

VALOR DE LA REACCIÓN DE WOLFF Y JUNGHANS PARA EL DIAGNOSTICO DEL CANCER DE ESTÓMAGO (1)

por el doctor

E. ECHEVARRÍA MARTÍNEZ

Profesor Clínico de la Facultad de Medicina de Zaragoza

El problema más interesante para el clínico es el de llegar a un diagnóstico preciso y precoz en el estudio de sus enfermos, ya que de un diagnóstico correcto se deducen fácilmente el pronóstico y tratamiento.

Si en todos los casos el diagnosticar pronto y bien es regla de buen práctico, lo es más en casos de cáncer, en los cuales por la naturaleza del proceso, con sus consecuencias fatalmente obligadas, el papel del médico que diagnostica sube de punto ya que podrá imponer una terapéutica precoz susceptible de detener el mal o señalar a la familia del paciente lo irremediable de la enfermedad, precisándoles la muerte del enfermo en un plazo aproximado, dato que algunas veces puede llegar a tener cierta importancia social.

Dejando a un lado las consideraciones que pudieran hacerse sobre el cáncer en general y las nuevas orientaciones que para su diagnóstico hacen entrever los interesantes trabajos de los sabios ingleses GYE y BERNARDT (1), hemos de ocuparnos solamente del caso concreto del cáncer de estómago.

De todos es sabido la frecuencia del cáncer gástrico, pudiendo afirmarse que es la localización más frecuente en el hombre; constituye la mitad de los cánceres observados en el hombre y la tercera parte de los de la mujer, ya que en ella predominan los cánceres de mama y de útero.

Todos los autores se han esforzado en encontrar un síntoma que fuese característico de cáncer y hasta la hora presente no se ha encontrado; tampoco se cuenta en la actualidad con ningún procedimiento exploratorio que permita hacer el diagnóstico de cáncer gástrico incipiente.

En el primer congreso nacional de Medicina celebrado en Madrid; los doctores HERNANDO y GONZALEZ CAMPO (2) estudiaron los modernos métodos diagnósticos del cáncer de estómago y llegaron a la conclusión de que asociando a los antecedentes y datos de observación clínica del enfermo los aportados por el análisis del contenido gástrico, investigación de hemorragias ocultas en las heces, y exploración radiológica se puede llegar a diagnosticar el cáncer de estómago en una época temprana de su evolución, en la que pudiere resultar todavía útil la Terapéutica.

Los métodos que actualmente se emplean para llegar

al diagnóstico de cáncer de estómago, pueden dividirse en cinco grupos; a) investigaciones que se hacen en la sangre, b) id. en la orina, c) id. en las heces. d) en el jugo gástrico y por último e) observación radiológica.

Los estudios hechos en la sangre son todos dirigidos al diagnóstico de cáncer en general y ninguno tiene una verdadera significación diagnóstica; en efecto la disminución de la densidad, de la cantidad de hemoglobina, del número de hematies, de las sales del suero, del ácido carbónico, de las albúminas coagulables séricas, se dan en enfermedades tan comunes como la tuberculosis pulmonar y las diferentes anemias. La leucocitosis se presenta más veces en otras enfermedades que en el cáncer y lo mismo sucede con la falta de leucocitosis digestiva y retención de cloruros en el suero sanguíneo.

La reacción de fijación de complemento, del antifermento, anafilaxia y método de Freund y cutirreacción han sido casi universalmente deshechadas y únicamente la reacción antitriptica (aumento del índice antitriptico del suero) y reacción de Abderhalden tienen cierto valor, si bien que relativo, pues GALLART MONÉS encontró la primera positiva en tuberculosis, reumatismo, anemia perniciosa, etc., y CONILL, de la segunda (por no citar más que españoles), cree que tiene escaso valor como reacción biológica del cáncer.

Todavía tiene menos importancia las pruebas que se han hecho en la orina, tales como determinación de los fermentos digestivos, decoloración del azul de metileno, determinación del azufre neutro, del nitrógeno coloidal, aumento del ácido oxiproteico y reacción de la espuma: no siempre se dan en los casos de cánceres y en cambio se encuentran en otras muchas enfermedades como la de Addison, cirrosis hepática, tuberculosis, etc.

No es nuestra intención discutir el valor más o menos positivo de las determinaciones de hemorragias ocultas en las heces y los datos de la exploración radiológica, a los que acudimos sistemáticamente en nuestra práctica a la menor sospecha de cáncer gástrico. Pero que tiene la reacción de WOLFF-JUNGHANS objeto de diagnóstico del cancer de estómago nos proporciona el análisis del contenido gástrico, insistiendo en el valor que tiene la reacción de WOLFF-JUNGHANS objeto de nuestro trabajo.

La falta de HCl, la presencia de ácido láctico y bacilos de Boas, así como los datos citológicos del sedimento y la determinación de los fermentos en el contenido gástrico de los enfermos ha sido ya bien estudiada y bastante discutida por los autores para que volvámos nosotros a insistir sobre ello. Nos limitaremos al enunciado de este trabajo o sea precisar bien el valor de la reacción de WOLFF-JUNGHANS para el diagnóstico del cáncer de estómago.

Es noción vulgar que en el estómago se produce la digestión de los albuminoides, merced a la acción con-

(1) Trabajo premiado en el Concurso ARS MEDICA 1926.

junta del HCl y de la pepsina, y que esta digestión desdobra la molécula albuminoide hasta la fase de albumosas y peptonas: Por tanto en el contenido gástrico se podrá determinar la presencia de estos cuerpos, con reactivos apropiados, y de la proporción en que se encuentren, se podrá deducir el trabajo digestivo del estómago. Pero pueden existir en el contenido gástrico albúminas, que no sean producto de la digestión ni hayan llegado con los alimentos; estas albúminas proceden las más de las veces de exudación de cánceres gástricos de tipo vegetante ulcerado, pero también pueden proceder de trasudación del suero sanguíneo como sucede en caso de congestión pasiva de la mucosa gástrica (asistolia visceral).

Han existido dificultades para determinar la cantidad de albúminas del contenido gástrico por no disponer de un reactivo lo suficientemente sensible a la par que de sencilla técnica. Este vacío ha venido a llenarlo el ácido fosfotúngstico, de fórmula Ph. O⁴ H³ (WO²)¹⁰ IO H²O que precipita las peptonas y que fué empleado por WOLFF y JUNGHANS.

Estos autores en un trabajo publicado en Mayo de 1911 (3) establecieron la técnica de una reacción que lleva su nombre y dieron cuenta de su resultado.

Comienzan estos autores por dar al enfermo una comida de prueba exenta de albúmina disuelta, habiéndose podido convencer los autores que el corriente desayuno de Ewald responde perfectamente, a este desideratum. A la hora de la ingestión se extrae con la sonda, procurando que el líquido retirado del estómago no esté mezclado con sangre; a continuación se filtra y se distribuye en una serie de tubos de ensayo en proporciones decrecientes. En seis tubos se vierten diez cc. de

La proporción de albúmina la da el grado de dilución del tubo en el cual ya no se produce, a nivel de la separación de los dos líquidos un anillo turbio. La proporción será, teniendo en cuenta las cantidades que antes hemos citado, de 10, 20, 30, 40, 100, 200 y 400.

Supongamos que se ha producido el anillo hasta el tercer tubo y que falta a partir del cuarto; se dirá que la proporción de albúmina es de 100 (pues la dilución del contenido gástrico en este tubo es de 1 x 100).

Claro es que esta cifra no tiene un valor absoluto pero da resultados comparativos exactos: WOLFF y JUNGHANS así lo han demostrado empleando soluciones de albúmina preparadas artificialmente por ellas. El cuadro I da idea de la técnica de la reacción.

WOLFF y JUNGHANS determinaban al mismo tiempo que las albúminas, las proporciones de ClH libre, de acidez total y cantidad de pepsina y pudieron observar que en general la cantidad de albúminas disueltas guardaban cierto paralelismo con la cantidad de pepsina; en cambio este paralelismo no existía entre las albúminas y la cantidad de ClH. libre; en general las cifras más altas de albúminas se presentan en los casos de quimismo normal, mientras que en las hipersecreciones o hipoacideces la albúmina se encuentra en menor proporción. Ahora bien, puede ocurrir bajo el punto de vista fisiológico dos cosas, o que la perfecta normalidad de secreción gástrica condicione la mejor digestión de los albuminoides o que la menor cantidad de albúminas en los casos de hiperacidez, sea debido a que al haber mayor cantidad de contenido gástrico total, por el exceso de secreción, la dilución de aquellas sea mayor. Pero el trabajo de WOLFF y JUNGHANS tiene una segunda parte que es la más in-

CUADRO I. — REACCION DE WOLFF Y JUNGHANS

NUMERACIÓN DE TUBOS	I	II	III	IIII	IIIII	IIIIII
Agua destilada	10 cc.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
Jugo gástrico	1 cc.	1/2 cc.	0'25 cc.	0'1 cc.	0'05 cc.	0'025 cc.
Reactivo de Wolff	1 cc.	Id.	Id.	Id.	Id.	Id.
Dejar pasar una hora						
Resultado ej.	anillo	Id.	Id.	Id.	Id.	No.
Corresponden	10	20	40	100	200	400

agua destilada en cada uno: después se añade contenido gástrico en las siguientes proporciones; en el primer tubo un cc. en el segundo medio cc. y en los siguientes 0,25, 0,10, 0,05 y en el último tubo 0,025 cc. Se agitan y se deja que desaparezca la espuma que generalmente se forma y a continuación se echa en cada tubo y babeando 1 cc. del reactivo de Wolff que tiene la siguiente fórmula:

Acido fosfotúngstico 0,30 gramos
 Acido clorhídrico puro... .. 1,— gramos
 Alcohol de 96... .. 20,— gramos
 Agua destilada c. s. para 200 gramos

terezante; estos autores han podido comprobar que en los casos de aquilia gástrica simple o funcional la albúmina disuelta en el contenido gástrico existe en pequeñas proporciones y en cambio en los sujetos con aquilia cancerosa la cantidad de albúmina está muy aumentada. En efecto en ocho casos de cáncer indudable observados por los autores; en dos la albúmina disuelta estaba en la proporción de 200 y en los seis restantes en proporción de 400.

De aquí que WOLFF y JUNGHANS se permitieran afirmar que en todos los casos de aquilia con gran cantidad de albúminas se pueda diagnosticar cáncer de estómago.

Las observaciones de estos autores, llamaron poderosamente la atención dada su importancia clínica e inmediatamente una serie de investigadores se propusieron comprobar su importancia diagnóstica; los primeros que publicaron sus trabajos fueron THIELE y EINSTEIN; el primero trabajando en la clínica del profesor EWALD (4) determinó la albumina disuelta en 27 casos, de los cuales 15 tenían aquilia benigna y los 12 restantes eran afectos de cáncer indudable; en la serie de aquilias benignas la proporción de albumina oscilaba entre 30 y 100: en un caso era de 10; en dos de 20; en diez sujetos de 40 y los dos restantes uno tenía 60 y otro 100 (en este último existía un cáncer de la vesícula biliar. De los doce casos de cáncer, en ocho de ellos se halló la albumina en proporción de 200; en dos casos se encontró 400 y en los dos restantes la cifra era de 100 (cáncer en sus comienzos).

En vista de estos datos THIELE se inclina a creer que las cifras inferiores a 100 indican aquilia funcional; las comprendidas entre 200 y 400 denotan cáncer y las que dan la proporción de 100 indican un diagnóstico dudoso.

G. EINSTEIN, de la clínica de STRAUS (5), comprobó la veracidad de las conclusiones de WOLFF; en todos los casos de cáncer encontró la proporción de albuminas de 200 a 400 y solo en un caso observó la cifra de 100. Este autor por otra parte anotó detalles de técnica muy interesantes; ha precisado que el momento de la extracción no tiene importancia, pues la cantidad de albumina era igual en las muestras de contenido gástrico extraído a la hora que en las obtenidas en horas sucesivas; no obstante insiste en la necesidad de investigar la reacción inmediatamente después de obtener el contenido gástrico. Más adelante demostraremos hasta que punto es esto cierto según nuestro resultado.

Por otra parte WOLFF y JUNGHANS no indican nada sobre el tiempo que haya de esperarse desde que se hace la reacción hasta que se leen los resultados. EINSTEIN precisó que el momento más apropiado para mirar la formación de los anillos era una hora después de hacer la reacción; nosotros somos de la misma opinión por lo que luego expondremos.

En 1914 publicaron sus trabajos los autores rusos KABANOW (de Moscov) y M. D. KOUSNETZOW (de Leningrado), llegando ambos a las mismas conclusiones que los anteriores: KOUSNETZOW (6) investigó la reacción en 20 casos, de los cuales 14 eran aquilias benignas y 6 cánceres, comprobando que en los cánceres siempre estaban las albuminas en proporción no inferior a 200 y que en las aquilias benignas jamás pasaban de 100.

B. F. KABANOW (7) encontró en cinco cánceres la cifra de 400 y en dos casos de aquilia benigna la de 40.

En el Congreso de medicina de Madrid el año de 1919, GONZÁLEZ CAMPOS (2) dió cuenta de su experiencia de la reacción de WOLFF y en vista de sus resultados afirmaba: "No nos consideramos autorizados para conceder al método, extraordinario valor". Este mismo autor cita el trabajo de SMITHIES, de la clínica MAYO que hizo la reacción en 747 casos y que la considera positiva en el 78,4 por 100 de los cánceres y afirma ser más constante que la reacción del glicilriptofano, que la presencia de ácido láctico, que la misma ana-

clorhidria: también cita el mismo autor una observación de TRALLERO que "hizo la reacción con moco y saliva, sin jugo y le sorprendió ver que una hora después de mezclar el líquido orgánico con el reactivo en diluciones de 160 y aún más (con diluciones de 320) se presentaba un anillo de albumina bien claro". Hecho que para nuestro objeto no significa nada, pues se opera siempre con contenido gástrico filtrado y el que se presentase anillo era natural ya que la mucina tiene que darle; nosotros hemos comprobado esto mismo y también que operando con contenido filtrado y sin filtrar, las cifras de albuminas en este último caso eran siempre mayores precisamente por la presencia de moco.

GONZÁLEZ CAMPO ha investigado la reacción en 18 casos; 8 cancerosos, dos aquilias benignas, dos hiperclorhídricos y seis ulcerosos. Igualmente conceden escaso valor a la reacción de WOLFF los doctores HERNANDO (8) y URRUTIA (9); ambos afirman que han encontrado proporciones grandes de albuminas disueltas en contenidos gástricos de anaclorhídricos funcionales y por el contrario que en cánceres indudables las cifras de albumina eran bajas: no detallan el número de observaciones hechas ni las cifras correspondientes a cada caso en particular.

En 1923 los autores rusos V. M. GOLDSTEIN (de Kharkow) (10) y N. V. SMOTROW (de Moscov) (11) llamaron de nuevo la atención sobre la reacción de WOLFF y de sus observaciones deducen en conjunto, que dicha reacción tiene innegable valor para el diagnóstico del cáncer gástrico; que la proporción de albuminas de 200 a 400 habla en favor de cáncer; que las cifras inferiores a 100 abogan por aquilia funcional y que únicamente los valores comprendidos entre 100 y 200 pueden dejar en la duda al clínico.

Posteriormente a estas observaciones no conocemos otros trabajos sobre la reacción de WOLFF JUNGHANS que el presentado por el Dr. FUENTE HITA (12), al Segundo Congreso Nacional de Medicina celebrado en Sevilla en 1924; en él da cuenta de haber investigado la reacción de WOLFF en 12 casos; diez anaclorhídricos de los cuales ocho eran cancerosos, uno de aquilia funcional y otro de diagnóstico incierto: en los cánceres encontró en cuatro, albuminas en proporción de 400, dos de 200 y dos con cifras inferiores a 100. De las aquilias funcionales uno daba reacción de 400 y otro de 100. En un ulceroso con presencia de sangre fué positiva la reacción al 1 por 200 y en otro enfermo con hipoclorhidria dió al 1 por 100. De estas observaciones se permite afirmar que la reacción de WOLFF "únicamente podrá servir en los casos inciertos, dado que un aquílico con hemorragias persistentes y demás síntomas se diagnostica sin necesidad de acudir a la reacción, así como tampoco es necesaria en un anaclorhídrico funcional joven y sin síntomas generales; en dichos casos inciertos las reacciones suelen ser asimismo dudosas, ya que de no estar en los límites de la serie lo más fácil es que se interpreten erróneamente. En el diagnóstico precoz del cáncer, si hay CIH. libre no se puede utilizar por que nos daría una reacción positiva siempre y si hay anaclorhidria habrá que procurar la ausencia de sangre que podrá dar la reacción como segura".

Como puede deducirse de lo anteriormente expuesto

los autores extranjeros parecen dar a la reacción de WOLFF bastante valor y en cambio los médicos españoles le conceden escasa importancia; creemos que estos últimos han generalizado demasiado pronto al sentar sus conclusiones, máxime cuando los datos que aportan son poco numerosos además de no precisar lo bastante los datos que concurren en cada caso particular; tales como, época de la evolución del cáncer en el momento en que se practica la reacción, anatomía patológica del tumor, úlceras con degeneración cancerosa, repetición de la reacción en distintas épocas de la enfermedad, tiempo que se toma para leer el resultado de la reacción, coexistencia de algún otro proceso en el enfermo que puede modificar la cantidad de albuminas disueltas, etc., etc.

Pero sin necesidad de precisar estos datos basta recopilar las cifras de algunos autores para darse cuenta de que la reacción de WOLFF tiene valor.

En efecto, del cuadro II, en el que sólo se han recogido detalles de los pocos casos de que los autores daban cuenta se deduce que;

En 53 cánceres indudables la reacción fué positiva por encima de 100 en 48 o sea en el 90,5 y solamente se encuentran dos casos de menos de 100 y tres casos que fueron positivos al 100 o sea en total cinco o sea el 10 por ciento de error.

En cambio en los casos de no cáncer (sean aquilias funcionales hipersecreciones, úlceras, etc.), de 66 observaciones en 52 se encuentran cifras inferiores a 200 (9 casos con 100 y 43 inferiores a 100) o sea una proporción de 82,5 por ciento de seguridad de diagnóstico.

la extracción a la hora, pero en un crecido número de casos hemos empleado el desayuno de te solo y hecho el cateterismo fraccionado; en algún enfermo se ha determinado el WOLFF con los dos desayunos encontrando cifras de albuminas solubles sensiblemente iguales en ambos casos; en unos cuantos enfermos que pasaron de 20 y a los que se les hacía el cateterismo fraccionado hemos determinado las albuminas en una muestra recogida a la hora y en otras recogidas en horas sucesivas hasta la tercera hora; los resultados han sido análogos con unas diferencias tan pequeñas que no se pueden tomar en consideración.

Aunque los autores de la reacción ya indicaron que se operase con contenido gástrico filtrado nosotros en algunos casos hemos practicado la reacción con el líquido sin filtrar y hemos encontrado como era de esperar cifras más altas en el que no habíamos practicado la filtración y así en el caso (núm. 57) del cuadro de los *no cánceres* el contenido gástrico sin filtrar daba una proporción de 100 y en el líquido filtrado tan solo 40, con arreglo al diagnóstico clínico de anaclorhidria por litiasis renal.

De otra parte hemos podido precisar diferencias en la cantidad de albuminas disueltas entre el contenido gástrico en ayunas y después del desayuno de prueba; han sido numerosos los enfermos en quienes hemos hecho estas dos determinaciones pero por no alargar demasiado este trabajo no los exponemos en detalle; citaremos por ejemplo, el caso (núm. 28) que padecía una dispepsia intestinal de tipo gastrógeno; el número de albuminas del contenido gástrico en ayunas era de

CUADRO II

AUTORES	Total de casos	CÁNCERES						NO CÁNCERES					
		WOLFF				Menos de 100	TOTAL	400	300	200	100	Menos de 100	TOTAL
		400	300	200	100								
WOLFF JUNGHANS 1911	8	6		2			8						
THIELE 1912	27	2		8	2		12				1	14	15
KOUENETZOW 1914	20	4		2			6				2	12	14
KABANOW 1914	7	5					5					2	2
GOLDSTEIN 1923	24	4	2				6				4	14	18
GONZÁ EZ CAMPO 1919	18	2	2	3	1		8		4	5		1	10
FUENTE HITA 1924	12	4	4	2		2	8	1		1	2		4
<i>Total general</i>	176	27	4	17	3	2	53	1	4	6	9	43	63

OBSERVACIONES PERSONALES

Nosotros venimos practicando la reacción de WOLFF sistemáticamente desde hace tres años; en todos los casos hemos hecho detenida exploración clínica, radioscopia o radiografía, análisis de heces y de contenido gástrico; se ha determinado siempre el ácido ClH. libre, la acidez total, reacciones de UFFELMAN y la sangre y en ocasiones se ha investigado la pepsina (método de FULD). Como comida de prueba hemos empleado la mayoría de las veces el desayuno de EWALD, haciendo

40 y en el recogido después del desayuno de te para cateterismo fraccionado, mezclando las diferentes muestras, analizado el Wolff no pasó de 20; esto puede llegar a tener cierta importancia en casos de presuntos cánceres cuya cifra de albuminas con el desayuno de EWALD sea de 100, cifra que como hemos dejado indicado se considera como dudosa y a este propósito presentamos un caso muy demostrativo; el enfermo número 9 presentaba síntomas clínicos sospechosos de cáncer de antro de tipo vegetante; este enfermo dió

anaclorhidria, la observación radioscópica era demostrativa y no obstante la reacción de WOLFF daba una proporción de 20; en vista de lo cual, se recogió contenido en ayunas y después de bien filtrado se volvió a hacer el Wolff que dió una cifra de 200. Creemos que esto puede tener cierta importancia y quizá explique algunos de aquellos casos anotados por los autores y que con cánceres indudables las cifras de albuminas del contenido gástrico eran bajas; suponemos que será debido a que como en ayunas en el estómago hay siempre poca cantidad de contenido, la exudación albuminosa que procede del tumor no está tan diluida como después del desayuno de EWALD.

Ya apuntamos antes que EINSTEIN había dado reglas para precisar el tiempo que hubiere de transcurrir desde el momento en que se efectúa la reacción hasta que se hace la lectura. Nosotros hemos observado que en cuanto se agrega a los tubos donde están las diluciones del contenido gástrico, el reactivo de WOLFF comienzan a formarse los anillos con gran rapidez en el primero y segundo tubo y más tarde van apareciendo los precipitados en los siguientes. El espesor de estos va siendo cada vez más grande a medida que transcurre el tiempo y llega un momento en el cual el espesor de los anillos no aumenta: Posteriormente la parte enturbada pierde su intensidad y al cabo de 24 horas las albúminas precipitadas se encuentran en el fondo de los tubos de ensayo. Creemos por tanto con EINSTEIN que la lectura debe hacerse dentro de la primera hora siguiente al momento en que se agrega el reactivo. En ocasiones convendrá volver a ver los tubos a la hora y media y de esta manera se evitarán errores. Es el caso del enfermo número 8 de cáncer incipiente, la cifra de albúminas inmediatamente de terminada la reacción fué de 40 y una nueva lectura a la hora y media dió una proporción de 200.

También insiste EINSTEIN en la necesidad de hacer la reacción acto seguido de la extracción del contenido gástrico para evitar modificaciones sobreañadidas en la proporción de albúminas tales como las debidas a procesos de putrefacción, digestivos, etc.; nosotros hemos hecho la reacción a distintas horas después de la extracción y los resultados no son concordantes: en el enfermo número 12 la reacción hecha inmediatamente a la extracción dió una cifra de albumina de 40 y una segunda reacción hecha a las 30 horas acusó 200: en cambio el enfermo número 4 dió en la primera determinación hecha el mismo día de la extracción una cifra de 400 y otra hecha con el mismo jugo (que se conservó en el laboratorio) al cabo de un año acusó la misma cifra. Pero sea como quiera creemos que el Wolff debe efectuarse en el mismo día y si es posible inmediatamente a la extracción del contenido gástrico.

En los cuadros que exponemos a continuación están nuestras observaciones; uno de los cuadros contiene tan solo los casos de cánceres y el otro los de procesos no cancerosos. En el primero detallamos las cifras de quimismo y reacciones a sangre, además de otros datos que consideramos interesantes, como fecha de que datan las molestias, momento de la evolución del proceso en que se hizo la reacción, clase anátomo-patológica del tumor, si éste existe y su localización. En

el cuadro segundo indicamos los resultados encontrados en 57 enfermos que acusaban molestias digestivas de patogenias diversas y en los cuales no había ni hubo cáncer.

En el enefremo número 4 del primer cuadro, repetido el Wolff en el jugo guardado durante un año, siguió dando 400.

En el enfermo número 4 del cuadro III, repetido

En el enfermo número 10 recién terminada la reacción dió 40; a la hora y media 200; en la extracción al cabo de un mes, 300; más tarde aprecióse 400 y en este momento el tumor había crecido notablemente y el estado del enfermo era deplorable.

En el enfermo núm. 44 del segundo cuadro dió 200 cuando estaba en asistolia; después de tratado por la digital acusó 40. Igual sucedió con el enfermo número 45 que de 100 pasó a 60 por igual causa.

En el primer cuadro hemos recogido los datos de 25 casos de cáncer de estómago indudable: de ellos existen 8 con una proporción de albumina soluble de 400, 6 con Wolff de 300; otros 6 de 200; 2 casos con la cifra dudosa de 100 y tres con el Wolff, uno de 40 y dos de 20.

Por consiguiente la proporción del valor positivo de la reacción de Wolff para el diagnóstico de cáncer de estómago es de 80 por 100.

Estudiando en detalle los casos que encontramos en el segundo cuadro, vemos existen seis úlceras gastroduodenales con quimismo alto y sin presencia de sangre excepto en uno; de ellos 4 acusan un Wolff de 40 a 100 y dos arrojan un Wolff de 100. De donde deducimos lo siguiente: primero, que en los procesos ulcerosos, las albúminas solubles están siempre en pequeña proporción y segundo que como ya hacían notar WOLFF y JUNGHANS los valores altos de quimismo, no hacen aumentar las albuminas disueltas. Figuran en el cuadro dos hiperclorhidrias sin lesión, con Wolff de 10 en un caso y de 200 en otro; seis enfermos con quimismo normal de los cuales en ninguno pasa la proporción de albuminas de sesenta; lo mismo sucede con seis hipoclorhidrias. Respecto a las anaclorhidrias figuran 37 de las que separamos 5 pertenecientes a enfermos asistólicos. De las restantes anaclorhidrias, en 4 el Wolff es de 10 en otros cuatro casos es de 20; 18 de 40; un único caso sin albúmina, cuatro con la cifra de 100 y uno con una proporción de 200 (este enfermo tenía un cáncer de hígado).

En los cinco casos de anaclorhidria en asistólicos se encontró en todos la cifra de 200. En vista de esto pensamos que el aumento de albúmina en los casos de asistolia sería debido a una trasudación de suero sanguíneo a través de los vasos de la mucosa gástrica, por congestión pasiva y que vencida esta por la digital, etc., se habrían de encontrar las cifras de albuminas normales; en efecto, excepto en dos casos que murieron, en los tres restantes se volvió a investigar la reacción de Wolff encontrando cifras de 20, de 40 y de 60.

Resumiendo; en 20 enfermos con quimismo no anaclorhídrico (más o menos alteradas las cifras de acidez) la reacción de Wolff fué inferior a 100 en 17 casos; y solo en dos arrojó la cifra de 100 y en uno de 200. De 32 casos de anaclorhidria no cancerosa (no contamos

CUADRO III. — CÁNCERES

N.	Nob.	Acideces		Sangre	Acido láct.	Se diagnóstica Rayo X	Tiempo de molestia	Tumor palpable	Wolff	Clase de tumor	Localización del tumor
		H.	At.								
1	P. L.	0.000	1.267	Si	Si	Si	3 m.	No	300	Veget.	Cuerpo
2	R. AA.	0.000	0.401	No	Si	Si	4 »	Si	200	id.	Antro
3	E. A.	0.000	0.730	No	Si	Si	5 »	Si	200	id.	id.
4	N. N.	0.000	0.365	No	Si	Si	12 »	Si	400	id.	id.
5	V. L.	0.000	2.737	Si	Si	Si	18 »	Si	300	id.	id.
6	F. S.	0.730	1.460	Si	Si	Si	6 »	Si	400	Escirro	id.
7	J. S.	1.825	2.917	No	Si	No	11 »	No	300	Ulceró cáncer	id.
8	B. V.	0.000	1.825	No	Si	Si	5 »	Si	400	Escirro	Antro
9	N. A.	0.000	0.109	Si	No	Si	3 »	No	20	Veget.	id.
10	B. B.	0.000	3.650	Si	Si	Si	2 »	Si	400	id.	Cuerpo
11	I. G.	0.000	0.365	Si	No	No	18 »	No	400	Ulceró cáncer	id.
12	P. C.	0.000	1.825	Si	Si	Si	12 »	No	200	Veget.	id.
13	J. L.	0.000	0.401	Si	Si	Si	4 »	No	200	id.	Antro
14	F. P.	0.000	0.109	No	Si	Si	6 »	Si	200	id.	Cuerpo
15	T. L.	0.000	0.365	Si	Si	Si	5 »	No	300	id.	id.
16	E. T.	0.000	0.109	Si	Si	Si	2 »	Si	400	id.	id.
17	A. V.	0.000	0.547	Si	Si	Si	1 »	Si	20	id.	Píloro
18	T. R.	0.000	0.182	Si	Si	Si	8 »	Si	300	id.	Antro
19	V. C.	0.000	0.182	Si	Si	Si	6 »	Si	400	id.	Poredo
20	V. T.	0.876	1.314	Si	Si	Si	2 »	No	400	id.	Cuerpo
21	M. C.	0.000	0.365	No	Si	Si	4 »	No	200	Escirro	Fondo
22	Z. C.	0.000	0.912	Si	Si	Si	12 »	Si	300	id.	Cuerpo
23	B. O.	0.000	0.000	Si	Si	Si	12 »	No	100	Veget.	id.
24	M. M.	0.620	1.460	No	Si	Si	3 »	Si	40	Escirro	id.
25	I. R.	0.000	0.401	No	Si	Si	12 »	No	100	id.	id.
26	A. G.	0.000	4.562	No	No	Si	4 »	No	200	id.	id.
27	P. M.	0.000	0.109	No	Si	Si	11 »	No	200	id.	id.

los 5 casos de asistolia) solamente en uno la cifra de albúminas fué de 200 y aun en este existía un cáncer extragástrico. De los 31 restantes solo en 4 había una proporción de 100: en los demás en ninguno pasó de 40. De donde se deduce que el valor diagnóstico de la reacción de WOLFF en aquilias funcionales es de 84,4 por 100.

Respecto al valor comparativo entre la determinación de las albuminas y los restantes síntomas o signos sospechosos de cáncer, del estudio atento del cuadro deducimos:

1.° Que tiene el mismo valor la reacción de WOLFF que la ausencia de CIH. libre; en efecto, en 4 casos existía CIH. libre y sin embargo la cifra de las albuminas solubles eran demostrativas de cáncer y en cambio en otros 4 casos existía reacción de WOLFF baja y ausencia de CIH. libre.

2.° La reacción de WOLFF tiene un valor muy superior a la existencia de tumor palpable para diagnós-

tico de cáncer, ya que en el cuadro adjunto existen dos casos que teniendo tumor palpable la reacción de WOLFF era negativa, pero en cambio existen diez casos en que no se consiguió palpar tumor y en cambio el Wolff en todos ellos era demostrativo de cáncer.

Es superior el valor diagnóstico de la exploración radiológica, a la determinación de la proporción de albúminas, pues por dos casos en que aquella fué negativa siendo positivo el Wolff, en cinco casos los Rayos X dieron el diagnóstico de cáncer aun con proporción de albuminas bajas.

4.° Deducimos también de los casos observados que la localización del tumor no influye en el error o seguridad que pueda dar el Wolff: en efecto, de nueve cánceres de antro y píloro era el Wolff positivo en 8 y negativo en 1; de diez y seis cánceres de cuerpo era positivo en 14; dudosa en dos y negativo en 2.

5.° Es indiferente la clase anatomopatológica de cáncer para el resultado de la reacción de WOLFF; de

CUADRO IV. — PROCESOS NO CANCEROSOS

N.º	NOMBRE	EDAD	DIAGNÓSTICO	ACIDECES		WOLFF	SANGRE
				H	AT		
1	A. G.	76	Estenosis pilórica por úlcera	2,190	3,102	100	Negativa
2	L. P.	58	Id.	1,460	3,285	40	Id.
3	F. G.	51	Perigast. (úlcer)	1,460	2,620	100	Id.
4	V. G.	58	Úlcera duodenal	1,825	2,190	10	Id.
5	P. Z.	51	Est. pil. (úlcer)	2,190	3,285	20	Positiva
6	P. G.	54	Gastritis	0,000	0,182	10	Negativa
7	T. G.	59	Id.	0,000	0,365	40	Id.
8	C. O.	55	Id.	0,000	0,365	0	Id.
9	R. M.	40	Id.	0,000	0,401	10	Id.
10	M. G.	42	Id.	0,109	0,360	40	Id.
11	S. G.	50	Id.	0,000	0,730	40	Id.
12	A. O.	22	Dispepsia hipoc.	0,401	0,948	40	Id.
13	A. R.	60	Gastritis	0,000	0,876	40	Id.
14	L. O.	53	Id.	0,000	0,365	40	Id.
15	L. G.	36	Dispepsia tiroidea	0,146	0,255	20	Id.
16	A. G.	32	Id. hiperc.	1,460	2,150	10	Id.
17	P. G.	57	Gastritis	0,109	0,656	40	Id.
18	R. G.	61	Id.	0,547	3,737	200	Id.
19	D. R.	24	Id.	0,000	0,219	40	Id.
20	P. A.	24	Id.	0,000	0,365	100	Id.
21	R. R.	25	Ptosia gástrica	0,730	2,007	10	Id.
22	C. B.	47	Atonía gast. y Visceroptosis	0,000	1,095	100	Id.
23	E. T.	41	Disp. intest. gastrógena	0,000	0,365	20	Id.
24	J. S.	32	Id. y Colitis	0,000	0,292	100	Id.
25	G. F.	45	Id. Id.	0,000	0,182	40	Id.
26	P. L.	45	Id. gastrógena	0,000	0,146	40	Id.
27	M. R.	40	Id.	0,000	0,401	10	Id.
28	E. T.	40	Id.	0,000	0,182	20	Id.
29	J. S.	26	Colitis derecha	0,912	1,642	20	Id.
30	E. L.	51	Disp. por Colectisit.	0,000	0,215	20	Id.
31	J. A.	62	Id.	0,000	0,912	20	Id.
32	F. S.	57	Id.	0,000	0,182	10	Id.
33	V. S.	29	Id.	0,000	0,365	40	Id.
34	C. G.	31	Id.	0,330	1,095	10	Id.
35	M. C.	42	Id.	0,000	0,365	40	Id.
36	V. M.	29	Id.	0,000	0,365	40	Id.
37	A. A.	52	Cáncer de hígado	0,000	0,109	200	Id.
38	A. R.	40	Peritonitis tuberculosa	0,000	0,182	40	Id.
39	P. L.	30	Id.	0,000	0,730	40	Id.
40	J. S.	22	Tubercul. intest. ulc.	0,000	0,365	20	Positiva
41	N. A.	51	Disp. en tuberc. pulm.	0,000	0,365	100	Negativa
42	L. L.	51	Id.	0,773	1,460	40	Id.
43	M. R.	43	Id.	0,000	0,182	40	Id.
44	M. R.	30	Asistolia (ins, mitral)	0,000	0,365	200	Id.
45	M. P.	60	Id. (dilat. corazón)	0,365	1,095	Id.	Id.
46	G. F.	15	Id. (ins. mitral)	1,095	0,292	200	Id.
47	M. N.	37	Id. (dilat. corazón)	0,292	00,42	200	Id.
48	P. L.	59	Gastritis anac.	0,042	00,42	200	Id.
49	M. N.	51	Gastritis (Miocarditis)	0,145	0,146	200	Id.
50	M. P.	24	Nefritis	1,460	1,460	40	Id.
51	E. T.	58	Gastritis (litiasis renal)	0,912	0,912	40	Id.
52	P. P.	35	Id.	0,365	0,365	40	Id.
53	A. M.	54	Id.	0,360	0,360	40	Id.
54	C. R.	36	Úlcus gástrico renal	1,825	1,825	40	Id.
55	F. M.	68	Gastritis (esclerosis renal)	0,000	0,255	40	Id.
56	R. V.	70	Id.	0,146	0,411	40	Id.
57	V. G.	48	Gastritis por litiasis renal	0,000	0,182	40	Id.

dos úlcero-cánceres dió positivo en los dos; en 17 casos de cáncer vegetante la reacción en 2 fué negativa, en uno dudosa y en los restantes positiva: en 6 escirros en uno era el Wolff dudoso, negativo en otro y en los restantes positivo.

6.º Si se comparan las cifras del Wolff con el tiempo que lleva evolucionando el proceso, se deduce que no existe ninguna relación entre estos datos y que por tanto el momento evolutivo no influye para nada en la proporción de albuminas; parece deducirse de esto que la reacción de Wolff no tiene valor para el diagnós-

tico precoz del cáncer de estómago. Sin embargo, obsérvese que al lado de enfermos con molestias de tres y menos meses y con Wolff inferior a 100, hay otros que en el mismo momento evolutivo arrojan un Wolff de 400, sea vegetante o escirro. Además recuérdese las diferencias del Wolff en ayunas y con el desayuno de EWALD: (enfermo núm. 9) y por último hemos de tener muy presente que nos guiamos por los datos subjetivos del enfermo para precisar el comienzo de la enfermedad, y ya se sabe cuan engañosos son los antecedentes que el enfermo da (ausencia de molestias gene-

rales; falta de vómitos y dolor—en la mitad de los casos—incultura, etc.).

Controlando los datos aportados por diferentes autores extranjeros y nacionales con nuestras propias observaciones deducimos las siguientes:

CONCLUSIONES

1.^a No existe en la actualidad ningún síntoma o signo patognomónico de cáncer de estómago.

2.^a Tampoco tenemos a nuestro alcance ningún medio exploratorio que permita diagnosticar por sí el cáncer incipiente de estómago.

3.^a Del conjunto de datos aportados por la exploración clínica, radiológica, análisis de heces y contenido gástrico se llega a formar un juicio para diagnosticar el cáncer de estómago en época temprana de su evolución y susceptible de poder imponer una terapéutica útil.

4.^a Entre los datos que para el diagnóstico de cáncer de estómago se recogen del análisis del contenido gástrico, es muy interesante la determinación de las albuminas solubles o reacción de WOLFF y JUNGHANS.

5.^a En los casos de quimismo normal la proporción de albuminas solubles es grande y pequeña en los casos de hiperacididad y de anaclorhidria.

6.^a Se ha llegado a demostrar que en las aquilias de origen canceroso así como en las de asistolia visceral, la anterior regla falla habiendo proporciones grandes de albúmina solubles y se ha podido precisar que las aquilias que tienen valores de albuminas inferiores a 100 son generalmente funcionales y aquellas donde los valores son de 200 a 400 por regla general se debe a la presencia de un cáncer. Las cifras de 100 dejan el diagnóstico incierto.

7.^a No existe entre los autores conformidad en cuanto al valor diagnóstico de esta reacción. De nuestra experiencia personal basada en 82 casos clínicos (25 cánceres y 57 afecciones no cancerosas) deducimos: Que la reacción de WOLFF tiene gran importancia diagnóstica tanto o más que otros síntomas o signos comúnmente empleados. En 25 cánceres nos ha dado el diagnóstico en la proporción del 80 por 100. En 57 procesos (de ellos 35 aquilias) ha sido positivo de *no malignidad* en el 34,4 por 100. Entendemos como positivo de cáncer los valores de 200 a 400. Como negativos los inferiores a 100 y los valores de 100 los consideramos como de diagnóstico dudoso.

8.^a Hemos podido precisar que en determinadas aquilias (las debidas a congestión pasiva de estómago, por insuficiencia arterial o cardíaca) la reacción de WOLFF acusa gran proporción de albuminas solubles, debido sin duda a la trasudación de suero sanguíneo a través de los vasos de la mucosa.

9.^a Existen diferencias entre la proporción de albuminas solubles en el contenido gástrico en ayunas y después del desayuno de EWALD en el mismo enfermo y día, quizá debido a la menor dilución a que están las albúminas exudadas por el tumor, en el contenido en ayunas. En algún caso el hacer dos determinaciones evitará errores.

10.^a La reacción de WOLFF tiene el mismo valor diagnóstico que la ausencia de ácido clorhídrico; es

muy superior al dato de la presencia de tumor palpable e inferior a la exploración radiológica.

11.^a El resultado de la reacción de WOLFF no está influenciado ni por la clase de tumor, ni por su localización, ni por la antigüedad del proceso.

12.^a Creemos y nuestra experiencia lo atestigua, que la reacción de WOLFF y JUNGHANS tiene un gran valor para el diagnóstico de cáncer y que debe sistemáticamente hacerse ante la menor sospecha de cáncer de estómago.

BIBLIOGRAFIA

- 1 GYE y BERNARDT.
- 2 HERNANDO.—Métodos modernos para el diagnóstico de cáncer gástrico. (*Archivos Españoles del Ap. Dig. y de Nutrición*). 1919.
- 3 GONZÁLEZ CAMPO.—Id., id., (id., id.).
- 3 W. WOLFF y P. JUNGANS.—Ueber die quantitative Bestimmung gelosten Eiweisstoffe im Mageninhalt. (*Berlin Klin Wochensh.*) 29-5-1911.
- 4 K. THIELE.—Beitrag fur die diagnostische Verwendbarkeit des Gehaltes an gelosten Eiweiss bei Achilla gastrica. (*Berlin Klin Wochensh.*) 18-3-1912.
- 5 G. EINSTEIN.—Zur Differentialdiagnose zwischen Carcinoma ventriculi und Apepsia simplex. (*Med. Klinik*). 24-3-1912.
- 6 M. D. KOUSNETZOW.—Contribution au diagnostic precoce du cancer de l'estomac (en ruso). (*Roussky Vrach*). 15-3-1914.
- 7 B. F. KABANOW.—Contribution au diagnostic du cancer de l'estomac (en ruso). (*Vratchebnaia Gaz*). 5-1-1914.
- 8 T. HERNANDO.—Cáncer de estómago. (*Médica H. y M.*) 1916.
- 9 L. URRUTIA.—Cáncer de estómago. (*Enfermedades del estómago*).—Calpe 1920.
- 10 V. M. GOLDSTEIN.—La signification de la reaction de WOLFF-JUNGHANS pour le diagnostic differentiel entre le cancer de l'estomac et l'aquilie benigne (en ruso). (*Vratchebnoie Delo*). 20-11-1923.
- 11 V. M. SMOTROW.—Sur la determination quantitative de l'albumine disoute dans le contenu gastrique (en ruso). (*Vratchebnoie Delo*). 20-11-1923.
- 12 FUENTE HITA.—El valor de la reacción de WOLFF para el diagnóstico del cáncer de estómago. (*Arch. de Ap. Dig. y de la Nut.*) 1925.

RESUME

Actuellement il n'existe aucun symptome ou signe pathologique du cancer de l'estomac, aussi nous n'avons pas non plus un moyen exploratoire qui nous permette à diagnostiquer si le cancer naissant provient de l'estomac.

Le diagnostic du cancer de l'estomac en phase precoce de son evolution, au moment qu'il serait susceptible à une therapie utile, devrait etre le resultat du jugement appuyé sur le total des dates apportées par l'exploration clinique, radiologique, analyse des feces et du contenu de l'estomac. De l'analyse de ce dernier, la notion la plus intéressante est la détermination des albumines solubles, c'est à dire la réaction de Wolff-Junghans. Dans le cas de chimisme normal la proportion d'albumine soluble est grande et elle est petite en cas d'hyperacidité et d'anaclohydrie. Dans les aquilias d'origine cancerreuse comme dans celles d'asistolie viscérale, il y a de grandes proportions d'albumine inférieures à 100 et sont généralement fonctionnelles tandis que celles dont les valeurs montent à 200 et à 400 sont généralement dues à l'existence du cancer. Les chiffres de 100 ne permettent pas un diagnostic sur.

Les investigateurs ne sont pas d'accord en rapport à la valeur diagnostique de cette réaction. On déduit de l'expérience personnelle de l'auteur qui est basée sur 82 cas cliniques (25 cánceres et 57 afecciones non cancerreuses) que la réaction de Wolff et Junghans a autant ou plus de valeur diagnostique que d'autres symptomes ou signes qui généralement servent au diagnostic et qu'on peut bien nommer comme positivement indiquant le cancer les valeurs de 200 à 400, comme négatifs les cas inférieurs à 100 et comme douteuses les valeurs de 100 à 200.

SUMMARY

Until now no pathognomic symptom of the cancer of the stomach is known, nor do we dispose of the adequate means of exploration that would allow us to determinate whether the incipient cancer is really a cancer of the stomach.

The diagnosis of the cancer of the stomach in an early epoch of development, when it would be susceptible to a useful therapeutic treatment, should be the result of a judgement based on the total of data obtained from clinical and radiographic examination. The most important item of the latter is the determination of soluble albumen, i. e. the test of Wolff and Junghans. . . .

The chyme being normal the proportion of albumen is considerable, while it is small with hyperacidity and deficiency of hydrochloric acid. With the deficiency of chyle, due to cancer and visceral asystole, the proportion of soluble albumen is considerable and it may be said that chylous deficiencies showing amounts of albumen inferior to 100 are generally functional, while the amounts from 200 to 400 as a rule are a sign of cancer. The amounts from 100 to 200 allow no true diagnostic.

The is no unanimous opinion as to the use for diagnostic purposes of the said test. The personal experience of the author, referring to 82 clinical cases (25 cancers and 57 cancerous affections), shows that the Wolff and Junghans' test is as good or better for diagnostic purpose than any other symptom used for the same purpose, and that the amounts from 200 to 400 can be considered positively indicating cancer, those inferior to 100 as negative, and of doubtful signification those from 100 to 200.

ZUSAMMENFASSUNG

Bis jetzt ist kein pathognostisches Symptom des Magenkrebes bekannt, ebensowenig besitzen wir Untersuchungsmittel, die es möglich machen, festzustellen ob das im Anfangsstadium begriffene Krebsleiden gerade Magenkrebs ist.

Die Diagnose von Magenkrebs in der frühesten Entwicklungsstufe, während der gerade Aussicht auf erfolgreiche Behandlung ist, beruht auf die Beurteilung der Ergebnisse klinischer und radioskopischer Untersuchungen und der Analyse von Darmentleerungen und Mageninhalt. Bei der Analyse des letzteren ist die Feststellung des Gehalts an gelöstem Eiweiss, d. h. die Ausführung der Wolff und Junghans' sehen Reaktion sehr wichtig.

Bei normalem Chymus ist das Verhältnis von gelöstem Eiweiss gross, und andererseits klein bei Hyperacidität und Achlorhydrie. Ebenfalls ist bei Achylia gastrica, die auf ein Krebsleiden beruht und bei visceraler Asystolie das Verhältnis von gelöstem Eiweiss bedeutend und man kann behaupten dass bei Achylie ein Eiweissindex unter 100 funktionell ist, während höhere Ziffern von 200 bis 400, gewöhnlich auf ein Krebsleiden hindeuten. Die Ziffern, von 100 - 200 gestatten keine sichere Diagnose.

Es besteht keine völlige Einigung bezüglich der diagnostischen Verwendung der erwähnten Reaktion. Aus den persönlichen Erfahrungen des Autors, die sich auf 82 klinische Fälle beziehen (25 Cancer und 57 cancerose Leiden) geht hervor, dass die Reaktion nach Wolff und Junghans diagnostisch ebenso wertvoll oder wertvoller ist als andere Symptome und dass Indizes ziffern von 200 bis 400 als positiv auf Cancer hindeutend, unter 100 als negativ und von 100 bis 200 als zweifelhaft zu bezeichnen sind.

RIÑÓN EN DISTOPIA LUMBAR BAJA CASO CLÍNICO

por el doctor

JOSÉ M.^a REVERTER

de Barcelona

Lo que distingue a la ectopia o distopia renal de la nefroptosis es el carácter congénito de la situación anormal que ocupa el riñón. La ptosis o movilidad renal es siempre una condición adquirida, bien que, a decir verdad, intervengan en su patogenia algunas condiciones anatómicas predisponentes, que le dan cierto parentesco

con la ectopia. Mas en la nefroptosis, esas condiciones anatómicas predisponentes dependen menos del mismo riñón, que de las fosas lumbares, en las que deben quedar alojados los riñones al término de su evolución embriológica, y de la musculatura de la pared abdominal.

Un riñón ptósico puede contraer adherencias y quedar fijo, dando lugar a una ectopia adquirida, la cual podrá ser considerada clínicamente como una distopia congénita, pero en el acto operatorio, o en la investigación necrópsica, será fácil diferenciarlas, porque en el caso de distopia se observarán, junto con la situación anormal, otras anomalías: de forma del riñón, de situación del hilio, de los vasos, del uréter, etc. Por otra parte, un riñón ectópico puede también tener cierta movilidad adquirida por un traumatismo, por esfuerzos o por relajación de las paredes abdominales con enteroptosis consecutiva, pero siempre es mucho más limitada que la del riñón movable o flotante, además de carecer de la reductibilidad propia de éste.

Aunque esté sano, el riñón ectópico puede dar lugar a síntomas dependientes de la compresión de órganos vecinos, o a la agravación de los de otras afecciones coexistentes, y generalmente indagnosticado en tales casos, constituirá un hallazgo operatorio.

La enfermedad que comunmente afecta al riñón ectópico es la hidronefrosis, lo cual se comprende muy bien teniendo en cuenta la menor longitud del uréter y su relativa fijeza, la presencia de anomalías en éste—válvulas, acodaduras, estrecheces—la implantación viciosa de los vasos, etc. Se han observado también riñones ectópicos tuberculosos y calculosos. La nefritis y la perinefritis son frecuentes, y en el caso que motiva la siguiente historia clínica, hay que atribuir a la conjunción de estas lesiones la causa de las manifestaciones dolorosas que aquejaba la enferma y obligaron a la intervención quirúrgica.

* * *

Manuela Tue... 26 años, casada, de Figueras, que me fué dirigida por el Dr. VILAROS, y recomendada por el Dr. PR SUÑER.

Sin antecedentes dignos de mención. La enfermedad actual data de un año y medio. La enferma atribuye a una caída el comienzo de las manifestaciones de su enfermedad. Iba montada en un carro y de pie sobre una tabla, llevando las riendas y con una niña en brazos; se desbocó el caballo, se rompió la rienda y cayó de espaldas al suelo con la niña encima del vientre.

Los dolores de la contusión le obligaron a permanecer en cama durante tres días, y le apareció un gran equimosis en la nalga izquierda, que le causaba dolor al sentarse.

A los dos días empezó a notar dolor en la región lumbar izquierda. Tuvo que volver a quedarse en cama al día siguiente de levantarse por tener fiebre, siendo la orina que emitió durante este día y el siguiente (cuarto y quinto después de la caída) de un color negruzco, que compara a café, sin coágulos. No tuvo hematuria inmediata, y no tenemos la certeza de que el color negruzco de la orina obedeciera a presencia de sangre.

El dolor que comenzó en la región lumbar izquierda se propagó al vacío del mismo lado, alcanzando en esta parte mayor intensidad. Desde entonces, dice, que no se ha visto va libre de dolor ni un olo día: dolor continuo, con exacerbaciones, pero sin verdaderos paroxismos, ni fenómenos reflejos de anarato digestivo. El dolor, bastante intenso desde un principio, fué agudizándose hasta el extremo de que, últimamente, no podía soportar el peso de las mantas de la cama.