Congestió (eritema), Edema epidèrmic (eczema), Edema dèrmic (urticària) Sufiltrat de la pell (tubèrcul).

Aquestes reaccions tenen lloc en l'endoteli vascular i la fibra llisa per un augment de permeabilitat i exsudació que provoca un edema i més rarament per un espasme. Aquests fets no són exclusius del sistema retícul endotelial.

Degut a diverses causes modificadores, una reacció de tipus endovascular pot esdevenir de tipus epitelial, provocant les mateixes lesions d'aquesta, i al contrari.

Les reaccions al·lèrgiques de pell en els infants són les mateixes que en l'adult, però són molt més intenses en el nen i són enormement influenciades dels mitjans físics externs.

La gran preponderància dels fenòmens digestius de l'infant explica la gran massa de fets al·lèrgics en els primers anys de la vida; i el fet de que l'alimentació sigui en ells, un dels factors cabdals dels trastorns al·lèrgics.

Fa després, una descripció de les que considera dermatosis al·lèrgiques pures: els prurigs, les urticàries, els edemes de Quinke, els eczemes, afegint que cal seguir l'estudi de la qüestió, per tal d'aclarir els molts punts obscurs existents encara actualment.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Morfologies d'allèrgia cutània, pel Dr. GRAU BARBERÀ. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

S'estudien com a dermatosis al·lèrgiques, aquelles en les quals ha estat demostrada una hipersensibilitat cutània enfront un al·lèrgen per les proves transepidermíca, cutineacció i la intradermoreacció, i en les que la hipersensibilitat ha pogut ésser

ser transmesa, per les proves de Prausnitz-Küstner, la de Koenigstein-Urbach, o la de Lelmer-Rajka.

S'estudia l'eczema per a explicar la naturalesa al·lèrgica del qual es tenen tres factors: primer, la naturalesa de la substància que actua com al·lergen; segon, la via de penetració; i tercer, la constitució i predisposició personal, trobant-se dins les dermatosis vesiculars de la primera infància, tres grans grups de fets: 1) l'erupció comença pel mig de les galtes d'una manera més o menys simètrica; 2) l'erupció comença pel cap; 3) l'erupció comença per les natges. En el primer cas tenim l'eczema veritable del nen de pit. En el segon i tercer cas, eczema per causes microbianes o parasitàries, essent el primer grup fruit de l'al·lèrgia alimentícia, i en els segon i tercer, l'al·lèrgia és enfront dels agents causals o de llurs toxines.

S'estudien després els prurigs, el caràcter de reacció al·lèrgica dels quals ha estat estudiat per G. del Viw, Haxthausen, etc., entre altres, que reporten resultats positius amb introdermoreacció i en proves terapèutiques.

Finalment, la urticària i la malaltia de Quinke completen el grup de dermatosis descrites com a morfologies de l'al·lèrgia cutània.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Morfologia de l'al·lèrgia cutània, pel Dr. F. CO-ROMINAS. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

L'autor insisteix en la necessitat de separar bé el significat dels termes al·lèrgia i intoxicació, recalcant que en tractar d'al·lèrgia cutània s'hauria d'especificar sempre la naturalesa, si és que pot saber-se l'agent antigènic que l'hagi provocada; i dir-se al·lèrgia ovoalbumínica, al·lèrgia vacunal, etcètera.

Senyala com a caràcters distintius de les dermatosis al·lèrgiques, la seva pruginositat, que per les lesions de rascat que provoca, emmascara sovint la veritable forma morfològica inicial, i la facilitat de poder-les reproduir constantment, una vegada coneguda la substància determinant de la sensibilització, que en la infància és la major part, de vegades la substància proteica de la llet o els ous.

La mort fulminant, en hiperpirèxia, d'infants de pit portadors d'extensos eczemes, que havien portat amb perfecta tolerància del seu estat general, i que es produeix en ingressar a una maternitat o asil, seria deguda a un xoc coloido-clàssic determinat per una hipersensibilització o hiperèrgia.

S'hauria d'incloure en la morfologia d'aquestes dermatosis, les formes de dermatitis grútea eritematopultàcia acompanyades d'eczematides o paraquetosis esteses a diverses regions del cos, i finalment a l'eclema, en la producció del qual intervé sempre un fet d'ordre general constitucional.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Diagnòstic de l'al·lèrgia cutània en el nen, pels Drs. S. GODAY i M. CARBONELL. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

Es fa una exposició de les proves diagnòstiques de l'al·lèrgia cutània que s'agrupen en inespecífiques: dermatografisme, prova de la histamina, de la morfina; de l'adrenalina, i específiques, que poden ésser reaccions cutànies: cutineaccions, introdermoreaccions, i proves epidèrmiques, o transmissions, que poden fer-se a l'home o als animals. Finalment se citen la eosinofília i estudi de la fórmula leucocitària, la desviació del complement, règims d'exclusió i la provocació del xoc hemoclàssic.

Es fa una ràpida explicació de la tècnica de cada una d'elles, i se citen 7 casos de diferents formes d'eczemes estudiats pels autors des d'aquest punt de vista, dels que només en dos han pogut demostrar l'existència d'al·lèrgia. En els restants totes les proves han resultat negatives, proposant-se seguir les seves recerques per poder sentar conclusions definitives.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Terapèutica de l'al·lèrgia cutània, pels Drs. Prof. J. PEYRI i M. CASANOVAS i VIADER. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatria», núm. 5, 1933, Barcelona.

Considerades des d'un punt de vista anàtomopatològic, es classifiquen les dermapaties al·lèrgiques en:

- a) Reaccions epidèrmiques.
- b) Reaccions vasculo-conjuntives.

divisió que té interès perquè les possibilitats i indicacions terapèutiques són diferents en cada cas.

El primer grup comprèn l'eczema, essent l'eczema primitiu de les galtes, en totes les seves formes, el tipus que pot ésser considerat inclús en el grup de les reaccions de caràcter al·lèrgic no bacterià.

La terapèutica pot ésser local, freqüentment més eficaç que el tractament causal, ja que aquest és insegur, i comprèn netejat de les lesions i

l'aplicació de tòpics, dels quals les cures humides són les millor tolerades. Cal sempre evitar que l'infant es rasqui les lesions.

La terapèutica general ha d'ésser etiològica, i comprendrà:

1. Tractament etiològic específic que comprèn la supressió del contacte, sempre eficaç quan logri descobrir-se l'allèrgen, i la desensibilització pels diversos procediments existents, però que no han donat cap resultat en l'eczema.

2. Desensibilitzacions no específiques. Terapèutica dels xocs, que pot fer-se per l'hematiteràpia materna, la ingestió de peptona, l'autohemoteràpia, l'autoseroteràpia i les injeccions de sèrum sanguini de la mare. Cap d'aquests mètodes ha donat resultat satisfactori en el tractament de l'eczema.

3. Dietètica, que ben dirigida, i apropiada a cada cas pot donar grans resultats.

4. Medicacions fisiopatològiques, que poden ésser modificadors del sistema neuro-vegetatiu, opoteràpia, modificadors de l'equilibri àcid-bàsic, les cures d'hidrocarbonats i d'insulina, etc.

Sempre, però, ha de pensar-se que un tractament per l'eczema en general no existeix, sinó que cada cas ha d'ésser individualitzat per a poder obtenir una terapèutica veritablement eficaç.

En el grup de les reaccions vàsculo-conjuntives, es comprenen la urticària, els prurigo i l'edema de Quinke.

En la urticària, es pot fer terapèutica interna que va dirigida a calmar el prurit i a evitar totes les irritacions externes. El tractament intern, ha d'ésser etiològic, i es dirigirà per tant a evitar el contacte amb l'allèrgen i per altre a desensibilitzar l'organisme. En general, la pauta a seguir pel tractament etiològic específic serà semblant a la indicada per l'eczema.

Quant als prurigs, pot repetir-se tot el dit per la urticària, tenint en compte però, que en els de pàpula mitjana sense base urticària, que es consideren causats per la retenció intestinal, per alteracions hepàtiques o renals, la terapèutica d'aquestes serà la base del tractament del prurig.

L'edema de Quinke, relativament freqüent en l'infant, pot ésser en alguns casos de naturalesa al·lèrgica, en altres sembla estar en relació amb infeccions focals o amb trastorns gastro intestinals. En el primer cas el tractament serà com l'indicat en la urticària, en els altres, el de l'afecció general.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Terapèutica de les manifestacions al·lèrgiques cutànies a la infància, pel Dr. R. ZARIQUIEV I

ALVAREZ. «Butlletí de la Soc. Cat. de Pediatría», núm. 5, 1933, Barcelona.

S'arriba a les següents conclusions:

1.^a En presència d'una manifestació al·lèrgica cutània seriosa en un infant, tractarem, en primer lloc l'herència neuropàtica, artrítica, limfàtica, lètica, etc., d'aquest o les alteracions endocrines que puguin presentar-se.

2.^a No deixarem de donar mai una injecció de sèrum si la creiem indispensable, però abans prepararem el malalt pel mètode de Besredka, o les injeccions intramusculars d'hiposulfit de magnesi.

3.^a Reglamentarem estrictament l'alimentació de tot petit amb manifestacions al·lèrgiques cutànies, disminuint l'excés de la llet, diluint-la, emprant llets modificades (albuminoses, descremades, etcètera), espaiant les tetades o biberons.

4.^a No donarem ou als lactants abans els 13 ó 14 mesos i àdhuc començarem per dosis mínimes, que augmentarem molt lentament. En començar qualsevol aliment nou, peix, cervell, carn, etc., ho farem així mateix per molt petites quantitats, lentament creixents en els dies successius.

5.^a Si coneixem l'aliment desencadenant, el suprimirem unes setmanes.

6.^a Dessensibilitzarem el petit, o bé començant per dosis mínimes de l'aliment prohibit que augmentarem progressivament, o bé donant, una hora abans dels menjars, una partícula d'aquella substància al natural o químicament pura.

7.^a La peptonoteràpia preprandial, ja sola, ja associada a les sals de magnesi, dona en moltes ocasions resultats molt interessants, el mateix que les injeccions intramusculars d'aquestes mateixes sals.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Accident mortal consecutiu a una quarta injecció intramuscular de 0,12 gr. d'un methylol-aminoarsenofenol, pel Dr. L. JEAN. «Gazette hebdomadaire des Sciences Médicales», núm. 46, novembre 1933. Bordeus.

Pel març de 1932, una dona jove va a la consulta per una angina roja i tenaç que suggereix la idea d'una angina específica. L'existència d'una reacció de Bordet-Wassermann fortament positiva en la sang i l'evolució favorable sota la influència del tractament, confirmaren el diagnòstic.

El seu marit que presentava aleshores una icterícia, declarà haver presentat, feia dos mesos, una ulceració sospitosa, la qual fou tractat somerament en un Institut especial.

Se'l va sotmetre també a un tractament específic.

Era un home de 28 anys, robust, però bevedor de licors. Se li administraren en el curs de l'any 1932 una sèrie de cianur, una sèrie de bismut i dues sèries d'arsenobenceno: la primera de 4,50 gr. per via endovenosa, la segona de 3 grams per via intramuscular. L'any 1933, una sèrie de bismut i una de cianur.

Aquest tractament semblà eficaç, ja que les reaccions serològiques foren negatives en octubre 1932 i abril 1933. Fou també bastant ben suportat, fora d'un esbós de crisi nitrítide, després de 0,45 gr. d'arsenobenceno, que d'altra banda no es reproduí, i d'un malestar pseudo-gripal sobrevingut el març de 1933, després de la novena injecció de bismut.

En cap moment, en els curs del tractament, es trobà albúmina en l'orina.

El mes de setembre darrer, es començà una sèrie d'injeccions intramusculars d'un methylol-amino-arsenofenol, a dosis progressives de 6,12 i 18 centígrams.

El malalt tornà el 21 de setembre per una extracció de sang, la reacció de Bordet-Wassermann de la qual fou negativa, i digué haver sentit una hora després de la darrera injecció, un lleuger malestar amb cefalàlgia i dolors generalitzats, però sense arribar a haver de deixar el treball. En aquestes condicions, se li dona per prudència — i com ja és clàssic — la dosi inferior o sigui de 12 centígrams.

Una hora més tard, un malestar creixent amb cefalea, dolors lumbar i epigàstrics, obliguen el malalt a deixar el treball i a ficar-se al lit.

L'autor, el veu mitja hora després del començament dels accidents: el malalt estava pàl·lid, angoixós, amb opressió, queixant-se dels ronyons i epigàstri. El pols era més aviat lent i regular.

Pensant en una crisi nitrítide, se li dona una injecció intramuscular d'un mil·ligram d'adrenalina que provoca un estat pseudo-síncope amb pols filiforme i que reclama una injecció de solucamfor.

Durant una mitja hora, la situació segueix alarmant; el malalt sempre pàl·lid i angoixós, és presa d'accessos de disnea paroxística. No obstant, de mica en mica, aquests s'espaiaren i la calma retornà.

La nit no portà el repòs, perquè els dolors lumbar i la cefalàlgia impedièn la son.

L'autor veu el malalt l'endemà al dematí. Havia orinat una mica de sang pura. Es constata igualment una icterícia moderada, acompanyada d'una considerable hepatomegàlia: el fetge era dolorós i sobrepassa tres travessos de dit les falses costelles. El pols, més aviat lent, era fort, amb una tensió arterial al Pachon de 14-9, índex 5.

El dia fou dolent, l'orina molt escassa (30 gr.) i sanguinosa; hi hagué un vòmit. Després d'una consulta amb un company sifiliògraf, es fan quatre

ventoses escarrificades en les regions lumbar, i es comença l'administració de sèrum glucosat isotònic gota a gota rectal.

En els dies següents s'atenuaren els símptomes hepàtics; la icterícia desaparegué, i el fetge disminuí progressivament de volum; però l'oligúria persistí (l'orina, menys roja, era molt albuminosa), els vòmits es feren més freqüents. Un d'ells s'acompanyà àdhuc d'epistaxi. El 25 de setembre va aparèixer un lleuger edema facial, el pols continuava lent, a 60, i la tensió a 14-8, índex 9.

Adevertida la gravetat de la situació, la família acceptà una nova consulta amb un especialista uròleg. Es va convenir de renovar les ventoses escarrificades i d'intentar un tractament mèdic per injeccions endovenoses de «Theobryl» abans de decidir per a l'endemà la intervenció quirúrgica.

Malgrat el fracàs del tractament, la família no es decidia per l'operació. Provocà, doncs, una tercera consulta el 28 de setembre al vespre. Es constata aleshores que la tensió arterial augmenta a 18-10 de Vaquez, mentre el cor es feia ja irregular. Es practica una sagnia de 300 c. c., seguida, dues hores després, d'una injecció endovenosa de 100 c. c. de sèrum glucosat hipertònic.

En aquest moment la urea de sang arribava a 4,10 grs. per litre, i l'orina contenia 5,80 grs. d'albúmina vertadera, nombrosos hematies i molt nombrosos cilindres hialins, epitelials i granulosis.

Per primera vegada, des del començament dels accidents, el malalt emeteix el matí següent 100 gr. d'orina, però ja no orina més en tot el dia.

A les 4 de la tarda, es practicà amb anestèsia general pel Balsoform una decapsulació renal doble, amb nefrostomia dreta, que mostrà els ronyons molt grossos i congestionats. L'operació durà 35 minuts, i fou menys shokant del que es podia témer; però a les 9 del vespre, l'operat molt agitat, va haver d'ésser lligat i calmat amb mig centígram de morfina.

La milloria prevista no es produí; va haver-hi només un xic d'orina en l'embenat, i l'edema de la cara desaparegué, però l'estat general s'agreujà: el pols es féu ràpid i desigual, i el malalt pàl·lid, cobert de suor, estava esgotat per un singlot violent. Es continua, no obstant, el theobryl endovenós i es renova a la nit, després d'una sagnia de 250 c. c., la injecció de sèrum glucosat hipertònic. Hi havia aleshores en la sang 5,12 gr. d'urea per litre.

L'endemà, malgrat una petita emissió d'orina, la situació empitjorà; el dissortat estava torturat per un singlot incessant que no el deixava més que durant els vòmits.

L'autor veié el malalt l'última vegada el 2 d'octubre al dematí: delirava, però encara amb alguns intervals lúcids.

Retornat a casa seva, moria l'endemà al tretzè dia de la seva malaltia.

El metge pràctic que creia aplicar prudentment una terapèutica corrent, queda profundament confós davant d'un semblant desastre, i vol fer conèixer aquest cas dissortat, i per evitar-ne la reproducció es pregunta les causes d'aquest greu accident.

Sembla que no pot acusar-se la dosi de medicament emprat, havent estat aquesta reduïda a 12 centígrams per raó del lleuger malestar observat tres dies abans, amb la injecció precedent de 18 centígrams.

¿S'ha d'incriminar més aviat la qualitat del producte? El Professor Petges ha dit que una alteració és sempre possible. Es produiria amb el temps en certes ampolles sota la influència de l'aire i la calor. Aquest Professor farà, per altra banda, analitzar pel Laboratori de control de l'Acadèmia, una ampolla provinient del mateix lot que l'ampolla fatal.

El terreny individual sembla igualment jugar un paper en l'explosió dels accidents.

En el *Monde Médical* de desembre 1932, Milian insisteix sobre la raresa de la intoxicació arsenobenzòlica veritable. Assegura que el medicament no és ni un verí electiu del fetge, ni dels ronyons. Per a ell, els malalts en els quals la medicació reclama la prudència són individus amb lesions del sistema vago-simpàtic. La crisi nitritoide i l'apoplèxia serosa serien de témer només en els basedovians i els nerviosos amb lesions simpàtiques o suprarenals.

El malalt observat no presentava lesió glandular notable tiroïdiana ni suprarenal. No obstant, era un antic icteric, bevedor de licors, amb un fetge un xic insuficient i també un emotiu, bastant inquiet pel seu avenir. ¿Però, és que es pot veure raonablement en això una tendència als trastorns vago-simpàtics?

En una comunicació recent a la Societat mèdica dels Hospitals de París, Esteve Bernard compara certes nefritis àuriques amb un cas de nefritis aguda després d'algunes dosis febles de novarsenobenzol presentat amb el Prof. Lemièrre i Lambling, en 1925. En aquest individu, diu, a més dels signes propis de les nefritis tòxiques (anúria, cilindrúria, hiperazotèmia), dos símptomes mereixen ésser subratllats: d'una part els dolors lumbar precoços, violents i resistents, d'altra, la presència de sang en l'orina; aquests dos símptomes revelaven el caràcter fluxionari de la lesió renal, i nosaltres recordem, que falten per regla general en el curs de les nefritis mercurials.

Dolors lumbar, hematúries macroscòpiques o microscòpiques, brusquedat d'aparició, tals són els

símptomes que són característics d'aquestes nefritis per intolerància, además del símptoma major, la feble dosi del medicament injectat. Aquest darrer símptoma es retroba en primer pla en una altra observació d'Esteve May i en una de Lesné, en les que els accidents renals d'una excepcional gravetat es presenten després de dues injeccions, o d'una sola injecció de novarsenobenzol de 15 centígrams.

En alguns casos, afegeix, aquests accidents, sobrevenen en un terreny especial: tendència a les urticàries, als èdemes angio-neuròtics. En altres casos, cap predisposició morbosa no és aparent, però existeix potser, una susceptibilitat renal que no permet de donar valor a la sola recerca preliminar de l'albuminúria.

Desitgem, per acabar, que puguin descobrir-se un dia, les proves que permetin descartar aquestes intoleràncies temibles.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Vegeu, encara:

Consideracions sobre un cas de nefrosi lipoidica, pel Prof. G. VIDEL JORDANA i Dr. J. MARCH I GODAY. «Anales de Pediatría», núm. 1, gener 1934. Barcelona.

Les complicacions mortals del Kola-Azar infantil, pel Dr. J. M. SALA GINABREDA. «Anales de Pediatría», núm. 1, gener 1933. Barcelona.

Abdomen agut en la infància, pel Dr. LL. TORRES I MARTY. «Anales de Pediatría», núm. 1, gener 1934. Barcelona.

Estudi de les joguines en l'edat infantil, pel Dr. E. JASO. «Puericultura», setembre de 1933. Reus.

Lactació substituïda, pel Dr. ROIG I RAVENTÓS. «Puericultura», setembre 1933. Reus.

Terapèutica física i diagnòstic

Vegeu:

Notes sobre Kimografia, pel Dr. PERE BOSCH I SOLÀ. «Práctica Médica», novembre 1933. Tarragona.

Tisiologia

Vegeu:

Imatge radiogràfica pseudo-tuberculosa en un cas de coqueluche, per la Dra. RITA SHELTON. «Revista Médica de Barcelona», novembre de 1933.

Urologia

S'ha d'insistir en el diagnòstic precoç de la tuberculosi renal, pel Dr. F. IMBERT. «Ars Mèdica», novembre 1933, Barcelona.

L'autor insisteix en el diagnòstic de la tuberculosi renal en la seva iniciació, arriba a les següents conclusions:

1.^a La possibilitat de manifestar-se la tuberculosi renal amb diferents símptomes sense cap mena de manifestacions vesicals com correntment succeeix, és un fet cert i comprovat.

2.^a Cal pensar en la tuberculosi renal enfront d'una piúria, d'una cistitis, d'una hematúria o d'un còlic nefrític sense causa determinada.

3.^a Nefrectomitzar el més prompte possible a pesar de la manca de simptomatologia sempre que la presència de B. de Koch en el sediment urinari o la inoculació al cobai confirmi la naturalesa fímica de la infecció urinària i després de la localització de la lesió mitjançant el cateterisme ureteral.

J. PÀMIES I XERCAVINS

L'escalfament total de la uretra en la gonocòdia masculina, pels Drs. J. i V. GARCIA DONATO. «Crònica Mèdica», novembre 1933, València.

Els autors exposen en aquest article, fragment del seu Manual de Diatèrmia, en premsa, un procediment ideat per ells per aplicar còmodament l'acció terapèutica de la diatèrmia al tractament de la blenorràgia.

Consisteix l'instrumental, en dos elèctrodes de plom que pot construir-se tothom, i d'alguns saquets de sorra dels emprats usualment en les altres aplicacions electrològiques. L'elèctrode actiu està format per una planxa o tira de plom d'un gruix de quatre mil·límetres, perquè tingui certa rigidesa, i de tres o quatre centímetres d'ample per uns trenta de llarg, amb una superfície de contacte de 105 a 120 cm². L'elèctrode indiferent consisteix en una altra planxa de plom del gruix corrent de mig mil·límetre i d'un tamany de 16 per 20, és a dir, 320 centímetres quadrats.

Aquests elèctrodes s'apliquen de la manera següent: l'elèctrode indiferent es col·loca en la regió sacrolumbar, i perquè adapti bé serà sempre convenient posar-hi a sota un saquet de sorra prim, estirant-s'hi el malalt en decúbit supí.

Per l'aplicació de l'elèctrode actiu, el malalt manté el pene cap amunt adaptant-lo al pubis i a la línia mitja; aleshores apartant els dos testicles a dreta i esquerra, s'adapta l'elèctrode sobre el perinè, el rafe i espai escrotal que queda entre els testicles, i per últim s'adaptarà així ma-

teix a la cara uretral del pene que es troba apoiat per la seva cara dorsal sobre l'abdomen.

Sempre serà necessari, rasurar, desengrassar i humitejar les zones de pell en les que s'apoiem els elèctrodes.

Si fem passar la corrent, les línies de força passaran forçosament a través de la totalitat de la uretra, pròstata i bufeta. La uretra prostàtica, com la pròstata, per la seva major profunditat i consegüent allunyament de l'elèctrode actiu, sembla que tindrien de calentar-se menys que les porcions més superficials de l'uretra, però no és així, perquè aquesta deficiència és compensada per la proximitat de la part inferior de l'elèctrode indiferent, al que per raó d'aquesta proximitat afluïxen més gran nombre de línies de força.

Si bé ni amb aquest ni amb cap altre mètode, els autors no han conseguit l'anomenat tractament abortiu de la gonorrea, en les uretritis cròniques, el guariment ha estat la regla general.

J. PÀMIES I XERCAVINS

La talla perineal en la Facultat de Medicina de Cadix i la seva relació amb la prostatectomia perineal pararectal, pel Prof. ALCALÀ SANTALLA. «Crònica Mèdica», desembre 1933, València.

L'autor, després de fer una ràpida síntesi de la història de la talla perineal, des d'Aristòteles, i de remarcar la influència que en els diversos temps havien tingut el cirurgians gaditans en l'evolució i pràctica d'aquesta intervenció feta gairebé exclusivament per l'extracció de càlculs vesicals, refereix les tècniques emprades en els segles XVIII i XIX, per «les tres persones sobresortints que tingué la Facultat de Medicina en aquells temps, que foren Canivell, Benjumeda i Ceballos». Els dos primers practicaren l'anomenada talla lateralitzada, i el tercer incindia ja el rafe perineal en una extensió de tres centímetres fins a un centímetre de l'anus. Exposa la tècnica emprada per aquest cirurgià, alabant la seva habilitat, car diu, en algunes de les seves intervencions, no tardarà tres minuts en l'extracció dels càlculs.

Compara després, les tècniques seguides per aquests tres cirurgians, principalment la del doctor Ceballos, amb la seguida avui pel Dr. Gil Vernet, i diu: «el millor mitjà per justificar avui aquesta no és altre que la senzillesa amb que aquella es realitzava».

Acaba remarcant el gran avenir que té avui la talla perineal, i congratulant-se de l'influència que han tingut en el seu perfeccionament i coneixement els cirurgians espanyols, principalment els doctors Canivell, Benjumeda i Ceballos.

J. PÀMIES I XERCAVINS

Hemeroteca mèdica mundial

Aparell digestiu

Consideracions generals sobre el diagnòstic i tractament de les perforacions de les úlceres d'estómac i duodè en el peritoneu lliure, per BONIFACI SÁNCHEZ COZAR. «Actualidad Médica», Agost de 1933.

L'autor es lamenta que la majoria dels metges, davant d'un cas per a ells dubtós d'úlcera perforada, es limiten a posar una injecció de morfina i esperen tranquil·lament que entrin en escena tots els símptomes clàssics de la peritonitis confirmada per enviar el malalt al quirúrgia. D'aquesta manera deixen perdre les primeres hores que segueixen l'accident i que constitueixen l'únic i breu lapse de temps en què la intervenció podria salvar la seva vida.

En les sis o vuit primeres hores d'iniciada la perforació de l'úlcera, l'èxit de la intervenció és gairebé segur, salvant-se un noranta per cent dels malalts operats; després de les 24 hores, la proporció s'inverteix i àdhuc s'exagera; doncs, són raríssims els casos que guareixen en aquestes circumstàncies.

L'ensenyament clínic del metge general és, doncs, el tot, tant més quan el quadre clínic de l'úlcera perforada és clarament manifest en la majoria dels casos i precisa obrar amb la mateixa rapidesa en la decisió, intervenint dintre la major brevetat, si volem salvar la vida del malalt.

Estudi clínic. — La triada simptomàtica: dolor sobtat i atroc, la contractura de la paret abdominal, principalment a nivell de l'epigastri i l'exquisida sensibilitat a aquest nivell de la pell, parlen prou clarament en pro de dit diagnòstic; i molt més gran serà la seguretat d'aquest si s'hi afegeixen antecedents gàstrics del malalt.

Esquemàticament els tres temps clàssics, que des del començament van fins al darrer període, són: 1.^{er} L'estadi de shock primari. 2.^{on} L'estadi de reacció de l'organisme. 3.^{er} L'estadi de peritonitis avançada amb totes les seves seqüeles.

Clínicament, no existeix un trànsit brusc, podent àdhuc mancar algun d'aquests estadis.

En el de shock primari, la cara està pàl·lida, coberta de suor; fredes les extremitats, el malalt immòbil i, si és molt intens, pot restar inconscient. La temperatura és normal o sotsnormal. El pols

està molt accelerat (120 per m.), petit, gairebé imperceptible, algunes voltes in comptable.

Quan el shock no és molt pronunciat, el malalt es queixa horriblement, amb la cara desencaixada. El dolor sobtat, brutal, atroc, insuportable, és la punyalada de Dieulafoy, és el primer símptoma i el més important del quadre clínic; només hi manca en casos comptats.

La intensitat del dolor pot produir la mort per síncope i el malalt vertaderament es dona compte de la seva mort propera. La seva actitud en aquests moments, malgrat no ésser constant, és força típica: amb el tronc inclinat cap endavant i els membres inferiors en flexió i amb les mans a l'epigastri, com evitant que li toqui en aquest lloc qualsevol objecte.

El lloc inicial del dolor és l'epigastri; allí es manté amb tota la seva intensitat, durant tota l'evolució de la malaltia i d'allí s'estén a la resta de l'abdomen.

Aquest primer estadi pot durar des d'uns minuts a unes dues hores o més encara.

En el segon estadi o de reacció, una vegada ha passat el shock inicial, la temperatura i el pols tornen a la normalitat, desapareix la suor freda del començament, escalfant-se les extremitats.

En aquest període, és quan amb més facilitat pot cometre's un error, per refiar-se massa el metge dels bons caràcters del pols i de la temperatura i, també, és el millor període per a la intervenció. El malalt, malgrat trobar-se millor, procura en el possible, evitar els moviments, generalment continua amb els membres inferiors flexionats.

Existeixen en aquest període altres signes que ens demostren amb tota claredat l'existència de la perforació i, per ordre d'importància, són: La contractura de la paret abdominal exagerada, sobretot en la regió supraabdominal. La respiració superficial i de tipus costal. La sensibilitat del peritoneu pèlvic. La demostració de líquid i gasos en el peritoneu lliure, amb disminució o abolició de la matidesa hepàtica.

El tercer estadi o de peritonitis confirmada, és el darrer període de la perforació, que a tota costa ha d'evitar el metge. Els símptomes d'aquest període són els típics. Només s'ha de tenir en compte que un signe gairebé constant de la perforació és l'absència de vòmits en els començaments.

Diagnòstic. — Es molt fàcil en la gran majoria dels casos.

Durant l'estadi de shock, deu fer-se el diagnòstic de probabilitat. La història clínica prèvia i detinguda del malalt, tractant d'investigar uns antecedents gàstrics, ens posaran també sobre el cas; àdhuc si es tracta d'una senzilla síndrome dispèptica. Aquests antecedents gàstrics són de tanta importància i freqüència, que constitueixen un dels símptomes principals de la perforació.

En l'estadi segon de la perforació, el quadro clínic és una mica enganyós, manquen tots els símptomes generals; però en canvi, els locals es manifesten amb tota llur esplendor.

En el darrer període de peritonitis confirmada, el diagnòstic és completament cert.

Les malalties que són capaces de produir un quadro clínic semblant a la perforació ulcerosa i per tant, fer-nos vacillar en el diagnòstic, podem classificar-les en dos grups (Zachary i Cope):

Malalties que es poden confondre amb la perforació i que no exigeixen operació immediata o que està contra indicada: Còlics hepàtics o nefrítics. Crísis gàstriques de la tabes, Còlic saturní.

Malalties que es poden confondre amb la perforació i que exigeixen sempre un tractament operatori d'urgència: Apendicitis aguda, colecistitis aguda, Oclusió intestinal, Pancreatitis aguda, trombosos de mesentèriques, ruptura d'embaràs ectòpic, peritonitis agudes degudes a altres causes.

L'autor fa el diagnòstic diferencial de cadascuna d'aquestes malalties en detall, amb la perforació de l'ulcus gastroduodenal, però tinguem sempre en compte que el diagnòstic més interessant pel metge general, és el que es refereix a les malalties del primer grup que no precisen un tractament cruent.

Tractament. — Una vegada assegurat o solament sospitat el diagnòstic de perforació gastroduodenal, la intervenció cruent s'imposa ràpidament, car, ja hem vist que la mortalitat creix en progressió geomètrica a mesura que passen les hores des de l'acident abdominal. El tractament més senzill és la simple sutura de la perforació, car, procedint d'aquesta manera queda closa la comunicació patològica entre abdomen i estómac.

Per a practicar aquesta intervenció, l'ideal seria fer-la amb anestèsia local, donada la depressió que sofreix el malalt. L'autor generalment empra l'anestèsia general.

En els següents paràgrafs descriu diverses tècniques operatories, maniobres de rentat abdominal, drenatge, etc., etc. Parla també de l'economia de les intervencions, de les sutures aptes en casos d'esclerosi periulcerosa.

Finalment exposa les observacions personals.

LL. G. REIGT PUIG

Dispèpsia apendicular, pel Dr. ABUDLLAH-EL-KATIB. «The Journal of the Egyptian Medical Association», Vol. 16 agost, núm. 8.

L'autor fa notar la freqüència dels quadres clínics que simulen malalties de la part alta de l'abdomen i que són degudes a apendicitis crònica. Els atacs de dolor poden seguir el ritme de l'ulcera duodenal: dolor tardà, que s'irradia freqüentment a la fosa ilíaca dreta; l'apetit es variable, el vòmit molt rar.

L'hematemesi pot ésser la senyal d'una exacerbació de la inflamació de l'apèndix. L'epigastri és dolorós a la pressió irradiant-se, però, el dolor mols cops al costat dret.

La hipersecreció és molt freqüent. Els raigs X acostumen a ésser força decessius, a voltes revelant la lesió d'un altre òrgan (estómac, bufeta biliar).

L'autor de la crítica de tots aquests símptomes en dedueix que un error de diagnòstic és molt difícil i l'estadística de Walton que no dona més d'un 40 per 100 d'apèndixs patològics en 2.237 operacions per lesions dels òrgans de la part superior de l'abdomen, recolza la seva tesi de que no s'ha de fer com d'usual de treure l'apèndix sistemàticament en els operats d'estómac o bufeta biliar.

FRANCESC X. CORTADA

Tuberculosi dels ganglis mesentèrics simulant malaltia orgànica de l'estómac, pel Dr. HSIAO-CH'EN CHANG. «Chinese Medical Journal», número 5, maig 1933.

L'autor presenta 6 casos en els quals la clínica i els Raigs X feien admetre una lesió orgànica de l'estómac i en els quals la laparotomia o la necropsia demostrà l'existència de ganglis hipertròfics que havien donat lloc a tots els símptomes. En cap d'ells es pogué fer un diagnòstic purament clínic i radiològic i aquest encara contribuï a la confusió simulant defectes de substància iguals que es troben en l'ulcus o en el carcinoma. Tots els operats (gastro-enteroanastomosi) es milloraren i solament un morí de generalització de tuberculosi. Un altre no es decidí a deixar-se operar.

L'autor fa notar la freqüència de la malaltia i posa en guarda al metge per a no oblidar els ensenyaments dels seus casos. En conjunt opina que la malaltia és benigna i que no s'han d'extirpar operatoriament els ganglis sinó remeiar l'obstrucció pilòrica i fer una llarga cura higiènica.

FRANCESC X. CORTADA

Vegeu, encara:

Ulcus gàstric i insulina, per A. DÍAZ ALBERTINI i J. F. RODRÍGUEZ PÉREZ. «Revista de Medicina y Cirugía de la Habana», Habana, 30 de juny de 1933.

Taxa de sedimentació i proteinèmia en les colitis, per M. RACHMILEWITZ i A. ROSENBERG, de l'Hospital Rothschild Hadassah, de Jerusalem. «The Journal of the Egyptian Medical Association». Cairo, setembre 1933.

L'examen dels malalts de colecistitis, pel Dr. A. KRECKE. «Münchener Medizinische Wochenschrift», núm. 33. 18 agost 1933.

L'anèmia perniciosa i l'embaràs, pel Dr. A. EYDING. «Münchener Medizinische Wochenschrift», núm. 33. 18 agost 1933.

L'ortopèdia en l'any 1932, pel Dr. M. LANGE. «Münchener Medizinische Wochenschrift», número 33. 18 agost 1933.

La motilitat i secreció gàstrica en la gastritis aguda, pel Dr. E. KADEN. «Archiv für Verdauungs-Krankheiten Stoffwechselfathologie und Diätetik». T. 54, quadern 5-6, pàg. 336. Novembre 1933.

Aparell circulatori

Valor de la preponderància ventricular en electrocardiografia, pels Drs. C. LIAN i J. FACQUET. «La Semana Médica», Buenos Aires, 8 juny 1933, pàg. 1.936.

Els traçats anomenats de preponderància ventricular no estan en relació amb la hipertrofia ventricular ni amb la sobreactivitat funcional del mateix, sino que ho són amb la posició que ocupa el cor en el tòrax.

Per a conferir a la preponderància ventricular un valor semiològic indiscutible, es necessari afegir a l'apreciació qualitativa, una noció quantitativa.

La noció quantitativa s'evalua per mitjà de l'índex de Lewis, que és (RI + SIII) — (SI + RIII). Les medicions són valorades en dècimes de mil·l·v, o sigui, en mil·límetres.

En les preponderàncies ventriculars dretes, la noció qualitativa ve marcada, per S accentuada en D I, i R accentuada en D III, acompanyades de RI i SIII petites. Quantitativament, l'índex de Lewis és igual o inferior a — 15°. Es presenten en les perturbacions del ventricle dret.

En les preponderàncies ventriculars esquerres, hi

ha accentuació de RI i de SIII. L'índex de Lewis és igual o superior a + 32. Un tant per cent molt elevat es presenta quan hi ha sobreactivitat funcional o orgànica del ventricle esquerre. Quasi sempre tradueix d'una manera manifesta l'existència d'una perturbació cardíoc-vascular que repercuteix sobre el ventricle esquerre.

P. BRICALL I PLANAS

El mecanisme del to cardíoc-vascular. Paper de les tres zones reflexògenes, pel Dr. DANIELOPULU. «La Presse Médicale», París, 19 agost 1933, pàgina 1.297.

El to depressor de la regió reflexògena cardíoc-aòrtica, és el resultat d'una excitació permanent reflexa tant dels centres simpàtics, com dels parasimpàtics, amb un predomini dels primers. El dels nervis sino-carotidians, és igualment amfotrop, amb predomini, però, parasimpàtic.

En el to cardíoc-vascular hi prenen part, el miocardi i la paret vascular amb totes les seves propietats, els ganglis auto-motors, els nervis centrífugs i els centripets, els centres coordinadors, i l'escorça cerebral.

El to cardíoc-vascular és el resultat de l'acció recíproca del to cardíoc-vascular directe i el to reflex. El primer és amfotrop amb predomini simpàtic, i el segon, també amfotrop amb predomini parasimpàtic.

El to cardíoc-vascular directe, és el resultat de l'acció del mitjà humoral sobre les terminacions nervioses simpàtiques i parasimpàtiques. Al costat del factor mecànic hi ha el factor químic, resultant del metabolisme íntim dels teixits. El conjunt de les terminacions dels filets centripets de tots els teixits, forma la zona reflexògena tisular. Aquesta és la tercera zona reflexògena extracirculatòria, mentre que les altres dues, són intracirculatòries (cardíoc-aòrtica i sino-carotidiana). El to reflex, és el to de les zones intracirculatòries. De l'acció recíproca dels dos tons, resulta el to cardíoc-vascular normal, que és amfotrop amb predomini simpàtic.

L'amfotropisme del to directe, està demostrat pel amfotropisme del mitjà humoral, en contra de la teoria primitiva d'Hering, que creia que era exclusivament simpàtic.

Els reflexes tenen lloc en la medula, inclús en els ganglis intermitjos, com es demostra després de la simpaticectomia, en que els vasos es poden encara contraure i dilatar.

Tota vaso-constricció, dona lloc per via reflexa, a una vaso-dilatació, i al revés. Quan estan les vies interrompudes, no es produeix el fenomen invers, essent persistent el fenomen inicial.

Ultra el nervi de Cyon, hi ha altres filets nerviosos sensitius del cor i de l'aorta, que es troben escampats pel simpàtic cèrvico-toràxic, i el neumo-gàstic i les seves branques. Si no fós així, com s'explicaria el dolor en l'angor pectoris, que s'extén pel pla anterior i posterior del tòrax, i en el braç esquerra?

Per altra part, el sinus no sols està inervat pel nervi glosso-faríngi, segons la teoria clàssica, sino que també hi ha nombroses branques del neumo-gàstic, i del simpàtic cervical.

Tampoc és certa la teoria clàssica, de que les zones reflexògenes excitin els centres parasimpàtics i inhibeixin els simpàtics. En realitat es tracta d'una excitació dels dos centres, amb predomini en estat normal del parasimpàtic.

P. BRICALL I PLANAS

Un cas de fibrilació auricular, complicat d'embòlia arterial, i intervingut d'embolectomia, amb èxit, pel Dr. A. Pozzi i P. VALDONI. «Il Policlinico» (sezione practica). Roma, 18 stembre 1933, pàg. 1.481.

Exposen un cas de fibrilació auricular, amb doble lesió mitral, i en el que en el curs d'un tractament quinidínic presenta una embòlia en l'artèria femoral esquerra, èmbol que va ésser extret per arteriotomia, restablint-se ràpidament la capacitat funcional de l'extremitat afectada.

A remarcar en aquest cas, és que uns tres o quatre dies abans de l'embòlia, va presentar una sensació de refredament en la mateixa cama. Segurament devia tractar-se d'un petit èmbol, que no va donar lloc al quadro dolorós clàssic, sinó solament a unes ràpides manifestacions angio-espàstiques.

Va ésser la quinidina la que va produir l'embòlia? No es pot fer dependre aquesta de l'acció del tractament. Hem de tenir en compte que l'anar-quia de pols no es va modificar sota l'acció de la quinidina, i que aquest malalt va ésser sotmès a altres tandes de quinidina, sense que es repetís el fenomen. Les concepcions actuals sobre aquesta qüestió són cada vegada menys favorables a creure que la quinidina pugui facilitar la producció d'embòlies. Les estadístiques donen xifres molt baixes de coincidència. Tot això pot fer sospitar, que es tracta d'una complicació espontània de la mateixa malaltia.

P. BRICALL I PLANAS

De la patogènia de la sensació d'angoixa en l'atac d'angina de pit, pels Drs. E. HAUSNER i H. HOFF. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, quadern 5, pàg. 492. 23 d'octubre 1933.

Després d'operar tumors de fossa craniana posterior, en alguns casos s'observaren fenòmens secundaris entre quins predominava una sensació d'angoixa de tipus anginos. Aquesta sensació angiosa estava en relació amb un edema ex vacuo del bulb i part inferior de la regió positiva. Eren negatius els símptomes circulatoris i l'electrocardiograma normal. Estudiant anato-patològicament casos de pacients morts durant un atac d'obstrucció coronària aguda, es pogué constatar també l'existència d'edema en els llocs indicats. També s'ha comprovat aquest edema en la majoria de gossos en quins s'havien lligat els grans troncs coronaris. Per tant els autors creuen que en les afeccions en que apareix un edema localitzat en les mentades regions del tronc cerebral, s'origina el sentiment d'angoixa. Aquest edema en els casos lleugers per ésser reversible no és tan fàcilment objectivable com en els greus.

L'efecte favorable produït per les sals barbitúriques en la sensació d'angoixa esmentada, efecte que segons Pick i col·laboradors, actua precisament en les regions en quines s'observa l'edema descrit, parlaria en pro de la tesi sustentada per Hausner i Hoff.

SANTIAGO MONTSERRAT

L'electrocardiograma en la hiperfunció tiroidea, per B. MISSKE i G. SCHÖNE. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, quadern 5, p. 387. 23 octubre 1933.

De les medicacions realitzades en un total d'uns 200 electrocardiogrames, en resulta que hi havia una elevació de l'ona P, 13 vegades; de la T, 13 vegades; i una elevació del complex ventricular, 29. Una elevació de P i T sols es trobà en 6 curves. Ones P considerablement baixes es pogueren observar en 42 electrocardiogrames; ones T baixes en 57. No es poden considerar les ones P i T elevades, com a característiques del Basedow, car es troben en un petit percentatge en l'estadística dels autors. A més es poden observar en els electrocardiogrames d'individus nerviosos no hipertiròidics, neurastènics, malalts amb ulcus (en quins s'explicaria pel vagotonisme), etc. Es constata una ona T negativa en un cor basedowia descompensat.

Amb ritme normal sols trobaren 4 curves amb predominància esquerra i només dos amb predominància dreta. En casos arrítmics pogueren observar dos electrocardiogrames de tipus esquerra i només un de tipus dret. L'arrítmia sinusal pot considerar-se com un símptoma que acompanya la hiperfunció tiroidea amb força freqüència. Els trastorns rítmics extrasistòlics són rars.

La fibrilació i el «flutter» auricular, els trobem

amb freqüència, per un 4 per 100 inferior als valors donats per la majoria d'autors. La majoria dels casos que presentaven aquests trastorns corresponien a edats compreses entre els 50 i 60 anys. No n'hi havia cap que tingués menys de 42 anys. El tractament d'elecció per a combatre la fibrilació auricular tireotòxica, seria la estrumectòmia combinada amb la medicació interna.

Trobaren pocs casos que presentessin trastorns en la conducció de l'estímul. Especialment interessants eren casos de bloqueig sinus-auricular. La duració de l'electrocardiograma ventricular no serveix per a fer un diagnòstic diferencial en els malalts basedowians.

SANTIAGO MONTSERRAT

Investigacions «kimogràfiques» del cor normal, pels Drs. W. BREDNOW i U. SCHAARE. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, quadern 5, pàg. 480. 23 octubre 1933.

A fi d'evitar errors en la interpretació analítica del «kimograma», aconsella enregistrar, simultàniament amb aquest, l'electrocardiograma corresponent. D'aquesta forma el «kimograma» d'Stumpf, ja de sí molt valuós, queda notablement millorat. Així es poden reconèixer les veritables relacions sistòlic-diastòliques en el sentit hemodinàmic, en el sentit de la disminució i augment volumètriques purs.

El cor normal experimenta, durant el sistole i diastole, nombrosos canvis de forma, que poden ésser molt variats en els diferents cors, però també poden ésser-ho en un mateix cor, variant per exemple al canviar la situació del diafragma.

SANTIAGO MONTSERRAT

Estadístiques relatives al problema de l'angina de pit, pel Dr. H. KLEIMAN. «Zeitschrift für Kreislaufforschung», Any 25, quadern 21, pàgina 713. 1 novembre 1933.

El material utilitzat procedeix dels protocols necròpsics del Freiburger Pathologischen Institutes, des de l'any 1922 al 1931 i dels informes clínics de les clíniques i hospitals de Freiburg així com d'indicacions suministrades per metges particulars. El material necròpsic abarca un total de 4.675 casos, dels que 3.413 són d'adults (persones de més de 21 anys). De més de 50 anys n'hi havien 1.864 casos. De les 3.413 necròpsies d'adults, en 480 casos, les artèries coronàries mostraven arterioesclerosi greu. Sols 39 d'aquestes esclerosis coronàries greus corresponien a adults d'edat compresa entre els 21 i els 50 anys; els 441 casos restants corresponien a persones de més de 50 anys; per tant

gairebé una quarta part del total de les persones d'aquesta edat presentaven esclerosi coronària.

Els resultats estadístics més importants són: L'esclerosi coronària es troba de preferència en els homes septuagenaris i en les dones octogenàries. L'esclerosi aòrtica aconsegueix un nivell paral·lel, sols en els nonagenaris. En l'esclerosi coronària greu, el miocardi presenta formacions escleroses en un terç dels casos; els altres 2/3 són sense alteracions meocàrdiques. Els oficis que requereixen pujar escales o esforços corporals, són els que suministren més freqüentment casos de formacions escleroses miocàrdiques. L'angina de pit és tres vegades més freqüent en els casos d'esclerosi coronària que presenten simultàniament alteracions miocàrdiques, que en els casos que careixen d'elles. Malgrat tot el nombre absolut d'esclerosis coronàries sense alteracions miocàrdiques és, gairebé, el doble més gran que el nombre de casos d'esclerosi coronària amb alteracions miocàrdiques. Els sexagenaris són els que procentualment presenten més casos d'angina pectoris. No són els treballadors intel·lectuals els més exposats a l'angina de pit, sinó els dels oficis que requereixen intensos esforços corporals.

Com a causa obituària en dos terços de casos d'angina de pit, es considera la insuficiència circulatòria o cardíaca. En 18 casos de 32, la mort sobrevingué dintre d'un any, en tres casos, en el mateix atac. En 7 casos es pogueren establir relacions entre les alteracions miocàrdiques i els atacs d'angina de pit. En tres morts durant l'atac no es pogueren demostrar necrosis recents.

En la insuficiència aòrtica hi ha el perill de la isquèmia del múscul cardíac i l'aparició ocasional de l'angina de pit, en casos en que presenten l'esmentat defecte valvular, pot ésser que trobi una explicació en l'esmentada isquèmia.

SANTIAGO MONTSERRAT

La posició verticalitzada de l'eix elèctric del cor, per E. FLAUM i F. NAGL. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, quadern 5, p. 414. 23 octubre 1933.

Entre 6.000 electrocardiogrames se'n trobaren 234 que mostraven els signes d'una verticalització de l'eix elèctric. Es descomptaren dos casos, d'aquests 234, per estudi incomplet. De l'estudi dels 232 casos restants es va veure el següent: en 53 (=22,8 %), que presentaven l'eix elèctric vertical, es constatà una posició vertical del cor en les investigacions clíniques i radiològiques; en 45 (=19,3 %) frapava la posició vertical del cor i situació del mateix en línia mitja.

Ara bé, en els 179 casos restants (=77,1 %) ni

clínicament ni radiològica, no es pogué demostrar una posició vertical del cor.

Així, doncs, la petitesa extraordinària de les ones electrocardiogràfiques en derivació I, no pot per si sola ésser presa en consideració en el diagnòstic de la posició vertical del cor. Deu fer-se una investigació electrogràfica complementària, en un pla sagital, en derivació artero-posterior (IV). D'aquesta forma els casos del cor vertical, presenten ones electrocardiogràfiques petites, tant en derivació I, com en IV; així mateix succeeix en la majoria de casos sans, amb cor en posició normal i en els que les ones són petites en derivació I.

En un 85,4 % de casos, amb ones electrocardiogràfiques extraordinàriament petites en derivació I, que pateixen una afecció cardíaca, presenten ones grans en IV derivació. Per tant, quan en derivació I i IV les ones són petites («posició sagital i vertical» del cor) amb molta probabilitat (86,7 % dels casos) es pot suposar que es tracta d'un cor sa; mentre que si les ones només són petites en derivació I i són grosses en la derivació IV («posició sagital plana»), s'ha de pensar sempre en un cor alterat patològicament.

SANTIAGO MONTSERRAT

«Es influït el comportament de la pressió sanguínia durant el treball corporal per la ingestió d'aliments?», per W. RAAB, «Wiener Archiv für innere Medizin», T. 24, quadern 2, p. 161. Novembre 1933.

La ingestió d'abundants quantitats d'aliments, en persones normals, sols altera la pressió sanguínia sistòlica de forma no essencial ni característica. En els hipertònics, existeix una tendència a la disminució de la pressió sistòlica després dels menjar. La pressió diastòlica minva, quelcom, tant en els normals com en els hipertònics, després de menjar.

El treball corporal (pujar escales) eleva la pressió sistòlica, descomptant certes excepcions i en els hipertònics ho fa de vegades tan intensament que la pressió diastòlica descendeix diversos graus. La reacció que sofreix la pressió sistòlica pel treball, no s'altera essencialment mitjançant l'administració d'aliments; el descens de la pressió diastòlica s'intensifica quelcom.

La sensació subjectiva de dificultat del treball, després de la ingestió d'aliments, no deuria atribuir-se, en essència, tant als processos que tenen lloc en el sistema vascular perifèric, com al treball intensificat del cor a conseqüència de l'elevació del volum-minut.

SANTIAGO MONTSERRAT

Vegeu, encara:

La manca de puls arterial en les extremitats inferiors, per S. SEIDMANN. «Wiener Archiv für innere Medizin», T. 24, quadern 2, pàg. 171. Novembre 1933.

La influència de l'anpea voluntària sobre el tonus vascular, per O. PECZENIK. «Wiener Archiv für innere Medizin», T. 24, quadern 2, p. 293. Novembre 1933.

L'electro-colecistograma en l'estimulació vagal, per RICHARD BAYER. «Pflügers Archiv für die gesamte Physiologie des Menschen und der Tiere», T. 233, quadern 3, pàg. 345. Novembre 1933.

Contribució a l'estudi de la histogènesi del còlon i de l'apèndix en l'home, per ERICH HOROWITZ. «Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte», T. 101, quadern 5-6, p. 679.

La sífilis precoç del cor, per J. v. FERNBACH. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, quadern 5, pàg. 453. 23 octubre 1933.

Contribució al coneixement de la tuberculosi aòrtica i de l'aneurisme tuberculós corrosiu de l'aorta, per N. GELLERSTEDT i O. SAFWENBERG. «Upsala Läkareförenings Förhandlingar», T. 38, quaderns 5-3, pàg. 165, 20 maig 1933.

Disminució del nombre de batecs cardíacs en el pinçament de les caròtides, per V. SPYCHALA. «Zeitschrift für Kreislanfforschung», Any 25, quadern 21, pàg. 730. 1 novembre 1933.

El sistema nodal del cor, per F. OCARANZA. «Archivos Latino Americanos de Cardiología y Hematología», núms. 2 i 3. Mèxic, 1933.

Velocitat sanguínia i capacitat funcional del cor, per P. COSSIO, E. B. DEL CASTILLO i I. BERCONSKY. «La Semana Médica», pàg. 1.891. Buenos Aires, juny 1933.

Canvis electrocardiogràfics en les polineuritis tòxiques, per S. B. BOYD CAMPBELL i R. S. ALLISON. «The Lancet», pàg. 410. Londres, 19 agost 1933.

Aparell respiratori

La respiració de l'asmàtic en el quimògrama (Kymogramm), per G. A. WELTZ i J. VAN NIEKERK. «Froschritte auf dem Gebiete der Röntgens-

trahlen», T. 48, quadern 5, pàg. 534. Novembre 1933.

A base dels resultats dels estudis quimogràfics, i dels d'altres investigacions, realitzats en el transcurs de l'atac d'asma, arriben a les següents conclusions: Suposen l'existència d'una al·lèrgia per l'aparició d'un atac d'asma genuí. Per l'existència d'estímul exògens apropiats, l'al·lèrgia condueix a una constricció bronquial. Aquesta constricció no seria provocada per espasme de la musculatura dels bronquis, sinó mitjançant una tumefacció de tipus urticariode de la mucosa bronquial.

La hipòtesi d'un efecte respiratori dels bronquis, en l'estat d'estenosi bronquial, està infonamentada. La tensió elevada de tota la musculatura respiratòria és la conseqüència d'un reflexe inspiratori afegit, que es presenta en tota disnea estenòtica, tant en l'home com en els animals. Per tant és superflua la hipòtesi d'una especial neurosi reflexe en l'asmàtic. El reflexe inspiratori que apareix en les estenosis no és idèntic amb el de Breuer-Hering i no transcorre pel vago.

En l'atac asmàtic greu, l'estenosi bronquial actua sobre la circulació, perquè el cor en la fase inspiratòria omplena l'aorta defectuosament i es presenta una retroestasis venosa. En la espiració està dificultat l'omplenament diastòlic del cor. A més manca l'ajuda, en el treball de la circulació, del diafragma que està contret espasmòdicament. Els moviments del diafragma i cor foren estudiats combinant l'estudi quimogràfic i el densogràfic.

SANTIAGO MONTSERRAT

Bacteriologia i higiene

Resum de la campanya antipalúdica realitzada a la Delta de l'Ebre des de l'any 1925 a l'an 1932, ambdós inclosos, per P. CARTANÀ CASTELLÀ, I. CANICIO GARCÍA i J. FÁBREGA HUGA, metges del Servei Antipalúdic. «Revista de Sanidad e Higiene Pública», Madrid, agost 1933.

A la Delta de l'Ebre el conreu de l'arròs s'ha intensificat considerablement, passant de 17 mil jornals en 1861 a 58 mil jornals en 1890 i a 62 mil jornals en 1929 i a 74 mil jornals en 1932, essent la població de deu mil habitants.

Les causes les quals afavoreixen l'intens anofelisme de la Delta de l'Ebre, les trobem en la gran quantitat d'aigua entrada a la Delta per al conreu de l'arròs, calculada en 35 metres cúbics per segon, la qual té una sortida lent i deficient, fins a l'extrem de que sovint la zona regada i els canals de desaigüe constitueixen un remans d'aigua quieta. La superfície ocupada per les basses

i estanys és de 5.000 hectàrees, o sigui la quinta part de la superfície total de la Delta, evaluada en 24.000 hectàrees.

A la Delta de l'Ebre el paludisme constituïa d'antic una important endèmia; l'anèmia i l'esplenomegàlia afectaven a la majoria dels habitants, essent excepcional que cap pogués lliurar-se'n. Al quinquenni 1855-60 arribaren a mancar braços per al conreu i per a la navegació de l'Ebre, i durant el decenni de 1891 a 1900 es registraren a Tortosa 5.317 casos de paludisme, amb 112 defuncions, o sigui amb una mortalitat de 2 per 100, mortalitat molt baixa. Aquesta mortalitat, però, fou la mortalitat neta per paludisme, sense ésser possible apreciar la influència del paludisme en la mortalitat per altres malalties, la qual influència no pot mancar, ja que el paludisme determina alteracions funcionals i orgàniques, les quals donen un caràcter especial a les altres malalties.

En el període de 1913 a 1916 presentà el paludisme una recrudescència, essent Camarle i L'Aldea el focus màxim, amb una morbiditat palúdica de cent per cent.

Segons dades del Servei Antipalúdic de la Mancomunitat de Catalunya, dels 76.000 habitants de la Vall de l'Ebre, 26.000 estaven sotmesos a l'ambient palúdic i el nombre de palúdics fou 6.207 en 1912 i arribà a 12.545 en 1916.

En 1915 va començar la Mancomunitat de Catalunya la campanya sanitària antipalúdica, realitzant els treballs següents:

Enquesta per a l'obtenció de dades, per tal de fer l'estudi del paludisme a Catalunya.

Assaigs de profilaxia química.

Establiment de Dispensaris antipalúdics temporals, durant l'època de més intensitat de l'epidèmia, en els quals s'assistia als malalts, es practicaven anàlisis de sang i es subministrava gratuïtament la quinina. Aquests Dispensaris foren instal·lats a Amposta, Tortosa, Campredó i Vinallop.

Establiment de Dispensaris permanents en els tres principals focus de paludisme de Catalunya: Amposta-Aldea, per a la Delta de l'Ebre; Prat de Llobregat, per a la Delta del Llobregat; i Almacelles, per a la zona del Canal d'Aragó i de Catalunya.

El Dispensari d'Almacelles fou suprimit l'any 1924 i els de Prat de Llobregat i Amposta-Aldea, en 1925, a l'ésser dissolta la Mancomunitat de Catalunya, restaren a càrrec de les Diputacions provincials de Barcelona i Tarragona.

Topografies mèdiques del paludisme en la Delta de l'Ebre, en Almacelles i en el Baix Llobregat.

Estudis, projectes i serveis de sanejament. Els estudis i projectes de sanejament foren els relatius a Salou (115 hectàrees) i Delta dreta del Llobregat (4.300 hectàrees). Els serveis de neteja i

sanejament de terrenys foren realitzats a Salou, Sant Vicenç de Calders, Gavà, Viladecans, etc., aconseguint evident eficàcia antipalúdica.

Publicacions sobre paludisme en 1916 i 1921.

La intervenció de la Comissió Central Antipalúdica començà l'any 1924, instal·lant-se l'any 1925 dos Dispensaris Antipalúdics: el de la Delta dreta a Sant Jaume d'Enveja i el de la Delta esquerra a La Cava, els quals han treballat en constant col·laboració amb el Dispensari provincial d'Amposta-Aldea.

Aquests Dispensaris han realitzat estudis sobre mosquits, trobant a la Delta de l'Ebre els següents:

De l'espècie anofeles, sols l'«Anopheles maculipennis», en les seves dues varietats «maculipennis maculipennis» i «maculipennis atroparvus», no és possible trobar-hi «Anopheles elutus» ni «Anopheles hyrcanus».

De la subfamília «Culicinae», s'hi ha trobat el «Culex modestus» i el «Culex pipiens».

El «Theobaldia longiareolata» sols s'ha trobat a les aigües peridomèstiques; el «Taeniorhynchus richiardii» sols s'ha trobat una vegada; l'«Aedes caspius» s'ha trobat a l'Illa de Mar i a l'Illa de Buda; i l'«Aedes argenteus» («Stegomyia fasciata») a Godall.

En els dos Dispensaris s'han cercat els paràsits en la sang i en la melsa. En els set anys d'actuació han aconseguit una minva molt accentuada de l'índex esplènic (de 26 a 2) i una minva important, menys accentuada, però, de l'índex plasmòdic (de 9 a 4).

PELAI MARTORELL

Vacunació subcutània amb neuro-vacuna, per E.

GALLARDO, de l'Institut Nacional d'Higiene.

«Revista de Sanidad e Higiene Pública», Madrid, agost de 1933.

Per a emprar la via subcutània en la vacunació antivariòlica cal disposar de vacunes absolutament lliures de contaminació bacteriana, o sigui de virus absolutament purs. Aquesta garantia no s'ha pogut aconseguir fins a disposar del virus testicular de Noguchi i de la neuro-vacuna de Levaditi.

La vacunació subcutània amb neuro-vacuna de plena activitat pot substituir amb avantatge a la vacunació dèrmica, per estar exempta de complicacions greus i ésser de tècnica fàcil. La positivitats, tan en els infants de pocs mesos com en els revacunats, és sensiblement igual a la de la vacunació dèrmica, les manifestacions locals són més tardanes i la immunitat, quan es produeix reacció local, és tan intensa com la de la vacunació dèrmica amb reacció pustular.

La immunitat pot ésser aconseguida sense reacció local; mancant aquesta, però, no sempre s'aconsegueix la immunitat.

PELAI MARTORELL

Contribució a l'estudi de l'espiroquetosis espanyola, per V. MATILLA i J. BALÉN. «Medicina», Madrid, setembre de 1933.

En el mecanisme de transmissió del virus recurrent isolat dels malalts espanyols hi trobem la transmissió habitual per algunes espècies d'*Ornithodoros*, tals l'*Ornithodoros erraticus*, *O. moubata*, *O. turricatus* i *O. Savignyi*. És possible que altres ectoparàsits, els quals intervenen en l'epidemiologia del tifus exantemàtic i de la varietat europea del tifus recurrent, transmetin també la varietat espanyola. Precisament els polls parasiten sovint els malalts de tifus recurrent i aquesta malaltia es troba casi exclusivament en individus indigents, els quals viuen amb manca de netedat i en accentuat pilotament.

Tenint en compte les relacions filogenètiques que hi ha entre el virus recurrent espanyol i el d'altres regions europees i el de les regions africanes i el fet de que la intervenció dels polls en la transmissió del virus recurrent europeu ha estat plenament demostrada, creu l'autor que els polls poden també ésser considerats com agents transmissors del virus espanyol.

Un fet que cal remarcar és la resistència dels recurrents espanyols al tractament arsenical, el qual dona sempre bons resultats en els recurrents europeus, als quals aconsegueix una esterilització ràpida i definitiva.

Precisament aquesta resistència a la terapèutica arsenical ha sigut un dels arguments de més vàlua per a individualitzar la recurrent espanyola de les altres formes, totes molt sensibles a l'arsenoteràpia.

En els recurrents espanyols, quan s'hi troba l'arseno-resistència, deu ésser substituïda l'arsenoteràpia per la crisoteràpia.

PELAI MARTORELL

Darrers conceptes sobre febres exantemàtiques, per J. GALLO. «Revista de Sanidad Naval», Santiago de Xile, juny-setembre de 1933.

Les febres exantemàtiques són produïdes per un sol virus homòleg per a cada una; no, però, homogeni, puix que els dos tipus més corrents tenen distinta composició. L'agent infecciós correspon al gènere «*Rickettsia*». El del tifus exantemàtic corrent és la «*Rickettsia prowazeki*»; el del tifus menor o malaltia de Brill, la rickettsia de Brill; el de la febre tsutsugamushi és la «*Rickettsia orientalis*».

talís»; el del tifus manxurià és la «*Rickettsia manchurica*»; i el del tifus de Sao Paulo és la «*Rickettsia brasiliensis*».

L'agent transmissor és múltiple: poll, puça, ixodes, àcarus i garrapata.

El tractament vacunoteràpic deu ésser fet amb vacunes polivalents i, quan aquestes manquen, amb vacunes de cada país. El mateix deu ésser fet amb el tractament serumteràpic.

PELAI MARTORELL

Els gasos nocius en l'elaboració del petroli i tractament mèdic de llurs efectes, per V. DEFELICE, metge oficial de la Destil·leria Fiscal de La Plata. «*Revista de la Asociación Médica Argentina*», Buenos Aires, julio de 1933.

En la indústria del petroli s'empren diversos compostos agents refinadors i se n'obtenen d'altres. Ambdós poden ésser perjudicials a la salut.

Aquests productes nocius són tolerats en petites quantitats perquè l'organisme realitza una auto-defensa; la primera mida profilàctica, per tant, deu ésser la intensificació d'aquesta defensa.

L'anhidrid carbònic afegit a l'oxigen pur, en la proporció de 5 per cent en volum, augmenta l'acció fisioterapèutica de l'oxigen, qual fenomen pot ésser explicat pel fet de que els agents tòxics, dissolts i feblement combinats en el plasma sanguini, són desallotjats per l'anhidrid carbònic i no per l'oxigen.

En els petrolis s'hi troben hidrocarburs, els quals en ordre creixent de toxicitat són els següents: hidrocarburs parafínics (metano, etano, propano, butano i pentano), hidrocarburs oleofínics, hidrocarburs nafténics i hidrocarburs benzénics. La toxicitat dels hidrocarburs augmenta a mida que minva el seu pes molecular, per el qual la nafta és més tòxica que el queroseno, i les vaselines líquides i els olis lubricants no són tòxics.

Els gasos provinents de petrolis o gasolines actuen com asfixiants quan són inspirats durant un temps relativament llarg, més com no deixen rastre ni produeixen intoxicacions cròniques. Per a la producció de l'asfíxia n'hi ha prou amb les dilucions d'aquests vapors al 2 per cent en volum.

Els asfixiats per hidrocarburs deuen ésser sotmesos a la respiració artificial en l'aire fresc, però, no fred. Si no reaccionen, s'empraran inhalacions d'oxigen amb 5 per cent d'anhidrid carbònic i en cas de síncope injeccions subcutànies d'oxigen amb anhidrid carbònic al 5 per cent.

A l'ésser sotmès el petroli a altes temperatures es produeix hidrògen sulfurat, el qual és molt tòxic i quan es troba en l'atmosfera en la proporció

de 6 per deu mil produeix la mort als pocs minuts d'aspiració. Si la proporció és més petita (mig a dos per deu mil) i l'exposició és de curta durada, ocasiona conjuntivitis, cefalàlgies i nàusees, seguides, si el temps d'exposició o la proporció són augmentats, de depressió general, estupor i inconsciència. Els intoxicats deuen ésser tractats immediatament, car els efectes del tòxic avancen ràpidament, per la formació de sulfur de sodi, produït per la combinació de l'hidrògen sulfurat amb el sodi de les cèl·lules, el qual sulfur passa a la sang destruint els glòbuls roigs.

La combustió dels fogars de gas o de carbó emprats en la destil·lació del petroli, produeix anhidrid carbònic, el qual sols produeix asfíxia per manca d'oxigen, sense fenòmens tòxics.

Quan la combustió és incompleta, es produeix òxid de carboni, gas d'efectes tòxics deguts al desplaçament de l'oxigen de l'hemoglobina, per tenir l'òxid de carboni una afinitat respecte l'hemoglobina 300 vegades superior a la de l'oxigen. Les concentracions d'òxid de carboni del 1.5 al 2 per mil són considerades perilloses; les de 4 per mil, mortals. A l'escape dels autos hi ha una concentració d'òxid de carboni del 3 al 10 per cent.

També poden produir-se anhidrid sulfurós, amoníac, clor i acetilè. L'anhidrid sulfurós és irritant per a les conjuntives i aparell respiratori. La concentració màxima que pot ésser aspirada és la de 4 a 3 per deu mil. En els casos d'intoxicació per inhalació d'anhidrid sulfurós, a més del mètode general per a combatre l'asfíxia, hom deu subministrar a l'intoxicat solucions alcalines febles (bicarbonat de sodi, aigua de calç, aigua amoniacal).

L'amoníac actua sobre les vies respiratòries superiors produint irritació de nas, gola i ulls, tos i disnea, poguent arribar a produir, per xoc, paràlisis respiratòria i cardíaca. Al 3 per deu mil pot ésser inhalat durant mitja o una hora sense pròduir lesions greus. Del 2.5 al 5 per mil és molt tòxic; en proporcions superiors és mortal.

El clor actua sobre les membranes dels ulls, nas i gola. Una concentració de 4 a 5 per cent mil és perillosa; les concentracions majors són mortals.

L'acetilè és un asfixiant anestèsic.

A més dels perills deguts a llur toxicitat, tenen tots aquests productes el perill d'explosió, per formar amb l'aire, a l'assolir determinades proporcions, barreges explosives.

PELAI MARTORELL

Transtorns del creixement per infecció amb anguilostoma duodenal, per Y. MARSUMOTO. «*Fukuoka Ikwaigaku Zasshi*», V. XXVI, núm. 10, pàg. 1.639. Octubre 1933.

Estudia les influències que poden actuar determinant la petitesa de talla dels japonesos, independentment del factor hereditari. Per les estadístiques del servei militar, es pogué determinar que l'altura dels individus és major en els sectors ciutadans que en els rurals. La freqüència de paràsits intestinals és major en els alumnes d'escoles ciutadanes que en les del camp. L'anquilostoma duodenal es va trobar amb la màxima freqüència en els vells, igualment com el *Trichostrongilus orientalis*, en canvi l'«*escaris lumbricoides*» es trobà principalment en els nens i el «*tricocephalus trichiurus*» en els adults. Exceptuant la «*trichostrongilus orientalis*» els restants paràsits es trobaren més en el sexe femení. Els districtes en que més abundava l'anquilostoma, era pitjor el rendiment pel servei militar, car la talla individual era més baixa. La disminució de la talla està més en relació amb la intensitat de la infestació per anquilostomas, que amb la freqüència (nombre d'atacats).

En els nens de 12 anys infectats per anquilostoma es trobà una talla mitja de 123,8 cm. i de 126,4 i 128,1 respectivament. Els altres paràsits esmentats no influencien tant la talla com l'anquilostoma.

SANTIAGO MONTSERRAT

Vegeu, encara :

Estudis biològics sobre el tripanosoma i especialment sobre les seves formes de cultiu, per T. OKADA. «Foknoka Ikwadaigaku Zasshi», Volum XXVI, núm. 10, pàg. 1.699.

Un trienni de vacunació antidiptèrica en la població infantil, per G. TOSI, metge escolar, i A. DE MITRI, oficial sanitari, de l'Oficina d'Hygiene de Busto Arsizio. «Il Policlinico», Roma, 2 d'octubre 1933.

El mecanisme de la immunitat en el paludisme. Prova de la fagocitosi dels paràsits del paludisme per les cèl·lules mononuclears grans, per H. STÖTT, professor de Patologia de l'Escola de Medicina Rei Jordi, de Lucknow. «The Indian Medical Gazette», Calcutta, setembre de 1933.

Nous experiments amb vacuna neuro-testicular, per B. G. T. ELMES, de l'Institut d'Investigacions Mèdiques. «The West African Medical Journal», Lagos, juliol de 1933.

Estudis sobre el granuloma inguinal. La flora bacteriana del granuloma, per T. BHASKARA MENON i D. R. ANNAMALAI, patologistes de l'Hos-

pital Royapuram, de Madràs. «The Indian Medical Gazette», Calcutta, setembre de 1933.

Estudis sobre el granuloma inguinal. El bacil de Donovan en el granuloma, per T. BHASKARA MENON i T. KRISHNASAMI. «The Indian Medical Gazette», Calcutta, setembre de 1933.

El sodoku (spirella morsus muris) en Talcahuano i Lota, per OTTMAR WILHELM, professor de Parasitologia de la Universitat de Concepción. «Revista de Sanidad Naval», Santiago de Xile, juny-setembre de 1933.

Cancerologia

Cultiu de tumors humans in vitro, per Z. ZAKRZEWSKI i W. KRASZEWSKI. «Zeitschrift für rebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 471. 12 setembre de 1933.

Els autors proposen el següent procediment per a obtenir cultiu de teixits tumorals, humans, durant mesos; s'extreuen estèrilment fragments del tumor primari o metastasis. Són preferibles les petites metastasis lliures de necrosis. Els fragments obtinguts es posen ràpidament en la nevera, i se'n fan els cultius tan aviat com es pugui. El temps transcorregut entre l'obtenció dels fragments i el cultiu dels mateixos ascendeix a 1-5 hores.

Els teixits obtinguts es tallen a petites fragments, d'un mil·límetre o mil·límetre i mig de llarg, i es suspenen en la solució Tyrode.

La fase sòlida del mitjà de cultiu es compon de 0,25 c.c. de plasma d'«heparina» de gallina (1 mg. d'heparina per 20 c.c. de sang), 0,5 c.c. de solució Tyrode i una gota d'extracte embrionari molt diluïda. Abans de coagular aquesta barreja s'hi posen els fragments (de 2 a 5). El coagul que conté els fragments, es renta durant una hora amb solució Tyrode (3 c.c.). Després en cada flascó s'hi afegeix 0,75 c.c. de sèrum humà diluït al 30 % en solució Tyrode i 0,05 c.c. d'una solució d'heparina al 0,1 % (heparina, Hynson o Grübler), es tapen els flascons hermèticament amb cotó estèril i caputxa de goma i es posen en una estufa a 35°. Els fragments sols estat submergits en el coagul la meitat; la meitat superior que sols està recoberta per una capa de coagul molt minça, es troba dins del mitjà líquid.

Al cap de tres dies s'obren els flascons, s'aspira el líquid i després de rentar els cultius amb solució Tyrode, s'extén una nova capa de coagul per sobre d'aquests, per la qual cosa es procedeix com el primer dia. Cada tres dies es renova la fase líquida després del rentat dels cultius. Els cultius es transplanten cada 4-6 setmanes. El seu

creixement s'investiga per projecció i planimetria.

Amb aquest procediment els autors hi cultivaren 12 diferents teixits tumorals, poguent-hi obtenir un bon creixement durant 2-4 mesos.

Per aquestes investigacions refusen la hipòtesi de substàncies específiques excitants o inhibents del creixement tumoral. No és demostrable cap diferència qualitativa entre les cèl·lules normals i les tumorals. Encara que no s'assoli un reempelt dels teixits en l'home, s'ha de creure en una malignitat de les cèl·lules cultivades pel seu comportament en el cultiu.

SANTIAGO MONTSERRAT

Miolisi modular de la llengua, per A. H. ROFFO. «Zeitschrift für Krebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 464. 12 setembre 1933.

Es el segon cas d'aquesta malaltia (descrita per l'autor). L'ha trobat entre 800 de càncer lingual. Aquest procés morbos, sols ataca les fibres musculars estriades de la llengua, en quines s'observa pèrdua de l'estriació, alteració de l'estructura de la substància contràctil, destrucció de les fibrilles, lisis i vacuolització completa de les fibres. En quant a l'etiologia d'aquesta malaltia, l'autor creu en l'origen traumàtic, per ésser negatius els altres factors, en la història clínica. La curació s'obté extirpant el nòdul.

SANTIAGO MONTSERRAT

Vegeu, encara:

Consideracions sobre l'anomenada terapèutica acidòtica dels tumors malignes, per A. GOLDFEDER. «Zeitschrift für Krebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 417. 12 setembre 1933.

Sobre la influència dels preparats acidòtics en el creixement i desaparició dels tumors trasplantables, d'animals, per A. GOLDFEDER. «Zeitschrift für Krebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 421. 12 setembre 1933.

Investigació de la immunitat enfront dels tumors injectats (segona comunicació), per A. I. WYLESCHANIN. «Zeitschrift für Krebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 436. 12 setembre de 1933.

L'anèmia de les rates carcinomatoses, per J. PUTNOKY. «Zeitschrift für Krebsforschung», T. 39, quaderns 5-6, pàg. 451. 18 setembre de 1933.

Formació d'un carcinoma en una base rinoscleromatososa, per G. GAETGENS. «Franckfurter

Zeitschrift für Pathologie», T. 46, quadern 1.^{er}, pàg. 1. 25 setembre 1933.

Adenomiosis congènita, per RICHARD WEYENETH. «Franckfurter Zeitschrift für Pathologie», T. 46, quadern 1.^{er}, pàg. 43. 25 setembre de 1933.

Càncers del còlon dret, amb observacions personals, per J. L. LASTRA. «Revista de Medicina y Cirugía de la Habana», Habana, 30 de juny de 1933.

Principis biològics del tractament dels tumors malignes per les radiacions, per REGAUD. «The Journal of the Egyptian Medical Association», Cairo, setembre de 1933.

Cirurgia

Profilàxia de la infecció generalitzada mortal en ferides traumàtiques obertes únicament pel tractament quirúrgic i el repòs complet ininterromput, sense emprar els moderns mètodes de tractament químic, immunobiològic, serològic i radiològic, per LORENZ BÖHLER. «Munchener Medizinische Wochenschrift», número 42. 20 octubre 1933.

En aquest extens i interessantíssim article, l'autor comença per fer notar les imperfeccions de les estadístiques que únicament en algun país expressen la quantitat de morts per infecció a partir de les fractures obertes, i que figuren en aquestes estadístiques sota les columnes de morts o bé d'amputacions. Per altra part la neumònia tan freqüent en certes fractures, afirma Böhlér, que és en realitat el quadre de la metastasi sèptica en les artèries pulmonars.

Passa tot seguit revista als diversos mètodes que des de l'antiguitat s'han proposat evitar l'infecció, alguns veritablement heroics i en general de pocs resultats efectius. La seva estadística, que passa tot seguit a comentar, consta de 14.182 casos corresponents als 5 anys 1926-1930, dels quals 11.893 tractats el mateix dia de l'accident. D'aquests 11.893 casos ha tingut els següents casos de mort: 1 per toxèmia, 1 per gangrena gaseosa i 2 casos de tètanus. Aquests dos casos de tètanus li varen ocórrer a un mateix metge, dos mesos després de l'aparent curació i en tots dos es va demostrar que s'havia deixat un cos estrany. En cap dels dos no s'havia aplicat l'antitoxina, però ell creu que el principal causant va ésser el deixar els cosos estranys. Amputacions: en total s'eleven a 16 amputacions primàries i 7 de secundàries, de les quals 6 de gangrena i un per pseudo-artrosi i os-

teomielitis. Cap cas no va ésser amputat per infecció generalitzada. En 6.424 ferides obertes dels dits únicament es troba un flemó difús.

En les 2.289 ferides arribades a les seves mans més de 24 hores després de l'accident o infectades ha tingut: Morts = 3 per intoxicació hemàtica a partir de ferides en el polze (2) i de l'articulació del munyó. La major part de les infeccions tancades no es varen obrir i sols amb el repòs absolut varen retrogradar.

Fa notar que no ha tingut cap mort d'eriopella ni d'embòlia.

Dels 2.289 casos greus arribats tard s'han amputat 6 malalts, 2 per septicèmia, tres per osteomielitis crònica i un per carcinoma.

Compara tot seguit les altres estadístiques que s'han presentat (Billroth, Clairmont-Meyer), el resum de morts de les quals és el següent: 16,5 % per Billroth (any 1860-1876), 1,6 % Clairmont-Meyer (any 1920-1929), i Ehalt-Böhler, 0,18 % (any 1926-1930). De quin tractament es serveix?

Tractament: El mètode més segur d'evitar l'infecció d'una ferida recent, és l'extirpació de tots els teixits contusos i la sutura primitiva de la pell, seguit de la immobilitat absoluta i continuada de la regió on assenta la lesió. En les ferides ja infectades, l'àmplia obertura dels focus purulents seguida de la immobilitat més absoluta és suficient per a deturar el procés.

També es pot usar la cura oberta amb tractament per aire calent.

Els perills de l'exceisió dels teixits mortificats, són importants si no s'efectua amb una tècnica acurada. Així les esquirles òssies en les fractures obertes no s'han d'extirpar sinó solament netejar, i les masses musculars, encara que mostrin hemorràgia intersticial, tampoc. És perillós de deixar cossos estranys en la profunditat de les ferides. La quietut és tan important que no es cansa de repetir que quan més absolut és, tant més aviat es curen les ferides; per això és tan útil la cura sense embenatge en malalts amb febre alta, la ferida dels quals s'ha de vigilar almenys dos cops per dia i l'ús de la bena seria en aquest cas perniciós.

Mitjans antisèptics: Usa únicament la tintura de iode al 5 % i en els casos no suturats ademés el bàlsam del Perú. Quan ja arriben amb gran infecció, usa l'àcid bòric que evita la mala olor, si no s'estalvia a l'aplicar-lo en pols. No usa mai el sublimat, ni combinacions d'argent o derivats de la quinina, ni els acridínics, anilínics o productes que desprenen Clor. Tampoc per via endovenosa ha donat en cap cas el rivanol, tripafavina, o eletrargol, colargol, omnadina, mercuricrom, yatrén, etc., etc.

De mètodes físics ha usat l'aire calent, segons Bier. Ha suprimit els banys calents que havia usat al començament, ja que no es pot evitar la mobilització de la ferida. No usa tampoc el mètode de l'èxtasi de Bier ni les radiacions Röntgen o ultraviolades.

Tampoc no empra mai els mètodes immunobiològics (bacteriòfag, vacunes o sèrum de convalescent). Com a excepció i no perquè estigui del tot convençut de la seva eficàcia fa ús de la antitoxina tetànica. No crec tampoc en l'eficàcia dels sèrums antigangrenosos ni en la transfusió sanguínia en casos greus d'infecció.

Presenta finalment, una estadística en la qual prova que l'estalvi que s'aconsegueix seguint les seves indicacions, és realment extraordinària, factor que s'ha de tenir sempre present. El terme mig de les despeses de 8.378 ferits ha estat de 6.67 Schillings.

FRANCESC XAVIER CORTADA

Els accidents post-operatoris acompanyats d'hiperazoèmia i d'hipoclorèmia poden ésser evitats, per M. ROBINEAU i M. LÉVY. «La Presse Médicale», París, 11 d'octubre de 1933.

Totes les operacions, fins les practicades en subjectes joves i sans i per tant, amb major motiu, les operacions greus i les practicades en malalts intoxicats o infectats, produeixen perturbacions diverses: hiperazoèmia amb hipoclorèmia, oligúria, formació de grans quantitats d'urea, la qual resta a la sang o és eliminada per l'orina, minva de l'eliminació de clor i nefritis funcional.

A aqueixes alteracions orgàniques poden ésser atribuïts els incidents que ocorren després de l'operació, tals els vòmits post-anestèsics, la sequedat de boca, la freqüència de pols, l'oligúria, etc. Deuen ésser atribuïts a aqueixes alteracions els accidents més importants o greus, sense relació amb el focus operatori, tals la paràlisi intestinal, amb síndrome d'oclusió, la toxèmia i l'asfèxia.

Les solucions salines hipertòniques, l'eficàcia de les quals en el tractament d'aquests trastorns és demostrada, poden ésser emprades preventivament, car aplicant-les immediatament després de l'operació s'aconsegueix el mantenir normal la taxa de l'àurea i del clor en la sang, l'abaixament del nitrògen residual i que l'orina, normal en quantitat, no presenti augment d'urea ni minva de clors.

Clínicament, els resultats de l'injecció preventiva de solució salina hipertònica es manifesten per la desaparició del malestar al sortir de l'anestèsia, la regularitat del pols, absència de set i de vòmits, emissió precoç i fàcil de gasos, en els ope-

rats abdominals, i manca d'alteracions de les funcions, d'amagriment i d'astènia.

PELAI MARTORELL

Vegeu, encara:

Report preliminar sobre la vàlua de l'aturat (àcid alil-isopropil-barbitúric) en cirurgia, per M. L. AXELROD, anestesista dels Hospitals Est Cinquanta-cinc i Glenville. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

L'anestèsia raquídia en una sèrie de tres-centes intervencions abdominals i pelvianes, per P. N. CHARBONNET. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

Un cas de tromboflebitis del sinus cavernós, per L. MOLINA. «Revista Médica Peruana», Lima, juny de 1933.

Miolisis nodular de la llengua, per A. H. ROFFO, Director de l'Institut de Medicina Experimental de Buenos Aires. «Revista Médica Latino-Americana», Buenos Aires, maig de 1933.

La tromboflebitis post-operatòria en les anèmies cròniques, constitueix una contra-indicació a la transfusió, per R. BOURG i LAVAND'HOMME. «Bruxelles-Médical», Bruseles, 8 d'octubre de 1933.

Dermatologia i sifiliografia

Desequilibris humerals i dermatosis per chok emocional, pel Dr. E. JOLTRAIN. «Bruxelles-Médical». Bruseles, juliol de 1933.

La tesi desenvolupada per l'autor queda definida en les seves pròpies paraules. «L'emoció provoca en l'organisme una crisi hemoclàssica, és a dir, un desequilibri brusc de la sang, susceptible de jugar un paper principal en la patogènia de qualques síndromes, en primer lloc de les quals cal assenyalar la urticària i la canície».

Magistralment estudiat el tema, esmenta l'autor les seves troballes patogèniques tals com la leucopènia, la baixa de l'índex refractomèric, trastorns de la coagulabilitat i baixa depressió sanguínia i el pas pel sèrum en el moment del chok d'albumines dialitzables, així com també explica les seves proves de tenir capacitat hemoclàssica els agents físics, calor, fred, raigs X, raigs ultravioletes i els canvis atmosfèrics quan actuen sobre terrenys predisposats, els quals es caracterit-

zen per un desequilibri endocri-neurotònic que Widál i Abrami anomenen diàtesi coloidoclàssica.

Per a recolzar la seva tesi, refereix molts exemples clínics de trastorns cutanis i capilars deguts a causes emocionals esdevinguts durant la gran guerra i altres, aliens a aquell trastorn mundial, que confirmen el criteri de Pascal, el qual arrodoní el grup de malalties d'etiologia moral o psíquica amb el nom de psicodermatosi.

Analíticament descriu les troballes degudes al chok psíquic que són: baixa de la reserva alcalina i del pH, que el sèrum dels coloidoclàssics floccula davant de l'hidrat ferric coloidal d'una faiso més intensa i a dilucions més febles que el sèrum normal i que produeix un trastorn de les secrecions endocrines, especialment de la tiroide, hipòfisi i ovari, alterant inclús l'adrenalinèmia.

Es per això que l'autor creu que el chok hemoclàssic de patogènia psíquica és capaç de produir fenòmens capilars tals com l'esblanqueiment ràpid del cabell i no tan sols de pigmentació, sinó també de destrucció. Esmenta qualques casos comprovats que contradiuen les afirmacions de Sabouraud i Terrier, segons els quals la canície i calvicie psíquiques són mites i llegendes. Per l'autor la influència de la tiroide sobre el sistema capil·lar explica els casos clínics esmentats.

Resumeix que tal com existeixen els choks anafilàctics, hemoclàssics i peptònics, també ha d'admetre's, car la clínica ho confirma, el chok psíquic o emocional que tindria lloc únicament sobre organismes predisposats o sigui els diatèsics coloidoclàssics de Widál i Abrami i que la intensitat del chok dependria de la quantitat de força emotiva i de la intensitat del desequilibri endocri-neuròtic del subjecte, deixant finalment aquesta via oberta a les feines investigadores al fi d'estudiar la manera terapèutica de rectificar la diàtesi coloido-clàssica i la sensibilitat orgànica dels psicodiatèsics.

FRANCESC CAMPS

La sífilis congènita de segona i tercera generació, pel Dr. JOAN GATÉ. «Bruxelles-Médical». Bruseles, 6 d'agost de 1933.

Després de sentar que la sífilis és transmissible fins a la tercera i àdhuc quarta generació, defineix l'autor les condicions exigibles per a poder admetre com a hereditàries els casos clínics susceptibles d'ésser relacionats amb la malaltia de referència. Estudia la freqüència i gravetat de la sífilis de segona i tercera generació i per recolzar les seves teories exposa algunes estadístiques pròpies i d'altres autors.

Fa un estudi molt detallat de les formes virulenta i distròfica i considera difícilíssim, per a no

dir impossible seguir la patogènia de la sífilis congènita a través de la tercera i quarta generació.

Quant al mecanisme de producció, llevat de la teoria d'infecció placentària de l'embrió, que donaria lloc a les formes virulentes de l'heredosifilis i de la teoria tòxica que no admet, perquè les toxines del treponema no han pas estat demostrades fins a la data present, entra de ple en l'estudi de la patogènia de la sífilis congènita de forma distròfica o endocrina que creu deguda a desviacions funcionals de glàndules de secreció interna, l'hora crítica de formació embrionària de la qual hauria estat presidida i alterada pels treponemes; és a dir que les distròfies heredosifilitiques serien degudes, segons l'autor a trastorns en el desenvolupament ponderal i estatural de les glàndules endocrines a l'hora de llur formació orgànica, teoria que adhuc permet suposar la no intervenció personal de l'espiroqueta en la patogènia de l'heredosifilis de tercera generació, ja que no és il·lògic admetre que hi ha heredo-debilitats glandulars que deixarien el seu patrimoni sobre les noves generacions amb totes les tares endocrines produïdes sobre els progenitors heredosifilitics.

Les conclusions terapèutiques que determina són: opoteràpia uni o pluriglandular, segons els casos, tractament antisifilitic i, com a profilaxi antiheredosifilitica, tractament complet fins al guariment clínic subjectiu i serològic dels malalts de sífilis adquirida per administració en varietat, quantitat i intensitat eficients de medicaments antisifilitics.

FRANCESC CAMPS

Vegeu, encara:

Les artritis gonocòciques en la dona, per J. DURLABH DHURV. «The Sind Medical Journal», Karachi, setembre de 1933.

Tres casos de xeroderma pigmentosum, pel Dr. J. URIBE. «Revista Médica de Bogotá», núm. 501.

Un estudi clínic i microscòpic de tres casos de xeroderma pigmentosum sobre tres nens de 3 a 7 anys d'edat, il·lustrat amb microfotografies i consideracions diagnòstiques i terapèutiques.

La reacció de Kahn en el serodiagnòstic de la sífilis. Opinió personal sobre la vàlua d'aquesta reacció, per E. P. NAVARINI, professor de la Facultat de Ciències Mèdiques. «Revista Médica del Rosario», Rosario de Santa Fe, juny de 1933.

Sobre el diagnòstic serològic de la sífilis. Interpretació dels resultats, errors per manca de tèc-

nica, resultats dubtosos, evolució amb el tractament, latències serològiques i reaccions oscil·lants, per E. DE GREGORIO i L. SÁENZ DE CENZANO, metges del Dispensari Oficial Antiveneri de Saragossa. «Clínica y Laboratorio», Saragossa, agost de 1933.

Endocrinologia

Malaltia d'Adisson, pels Drs. PRATSICAS i ANTONIOU. «Paris Médical», París, 19 agost 1933.

Exposen els autors un cas de malaltia d'Adisson, complicat després d'uns anys d'astènia amb un abscess pulmonar del costat dret amb pleurèsia eosinòfila. Evoluciona en tres mesos i es troba en la necròpsia les dues càpsules suprarenals caseificades i un bloc d'adherències que agafa càpsula suprarenal dreta, diafragma i abscess pulmonar.

IGNASI BLAJOT

Metabolisme del Calci, Paratiroide i sistema esquelètic, per E. GOLD. «Wiener Klinische Wochenschrift», núm. 42, Viena, 20 octubre 1933.

Comença l'autor recordant el primer cas d'osteïtis fibrosa tractada amb èxit per Mandl mitjançant l'extirpació d'un voluminós tumor de les glàndules paratiroides, orientació que ell ha seguit en l'estudi d'una sèrie de casos de legítima malaltia de Recklinghausen (osteïtis fibrosa generalitzada), osteïtis deformant de Paget i els casos quirúrgics d'osteodistròfia fibrosa amb presència de cèl·lules gegants en les parets del quist. Després de curosos dosatges i balanços del calci en la sang i en l'orina (el calci de la femta no variava en cap cas), així com del fòsfor inorgànic, arriba a establir una síndrome química de la malaltia de Recklinghausen que no existeix en les altres. Aquest està caracteritzat per augment del calci en la sang.

Vegeu, encara:

El factor endocrino-tiroïdà i la seva importància en el tractament de la taquicàrdia paroxística, per R. LORENZO, Cap de Clínica de la Facultat de Medicina de Buenos Aires. «Revista Médica Latino-americana», Buenos Aires, agost 1933.

Un mètode elèctric d'aplicació al diagnòstic de les malalties de la glàndula tiroide, per M. A. B. BRAZIER. «The Lancet», Londres, 30 de setembre de 1933.

Malalties de la glàndula pituitària, per C. D. BRINK. «South African Medical Journal», Cape Town, 8 de juliol de 1933.

L'hormona adrenotropa del lòbul anterior de la hipòfisi, per J. B. COLLIP, E. M. ANDERSON i D. L. THOMSON. «The Lancet», Londres, 12 d'agost de 1933.

Consideracions sobre un cas de malaltia de Basedow en la segona infància, per J. J. BERETERVIDE, C. F. CÀRREGA CASAFFOUTH i S. ROSENBLATT. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 6 de setembre de 1933.

La colesterinèmia en els estats patològics de les glàndules suprarenals, per G. MARAÑÓN. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 6 de setembre de 1933.

La fisiologia de la insulina, per G. H. TUTTLE, de l'Hospital General de Massachusetts. «The Lancet», Londres, 23 de setembre de 1933.

Hematologia

Les relacions entre els factors antianèmics de l'estómac i del fetge, per JOHN WILKINSON i LOUIS KLEIN. «The Lancet», núm. 5742, Londres, 16 setembre 1933.

Els experiments descrits en aquest article confirmen fins a l'evidència que els factors antianèmics del fetge i de l'estómac de porc no són iguals i que el principi actiu de l'estómac que anomenen *hemopoietina* quan actua sobre algunes proteïnes de l'alimentació produeix una substància termostable d'activitat hematopoiètica molt semblant, si no similar, al factor actiu del fetge.

Les diferències són les següents: 1.^a L'hemopoietina no es pot extreure de l'estómac de porc pels mateixos procediments que es treu el factor del fetge. 2.^a L'hemopoietina precipita junt amb les albúmines quan al suc de premsar l'estómac s'hi afegeix alcohol a una concentració de 70 %. En canvi, el principi actiu del fetge es troba en el filtrat quan s'efectua la mateixa operació. 3.^a L'hemopoietina difereix encara del factor hepàtic per ésser termolàbil per sobre de 60° C.

Recorden també, els autors, les experiències de Castle i el seu factor «intrínsec» que equiparen a l'hemopoietina; rebutgen després les teories que volen identificar aquest factor amb la vitamina B₂ i acaben per otorgar-li el paper d'un *encima*. Les relacions entre els factors antianèmics les estableixen, doncs, així: l'*encima* (hemopoietina) actuant sobre un substrat (constituent desconegut de la carn o del múscul gàstric (factor «extrínsec» de Castle), dóna lloc al *producte final* (principi actiu del fetge). Cita per acabar, el fet curiós que men-

tre tots els fetges d'animals omnívors, carnívors o herbívors contenen el principi actiu, els estómacs d'animals herbívors són impropis per a tractar l'anèmia perniciosa, ja que no els han pogut trobar els autors cap activitat hematopoiètica.

XAVIER CORTADA

Medicina interna

A propòsit d'alguns casos de ràbia humana, per V. MATILLA, Catedràtic d'Higiene de la Universitat de Sevilla. «Revista de Sanidad e Higiene Pública», Madrid, agost de 1933.

Tant en l'espècie humana com en les espècies animals, és la ràbia una malaltia que irremissiblement produeix la mort en un termini molt breu, d'unes hores a uns dies, no havent-hi tractament curatiu de cap mena.

La ràbia, però, constitueix un dels casos, poc freqüents entre les malalties infeccioses, per als quals, desconeixent el mecanisme etiològic, disposem de recursos profilàctics molt eficaços i coneixem llur transmissió i llurs caràcters epidemiològics.

La llarga duració del període d'incubació, representat probablement pel temps necessari per a la migració del virus des de la porta d'entrada fins a assolir els centres nerviosos, dóna ampli marge per a realitzar la vacunació.

L'eficàcia de la vacunació antiràbica està absolutament demostrada; la comparació, però, entre els distints mètodes de vacunació, per tal de determinar la seva vàlua relativa, no ha estat feta.

Tenim, però, algunes dades sobre aquest particular.

A Roma, practicant la vacunació amb medulla dessecada, s'ha observat una mortalitat de 3,7 per mil, i emprant virus fenolitzats, una mortalitat de 0,2 per mil.

A Jassy, vacunant amb medulla dessecada, la mortalitat ha estat de 3,2 per mil; emprant cervell diluït a l'1 % i escalfat a 80 graus, la mortalitat fou d'1, 2 per mil, amb cervell diluït escalfat a 70 graus, fou zero, i amb cervell escalfat a 65 graus fou 0,4 per mil.

A Kassauli, emprant els mètodes d'Högyes, Simple i medulla dessecada, s'aconsegüí una mortalitat global de 3,5 per mil.

Pocs mètodes terapèutics tenen una tan gran vàlua preventiva. D'aquestes dades, però, hom ha de descomptar que la vacunació antiràbica és aplicada molt sovint a casos que solament són sospitosos, els quals no haurien ocasionat la ràbia.

Les malalties al·lèrgiques, per M. PÉHU. «Journal de Médecine de Lyon», Lió, 5 d'octubre 1933.

Després de 27 anys, el concepte més clar i exacte de l'al·lèrgia és el que fou donat en 1926 per von Pirquet en la següent explicació: «El vacunat enfront de la limfa vacunal, el sifilitic enfront del virus de la sífilis, el tuberculós enfront de la tuberculina, l'injectat amb sèrum enfront del sèrum, reaccionen de manera distinta que els individus els quals encara no han entrat en contacte amb l'agent en qüestió. Això no vol dir que hi hagi insensibilitat, sinó que la capacitat de reacció és canviada. Per aquest concepte general, de capacitat de reacció canviada, proposo el terme al·lèrgia.»

Els clínics, però, han restringit el sentit de la paraula «al·lèrgia», aplicant-la a malalties definides, a estats patològics i a síndromes, als quals, congenitalment o en el curs de la vida, l'individu presenta una sensibilitat augmentada que es manifesta quan l'individu es posa en contacte amb substàncies ben tolerades pels subjectes normals.

El concepte d'al·lèrgia de von Pirquet comprenia la hipersensibilitat i la insensibilitat (immunitat); el concepte clínic actual sols comprèn la hipersensibilitat, fent l'al·lèrgia sinònima d'anafilàxia. Correntment donem al mot «al·lèrgia» un sentit clínic i al mot «anafilàxia» un sentit experimental.

Per a establir l'existència d'una malaltia o d'un estat al·lèrgic és indispensable recórrer a «tests» de diversos ordres, tals les reaccions cutànies—inspirades en la reacció a la tuberculina de von Pirquet, —les reaccions mucoses, la recerca d'anticossos en la sang (reacció de Prausnitz-Kustner), les modificacions sanguínies (xoc, colòidoclàsia, floculació, hipereosinofília), etc.

Les malalties al·lèrgiques són produïdes per substàncies que, desproveïdes d'acció nociva sobre els subjectes normals, exerceixen una influència d'ordre patològic sobre els subjectes sensibilitzats. Aquestes substàncies, anomenades al·lèrgens, poden repartir-se en diversos grups:

Els pneumallèrgens (al·lèrgens inhalants dels autors americans) són substàncies fines i tènues que s'implanten sobre les mucoses oculars i respiratòries. Són de procedència animal o vegetal, excepcionalment minerals. La majoria dels pneumallèrgens és constituïda pels pòllens de les plantes anemòfiles, la qual pol·linització s'opera a través de l'aire.

Els trofallèrgens són substàncies contingudes en els aliments o begudes, essent els principals: l'ou de gallina (més al·lèrgena la clara que el rovell), la llet (excepcionalment la de dona, generalment la de vaca), el peix, el pa, els fesols, els pèsols, les llentilles, les faves, les maduixes i alguns vins.

Els farmacallèrgens, representats pels medicaments. En aquests casos l'al·lèrgia es confon amb

la intolerància. Els medicaments al·lèrgens són nombrosos, tals l'antipirina, el salicilat de sodi, els arseno-benzols, la ipeca, etc.

Els epafallèrgens són substàncies que determinen la sensibilització de la pell amb la qual es posen en contacte, produint dermatitis, èczemes o exantemes *in situ*.

També poden ésser inclosos entre els al·lèrgens els paràsits intestinals i les picades d'insectes.

Les manifestacions clíniques que caracteritzen les malalties al·lèrgiques són les següents:

Manifestacions cutànies, entre les quals la més coneguda és la urticària de les intradermoreaccions, la del xoc sèrie, la de l'estrofulus-prurigo de la infància, la urticària permanent o recidivant i la de la malaltia de Quinke (urticària amb prurit i edema laringi); els exantemes escarlatiniformes i morbiliformes de les al·lèrgies medicamentoses; algunes púrpures; l'eritema nuós, segons alguns autors; i probablement els èczemes.

Entre les manifestacions respiratòries tenen el primer lloc les polinosis (conjuntivitis anafilàctica, coriza espasmòdica, rinorrea i asma del pol·len). Quant a l'asma essencial, quan no és deguda a tuberculosi ni a lesions cardioarterials o renals, hom ha d'establir dues varietats d'asma: l'una anafilàctica, a la qual la causa sensibilitzant o provocant pot ésser establerta amb exactitud, i l'altra, la qual no pot ésser atribuïda a cap causa aparent, és deguda probablement a un desequilibri o a una distònia vagosimpàtica.

Les manifestacions digestives de l'al·lèrgia són molt importants i llur nombre augmenta de dia en dia. La síndrome d'al·lèrgia digestiva presenta dos tipus: el tipus màxim, representat per les intoleràncies, sobretot congènites, i caracteritzat clínicament per un quadre paroxístic, moderat o greu, integrat per vòmits, diarrea, sovint sanguinolenta, i estat lipotímic; correspon a l'anafilàxia als ous, a la llet, als crustacis, etc.; el tipus mínim, o de mitjana intensitat, és caracteritzat per gastràlgia, diarrea moderada, còlic hepàtic o migranya.

Les manifestacions cardiovasculars es troben en moltes formes d'al·lèrgia, essent característic de la majoria d'al·lèrgies el presentar-se per crisis o per accessos transitoris, els quals apareixen sobtadament, es desenvolupen amb violència i desapareixen sense deixar rastre; en aquestes crisis hi participa l'aparell cardiovascular. L'ur síntoma cabdal és la hipotensió.

Els fenòmens sanguinis de l'al·lèrgia són generalment asimptomàtics. En els casos on hi ha manifestacions hemàtiques, aquestes són: hemolisi, icterícia i hemoglobinúria.

Les manifestacions nervioses són múltiples i variades. Avui s'atribueixen a l'al·lèrgia algunes formes d'epilèpsia i la majoria de migranyes.

Les manifestacions articulars estan representades per l'artràlgia, molt freqüent en la malaltia sèrica, fins a l'extrem de donar-li l'aspecte d'un veritable reumatisme. Algunes formes de reumatisme articular subagut o crònic han d'ésser atribuïdes a l'al·lèrgia.

Les manifestacions tèrmiques les trobem en la febre qua acompanya els exantemes del sèrum.

Davant d'aquesta varietat de manifestacions clíniques de l'al·lèrgia, podem establir que no hi ha una sola al·lèrgia sinó diverses al·lèrgies degudes a diferents causes, les quals produeixen alteracions dels òrgans i dels teixits no idèntiques, constituint síndromes o malalties d'expressió clínica diferent.

La terapèutica de les malalties al·lèrgiques disposa d'elements múltiples. Hom ha de començar per tractar el xoc, evitant la coloidoclàsia o la floculació, amb el mètode de Besredka, o sigui, injeccions repetides de petites dosis creixents.

La base, però, del tractament de les malalties al·lèrgiques és l'eliminació de l'al·lèrgen, fent una terapèutica etiològica. Si l'al·lèrgen és un aliment ha d'ésser suprimit de l'alimentació, si és un pol·len hom ha de sostreure el malalt de la seva acció, cercant un país exempt de pòllens al·lèrgens. Moltes vegades, però, no és possible determinar l'al·lèrgen ni valent-se d'investigacions metòdiques.

Llavors, es planteja el problema de la dessensibilització, ja específica ja no específica.

La dessensibilització no específica compta amb una extensa gamma de medicaments: la peptona, per os o intradèrmica, com medicament antial·lèrgitzant; la medicació sedant amb adrenalina, efedrina, belladona i gardenal; la medicació hormonal amb tiroide, hipòfisi i melsa; la medicació anticoloïdo-clàssica amb els hiposulfits de sodi i de magnesi; i la vacunoteràpia.

La dessensibilització específica és teòricament la més racional. S'han cercat antial·lèrgens per a l'asma del pol·len, per a l'eczema, per a les intoleràncies digestives i per a les idiosincràsies medicamentoses. Hom ha de començar per l'administració de dosis infinitesimals, augmentant-les progressivament, per tal que l'organisme modifiqui la seva hipersensibilitat. Amb aquest mètode s'han aconseguit alguns resultats, no havent en conjunt, però, arribat a crear una terapèutica sobre la qual puguin fonamentar-se moltes esperances.

La reacció d'Henry en el diagnòstic del paludisme, per P. B. L. «El Día Médico», Buenos Aires, 7 d'agost de 1933.

En els individus normals, la reacció d'Henry és constantment negativa, mentre en els palúdics té un valor quasi bé específic per ésser positiva en el 100 % dels casos.

Ha d'ésser emprada per a confirmar el diagnòstic clínic de paludisme en els malalts en la sang perifèrica dels quals no s'hi troben paràsits; doncs, la sola reacció positiva no autoritza a establir el diagnòstic de paludisme; la reacció negativa, però, permet excloure en absolut el paludisme.

Vegeu, encara:

La magnasièmia en els estats patològics, per C. BONORINO UDAONDO, Catedràtic, M. SCHTEINGART i R. GAIBROIS, Laboratoristes, de la Facultat de Medicina de Buenos Aires. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 2 d'agost de 1933.

Trastorns provocats pels aliments infectats amb estafilococs, per G. P. GOÑALONS. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 2 d'agost de 1933.

Meningitis cerebro-espinal produïda pel colibacil de Pfeiffer, per M. MARGULIS, de l'Hospital Rawson. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 9 d'agost de 1933.

Febre tifoide i bismutoteràpia. Conceptes generals i casos clínics, per M. SOTO LONGORIA. «Revista Médica Cubana», Havana, setembre 1933.

Malaltia de Chauffard-Still, per C. A. VIDELA i J. C. REY. «Revista de la Asociación Médica Argentina», Buenos Aires, juny de 1933.

Pseudo-apendicitis tifiques, per G. SEGURA i S. J. BOARI, de l'Hospital Teodoro Alvarez. «Revista de la Asociación Médica Argentina», juny 1933.

Dificultat d'interpretació de la sero-oblutinatció tífica en els vacunats, per H. GOUNELLE i J. KABAKER, de la Clínica de Strasbourg. «La Presse Médicale», París, 26 d'agost de 1933.

Al·lèrgia. Definició i extensió de l'al·lèrgia en clínica mèdica, per D. P. MARAIS. *Naturalesa de l'al·lèrgia*, per L. MIRVISH. *Tractament de les síndromes al·lèrgiques*, per J. D. M. CLASSENS. *El factor naso-faríngi en al·lèrgia*, per A. SMUTS. «South African Medical Journal», Cape Town, 26 d'agost de 1933.

Anafilàxia digestiva per l'herba mate, per J. D. MÉNDEZ, M. M. DEL CARRIL i P. R. LENCÍ. «Revista de la Asociación Médica Argentina», Buenos Aires, juliol de 1933.

A propòsit del tractament de l'anèmia anquilostomíasis, per C. LIMA, metge assistent de l'Hospital de Santa Casa, de Rio de Janeiro. «Movimiento Médico», Rio de Janeiro, maig, juny i juliol de 1933.

Tàtanus i meningitis sèrica, per J. M. RUIZ RODRÍGUEZ. «Revista de la Policlínica de Caracas», Caracas, agost 1933.

Consideracions sobre tres casos d'enterocolitis americana, per R. CIBILS AGUIRRE i E. J. SAUBIDET, de l'Hospital Juan A. Fernández. «La Semana Médica», Buenos Aires, 31 d'agost de 1933.

Agranulocitosi. Contribució al seu estudi experimental i clínic, per A. MUSSO i J. R. LOUREIRO, del Servei d'Hematopatia de l'Hospital Ramos Mejía. «La Semana Médica», Buenos Aires, 17 d'agost de 1933.

Angilostomiasis. Revista sintètica, per G. CAIZONE, assistent de Clínica Mèdica de la Reial Universitat de Mesina. «Gazzetta Medica Lombarda», Milano, 30 de setembre de 1933.

Edema angioneuròtic, per W. LENNON, del Reial Hospital Victoria de Belfast. «The Lancet», Londres, 30 de setembre de 1933.

La hipotonia muscular en la ciàtica, per J. RUSSETZKI. «Jornal dos Clinicos», Rio de Janeiro, 15 d'agost de 1933.

L'evolució de les artropaties nervioses i alguns de llurs aspectes particulars topogràfics i evolutius. Artropaties de les petites articulacions dels dits: forma pseudo-flemonosa de les artropaties, per TH. ALAJOUANINE i G. MAURIC. «La Presse Médicale», París, 7 d'octubre de 1933.

La nefrosi lipòide, per P. DELAFONTAINE, ex-Cap de Clínica de la Facultat de Medicina de París. «La Médecine», París, octubre de 1933.

Metabolisme i nutrició

Nous punts de vista sobre la patogènia de la diabetis mellitus, pel Dr. MANDRU. «Paris Médical», París, 12 d'agost de 1933.

El Dr. V. Mandru, romanès, ens exposa clarament l'acció de la hipòfisi en els diabètics, fonamentant-se en el mecanisme de la combustió de la glucosa. Aquesta junt amb el sulfat bipotàssic s'introdueix en les cèl·lules i per l'acció de la insulina es trans-

forma en àcid làctic: aquest passa a àcid carbònic i aproximadament una cinquena part a glucosa. Aquesta segona part de la reacció es fa per la influència d'una hormona que segrega el lòbul anterior de la hipòfisi. Es per això, doncs, que s'explica clarament que les injeccions de lòbul anterior impedeixen l'acció hipoglicèmica de la insulina, com també que existeixin diabetis resistents a la insulina perquè en aquest cas el pàncreas és normal i el que hi ha és una hiperfunció de la hipòfisi i així com més insulina donem, més àcid làctic tindrà l'hormona hipofisària per resintetitzar la glucosa. Admetent, doncs, això, s'expliquen altres fets de patologia de la diabetis que Mandru exposa en el seu article.

Parla, després, de l'acció del centre nerviós situat en els nuclis paraventriculars que per via simpàtica directa, o per via suprarenal alliberen la glucosa del fetge. Per un trastorn en aquest centre es produeix, doncs, la diabetis nerviosa.

IGNASI BLAJOT

Sobre el mecanisme dels vòmits en la decoloració, per H. CHABANIER, C. LOBO-ONELL i E. LELU. «La Presse Médicale», 9 agost 1933.

Els autors descriuen un cas de nefritis crònica que junt a una paussé d'azotèmia presenta hipoclorèmia (clorurs plasma 4,40; clorurs glòbuls 2,25). Els trastorns, vòmits principalment, no van millorar fins que es va establir un tractament de recloruració.

El mecanisme dels vòmits en la decoloració creuen els autors que és el següent: la privació de sal en el medi intern ni obra directament sobre el centre bulbar del vòmit; la decoloració augmenta la perturbació del metabolisme proteic i a conseqüència d'aquesta perturbació es produeixen substàncies tòxiques, que són les que exciten el centre bulbar. S'estableix, doncs, un cercle viciós: quant més vomita el malalt, més es decolora, quant més es decolora més es trastorna el metabolisme proteic i per tant augmenta la producció de substàncies que excitant el centre bulbar, donen lloc al vòmit.

Respecte a com s'estableix la hipoclorèmia inicial en les insuficiències renals cròniques, creuen els autors que es deu a trastorns gastro-intestinals molt freqüents en aquests malalts.

IGNASI BLAJOT

Dos casos de diabetis post-litiàsica, un d'ells coincidint amb una pancreatitis aguda, pel Dr. LÉON RODESCU. «La Vie Médicale», Budapest, 10 setembre 1933.

L'autor es limita a exposar dos casos clínics per aportar noves dades a la debatuda qüestió de les relacions entre la litiasi biliar i la diabetis.

En un d'ells es tracta d'una senyora que als 48 anys presenta còlics hepàtics i al cap de cinc anys, símptomes clars de diabetis amb 32 gr. de glucosa per litre d'orina; la malalta millora amb tractament dietètic i hidro-mineral.

L'altre es tracta també d'una senyora amb antiga història vesicular i que al cap de 13 anys acusa símptomes de diabetis amb 50 gr. de glucosa per litre d'orina, T. 39, 2, polys 104, fetge dolorós, constipació, punt pancreàtic de Desjardins dolorós, com també la zona pancreàtico-coledòcica de Chauffard i Rivet. L'autor creu que es tracta d'una pancreatitis aguda parenquimatososa que correspon a un edema pancreàtic. La malalta millora amb insulina i règim.

IGNASI BLAJOT

Des retacions entre la cetosi diàbetica i l'estat del sistema endocrí, pel Dr. FRANCO INTRONA. «El Policlínic», 4 setembre 1933.

Els cossos cetònics es formen al fetge a expenses dels àcids greixosos i de substàncies proteïques. Però en la formació d'aquests cossos cetònics té gran influència el sistema endocrí, principalment la glàndula tiroide i la hipòfisis. La glàndula tiroide excita la cetogènesi com també la hipòfisis la lípica, encara que també actua sobre la proteïca. I això té gran importància pràctica, com es demostra en els dos casos que els autors exposen: un d'ells, malalt de 23 anys, diabètic i amb forta cetosi que no millora amb el tractament insulino-dietètic. Es sospita un hipertiroidisme i es practica un metabolisme basal que resulta ésser de 80 %. Després d'unes irradiacions sobre la regió tiroidea, el malalt respon perfectament a la insulina.

Un altre cas: malalt de 37 anys, amb diabetis i també forta cetosi. No millora pel tractament insulínic, si no al contrari, disminueix enormement la diuresis, augment de pes per retenció acuosa, i formació d'edemes en la regió lumbar, pene, pubis, etc. Sospitant un hiperpituitarisme posterior es practiquen irradiacions d'hipòfisis i el malalt, va millorar notablement seguint el tractament insulínic.

IGNASI BLAJOT

Vegeu encara:

Investigacions metabolimètriques en la miotonia congènita, per J. FRIESZ i E. MOHOS. «Zeitschrift für Klinische Medizin», T. 125, pàgina 532, quadern 5, 23 octubre 1933.

La influència de la insuficiència mitral experimental sobre el metabolisme, per D. JAHN. «Archiv für Experimentelle Pathologie und Phasmakologie», T. 137, quaderns 2-3, pàgina 221. 5 novembre 1933.

Investigacions sobre les particularitats del metabolisme hidrocarbonat en la lactància i edat infantil, II Comunicació. Determinació del Quocient cetògen-anticetògen de l'alimentació en els lactants i petits infants; investigacions sobre la influència de les sals alcalines i d'algunes hormones sobre el metabolisme dels cossos cetònics en la infància, per W. HEYMANN i E. MAIER. «Zeitschrift für Kinderheilkunde», T. 55, quadern 5, pàg. 502.

Investigacions sobre els trastorns del metabolisme del P. en el raquitisme. IX Comunicació. Influenciació del P. anorgànic i del Ca. de la sang mitjançant inereta tiroide i «Thyreitropes Hormon», per W. HEYMANN i E. MAIER. «Zeitschrift für Kinderheilkunde», T. 55, quadern 5, pàg. 512.

Consideració dels problemes dels processos metabòlics en el vòmit acetonià de l'infant. I Comunicació. Vòmit acetonià i hipoclorèmia, per H. BIEDERMANN i DUKE. «Zeitschrift für Kinderheilkunde», T. 55, quadern 5, p. 602.

Consideració dels problemes dels processos metabòlics en el vòmit acetonià de l'infant. II Comunicació. Vòmit acetonià i metabolisme hidrocarbonat, per H. BIEDERMANN. «Zeitschrift für Kinderheilkunde», T. 55, quadern 5, pàg. 613.

Neurologia i psiquiatria

Les alteracions anatomo-patològiques del sistema nerviós en les afeccions nervioses post-diftèriques, per BÉLA HECHST. «Archiv Psychiatrie und Nervenkrankheiten», T. 101, quadern 1, pàg. 1. Novembre 1933.

La diftèria provoca alteracions en el sistema nerviós central tant per part dels elements ectodèrmics com dels mesodèrmics. Els processos mesodèrmics no són decisius per a determinar el grau i extensió de les lesions parenquimatoses. En dos casos d'afeccions nervioses post-diftèriques, es va observar una degeneració del cordó posterior que fou atribuït a la lesió primària dels ganglis espinals. La participació de les alteracions histològiques diftèriques en el sistema nerviós central, és determinada per tres factors: lloc d'entrada de la

toxina; temps transcurregut entre l'actuació de la toxina en el sistema nerviós central i la mort; i afinitat específica d'algunes parts del sistema nerviós per la toxina diftèrica. En els casos de l'autor, els llocs de major afinitat foren: el nervi vago, les cèl·lules nervioses de l'estriatum i els ganglis espinals. El lloc de la lesió anatómica primària en les polineuritis post-diftèriques, tant pot estar situat en el centre dels corresponents nervis com en la perifèria dels mateixos.

Contribució al coneixement de les alteracions cerebrals en la involució senil normal, per N. GELLERSTEDT. «Upsala Läkareförenings Förhållingar», T. 38, quaderns 5-6, pàg. 193. 20 maig de 1933.

Es tracta d'un article extens de més de 200 pàgines, il·lustrat amb abundants microfotografies, làmines i gràfiques de tota mena.

Dels resultats obtinguts cal remarcar-ne els següents: La localització més freqüent de l'atrofia giral es troba en la punta i en la convexitat del lòbul frontal. No es pogué demostrar cap atrofia isolada, i característica en els nuclis de la base. Són rares les alteracions ependimàries macroscòpiques en el sentit d'una ependimitis granulosa. És difícil de judicar l'augment senil de la consistència parenquimatosa; tampoc és unitari etiològicament. L'alteració cromàtica pròpia de la senilitat, que també es pot observar en la substància blanca, és probablement atribuïble a l'augment pigmentari; és quelcom més intens aquest augment en el còrtex dorsal del cervellet, que en el ventral. No és general en els vells, l'embroximent macroscòpic de la pia mare.

La desaparició cel·lular paulatina en l'isocòrtex és un fenomen molt freqüent (80 %). Les capes cel·lulars més atacades són la III i la V. Algunes alteracions arquitectòniques senils, semblen estar en relació amb factors vasculars. Les pèrdues cel·lulars en l'estriat, en general, foren infreqüents i difícils de judicar, com encara més en el pallidum, tàlam i regions grises veïnes. El nucli dentat no és tan freqüentment atacat com l'oliva. La degeneració cel·lular granulo-vascular sembla ésser corrent en la senilitat normal, però està localitzada estrictament en el corn d'Amon. La «cromatolisi senil» no és específica de la senilitat i potser apareix en el període pre-agònic. La degeneració fibril·lar d'Alzheimer no és infreqüent, àdhuc en el vell psíquicament normal, trobant-se, però localitzada en el còrtex del lòbul temporal. És possible que aquest fenomen estigui en relació amb els trastorns del gust i de l'olfacte, no rars en el vell.

La desaparició paulatina de les fibres medullars

és amb molta freqüència demostrable, en la senilitat normal, al menys en la regió cortical. Les preparacions argèntiques permeten reconèixer que, no són rars els fenòmens de degeneració i regeneració en les fibres nervioses, dendrites, etc., principalment en certs llocs de predilecció, per exemple en el pallidum, nucli lenticular, òptic, còrtex cerebel·lós. Les alteracions regressives de les cèl·lules glials no pertanyen al quadre senil (1). Sols en els greus molt intensos d'involució senil, la glia d'Hortega es troba netament augmentada, especialment en la forma de cèl·lules en bastonet.

La degeneració adiposa de la glia en el veg, és un bon indicador del grau de lesió tisular. Parla en pro d'això el que les substàncies lipoides procedeixen en gran part de la destrucció miclínica.

El ferro demostrable morfològic-histològicament, està més extès en el cervell senil, del que s'havia cregut abans. S'ha pogut comprovar, que en el còrtex cerebral la troballa histològica d'augment del ferro correspon també a un augment absolut del mateix. No manquen mai les concrecions fèrriques, en el cervell del vell, però varien fortament, en quant a forma, classe i quantitat, d'uns individus als altres. També es troben altres dipòsits de substàncies, però, que no contenen ferro, i que procedeixen probablement de la desintegració de la mielina.

En la vellesa s'observa una lleugera destrucció del pigment melànic en la substància nigra.

Les cèl·lules de les parets vasculars estan lleugerament alterades. Les alteracions vasculars fibròtiques senils, són derivades de l'arterioesclerosi. Aquelles tenen més importància que aquesta en l'aparició de molts fenòmens histològics en el cervell senil.

Contribució a la histopatologia de la esquizofrènia, per BÉLA HECHST. «Monatsschrift für Psychiatria und Neurologie», T. 87, quadern 1, pàg. 32. Octubre 1933.

Amb l'ajuda del mètode de comptatge de les neuromes del còrtex cerebral i per comparació dels resultats amb els valors normals, es pogué determinar, en tres casos d'esquizofrènia el següent: Primer, el procés esquizofrènic s'extén a totes les capes corticals; segon, les tres regions corticals, que enfront del procés cortical esquizofrènic mostren la major sensibilitat, són les regions infraparietals (àrea supramarginal, àrea angular, parietal basal), el territori pre-frontal i la primera circumvolució temporal.

Sobre les alteracions histopatològiques en un cas recent de demència precoç catalànica, per L. PINES i A. SURABASCHWILL. «Monatsschrift

für Psychiatrie und Neurologie», T. 87, quadern 1, pàg. 52. Octubre 1933.

Els casos recents de demència precoç, són els més apropiats per a estudiar-ne llur anatomia patològica. Han d'ésser casos no complicats per altres processos en els que la mort es presentà sobtadament, causada per un trauma o suïcidi, car en els casos crònics hi apareixen alteracions secundàries (tuberculoses, arterioscleroses, infeccioses, senils, etc.).

En el cas exposat pels autors, estava exclusivament atacat el teixit ectodèrmic. El teixit mesodèrmic no participava en el procés d'una manera directa sinó realitzant un treball de neteja faagciària. Mancaven tots els signes d'un procés inflamatori o d'alteracions vasculars (degeneració hialina de la paret vascular, trombosi, etc.). Es tractava per tant, d'una afecció parenquimatososa, havent-se de considerar com a secundàries les alteracions vasculars, conjuntives i del plexe coroides, descrites per alguns autors.

En el cas considerat, el procés es localitzava amb la màxima intensitat en les capes cel·lulars III i V. Aquesta localització coincideix amb la observada per Josephy en casos crònics. Les alteracions observades, s'han de considerar en relació amb la demència precoç amb la màxima probabilitat, car no poden ésser agòniques o post-mortals, ja que l'autòpsia es va fer al cap d'unes 12 hores després de la mort; tampoc podien ésser senils per tractar-se d'un jove, ni infeccioses per estar lliure el subjecte d'afeccions d'aquest tipus. Per altra banda, l'alteració profunda de l'activitat cortical que predomina en el quadre clínic, concorda amb les alteracions histopatològiques descrites.

Vegeu encara:

Investigacions hepàtiques en les psicosis alcohòliques. Contribució a la patologia funcional del fetge, per H. BINSWANGER. «Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten», T. 100, quadern 5, pàg. 619. 13 octubre 1933.

Contribució a l'estudi de l'esquizofrènia, per C. VON LEUPOLDT. «Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten», T. 100, quadern 5, pàgina 581. 13 octubre 1933.

Fenomenologia de l'amúsia, per A. JELLINEK. «Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie», T. 50, quaderns 1-2, pàg. 115. 1 setembre de 1933.

La forma blastomatosa de l'esclerosi difusa cerebral (leucoencefalopatia blastomatosa), per R. PFLEGER. «Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie», T. 50, quaderns 1-2, pàg. 142. 1 setembre 1933.

Investigacions audiomètriques en afeccions del lòbul temporal, per M. SILBERMANN i M. TAMMARI. «Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie», T. 50, quaderns 1-2, pàg. 98. 1 setembre 1933.

Sobre la poliopia de causa cerebral i fenòmens semblants, per H. HÖFF i O. FÖRZL. «Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie», T. 50, quaderns 1-2, pàg. 35. 1 setembre 1933.

Obstetrícia i ginecologia

El nembutal en el treball del part. Dades de cent narcosis amb nembutal i cloral, per FREDA C. KELLY, del Departament d'Obstetrícia de l'Hospital de la Universitat de Londres. «The Lancet», Londres, 23 de setembre 1933.

La narcosis deu subjectar-se a les regles següents:

a) Vint centígrams de nembutal deuen ésser administrats a les primícies: primer, quan la dilatació assoleix un diàmetre de 5 centímetres amb contraccions intenses a intervals aproximats de cinc minuts; i segon, quan la partera és afligida per forts dolors, encara que no es presentin cada 5 minuts o la dilatació no hagi assolit el diàmetre de 5 centímetres.

b) Vint centígrams de nembutal deuen ésser administrats a les multipares: quan la dilatació hagi assolit un diàmetre de 3 centímetres i les molèsties siguin intenses. Una nova dosi de 10 centígrams serà administrada, passades tres hores, si la dilatació progressa i els dolors són forts i regulars.

En tots els casos deu ésser administrada una dosi de 1.5 grams d'hidrat de cloral, vint minuts després de cada dosi de nembutal.

Els resultats, en quan als dolors, foren els següents:

Molt bons, 35 per cent. Amnèsia completa o quasi completa i analgèsia completa.

Bons, 27 per cent. Amnèsia incompleta i analgèsia completa.

Regulars, 21 per cent. Analgèsia sense amnèsia. Pobres, 4 per cent. Analgèsia lleugera i fugaç sense amnèsia.

Nuls, 13 per cent. Ni amnèsia ni analgèsia.

Sota el punt de vista de l'assistència, els resultats foren els següents:

Molt fàcil de conduir, 61 per cent. Les parteres dormien entre les contraccions i obeïen a les instruccions que els hi eren donades. Despertaven en ésser examinades; quan se les deixava tranquil·les, però, dormien plàcidament. Les contraccions les despertaven i eren més àgils que les parteres sense nembutal. No cridaven; tenien, però, tendència a queixar-se.

Bastant fàcils de conduir, 12 per cent. Les parteres restaven endormiscades entre les contraccions i es queixaven al moment de les contraccions. No encertaven amb facilitat els moviments.

Difícils, 17 per cent. Les parteres cridaven al moment de la contracció i es queixaven en els intervals de les contraccions.

Molt difícils, 10 per cent. Extremadament cridaires i molt inquietes. Reclamaven una atenció constant i no obeïen a cap mena d'instruccions.

L'anàlisi dels resultats aconseguits, permet establir que el nembutal, en combinació amb el cloral, té un indubtable valor en el part. És més útil en les dones plàcides i dòcils, quals dolors són intensos i molestos; és més eficaç quan és administrat entre les 3 a les 5 hores anteriors a l'expulsió i quan les parteres no porten de treball més de 8 a 10 hores. Resulta de discutible utilitat en les dones nervioses o histèriques, a les quals produeix una anargèsia deficient amb accentuada inquietut.

Tant el nembutal (en càpsules), com l'hidrat de cloral (amb xarop), administrats «per os», resulten perfectament inocus. En els casos de repetició de les dosis no s'ha notat cap efecte nociu, el qual poguésser atribuït a la dosi excessiva; en canvi, molts dels 21 casos classificats com «regulars», probablement haurien pogut ésser «bons», en quan a l'analgèsia, si les dosis haguessin estat augmentades.

PELAI MARTORELL

Ruptura de les cicatrius de l'operació cesàrea en ulteriors gestacions, per W. R. NICHOLSON. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

La freqüència de l'operació cesàrea en els temps actuals, ha produït un alt percentatge de ruptures cicatricials, la qual cosa aconsella el que siguin revisades curosament les indicacions d'aquesta operació.

El diagnòstic d'amenaça de ruptura deu ésser fonamentat en la presència de dolor aberrant, en les dones les quals han estat cesaritzades, essent difícil l'establir la diferència d'amenaça de ruptura sense expulsió.

En els casos de ruptura amb expulsió del contingut de l'úterus, s'observa l'absència de movi-

ments fetals i dels batecs cardíacs del fetus; generalment, les parts fetals no poden ésser localitzades; en molts casos, però, l'úterus contret és diferenciat del cos del fetus, el qual presenta un volum major; el xoc i l'anèmia evolucionen amb menys rapidesa que en els casos de ruptura sense expulsió.

L'únic tractament és el quirúrgic, histerectomia o sutura. Encara que les condicions de la dona semblin bones, no es pot contemporitzar ni emprar pituitrina intravenosa, la qual ha estat recomenada per tal de determinar si hi ha ruptura o no n'hi ha, demostrada per la producció de contraccions.

La intervenció precoç en els casos sospitosos d'amenaça de ruptura, salva sovint a la mare i al fill. El retràs en la intervenció priva al fetus de probabilitats de vida i posa a la mare en greu perill.

PELAI MARTORELL

Tractament de les infeccions urinàries del puerperi per la dieta quetogènica, per A. T. FULLER, bioquímic de l'Hospital Reina Carlota, i L. COLEBROOK, del Consell d'Investigacions Mèdiques. «The Lancet», Londres, 30 de setembre de 1933.

El 25 per cent de les dones amb infecció puerperal, admeses al Departament d'Isolament de l'Hospital Reina Carlota, presenten o contreen infeccions de l'aparell urinari. Els microorganismes productors d'aquestes infeccions són el colibacil (el més freqüent), l'estafilococ i l'estreptococ. La infecció és trobada sempre a la bufeta, i sovint als urèters i a la pelvis renal.

Els autors han emprat la dieta quetogènica en el tractament de 54 casos d'infecció urinària puerperal, aconseguint bons resultats en 24 casos, als quals l'orina esdevingué estèril dintre els 17 dies de tractament. En 10 d'aquests casos s'aconseguí l'esterilització dintre la primera setmana. En tots els casos, la rapidesa de l'esterilització fou proporcional al grau de quetotúria produïda per la dieta.

PELAI MARTORELL

Inducció al treball per mitjà de la ruptura artificial de les membranes i administració d'oli de castoreo i quinina i pituitrina nasal, per D. G. MORTON, del Departament d'Obstetrícia i Ginecologia de la Universitat de Califòrnia. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

En els casos als quals es considera indicada la inducció del treball, pot ésser aconseguïda aques-

ta inducció amb la tècnica de Guttmacher i Douglas, que l'autor descriu en la següent forma:

Administració de 30 centímetres cúbics d'oli de castoreo.

Al cap d'una hora, 30 centígrams de quinina.

Al cap d'una altra hora, 30 centígrams de quinina.

Al cap d'altra hora, 30 centígrams de quinina.

Als trenta minuts, un enema calent.

Al cap d'una hora, ruptura artificial de les membranes.

La ruptura de les membranes deu ésser realitzada col·locant la pacient en la posició de la litotomia; toaleta vulvar i injecció vaginal de 30 centímetres cúbics de solució aquosa de mercurrocromo al 4 per cent. Els dos dits primers de la mà dreta s'introdueixen a la vagina, per tal d'assolir el coll uterí; després un dels dits, o bé ambdós, són introduïts al coll fins a trobar les membranes. El coll és forçat suaument, tan com sigui possible, per tal de que restin descobertes les membranes en l'orifici intern. S'introdueix a la vagina un llarg garfi, construït especialment per aquest propòsit, guiant-lo amb la mà esquerra dintre la vagina i amb els dits de la mà dreta dintre el coll. Les membranes són enganxades amb l'extrem punxagut de l'instrument. L'anestèsia no és pas necessària.

Trencades les membranes s'administra pituitrina per via intra-nasal, cada hora, fins que es presentin bones contraccions.

Emprant aquesta tècnica, l'autor intenta provocar la inducció al treball en 150 dones, qual gestació havia arribat més enllà del període de viabilitat del fetus, el que aconseguí en 148, fracassant en dues.

El temps transcorregut entre la ruptura de les membranes i l'iniciació de les contraccions fou, com mitjana, d'una hora i quaranta-vuit minuts a les primíparas i d'una hora i cinquanta-cinc minuts a les múltiples.

La mitjana de duració del treball fou de 9 hores i 39 minuts a les primíparas i de 8 hores i 55 minuts a les múltiples, mitjanes molt inferiors a les dels parts d'iniciació espontània registrades en el mateix bien-ni. Deu tenir-se en compte que molts dels casos foren seleccionats entre els a terme o propers a terme—dels 150 casos, 122 foren purament experimentals i els altres per toxèmia, perllongació de la gestació i besonada—el qual prova els bons resultats del mètode.

Per tal de poder fixar exactament els resultats del mètode en la pràctica, s'establiren les mitjanes de duració del treball en les gestacions encara no a terme (sobre la base del pes del fe-

tus) i en els casos de toxèmia, obtenint-se mitjanes aproximades a les totals de la sèrie.

No es registrà mortalitat ni morbiditat materna. La mortalitat fetal no arribà al dos per cent.

No cal fer la recomanació d'aquest mètode de tècnica senzilla, ja que la duració del treball és curta i la mortalitat fetal molt baixa. Els esforços deuen adreçar-se a determinar les limitacions del mètode d'inducció al treball, per tal de que quan ens trobem davant d'un cas que requereixi l'inducció sabem el que podem demanar-li.

Es evident que el mètode té grans avantatges; té l'alt grau de seguretat dels mètodes operatoris coneguts d'inducció al treball, sense la mortalitat fetal pròpia d'aquests. Per altra part sembla ésser tan in-nocu com els medicaments emprats per a induir al treball, sobrepassant-los en quan a probabilitats d'èxit.

La més seriosa limitació del mètode la trobem en els casos de presentació movable, als quals, si és emprat, deu ésser tinguda amb molta cura per tal d'evitar la procedència del cordó.

PELAI MARTORELL

La naturalesa dels períodes de desig sexual en la dona i llur relació amb la ovulació, per O. L. TIN-KLEPAUGH, del Laboratori de Psicobiologia comparada de la Universitat de Yale. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

Encara que la dona és en general sexualment estimable en qualsevol període del cicle menstrual, presenta signes que poden ésser interpretats com indicadors de que experimenta dos períodes d'increment del desig sexual.

Un d'aquests períodes correspon a un temps inapropiat per a la reproducció, exactament anterior a la menstruació; l'altre es presenta durant la post-menstruació i és exactament anterior al període d'ovulació i al període fèrtil del cicle. El temps de presentació del segon d'aquests períodes està en harmonia amb els nostres coneixements del cicle sexual dels mamífers; el primer període, però, és difícil d'explicar per les nostres nocions de fisiologia.

Pràcticament, en tots els mamífers, la ovulació típica coincideix immediatament a l'aparellament; el temps d'aparellament és determinat per la receptivitat de la femella, fins en les espècies, en les quals els òrgans sexuals del mascle experimenten canvis estacionals, la còpula té lloc únicament amb femelles receptibles, o sigui que l'estre i el període de receptivitat ocorren al mateix temps, per tal que ni l'esperma ni l'òvul retardin la unió de la qual resulta la fertilització.

La menstruació apareix en els primats diferenciant els cicles. En alguns mamífers, tals els gossos, vaques, l'hemorràgia, antigament confosa amb la menstruació, es presenta amb l'estre, proper al temps d'ovulació. Hartman va descobrir una hemorràgia microscòpica propera al temps de l'ovulació en el «*Macacus hesus*», fenomen observat també en les dones i considerat com l'hemorràgia pre-estral dels mamífers inferiors.

En el «*Papio porcarius*» la situació és distinta, la femella experimenta períodes definits d'alta receptivitat sexual, essent, però, receptiva en tots els moments del cicle. En aquests animals el període de major receptivitat va acompanyat d'una tumefacció de la regió anogenital, anàloga a la que es presenta en els mamífers inferiors al temps del zel.

La dona ordinàriament pot ésser estimulable a la receptivitat sexual en qualsevulla temps del cicle i l'estimulabilitat passa sovint desapercebuda. Davis, estudiant la vida sexual de 2200 dones, registra 272 solteres i 126 casades que presentaven regulars períodes de desig sexual; les unes presentaven un sol període, altres en presentaven dos.

En relació a la menstruació, els períodes de desig sexual es reparteixen: en immediatament abans de la menstruació, 14 %; immediatament després de la menstruació, 25 %; abans i després de la menstruació, 21 %; durant la menstruació, 6 %.

En totes les estadístiques s'observa la coincidència dels períodes de desig sexual amb la menstruació, oferint tan sols variacions entre els percentatges d'abans, durant i després de la menstruació, essent el més freqüent que corresponguin a la pre i postmenstruació o a ambdós temps.

La corba mensual del desig sexual de les dones és bimodal; una cresta de la corba correspon a un període inapropiat per a la reproducció, immediatament abans de la menstruació; l'altre període correspon immediatament després de la menstruació, durant el període fèrtil del cicle.

El període pre-menstrual de les dones és caracteritzat per hiperactivitat, de naturalesa primària no sexual, la qual, però, fàcilment assumeix una forma sexual i condueix a un coit no fecondant. El període postmenstrual és el període de veritable desig sexual, s'estén des del mig o el final de la menstruació, corresponent al temps d'ovulació, proper al mig de l'interval, si bé el coit té lloc amb major freqüència durant els primers dies d'aquest període. Aquest període correspon a l'estre dels altres mamífers i condueix al coit fecondant.

Vegeu encara:

Anell uteri tetanospasmòdic. Relació de quatre casos, per J. WEISS, de la Maternitat Bronx

i Hospital de dones de New York. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, setembre de 1933.

Els progressos recents de l'etiologia i del tractament de l'eclàmpsia gravidica, per J. HORBÄUER, del Departament d'Obstetrícia de la Universitat Johns Hopkins. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, setembre de 1933.

Algunes consideracions sobre la patogènia de la icterícia fisiològica del nadó, per CORDEIRO FERREIRA, pediatra dels Hospitals. «*Lisboa Médica*», Lisboa, setembre de 1933.

Canvis de pes en els quatre darrers mesos de la gestació. Estudi fonamentat en 663 casos de gestació normal i de gestació complicada amb toxèmia, per R. S. SIDDALL, del Departament d'Obstetrícia i Ginecologia de l'Hospital Harper, de Detroit. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, agost 1933.

El valor de la reacció d'Aschheim-Zondeck en el diagnòstic i en el pronòstic del corioepitelioma, per CH. MAZZER i L. EDEIKEN, dels Departaments de Ginecologia i de Röntgenologia de l'Hospital Mont Sinai, de Filadèlfia. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, agost de 1933.

La presència i la significació de les falses reaccions positives de la gestació, per A. J. ZISERMAN, del Departament de Ginecologia de l'Hospital Mont Sinai, de Filadèlfia. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, agost de 1933.

Influència de l'hormona sexual femenina sobre la coagulació de la sang del nadó, per J. C. HIRST. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, agost de 1933.

Nefritis i gestació, per H. J. STANDER, del Departament d'Obstetrícia i Ginecologia de l'Hospital Cornell, de New York. «*American Journal of Obstetrics and Gynecology*», St. Louis, agost de 1933.

Un cas de meningitis tuberculosa en una gestant a terme. Part espontani indolor, per J. LEON i N. S. LÓIZAGA. «*La Semana Médica*», Buenos Aires, 20 de juliol de 1933.

Importància del pols en el treball, per B. G. HAMILTON, del Departament d'Obstetrícia i Gi-

necologia de la Universitat de Kansas. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, agost de 1933.

Tumors quístics de l'úterus, per R. HORNO ALCORTA. «Clínica y Laboratorio», Zaragoza, agost de 1933.

Alguns punts fonamentals del tractament de les retroesciacions uterines, per E. NICHOLSON, Cap del Departament de Ginecologia de l'Institut de Maternitat de Buenos Aires. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 9 d'agost de 1933.

Trastorns menstruals deguts a una simple anèmia anaclorhidrica, per R. L. HADEN, de la Clínica de Cleveland, i J. MILTON SINGLETON, de la Universitat de Kansas. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

Pediatría

Profilaxi del xarampió, pel Dr. F. HODER. «Münchener Med. Wochenschrift», núm. 33, 18 d'agost de 1933.

El mètode de Degkwitz consisteix a injectar el quart dia de la incubació 3,5 c. c. de sèrum al convalescent extret el novè dia de la convalescència. Si s'injecta el sisè o setè dia d'incubació, cal injectar-ne doble dosi.

Andersen i Gerard fan instil·lacions conjuntivals de sèrum de convalescent fornít per l'Institut Pasteur de Tunis, durant deu dies amb èxit. Altres autors donen sèrum d'adultes a la quantitat de 25 a 30 c. c., considerant que tots els adults pot considerar-se que han passat el xarampió, però que les substàncies immunitzants són més dèbils. També solen tenir bons resultats preventius.

Hom ha fet assaigs menys demostratius amb sèrum de cabres (Maziotti), de cavalls (Petermann).

Cal remarcar que el sèrum d'infants massa petits (convalescents) no posseeix en quantitat apreciable substàncies immunitzants. Es recomanable no utilitzar la sang dels menors de 2 anys.

FRANCESC X. CORTADA

Prevenió postnatal de la pèrdua de pes en els nadons, per NEWTON KUGELMASS i MILDRED CUMMINGS, del Departament de Pediatría de l'Hospital de la Quinta Avinguda. «American Journal of Obstetrics and Gynecology», St. Louis, setembre de 1933.

La pèrdua de pes del nadó és universalment confirmada, sense assenyalar, però, les raons fisiològiques. El nadó és poc desenvolupat en relació a la duració de la gestació humana i requereix una vigilància constant per tal de protegir-lo dels patologies latents.

Durant el període postnatal continua la tendència del fetus al creixement, tant total com dels teixits i òrgans i, per tant, la pèrdua de pes ha d'ésser necessàriament extrínseca.

La pèrdua de pes postnatal no és observada en els animals. La naixença no aporta canvi de cap mena al cicle postnatal de creixement, sigui qual·sevilla la grandària de l'animal i la duració del període de gestació, segons demostren les observacions dels veterinaris, dels criadors d'animals i dels zeladors dels pares zoològics.

La pèrdua inicial de pes del nadó és deguda a la deshidratació, a llurs condicions desfavorables per a la nutrició i als agents físics i ambientals que el volten.

Les mesures terapèutiques fins avui proposades per minvar la pèrdua de pes del nadó no han resultat eficients per no haver-se fonamentat en les xoc de la naixença.

La pèrdua inicial de pes del nadó pot ésser evitada per l'administració de la següent solució:

Gelatina neutra	6 grams
Dextrosa	3 grams
Clorur de sodi	50 centg.
Aigua	q. s. per a 25 grams

Deixar-ho en remull durant cinc minuts i afegir lentament:

Aigua bullenta	75 grams
--------------------------	----------

La gelatina ha d'ésser inodora, incolora i insípida, per tal d'ésser ben tolerada com a primer aliment del nadó.

Ha d'ésser administrada, durant les primeres vint-i-quatre hores, a intervals de dues hores, començant immediatament després de la naixença.

Aquesta solució conté 13 calories per cada 30 grams.

La gelatina hidrata la sang i els teixits, augmenta la calor del cos, en virtut de la seva acció dinàmica específica, i la coagulabilitat de la sang. La dextrosa porta a la normal la glicèmia del nadó. El clorur de sodi augmenta la clorèmia, inicialment baixa, i afavoreix la hidratació.

La mitjana de pèrdua de pes dels nadons que reben la solució hidratant és de 1,7 %, mínim molt reduït en comparació amb la mitjana «standard», la qual és de 7 %.

Essent el quadre clínic del nadó el resultat del xoc de la naixença, pot ésser combatut amb més

eficàcia, durant els dos o tres primers dies, amb la solució hidratant que no pas amb les mixtures làcties.

En evitar la pèrdua de pes es produeix una ràpida desaparició de l'anomenada apatia fisiològica del nadó, de la somnolència, de l'estupor, consecutiu al xoc de la naixença, i de l'acidosi.

Entre els nadons s'observen algunes diferències quant a la pèrdua de pes; en els nens és major que en les nenes, en els prematurs major que en els a terme, en els de l'assistència pública major que en els particulars, i en els llatins major que en els nòrdics.

Estudiant en la sang el curs de la glicèmia, de la corba de tolerància del sucre, dels índexs de refracció i de viscositat, de l'equilibri àcido-base i del temps de coagulació, hom troba que els nadons presenten hipoglicèmia i una baixa corba de tolerància del sucre, la qual cosa indica la urgent necessitat d'hidrats de carbon i una tendència a emprar més ràpidament que els infants més crescuts els hidrats de carbon, tant els emmagatzemats com els procedents del subministre endogen.

L'índex de refracció i de viscositat del sèrum sanguini revelen la concentració de la sang en els primers dies de la vida, la qual concentració assoleix les xifres normals amb l'administració d'aliments; els nadons tractats amb la solució hidratant presenten una remarcable estabilitat de les corbes de refracció i de viscositat.

La gelatina que forma part de la solució hidratant abaixa el temps de coagulació almenys de tres minuts, essent aquest temps de set minuts en les sèries de control.

Terapèutica i dietètica

De la terapèutica de la febre ondulant de Bang,
per W. LIEBERHERR. «Wiener Archiv für Innere Medizin», tom 34, quadern 1, pàg. 101.

L'autor ha arribat al convenciment que el tractament amb sèrum antimelitocòcic, especialment en combinació amb un mitjà desinfectant, escurça considerablement la duració de la malaltia. Proposa el següent pla terapèutic: Administrar sèrum antimelitocòcic (de l'Institut de Sèrums de Berna) en dosis elevades, o sigui, entre un mínim de 90 c. c. fins a un màxim de més de 200 c. c. Hom injecta, en primer lloc, durant tres dies, de 20 a 40 c. c. diaris intramusculars; després d'una pausa d'una setmana escassa, hom repeteix les injeccions. La quantitat total ha d'injectar-se, a ésser possible, abans del transcurs de 10 dies per a evitar fenòmens anafilàctics, pel qual motiu és recomanable també, injectar una dosi petita prèvia, abans de la dosi diària. Els dies que no s'adminis-

tra sèrum, s'ha d'injectar 5 c. c. d'una solució d'urotropina al 40 % o algun preparat semblant. Si la urotropina no es tolera bé, s'ha de provar amb la Tripaflavina a dosis de 5-10 c. c., una vegada per dia, d'una solució al 2 %. La medicació química s'ha de continuar fins a 2 o 3 setmanes després del descens tèrmic.

SANTIAGO MONTSERRAT

Esterols irradiats i raigs ultraviolats. Diferències fisiològiques i terapèutiques, per P. DUHEM i E. HUANT. «La Presse Médicale», París, 23 de setembre de 1933.

Davant dels resultats remarcables aconseguits amb els esterols irradiats, en els trastorns per manca vitamínica, especialment en els trastorns de creixement, s'ha cregut que les radiacions ultraviolades podien ésser completament substituïdes per la ingestió dels esterols irradiats.

Les radiacions ultraviolades, a més de l'acció vitamínica (transformació dels esterols cutanis en substàncies actives del grup de les vitamines D), tenen una acció neurovegetativa de gran importància clínica i terapèutica. Aquesta acció intervé no solament en els fenòmens on l'element neurovegetatiu hi té una intervenció evident, tals l'asma i els estats espasmofílics, sinó també en els trastorns dels quals aquest element no sembla ésser-ne la causa.

Els autors han estudiat l'acció comparada dels raigs ultraviolats i dels esterols irradiats sobre el reflex oculo-cardíac i sobre les proves de l'adrenalina i de l'atropina, establint la conclusió que els esterols irradiats no provoquen cap modificació apreciable del reflex oculo-cardíac, cap modificació apreciable de la prova de l'adrenalina ni cap modificació apreciable de la prova de l'atropina, essent així que els raigs ultraviolats produeixen variacions molt netes i ràpides en les tres reaccions, o sigui, que l'acció neurovegetativa dels esterols irradiats és nul·la o del tot negligible, sobretot si és comparada amb l'acció neurovegetativa dels raigs ultraviolats, els quals, a més d'una acció vitamínica idèntica a l'acció dels esterols irradiats, tenen una segona acció, la neurovegetativa, de gran importància clínica i terapèutica.

PELAI MARTORELL

Vegeu, encara:

El problema del tractament de les afeccions articulars i reumàtiques per la histamina, per A. FABER. «Münchener medizinische Wochenschrift», núm. 32, pàg. 1249. 1933.

La influència de la insulina en la respiració del teixit muscular dels coloms avitaminòsics (per manca del factor B), per T. INAWASHIRO. «The Tohoku Journal of Experimental Medicine», vol. XX, pàg. 544, 1933.

La utilització terapèutica del donzell (Artemisia Absinthium), per R. F. WEISS. «Deutsche medizinische Wochenschrift», núm. 27, pàg. 1042, 1933.

La no-toxicitat de la plasmoguina i de l'atebrina, per W. B. McQUEEN. «The Indian Medical Gazette», Calcutta, juny de 1933.

La injecció epidural alta d'olis iodats al tractament de les àlgies radiculars, per C. P. WALDORP, professor de la Facultat de Medicina de Buenos Aires. «La Prensa Médica Argentina», Buenos Aires, 12 d'abril de 1933.

Terapèutica física i diagnòstic

Nuestra experiencia en el tratamiento radiumterápico de los bocios, pels Drs. PUENTE, FONTS i FIGUERAS. «Revista de Medicina y Cirugía de la Habana», pàg. 329, maig de 1933.

Refereixen els diferents mètodes de tractament utilitzats per Abbo, Wickhan i Degrais, Puish, Butler, Grinsburg, Lonck, Baslay, etc., i després de detallar detingudament 10 observacions estableixen les següents conclusions: Administració de 1.500 a 2.500 m.h. a una distància de 2'5 a 3 cm. filtrat per 1 mm. de Pt. Aquesta dosi deu administrar-se en diversos focus radífers de 8 a 10 en l'espai de 3 a 5 dies, sessions diàries i seguides irradiant cada malalt durant 5 a 9 hores per dia.

Així obtenen millores generalment després del primer tractament, altres vegades aquesta es presenta al segon o tercer. El màxim de tractament és de 1 a 12 repeticions cada 4 ó 6 setmanes, segons la intensitat dels símptomes.

PARÉS-VILASECA

Assaig de solució al problema de la permeabilitat de la pell per la ràdium-emanació, per W. SANTHOLZER. «Strahlentherapie», T. 48, quadern 3, pàg. 519.

Durant el bany radioactiu fou avaluada l'activitat sanguínia per un mètode de medicació senzill, evitant en el possible les diverses causes d'error. La sang que s'extragué per a cada prova, era en quantitat de 40 c.c. Dels estudis realitzats se'n

dedueix la permeabilitat de la pell per la ràdium-emanació. A la sang hi passa un 1,1-1,4 % d'emanació, en relació amb l'activitat de l'aigua. Tractant d'explicar teòricament els resultats obtinguts, resulta que, la permeabilitat descendeix linealment amb proporció al temps, i pot ésser definida per la fórmula $p=k_1-k_2t$ en la que k_1 , k_2 són constants determinades.

SANTIAGO MONTSERRAT

Relacions entre reumatisme i trastorns circulatoris perifèrics, per W. HELMREICH. «Fortschritte der Therapie», quadern 11 pàg. 662. Novembre 1933.

El reumatisme i l'artritis, si no en tots, en la gran majoria dels casos, són provocats per trastorns circulatoris perifèrics. La terapèutica física ens proporciona un gran nombre de possibilitats per a influir favorablement sobre aquests trastorns vasomotors. En tots els mètodes, la substància eficaç, sembla ésser de naturalesa histamínica, ja sigui que aquesta es formi en la pell mateixa o s'administri histamina iontoforèticament.

Sembla ésser que tots els diferents mètodes de terapèutica física del reumatisme sols es diferencien en llur efecte, quantitativament. Una diferenciació tal, sols es podrà fer, quan arribem a comprar numèricament la magnitud de l'estímul cutani o les quantitats de substància histamínica formades sota la seva influència.

SANTIAGO MONTSERRAT

Vegeu encara:

Contribució a la radiobiologia dels tipus tisulars, per H. VOLLMAR i B. RAJEWSKY. «Strahlentherapie», T. 48, quadern 3, pàg. 508. Novembre 1933.

Tisiologia

La reacció de sèrum-floculació de Vernes en la tuberculosi, per R. MURRAY, del Departament de Bioquímica de l'Institut Sudafricà d'Investigacions mèdiques, de Joannesburg. «South African Medical Journal», Cape Town, 14 d'octubre de 1933.

Els resultats de la reacció de Vernes en la sífilis són satisfactoris, creient alguns que eliminen els errors de les reaccions de Wassermann, de Kahn i sigma. En 1926, Vernes publicà els resultats de la resorcinol-reacció, anomenada també reacció de sèrum-floculació de Vernes.

En aquesta reacció les xifres inferiors a 30 són considerades generalment, més no invariablement, com negatives de tuberculosi.

L'autor dedueix dels seus estudis experimentals que la reacció de Vernes no pot ésser considerada com una reacció específica de la tuberculosi, sinó com un índex d'inestabilitat de les proteïnes de la sang produïda per infecció i, per tant, deu ésser considerada com una mida dels canvis que tenen lloc a la sang i no com una indicació de tuberculosi.

La reacció de sedimentació i la reacció de Vernes, encara que no degudes a les mateixes causes, tenen un curs estretament paral·lel.

PELAI MARTORELL

Manifestacions clíniques de la tuberculosi pulmonar en l'infància, per W. BURTON VOOD, de l'Hospital de malalties del cor i pulmons del Municipi de Londres. «The Lancet», Londres, 7 d'octubre de 1933.

Exclosos els casos als quals la radioscòpia revela focus calcificats en el camp pulmonar i nòdus calcificats en l'hili, mostres d'una infecció detinguda o guarida que hom troba sovint a l'examen sistemàtic del tòrax dels infants sans, poden ésser establerts sis varietats de tuberculosi pulmonar, tres de les quals poden ésser considerades com relativament benignes i les altres tres greus.

En del grup de les formes benignes hi trobem l'adenitis tuberculosa i les manifestacions epituberculoses, la pleuresia tuberculosa amb exudat i la tuberculosi miliar crònica.

En el grup de les formes greus hi trobem la tuberculosi miliar aguda, la neumonia tuberculosa i la tisi de tipus adult.

L'adenitis tuberculosa només és visible en la radiografia, quan els ganglis estan calcificats o tan augmentats de volum que llurs vores es projecten més enllà del ombrejat del mediastí; l'associació de l'exudació parenquimatosa o pleural amb l'adenitis és freqüent i dóna un ombrejat característic a la radiografia, les zones d'exudació del camp pulmonar hi són representades per opacitats uniformes amb contorn borros. L'ombra de l'exudat pulmonar prop dels ganglis dóna una opacitat de forma triangular, la base de la qual correspon a l'hili i el vèrtex de la qual correspon a l'aixella.

En relació amb l'adenitis tuberculosa s'hi troba l'epituberculosi, no essent possible en el radiograma distingir l'una de l'altra afecció. Ambdós són formes de les lesions exudatives de la tuberculosi infantil.

La pleuresia tuberculosa de l'adult comença generalment amb dolor intens i febre, les quals minven al produir-se l'exudat. Els exudats pleurals tuberculosos de la infància produeixen poques molèsties i la presència del líquid sols és descoberta per l'exploració sistemàtica. La pleuresia tuberculosa dels adults correspon a una inflamació activa; la pleuresia tuberculosa de la infància és una exudació, igual a les demés exudacions pulmonars.

La radiografia va revelar una forma no mortal de tuberculosi miliar, no sospitada per els tisiòlegs. Aquesta forma no té símptomes de malaltia greu ni signes físics de malaltia toràcica, guareix espontàniament en uns casos i evoluciona a poc a poc cap a la tisi destructiva en altres. Només la radiografia pot donar-nos la prova de la seva existència.

Les radiografies toràciques de les formes cròniques i de les formes agudes de la tuberculosi miliar són semblants; una detinguda inspecció revela en la forma crònica unes ombres menys intenses i uns contorns borrosos.

Els casos favorables guareixen amb rapidesa sorprenent no restant cicatrius. Junt amb la tuberculosi miliar crònica s'hi troben manifestacions epituberculoses i exudació pleural, com varietat del fenomen exsudatiu comú a totes les tuberculosis de la infància.

Les diferències entre les formes aguda i crònica de la tuberculosi miliar, són les següents:

La tuberculosi miliar aguda és una malaltia progressiva, la qual fineix amb mort a les dues o tres setmanes del seu començament; entre els símptomes hi trobem la cianosi, la febre i els estertors fins crepitants disseminats; sovint és complicada amb meningitis. La tuberculino-reacció pot ésser negativa.

La tuberculosi miliar crònica evoluciona sense signes físics, sense cianosi i amb temperatures normals o subfebrils, acabant per curació o per lent desenvolupament d'una tisi crònica; sovint la trobem associada amb adenitis, exudats i manifestacions epituberculoses. La tuberculino-reacció és intensament positiva.

La manifestació tipus de la tuberculosi pulmonar de la infància és la tuberculosi miliar aguda, la qual produeix moltes morts; és deguda a una infecció molt intensa, procedent del contagi directe amb persona que conviu amb l'infant.

La bronco-neumònia tuberculosa té la mateixa simptomatologia de les bronco-neumònies; quan es prolonga més enllà de dues o tres setmanes, quan persisteix la febre sense haver-se produït empiema i quan domina en el quadre clínic la desnutrició i la cianosi, sorgeix la sospita que pu-

gui ésser deguda al bacil de Koch; poden també fer-nos sospitar la naturalesa tuberculosa de l'afecció, els antecedents d'exposició al contagi. El diagnòstic deu ésser confirmat per l'examen dels esputs i, quan aquests manquin, per la recerca del bacil en les deposicions.

A l'apropar-se la mort, els símptomes, generalment progressius, minven i apareixen els símptomes de meningitis.

La radiografia no permet deferenciar les pneumònies tuberculosos de les no tuberculosos.

La tuberculosi del tipus adult pot presentar-se en la infància; la seva presència, però, és excepcional. La evolució és crònica. Té més analogies amb la varietat fibrosa dels adults que amb la varietat exudativa dels adolescents.

PELAI MARTORELL

Vegeu encara:

El tractament de la tuberculosi pulmonar per l'or. Dades de 50 casos, per W. V. CRUDEN, de l'Hospital Nacional i Reial de tuberculosos. «The Lancet». Londres, 23 de setembre de 1933.

Algunes observacions sobre el pneumotòrax artificial en el tractament de la tuberculosi pulmonar, per Y. G. SHRIKHANDE, del Sanatori del Rei Eduard VII, de Bhowali. «The Sind Medical Journal», Karachi, setembre 1933.

Urologia

Nefrosi lipòidica sobre nefritis ascendent crònica, pels Drs. H. CHABANIER, G. LOBO-ONELL i E. LELU. «Presse Médicale», agost 1933.

Després de fer una definició de la nefrosi lipòidica, passa a estudiar les diferents denominacions que s'han fet en aquests últims anys, de totes les malalties mèdiques de ronyó i comporta una associació del síndrome nefrolipòidic amb el de la glomerulonefritis difusa, en la que la triada essencial està constituïda per la hipertensió, l'hematúria i l'insuficiència renal. Contràriament a la nefrosi pura de Munk, la nefritis-nefrosi comporta un pronòstic greu, tan sota el punt de vista renal com vital. A continuació presenta un malalt d'aquesta malaltia, que diu així:

Es tracta d'un malalt de 61 anys, que no presenta altre antecedent d'importància que el tenir una esenosi uretral de molt temps, que tractava mitjançant dilatacions. Comença la seva en-

fermetat actual amb una grip amb angina, corica, anòsmia, pocs dies després presenta edemes marcats. En un anàlisi d'orina es troben albúmina, cilindre, gèrmens banals deguts a l'infecció produïda per l'estenosi. Se li posa un tractament a base d'un règim lactovegetal i sota la influència d'aquesta teràpia desapareixen els edemes, però la albuminària no baixa de 5 a 6 grs. Es vist per un altre company el qual diagnòstica una nefrosi luètica i al fer els anàlisis corresponents a una nefrosi fa el descobriment de que es troba davant d'una nefrosi lipòidica i li fa un tractament amb extracte tiroidià i en el dubte d'ésser una cosa luètica fa un tractament específic que té que suspendre's pocs dies després de començat per fer símptomes d'intolerància i al mateix temps s'anasarca, se li augmenta la dosi d'extracte de tiroides millora lleugerament i s'installa un tractament amb injeccions del dit extracte, fosforic i clorur amònic, al cap d'un mes de fer aquest nou tractament els edemes han desaparegut per complet i el malalt surt de la clínica. Es vist durant dos anys presentant sempre bon aspecte i augmentant de pes i en un examen d'orina fet últimament no se li troben ni cilindres, ni corpuscles birefringents.

Després de fer diverses digressions sobre el cas es pregunten els autors si es tracta d'una nefrosi lipòidica o d'una glomerulonefritis difusa complicada de nefrosi. Com arguments en contra d'una glomerulonefritis, tenim l'absència d'hipertensió i de l'hematúria, però hi ha l'existència d'una insuficiència renal.

A continuació fa un estudi de l'etiologia de la nefrosi i de la seva patogènia, tant les teories renals, de Volhard, com de les extra-renals. Passa després a estudiar l'evolució general i el tractament per fer les següents conclusions: primer, la tolerància que tenen els malalts afectes d'una síndrome lipòidica pels extractes tiroïdians i segon, la necessitat de donar dosis molt més elevades encara que en el mixedema per a poguer actuar sobre el metabolisme basal.

SALVADOR ARIAS MANEN

El tractament de les epididimitis tuberculosos, pels Drs. ANDRÉ RICHADI i M. PERSONEZ. «La Presse Médicale», juny de 1933.

Comencen per assegurar que els casos eren d'epididimitis fínica, puix que tots ells estaven comprovats o bé per exàmens histobacteriològics o per inoculacions a conillets. Entre els catorze malalts que presenten tots ells han sigut epididimecto-

mitzats mitjançant el termocauteri i sempre per via inguinal després de luxar el testicle per la ferida.

La tècnica emprada pels autors els fa dir que ni veuen hematomes postoperatoris ni atrofies testiculars i que els malalts així operats presenten un augment del volum del testicle i una consistència que indica el seu valor com a glàndula de secreció interna. Aquest últim punt ens ho demostren alguns casos epididimectomitzats d'un costat amb atrofia del testicle corresponent als quals els autors els han fet una epididimectomia de l'altre per una nova localització.

Indiquen la intervenció en el moment que hagi passat el període d'activitat. A continuació exposen la tècnica de la intervenció i presenten catorze casos operats tots amb èxit.

SALVADOR ARIAS MANEN

Vegeu encara:

Manifestacions clíniques d'hipocalcèmia en les deficiències renals, per T. IZOD BENNETT, de l'Hospital de Middlesex i de l'Hospital Nacional i Reial d'Ortopèdia. «The Lancet», Londres, 23 de setembre de 1933.

Orquitis i falses orquitis de l'infància, pel Dr. ENRIC HERNÁNDEZ. «Actualidad Médica», juliol de 1933.

Presentació d'un càncer de ronyó, per M. FÉLIX MARSAN. «Butlletí de la Societat Francesa d'Urologia», juliol de 1933.

A propòsit d'un quiste hidatídic de ronyó, pel Dr. LLUÍS MICHÓN. «Butlletí de la Societat Francesa d'Urologia», juliol de 1933.

Al capçal de la secció dedicada a Activitats trobareu l'anunci del CONCURS que organitza «La Medicina Catalana» per premiar la millor pauta d'interrogatori. Sou pregat d'informar-vos-en i de prendre-hi part.

Notes bibliogràfiques

Impressions d'un viatge a l'Amèrica del Nord i als seus centres hospitalaris, pels Drs. T. A. PINÓS i F. GALLART MONÉS.

En un volumet de 70 pàgines bellament imprès en paper excellent i il·lustrat amb 14 magnífics dibuixos a la ploma, els doctors Gallart i Pinós ens fan ofrena d'unes impressions personals recollides a través del prisma que llur estat d'esperit interposà entre la realitat objectiva i llur retina encuriosida.

L'Amèrica proteiforme ha estat i és encara un motiu de polèmiques, i, per tant, una inesgotable deu de literatura. Res no té doncs d'estrany que els metges, que són per antonomàsia els ciutadans més susceptibles a la temptació literària, sentin davant el paisatge i la vida de les terres americanes una irresistible necessitat de desenfundar llur violí d'Ingrés.

Una bella mostra d'aquest procés ens donen ara Pinós i Gallart amb llur simpàtic llibret.

L. C.

La Fondation Rockefeller. «Rapport Annuel», 1932, New York. Vol. de 470 pàgines.

Com cada any, el secretariat de la Fundació Rockefeller ha donat compte enguany de les activitats acomplertes en l'exercici precedent. A primer cop d'ull sembla que la publicació porta un considerable retard, però, ben tost s'esvaeix la sospita si hom considera la gran elevació de les xifres que constitueixen el basament d'aquesta gran obra de cultura i beneficència i, sobre tot, si hom té en consideració el múltiple i heterogeni repartiment que hom dona als seus diners.

Ens atrevim a recomanar la lectura d'aquest report anual de les activitats de la Fundació Rockefeller als polítics, als directores d'institucions docents i sanitàries i sobre tot als ciutadans rics que vulguin trobar una fórmula més escaient que les emprades fins ara per a objectivar llur patriotisme i llur amor a la humanitat.

L. C.

Dietari d'un viatge al Canadà i Estats Units d'Amèrica del Nord, pel Dr. FRANCESC BORDÀS i SALELLAS, 1934. Llibreria Catalònia.

En un volum de 180 pàgines, el Dr. Bordàs ens fa ofrena de les notes d'un interessant viatge recollides amb la mateixa cura que són recollides en una història clínica les observacions diàries d'un curs de malaltia.

De la mateixa manera que Anita Loos ha enriquit d'un bell volum la novellística nordamericana en publicar les notes ingènues del dietari d'aquell cap de pardalets de «Gentlemen prefer blondes», el doctor Bordàs ha fet una meritíssima aportació a la literatura catalana en publicar el seu dietari de dades objectives sense cap preocupació estilística però amb aristocràtica correcció i sobrietat.

Això fa que aquest llibre proporcioni als seus lectors, ultra el goig de seguir una narració sense trucatge, la possibilitat d'aprofitar-se'n com de guia preciosa el dia que... ai las!, la fortuna els depari l'avinentesa de poder-se'l endur de company consultor per aquests mons de Déu.

El «Dietari» del Dr. Bordàs és, altrament, el llibre d'un excursionista intel·ligent que té ulls de metge, la qual cosa equival a dir que és l'obra analítica d'un observador acurat.

Una bella col·lecció de fotografies acaba de fer interessant aquest llibre.

L. C.

Actes. Curs de 1933-1934. Institut Mèdico-Farmacèutic de Barcelona.

Enguany l'Institut Mèdico-Farmacèutic ens fa ofrena del seu segon volum d'«Actes» d'acord amb el nou pla editorial que iniciava l'annuari del curs precedent.

Si, com diu el proverbi, els arbres es coneixen pels fruits, l'Institut Mèdico-Farmacèutic en fruitar volums d'activitats com el que ara tenim davant dels ulls, dona proves ben paleses d'una potencialitat ben esponerosa.

«Actes» ha vingut a substituir l'antiga «Revista de Medicina y Cirugía» que els atzars de la vida havia convertit en portantveu de l'Institut Mèdico-Farmacèutic. Heus ací l'obra d'un home que ha sabut infondre una alenada vivificadora a una publicació que s'anava neulint sota del pes feixuc de la història.

El Dr. Sicart, en efecte, ha obrat el prodigi d'aquest nou abrandament. «Actes», sota el seu

guiatge féu una entrada brillant al camp de la bibliografia periodística catalana.

Ara, amb aquest segon volum, ha assegurat les posicions guanyades i ha aconseguit un nou avenç. Fem vots perquè la seva marxa ascendent no sigui mai interrompuda, car aquest serà el millor pagament a l'entusiasme esmerçat per aquest cenacle de gent activa que és l'Institut Médico-Farmacèutic i per aquest ciutadà entusiasta i coratjós que és Higiní Sicart.

L. C.

Treballs de la Societat de Biologia de Barcelona, Vol. 13^e, 1930-31. Publicats sota la direcció d'A. PI I SCNYER, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona, 1934.

L'aparició d'aquest volum de 500 pàgines representa l'acabament d'una tasca de reparació gloriosa menada feliçment a bon terme per la voluntat i el fervor patriòtic dels biòlegs catalans i d'un secretariat exemplar.

Durant els anys oprobiosos de la dictadura primoriveriana, la ciència biològica catalana emmudí per manca d'ajut pecuniari i per mor de la persecució de que fou objecte la llengua vernàcula.

Així, de 1923 a 1930 els annuaris de la Societat de Biologia de Barcelona interromperen llur publicació. Hom podrà objectar que l'obra silenciosa dels nostres investigadors trobà fragmentàriament hospitalitat en publicacions estrangeres, però d'una manera global preferí esperar l'hora propícia per a tornar a la vida manifesta en català i a la llum del dia. I ara podem constatar com en dos anys d'activitats renovades, el dinamisme d'un secretariat dinàmic ha fet el miracle de posar al corrent el munt de comunicacions retardades en cinc magnífics volums bellament presentats.

El volum que motiva aquest comentari va encapçalat per una nota trista: el recordatori dels que la mort ens ha pres durant aquells temps d'enguniós bregar, Eugène Gley, Abelardo Gallego, Ferrand Vidal, Giulio Fano i Alfredo Lanari.

Fa bo de veure ara en cloure el parèntesi, la incorporació dels joves a les tasques de la Societat de Biologia barcelonina al costat dels veterans que coratjosament s'esforçaren a plasmar aquesta institució científica en uns temps en els quals l'ambient no sembla pas massa propici.

Fa de bo veure també, en el volum 1930-31, l'aportació circumstancial dels visitants il·lustres que han volgut honorar el fogar de la Biologia nostrada. Així els noms de Calmette i de Bauer ens diuen com continua mereixent el respecte dels mestres l'obra honesta dels investigadors catalans.

La presentació d'aquest volum és, com la dels seus precedents, digna d'elogi.

L. C.

La pubertat normal, pel Dr. LEANDRE CERVERA. «Monografies Mèdiques», any VIII, núm. 73.

En aquesta monografia exposa l'autor el que és la pubertat i tots els factors que intervenen en el seu desenvolupament. Anuncia a més, una pròxima monografia destinada a estudiar la patologia i la terapèutica d'aquesta interessant etapa de la vida humana.

Hem d'afegir al Dr. Leandre Cervera aquestes publicacions sobre un tema tan interessant no solament per a l'endocrinòleg sinó per a tots els metges, especialistes o no.

En el capítol primer, estudia l'hora puberal i les influències que sobre aquesta exerceixen la raça, el clima, l'herència, l'alimentació, el treball, l'oxigenació i les malalties. En els capítols segon i tercer exposa les lleis generals de desenvolupament i la morfologia masculina i femenina prepuberal fent constar el fet de la dissociació que tant en el pes com en la talla experimenten el noi i la noia en arribar als 11 anys. En els capítols següents estudia l'autor l'endocrinologia, primer la pre-puberal circumscrita a l'acció de les glàndules pineals i tímica i després l'entrada en la complexa funció endocrina de les altres glàndules testicle, ovari, hipòfisi, tiroide i suprarenals. En un estudi completíssim, exposa l'acció d'aquestes últimes glàndules sobre l'ovari i el testicle i sobre l'aparició dels caràcters sexuals secundaris. Un capítol dedicat al metabolisme puberal i, finalment, unes pàgines per estudiar les importantíssimes relacions que existeixen entre el psiquisme i el treball de les glàndules endocrines.

Esperem la pròxima monografia del Dr. Leandre Cervera, que serà un digne complement d'aquesta que tant honora la nostra col·lecció de Monografies Mèdiques.

I. BLAJOT

Occitània mèdica

La Facultat de Medicina i de Farmàcia de Bordeus

«La Facultat de Medicina i de Farmàcia de Bordeus es col·loca entre les primeres facultats d'Europa», acaba de proclamar el seu Degà, el Professor Sigalas. És a dir, de formular d'una manera ostensible una realitat que té els seus fonaments en els múltiples elements, antics i moderns, que contribueixen a fer de la Facultat de Medicina de Bordeus un centre d'ensenyament, la fama del qual no sols s'escampa pel clos d'una regió sinó més enllà de les fronteres nacionals.

A França, en la França centralitzada i oficialment uniforme que nosaltres coneixem, hom no parla sinó amb cert menyspreu distressat de pietat de les Facultats de «província» per diferenciar-les de la Facultat de París. Tanmateix, «per la ciència i notorietat dels seus professors i la vàlua i nombre dels seus alumnes», aprofitant una expressió del Degà Sigalas sobre Bordeus que es pot fer extensible a totes les Facultats de província franceses, aquests centres mèdics tenen un indiscutible valor propi. Però l'últim subalterm del darrer hospital de França, no es daleix per París? En això hi ha una obcecació col·lectiva que ni el bon sentit ni la raó poden esclarir, i que tradueix en l'ordre mèdic el que passa en els altres aspectes de l'activitat francesa. Així és convenient, puix que la matèria s'ho val, d'oïr com una veu autoritzada proclama l'excel·lència d'una Facultat de província, a la qual, malgrat no ésser l'única mereixedora d'un elogi d'aquesta mena, pertany un lloc de privilegi per a les seves tradicions i la seva activitat. I quan es tracta d'una Facultat del territori occità, tenim el deure de subratllar el fet en aquestes pàgines, car tot el que és occità i mèdic no ens pot restar indiferent.

La Facultat de Medicina de Bordeus va relligada a través del temps a la Universitat galloromana del segle iv i més recentment a la Universitat del segle xv creada el 7 de juny de 1441 per una butlla del Sant Pare Eugeni IV a precs de l'arquebisbe Pey-Berland. Suprimint l'ensenyament oficial en 1793, va ésser restablert el 12 de Fructidor de l'any II, i seguidament, per la fusió de l'Escola de Medicina de St. Cosme amb l'Escola pràctica de Cirurgia de l'Hospital St. Andreu, l'Escola de

Medicina i de Farmàcia de Bordeus fou creada per la llei del 26 de Març de 1829. El decret del 16 juny de 1878 transformà aquesta escola en la Facultat actual. La Facultat de Medicina de Bordeus ha seguit després de la seva fundació una trajectòria sempre ascendent; al seu començament comptava trenta-un ensenyaments amb vint-i-dues càtedres magistrals, actualment posseeix trenta-dues càtedres magistrals, trenta agregats, cinc encarregats de curs, sumant seixanta-set ensenyaments sense comptar el personal auxiliar dels laboratoris i de les clíniques.

El nombre d'estudiants que en 1878 era de 315, ha estat de 2.151 en 1933. En el mateix període el nombre de diplomes lliurats anualment s'ha elevat de 43 a 407.

El decret del 22 de juliol de 1890 ha incorporat a la Facultat, l'Escola principal del servei de sanitat naval en la qual es formen tots els metges de la marina i de les colònies.

L'escola de Bordeus, bastida gràcies als esforços conjuminats de la ciutat, de la Universitat i de l'Estat, està magníficament instal·lada en un quadrilàter de 11.500 metres quadrats enclavats entre la Plaça de la Victòria, els carrers de Leyterrie, Elie-Gintraç i Paul-Broca. Edificada segons els plànols de l'arquitecte Pascal, reuneix en un super conjunt arquitectònic la biblioteca, els serveis d'administració, els museus, els pavellons d'anatomia, d'histologia i de fisiologia, l'Institut medico-legal, el dipòsit municipal, el servei de medicina experimental, amb l'Institut Pasteur i de Medicina colonial i tots els laboratoris de la secció mèdica i de la secció farmacèutica. Els seus laboratoris, que serveixen alhora per a l'ensenyament i la investigació, són adequats a les exigències de la ciència moderna.

Bordeus disposa també de recursos molt importants des del punt de vista de l'ensenyament clínic fornit pels metges i cirurgians dels hospitals, i des del punt de vista de la medicina social: l'Hospital St.-André, l'Hospital des Enfants, l'Hospital de Tondu, l'Hospital de Pellegrin, l'Hospital André-Boursiers, l'Hospital-Sanatori de Feuillas, l'Asil d'alienats de Château-Picon, el Centre de lluita contra el càncer de Bordeus i del Sud-Oest, el Dispensari antiveneri de la ciutat i de la Facultat, l'Institut Pasteur amb els seus serveis de ràbia,

de diftèria i de vacunes. Finalment, la ciutat ha votat 10 milions per modernitzar els serveis de l'Hospital St. Andreu i bastir dues clíniques quirúrgiques segons tots els avenços actuals. Aquestes clíniques aviat restaran enllestides.

Independentment de les col·leccions especials de's seus laboratoris, la Facultat posseeix un Museu de matèria mitjana, un Museu d'anatomia, un Institut botànic amb jardí de cultiu i un Museu d'etnografia, únic a França, i remarcable per la bellesa de les seves col·leccions.

A més a més de l'ensenyament propi per a estudiants de medicina, de farmàcia i d'odontologia, l'ensenyament de les especialitats medico-quirúrgiques, oftalmologia, oto-rino-laringologia, dermatologia i sifiliografia, urologia, ortopèdia, electro-radiologia, està admirablement organitzat i cada any atreu a Bordeus un bon nombre de metges francesos i estrangers que vénen a especialitzar-se i seguir els cursos de perfeccionament que tenen lloc els mesos de Febrer i Juliol. Pel que es refereix a la Hidrologia i la Climatologia, la Facultat de Bordeus ha creat per a aquest ensenyament la primera càtedra francesa. S'organitzen viatges d'estudis mèdics per a metges i estudiants a les principals estacions termals i climàtiques.

L'Institut d'educació física de la Facultat de Bordeus unit a la Facultat pel seu caire científic,

funciona des del Desembre de 1927. Es el primer creat a França. Ja ha lliurat 17 diplomes d'estudis mèdics superiors d'educació física i 32 diplomes per a ajudants no metges. L'ensenyament de l'Institut assegura també la preparació per al certificat d'aptitud per a l'educació física (grau elemental i superior).

La posició geogràfica de Bordeus amb el seu port concorregut, cap de línia vers tot el món, fa que estigui cridada a tenir una gran importància en l'obra d'expansió del país. La Facultat de Bordeus ha estat la primera en crear en 1901 un ensenyament de medicina colonial i de medicina marítima sancionat amb el lliurament d'un diploma de metge colonial de la Universitat de Bordeus i d'un certificat d'aptitud per a les funcions de metge sanitari marítim. Des de 1901, 486 metges han seguit el curs i 470 han obtingut el diploma de metge colonial de la Universitat de Bordeus.

Aquests són els «títols» de la Facultat de Medicina de Bordeus. El Degà Sigalas ha fet en remarcar-los oportunament una obra útil en favor de la ciutat d'Ausone i de Montaigne, i ens és plaent, ací, de fer eco a aquesta veu particularment autoritzada.

DR. ISMAEL GIRARD

(De Tolosa i Ax-les-Thermes)

“La Medicina Catalana” obre un CONCURS per a elegir una pauta de l'interrogatori que sigui més complet, concret, pràctic i científic

Per tal de facilitar al facultatiu el treball de l'interrogatori a què cal sotmetre els malalts i evitar oblits de preguntes importants que puguin influir en el resultat que s'ha d'obtenir amb l'interrogatori, creiem interessant d'obrir un Concurs en el qual podran participar tots els metges i tots els estudiants de medicina dels darrers cursos, per a elegir un model de pauta d'interrogatori que tingui les característiques següents:

COMPLET, abastant tots els òrgans i aparells principals.

CONCRET, amb les preguntes concises i clares, sense tecnicismes incomprendibles, per tal que el malalt entengui i contesti sense vaguetats.

METODIC, amb un ordre que eviti oblits.

PRACTIC, només amb preguntes pertinents, no supèrflues o sense finalitat, per a facilitar i aprofitar la tasca del metge, i a fi que puguin arxivar-se en forma d'història.

CIENTIFIC, per a poder deduir del conjunt de les preguntes i orientacions sobre els estats patològics.

Els nostres lectors comprendran la utilitat pràctica d'aquest model d'interrogatori i no dubtem que els servirà d'estímul per a prendre part en aquest Concurs.

PREMIS

Un premi de 500 Ptes. — Dos premis de 250 Ptes.

BASES DEL CONCURS

Els plecs hauran d'anar escrits a màquina i per duplicat, signats amb un lema; el nom i adreça del concursant aniran dins un sobre clos adjuntat al model proposat. LA MEDICINA CATALANA es reserva el dret de retenir els treballs concursants amb el fi d'arxivar-los.

Atenent diversos precs que han arribat fins a la nostra Redacció, l'admissió de plecs es prorroga fins a primer de març de 1934. El veredict, doncs, es farà públic en el número de LA MEDICINA CATALANA del mes d'abril.

El jurat serà compost pels Dts. JOSEP ARMANGUÉ, PERE MARTÍNEZ I GARCÍA, HERMENEGILD PUIG I SAIS, i JOAQUIM TRIAS I PUJOL, de Barcelona, i ISMAEL GIRARD i L.-C. SOULA, de Tolosa de Llenguadoc.



SOCIETAT DE CIRURGIA DE CATALUNYA

CASAL DEL METGE - VIA LAIETANA, 31 - BARCELONA

Concurs-Homenatge a Gimbernat

La Societat de Cirurgia de Catalunya prengué l'acord de celebrar pel juny de 1934, un homenatge al famós cirurgià català Antoni de Gimbernat, amb ocasió de fer 200 anys del seu naixement.

Per tal que sigui un homenatge profitós per

al prestigi de la ciència catalana, el «Comitè de l'homenatge a Gimbernat» ha acordat convocar el present CONCURS l'objecte del qual és recollir el màxim possible de dades referents als cirurgians i a la cirurgia de les terres de llengua catalana o germana, Catalunya, València, Mallorca, Rosselló, Llenguadoc, Provença i Alguer.

PREMIS

1. **1500** ptes. a la millor biografia de Gimbernat.
2. **1500** ptes. a la millor biografia d'un cirurgià de Catalunya, València o Mallorca.
3. **1500** ptes. a la millor biografia d'un cirurgià de Rosselló, Llenguadoc, Provença o Alguer.
4. **1500** ptes. al millor resum d'història general de la cirurgia a Catalunya, València i Mallorca.
5. **1500** ptes. al millor resum d'història general de la cirurgia a Llenguadoc, Rosselló i Provença.
6. Premi Ajuntament de Barcelona: **2000** ptes. al millor treball referent a la creació i història del «Real Colegio de Cirugía de Barcelona», fundat l'any 1760.

BASES

1. En parlar dels cirurgians, ens referim sempre a cirurgians morts, nascuts en terres de llengua catalana o germana (Catalunya, València, Mallorca, Rosselló, Llenguadoc, Provença o Alguer) hagin exercit o no en terres catalanes.
2. Pot prendre part en aquest concurs, tothom, sense limitació de professió ni nacionalitat.
3. Els treballs poden presentar-se en qualsevol idioma neollatí, anglès o alemany, escrits a màquina. Seran publicats en català.
4. Pot optar-se a un o més premis.
5. Dels treballs es considera primordial la part documental.
6. Els treballs hauran de lliurar-se a la secretaria de la Societat de Cirurgia de Catalunya, a nom del Jurat Qualificador del Concurs-Homenatge Gimbernat, per tot el dia 15 de maig de 1934, en sobre clos, amb un lema qualsevol damunt del sobre, junt amb un altre sobre amb el mateix lema al damunt contenint a l'interior els noms i domicili de l'autor. Qualsevol indicació externa que permeti conèixer el nom de l'autor, impedirà que el treball sigui premiat.
7. Oportunament es donaran els noms del Jurat Qualificador.
8. El fall es farà públic abans del dia 15 de juny de 1934.
9. La Societat de Cirurgia de Catalunya restarà propietària dels treballs premiats, i en publicarlos sempre haurà de fer constar, en la forma habitual, el nom de l'autor.
10. La Societat de Cirurgia de Catalunya podrà publicar una edició de qualsevol dels treballs presentats, encara que no siguin premiats, fent constar el nom de l'autor i lliurant-li, en compensació, 50 exemplars.
11. La tramesa de material per al concurs, suposa l'acceptació de totes aquestes condicions pel concursant.
12. El Jurat Qualificador es reserva el dret de declarar deserts els premis que a judici seu ho mereixin.
13. Els dubtes que puguin suscitar-se per la interpretació d'aquest reglament, seran resolts lliurement pel Jurat Qualificador.

Noticiari d'activitats

Barcelona

VIII^e Congrés de Metges de Llengua Catalana

NOTES D'INTERES ALS METGES DE TERRES OCCITANES

Per primera vegada en aquest Congrés, que es celebrarà a Barcelona els dies 26, 27, 28, 29 i 30 de juny i 1 de juliol d'enguany, prendran part activa en les seves tasques els metges i biòlegs de l'altra banda del Pireneu. Són ja nombroses les consultes que han estat fetes al Comitè Organitzador referents a detalls d'inscripció, la qual cosa fa preveure que la concurrència d'occitans serà nodrida.

Simultàniament a les tasques del Congrés, el Comitè organitza sessions mèdiques sobre noves tècniques d'exploració i diagnòstic a càrrec de diferents professors i en hospitals i clíniques diverses.

Ponències. — Els senyors ponents són pregats de lliurar llurs originals el dia 31 de març, com a màxim.

Comunicacions lliures. — Als qui desitgin presentar-ne al Congrés, són pregats de no lliurar-les més tard del dia 30 d'abril.

Exposició. — El Congrés espera que els qui desitgin concórrer a l'Exposició anexa al VIII^e Congrés de Metges de Llengua Catalana, es serveixin dirigir-se al Comitè (Casal del Metge, Via Laietana, 31, Barcelona) on se'ls facilitarà tota la informació que necessitin.

Acadèmia de Medicina de Barcelona

RESULTATN DEL CONCURS DE 1933

Premi de l'Acadèmia (Epidèmies). Es concedeix el premi a l'autor de la memòria titulada «Endemo epidèmia diplo-estreptocòcica», i menció honorífica a l'autor de la titulada «Descripció d'un focus epidèmic de grip observat a Viladrau a darrers del mes de desembre de 1929 i gener de 1930». Lema: «Salus, honor, virtus quo que».

Premi Salvà Campillo: Es declara desert.

Premi Turró: El premi al doctor Antoni Novelles per la seva comunicació científica donada a

l'Acadèmia sobre «Farmacologia i Farmacodinàmia de l'Apocynum cannabinum», i una distinció laudatòria al doctor Josep Calicó per la seva comunicació científica: «Nou mètode d'identificació personal».

En sessió extraordinària, el 17 de gener es nomenà acadèmic electe el Dr. Lluís Claramunt.

En la sessió científica celebrada el dia 29 de gener, el Dr. Bordàs descabdellà el tema: «Projecció comentada d'algunes preparacions microscòpiques d'anatomia normal i patològica de l'ull» (conclusió). El Dr. Soler Julià versà sobre: «Estat actual de la Cirurgia sobre el simpàtic pel·vià en la dona».

En sessió científica del dia 5 de febrer, el Dr. Arruga explicà dos casos de manca de secreció lacrimal associada a la manca de secreció salival. El quadre clínic ocular és efecte de la manca de lubricant lacrimal, sensació d'aspror ocular, pestanyeig freqüent, irritació conjuntival i fins formació de llagues còrnies a més petit insult traumàtic. L'administració de pilocarpina millora les molèsties fa augmentar lleugerament la secreció lacrimal. Cal estudiar la patogènia d'aquest trastorn per a millorar el tracament.

Seguidament, el Dr. Batrina tractà de la Cirurgia reparadora en les cremades. Va fer primer breus consideracions sobre la manera d'evitar en el possible retraccions i deformitats; va exposar els avantatges dels moderns mètodes oclusius i presentà un malalt en el qual el curti amb el taní ha deixat el pacient en un aspecte normal, malgrat la gravetat de les cremades. Acte seguit s'ocupà de les plàsties per lliscament presentant les fotografies d'una malalta que tenia el braç enganxat al tòrax, la qual, gràcies a haver-li traslladat la meitat d'una glàndula mamària a la regió axil·lar, podia utilitzar normalment el braç. Parlà després de les plàsties amb pell presa a distància pel mètode tubular i presentà fotografies d'una altra malalta que a conseqüència d'una cicatriu del coll tenia immobilitzat el cap

una retracció labial que la privava de tancar la boca perdent continuament la saliva. Gràcies a una plàstia amb tub de pell, la pacient va guarir-se. Tractà, per fi, de les autoplàsties dermo-epidèrmiques lliures i del mètode emprat pel dissortant de formar un motlle del lloc a empeltar, amb la pasta que usen els dentistes per als motlles de la boca, que després es recobreix d'un empelt tallat d'una sola peça.

Societat de Biologia de Barcelona

Nota sobre empelts embrionaris, pel Dr. ROCA DE VÍÑALS, Treball del Servei de Cancerologia de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Director Prof. Ll. G. Guilerà.

Basats en els treballs de Askanazy sobre transplantacions embrionàries que li permeteren obtenir teratomes experimentals (teratoides) confirmats per un nombre extraordinari d'investigadors, dels que no podem deixar de mencionar els autors rusos Petroff i Krotkina, havem intentat nosaltres l'obtenció de dits tumors mitjançant la inoculació de pulpa d'embrions de ratolí blanc, de 10 a 12 dies en suspensió en sèrum fisiològic a ratolins adults.

Els resultats han estat francament satisfactoris ja que en les dues sèries experimentades havem obtingut teratoides en proporció elevada.

En el primer grup de 5 animals inoculats obtinguérem en dos d'ells l'aparició, als 6 dies, de petits nòduls que arribaren a tenir el volum d'un pèsol. Un dels animals presentava dos nòduls. Un d'ells fou extirpat per al seu examen. L'altre rebresà i als dos mesos no es trobava cap senyal de la seva existència. L'altre animal sofri també la regressió de la tumoració.

En el segon grup foren inoculats 5 animals d'aquests, en tres aparegueren petits nòduls que pogueren ésser estudiats histològicament per mort dels animals per neumonia als 8 dies de la inoculació. Els altres dos presenten actualment, a més de la inoculació, petits nòdulets que tenen una franca tendència a desaparèixer. Creiem que són petits granulons de reabsorció, ja que el tamany ha sigut sempre molt petit.

En el primer grup, que porta 5 mesos d'experiència, no han sigut observades transformacions blastomatoses.

L'estudi histològic ha demostrat que es tracta de veraders teratomes, per quant en la seva constitució trobem una gran quantitat de teixit de procedència de les tres fulles balsodèrmiques, dominant, però, els teixits mesenquimatosos conjuntiu i cartilaginós. No és rar trobar teixit osi, glàn-

dules de tipu salival, trabècules cel·lulars de tipu hepàtic, quistes epidèrmics, quistes de mucosa pavimentosa, de mucosa vibràtil, formacions dentàries, etc.

Conclusions:

1.^a La inoculació de pulpa d'embrió de 10 a 12 dies ens ha permès la obtenció de tumors embrionaris en un 50 per 100 dels casos.

2.^a Els tumors deuen catalogar-se al grup dels teratomes (teratoides d'Eskanazy) per la diversitat i multiplicitat de teixits que els constitueixen, que arriben a la iniciació de petites formacions organoides.

3.^a Als 5 mesos d'evolució no havem obtingut cap transformació maligne.

La ingestió d'aigua en la termoregulació, per JAU-
ME PL-SUÑER. (Sessió del 24 de gener).

Lawrence Henderson fonamenta la importància de l'aigua en les funcions de regulació tèrmica especialment en tres característiques físiques: calor específica elevat que assegura una bona retenció calòrica, facilitat d'evaporació que facilita l'eliminació tèrmica, i excel·lent conductibilitat que contribueix a la igualació de temperatura entre diverses regions del cos.

En l'ampli problema de la termoregulació ens interessen ara, com a antecedents, dos fets ben establerts: la dilució de la sang a causa dels augmentos de temperatura exterior, amb migració d'una solució salino-proteica dels teixits—especialment dels músculs—a la sang i la possibilitat de produir hipertèrmies—parlar de febre, síndrome més complexa que la simple elevació de temperatura, no seria inexacte—per injecció de solucions salines concentrades (fixació d'aigua) i per grans dosis de catàrtics, amb l'eliminació considerable d'aigua que se'n segueix. En la febre es produeix una anhidrèmia marcada, augmentant l'afinitat dels teixits per l'aigua.

Les observacions que fonamenten aquesta comunicació estan íntimament lligades a tots aquests fets. Són observacions de temperatura rectal després de banys de fang a 48-50°. Es ben sabut que els banys calents perllongats produeixen una hipertèrmia per conducció directa i per impedir l'eliminació per la pell, tan important i eficient. En banys que duraven mitja hora, i que constituïen per a mi un veritable martiri, la temperatura rectal pujava sempre fins als volts de 38°. En sortir del bany seguien les observacions de temperatura cada quart d'hora, en repòs al llit i ben

abrigat, fins que es restablia una temperatura per sota 37°, la qual cosa ocorre després de cinc a sis quarts de sortir del bany. Durant aquest temps la sudoració és copiosíssima, i l'evaporació difícil per estar dintre del llit, molt abrigat. D'aquesta manera s'aconsegueix, almenys de manera aproximada, mantenir l'eliminació d'aigua per la pell i dificultar l'evaporació que actuaria com a hipotermitzant. S'arriben a perdre 1.000 a 1.500 grams de pes per cada bany, i el llit queda completament moll.

La ingestió d'un litre d'aigua fa baixar ràpidament la temperatura: el descens és pràcticament igual amb l'aigua freda o tèbia; el factor físic de l'escalfament de l'aigua fins a la temperatura del cos, influeix de manera molt secundària en el fenomen. Si es pren l'aigua en dues vegades, es marquen clarament dos escalons en la baixada. La ingestió d'aigua durant la segona meitat del bany sembla disminuir la temperatura màxima. No hem realitzat prou observacions per a poder afirmar aquesta conclusió.

El quadre que segueix mostra la marxa de tres experiments típics; els altres del protocol, fins a constituir en totalitat onze a causa de la limitació del temps de permanència al balneari, donen resultats totalment concordants.

	TEMPS	TEMPERATURES	
	Corva sense ingestió d'aigua.	Ingestió d'un litre, d'una vegada.	Ingestió d'un litre i mig en dues fraccions de $\frac{3}{4}$ l.
Inicial	36'7	36'7	36'6
15 minuts	36'7	36'8	36'6
30 min. E. B.	36'6	36'7	—
45 minuts	36'8	37'1	37'3
1 hora S. B.	37'9	38'1	38'0 $\frac{3}{4}$
75 minuts	38'0	38'1	37'8
90 minuts	37'9	38'0 1 litre	37'6
105 minuts	37'6	37'3	37'5 $\frac{3}{4}$
Dues hores	37'3	36'9	37'0
135 minuts	37'0	36'8	36'6
150 minuts	36'7	36'8	36'7

E. B. = Entrada al bany. S. B. = Sortida del bany.
 $\frac{3}{4}$ i 1 litre vol dir que es pren aquesta quantitat d'aigua immediatament després de l'observació de la temperatura.

Desgraciadament, aquestes observacions són incompletes, perquè són fetes en època de vacances, sense haver-les planejat prèviament i, per tant, sense haver portat al balneari—molt allunyat dels centres universitaris (Puyuehue, al sud de Xile)—el material necessari per a estudiar la intensitat de la diluació sanguínia, canvis respiratoris, etc.

Uns experiments inicials fets en animals semblen confirmar la hipòtesi que l'augment de temperatura es produeix en gran part perquè amb la sudoració copiosa la sang no troba a la seva disposició prou aigua per diluir-se i defensar-se contra l'agressió tèrmica: el proporcionar aquesta aigua facilita un mecanisme normal de defensa. Aquests experiments constituïran més endavant el nucli d'una memòria més completa.

J. Rusca-Vilardell i Vives: 1.^a nota de revisió de les investigacions de Fauvel, Hoffmann i Anselmino sobre l'eclàmpsia gravídica.

Societat catalana d'Urologia

Tractament de les neoplàsies del testicle, pel Dr. FORGAS. «Societat Catalana d'Urologia». Sessió de 1 de desembre de 1933.

Atribueix el conferenciant els mals resultats obtinguts antigament en què solament tractaven les neoplàsies del testicle amb la castració a què deixaven els ganglis lumboaòrtics, explica a més a més que la radioteràpia és insuficient en els tumors mixtes, però va bé en els seminomes. El vertaderament eficaç és la castració acompanyada del buidatge dels ganglis lumboaòrtics.

S'ha de començar en aquests malalts per practicar-los una castració que és la terapèutica d'atac, i que serveix per poguer fer una biopsia i per tant afinar el diagnòstic, si es tracta d'un seminoma res més que la castració per assegurar l'èxit, si es tracta d'un tumor mixte tenim necessitat de practicar diverses sessions de radioteràpia, hi han dos tendències respecte la radioteràpia, hi ha qui preconitza poques sessions intenses, i altres que creuen que és millor fer aplicacions de petita intensitat però sovint. A Nordamèrica han emprat el ràdium, del qual res se'n pot dir, doncs, aquí no es té experiència.

A continuació exposa els dos casos viscuts pel conferenciant:

1.^{er} Es tracta d'un home jove que no té antecedents d'importància, i que compta una història de tres anys en que va començar a notar augment de volum del testicle i lleugers trastorns a la micció.

A l'exploració presenta el testicle esquerre amb una tumoració del tamany de dues taronges, la pell no està adherida, és dur, el cordó normal, el deferent engruixit i la pròstata en un començament d'adenomatosi. Es un malalt ben conservat.

El malalt és intervingut, practicant-li una cas-

tració. Als nou dies és donat d'alta. L'examen de la peça mostra que es tracta d'una neoplàsia teratoide. En vista d'aquest diagnòstic no se li deu fer res més al malalt, el qual es troba completament guarit.

El segon malalt que presenta, és un noi de 19 anys, la seva mare neo de mama, sense cap més antecedent d'importància. En el terme de nou mesos ha presentat tres orquiepididimitis traumàtiques, últimament el tamany del testicle és el d'un meló petit. Cap trastorn urinari.

A l'exploració es troba una tumoració renitent, llisa, amb espastament de pell, cordó normal, sense ganglis. Consecutivament a aquesta exploració, es fa el diagnòstic d'hematòcele, que es decideix intervenir, trobant en l'operació una neo que fa es practiqui una castració. Cura per primam. La peça és analitzada i dona el següent resultat: Tumor mixte, tipus teratoide, cèl·lules sarcomatoides, gran varietat de teixits, però amb predomini de cordons carcinomatosos.

Se li fa un tractament complementari amb radioteràpia. Es demacra i perd la gana, i al cap de set mesos és tornat a veure per hemorràgies intestinals molt importants, tant, que se li té que fer una laparotomia d'urgència, en la que es descobreix una invasió neoplàsica que ha començat en els ganglis lumbaortics, amb gran abundància de ganglis infartats. Creu el disertant que, si en un principi se l'hi hagués fet un buidament dels dits ganglis, pot ésser que el malalt no hauria seguit aquesta sort.

Intervenien en la discussió els Drs. Lucena i Serrallach Julià.

Prostatectomia perineal per fibroadenomatosis supurada, pel Dr. SERRALLACH MAURI.

Es tracta d'un malalt de 45 anys, que fa dos anys que presenta polaquiúria. A l'exploració se li troba una pròstata grossa i lobulada. En una uretoscòpia posterior es veuen unes plaques blanquinoses que són electrocoagulades. Al cap de vuit dies, el malalt fa una retenció acompanyada de greus fenòmens d'intoxicació.

Practica una perineopomia, la qual dona lloc a sortida d'una quantitat de pus. Als quatre dies de la intervenció, per la mateixa ferida operatòria s'extirpen dos esferoides adenomatosos, taponament, i tres dies després col·locació de sonda uretral. Als divuit dies gairebé orina normalment. En un anàlisis d'orina es troba glucosa, el que fa que s'expliqui perfectament la ràpida infecció que tingué lloc després de l'uretoscòpia.

A continuació, el disertant exposa que la fibroadenomatosis és una malaltia no urinària, fins que les circumstàncies la hi fan, hi ha casos de pros-

tàtics que no donen mai cap símptoma, les circumstàncies determinants, per anomenar-les d'algun forma, són d'origen tòxic, infeccios, etc. En tot cas el prostatisme és una malaltia genital, però mai urinària.

A continuació comena que, en la intervenció per ell practicada, en que la va practicar en dos temps, un drenatge de l'abcés i l'altra extirpació dels adènomes, si es tornés a trobar en semblants circumstàncies, ho faria en un sol temps, degut al drenatge perineal, el qual es fa en el punt del·liu de la regió.

I per acabar fa un estudi comparatiu de les dos prostatectomies, hipogàstrica i perineal.

Intervenien en la discussió els Drs. Massa i Mestre.

Hospital Clínic. Clínica Mèdica A.

De l'angina agranulocítica a la leucèmia aguda, pel Dr. PEDRO I PONS.

L'autor creu que la primitiva concepció de Schulz sobre l'agranulocitosi deu modificar-se en quan a etiologia, sinó també el quadre clínic, l'elasticitat i amplada de límits del qual, imposen els casos observats.

L'observació inserida més enllà demostra com les síndromes hematològiques són mutables, expressió d'estats reaccionals a vegades passatges capaçs d'abocar per reaccions de pèndula cap a estats diferents i àdhuc oposats. En el curs de l'agranulocitosi hi figuren entre d'altres, dos símptomes importants: clínicament l'aparició en mig d'un quadre febril de tipus septicèmia d'una angina necrosant o de gangrena d'altres punts de la acvitat bucal o del recte de l'aparell digestiu i àdhuc de la pell o d'altres vísceres. Hematològicament hi ha neutropènia amb una xifra baixa de leucocits. Aquestes dues característiques —angina i neutropènia— poden veure's per separat en altres estats. En la leucèmia aguda l'angina és de regular constància, quan es pot conïondre més amb l'angina agranulocítica és en els casos d'angina necrosant de la leucèmia aguda, varietat aleucèmica. Així mateix l'angina necròtica pot complicar l'evolució de la varietat aplàsica de les anèmies greus, però, aquí l'angina apareix com un fet secundari subordinat a l'anèmia anterior.

El cas que a continuació exposa, demostra l'imprecisió dels límits de l'agranulocitosi i la facilitat amb què en pocs dies pot metamorfossejar-se en un quadre hematològic de leucèmia, el que havia començat com una agranulocitosi.

Segueix l'exposició de la història clínic, amb dades hematològiques gairebé diàries, d'un home

de 32 anys que cursa en 22 dies una angina de començ, lenigne aparentment, i que als 6 dies pren un aspecte gangrenós, amb febre alta, fetor d'alè i gingivorràgies profuses. La marxa de l'afecció no s'interromp fins a la fi, estenent-se l'esfacel de l'amígdala, agravant-se progressivament l'estat general, fins a la mort en adinàmia.

El curs és unívoc, però, sota aquesta uniformitat evoluciona una síndrome hematològica en dues etapes. En la primera assistim a un descens progressiu del nombre de leucocits, acompanyada d'una baixa de polinuclears que assoleixen la xifra de 4 % en el dia 18-1933. A partir d'aquesta data i acompanyant l'augment de leucocits que comença després del dia 12 (2800) hom assisteix a la total transformació de la fórmula leucocitària constituint la segona fase de la síndrome hematològica, apareixent abundants formes embrionàries blanques (mielocits, misloblastes i plasmazellen, etc.), en tal abundància que junt amb una leucocitosi de 64200, el quadre hematològic és el d'una leucèmia aguda.

D'aquestes observacions, Shaefer, en 1926, en cità una, però és el cas d'un malalt que sembla guarir d'una agranulocitosi, per morir dos mesos més tard amb un quadre de leucèmia aguda. Brogsitter, en 1930, assenyala un de semblant. Borchardt, el mateix any, en cita un altre.

Aquestes tres observacions duren més que la de l'autor que presenta major rapidesa evolutiva, ja que en dos dies es transforma el quadre hemàtic.

La transformació leucèmica de l'agranulocitosi és un fet en completa contradicció amb la suposada biologia d'aquesta afecció. Però, hom s'ha de recordar que el quadre hematològic és a vegades reflex infidel de l'estat dels òrgans hematopoiètics. En aquest sentit s'han pronunciat altres autors (David, Türk i Friedmann).

L'autor exposa uns conceptes patogènics sobre el cas, fent-ne la comparació amb els casos d'altres autors.

I acaba preguntant-se si es tracta d'una agranulocitosi genuïna transformada més tard en leucèmia o si s'assisteix a un estat neutropènic pre-leucèmic que forma part des del seu començ de l'estat leucèmic final.

En el cas present, davant de la rapidesa evolutiva (22 dies), de l'angina que obra el procés, de la precocitat de la gangrena i de la manca de fenòmens indicatius de la hiperplàsia dels òrgans hematopoiètics, precisa pensar en l'agranulocitosi.

Però, la dissociació entre el quadre hematològic inicial i l'estat d'hiperfunció de la medulla òssia que es revela al final per una leucocitosi de xifra leucèmica, amb abundància de cèl·lules embrionàries, és el més notable del quadre.

La primera fase del procés agranulocitòsic ama-

ga una reacció d'hiperfunció medul·lar d'origen toxiinfeccios i l'absència de granulocits a la sang perifèrica, l'explica per un bloqueig del pas dels elements de la medulla a aquesta sang. El mecanisme de regulació de la sortida dels elements madurs de la medulla a la perifèria està alterat en aquestes formes d'agranulocitosi.

En l'observació present l'agranulocitosi representa un fenomen alteratiu de la funció reguladora del pas dels leucocits a la sang, en cap cas es tractaria d'una alteració destructiva d'aquests elements en la medulla, que es troben en franca desviació metaplàsica i preparats a manifestar-se en l'esclat leucèmic final.

Discussió

Dr. Soriano: Diu que cal demanar-se si l'angina és un símptoma d'agranulocitosi o si és el fet infeccios de l'angina el que la provoca. El fet de començar el cas exposat amb angina podria explicar la síndrome agranulocitòtica i després, per la mateixa causa esdevenir la neoformació medul·lar.

Creu en la graduació dels processos mielòtics. En aquest cas, creu que es tractaria d'una infecció dels òrgans hematopoiètics i una transformació de l'agranulocitosi en leucèmia aguda. Primer, una inhibició i, més tard, una metaplàsia.

Dr. Pedro Pons: Però, en el nostre cas, el malalt començà amb una angina que pot representar verament el moment etiològic.

No creu en la transformació d'una agranulocitosi vertadera en leucèmia aguda. Sinó que és millor pensar que la neutropènia amagaria un estat de metaplàsia leucèmica del moll de l'os.

Dr. Gibert: Com que el malalt va ésser tractat amb neosalvarsan, demana si podia intervenir en el procés agranulocitari.

Dr. Pedro Pons: Es evident que el salvarsan pot produir síndromes agranulocitàries o d'aleukia o panmieloptisi, però, sempre es tracta de malalts prèviament sensibilitzats, amb al·lèrgia anteriorment provocada per una primera injecció.

Però en el nostre cas, el fet no és pas constantment neutropènic, sinó que es desvetlla la hiperplàsia medul·lar, cosa no possible pel salvarsan.

Pols de casa en l'etiologia de l'asma bronquial i rinitis espasmòdica, pel Dr. FARRERONS i Cò.

Des dels treballs de Kern, és sabut que la pols de casa té una gran importància com a factor productor d'asma i rinitis espasmòdica.

En 1922, Cooke demostrà la importància d'aquest atopen i trobà un elevat percentatge d'asmàtics sensibles al dit atopen, assentant ja la hipòtesi que

la pols de casa contenia un factor X desconegut i comú a totes les pols.

Altres investigadors confirmaren els treballs de Cooke canviant els percentatges segons les tècniques emprades, el tipus de l'extracte i el factor personal de l'investigador. Així, Grove ha obtingut els mateixos resultats utilitzant un extracte de l'Hospital de New York en països tan diferents com Canadà, Austràlia, Alemanya i Varsòvia.

El factor excitant de la pols de casa, moltes vegades és degut a descamacions epidèrmiques d'animals que es troben a la cambra del malalt (coixí de ploma, pèls de tapisseries, pells d'animals, etc.); altres vegades, és un factor representat per espores de bolets (Van Leubeen); altres vegades, és un factor X desconegut.

Les experiències de Grove i Cooke han demostrat que la diàlisi de l'extracte no alterava gens la seva potència antigènica, concluint que no es tractava, doncs, d'una proteïna, ja que la digestió tripsínica tampoc no modificava el seu valor al·lèrgic.

Malgrat això, el diagnòstic es fa com en els altres casos d'hipersensibilització proteínica, usant la via intradèrmica, injectant petites quantitats de l'extracte (una centèsima de c. c.).

El tractament es pot fer de dues maneres: Supressió de tots els materials que puguin ésser productors o acumuladors de pols (matalassos, tapisseries, cortines, catifes, estores), o bé la injecció intradèrmica contínua i repetida de petites quantitats de pols fins arribar a la hiposensibilització del malalt, amb el qual procediment s'obtenen brillants resultats.

Discussió

Dr. Pedro i Pons: Creu molt encertada l'orientació dels treballs del Dr. Farrerons, perquè les seves conviccions en al·lèrgia asmàtica són antipolinistes. Creu millor en els asmes de clima i casa, que són precisament els del país. A Catalunya no hi ha regions genuïnes exemptes d'asma, puix que és sabut que en certs punts hi ha asmàtics que s'alliberen d'asma quan en el mateix punt, altres no se n'alliberen.

L'asma de casa està lligat amb el de clima; en la ciutat nostra, per exemple, els asmàtics tenen més asma a la Barceloneta que a Sant Gervasi. Sobrerament és, també, conegut el fet que molts asmàtics de Barcelona no toleren l'escombrar en llur presència. I de molt interès és el fet que l'individu que ve a l'Hospital s'allibera d'asma, essent així que la vigília en tenia.

La tasca nostra és precisament l'estudi del complex pols de casa, indagant si és un bolet (cuti-reaccions positives més intenses), o si és una

proteïna, hidrocarbonat o pollen que provoquen la majoria dels nostres asmes.

Dr. Farrerons: Creu que la substància X podria ésser un acumulament de bacteries procedents de l'expectoració del malalt que, escampades per l'atmosfera formarien part de la pols que hom respira.

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

Dos casos de «granúlia freda», pel Dr. GABRIEL MARTÍ. Sessió científica del cos Facultatiu de l'Hospital de la Santa Creu i de Sant Pau, 9 novembre 1933.

Mostra l'autor dos casos de granúlia corresponents al síndrome descrit per Burnand i Sayé baix la denominació de «granúlia freda».

En les dues històries corresponents a malalts que tenien una granúlia radiogràficament extesa als dos camps pulmonar, s'ha lograt la netedat absoluta de les radiografies últimament obtingudes i la curació clínica perfecta. El diagnòstic de granúlia només pot ésser fet per la radiografia i el curs clínic marcarà l'evolució. Respecte al concepte anàtomo-patològic d'aquests quadres, és molt dubtós i es mostra partidari de reformar el mot granúlia en el sentit que les noves orientacions experimentals assenyalen.

La granúlia no té per substrat anatómic la «granulació» sinó que d'acord amb les teories de Huebschmann i Arnold i d'Huguenin, creu que la primera manifestació a l'escampall de bacils pel torrent circulatori, és una lesió alveolar de tipus exsudatiu i que els estadis caseòs, productiu i fibrós són processos secundaris a aquell fet inicial d'alveolitis. Per tant, el substrat anatómic de la granúlia és el nòdul miliar qualsevol que sigui el període en que es trobi de la seva evolució i els diversos quadres clínics que trobem en la granúlia seran deguts a circumstàncies que dependran de dos factors: bacil i terreny; segons sigui el nombre de bacils i la seva virulència; segons siguin les defenses humorals i tisulars del subjecte, veurem aparèixer quadres aguts o quadres amb pocs símptomes funcionals i tòxics susceptibles de curació, cabent entre aquests dos extrems tots els casos intermitjos.

Reumatismes subaguts i crònics. Tractament per injeccions intradèrmiques de proteïnes. Primers resultats, pel Dr. J. SIMARRO. Sessió científica del cos facultatiu de l'Hospital de Santa Creu i de Sant Pau, 9 novembre 1933.

L'autor recorda les idees modernes exposades per Besançon sobre l'evolució del concepte d'especificat, actualment fonamentat amb freqüència en

la patogènia i fisiologia patològica, la influència de la anafilàxia i de l'al·lèrgia i l'importància de les modalitats reaccionals en patologia i en terapèutica, que en aquests casos té d'ésser més que parasitòropa, «nosotròpa». Conceptes aplicables als reumatismes de causa no coneguda i almenys en l'anomenada «malaltia reumàtica» en la qual sembla dominar una tendència a les reaccions articulars o en l'aparell locomotor, o millor en els teixits mesenquimatosos.

En tots aquests casos ha assajat un tractament per proteïnes intradèrmiques a petites dosis progressives amb el màxim d'un c. c. per dosis, els resultats del qual en els primers casos han sigut molt apreciables exposant un resum dels set primers en els quals s'anoten quatre curacions, de les quals únicament una recidiva lleugera i espontàniament dominada, dues millories clíniques i un fracàs. Subratlla un cas de reumatisme anquilosant particularment maligne que ja havia arribat a una anquilosi d'ambdós colzes amb intervenció d'un d'elles (plàstia) molt accidentada per trofisme perturbat i en el que una localització coxo-femoral en vies d'empitjorament i camí de l'anquilosi va ésser completament dominada pel Caseal intradèrmic. Creu l'autor que en el mecanisme d'acció d'aquest tractament intervé, si no una desensibilització pura, cosa que na al·lèrgica encara que no es pot eliminar en definitiva, un procés o processos comparables als de la desensibilització dels al·lèrgens i en que verosímelment participen fenòmens cenestèsics, vasomotors i neurovegetatius complexos.

Finalment compara el seu tractament al de Leriche per injeccions periarticulars de novocaïna i al de Deszö Deutsch i altres autors de parla alemanya per injeccions o aplicacions electrolítiques d'histamina o substàncies anàlogues.

CURSET DE GINECOLOGIA

Servei del Dr. Francesc Terrades. Curs B. de Ginecologia, organitzat pel Dr. Albert Ponjoan, amb la col·laboració dels Drs. Casanelles, Vanrell, Mestre, Lluch, Rusca, Bardés i Quadras.

Aquest curs començarà el divendres dia 16 de febrer de 1934 i continuarà tots els dilluns, dimecres i divendres, a les 9 del matí en el pavelló de Nostra Dona de la Mercè.

Es procurarà que aquest curs sigui el més objectiu possible donant preferència a l'exploració i estudi de les malalties internes en la Sala i les que acudeixen al Dispensari del Servei.

PROGRAMA :

Lliçó 1.^a: Exploració ginecològica. — Lliçó 2.^a: Malalties de la vulva i vagina. — Lliçó 3.^a: Metritis. — Lliçó 4.^a: Fibro-miomes uterins. —

Lliçó 5.^a: Desplaçaments uterins: versions, flexions i prolapses. — Lliçó 6.^a: Crane de la matriu. — Lliçó 7.^a: Anexitis. — Lliçó 8.^a: Neoformacions dels anexes. — Lliçó 9.^a: Embaràs ectòpic. — Lliçó 10.^a: Tuberculosi genital. — Lliçó 11.^a: Trastorns de la menstruació: amenorrea, hipomenorrea i oligomenorrea. — Lliçó 12.^a: Trastorns de la menstruació: hipermenorrea, polimenorrea: metrorràgies. — Lliçó 13.^a: Trastorns sensitius: dismenorrea; neuràlgies pelvianes. — Lliçó 14.^a: Trastorns secretoris de l'aparell genital: leucorrea, hidrorrea. — Lliçó 15.^a: Pelviperitonitis i pelviculitis. — Lliçó 16.^a: Esterilitat. — Lliçó 17.^a: Malformacons genitals.

Bordeus

Clínica d'oto-rino-laringologia del Professor Doctor Portmann

Ensenyament de l'estudiant. — Dilluns, de 9 a 12 del matí, Hospital del Tondu: examen al llit del malalt. Intervencions quirúrgiques. — Dimarts, al matí, de 8'30 a 9'30, anexe de St. Rafael: conferència d'anatomia i de fisiologia clíniques de l'especialitat; 9'30 a 10 h.: semiologia de les afeccions del nas i de les orelles; 10 a 11 h.: afeccions del nas i de les orelles, ensenyament clínic; 11 a 12 h.: lliçó clínica. — Dissabte, al matí, de 8'30 a 9'30, anexe St. Rafael: conferència d'anatomia i fisiologia clíniques de l'especialitat; 9'30 a 10 h.: semiologia de les afeccions del retro-farinx i de la farinx; 10 a 12 h.: afeccions del retro-farinx i de la larinx; ensenyament clínic.

Ensenyament de l'especialista. — Dilluns, matí, de 9 a 12'30, hospital del Tondu: examen al llit del malalt. Intervencions quirúrgiques. Tarda, de 15 a 17 h., anexe de St. Rafael: petites intervencions; 17 h.: cursos de patogènia especial. — Dimarts, matí, de 8'30 a 9'30, anexe St. Rafael: conferències d'anatomia i fisiologia; 9'30 a 12'30: dispensari (malalties de nas i orelles). — Tarda de 14 h. a 12'30, anexe St. Rafael: petites intervencions; 10 a 12'30: afeccions del retro-farinx i de la larinx; ensenyament clínic. — Tarda, de 16 a 18 h.: diatèrmia mèdica i quirúrgica aplicada a les afeccions de l'especialitat. — Dijous, al matí, de 9 a 12'30, hospital del Tondu: exposició de les tècniques quirúrgiques de l'especialitat. Intervencions quirúrgiques. — Tarda, de 14 a 16 h., anexe de St. Rafael: petites intervencions; 16 h.: treballs pràctics de medicina operatòria; a les 18 h.: curs de patologia especial. — Divendres, al matí, de 9 a 10 h.: examen funcional de l'audició; de 10 a 11 h.: afeccions del nas i de les orelles, ensenyament clínic. — Tarda, de les 14 a les 17 h.:

cures i exàmens especials. — Dissabte, al matí, de 9 h. a 10'30, annex de St. Rafael: petites intervencions; de 10'30 a 12'30: dispensari (malalties del retro-farinx i larinx).

El curs és obert als metges francesos i estrangers. Per a inscripcions, adreçar-se al Dr. Portman, cours de Verdun, 25 bis, Bordeus.

Cursos especials. — 1.^{er} Curs de pràctica quirúrgica oto-rino-laringològica, donat a París del dilluns 11 de desembre al dissabte 16 de desembre de 1933. (Vegeu el darrer número de *La Medicina Catalana*).

2.^{on} Curs sobre els nervis cranians. Començarà el dilluns 12 de febrer de 1934, i seguirà a raó de dues conferències setmanals.

3.^{er} Curs de bronco-esofagoscòpia. Del dilluns 5 març al dissabte 17 març. Aquest curs comprendrà conferències teòriques i exercicis pràctics sobre els cadàvers de gossos cloralsats i malalts.

4.^{art} Curs d'anatomia patològica en oto-rino-laringologia. Del dilluns 14 de maig al dissabte 26 de maig, sota la direcció del professor Portmann. Comprendrà conferències teòriques sobre els diferents processos inflamatoris o neoplàsics en general i sobre les afeccions de l'oto-rino-laringologia. Treballs pràctics i demostracions amb examen de peces macro i microscòpiques acompanyaran aquestes conferències.

5.^b Curs de perfeccionament en francès. Del dilluns 16 de juliol al dissabte 28 de juliol de 1934. El programa detallat serà publicat ulteriorment.

6.^b Curs de perfeccionament en anglès. L'«American Cours», en llengua anglesa serà donat als Estats Units, a Los Angeles, a partir del dia 15 de gener de 1935.

El programa detallat serà publicat ulteriorment. Adreçar-se per tota mena d'informació, al Professor Dr. Portman, 25 bis, cours de Verdun, Bordeus.

Reunió d'Ortopèdia i de Cirurgia de l'aparell motriu, de Bordeus

El professor Dieulafoy, de Toulouse, ha estat nomenat membre d'honor de la *Reunió d'Ortopèdia i de Cirurgia de l'aparell motriu*, de Bordeus. Els doctors Aguilar, de Santander; Marin Wills, de Madrid; Ayestaran, de Sant Sebastià, i Lite Blanco, de Pamplona, han estat nomenats membres corresponents d'aquesta societat.

Facultat de Medicina. — El consell de la Facultat ha proposat per la càtedra de medicina experimental, en primer lloc, el Professor agregat Dr. Aubertin, i en segon, el Professor agregat Dr. Delmas-Marsalet.

Tesis de doctorat.

Tesis de doctorat presentades a la Facultat de Medicina de Bordeus, fins a fi de 1933.

Dr. Mole: Contribució a l'estudi del mioritme.

Dr. Mons: Les reaccions ganglionars en l'erisipela.

Dr. Le Mée: Contribució a l'estudi de les pericititis supurades d'evolució inguinal.

Clermont-Ferrand

A l'Escola de Medicina

Concurs per una plaça de Professor Suplent. — El dijous, dia 28 de juny de 1934, s'obrirà a la Facultat de Medicina de Tolosa, un concurs per a proveir una plaça de Professor suplent de Bacteriologia a l'Escola de Medicina de Clermont-Ferrand.

Limoges

L'aigua que beuran a Limoges l'any 1934

Amb aquest títol, el Doctor Chadourne ha presentat a la Facultat de Medicina de Tolosa, una tesi que interessa a la capital dels llemosins, de talsó primordial.

El treball del Dr. Chadourne és una bona monografia puntualitzant, en un estudi analític molt complet i molt conciençós, la important qüestió de l'abasteixement d'aigua potable, de la ciutat de Limoges. Seria de desitjar que un cert nombre de casos concrets d'aquest mateix ordre, fossin objecte de treballs semblants. Es trobarien així preciosos elements d'informació sobre els més delicats problemes d'Higiene urbana.

En un primer capítol, el Dr. Chadourne, fa la història molt completa de la conducció d'aigua a Limoges, i de les successives etapes de les diverses solucions que, segons els temps, les necessitats i les possibilitats, foren proposades.

Un segon capítol ens informa, sobre les aigües que es proposa d'utilitzar el projecte actual:

a) Aigua de deu (en particular la de la vella de la Gartempe i de l'Aurence).

b) Aigua dels estanys veïns (La Crouzille, a 20 quilòmetres al Nord de Limoges-Gouillet-Barage de la Couze a 34 quilòmetres al nord de la ciutat).

Aquest capítol sobre les diverses particularitats d'aquestes aigües i en particular sobre llur salubritat i llur potabilitat, que semblen satisfactòries, en el ben entès, que seran objecte d'una

vigilància i d'una protecció constants, per a descartar les contaminacions que el veïnatge de certes aglomeracions rivals, ha de fer sospitar.

En el tercer capítol, es fa una exposició crítica d'altres dos projectes que han estat presentats (aigua de la Vienne depurada-utilització d'aigua de deu per a beure i d'aigua de la Vienne per les altres necessitats). Els inconvenients són ben posats de relleu i justifiquen la preferència donada al projecte actual.

Essent que aquest projecte utilitza abundantment l'aigua de certs estanys, un quart capítol és consagrat a l'estudi particular de les aigües d'aquest origen.

Aquest capítol és molt documentat, i s'arriba a la conclusió que l'aigua dels estanys dona una suficient seguretat, donats els nombrosos factors de depuració que intervenen per a mantenir-ne la salubritat.

Les anàlisis químiques i bacteriològiques, per altra part, hi intervenen en el mateix sentit, en el que es refereix a l'aigua de la Crouzille; en fi, utilitzada en la proporció de 1/5 en el consum total de la ciutat de Limoges, no ha donat lloc a cap incident sanitari desagradable. Certament que la proporció prevista pel nou projecte, serà molt més considerable. També és necessari multiplicar les mides de protecció:

- a) creació d'un perímetre «ad hoc»
- b) institució de guardes
- c) prohibició de la pesca
- d) treballs de sanejament en el veïnatge
- e) acondicionament higiènic dels voltants (cases d'habitació, recollida i evacuació d'escombraries, etc.).

Un cinquè i darrer capítol ens informa dels mitjans de depuració aplicats a l'aigua de consum:

- 1.^{er} pas per dipòsits filtradors
- 2.^{on} verdunització.

En resum, es tracta d'un molt bon treball, amb una documentació completa i útil, i mereix d'ésser senyalat als nostres lectors.

A l'Escola de Medicina i de Farmàcia

Resultat dels concursos dels dies 28 i 30 de novembre passat, a la Facultat de Medicina de Bordeus, el ministre d'Educació Nacional ha nomenat, per la data de 1.^{er} de gener de 1934:

El Dr. Emili Verger, professor suplent de la càtedra d'Història Natural.

El Dr. Andreu Basset, suplent de les càtedres d'Histologia i de Fisiologia.

Marsella

Tesis de doctorat presentades a la Facultat a fi de 1933:

Dr. Camille Gerbak: Contribució a l'estudi de la resecció precoç subperiòstica, en el tractament de l'osteomielitis aguda de l'adolescent. — *Dr. Biop-Birago*: Diagnòstic diferencial del Louping-III (Encefalomyelitis) i de la Tremolosa del mòltó. — *Dr. Enric Pradel*: Estudi clínic i medico-legal de la síndrome de Volkmann. — *Dr. Andreu Bon-sirren*: L'anestèsia de base per la tribromo-etanol (avertina) per via rectal. — *Dr. Pere Farges*: Gas carbònic alveolar i cura alcalina (contribució a l'estudi de l'equilibri àcido-bàsic). — *Dr. J. Paganocci*: Adquisicions recents sobre la febre botonosa. Febre exantemàtica del litoral mediterrani. — *Dr. J. Sibourg*: Sistemàtica de les *Dianthus* del grup *carophyllus*.

Montpeller

Diploma d'higiene. — En la sessió de novembre de 1933, la Facultat de Medicina de Montpeller ha lliurat el diplomà d'higiene a la Sta. Calvet i als Srs. Djamchidi, Gibelin, Randriamanpianina, i Auffret.

Laboratori d'anatomia patològica. — Per concurs, el Dr. Maury ha estat nomenat monitor del laboratori d'anatomia patològica de la Facultat de Medicina de Montpeller.

El Dr. Gondard està encarregat, per l'any escolar 1933-34, de la direcció dels treballs pràctics de Fisiologia.

Caps de laboratori. — Són designats com a caps de laboratori per l'any 1933-34, el Dr. Broussy (Histologia), Dr. Guilbert (Anatomia patològica), Dra. Giraud, i Dr. Fuminier (Bacteriologia i microscòpia clíniques), Drs. Monnier i Derrien (Química clínica), Dr. Parès (Radiologia i electrologia).

Cursos complementaris

Són encarregats dels cursos complementaris que s'expressen a continuació, a la Facultat de Medicina de Montpeller:

Histologia: Dr. Granel. *Anatomia*: Dr. Laux. *Estomatologia*: Dr. Waton.

Tesis de doctorat

Tesis presentades, fi de 1933, a la Facultat de Medicina de Montpeller:

Diploma de l'Estat. — *Dr. Konqui*: Fibroma i càncer del coll. — *Dr. Lafont*: Tractament de les cataractes secundàries per l'extracció completa sistemàtica i pel recobriment conjuntival. — *Dr. Sel-*

da: Recerques sobre la patogènia de l'acidosi d'origen renal. Influència de la hipoproteidèmia i del repartiment globulo-plasmàtic del cloro.

Diploma de la Universitat. — Dr. Aron Pik: Consideracions sobre el tractament de l'ulcus gastroduodenal per l'hormona paratiroidiana. — Dr. Antoniades: Contribució a l'estudi del tractament de les fractures de cuixa per tracció sobre l'esquelet, amb l'ajuda del fil rígid. — Dr. Stateioff: A propòsit d'un cas de piopneumotòrax espontani sufocant d'origen tuberculós, en un lactant de 10 mesos. — Dr. Lipszyc: La frenicectòmia. El seu mode d'acció i les seves indicacions en la tuberculosi pulmonar.

En els hospitals

Els concurs d'internat dels hospitals de Montpeller ha tingut lloc, final de 1933, i ha acabat amb els següents designaments:

Han estat proposats com a interns titulars els Drs: Aussilloux, Passebois, Bouzigues, Roche, Joyeux, Godlewski.

Han estat proposats com a externs els Drs.: Quet, Fassio, Ginestie, Mialhe.

Han estat judicats dignes de classificació, la Sta. Gaillande, Srs. Deffuant, Benau, Roux, Vergues, Michel-Marguerit, Delmas, Sta. Berthezene.

Curs especial d'internat dels sanatoris. — El concurs especial d'internat dels sanatoris ha acabat el 29 novembre, amb els designaments següents: com a intern titular: Dr. Benau; com a extern, Dr. Fernand; digne de classificació, Dr. Calas.

Tarraqona

Cos Mèdic de l'Hospital de Sant Pau i Santa Tecla

Curset monogràfic de la Febre de Malta:

1.^a Conferència. — Dia 10 de Febrer, a les 10 de la nit: *Bacteriologia i Diagnòstic Específic de la Febre de Malta*, pel Dr. Pere Domingo, Director del Laboratori Municipal de Barcelona, Catedràtic de Bacteriologia.

2.^a Conferència. — Dia 24 de Febrer, a les 10 de la nit: *Diagnòstic Clínic i Evolució de la Febre de Malta*, pel Dr. Agustí Pedro i Pons, Catedràtic de Patologia Mèdica de la Facultat de Medicina de Barcelona.

3.^a Conferència. — Dia 10 de març, a les 10 de la vetlla: *Diagnòstic Diferencial de la Tuberculosi Generalitzada i les Septicèmies Melitècies*

ques, pel Dr. Lluís Sayé, Cap del Servei Antituberculós de la Generalitat de Catalunya, Catedràtic de Tisiologia de la Facultat de Medicina de Barcelona.

4.^a Conferència. — Dia 24 de març, a les 10 de la vetlla: *Complicacions Digestives de la Febre de Malta*, pel Dr. Jacint Vilardell, Metge de l'Hospital de Santa Creu i Sant Pau, de Barcelona.

5.^a Conferència. — Dia 7 d'abril, a les 10 de la vetlla: *Complicacions Quirúrgiques de la Febre de Malta*, pel Dr. Antoni Trias i Pujol, Catedràtic de Patologia Quirúrgica de la Facultat de Medicina de Barcelona.

6.^a Conferència. — Dia 21 d'abril, a les 10 de la vetlla: *Complicacions Nervioses de la Febre de Malta*, pel Dr. Lluís Barraques, Cap dels Serveis de Neurologia de l'Hospital de Santa Creu i Sant Pau, de Barcelona.

Tolosa

Pneumotòrax reconstituït després d'una interrupció de 6 a 18 mesos.

El Dr. Cantegril, en refereix quatre observacions la sola diferència de les quals és la durada de la interrupció del pneumotòrax. La més típica és la d'Aurèlia P., de 30 anys, afectada en 1930 de tuberculosi pulmonar evolutiva. La interrupció del pneumotòrax es decideix després de 15 mesos, quant la malalta sotmesa a una observació regular. Durant un any i mig, sembla mantenir-se l'evolució; però un dia sobrevé un petit brot evolutiu. Es decideix de seguida reprendre el pneumotòrax; es constitueix perfectament malgrat una interrupció de 18 mesos. Dos clixés presos amb tres anys d'interval, amb el període de supressió del pneumotòrax durant 18 mesos, entre aquestes dues dates, són absolutament superposables.

L'autor insisteix en aquests fets, útils de conèixer des del punt de vista de les indicacions de l'interrupció del pneumotòrax. Per a ell, quan la lesió està guarida, no hi ha cap perill d'interrompre precoçment un pneumotòrax, que es podrà reprendre si la consolidació no és suficient; en el ben entès que sempre és necessari vigilar molt de la vora aquests malalts.

A propòsit d'alguns casos d'ascitis. Estudi dels polipeptids en els líquids patològics.

El Dr. P. Valdignie estudia les variacions dels polipeptids en un cert nombre de malalts, hepàtics o

litres, a la vegada en la sang i en els líquids patològics: ascitis diverses, vessaments pleurals, quists de l'ovari. Al mateix temps explora les funcions hepàtiques i renals d'aquests malalts.

En conclou la independència de l'índex polipeptidià d'aquests líquids i de la taxa d'albumina o d'urea. Els índexs polipeptídians de la sang i dels líquids són bastant semblants. Les diferències trobades no són sempre marcades per la proteolisi; la insuficiència hepàtica hi intervé, tendint a augmentar els polipèptids ascítics, mentre que la insuficiència renal augmentaria més aviat l'índex polipèptic sanguini.

Sis observacions d'embarassos extrauterins, pel Dr. Bertrand.

L'autor presenta sis observacions de gestacions extrauterins, l'edificació del diagnòstic positiu de les quals, fet cada vegada amb justesa, reclama sovint diversos exàmens clínics minuciosos.

L'autor subratlla l'interès d'alguns signes millor coneguts dels tocòlegs que dels cirurgians generals, tal com la constatació de Pinard dient que la instal·lació de signes d'oclusió al començ d'un embaràs, han de fer pensar en un embaràs extrauterí. Bertrand dona valor al signe de la sensibilitat dolorosa del Douglas. Reserva també un lloc important a la subicterícia de les conjuntives que el Dr. Mériel ja ha assenyalat a l'atenció dels ginecòlegs.

Condromes d'un dit del peu, pel Dr. Bertrand.

L'autor presenta una peça operatòria provinent d'un vell. L'interès de l'observació està en el fet que aquest tumor dels dits del peu, evolucionava en un home d'edat. Es un fet nou a afegir a les observacions de Labrazès, Jeanneney i Mathey-Cornat.

De la reposició sagnant de les luxacions primitivament irreductibles de l'espatlla. Presentació d'un opejat, pels Drs. Lefebvre, Luc i Rieunau.

Els autors prefereixen intentar la reposició sagnant que tenir de recórrer a la resecció.

Els autors aconsellen seguir la tècnica que Lluís Bazy ha publicat en el *Journal de Chirurgie*, l'any 1923.

Aparell plegable i portàtil per a l'ortopèdia dels membres, pels Drs. Mériel i Rieunau.

Presentació de l'aparell.

Tractament del tètanos pel mètode de Dufour, Dr. Bonhoure.

Ferida toraco-abdominal per ganivetada, sense lesió visceral, Dr. Grimond.

Elecció d'un membre auditor: El Dr. Dambrin és elegit per unanimitat.

Tots aquells que desitgin relligar el primer volum de LA MEDICINA CATALANA corresponent a 1933, són pregats de lliurar llurs exemplars a la nostra administració, Llibreria Catalònia, Ronda St. Pere, 3 - Barcelona