

BIBLIOGRAFIA

- BUTLER, A. M., WILSON, J. L. y FERBER, S.—J. Pediat., 8, 489, 1936.
- ALBRIGHT, F. y CONSOLAZIO, J. H.—Bull. Johns Hopkins Hosp., 66, 7, 1940.
- SHREIBER, G. E., SMITH, H. Ll. y KILL, H. L.—Amer. J. Med., 5, 122, 1953.
- NAVAS, J.—Arch. Esp. de Urol., 2, 209, 1953.
- MARTINO SAVINO, F.—Rev. Clin. Esp., 48, 3, 1953.
- PERAL ARANDA, E. M.—Arch. Esp. de Urol., 84, 2, 1945.
- AZAGRA, L.—Bol. Cons. Gen. de Médicos, 23, 1956.
- FABER, H. K., ABRAMSON, M. y SILVERBERG, R. J.—Stanford M. Bull., 6, 157, 1948.
- PINES, K. L. y MUDGE, G. H.—Am. J. Med., 11, 302, 1951.
- McCUNE, D. J. y PRAY, L. G.—Am. J. Dis. Child., 60, 993, 1940.
- MILNE, M. D., STANBURY, S. W. y THONSON, A. E.—Quart. J. Med., 21, 61, 1952.
- GREENSPAN, E. M.—Arch. Int. Med., 83, 271, 1949.
- BAINES, G. H., BARCLAY, J. A. y COOKE, W. T.—Quart. J. Med., 14, 113, 1945.
- FANCONI, G. y PRADERA, A.—III Congreso Internacional de Biología Clínica. Bruselas, 1957. Resumen en "Excepta Médica", pág. 29. Número especial, julio 1957.
- DARMADY, G. M. y STRANACK, F.—Ibid., pág. 58, 1957.
- SANCHÍS BAYARRI, V.—Ibid., pág. 46, 1957.
- PETERMAN, M. G.—Am. J. Dis. Child., 69, 291, 1945.
- ALBRIGHT, F., BOURNETT, C. H., PARSON, W., REIFENSTEIN, E. C. Jr. y ROOS, A.—Medicine, 25, 399, 1946.
- ALBRIGHT, F. y REIFENSTEIN, E. C.—The Parathyroid Gland and Metabolic Bone Disease, pág. 260. Baltimore, 1948. Williams and Wilkins Co.
- ALBRIGHT, F., BURNETT, C. H., SMITH, P. H. y PARSON, W.—Endocrinol., 30, 922, 1942.
- BYRD, J. D. y STEARNS, G.—Am. J. Dis. Child., 64, 594, 1942.
- BERLINER, R. W., KENNEDY, T. J. y ORLOFF, J.—Am. J. Med., 11, 274, 1951.

DIFICULTADES DIAGNOSTICAS DEL CANCER DE ESTOMAGO

L. PARÍS RUIZ y J. L. PELÁEZ CUETO.

Clínica Médica Universitaria. Profesor: C. JIMÉNEZ DÍAZ.

Entre 450 enfermos vistos en la Policlínica de la Sala de Mujeres del profesor JIMÉNEZ DÍAZ, en el Hospital Clínico de San Carlos, hemos podido recoger ocho casos de cáncer de estómago, de los cuales presentamos a continuación siete, ya que el octavo no pudo ser estudiado con el suficiente rigor. Queremos insistir en que no habido selección ninguna, ya que este estudio comprende todos los casos vistos por nosotros en el curso 1956-57.

Caso I. G. R. C., mujer de cincuenta y dos años, que hace dos años, encontrándose antes bien, empezó a notar un ligero dolor, opresivo, en el epigastrio, que se irradiaba a hipocondrio izquierdo. No tenía relación con las comidas ni se calmaba con éstas. Buen apetito, sentándose bien las comidas. Frecuentemente aguas de boca, de sabor amargo, que en una ocasión aparecieron uniformemente teñidas de sangre roja en pequeña cantidad. Este episodio no se ha vuelto a repetir. A veces, fiebre. Hace dos meses ha empezado a notar una tumoreación en hipocondrio izquierdo, que ha ido aumentando hasta la actualidad. Ahora nota gran astenia y anorexia. Pesadez postprandial. Cuando come, le parece que los alimentos se le estancan a nivel del epigastrio. Ha perdido algo de peso, aunque no mucho.

Los antecedentes familiares y personales carecen de interés.

A la exploración se aprecia una enferma bien constituida, con buena coloración de piel y mucosas. El tórax es normal. En el hipocondrio y vacío izquierdo se palpa una tumoreación muy dolorosa, esférica, del tamaño de una cabeza de feto, adherida a planos profundos, de superficie irregular, y que no acompaña a los movimientos respiratorios.

En la exploración complementaria la orina era normal, había ligera anemia, V. de S. de 46 y marcada leucocitosis neutrófila. En la radioscopya de estómago se pudo apreciar una intensa infiltración de la curvadura mayor, que hacia inconfundible el diagnóstico de neoplasia gástrica.

En los pocos días que estuvo ingresada en la Clínica (su familia se la quiso llevar al pueblo), la enferma tuvo dos episodios gastrorrágicos que exigieron transfusión sanguínea.

Esta historia podríamos encuadrarla en el cuadro típico de neoplasia gástrica, si típico se puede llamar a un cuadro tan poco demostrativo como éste. Naturalmente, la aparición de la tumoreación palpable es definitiva, pero hace el diagnóstico demasiado tardío. La edad de la enferma, sus vagas molestias digestivas, posiblemente la fiebre y, sobre todo, la gastrorrágia, debía haber orientado hacia un diagnóstico más precoz.

Caso II. J. B. F., varón de cuarenta años, casado. Es visto por primera vez el 9 de mayo de 1953, contando entonces la siguiente historia: Hace un año, estando antes bien, empezó a notar una sensación de malestar en epigastrio al poco rato después de las comidas, que se le pasaba en cuanto lograba expulsar un poco de saliva que, en aquellos momentos, dice, "se le viene a la boca".

A la exploración física no se encuentra nada anormal. Presión arterial, 13/8.

En sangre, 4.800.000 hematies, con un V. G. de 1. Leucocitos, 5.700 con fórmula normal. La V. de S. es de 5. En la orina no hay nada anormal. La radioscopya de esófago y estómago no revela nada anormal. Mandamos hacer una extracción de jugo gástrico y en ella se demuestra una aquilia histamín-resistente, con sangre macroscópica en las extracciones. Después de este informe de jugo gástrico, se da cuenta al radiólogo (doctor LARA) de este hallazgo, por lo que se le ruega vuelva a hacerle otra radioscopya, contestando éste de una manera rotunda que "aparte de pliegues poco señalados en zonas de aspecto liso, que había señalado en el anterior informe, y que parecen corresponder a una gastritis atrófica, no existe signo alguno de infiltración".

Puesto tratamiento al enfermo, se le ruega vuelva a los dos meses. Es visto de nuevo en el mes de julio. Se insiste en el examen radiológico, no encontrándose ningún signo distinto a las anteriores exploraciones.

De nuevo se le manda vuelva en octubre, pero el enfermo no vuelve a nuestra consulta hasta diciembre del año 1956, es decir, tres años y medio más tarde. Entonces nos dice que en agosto último tuvo fiebre durante unos cuatro o cinco días, con dolores no intensos en epigastrio e hipocondrio izquierdo; le pusieron penicilina y se encontró bien. Hace quince días volvió a tener fiebre durante cinco días, junto con deposiciones blandas durante esos días, aunque en número de dos diarias. Ahora se encuentra bien, sólo que tiene plenitud en epigastrio. Desde el comienzo de toda la enfermedad ha perdido unos 15 kilos de peso, pero por lo demás él se encuentra muy bien.

En la exploración, el aspecto del enfermo es más bien pálido y la palpación en epigastrio da la impresión de existir una tumoreación redondeada, aunque su delimitación es difícil, ya que hay una cierta resistencia muscular. En el tacto rectal no se aprecia nada anormal.

En el informe radiológico se dice: "Se aprecia falla en

la porción distal del antró, con características radiológicas de neoformación de antró."

Es operado por el doctor GONZÁLEZ BUENO el 19 de diciembre de 1956, confirmándose el diagnóstico de neoplasia úlcero-vegetante de antró pilórico por examen anatomo-patológico.

El enfermo, en la actualidad, se encuentra bien.

Este enfermo presenta molestias vagas en epigastrio que, a la vista de la negatividad de la exploración radiológica, fácilmente habría llevado a cualquier diagnóstico inespecífico de gastritis o dispepsia. Pero el hallazgo de una aquilia histamín-resistente, con sangre macroscópica en las extracciones, nos hizo considerar al enfermo como muy sospechoso de neoplasia, por lo que se insistió cuidadosamente en la exploración radiológica, que, de nuevo, fué negativa. Sin embargo, pensando siempre en la íntima relación aquilia-cáncer, decidimos vigilar estrechamente al enfermo. Desgraciadamente, éste no atendió nuestros consejos, volviendo a nosotros mucho más tarde de lo previsto, nuevamente con vagas molestias dispépticas y con una tumoración epigástrica palpable. Esta vez el estudio radiológico demostró la existencia de un cáncer de estómago, que fué intervenido y confirmado por el estudio anatomo-patológico.

Caso III. M. C. A., varón de sesenta y dos años. Hace un par de años empezó a notar un dolor en epigastrio, que se irradiaba al costado derecho y a la espalda, hasta la escápula. Con alcalinos se desaparecieron las molestias. Hace unos cinco meses volvió a presentar la misma sintomatología, no mejorando esta vez con el tratamiento. Su dolor se ha hecho continuo, persistiendo hasta la actualidad. Se calma algo con las comidas, apareciendo de nuevo a las dos o tres horas, pero todo ello de forma irregular. Buen apetito. No ha perdido mucho peso.

Antecedentes personales y familiares sin interés.

Enfermo en regular estado de nutrición, con palidez de piel y mucosas. La exploración de tórax y abdomen no da ningún dato de interés. Algunas adenopatías pequeñas en regiones supraclaviculares.

El análisis de orina es normal. En la sangre hay una ligera anemia, V. de S. de 47 y leucocitosis neutrófila.

En la radioscopya de estómago se aprecia desestructuración de la mucosa en todas las zonas gástricas con infiltración de la pared, más acusada en la zona media de la curvadura menor, donde se aprecia una imagen de nicho "encajado" con formación de espolones y aspecto en conjunto de amplia neoformación infiltrante, ulcerada, que afecta prácticamente todo el estómago, ya que también existe infiltración de la zona prepilórica del antró.

Esta historia podría ser interpretada como úlcera péptica, si bien sobre todo por la edad del enfermo se puede, desde luego, pensar en la neoplasia. Pero, no obstante, es muy de tener en cuenta la desaparición rápida y prolongada de sus primeras molestias simplemente con la administración de alcalinos. Cuando, al reaparecer, se ha hecho el diagnóstico, ya ha sido demasiado tarde para pensar en la intervención.

Caso IV. Cuarenta y dos años, labrador. Hace unos nueve años, tras unos días de ligero dolor en epigastrio, tuvo un vómito de sangre roja. Estuvo dos o tres meses con régimen dietético y se desaparecieron sus molestias.

quedando bien hasta hace dos años, que empezó a notar dolor en epigastrio que le aparecía unas horas después de las comidas para desaparecer con la ingestión de alimentos. Estas molestias fueron aumentando, teniendo de nuevo un vómito de sangre que se acompañó de melena. Tras un par de meses de tratamiento fué intervenido hace unos ocho meses, encontrándose una lesión ulcerativa-infiltrante en la parte alta del estómago, con adherencias a planos posteriores, por lo que solamente se pudo hacer una intervención paliativa. Al cabo de un mes de la intervención volvieron de nuevo los dolores, aunque esta vez no tenían relación horaria con las comidas ni se calmaban con éstas ni con los alcalinos. Ha perdido unos 20 kilos. Intensa anorexia.

Antecedentes familiares y personales sin interés.

Enfermo desnutrido, con coloración pálida de piel y mucosas. En el abdomen, cicatriz de laparotomía media. Nada más de interés.

Sangre: Ligera anemia. V. de S. 67. Leucocitos y fórmula normal. En la orina nada anormal.

En la radioscopya digestiva se aprecia una detención momentánea de la papilla a nivel del tercio inferior del esófago, existiendo alteraciones marginales de esta zona con desestructuración de la mucosa, con relieve de aspecto maligno, formación de espolones y aspecto radiológico inconfundible de neoplasia de cardias, existiendo también alteraciones de toda la zona del fórnix.

No vamos a entrar en discusiones sobre la úlcera y el cáncer de estómago, que sólo harían aumentar el confusionismo existente sobre la materia. Simplemente hacemos notar cómo este enfermo ha presentado una larga historia, al parecer típica de úlcera péptica, y cómo fué intervenido cuando sus molestias todavía parecían corresponder a este proceso: ya entonces existía la neoplasia.

Caso V. M. T. D., mujer de cincuenta años. Hasta hace un año estuvo bien, hasta el punto de que podía realizar normalmente todas las faenas del campo. Por esta fecha empezó con un cuadro de escalofrios, seguidos de gran sudoración y tos. Inmediatamente empezó a notar un dolor punzante a nivel de la punta cardiaca, que se irradiaba hacia la región xifoidea, y se agudizaba con la tos y las inspiraciones profundas. Todo esto se acompañaba de fiebre de 38 grados. El cuadro le duró unos veinte días, persistiendo algún tiempo más el dolor torácico. Poco tiempo después le aparecieron edemas maleolares, que se fueron extendiendo por todo el cuerpo, acompañándose de oliguria, polaquiuria, nicturia y orinas muy turbias. Estos edemas le disminuían con diuréticos, pero no han llegado nunca a desaparecer por completo. Desde hace unos ocho meses ha empezado a notar crisis de palpitaciones, que aparecen con motivo de cualquier esfuerzo, de comienzo brusco y desaparición paulatina. Anorexia desde el principio de sus molestias.

Antecedentes familiares y personales sin interés.

Enferma bien constituida, delgada, aunque no en estado caquético, con la piel de color "café con leche", lengua pálida y lisa. En la exploración de tórax sólo puede apreciarse un soplo sistólico suave, que se hace más perceptible con el ejercicio. La exploración de abdomen no arroja ningún dato de interés, apreciándose una pequeña hernia epigástrica. El resto de la exploración es negativa. En la orina no se encuentra nada anormal, así como en el E. K. G. Silueta cardiaca globalmente aumentada. Urea en sangre, normal. El dato más significativo es la anemia, de 2.240.000 hemáticas, con V. G. de 0.79. V. de S. 40. Anisocitosis intensa, con predominio de microcitos y abundantes macrocitos. El aspecto general es hipocrómico, marcada poiquilocitosis y frecuentes policromatófilos. El espectro electrofóretico de las proteínas séricas es de: Proteínas totales,

4,2 gr. por 100 c. c., de las cuales, 1,8 gr. es albúmina y 2,4 gr. globulinas, con un cociente de 0,77.

Naturalmente, la anemia y la hipoproteinemia explicarían, por lo menos en parte, la sintomatología de la enferma. Ahora bien, ¿cuál era la causa de éstas?

Comenzamos por hacer exploración radiológica del aparato digestivo, observando en la radioscopy de estómago, a nivel del ángulo gástrico, un amplio defecto de repleción, estando conservados los contornos de ambas curvaduras, con desaparición del relieve normal de la mucosa y ausencia de pliegues. Dolor a la palpación en esa zona. Radioscópicamente, y a la vista de las radiografías practicadas, no parece haber dudas de que existe un proceso formativo de cuerpo gástrico.

La simple exposición de la historia y hallazgos exploratorios hace inútil cualquier comentario. Como se ha visto, la enferma carece totalmente de síntomas digestivos, y todos sus síntomas parecen más bien referibles a la anemia y a las alteraciones de las proteínas séricas, secundarias, con seguridad, a su neoplasia. Desgraciadamente, una vez hecho el diagnóstico, la familia exigió el alta de la enferma, por lo que no pudo continuarse su estudio.

Caso VI. A. M. R., mujer de treinta y tres años, soltera. Ingresa en la Sala el 16 de noviembre de 1956, contando la siguiente historia: A finales de agosto, estando antes bien, empezó a notar dolores de poca intensidad en región epigástrica, con retortijones y ruidos de tripas, acompañados de diarreas; cuatro deposiciones diarias líquidas; cree que sin fiebre. A los ocho días le desapareció la diarrea, pero desde entonces sigue con dolores en región epigástrica, irradiados alguna vez a hombro izquierdo, y que no guarda relación con las comidas, siendo también de presentación nocturna. Hace un mes fué a un médico, que le mandó un tratamiento, con el que mejoró.

El día 10 de octubre empezó a notar acorachamiento en la región mentoniana, y a los quince días se le presentaron dolores en ambas regiones frontales, sienes y mejilla izquierda, en crisis que le daban principalmente por las noches, repitiéndose tres o cuatro veces, quedando en los intervalos con dolores menos intensos y sensación de acorachamiento en esa región. Cuando los dolores eran intensos se le presentaban náuseas y vómitos. Hace diez días empezó a ver doble, diciendo sus familiares que tenía los ojos desviados.

En la actualidad, los dolores en hemicara izquierda son muy intensos; tiene vómitos y diplopia.

Antecedentes sin interés.

La enferma está en una situación verdaderamente angustiosa, ya que las crisis dolorosas en la cara son de muy fuerte intensidad, haciéndose en los días sucesivos continuas.

A la exploración se encuentra ligera palidez de piel y mucosas. El corazón y pulmón son normales.

En el abdomen se palpa una tumoración en el hipocondrio izquierdo que, en un primer momento, aunque de una manera dudosa, se interpreta como esplenomegalia. Paresia del motor ocular externo del lado izquierdo.

Hipoestesia en lado izquierdo de cara con dolor a la presión a la salida de la I y II ramas del V par.

Hipoacusia discreta del lado izquierdo. Prueba de Webbe, negativa.

Reflejo conjuntival y corneal, conservados. No hay dolor en mastoides. Presión arterial, 11,5/6,5.

En sangre: 3.700.000 hemáticas con un V. G. de 1,06. Leucocitos, 4.700, con una fórmula normal. V. de S. de 23. En la orina no hay ningún dato anormal.

En los días sucesivos se ve que, de una manera rápida, la tumoración del hipocondrio izquierdo se va haciendo más voluminosa, al tiempo que empiezan unas molestias en hipogastrio que se ponen en relación con

la palpación de otra tumoración en esa región y que por tacto rectal y vaginal se demuestra corresponden a la región anexial izquierda y, extendiéndose por detrás, al fondo de saco de Douglas, donde forma una extensa infiltración.

La rapidez de toda su evolución ya hizo sospechar que estábamos en presencia de un proceso maligno, y una radioscopy de estómago, hecha a los cuatro días de su ingreso, demostró amputación del fórnix con irregularidad del contorno superior, con formación de espolones y rigidez de ambas curvaduras en los dos tercios superiores, existiendo en la curvadura mayor imagen sanguínea y rigida de aspecto en meseta.

La familia quiso llevarse a la enferma, y el último día que pasa en nuestra Sala la tumoración hipogástrica ha aumentado enormemente de tamaño; la del epigastrio es voluminosa, y las crisis en la cara, interpretadas como un síndrome metastático en vértice de peñasco, exigen inyecciones muy frecuentes de opiáceos. En total, ha estado catorce días ingresada.

Esta enferma empezó con molestias digestivas vagas, a las que no da gran importancia, y que ceden con un tratamiento inespecífico. Pero lo que la hace venir a la consulta es su cuadro neurológico. La aparición de una tumoración hipogástrica, correspondiente a anejo izquierdo, permitió sospechar un proceso maligno. Entonces es cuando se hace la radioscopy de estómago, que nos hace llegar al diagnóstico de cáncer gástrico. Como se puede apreciar, estamos ante el caso de un tumor maligno de estómago que se manifiesta por sus metástasis y, por tanto, tardíamente. Tanto la edad de la enferma como el rápido crecimiento de su tumoración hacen pensar en este caso que se trate de un sarcoma, sin que se pudiera tener confirmación anatopatológica.

Caso VII. El 30 de abril de 1956 ingresa la enferma J. S. L., de cuarenta y seis años, y que cuenta la siguiente historia:

Hace dos meses, y estando antes bien, tuvo un accidente doloroso agudo que, comenzando en ambas fosas lumbares, se irradiaba hacia adelante, llegando hacia hipogastrio, acompañado de ruidos intestinales y diarrea. La diarrea le desapareció al día siguiente, pero los dolores le persisten hasta la actualidad con las siguientes características: comienza en región lumbar y se corre hacia adelante y abajo hasta ambas fosas ilíacas e hipogastrio. Es un dolor continuo, que no se calma espontáneamente en ningún momento, y tiene la misma intensidad durante todo el día. No tiene relación con la postura, pues tiene la misma intensidad cuando está en la cama que cuando está de pie.

Se le calma algo con los analgésicos, pero reaparece de nuevo con la misma intensidad. Ha perdido algo de peso. Antecedentes, sin interés.

Enferma de pequeña talla: mide 1,33 metros. Desnudada, aunque con buena coloración de mucosas. Escleróticas azules. Cráneo, con aumento de diámetro transversal. Tórax en pichón, con rosario raquílico. Presión arterial, 11/8. Pulmón y corazón, normales. No parece palparse el hígado ni el bazo. Dolor al golpeteo, en columna lumbar, muy intenso. Hemáticas, 3.900.000. Leucocitos, 5.700 con fórmula normal. V. de S., 27. Orina, nada anormal.

Los dolores que padecía la enferma, y que exigieron inyección de opiáceos durante todo el tiempo que estuvo ingresada, se consideraron de origen radicular, y todos nuestros estudios se orientaron hacia un cuadro óseo caracterizado por intensa decalcificación (se hicieron radiografías de vértebras, húmero, tibia y manos), fósforo bajo (3 mg.), calcio normal (10,3 mg.) y fosfatasa

alcalina muy aumentada (32 unidades), con gran deformidad torácica (tórax en pichón, rosario raquíctico), vértebras en pescado (como demostraban las radiografías de una manera evidente), en una enferma que media 1,33 metros y que tenía las escleróticas azules.

Cuando iniciábamos los estudios metabólicos de esta enferma, siempre orientados hacia una enfermedad ósea, falleció inesperadamente, encontrándose en la necropsia una neoplasia gástrica.

No tratamos ahora de relacionar el cuadro clínico de esta enferma con su proceso neoplásico; en cualquier caso, hemos de admitir que no se pudo recoger ningún dato (toda su sintomatología digestiva era de que un día tuvo ruidos intestinales y diarrea que desaparecieron a las veinticuatro horas) que nos orientara hacia el diagnóstico de su proceso gástrico.

COMENTARIO.

El primer hecho que resalta ante el estudio de estos enfermos es que uno solamente (caso I)

presenta el cuadro que pudiéramos llamar típico de Ca de estómago. Cabría preguntarse hasta qué punto se puede llamar típico a un cuadro que solamente se ha visto en uno de siete enfermos que han sido vistos.

Dos casos más (casos II y III) podrían ser orientadores, pero orientadores solamente si consideramos a cualquier enfermo con sintomatología gástrica como un posible canceroso.

El caso IV corresponde a una historia típicamente ulcerosa; por tanto, hasta aquí han de llegar nuestras sospechas.

Los casos V, VI y VII parecen, desde luego, ajenos a cualquier proceso digestivo y, sin embargo, ya vimos cómo también ha hecho su aparición en enfermos con neoplasia gástrica, correspondiendo, bien a las alteraciones generales de la neoplasia (caso V), o bien a sus metástasis (caso VI), o a no sabemos qué relación con ella, si es que hay alguna (caso VII).

REVISIONES TERAPEUTICAS

EL MOMENTO PRE Y POSTOPERATORIO DESDE EL PUNTO DE VISTA FISIOPATOLOGICO Y TERAPEUTICO. LA ENFERMEDAD POSTOPERATORIA

A. SÁEZ CAUSILLAS.

Agregado del Gran Hospital de la Beneficencia General del Estado en los Servicios del Profesor-Decano-Jefe: L. CARMÓN Y CALLEJA.

RESPUESTA DEL ESPECTRO PROTEICO DEL PLASMA Y DEL METABOLISMO GENERAL DE LAS PROTEÍNAS AL IMPACTO ANESTESIA-INTERVENCIÓN.

Introducción.—El acto quirúrgico y su régimen satélite, a diario lo demuestra la clínica, sitúan al organismo —haciendo las oportunas salvedades— en circunstancias superponibles a ciertos trabajos de la "medicina experimental". Ciertamente, algunos datos recogidos a la cabecera del operado pueden equipararse a otros experimentales de la Fisiología Aplicada, como sucede, por ejemplo, con diversos frutos cosechados en los estudios clásicos sobre metabolismo de los principios inmediatos y de los "oligoelementos". Pero, sin embargo, estos y otros parámetros emprimas se nos muestran cada día menos suficientes a la hora de interpretar determinados fenómenos de la clínica pre y postoperatoria, o los síndromes colaterales aparecidos "a distancia" de operaciones formales. Y es del reconocimiento de tal

insuficiencia, que el cirujano y el clínico se vean obligados a profundizar, en cuanto es posible, y a través del control del metabolismo por sustancias "marcadas", y ya tomando al hombre directa y preconcebido como campo experimental, en la inteligencia de la coligación funcional entre el hígado, el sistema retículo endotelial y el eje diencéfalo hipofisario suprarrenal, y en la actuación de los enzimas y correlaciones hormonales, etc., y en otras cuestiones, de cuyo averiguamiento derivarán probablemente para un futuro quizás no lejano, atinadas versiones patogénicas acerca de síntomas hoy de improba explicación.

Generalidades sobre proteínas.—Como sabemos, el metabolismo de los principios cuaternarios se basa en el movimiento intraorgánico de moléculas de carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno, a veces ligadas con metaloides —iodo, fósforo, azufre, etc.—, en conjunto integrantes básicos de los alimentos proteicos, valorados para el normal equilibrio derivado del consumo energético en un gramo de proteínas por kilogramo de peso corporal¹ y². Es requisito indispensable para el mantenimiento del balance normativo, la presencia entre ellos de péptidos capaces de acarrear un grupo de diez aminoácidos (lisina, triptófano, histidina, fenilalanina, leucina, isoleucina, treonina, metionina, valina y arginina), denominados "esenciales" por ROSE y "clave" por SCHOENHEIMER³ y⁴, en virtud de su inexcusable actuación en la síntesis endógena de los proteídos.

Cuando las proteínas alimentarias son desintegradas por los jugos digestivos —enteroquinasa, erep-