

LECCIÓN DÉCIMACUARTA

TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA Y DEL CÁNCER DEL ESTÓMAGO

RESUMEN.—De la úlcera del estómago.—Síntomas.—Terapéutica.—Tratamiento farmacéutico.—Del nitrato argéntico.—Del percloruro de hierro.—Del subnitrato de bismato.—Del cloral.—Sus aplicaciones externas.—De las preparaciones opiáceas.—Del tratamiento dietético.—De la cura con la leche.—Del cáncer del estómago.—Dificultades del diagnóstico.—Terapéutica.—Del lavado del estómago.—De las indicaciones terapéuticas según el sitio del cáncer.—De la intervención quirúrgica en el cáncer del estómago.—Gastrotomía.—Gastrectomía.—Gastrostomía.

SEÑORES:

Las extensas consideraciones en que he entrado acerca de las dispepsias harán que sea más breve en las consideraciones terapéuticas que voy á exponeros respecto de la úlcera simple y del cáncer del estómago. Sabéis que estas afecciones están caracterizadas por trastornos dispépticos sintomáticos, y que el tratamiento de estos síntomas es el mismo que el de las diferentes dispepsias estudiadas anteriormente; así que en esta lección voy á exponeros solamente los puntos más importantes de la terapéutica de estas dos afecciones.

De la úlcera del estómago.

Empecemos por la úlcera. A pesar de los numerosos trabajos hechos desde Cruveilhier sobre la úlcera simple del estómago, ignoramos todavía la patogenia exacta de esta afección; de modo que todos los tratamientos se dirigen, no contra la causa primera, que se nos escapa, sino contra los síntomas determinados por la pérdida de sustancia de las paredes del estómago.

Los síntomas que resultan de la presencia de esta úlcera son los siguientes: vómitos por un lado, y á

menudo vómitos de sangre debidos á la abertura de vasos más ó menos importantes; dolores, á veces muy vivos, con accesos, y por último, perforación de las paredes y las consecuencias fatales que de ella resultan. Tales son los tres puntos principales de la historia patológica de la úlcera. Añadamos á ellos que si la úlcera puede determinar la muerte, también puede curar, y esto en la mitad de los casos (1).

¿Qué puede hacer el médico para calmar estos síntomas y procurar la cicatrización de la úlcera? Puede emplear medios farmacéuticos y medios dietéticos, y aunque estos últimos constituyen el mejor y tal vez el único medio de curación, permitidme que os exponga rápidamente los agentes farmacéuticos que podéis usar. Tienen dos objetos: unos deben obrar localmente sobre la úlcera para determinar su cicatrización; otros se destinan especialmente á combatir los accesos dolorosos tan vivos que se producen.

Los primeros son muy numerosos: en primera línea se encuentran las sales de plata, y particularmente el nitrato de plata. Teniendo en cuenta los buenos efectos sobre las ulceraciones cutáneas de las cauterizaciones ligeras hechas con el nitrato de plata, algunos médicos pensaron que esta sal modificaría ventajosamente la superficie de la úlcera y determinaría la cicatrización; así vemos á Trousseau, Gros y Schützenberger (a) preconizar el uso de las píldoras de nitrato de plata de 1 centigramo,

Del nitrato de plata.

(1) Lo mejor que podemos hacer	Cicatrización.	56 gr.
es exponer las cifras suministradas	Perforación.	13 —
por Brinton, y que resultan de sus	Hemorragia.	4 —
propias observaciones.	Consunción.	2 —
En 100 casos ha encontrado:	Indeterminadas.	50 —

(a) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, primera edición, tomo II, pág. 409.—Gros, *Union médicale*, 1857.—Schützenberger, *Gaz. médicale de Strasbourg*, 1856.—Fleming, *New Mode of treating severe Dyspepsia and chronic Inflammation of the Stomach* (*Med. Times and Gaz.*, 1859, tomo I, pág. 108).

píldoras cuya dosis se eleva progresivamente hasta diez. Fleming ha ido más allá, y ha propuesto inyectar por medio de una sonda esofágica una solución directamente en el estómago.

Respecto á esta medicación por las sales de plata, participo en absoluto del parecer de Brinton, que la cree ineficaz en la curación de estas afecciones, y dice que si se han observado curaciones con este medio, fué simplemente porque se usaba el régimen lácteo, que es capaz por sí solo de producirlas. Por otra parte, es difícil apreciar la acción del nitrato de plata sobre la superficie misma de la úlcera.

Del percloruro de hierro.

Luton, llevado por los buenos efectos obtenidos en el tratamiento de las úlceras de mala naturaleza por la acción modificadora del percloruro de hierro, ha aconsejado este medio en el tratamiento del *ulcus rotundum* del estómago. Administra, tres ó cuatro veces al día, 10 gotas de percloruro de hierro en la cuarta parte de un vaso de agua azucarada.

Del subnitrito de bismuto.

Por la misma razón, Bonnemaísón (de Tolosa) (a) ha aconsejado el subnitrito de bismuto á altas dosis. Este médico se guiaba por los importantes trabajos de Monneret para administrar en estos casos 70 á 80 gramos de subnitrito de bismuto en las veinticuatro horas.

No os hablaré más que por recuerdo del sulfato de hierro, propuesto por Abercrombie, y de la lechuga virosa, que Cazin (de Boulogne) (1) también

(1) Cazin administraba primero 10 centigramos del extracto de la lechuga virosa en un poco de agua azucarada, y llegaba así progresivamente, en seis días, á la dosis de 15,25, que hacía tomar en dos veces al día, y esta misma dosis la ascendió hasta 15 gramos después de cuarenta y cinco días. (*Bull. de Thérapeutique*, 1858.)

(a) Bonnemaísón, *Du traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*Essai de clinique médicale*. Tolosa, 1874).—Luton, *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie*, artículo ESTÓMAGO.—Luton, *De l'ulcère de l'estomac* (*Bull. de la Soc. méd. d'observation*, 1858).—Hertzka, *Bull. de Thérapeutique*, tomo XCIV, pág. 193, 1878.

ha administrado en estos casos, y llegaré al tratamiento de la úlcera del estómago por el cloral.

Ch. Hertzka (de Buda-Pesth) fué el primero que preconizó el empleo de esta sustancia en la curación de la gastritis ulcerosa, fundándose para ello en los resultados que yo había obtenido con la aplicación externa del cloral en el tratamiento de las ulceraciones de mala naturaleza.

Del cloral.

Desgraciadamente el cloral es irritante por sí mismo, y ya os he dicho que su uso prolongado era una causa de inflamación catarral del estómago, y por este motivo no puede aconsejarse esta medicación en muchos casos. Y lo que digo del cloral se puede aplicar á todos los modificadores locales irritantes que se han aconsejado en la cura de la úlcera simple del estómago.

Sed, pues, muy reservados en el empleo de los medicamentos modificadores; lo seréis menos en el uso de las preparaciones opiáceas, que llenan un triple fin: primero, combatir las crisis dolorosas, á veces tan violentas en el curso de la enfermedad; segundo, calmar los vómitos, y por último, disminuir la sensación del hambre y permitir así mantener en ayunas al enfermo durante algún tiempo.

De las preparaciones opiáceas.

Brinton, y más recientemente Gallard (a), han demostrado los buenos efectos de los medicamentos opiáceos. Os serviréis de las gotas negras inglesas, ó de las gotas blancas, ó de las mezclas pulverulentas de morfina y de polvos inertes, mezclas de que ya os he hablado á propósito de las neurosis del estómago. Pero sin género de duda alguna, la vía hipodérmica es el mejor modo de introducción de la morfina, que obra así sin fatigar el estómago.

Al lado de estas preparaciones opiáceas debemos

(a) Gallard, *Du traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*Bulletin de Thérapeutique*, tomo XCII, pág. 1, 1877).

colocar también dos medicamentos: el agua cloroformada saturada por un lado y la cocaína por otro. Muy recomendada por Lasègue en la cura de los dolores estomacales, el agua cloroformada puede encontrar su aplicación para combatir los fenómenos dolorosos provocados por la úlcera simple; pero aun diluída en la mitad este agua es un poco irritante, y los enfermos la soportan con dificultad. No sucede lo mismo con la cocaína, que es siempre bien tolerada y que anestesiando la mucosa del estómago apacigua los dolores y disminuye las sensaciones del hambre. Podréis, pues, usar la cocaína y dar, por ejemplo, cada dos horas dos cucharadas de las de sopa de la solución siguiente:

Clorhidrato de cocaína. 50 centigr.
Agua. 300 gramos.

Se han aconsejado también para combatir los dolores y los vómitos el empleo de revulsivos enérgicos: vejigatorios, cauterios, cauterizaciones con el hierro rojo, etc. Creo que es preciso ser muy reservados en el empleo de estos medios, cuya acción favorable no está, por lo demás, absolutamente demostrada. Contra los vómitos, y los vómitos de sangre, haced uso del hielo y de los diversos medios de que os hablé cuando me ocupé del tratamiento de este síntoma. Insisto especialmente sobre el hielo, ya al interior, ya al exterior, aplicándolo en saquitos sobre el epigastrio.

Muy distinto es el objeto que se propone Debove en el tratamiento de la úlcera del estómago. Fundándose en que las ulceraciones del estómago son favorecidas en su evolución por la formación del jugo gástrico, este médico ha pensado emplear en la cura del *ulcus rotundum* los alcalinos á altas dosis, alcalinos que tienen por objeto neutralizar completamen-

te la acidez del jugo gástrico y hacer de manera que los alimentos no sufran más que la digestión intestinal. Los casos de curación por este método terapéutico son todavía poco numerosos para probar su valor, pero se está en el caso de preguntar si no puede tener serios inconvenientes la introducción de gran cantidad de estas sales alcalinas en la economía (30 á 40 gramos al día) (a).

Pero antes de entrar en el régimen dietético, que constituye la terapéutica más activa y más sencilla de la úlcera simple del estómago, es necesario que discutamos el valor del lavado del estómago en la cura de esta afección. Nos encontramos aquí en presencia de dos opiniones diametralmente opuestas: unos quieren que se practique el lavado en la úlcera simple del estómago, sosteniendo que por este medio se activa la circulación de la mucosa ulcerada; otros rechazan por completo esta práctica, porque, para ellos, excita las contracciones del estómago y favorece las hemorragias por los movimientos que imprime á la superficie ulcerada.

Creo, por mi parte, que la verdad se encuentra en un término medio, y que el lavado en ciertos períodos de la úlcera del estómago puede dar buenos resultados, mientras que en otros puede ser funesto. Me explicaré: cuando la ulceración está en sus comienzos, cuando todavía no se ha producido ninguna hemorragia y sólo existen los vivos dolores complicados de vómitos que se manifiestan al principio de esta afección, se puede intervenir útilmente con el lavado, y en particular empleando las leches de bismuto de que os he hablado.

En los períodos terminales de la úlcera, cuando el trabajo de cicatrización se produce y han cesado las

(a) Debove, *Du traitement de l'ulcère de l'estomac* (Soc. méd. des hôpitaux, 1884).

Del lavado
del estómago.

hemorragias, es cuando presta, sobre todo, grandes servicios el lavado del estómago. Con esta limpieza de la mucosa y de la superficie de la úlcera se impide la permanencia de partículas alimenticias, que por su presencia dificultan la cicatrización é irritan la superficie de la úlcera. Y así como vemos curarse las heridas ulcerosas de la piel bajo la influencia de lavados ó curas repetidas á menudo, así también las ulceraciones de la mucosa del estómago experimentan beneficiosas modificaciones bajo la influencia de los mismos medios.

Pero el lavado se hace peligroso cuando se quiere obrar inmediatamente después de las hematemesis; es de temer que por este medio se provoquen nuevos vómitos de sangre, ora desprendiéndose con anticipación los coágulos obturadores, ora provocando nuevas contracciones del estómago. Desde hace algunos años practico con frecuencia el lavado del estómago en los casos de úlcera, y me ha ido perfectamente cuando he seguido escrupulosamente las reglas que acabo de trazaros.

Hay, sin embargo, casos en los que el resultado ha sido verdaderamente maravilloso: cuando se ha tratado de esas gastritis ulcerosas todavía mal conocidas en lo referente á su anatomía patológica, y en las que no existen esas úlceras profundas que cortan como con un sacabocados las diferentes capas de las paredes del estómago, sino simples erosiones de la mucosa, que se acompañan de vómitos sanguíneos muy poco abundantes, y en los que la presencia de la sangre sólo se indica por una coloración ligeramente negruzca de las materias vomitadas.

El lavado del estómago tiene también otra ventaja: permite la alimentación del enfermo. En efecto, por medio del sifón podéis, después de haber lavado y curado la mucosa del estómago, introducir cierta

cantidad de leche, y si teméis que la masa de leche sea muy considerable, podréis mezclar la leche con el polvo de leche, como practica Debove, aumentando el polvo de leche en notables proporciones el valor nutritivo de la leche. Podréis también, en un período más avanzado, usar mezclas de leche y de los diferentes polvos alimenticios de que os he hablado.

Pero volvamos al tratamiento higiénico: como ya os lo he dicho, el régimen dietético debe ocupar el primer lugar, y Cruveilhier completó su descubrimiento cuando, después de haber demostrado el mal y su marcha, indicó el remedio que se le debe oponer. Este remedio es la leche; es necesario, en efecto, sostener al enfermo, haciendo funcionar lo menos posible á su estómago, y la leche llena bien esta indicación. La dieta láctea es, pues, absolutamente necesaria, y todos los autores que se han ocupado de esta cuestión, Schützenberger, Brinton, Wade, Leude (a), etc., tienen acerca de esto un parecer unánime.

Aquí es donde debe ser más rigurosa la cura por la leche, y la debéis prescribir con gran cuidado. Karell (de San Petersburgo) (b) ha sostenido con justa razón que el médico no debe decir á su cliente: «Bebed toda la leche que queráis»; es preciso que limite é indique la cantidad, la naturaleza de la leche y las horas á que ha de tomarla. Haréis tomar cuatro veces al día, en espacios rigurosamente indicados, de 60 á 200 gramos de leche. Si el enfermo no

(a) Willoughby-Wade, *Traitement de l'ulcère simple de l'estomac* (*British Med. Journ.*, 1859).—Leude, *Ziemssen's Handbuch*.—Brinton, *On the Pathology Symptoms and Treatment of Ulcers of the Stomach*. Londres, Churchill, 1857.

(b) Karell, *De la cure de lait* (*Arch. génér. de méd.*, París, tomo VIII, páginas 513 y 694, 1866).—Debove, *Du régime lacté*. Tesis de agregación, 1878.

Del régimen dietético.

Del régimen lácteo.

puede soportar tomada de una vez esta cantidad, seguid el consejo de Gallard, hacedla tomar en pequeña cantidad cada vez. Karell aconseja la leche descremada; por lo que á mí se refiere, prefiero la leche tan natural como posible sea, es decir, la leche acabada de ordeñar. Podéis mezclarla con los alcalinos ó el agua de cal; Luca (de Nápoles) ha pretendido también que el agua de cal era el único remedio de la úlcera del estómago; estas sustancias no tienen esas virtudes heroicas, permiten simplemente que la digestión de la leche sea más regular y más pronta.

Es necesario ser prudente para volver á la alimentación sólida, y este paso os será fácil por el uso de los polvos alimenticios. Lo que es preciso evitar, como decíamos, es dar al estómago un trabajo demasiado activo, y esto se conseguirá empleando los polvos de carne, cuya peptonización es muy rápida. Más adelante, cuando, después de vuestras prudentes tentativas, la mucosa estomacal digiera fácilmente estos polvos alimenticios incorporados á los caldos, podréis volver gradualmente á la alimentación ordinaria, empezando, téngase entendido, por los alimentos más digestibles; os guiaréis en esto por lo que os he dicho acerca de este punto en las lecciones anteriores, y sobre todo por las preferencias individuales de vuestro enfermo.

Hay, por último, un punto sobre el que insiste Brinton, y es recomendar el reposo y prohibir los ejercicios violentos. Comprenderéis bien el valor de esta prohibición; tiene por objeto evitar la rotura del estómago y favorecer, por el contrario, las adherencias protectoras que impiden se abra la perforación en la cavidad peritoneal. Estas mismas razones deben haceros ser prudentes en el examen de la región estomacal de los individuos afectos de úlcera;

en efecto, bajo la influencia de las presiones pueden romperse las adherencias y resultar una peritonitis mortal ó bien una hemorragia grave.

Estas hematemesis, que son una de las características de la úlcera simple del estómago, merecen un tratamiento particular. Cuando son poco abundantes, el hielo, el percloruro de hierro, y sobre todo las inyecciones subcutáneas, ora de ergotina de Taret á la dosis de medio á 1 miligramo, ora de ergotina á la dosis de 10 á 20 centigramos, bastan para detenerlas. En otros casos, por el contrario, estas hemorragias toman un carácter alarmante: ya son tan abundantes que determinan la muerte del enfermo, ya se repiten con tal persistencia que sobreviene la muerte por aniquilamiento gradual y progresivo. En el primer caso poco podemos; la úlcera, en efecto, ha interesado ramas importantes del tronco celiaco y determina una hemorragia fulminante; en el segundo caso nos es posible intervenir útilmente por medio de la transfusión. La transfusión llena en este caso varias indicaciones: obra como hemostática, y volveré á insistir sobre este punto cuando os hable de la sangre bajo el punto de vista terapéutico (a); sostiene al enfermo sin usar el estómago, y por último refuerza el pulso y la acción del corazón.

En un caso de úlcera del estómago en que, á consecuencia de hemorragias repetidas y abundantes, el enfermo llegó á los últimos períodos de la enfermedad, y que, con pulso imperceptible, palidez y frialdad, se encontraba agonizando, hemos podido, por medio de una transfusión de 150 gramos de sangre hecha con el aparato de Roussel y con la ayuda de este médico, hemos podido, digo, volver á la vida

(a) Véase tomo III, *Lecciones sobre las enfermedades generales. De la sangre bajo el punto de vista terapéutico.*

al enfermo, y lo que fué más importante, desde entonces desaparecieron las hemorragias y el enfermo pudo curar (a).

Es, pues, un medio que no hay que olvidar en casos semejantes, y se deberá recurrir siempre á él, cuidando, sin embargo, de no inyectar una excesiva cantidad de sangre, 150 gramos lo más, porque si se pasa de esta cifra se produce una plétora del sistema arterial que puede determinar la rotura de la herida arterial y reproducir la hemorragia. Téngase presente que en tanto duren las hematemesis se debe evitar introducir alimentos en el estómago, y para sostener á vuestro enfermo os serviréis exclusivamente del recto y usaréis enemas peptonizados.

Tales son, señores, las reglas terapéuticas que deben presidir al tratamiento de la úlcera del estómago. Empecemos ahora el estudio del cáncer de este órgano.

A pesar de su incurabilidad, el cáncer del estómago (1) debe, no obstante, ser objeto de indicaciones especiales, bajo el punto de vista del tratamiento, por dos razones: primeramente, porque debemos tratar las enfermedades incurables como las enfermedades curables, y si el médico no puede curar en todos

(1) El cáncer del estómago es el más frecuente de los cánceres. Según Virchow, la proporción del cáncer del estómago, con relación á las demás afecciones carcinomatosas, es de 34,9 por 100; según Wyss (de Zurich), cuenta el 35,6 por 100 entre las afecciones crónicas del estómago.

Según d'Épine y Lebert el cáncer del estómago es raro antes de

los treinta años (1 por 100), como después de los setenta (4,4 por 100); es frecuente de treinta y uno á sesenta años (34,6 por 100). Esta frecuencia llega á su maximum de los cuarenta á los sesenta años (60,7 por 100).

La herencia parece excepcional, según Lebert, para el cáncer del estómago. En fin, las mujeres son más atacadas que los hombres (b).

(a) Roussel, *Sur la transfusion* (*Progrès médical*, octubre de 1884).

(b) Lebert, *Ueber Magenkrebs in ätiologischer und gathogenetischer Beziehung* (*D. Arch. f. klin. Med.*, 1877).

los casos, en todos, por el contrario, debe tratar de aliviar y calmar los dolores del paciente. La otra razón dominante es que el diagnóstico del cáncer del estómago es uno de los problemas más difíciles de la clínica (1), y se puede afirmar que, excepto la presencia de un tumor apreciable de este órgano, no existen signos positivos del cáncer del estómago.

La historia de los falsos cánceres constituiría un curioso capítulo de patología interna. En una comunicación á la Sociedad médica de los hospitales he indicado todas las dificultades de este problema clínico, y en la tesis de mi discípulo el doctor Deschamps (de Riom) encontraréis un estudio completo de esta cuestión tan controvertida del cáncer del estómago (a).

Hay, en efecto, una enfermedad cuyo reciente conocimiento ha modificado profundamente las bases mismas de este diagnóstico: la gastritis crónica con dilatación del estómago. Esta afección, en la que encontramos el estómago dilatado con un engrosamiento notable de sus paredes, se acompaña de síntomas casi idénticos á los del cáncer: edad del enfermo, estado caquéctico, vómitos, hematemesis, dolor en la región del estómago; como no sea el tu-

(1) Chesnel ha estudiado las formas clínicas del cáncer latente del estómago; sus estudios han demostrado que el cáncer absolutamente latente era cosa rara, y no ha podido recoger más que seis observaciones.

La forma dispéptica sería mucho más frecuente, y el enfermo, en este

caso, ofrecería trastornos gástricos. En fin, en otros casos el cáncer del estómago toma diferentes formas, y puede simular una enfermedad de Bright (forma hidrópica), una tuberculosis (forma torácica), una cirrosis (forma ascítica) ó una enfermedad del corazón (forma cardíaca) (b).

(a) Dujardin-Beaumez, *Sur le diagnostic du cancer de l'estomac* (*Soc. méd. des hôp.*, 25 de julio de 1884) — Louis Deschamps, *Du diagnostic du cancer de l'estomac*. Tesis de Paris, 1885.

(b) Ferd. Chesnel, *Étude clinique sur le cancer de l'estomac*. Tesis inaugural. Paris, 1877.

mor, nada falta en el cuadro sintomático de estas afecciones, y aun acerca de la palabra tumor habremos de explicarnos. El engrosamiento de las paredes del estómago, ó bien también las contracciones peristálticas que experimenta este órgano, dan á la mano del explorador una sensación de engrosamiento y de dureza que simula á menudo verdaderos tumores estomacales. En presencia de estas dificultades de diagnóstico se han propuesto varios medios para salir de esta confusión, y quiero llamar vuestra atención sobre dos de ellos.

Método
de Rommelaere

Rommelaere (de Bruselas) ha sostenido que se podía establecer el diagnóstico del cáncer del estómago por el examen de la cifra de la urea excretada en las veinticuatro horas; según él, siempre que esta cifra es inferior á diez gramos durante varios días consecutivos, se puede afirmar que se trata de una afección maligna del estómago. Rommelaere sostiene, en efecto, que la malignidad de los tumores en general se caracteriza por una viciación de la nutrición íntima, viciación que no se encuentra en los tumores benignos.

He puesto en práctica en mi clínica el método de Rommelaere, y los resultados que he conseguido dan en parte la razón al médico belga, porque en los casos de cánceres del estómago ó presumidos de tales siempre hemos encontrado una cantidad inferior á 10 gramos de la urea excretada en las veinticuatro horas, en tanto que, por el contrario, en los casos de úlcera del estómago ó de dispepsia con dilatación, esta cifra siempre pasó de 10 gramos.

No se debe, sin embargo, deducir el valor infalible del método de Rommelaere; en un caso, en efecto, en el que encontramos todos los síntomas del cáncer del hígado y del estómago, y en el que la cifra de la urea no pasó de 3 á 4 gramos al día, lo

que permitió confirmar el diagnóstico, la autopsia nos hizo ver un quiste hidático del hígado con gruesas paredes.

Creo, pues, que el método de Rommelaere, si bien nos proporciona á veces preciosos datos, no puede darnos indicaciones definitivas, porque, como ha demostrado perfectamente nuestro colega Robin, la cifra de urea puede variar en un canceroso según el período de la enfermedad en que se le examine. En los primeros períodos, cuando el diagnóstico es á menudo más difícil, si la alimentación se verifica todavía bien, la cifra de la urea puede ser relativamente considerable, en tanto que en los períodos caquécticos es extremadamente débil (1). Usad, pues, el procedimiento, pero no le concedáis un valor indiscutible.

En Alemania se ha querido fundar el diagnóstico en signos tomados directamente de la digestión estomacal, y se han invocado especialmente dos clases de signos: la presencia ó la falta de acidez del

Método
de Leube.

(1) Rommelaere ha examinado la cantidad de orina eliminada en veinticuatro horas en los casos de cánceres, úlceras simples y dispepsias del estómago; he aquí las cifras que obtuvo. En ocho casos de cáncer del estómago, la cantidad de urea varió entre 6 y 11 gramos, siendo su término medio 9 gramos; en los casos en que el cáncer existía á la vez en el hígado y en el estómago, fué de 10 gramos; en los casos de cáncer del hígado, de 8 gramos, y, en fin, en los cánceres uterinos fué de 9^{gr},29. Examinando comparativamente los individuos afectados de dispepsia ó de úlcera simple del estómago, encontró, por el contrario, una cifra variable entre 11 y 35 gramos.

Dujardin-Beaumez llegó en su clínica á los resultados siguientes:

Cánceres probables.

Nombres de los enfermos.	Duración de las observaciones.	Media de la urea.
1. Augusto D. . . .	9 días.	6 gr.
2. Pedro D. . . .	10 —	7 —
3. Luisa G. . . .	10 —	4 —
4. Marcelino T. . .	5 —	5 —

Gastritis ulcerosas.

Nombres de los enfermos.	Duración de las observaciones.	Media de la urea.
1. José B.	19 días.	35 gr.
2. Emilio D. . . .	5 —	20 —
3. Emilio D. . . .	5 —	22 —
4. Isidoro J. . . .	15 —	24 —
5. Nelly F.	7 —	26 —

Úlcera del estómago.

Nombre del enfermo.	Duración de las observaciones.	Media de la urea.
1. Carlos M. . . .	5 días.	20 gr.