

disposiciones restrictivas de fundamento lógico: la declaración obligatoria, la admonición del infectante remiso al tratamiento, el tratamiento forzoso, la cuarentena obligada, la sanción contra el delito sexual de contagio, el divorcio por motivo venéreo, etc.

Estas disposiciones, que pueden tener quizá cierta eficacia en países de elevada cultura ciudadana, o bien en aquellos en los cuales se ha llegado a despojarse de su carácter vergonzoso a las enfermedades venéreas, hallarían por el momento en nuestro país, resistencias difícilmente superables y a nada práctico conducirían.

## BIBLIOGRAFÍA

G. LYON y P. LOISEAU.—FORMULARIO DE TERAPÉUTICA. Espasa-Calpe, S. A. Editores. Madrid-Barcelona, 1927.

Formando parte de la Colección de Manuales Prácticos que integran la Biblioteca Médico-Quirúrgica, el nuevo *Formulario de Terapéutica* de LYON y LOISEAU no desdice, en absoluto, del carácter útil y práctico que tienen los restantes Manuales de la misma colección y acaso se encuentren en él más perfiladas las características propias de una obra que va destinada, especialmente, al médico práctico que debe abarcar, en el ejercicio de su profesión la Medicina entera y que, consiguientemente, necesita documentarse en obras sencillas, esquemáticas y puestas al día, condiciones que llena perfectamente el *Formulario de Terapéutica* que nos ocupa y que es, además de un formulario en el estricto sentido de la palabra, o un formulario magistral, si mejor se quiere, un tratado resumido de Terapéutica aplicada y una exposición sucinta de los regímenes alimenticios y de los documentos de análisis biológico indispensables al práctico.

La traducción española que acaba de publicarse ve aumentado su valor por un documentado resumen de las aguas minerales españolas, añadido a la obra por su culto traductor el Dr. ESPASA y ESCAYOLA.

N. BATTESTINI

H. LECLERC.—LES LÉGUMES DE FRANCE. (LEUR HISTOIRE. LEURS USAGES ALIMENTAIRES. LEURS VERTUS THÉRAPEUTIQUES.—Tomo de 260 págs. Masson y C.<sup>a</sup>, editores. París, 1927.

El doctor LECLERC, cuyas dotes admirables de literato y cuya gran erudición son unánimemente reconocidas por los que han leído sus dos obras anteriores, *Précis de Phytothérapie* y *Les Fruits de France*, acaba de publicar un tercer libro, *Les Légumes de France*, que viene a confirmar plenamente la justa fama conquistada por su autor entre médicos, literatos y público en general.

El doctor LECLERC, con un estilo personalísimo, claro, alado y lleno de humor, cuenta en forma de anécdotas y leyendas la historia, las virtudes terapéuticas y las particularidades bromatológicas de las treinta y cinco especies vegetales más estimables entre los alimentos que se comen en Francia.

El doctor LECLERC, entusiasta del régimen vegetariano, logrará conquistar, sin duda, con este libro numerosos adeptos. Su habilidad, desde este punto de vista, radica no sólo en la concienzuda exposición de la riqueza nutritiva de cada especie comparativamente a la de los alimentos similares de origen animal, sino también en la elegancia y la sencillez con que sabe terminar cada capítulo—mejor diríamos monografía—ofreciendo al lector recetas culinarias clásicas o inéditas prometedoras de panagruélicos placeres gustativos al paladar más exigente.

L. CERVERA

## REVISTA DE REVISTAS

MEDICINA

*El pronóstico de las enfermedades cardíacas.* FR. WILLIAMS.

El autor esboza en su trabajo los puntos de partida fundamentales para poder llegar a formular un pronóstico acertado de cada cardiopatía en particular.

El cálculo de la duración de la vida del enfermo es uno de los escollos más áridos de la práctica médica, pero esta dificultad aparece en términos extraordinarios en lo que se refiere a las enfermedades del corazón.

Aunque la afirmación parezca una vulgaridad, la primera base para formular un pronóstico acertado de la cardiopatía es plantear un *diagnóstico exacto* del proceso. Para ello conviene recordar tres puntos capitales, a saber: 1.º La eliminación de las neurosis cardíacas; 2.º El carácter infeccioso de las cardiopatías juveniles, y 3.º El carácter degenerativo de las cardiopatías sobrevenidas en la edad madura (miocarditis y las consecutivas a la arterio-esclerosis, hipertensión, bocio exoftálmico, hipertiroidémico, etc.).

Conviene recordar también que la esclerosis vascular sífilítica (aortitis y arteritis) es una manifestación de los 40 a 50 años.

El pronóstico de todas estas afecciones viene regulado por el sexo (embarazos), la profesión y el sentido familiar hereditario. Es sorprendente e impresionante comprobar la tendencia en ciertas familias a producirse cardiopatías de tipo degenerativo.

De los datos propiamente cardíacos destacan a juicio del autor como importantes elementos de pronóstico: la unidad o la multiplicidad de los orificios afectos, el carácter evolutivo de la cardiopatía (infección y brotes sucesivos de insuficiencia) y los signos de dilatación ventricular.

Como síntomas de inmediata gravedad deben señalarse: los ataques intercurrentes de insuficiencia cardíaca, el ritmo de galope y el pulso alternante.

La presencia de una arritmia no agrava *per se* el pronóstico de una cardiopatía; de todos modos es un hecho bien observado que la fibrilación auricular es un síntoma propio de las insuficiencias cardíacas avanzadas.

De 500 casos de fibrilación auricular observadas en la Clínica Mayo, 41 por 100 mueren antes de los 15 meses después del primer examen. WHITE y CAMPBELL han obtenido cifras parecidas en sus estadísticas del Royal Victoria Hospital de Belfast. Los extrasístoles afectan menos al pronóstico, excepto en el caso de que coincidan con una insuficiencia cardíaca grave. El pronóstico es más desfavorable en los casos de bloqueo cardíaco, especialmente si se acompaña de crisis de STOKES-ADAMS.

En realidad, son los elementos etiológicos de la lesión cardíaca los que permiten orientar el pronóstico con mayor firmeza. Actualmente no se tiende ya a clasificar los cardíacos según el concepto lesional exclusivamente, sino bajo su calificación etiológica.

Otro problema pronóstico es el suscitado por la angina de pecho. El autor analiza los conceptos emitidos por JENNER, STUCHARD, ALBRIT y MACKENZIE y apoyándose además en su experiencia personal opina que no es posible hoy por hoy prescindir del concepto de enfermedad coronaria en la producción de las crisis anginosas graves.

Ante un síndrome anginoso el pronóstico debe ser siempre grave e incierto. En esta gravedad pronóstica tal vez participen en mayor escala, las anginas ocasionadas por síndrome de insuficiencia cardíaca.

OSLER llamó ya la atención sobre los pacientes que teniendo unos ruidos cardíacos aparentemente normales, buen pulso y ningún síntoma de insuficiencia cardíaca, pueden no obstante tener una importante esclerosis de coronarias.

Las embolias y trombosis coronarias son los factores más netamente determinantes de la muerte súbita. (*Minnesota Med.*, Mayo 1927.)

L. TRIAS DE BES

Los fenómenos de reactivación microbiana. (A propósito de la encefalitis post-vacunal). F. J. ONTIVEROS.

El autor concluye:

1.º Que el virus vacunal está sujeto a reactivaciones por los procedimientos empleados, y que caso de persistir, como condición precisa para la existencia de la encefalitis propiamente vacunal, hubiera obtenido algún resultado positivo en sus intentos de reactivación, como se afirmaba en un trabajo anterior.

2.º Que del análisis de gran número de fenómenos de reactivación duradera en procesos de curso crónico y recidivante, cual ocurre en la tuberculosis y en sífilis, podemos entresacar, como uno de los factores precisables, la acción de los choques proteínicos, tóxicos y bacterianos, de intensa repercusión orgánica y perturbadores del equilibrio vegetativo, que actúan más frecuentemente aumentando la acción y la capacidad de respuesta celular de los focos inflamatorios, en la conocida forma en que lo hace la terapéutica no específica.

3.º Que comprueba lo anterior, los resultados obtenidos con el uso de la vacuna antitífica, mediante la cual se han provocado activaciones y reactivaciones definitivas en la enfermedad vacunal y sólo al séptimo día de la inoculación, que corresponde seguramente al período de latencia e invulnerabilidad, en el cual la alergia o capacidad de reacción ante los agentes bacterianos está disminuida o anulada (período asintomático) y el terreno orgánico propenso a sufrir modificaciones cualitativas anormales por la acción de violencias de orden vegetativo. (*La Medicina Ibero*. 24 septiembre 1927).

Preparación del enfermo para el tratamiento por la Sanocrycina. R. BUENDÍA.

De los 23 casos que presentamos, están incluidos en el primer grupo, o sea influidos beneficiosamente por la Sanocrycina, 16 casos, en que puede decirse que fué un verdadero éxito la medicación.

Hubo un caso en que influyó poco el tratamiento auroterápico.

Tres casos en que no dió ningún resultado.

Tres casos en que dió un resultado negativo, influyendo en la evolución rápida de la enfermedad.

En los casos agudos, donde podría haber dado resultado, caso de granulía de la observación número 21, no modificó en nada el terreno que se dejaba invadir sin resistencia, ni influyó sobre las lesiones preformadas.

Hemos de hacer notar que la gran mayoría de nuestros enfermos pueden incluirse entre los subagudos y los crónicos, de modo que no tenemos experiencia ni de neumonías caseosas en pleno período de acmé, y que sólo hemos experimentado la Sanocrycina en un caso de granulía en una enferma en extrema consunción.

Nuestros enfermos son, en casi su totalidad, procedentes del dispensario y de nuestra consulta particular; no son enfermos de Sanatorios ni de Hospitales, donde es fácil tratar estas formas agudas.

En los casos en que el individuo no tiene defensas y su sangre no muestra una activa acción contra la toxicidad «per se» de la sal de oro y la de los elementos de desintegración del bacilo producida por el mismo medicamento, tampoco da resultado la medicación.

En los casos subagudos, de naturaleza exudativa, donde el cloruro cálcico intravenoso da resultados como mejor su influencia.

En los enfermos de lesiones con tendencia productiva se requiere un tratamiento más lento y, a veces, después de un lapso de tiempo de descanso prudencial, recomenzar la cura sanocrycina.

En suma, el cloruro de cal intravenoso es un buen prólogo para la quimioterapia áurica.

La Sanocrycina no es un medicamento específico de todas las clases y formas de tuberculosis, y sí sólo un tratamiento de elección, que, unido a la colapsoterapia, de la que no podemos prescindir, y de la cura higiénico-dietética, nos da un arma más para la lucha contra la enfermedad que siega tantas vidas.

Es un medio de cura admirable para el elemento obreiro. La cura sanatorial es larga y tenemos en la actualidad, en nuestros casos, individuos que tres meses de tratamiento les ha bastado para poder volver a su trabajo, cosa que no hubiese podido efectuarse de otra manera, pues dado el caso improbable de que hubieran podido ser internados estos enfermos en sanatorios para hacer la cura simple sanatorial, el tiempo que esto hubiese requerido, no hubiese sido menos de dos a tres años.

Nunca, a menos que se llegue a una técnica de dosificación tan simple como la de la medicación salvarsánica, podremos, como quieren intentar algunos autores, poner en manos de todos los médicos el empleo de la Sanocrycina, a menos de que sean asesorados por especialistas, pues se corre el riesgo del fracaso que no serían debidos únicamente al medicamento y en los que la inexperiencia del médico general hubiese podido tener alguna parte. (*Los Progresos de la Clínica*. Número 188. 1927).

AUTO-RESUMEN

Bloqueo parasitario del sistema retículo-endotelial en la leishmaniosis visceral. G. PITALUGA.

La fisiopatología del sistema retículo-endotelial constituye uno de los problemas más interesantes de la biología de los mamíferos. Cabe decir: de los vertebrados en general. Pero yo no creo posible confundir los términos en que se plantean estos problemas de biología en la serie animal con los que atañen estrictamente—prescindiendo de la filogenia—a las actividades celulares de los organismos superiores, y muy especialmente del organismo humano, tal como se desenvuelven y manifiestan esas actividades en el estado actual de diferenciación de los tejidos y de los órganos. La dificultad extrema de comparación de los resultados experimentales; la imposibilidad, muchas veces, de establecer analogías funcionales o histogénicas, impide ensanchar el campo de las observaciones, y, sobre todo, de las conclusiones por fuera de los organismos afines. Esta consideración de orden general adquiere especial importancia y relieve en el caso del sistema retículo-endotelial. Este sistema de células, tal como lo concebimos a partir de los estudios de la escuela de ARCHOFF (1914), deriva resueltamente del mesenquima y representa todavía, en el organismo del mamífero y del hombre, durante su vida extra-uterina, el conjunto de las actividades potenciales de las células que en la vida embrionaria darán lugar a las paredes vasculares, a los elementos hemáticos leucoblásticos y eritoblásticos, y al tejido conjuntivo. Pero—si bien potencialmente dotado de todas estas posibilidades—el sistema hállese, en el organismo de los mamíferos y del hombre, bien caracterizado y en cierto modo—aunque no funcionalmente—diferenciado, por el tipo celular, por su topografía, por las relaciones que adquiere con los parénquimas glandulares, con los órganos linfoides o mieloides, con los epitelios de defensa, con el sistema circulatorio. Y el problema que nos interesa, desde el punto de vista de la fisiopatología humana, es precisamente éste: definir con exactitud las actividades primarias, continuas, en cierto modo fisiológicas, del sistema retículo-endotelial y distinguirlas de sus capacidades vicariantes o de sus actividades secundarias, provocadas, en cierto modo patológicas o atípicas. Estas últimas pueden coincidir con las funciones embrionarias—del mismo modo, por ejemplo, como el tejido eritoblástico puede producir megaloblastos del tipo de la primitiva eritro-megalo-blastosis de los períodos iniciales de la vida fetal—y quizás reproducir los tipos genéricos de actividades del mesenquima de organismos inferiores, incluso de invertebrados; pero no pueden considerarse como la expresión de una actividad ortoplástica o fisiológica del sistema.

Ahora bien: el estudio del sistema retículo-endotelial se ha perseguido, en estos últimos años, por tres caminos convergentes, pero de rendimientos distintos y no con igual intensidad. Los anatomopatólogos y hematólogos, por un lado; los fisiólogos y los estudiosos

de los problemas de inmunología, por otro, y por fin los patólogos y clínicos han contribuido a reunir los datos que, en una bibliografía ya abundantísima, no logran, sin embargo, establecer todavía criterios universalmente aceptados. Las aportaciones más interesantes, desde el punto de vista fisiopatológico, son las que se fundan en el método que se conoce con el nombre de «bloqueo» del sistema retículo-endotelial. Bajo mi dirección se han ocupado recientemente de este método los señores BERASATEGUI y ELOSEGUI, y el primero ha publicado un interesante trabajo experimental acerca de la influencia de las células del sistema retículo-endotelial previamente bloqueadas por inyecciones endovenosas de tinta china, o de carmín, o de metales coloides, sobre la formación de anticuerpos (medidos en aglutininas).

Es una cuestión todavía muy controvertida, y no nos atrevemos—a pesar del convencimiento que nos han proporcionado estas observaciones experimentales y otros elementos de juicio de orden clínico y anatómico-patológico—a afirmar que la influencia indudable que la integridad o no integridad del sistema ejerce sobre la capacidad de las defensas del organismo contra los antígenos, depende de la intervención directa y primaria de las actividades bioquímicas de las células del sistema. Su intervención es indudable, y se ejerce por medio de una actividad primaria: la «fijación» de los materiales extraños circulantes en el plasma. Ahora bien, todo el proceso ulterior de desintegración, digestión, combustión y eliminación de esos materiales ¿se cumple realmente en las mismas células del sistema retículo-endotelial, o bien por la intervención sucesiva de fermentos y diastasas elaborados por otros elementos más diferenciados? En tal caso sería más probable que estos otros elementos intervinieran en la producción de anticuerpos. Sin embargo, el primer ataque lo sufre el sistema retículo-endotelial. El punto de vista de METSCHNIKOFF sobre la importancia de la «fagocitosis» adquiere un nuevo sentido. No es tanto la «movilización» de los macrófagos (monocitos actuales) lo que importa, sino la «barrera» retículo-endotelial que defiende a los parénquimas de las substancias extrañas, fijándolas en un primer tiempo, luego desintegrándolas o entregándolas, más o menos «preparadas», a la actividad diastásica de otras células diferenciales—leucocitos y elementos pertenecientes a los mismos parénquimas. Recuérdese cuanto atañe a la intervención de las células de KUPFFER en la biligenesis.

La patología humana y la patología comparada y experimental proporcionan ejemplos de extraordinario interés para el estudio del sistema retículo-endotelial. Hay un grupo de procesos parasitarios—la sífilis, la tripanosomiasis humana, las tripanosomiasis en general de los animales domésticos, la leishmaniosis visceral—en que el sistema retículo-endotelial constituye el asiento primario y en ocasiones persistente, definitivo, de la lesión. La leishmaniosis ofrece un caso realmente interesante de «bloqueo parasitario» del sistema retículo-endotelial. Las imágenes que se obtienen con los cortes microtómicos de todos los órganos invadidos por los protozoos coinciden en demostrar que las células parasitíferas pertenecen todas al sistema. Sólo en los períodos terminales del proceso, en los casos de autopsias procedentes de niños muertos en plena caquexia, con fenómenos necróticos (noma) y hemorrágicos, se observan en rarísimas ocasiones—que ya dieron lugar a controversias entre los investigadores—elementos celulares glandulares del parénquima hepático invadidos por parásitos. Estos elementos son siempre células previamente degeneradas, con lesiones de degeneración turbia, y pueden considerarse como materiales desintegrados o en vía de desintegración, sobre los cuales proliferan los protozoos como en el plasma intersticial, rico en albúminas; pero no tienen el significado de un tejido, que constituya el asiento primario de la invasión parasitaria.

Si se estudian detenidamente los cortes de hígado, bazo, médula ósea, ganglios linfáticos, cápsulas suprarrenales, riñón, mucosa intestinal, de animales (perros) experimentalmente inoculados con virus leishmaniósico, y sacrificados en plena evolución del proceso morboso, se aprecia con evidencia esta localización constante del

virus en los elementos del retículo (bazo, ganglios linfáticos, médula), en las células de KUPFFER (hígado); en las células periteliales, fibroblásticas, monocitoides (células advertenciales y migrantes del conjuntivo perivasculares en general, hemohistioblastos y hemohistiocitos). Y son estos mismos tipos celulares los que se hallan parasitados en las preparaciones de pulpa esplénica, como han hecho resaltar, hace ya años, FRANCO, DE BUEN y otros observadores.

Nosotros hemos vuelto a examinar toda una serie de cortes de tejidos de perros espontáneamente infectados o experimentalmente inoculados con *Leishmania infantum* a raíz de los trabajos practicados con mis colaboradores GARCÍA DEL DIESTRO, VILÀ, GONZÁLEZ BARRIO, DE BUEN y otros, hace ya años (1914) y otros procedentes de kala-azar infantil de estos últimos tiempos (en que las autopsias, sin embargo, escasean cada día más, por la eficacia del tratamiento y la precocidad de los diagnósticos). Hemos tenido ocasión, además, de cotejar estas imágenes con las de preparaciones de otros investigadores (JEMMA, de Nápoles; LLAMBÍAS, de Buenos Aires), y en todas hemos encontrado la misma localización exclusiva de las *Leishmanias* en las células del tipo retículo-endotelial.

Trátase de un verdadero «bloqueo parasitario» del sistema retículo-endotelial. Las imágenes del hígado leishmaniósico coinciden singularmente con las del hígado bloqueado con tinta china o con carmín. En otros parénquimas la distinción de los elementos celulares del tipo retículo-endotelial es menos fácil, pero siempre se reconocen los caracteres de células indiferenciadas, polimorfas, de citoplasma policromatófilo o ligerísimamente basófilo, de núcleo esponjoso endoteliode, o hemohistioblástico, suficientes, en la trama de un tejido complejo como la médula ósea o el ganglio linfático, para reconocer, aun con los métodos más adecuados para la tinción del parásito que para la de las células del retículo, estos elementos. Con el método de DEL RIO HORTEGA estas imágenes se hacen singularmente claras, y esto permite afirmar que la «leishmaniosis visceral mediterránea», en su forma espontánea, endémica, como en la experimental, es un proceso en que la lesión primaria y persistente consiste en la invasión del sistema retículo-endotelial por el virus parasitario (*bloqueo parasitario del sistema retículo-endotelial*) y los síntomas todos (anemia, esplenomegalia, leucopenia, hepatomegalia, hemorragias cutáneas, etc.), responden, en efecto, a esta típica localización, que altera profundamente la actividad de un sistema celular que interviene al propio tiempo en las defensas orgánicas, en el equilibrio de la eritro-leucopoyesis y en la persistencia de la integridad vascular y de la concentración molecular de los plasmas hepático e intersticial. (*Estudios Médicos*. Agosto, 1927).

#### FISIOTERAPIA

*Reparación de mortificaciones producidos por los Rayos X y el Radium.* V. P. BLAIR.

Consecutivo a una pérdida de tejido por una quemadura, una extirpación quirúrgica o una lesión mecánica, puede efectuarse una reparación más o menos aceptable extirpando la cicatriz con las debidas precauciones, o las granulaciones hasta los tejidos normales y después llenando el déficit con el tejido disponible más apropiado. Según las circunstancias este último puede conseguirse deslizando de los tejidos vecinos colgajos con pedículo o libres injertos de piel. Si se usan injertos de piel, el grosor dependerá de si se ha destruido el dermis o únicamente el epitelio.

Al planear la reparación, no sólo debemos considerar el aspecto y función del área reparada sino también la del área de donde se saca el material y demasiado a menudo en grandes restauraciones nos veremos sujetos a la necesidad de «cortar el patrón según el paño». Siempre que sea posible debemos reemplazar el epitelio perdido, dermis, grasa subcutánea, tendones y fascia, con tejidos similares. A veces puede estar indicado los trasplantes de cartílago, hueso y posiblemente nervios mot-

res. Piel sin pelo es un buen sustituto de la mucosa oral y faríngea.

Las mismas reglas son exactamente válidas para restaurar áreas destruidas o dañadas por exposición a los rayos Röntgen o radium, pero en la práctica puede surgir una nueva dificultad en estas quemaduras de radiación y quemaduras de productos químicos. A las pocas semanas tras una quemadura y en la mayoría de las lesiones mecánicas se ha definido claramente el plano de limitación entre el tejido mortificado y el no lesionado, y, únicamente cuando se intenta una reparación de la herida inmediatamente, puede haber dificultad en reconocer la delimitación. Esto no es cierto en lo que respecta a las quemaduras de radium; meses después puede ser difícil precisar si está haciendo sacrificios innecesarios o si está dejando tejidos de vitalidad dudosa. Esto, unido a nuestro natural conservadurismo, explican porque las tentativas de reparaciones tras quemaduras de radiación han dado un mayor porcentaje de fracasos que cualquier otro tipo de lesión. Las viejas quemaduras por radiaciones que están cicatrizadas varios años, no molestan mucho a este respecto. Las verdaderas dificultades pueden encontrarse al intentar limpiar (hacer desaparecer) áreas quemadas, dolorosas o indolentes pero que persisten a pesar de todas las formas de tratamiento y ni curan ni dan una escarización franca. Con estos últimos es mejor, cuando es practicable, extirpar mucho, más bien que poco, igual que al amputar por cualquier endoarteritis obliterante y, si se hace alguna reparación inmediata, debe ser con tejido de tal vitalidad que pueda en energía curativa compensar fácilmente cualquier posible pobreza en el tejido donde haya de injertarse. Por esta razón los colgajos pediculados por deslizamiento son preferibles a los injertos de piel libre si existe duda acerca del estado de las arteriolas en el campo que ha de injertarse y para tales casos deben usarse colgajos con pedículos solamente. Probablemente es bueno retardar la operación mucho más tiempo de lo necesario para reparaciones de lesiones más simples. Un retardo de 6 a 8 semanas antes de transferir los tejidos de un área irradiada para una quemadura por las radiaciones, es mejor que las dos o tres semanas que se conceden ordinariamente para otras reparaciones. En algunas de estas quemaduras indolentes, podría conservarse el tejido y reducir al mínimo el riesgo de la no-unión probando la vitalidad de la base mortificada antes de injertar los colgajos. Puede hacerse esto haciendo un debridamiento con cuchillo o cauterio hasta el tejido aparentemente sano y después esperar a que se formen las granulaciones o cubrir inmediatamente la superficie cruda con grandes injertos THIERSCH. Si por indolencia de la base las granulaciones o los injertos no prenden, poco se habrá perdido y el desbridamiento puede llevarse más profundo. Por otra parte, si los injertos sobreviven o se desarrollan granulaciones sanas, es buena prueba de que con toda probabilidad puede practicarse con éxito una reparación más formal. Puede haber a lo menos algunas preguntas en estas quemaduras de radium acerca de la mejor manera de tratar el hueso necrótico expuesto que aún hay anexo. Por regla general, no es bueno intentar excindir una parte muerta de un hueso antes de que se separe naturalmente. Por otra parte, el hueso muerto por radiación se separa muy lentamente. El aplicar un instrumento separador para eliminar el área indolente y el taladro múltiple, pueden precipitar la exfoliación.

Los cambios carcinomatosos en los tejidos irradiados pueden complicar más el problema.

Se dice que los epitelomas superficiales simples consecutivos a lesiones Röntgen no exigen, por regla general, una excisión más profunda que la fascia subcutánea y ello es así irreparable inmediatamente, pero suele ser mejor incluir en la excisión todo el área de la piel dañada y reemplazarla inmediatamente con un colgajo con pedículo o con un libre injerto de piel en vez de como ha sido la costumbre general de hacer un número de pequeñas incisiones e injerto THIERSCH. Existen muchos viejos roengenólogos que han sufrido un gran número de estas operaciones limitadas y que aún llevan mucha piel, potencialmente cancerosa, cuando todas las áreas

lesionadas podrían haberse limpiado con unas operaciones bien planeadas. Los carcinomas y los epitelomas (post-radiaciones) exigen las mismas excisiones o amputaciones con correspondientes excisiones glandulares como asimismo los cánceres que aparecen por otras causas.

Ya sea para el tratamiento de una quemadura por la radiación, un cáncer secundario o una cicatriz deformante, la conciencia, la habilidad y capacidad para practicar una reparación aceptable, es el mayor estimulante para las excisiones radicales, efectivas y ahorradoras de tiempo a fin de cuentas. (*The Amer. Jour. of Röntg. and Rad. Therapy.* Enero, 1927.)

V. CARULLA

## OFTALMOLOGÍA

*La interpretación de los pliegues de la retina.* R. VON DER HEYDT.

La observación e interpretación de los pliegues de la retina es una de las fases interesantes del estudio oftalmológico del fondo del ojo. Los medios de observación perfeccionados han estimulado grandemente el estudio de los importantes cambios retinianos. La iluminación fuerte que nos proporciona la lámpara de GULLSTRAND unida al filtro ideado por VOGT, que elimina el rojo, ha abierto una nueva era en la citada observación. Podemos hacer un examen mucho más perfecto, ya que la luz sin rojo nos permite ver la mácula en el vivo más preciso por su color amarillento y más aumentadas las reflexiones que son debidas a los cambios de contorno de la superficie anterior de la retina. Estas reflexiones son más numerosas por ser los rayos de onda más corta y porque disminuye la reflexión de la coroides que naturalmente es roja, resultando por lo tanto menos visible cuando la iluminación es del mismo color.

Los pliegues de la retina en las personas ancianas, sean o no pronunciados, son visibles solamente con la luz sin rojo.

Vemos especialmente pliegues que ocupan toda la retina en los casos de desprendimiento retiniano, tumores, retracción cicatricial consecutiva a retinitis proliferante y a veces en aquellos casos de grandes cuerpos extraños enclavados en la misma.

Estos pliegues por lo regular, se extienden en forma radial desde la lesión hasta el comienzo del nervio óptico. Más interesantes y con más frecuencia se ven pliegues de la superficie anterior de la retina o sea de la capa limitante interna.

Igual como la lámpara de hendidura nos ha demostrado que los llamados pliegues de la córnea se confinan estrictamente en la membrana de DESCMET, la experiencia con la luz sin rojo nos ha demostrado que preponderantemente la membrana limitante interna es el asiento de dichos pliegues.

Los pliegues de la retina en los que la limitante interna forma la superficie plegada anterior pueden ser aplanados (opacos) o salientes (brillantes). En el último caso se verá una línea brillante prerretiniana de doble contorno.

Estos pliegues de la superficie retiniana pueden notarse confusamente con la luz ordinaria, mientras que con una iluminación viva o con la luz sin rojo presentan líneas claramente destacadas. La diferencia, pues, para verlas estriba solamente en la fuente de luz. Los pliegues aplanados no producen reflejos porque la limitante interna y especialmente la retina transparente de la parte posterior es edematosa.

El restablecimiento se manifiesta por la vuelta a la transparencia y por el cambio de una superficie brillante en vez de la opaca. Esta metamorfosis puede a veces observarse en las regiones vecinas de la retina, los pliegues aplanados pueden observarse juntamente con otros salientes. Hacia la edad madura las capas anteriores de la retina son más opacas puesto que los reflejos de las líneas prerretinianas no se notan con la iluminación ordinaria. Para observar los pliegues de la retina en la

edad avanzada debe escogerse la iluminación por medio de la luz sin rojo.

La superficie vítrea vecina a la retina puede también plegarse y dar origen a la reflexión de pliegues. Esto puede aceptarse en vista de los reflejos lineales que en ocasiones se ven extenderse por y encima de la papila.

Los pliegues irregulares de la retina están relacionados con la contracción cicatricial, tumores, desprendimiento, o consecutivos a edema de la papila y se extienden siguiendo la dirección de la tracción.

En la dirección de los pliegues tiene influencia el asiento de la lesión relacionado con los otros puntos de fijación de la retina, la papila y la ora serrata.

Los pliegues que se dirigen en forma radial hacia la mácula se observan después de traumatismos, iridociclitis, neuritis ópticas, retinitis exudativas, trombosis, embolias, retinitis pigmentarias, agujeros en la mácula y neuritis retrobulares agudas.

La dirección radial de los pliegues es debida a que la capa limitante interna está más íntimamente unida en la mácula con las estructuras subyacentes de la retina; lo que ha sido probado anatómicamente por DOGIEL.

Un caso citado por Vogt de hemorragia de las capas anteriores de la retina (llamadas prerretinianas, pero en realidad de detrás de limitante interna) añade una prueba a esta unión íntima. En aquel caso la sangre se había esparcido por los espacios intrarretinianos dejando casi libre la región macular a causa de la cohesión íntima de las capas en dicho espacio. La mácula representaba un punto de fijación para las distintas capas de la retina, determinando la dirección radial de los pliegues superficiales.

En el original el autor presenta una fotografía de fondo de ojo de un caso de pliegues radiales dirigidos a la mácula. La fotografía fué tomada una semana después de haber recibido el paciente un traumatismo producido por un destornillador. Presenta un gran corte en la conjuntiva bulbar y otra o través del canalículo lagrimal superior. Aparentemente no había herida del globo (examinado con la lámpara de hendidura), excepto los pliegues radiales que se veía pasaban por encima del borde de la fovea, pliegues que eran visibles solamente con la iluminación intensa. La adherencia de las capas retinianas a la mácula y de la retina al disco papilar, crean dos inserciones que favorecen el desarrollo de los pliegues verticales en el espacio que media entre los dos puntos.

En este espacio, o sea entre la mácula y el nervio, los pliegues verticales, muy tenues en las personas jóvenes, pueden ser considerados como normales. Observé un caso de pliegues verticales aplanados situados en este espacio con iluminación ordinaria, tan bien como con luz sin rojo, en un paciente que sufrió una celulitis orbitaria.

En este caso la intensa presión continua sobre el globo ocular, o mejor aún, una absorción local tóxica pueden haber ocasionado el edema de la retina. Edema que fué más tarde seguido por el desarrollo de estos interesantes pliegues verticales entre la mácula y la papila.

En resumen: los pliegues pueden extenderse por toda la retina, por la capa limitante interna, o pueden ser simulados por el plegamiento de la hialoides.

La dirección de los pliegues está determinada por los puntos de fijación retinianos-lesiones, ora serrata y papila, así como por la mayor adherencia a las capas de la retina en la mácula.

Los pliegues que radian de la mácula se extienden solamente por la limitante interna a causa de la unión íntima de las capas de la retina desde uno y otro a este punto.

Los pliegues aplanados pueden coexistir con los brillantes, siendo los últimos una prueba de la transparencia retiniana en los jóvenes o un restablecimiento de la opacidad en el edema.

La luz sin rojo nos permite interpretar correctamente estos fenómenos interesantes.—(*American Journal of Ophthalmology*. Enero 1127).

I. BARRAQUER

*La prueba del indigo-carmin como medio de diagnóstico de la tuberculosis renal.* M. HUBLER.

La primera publicación relativa al indigo-carmin como medio de diagnóstico de la función renal data de 1903, en que VOELCKER y JOSEPH preconizaron la inyección intramuscular del colorante antes de la cistoscopia, e indicaron que de un grado de eliminación podían deducirse conclusiones referentes al funcionalismo renal.

La técnica es muy sencilla: inyección intramuscular, en la parte superior y externa de la región glútea, de 4 cm. c. de una solución al 4 por 100. Esta concentración es la preferida por la mayoría de autores. La inyección intravenosa no tiene ninguna ventaja sobre la intramuscular, sino que, por el contrario, es peligrosa, ya que la substancia inyectada es una suspensión y no una dilución y, además, la mayor rapidez con que es eliminado el colorante por la orina impide apreciar ciertos matices diferenciales de la eliminación por ambas visiones. Normalmente, la eliminación del indigo empieza de los seis a diez minutos de practicada la inyección; esta rapidez, así como la simplicidad de la técnica, permite el empleo corriente en la cistoscopia exploradora, facilitando la localización de los orificios uretrales y la determinación del tipo de eyaculación.

La prueba del indigo-carmin no puede dar ninguna idea del estado anatómico del riñón sino, únicamente, de su valor funcional; así es que una buena eliminación no significa que el riñón esté indemne, pero sí que su función es suficiente, es decir, capaz de mantener la tasa de excreción a un nivel normal.

Al interpretar la prueba debe tenerse en cuenta la posible influencia de factores accidentales como son: la oliguria y la anuria provocadas por la cistoscopia y el catterismo uretral; la poliuria, que obedece a un reflejo inverso al precedente; la posibilidad del paso de cierta cantidad de orina a lo largo de la sonda uretral hasta la vejiga. Estas causas de error dependen más de la práctica del catterismo que del colorante.

De las observaciones del autor parece deducirse cierto paralelismo entre la eliminación del indigo y la importancia de la lesión tuberculosa, y, a fin de facilitar una clasificación, divide las lesiones anatómicas en tres grupos:

El primer grupo comprende las tuberculosis iniciales del riñón, aquellas en que el órgano, exteriormente, se presenta normal y únicamente presenta lesiones visibles y no muy importantes en los cortes.

El segundo grupo comprende las lesiones que se manifiestan por focos de caseificación, pero que dejan intacta una porción notable del parénquima hepático.

El tercer grupo incluye los riñones en que el parénquima está reducido a los más estrechos límites o no existe.

Esta clasificación es arbitraria, aunque puede auxiliar algo la interpretación de la prueba.

El autor ha constatado:

1.º La eliminación normal del indigo, jamás ha sido observada con un riñón incapaz de llenar la función renal.

2.º Un riñón intacto no ha dado nunca mala eliminación.

3.º Una tuberculosis incipiente (primer grupo) repercute sobre la eliminación del colorante, retardando su comienzo y disminuyendo su intensidad.

4.º Una lesión más pronunciada (2.º o 3.º grupo) ejerce más influencia sobre la eliminación.

La constatación de la tercera conclusión, que da la posibilidad de diagnosticar la tuberculosis renal en sus comienzos, exige ciertas previsiones. En la mayoría de los casos, el comienzo y la intensidad de la eliminación están influenciados. El indigo aparece con un retardo de dos o algunos minutos más, que no exceden de cinco, según demuestran las observaciones del autor. (*Journal d'Urologie*. Septiembre 1927).

A. OTERO