

vidades nasales y extirpación de las costras, trata con isoniazida a 80 enfermos de rinitis atrófica con ozena en tres formas: por vía oral a la dosis de 200 mgr. diarios, por instilaciones nasales y por inhalación. Al cabo de quince días observa una marcada mejoría, y con la terapéutica de mantenimiento se llegó a la curación clínica permanente en algunos enfermos. Ha basado esta terapéutica en su creencia personal de que la infección tuberculosa es la causa del ozena nasal, y, por ello, el tratamiento con la isoniazida supondría, al lado de sus propiedades vitamínicas y vasodilatadoras, la de controlar la infección tuberculosa fundamental.

Iproniazida en la angina pectoris.—Como hecho casual CESAR MAN (Arch. Int. Cardio. México, 27, 563, 1957) ha podido observar los efectos favorables que se obtienen con dicha droga en el tratamiento de la angina pectoris. Al lado de la mejoría clínica observada, los enfermos pudieron disminuir e incluso suspender la administración de los preparados de nitroglicerina, observándose una respuesta favorable en 27 de los 41 enfermos tratados. Los síntomas anginosos recidivaron en 14 enfermos al suspender

el tratamiento o reducción de la dosis, pero el establecimiento de la dosis adecuada obtuvo una segunda respuesta favorable en un período mucho más breve que el que necesitó al principio del tratamiento. Al parecer, la droga mejora el metabolismo de la respiración de los tejidos miocárdicos, regulando el balance de la amino oxidasa y de ciertos enzimas que intervienen en los procesos metabólicos del miocardio.

Indoklon como convulsivante por inhalación.—KRANZ y cols. (JAMA, 166, 1.555, 1958) han administrado el indoklon (hexafluorodietil éter) a 25 enfermos psiquiátricos hospitalizados que necesitaban una terapéutica convulsiva. La inhalación de esta droga produjo siempre un ataque convulsivo y en conjunto se obtuvieron los mismos resultados terapéuticos que con el electroshock, pero, al parecer, menos aprensión y menos confusión postconvulsiva por parte de los enfermos. La revisión al cabo de tres meses de este grupo de 25 enfermos mostraba unos resultados favorables en relación a un grupo similar de enfermos a los que se proporcionó el electroshock.

EDITORIALES

RITMO EN LA SECRECIÓN DE ALDOSTERONA

Así como se conoce la existencia de un ritmo en la eliminación urinaria de córticoesteroides, hasta el presente poco se sabe en cuanto al ciclo de la aldosterona. La mayoría de los autores ha podido observar un patrón diurno en personas normales ambulantes y, por otro lado, GARROD y cols. no lo aprecian en sujetos normales en posición tumbada. Esto ha hecho pensar en que la diferencia entre la eliminación de aldosterona durante el día y la noche depende exclusivamente de la posición y actividad de la persona en cuestión.

Con este motivo, MULLER, MANNING y RIONDEL han estudiado la eliminación diurna y nocturna de aldosterona por la orina en tres sujetos sanos y en un enfermo con insuficiencia hipofisaria. Los hallazgos demuestran inequivocadamente la influencia de la posición y de la actividad sobre el patrón diario de la eliminación de aldosterona. Sobre el mismo, no tienen influencia pequeñas modificaciones en la ingestión diurna y nocturna de cloruro sódico. El que la eliminación de aldosterona sea mucho mayor durante el día, parece ser el resultado de la posición erecta y de la actividad. Sobre la base de estos hallazgos y los de otros autores puede llegarse a la conclusión de que esta eliminación aumentada de aldosterona reflejaría el aumento de la secreción de esta hormona por las suprarrenales.

BARTTER demostró que una disminución en el volumen sanguíneo estimula la secreción de aldosterona, y como se sabe desde hace mucho tiempo la posición en pie contrae el "volumen sanguíneo efectivo", es muy verosímil que el aumento en la eliminación urinaria de aldosterona refleje realmente un mecanismo homeostático para compensar el efecto sobre el volumen sanguíneo de la posición y el ejercicio.

La retención y eliminación de sodio, tal y como se vió en diferentes períodos, coincide exactamente con aumentos o disminuciones en la secreción de aldosterona y,

por lo tanto, parece que el aumento en la retención de sodio con la posición en pie y el ejercicio está causado, entre otros factores, por un aumento en la secreción de aldosterona, lo que a su vez es la causa de la contracción del volumen sanguíneo efectivo. De un modo similar, el reposo en cama aumenta la eliminación de sodio al reducirse la secreción de aldosterona.

Por otro lado, los resultados de los citados autores demuestran que en la persona ambulante no existe relación entre los ciclos diurno y nocturno de sodio y de aldosterona, lo que va de acuerdo con el punto de vista de que las alteraciones en el volumen sanguíneo efectivo con la posición en pie y el ejercicio no solamente influyen la secreción de aldosterona, sino que también inicien agudamente reajustes renales en la eliminación de sodio. Estos mecanismos renales parecen ser independientes de la aldosterona, lo que explica su presencia en la enfermedad de Addison.

En cambio, en el enfermo con insuficiencia hipofisaria la eliminación de aldosterona no fué superior durante el día que por la noche, a pesar de la deambulación y la actividad. No obstante lo cual, se vió una diferencia constante entre la eliminación diurna y nocturna de sodio, lo que supone otro ejemplo de esta dissociación entre los ciclos del sodio y de la aldosterona. Sin embargo, en los sujetos tendidos el cociente entre sodio y aldosterona en la orina tiende a invertirse.

La ausencia de diferencia entre el día y la noche en la eliminación de aldosterona por el enfermo con insuficiencia hipofisaria es difícil de explicar, como también ocurre el que el tratamiento con prednisona reestableciera una eliminación mayor de aldosterona por el día que por la noche siempre que el enfermo estuviera en pie y activo, pero no cuando estaba tendido. Al estar en posición erecta, aumentando la filtración capilar y la lentificación de la corriente en las extremidades, se disminuye tanto el volumen de sangre efectivo como el total, y posiblemente la cortisona y la prednisona influen-

cian dicho enlentecimiento de la sangre al aumentar la permeabilidad capilar, por lo cual disminuye el volumen sanguíneo efectivo y consiguientemente se estimula la secreción de aldosterona.

BIBLIOGRAFIA

MULLER, A. F., MANNING, E. L. y RIONDEL, A. M.—*Lancet*, 1, 711, 1958.

ALTERACIONES METABOLICAS POSTOPERATORIAS

En trabajos anteriores, el grupo de ABBOTT había presentado datos indicativos de que el empobrecimiento proteico y la pérdida de peso corporal después de las operaciones podía reducirse considerablemente o evitarse mediante la administración intravenosa de una solución que contenía un hidrolizado de proteínas al 10 por 100 y hexosa al 10 por 100 en unión con una emulsión de grasa o una hormona anabólica. Como todavía persiste la controversia en relación con el empleo de dichos preparados, dichos autores han intentado obtener datos más concluyentes.

Pensaban que la importancia relativa de la nutrición y el trauma operatorio en cuanto a su influencia sobre el metabolismo postoperatorio podría valorarse con exactitud al comparar la respuesta metabólica del enfermo al mismo régimen intravenoso durante un período control de tres días antes de la operación y durante otros tres días después de la misma. Para restaurar los enfermos a un estado nutritivo comparable al que existía antes del período de control se les administró una ingestión oral adecuada durante tres o cuatro días antes de la operación. De esta manera es posible diferenciar las alteraciones metabólicas provocadas por el trauma quirúrgico de los trastornos bioquímicos resultantes exclusivamente de los diversos regímenes nutritivos. Valoran las alteraciones metabólicas comparando las modificaciones en el peso, junto con el balance de sodio, potasio y nitrógeno y la eliminación urinaria de 17-hidroxicorticoides durante el período control y el postoperatorio. Asimismo han investigado la validez de los conceptos expresados por MOORE y cols. y STEENBURG y cols. de que existe una relación entre el balance nitrogenado cumulativo y la eliminación urinaria de 17-hidroxicorticoides durante los cuatro primeros días del postoperatorio y también sobre la posible retención obligada de agua y sodio y un déficit de potasio después de la intervención.

Han utilizado 11 mujeres y dos hombres, a los que se les realizó una colecistectomía, y los dividen en tres grupos, según el régimen a que fueron sometidos. Al primero se les dió sólo una solución acuosa de dextrosa al 5 por 100 por vía intravenosa; al segundo se le dió asimismo la solución de dextrosa, a la que se añadieron 90 mEq. de sodio y 80 mEq. de potasio diarios, y al tercer grupo se les dió un hidrolizado de proteínas al 5 por 100 en una solución de fructosa al 10 por 100, a la que se añadieron cantidades exactamente iguales de sodio y de potasio a las del grupo anterior.

Los datos obtenidos en este estudio apoyan los hallazgos previos de dichos autores, esto es, que el trauma operatorio y la anestesia "per se" son sólo factores mínimos en la determinación del patrón de la respuesta metabólica a la cirugía. Por el contrario, los principales factores son los regímenes dietéticos, las complicaciones, el estado nutritivo previo y el sexo del enfermo. Consideran que la impresión obtenida por otros autores de que son obligatorias las alteraciones metabólicas postoperatorias se derivaría fundamentalmente de estudios en los que se administraron cantidades insuficientes de calorías, poco o ningún nitrógeno o un hidrolizado de proteínas nutritivamente inadecuado. Analizando sus datos en

relación con los de otros enfermos llegan a la conclusión de que se presentan grandes pérdidas de nitrógeno, potasio y peso corporal cuando existe una gran pérdida sanguínea, necrosis tisular o infección grave. Ahora bien, cuando es adecuado el ingreso de proteínas y calorías, estos déficits de nitrógeno y potasio pueden reducirse al mínimo, aunque continúan mientras no se corrija la pérdida sanguínea, por lo menos parcialmente, se exfirpe el tejido necrótico o se domine la infección.

Después de la operación existe un aumento en la actividad suprarrenal, medida por la eliminación urinaria de 17-hidroxicorticoides. Estas hormonas son necesarias en cuanto a la resistencia a los procesos traumáticos y ayudan a mantener la homeostasis. De todas formas, la respuesta endocrinológica a la colecistectomía en los enfermos objeto de este estudio fué insuficiente para originar modificaciones en el balance de sodio, potasio y nitrógeno en relación con lo apreciado durante el período control. Hay que reconocer asimismo que pueden liberarse aldosterona y esteroides suprarrenales como consecuencia de un ingreso inadecuado de diversos factores nutritivos o porque el traumatismo ha producido alteraciones o variaciones fisiológicas en la bioquímica corporal; los 17-hidroxicorticoides, al igual que otras hormonas, pueden colaborar en la disponibilidad o conservación de ciertas sustancias que se necesitan para influenciar el metabolismo o la permeabilidad celular y así ayudan al organismo traumatizado durante el período de stress; por otro lado, se producen cantidades grandes de hormonas antidiuréticas y aldosterona cuando se suprime en los sujetos sanos el agua y el sodio. Así, la liberación de tales sustancias después del traumatismo o de una operación electiva indica que el organismo está conservando el agua o la sal o ambas sustancias y, por otro lado, deben administrarse cantidades juiciosas de dichas sustancias.

Finalmente, creen que las alteraciones metabólicas postoperatorias no deben señalarse necesariamente como originadas por un aumento en la actividad endocrina, sino más bien que la secreción de las diversas hormonas puede ser el resultado de alteraciones fisiológicas y bioquímicas originadas por el tratamiento y el traumatismo.

BIBLIOGRAFIA

ABBOTT, W. E., KRIEGER, H. y LEVEY, S.—*Lancet*, 1, 704, 1958.

LA BIOPSIA PLEURAL EN EL DIAGNOSTICO ETIOLÓGICO DE LAS PLEURESIAS

La incapacidad del médico para establecer rápida y exactamente la etiología de las pleuresias es un hecho bien conocido desde hace muchos años. Como resultado de la experiencia, basada principalmente en la observación, junto con el análisis estadístico de los resultados de las técnicas diagnósticas más comúnmente aceptadas, se han hecho axiomáticos ciertos adagios y reglas. En general, el diagnóstico se puede realizar fácilmente en el 70 al 80 por 100 de los casos, pero la aplicación de dichos principios al restante 20-30 por 100 ha motivado un aumento en la morbilidad y mortalidad. Recientemente, con la introducción de nuevos métodos de terapéutica y las innovaciones y avances en el tratamiento de los derrames, se ha magnificado la importancia de establecer rápidamente la etiología de las pleuresias.

Reconociendo las limitaciones de las técnicas diagnósticas disponibles y la comprensión de que se precisaban métodos adicionales y más exactos, vino como desarrollo inevitable el estudio directo del tejido pleural por medio de la biopsia. Es por ello por lo que DONOHUE, KATE y MATTHEWS revisan ampliamente la literatura

sobre este método diagnóstico y comunican sus resultados obtenidos en 132 casos de biopsia de la pleura parietal.

Declaran que la necesidad de técnicas diagnósticas adicionales para establecer racionalmente la etiología de algunos casos de derrame pleural es totalmente evidente al observar el alto porcentaje de enfermos clasificados como de naturaleza indeterminada o idiopática después de un estudio muy amplio. La capacidad para diagnosticar tales casos tiene evidentemente un interés académico, pero es que además se hace imperativa cuando la experiencia indica que un número poco conocido, pero importante, de estos enfermos son clasificados inadecuadamente, como asimismo mal tratados, como consecuencia del problema del diagnóstico diferencial. El dilema se acentúa aún más cuando se ve con claridad que los dos procesos que provocan el porcentaje más significativo de derrames pleurales, esto es, los procesos malignos y la tuberculosis, no constituyen sólo las entidades más fundamentales para el diagnóstico diferencial, sino que también se asocian con una mayor incidencia en cuanto al aumento de morbilidad y mortalidad. Incluso más importantes son las consecuencias pronósticas, terapéuticas y socio-económicas intimamente relacionadas con nuestra capacidad para diferenciar entre derrames de origen tuberculoso o no tuberculoso.

El conocimiento de que el 65 por 100 de los enfermos con pleuresia idiopática puede desarrollar tuberculosis pulmonar en el plazo de cinco años si se tratan inadecuadamente, y la reciente comunicación de la Veterans Administration de los beneficios conseguidos por la quimioterapia en la pleuresia tuberculosa, han influido en el sentido de que los médicos instituyan la terapéutica antituberculosa apropiada. Los mismos autores que refieren esta alta incidencia de tuberculosis subrayan que estos enfermos deben recibir quimioterápicos, puesto que un análisis de todos los rasgos clínicos precoces, incluyendo el tamaño y localización del líquido, las características histológicas, los estudios bacteriológicos del líquido aspirado e incluso la rapidez con que desaparece la sombra radiológica, tienen una significación valiosa, pero no ayudan materialmente a establecer el diagnóstico. Además, la mayor incidencia de tuberculosis desarrollada en cualquier grupo sin el beneficio de la quimioterapia (70 por 100) se observó en aquellos en los que la radiografía post-tratamiento se interpretó como clara o normal, pero es que también el 60 por 100 de los enfermos en los que el examen del líquido pleural fué negativo en cuanto a bacilos tuberculosos en el cultivo, recidivó ulteriormente, mientras que sólo el 64 por 100 de aquellos con líquido positivo, recidivó; esto sugeriría, por lo tanto, que, en los casos de duda, o especialmente si la intradermorreacción es negativa, debe hacerse la biopsia pleural.

Se produjo confusión al señalar SUTLIFF después de la biopsia pleural en 21 casos que las opacidades pleurales que persisten más de dos meses son probablemente de origen tuberculoso y que el procedimiento no tenía valor adicional en los grupos de edad joven. Sin embargo, re-

cientemente STEAD y cols. demostraron que no había evidencia de tuberculosis en la toracotomía, incluyendo la biopsia pulmonar, en 9 de 24 enfermos (la mayoría de ellos jóvenes) con derrames persistentes durante un promedio de 11,3 meses y que se pensaban eran de origen tuberculoso; es, por lo tanto, obvio que los cuadros clínicos clásicos no son siempre decisivos y esto una vez más apoya la necesidad de la demostración de la etiología.

DONOHUE y cols., en el análisis de los resultados de sus 132 biopsias de la pleura parietal, indican que esta técnica diagnóstica relativamente reciente tiene evidentes ventajas en comparación con los métodos corrientemente en uso. La combinación de esta nueva técnica con los métodos clásicos proporciona diagnósticos etiológicos en un porcentaje mucho más alto de casos. Y, al tiempo, la posibilidad de obtener este dato en un buen momento e instituir una terapéutica racional rápidamente, ejerce una influencia marcada sobre la morbilidad y la mortalidad.

Corrientemente se utilizan tres métodos de biopsia de la pleura parietal; dos de ellos son de tipo quirúrgico y exigen los servicios de un anestesiólogo. La diferencia entre los mismos consiste primariamente en que una se hace por incisión intercostal mientras que la otra exige una resección costal parcial. El tercer método utiliza una técnica de biopsia por punción y aspiración muy similar a las empleadas en las biopsias hepáticas o renales. Su experiencia les indica que se obtienen ventajas evidentes por el empleo del tipo de biopsia por aspiración en todos los casos de derrame pleural idiopático y este mismo tipo proporciona una rápida técnica diagnóstica en los derrames que están originados por la tuberculosis o por una neoformación maligna. Si la biopsia por aspiración no consigue un diagnóstico específico está justificado, siempre que no haya contraindicaciones, efectuar una biopsia intercostal con congelación, y si esta maniobra tampoco demuestra histológicamente una causa específica, entonces deberá realizarse una toracotomía con exploración completa.

Resumen su experiencia diciendo que sobre la base de estos principios diagnósticos puede demostrarse el agente etiológico en más del 90 por 100 de los casos. Pero al tiempo declaran que la biopsia por aspiración y también la biopsia quirúrgica sin exploración puede producir resultados histológicos seudonegativos y, en efecto, presentan ejemplos de casos en los que las pleuras, cuya biopsia demostrara solamente alteraciones de carácter inespecífico, ulteriormente desarrollaron procesos malignos o tuberculosis. La conclusión es que la demostración de alteraciones inespecíficas en la pleura sobre la base de biopsias por aspiración no pueden ser consideradas como diagnósticas y que el tratamiento debe instituirse solamente después que se ha efectuado la toracotomía con biopsia apropiada.

BIBLIOGRAFIA

DONOHUE, R. F., KATZ, S. y MATTHEWS, M. J.—Ann. Int. Med., 48, 344, 1958.