

les degrés de suffisance physique rénale et de suffisance sociale des individus qui doivent être soumis à des interventions à cause de lithiase rénale.

Dans la lithiase bilatérale la raison et la nécessité d'intervenir se basent sur le rein moins malade, c'est-à-dire celui qui a la plus grande importance fonctionnelle.

Au sujet de l'anurie calculuse il développe l'opinion et les idées pathogéniques actuelles et il montre la nécessité et les moyens de faire son diagnostic précis, et celui du rein dernièrement oblitéré ou atteint étant ce dernier le moins lésionné et celui qui doit subir le traitement chirurgical d'urgence, qui est nécessaire dans la majorité des cas d'anurie calculuse.

SUMMARY

The author justifies the utility and necessity of stating and divulging practical problems related with the reno-urethral lithiasis of vital importance to reach a therapeutical decision.

He treats about the clinical and anatomical extension of urinary lithiasis and the necessity of determining the variety or group of composite lithiasis dominating in each clinical case, as it guides the medical treatment.

On account of the particular way of evolution of the lithiasis which is not a cyclic affection with well marked succeeding periods, the diagnostic process should start from the symptom or symptomatic group getting there through a systematic exploration.

The problem of the precise limit between the lithiasis affection merely medical or surgical is dealt with at a certain length, emphasising the importance of radiography in urology, the urologist collaborating in this and other points in urinary pathology.

He shows the point till where it is at present possible to give a prognosis of the degrees of physiological renal sufficiency and of social sufficiency of the patient to undergo an operation through renal lithiasis.

In bilateral lithiasis he explains the necessity of first intervening on the less diseased kidney, that is, the one functioning better.

As regards calculous anuria, he states the conception and present pathogenetic ideas and points out the necessity and means of securing an accurate diagnosis of same and of the kidney obliterated last or affected because it is the least injured and urgent surgery has to be practised on it, necessary in most cases of calculous anuria.

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor rechtfertigt die Nützlichkeit und Notwendigkeit, praktische Probleme zu erklären und bekanntzugeben, welche zu der renouretalen Lithiasis Beziehung haben, und die von grosser Bedeutung für therapeutische Entscheidungen sind.

Er fährt fort, die anatomische und klinische Ausbreitung der urinären Lithiasis aufzuzeigen und die Notwendigkeit, die Varietät oder die Gruppe zusammengestzter Lithiasisarten, welche bei jedem klinischen Falle vorherrschen, analytisch zu bestimmen, weil es der Behandlung des Arztes Richtlinien giebt.

Der diagnostische Prozess, den man der besonderen Art schuldet, um die Lithiasis von ihm abzuleiten, welche nicht eine zyklische Affektion mit gut bezeichneten und aufeinander folgenden Perioden ist, muss von dem Symptom oder von der symptomatischen Gruppe ausgehen, wohin man mittels systematische Forschung gelangt.

Das Problem der genauen Grenze tritt ein, wenn die Lithiasis ausschliesslich Affektion von rein ärztlicher oder chirurgischer Behandlung ist und sich in gewisser Ausbreitung zeigt, dann lässt er die Bedeutung der Radiographie in der Urologie, in die Augen springen wenn sie bei genauer Mitarbeit des Urologen vorgenommen wird, an dieser Stelle und an allen übrigen der Urinär-Pathologie.

Er weist auf, in wieweit es gegenwartig möglich ist, die Grenze physiologisch renaler Zulänglichkeit zu prognostizieren und diejenige sozialer Zulänglichkeit bei den

Individuen, die Eingriffen wegen renaler Lithiasis unterworfen werden müssen.

Bei der bilateralen Lithiasis gründen sich das Recht und die Notwendigkeit zu intervenieren zuerst auf die weniger kranke Niere oder auf diejenige von grösserer funktioneller Bedeutung.

Hinsichtlich der kernigen Anurie entwickelt er die zur Zeit gültigen pathogenen Meinungen und Ideen und führt die Notwendigkeit und die Mittel an, eine genaue Diagnose derselben und die der zuletzt verstopften und angegriffenen Niere zu machen, weil sie die am wenigsten verletzte ist; dieser sollte man die eilige chirurgische Behandlung angeeilen lassen, welche in der grossen Mehrzahl der Fälle körniger Anurie notwendig ist

INVESTIGACIONES RECIENTES SOBRE LA TENDENCIA HIDRÓPICA

por el doctor NOËL FIESSINGER

Médico de los Hospitales. Profesor agregado de la Facultad de Medicina de Paris

El edema es un síntoma frecuente. En clínica se conoce su significación y las agrupaciones mórbidas sirven para descubrir su naturaleza y su causa. Un edema cardíaco es raramente confundido con un edema renal, así como un edema de éstasis venoso con un edema caquético, y de la misma manera, el síndrome hidrópico renal con el de la cirrosis. La clínica limita estrechamente y reune la causa y el síntoma. Mas, ¿por qué se produce este edema? ¿Cómo unas afecciones tan distintas como una cardiopatía, una nefritis, una cirrosis, o una caquexia se traducen por el mismo síntoma? ¿Cuál es el lazo de unión? Ciertamente, puede sostenerse que la causa no es la misma, que aquí es un trastorno vascular, allá una discrasia humoral, que el edema es un signo que aparece bajo el efecto de un determinismo infinitamente variable, y no insistiré en señalar que, una o muchas, la causa o causas del edema son difíciles de precisar. La causa de nuestra ignorancia radica en la pobreza de la experimentación animal, pues éste no presenta fácilmente edemas, es decir, no es tan fácilmente hidrópico como el hombre. Precisa limitarnos a las observaciones humanas.

Dos nociones clásicas se reparten la interpretación actual de los edemas: la discrasia humoral y la imbibición tisular.

Todos los médicos conocen la discrasia humoral, pudiendo decirse que es la sola razón de los edemas bien conocida. El edema resulta de una infiltración tisular por un líquido clorurado bajo el efecto de la regulación sanguínea. He aquí como se produce esta infiltración: el filtro renal no es permeable o lo es poco al cloruro sódico, que debería acumularse en la sangre si no fuera por los procesos reguladores que obligan al cloruro sódico y al agua que lo disuelve a pasar al tejido intersticial. Este es el edema por retención clorurada. Esta manera de ver, establecida según las célebres experimentaciones de los Profesores ACHARD y WIDAL, conducen al siguiente colario práctico: el tratamiento preventivo y curativo de los edemas por el régimen sin sal. Es por este régimen y su eficacia que la teoría discrásica

ha formado cuerpo de doctrina y los que observaron la acción de la falta de sal no dudaron ya más de su importancia en el determinismo de los edemas.

Desgraciadamente, el problema es más complicado, no sólo hay la sal, sino que hay el agua y puede sostenerse de la misma manera que la retención acuosa conduce al edema y que el cloruro sódico no es retenido más que como complemento tónico del agua. El régimen declorurado obra, ciertamente, pero también actúa la reducción de líquidos. El cloruro de sodio no constituye acaso por sí solo la causa.

Antes de la guerra, las experiencias de André MAYER y SCHOEFFER, han introducido una nueva noción, la de la imbibición tisular. Estos autores estudian el fenómeno de la hidrofilia de un tejido, calculando el aumento de peso que experimenta sumergiéndolo en una solución definida. Esta imbibición obedece a una ley química dada por la constitución de grasas y que figura el coeficiente lipolítico *colesterina : ácidos grasos*. Cuando más se eleva este coeficiente, más se impregnan los tejidos y aumentan de peso. Con referencia a los edemas de carencia, resumí en 1919 las notables experiencias de PONTIER (de Estrasburgo), quien, operando *in vitro* con mezclas de manteca de cerdo y de colesantina, demuestra la acción frenadora de la urea sobre el mecanismo de imbibición, y de esta suerte explica con relativa discordancia entre lo que se llaman retenciones azoadas y las retenciones cloruradas. Estos hechos establecen la importancia del factor tisular y ACHARD, RIBOT y LEBLANC, estudiando el coeficiente lipémico del mismo orden que el coeficiente lipolítico y obedeciendo a las mismas influencias, observan en las cirrosis ascíticas y las nefritis una elevación notable y variable.

He aquí esquemáticamente donde estaban nuestros conocimientos hace dos años. La imbibición explicaba los edemas caquéticos y hepáticos, los edemas de carencia en general (Noël FIESSINGER), la retención de los edemas renales. En 1924, dos autores americanos, ALDRICH y MAC CLURE, estudian lo que ellos llaman «The intradermal salt solution Test» y que más justamente MERKLEN, M. WOLF y Mlle. SCHNEIDER (Soc. Med. de los Hospitales de París, 16 julio 1926) proponen llamarlo el Tiempo de Reabsorción de la bola de edema provocada intradérmicamente y que por simplificación se puede señalar por T. R. En Francia este proceder de exploración ha sido estudiado por CHEVALLIER y STEEFEL, LABBÉ, VIOLLE y AZCRAV, MERKLEN, WOLF y Mlle. SCHNEIDER y nosotros mismos con J. SANDOZ y H. R. OLIVIER. No citaré aquí las aportaciones de cada uno de estos autores, para ofrecer solamente la técnica de las comprobaciones de conjunto.

He aquí como se procede: con una aguja fina y una jeringa de BARTHELENNY se inyecta en el dermis de la cara externa del brazo 0,2 cc de suero fisiológico al 9 p. 1000. Se produce una bola de edema. A medida que pasa el tiempo desaparece esta bola de edema al tacto y a la vista. En el sujeto normal, precisan para esta desaparición de 50 a 60 minutos; en los efectos de edema o de hidropesía desaparece más rápidamente, en 10 o 15 minutos.

La composición del líquido inyectado importa po-

co, a condición que no sea un líquido irritante por su contenido demasiado elevado en sustancias proteicas o de reacción alcalina demasiado declarada; la concentración molecular no tiene tampoco importancia apreciable. Los resultados son los mismos con el agua destilada, el suero fisiológico, el exudado pleural y el líquido ascítico. Por el contrario, la cantidad de líquido inyectado puede prolongar notablemente el T. R., de donde la necesidad de no inyectar más que de 0'2 a 0'3 c. c. de una solución de RINGER o de suero fisiológico, bien equilibrado bajo el punto de vista acidimétrico por adición de bicarbonato en pequeña cantidad.

Los resultados son constantes. He aquí los consignados por el Prof. MERKLEN y sus discípulos.

«Existe una reducción del T. R. en los renales y cardíacos; mas los resultados varían con los individuos y, hecho importante, en un mismo individuo, según el punto donde se ha practicado la experiencia. La reducción del T. R. implica, en ausencia de edema, una tendencia latente a este edema. Bajo el punto de vista práctico, si antes de hacer levantar el enfermo se constata un T. R. acostado en su pierna colgante, puede presumirse que existirá edema al levantarse.

En las enfermedades infecciosas, el T. R. demuestra la existencia de trastornos en el metabolismo del agua. Está reducido durante el período febril y vuelve poco a poco a la normal más o menos deprisa después de la defervescencia.

En la erisipela el T. R. parece menos reducido que en la mayoría de las demás infecciones.

No deben tenerse en cuenta más que los T. R. suficientemente reducidos, cuyo límite utilizable en la práctica es de 20'».

Es preciso saber que pueden observarse variaciones que pueden alcanzar, como hemos observado con J. SANDOZ y H. R. OLIVER, 25 a 50 p. 100 en cuanto al tiempo de reabsorción, según que se opere en el brazo o en la pierna. Pueden incluso observarse variaciones muy notables, en una misma región. Por regla general estas observaciones no impiden observar la misma orientación hacia los tiempos normales o los tiempos reducidos.

Nosotros hemos propuesto con J. SANDOZ y H. R. OLIVIER el empleo de otra prueba, la prueba de la trasudación.

Esta prueba tiene por objeto apreciar el volumen alcanzado por una mano después del éstasis venoso durante un tiempo limitado.

Se traza a nivel del puño con un lápiz dermatográfico una línea circular horizontal, pasando por encima de la apófisis estiloides del cúbito. Se sumerge verticalmente esta mano en un recipiente cilíndrico de 20 cm. de diámetro lleno de agua y mantenido en posición estrictamente vertical, hasta que el nivel del agua alcance el trazo dibujado en el puño. Se señala, entonces, sobre el recipiente, el nuevo nivel alcanzado por el agua. Este es el nivel de origen.

En la mano, salida del agua, se coloca sobre la señal del puño una ligadura elástica circular a fin de detener la circulación venosa sin entorpecer la corriente arterial, durante 10 minutos, manteniendo la mano en posición horizontal. Se quita, luego, y

pasados cinco minutos, tiempo que arbitrariamente hemos admitido como suficiente para permitir el aplastamiento vascular, la mano es introducida nuevamente en el recipiente con agua. Cuando la prueba es negativa, el agua no rebasa el nivel antes marcado, cuando es positiva, el nivel del agua se eleva notablemente, y otra vez retirada la mano se mide mediante una probeta graduada la diferencia de los dos niveles.

En esta forma puede medirse el volumen del edema provocado en condiciones mecánicamente comparables. La cifra expresada por T. T. corresponde al aumento de volumen evaluado en centímetros cúbicos.

En los *sujetos normales*, la constricción no provoca en las condiciones precedentes, ningún edema, ningún aumento de volumen.

En las *nefritis con edema*, la prueba de trasudación es constantemente positiva. Negativa en las *nefritis sin edema* y en los *cardíacos sin edema*. En los *cardíacos con edema*, los resultados son menos constantes. Tres veces sobre cuatro la prueba es positiva. Igualmente es positiva en el curso de las *afecciones hepáticas con ascitis, con o sin edema*. Puede observarse, asimismo, fuera de toda infiltración hidrífica en la *insuficiencia hepática grave con ictericia*.

En otras circunstancias, salvo el caso de un edema caquético, la prueba ha sido siempre negativa. Faltados de poder invocar una modificación de la crisis sanguínea en razón a la variedad de circunstancias clínicas observadas, nosotros incriminamos un *trastorno del dinamismo endotelial*.

En los *cardíacos*, bajo el efecto de una presión continua, la resistencia disminuye y aparece el edema. Una medicación digitalica deprime la circulación venosa; la reabsorción se produce por reflujos en sentido inverso y algunos días después el endotelio recobra su resistencia normal y la prueba de la trasudación hasta entonces positiva, vuélvese negativa.

En los *hepáticos* la disminución de resistencia endotelial es cierta; la he invocado para explicar las hemorragias de los hepáticos. Mas en la prueba de la trasudación, recogemos otra forma de insuficiencia de resistencia endotelial, es una disminución mínima que no deja trasudar el plasma. Esta hiporesistencia existe en general en los hepáticos sin edema y sin ascitis, subordinada estrechamente a los signos de insuficiencia funcional del hígado.

En la resistencia endotelial intervienen influencias múltiples: físicas, permanencia de presiones; químicas, alteraciones de la crisis sanguínea en presencia de sustancias tóxicas.

Pero el hecho curioso, reside en el paralelismo entre la prueba de trasudación y la de reabsorción.

Cuando la prueba de trasudación señala un edema provocado, la prueba de reabsorción se traduce por una reabsorción de la bola de edema en un tiempo inferior de cuarenta minutos. Por el contrario, cuando la prueba de trasudación es negativa la bola de edema tarda más de cuarenta minutos en reabsorberse. El paralelismo de dos pruebas es

constante, salvo el caso de una nefritis hipertensa, sin edema, en la que la prueba de trasudación es negativa, mientras que el tiempo de reabsorción de la bola de edema se hace por debajo de cuarenta minutos.

El estrecho parentesco que une la prueba de trasudación y la de ALDRICH MC. CLURE, nos obliga a preguntar si al lado del fenómeno de hidrofilia en un sentido análogo al de André MAYER y SCHOEFFER, invocado por LABBÉ, VIOLLE y AZCRAD, puede intervenir un fenómeno del mismo orden que el que observamos nosotros en la prueba de trasudación, y si el líquido inyectado al lado de los capilares dérmicos desaparece no solamente por imbibición, sino por paso a los capilares, a favor de una insuficiencia de resistencia endotelial.

Esta opinión ha sido adoptada también por el Profesor MERKLEN y WOLF y Mlle. SCHNEIDER, que dicen:

«La reducción del T. R. ¿es atribuible solamente a la *potencia hidrofílica humoral y tisular del organismo?* (LABBÉ). Nosotros creemos el problema más complejo. En contra al papel único de la hidrofilia luchan las diferencias de reabsorción entre los puntos inyectados (brazo, pierna, abdomen), las diferencias según la posición del miembro el aumento del T. R. en los *atrésicos* en los que el contenido acuoso de los tejidos está aumentado, y su disminución en los recién nacidos deshidratados; además, las *anemias* en las que hay espoliación acuosa, tienen frecuentemente un T. R. reducido. También nos parece que interviene un elemento mecánico de naturaleza hidrostática que obra por descenso circulatorio. Creemos, asimismo, que el T. R. registra mejor el juego de los capilares cutáneos que el de los coloides; finalmente, SCHADE y CLAUSEN, en numerosos trabajos recientes, dudan que estos últimos posean una capacidad de imbibición verdaderamente importante».

Las últimas investigaciones sobre las pruebas provocadas establecen al lado de la retención salina y de la imbibición tisular otro factor importante: el papel de la resistencia endotelial con trasudación serosa.

No se puede considerar la membrana endotelial como una membrana que obedece pasivamente a las leyes osmóticas. Creemos que la vitalidad de esta membrana la dota de un poder de resistencia; la desaparición de esta resistencia es la condición necesaria de los edemas, tanto mecánicos como discrásicos; interviniendo en estos últimos, además, los fenómenos de hidrofilia tisular.

RÉSUMÉ

Deux notions classiques se partagent l'interprétation actuelle des oedèmes: la discrasie humorale et l'imbibition tissulaire; jusqu'à présent la première est l'unique cause bien connue des oedèmes: le filtre rénal ne serait pas perméable au chlorure sodique et celui-ci s'accumulerait dans le sang, si le procès de régulation ne l'obligerait à passer aux tissus interstitiels en même temps que l'eau de dissolution. Le problème est en vérité plus compliqué et l'imbibition tissulaire, déterminante de l'hydropylie des tissus, est connue depuis des années ainsi

que le coefficient lipolitique (cholestérine: acides gras-seux) qui la régle.

L'auteur montre, en outre, en son travail qu'à côté de la rétention saline et de l'imbibition tissulaire il faut encore se rendre compte d'un autre facteur d'importance, c'est de la résistance endothéliale aux transudations séreuses. L'endothèle vasculaire ne peut être considéré comme membrane obéissant passivement aux lois de l'osmose, et il croit que sa vitalité la doue d'une force de résistance dont la disparition ou la débilitation serait nécessaire pour que l'œdème se montre.

SUMMARY

Two classical conceptions now share the interpretation of edemas: humoral dyscrasia and tissue imbibition, the first being so far the only well known cause of edemas, the renal filter would not be permeable to sodium of chloride and this would accumulate in the blood if the regulating processes did not carry it together with the water dissolution to the interstitial tissue. The problem is really more complicated; tissue imbibition determining tissue hydrophilia has been known for years as well as the lipolitic coefficient (cholesterine: fat acids) which regulate it imbibition, we must take into account another important factor: the endothelial resistance to the serous transudations.

In vascular endothelium it cannot any longer be considered as a membranz passively obeying the osmotic laws, and believes that its vitality gives it a power of resistance whose disappearance or weakening becomes necessary for the edema to arise.

ZUSAMMENFASSUNG

Zwei klassische Begriffe teilen sich die gegenwärtige Interpretation der Oedeme: die humorale Diskrasie und die Imbibition der Zellen, indem die erste den bisher einzigen wohlbekannten Grund für Oedeme abgibt: der Nierenfilter würde sich in dem Blute ansammeln, wenn die Regulierungsprozesse es nicht mit dem Lösungswasser Zusammen vor den interstitialen Geweben einhalten fließen. Das Problem ist in Wirklichkeit verwickelten und die gewebliche Durchdringung, bestimmend für die Hydrophylie der Gewebe, ist seit Jahren bekannt, ebenso wie der lipolitische Koeffizient (Cholesterin: Fettsäuren) welcher sie regelt.

Der Autor weist weiter in seiner Arbeit darauf hin, dass es neben dem Zurückhalten der Salze noch nötig ist einen anderen Faktor von Bedeutung zu beachten: den endothelialen Widerstand dem serösen Durchschwitzen gegenüber. Das vasculare Endothel kann nicht als Membran betrachtet werden, welche passiv den Gesetzen der Osmose gehorcht und der Autor glaubt, dass ihre Vitalität sie mit einer Widerstandsmacht begabt, deren Verschwinden oder Schwächung nötig ist, damit das Oedem in Erscheinung tritt.

TRATAMIENTO LOCAL DE LA BLENORRAGIA FEMENINA POR LAS CANDELILLAS DE PROTARGOL-TIRAMINA

por el doctor

LUIS G. GUILERA

Médico del Hospital de la Magdalena de Barcelona

Con este estudio pretendemos dar a conocer una parte de nuestra actividad en el Hospital de la Magdalena, especial de Profilaxia antivenérea, en Barcelona. Desde su fundación adscritos al mismo, hemos recogido un verdadero caudal de observaciones

referentes a la lucha contra el gonococo, pues me corresponde en el mentado Hospital una de las salas de blenorragia.

Constante preocupación nuestra ha sido ensayar aquellos preparados antigonocócicos sucesivamente aparecidos y valorados con la rúbrica de algún observador de mérito, en busca del deseado producto que con facilidad, rápida y seguramente, esterilice el medio infectado. Desgraciadamente no contamos, hasta la fecha, con un preparado que nos garantice esta esterilización dentro de un tiempo fijo (1) y es nuestra impresión que no es por la vía quimioterápica sino por el camino de la suero-vaccinoterapia por donde puede llegar la solución. Un artificio de preparación, una mayor selección de las especies (siempre recogidas en el medio donde se mueve el enfermo) o tal vez otro accidente que escapa actualmente a nuestra previsión, constituirá la clave del problema.

No pienso referirme en este trabajo a estas medicaciones biológicas ni a las quimioterapias de uso enteral o paraenteral que actúen en el medio interno. Hablamos exclusivamente de la medicación local, tópica, para señalar de entre el farrago de medicaciones antiblenorrágicas aquella que mejor ha coadyuvado al deseado fin de esterilizar el gonococo.

En la fase aguda seguimos al Prof. FRANZ (Frauenklinik der Charité, Berlin) que en sus lecciones insiste en la necesidad de considerar la blenorragia como una sepsis local cuya propagación debemos a todo trance procurar evitar, absteniéndonos, ante todo, de cualquier intervención activa y recomendando simplemente el reposo, mejor en cama y las curas externas de limpieza. En esta fase, no utilizamos nosotros, trátase de blenorragias genitales o urinarias, ninguna medicación local. Proscribimos el uso del especulum y de las irrigaciones y recomendamos solamente los baños vulvares con permanganato diluído caliente. Si alguna excepción ha de hacerse a esta regla, debe precisamente ser hecha en favor de la aplicación de candelillas situadas en la entrada de la vagina siempre que contengan un medio activo contra el gonococo, pero desprovisto de acción flogógena que vendría a sumarse a la, a veces intensísima, ejercida por aquel germen sobre las mucosas. Pasada la fase aguda, iniciaremos las irrigaciones vaginales con soluciones de permanganato de concentración creciente, pero nunca irritantes, las curas vaginales con protargol y óvulos o taponamientos descongostivos (glicerina ictiolada) y, una vez señaladas las localizaciones del proceso, la aplicación sistemática de candelillas.

Justificación:

Esta última forma medicamentosa la consideramos preferible a todas: 1. Por ser de fácil aplicación en los conductos (uretra, cervix, vagina). 2. Porque la acción del medicamento es sostenida durante largo tiempo. 3. Porque por esta misma razón su penetrabilidad resulta facilitada. Estimamos,

(1) Hacemos aquí salvedad de los productos derivados de la acridina, acerca de los cuales no hemos formado opinión definitiva.