

CONTRIBUCIONES ORIGINALES

FACTORES PSICOSOCIALES EN LA ETIOLOGIA DE LA ULCERA PEPTICA EN MUJERES *

HORACIO JINICH †

Los factores psicosociales que participan en la etiología de la úlcera péptica se investigaron en varios grupos de mujeres con úlcera duodenal. Se encontró que estas pacientes no constituyen un grupo homogéneo sino que se pueden dividir en tres grupos. El primer grupo está constituido por mujeres, predominantemente pertenecientes a la clase media urbana, cuya enfermedad se desarrolló en el curso de cambios radicales en su posición familiar, económica y social, consistentes en el abandono forzado de la posición tradicional y acostumbrada pasivo-receptiva y en la obligada adopción de una actitud independiente, activa y de apoyo.

El segundo grupo, mucho menos numeroso, está constituido por mujeres que, evidentemente impulsadas por motivaciones internas, han asumido un papel activo, independiente, ambicioso, competitivo con el varón. Ocupan posiciones destacadas en el mundo profesional o financiero. En general, la personalidad de estas mujeres re-

* Presentado en la sesión ordinaria de la Academia Nacional de Medicina, celebrada el 10 de mayo de 1972.

† Académico numerario. Instituto Nacional de la Nutrición.

cuenda la que se ha descrito como prototipo del paciente masculino ulceroso.

Finalmente, hay un tercer grupo de mujeres ulcerosas distintas de las anteriores, que padecen, sin excepción, neurosis de carácter, con acentuada ansiedad y agresividad y serios conflictos en sus relaciones interpersonales.

Estas observaciones, refuerzan la hipótesis de que la frustración de las necesidades de protección y afecto es factor importante en la etiología de muchos pacientes con síndrome ulceroso.

Los esfuerzos de los investigadores por dilucidar la etiología de la úlcera péptica han tropezado con numerosas dificultades. En buena medida ha contribuido a ello el hecho de que se sigue pensando en términos del concepto "lineal" de causalidad, inspirado en la física clásica, en lugar de adoptar el concepto moderno, según el cual, para entender al hombre enfermo hay que considerar todos los procesos que tienen lugar en todos sus niveles de organización, desde el submolecular hasta el social, en un esfuerzo por descubrir todos aquéllos que, por estar alterados, participan en la génesis de su enfermedad.

En la actualidad, la formulación más clara acerca de la etiología de la úlcera péptica ha sido hecha por Mirsky¹ quien demostró mediante estudios prospectivos, que ya son clásicos, que para que se desarrolle la úlcera péptica es necesaria la conjunción, en una persona, de factores fisiológicos, psicológicos y sociales. Los factores fisiológicos son predisponentes y consisten en una capacidad secretora ácido-péptica elevada, la cual a su vez depende de un factor anatómico: una masa grande de células secretoras gástricas. Los factores psicológicos habían sido descritos previamente por Alexander,² quien afirmó que los pacientes con úlcera duodenal

tienen en común un conflicto consistente en la persistencia, por una parte, de fuertes impulsos infantiles a ser amados y cuidados y por otra parte, en el rechazo de estos impulsos por el *ego* adulto o por las circunstancias ambientales. Los factores sociales, por último, son acontecimientos en la vida de ese individuo que provocarían tensión psíquica y exacerbarían el conflicto.

Se estableció la suposición teórica de que si, en efecto, el conflicto psíquico y los factores sociales participan de manera importante en la etiología de la úlcera péptica, debería ser factible observar su papel con más facilidad, con más transparencia, en pacientes de sexo femenino de la clase media de la ciudad de México, que en sujetos de sexo masculino. Teóricamente, el *ego* de estas mujeres no tiene por qué reprimir las necesidades de protección y cariño, ya que son aceptadas como normales en ese medio social. Toda frustración de dichas necesidades debería ser la consecuencia de circunstancias ambientales, o sea, de factores sociales, fáciles de observar. De igual manera, sería fácil de observar en esas mujeres, toda variante de la personalidad, "anormal" para el medio social que se estudiaba, consistente en la adopción de un papel independiente, agresivo, competitivo "mascu-

lino", con represión por el *ego* de las necesidades pasivo-receptivas.

En 1959, el autor estudió a un grupo de mujeres, pertenecientes a la clase media de la ciudad de México, que tenían úlcera péptica duodenal y encontró que, contrariamente a los patrones de la clase sociocultural a que pertenecían, se dedicaban a realizar trabajos remunerados, fuera del hogar, en un número significativamente elevado de casos (cuadro 1). Más aún, en muchas de las pacientes estudiadas entonces se encontró que los primeros síntomas de la enfermedad habían aparecido poco tiempo después de haber ocurrido cambios drásticos en las condiciones familiares, sociales y económicas de la paciente. Estos cambios consistieron en la pérdida de la posición pasiva, dependiente, y en la obligada pero no deseada adopción de un papel activo, de sostén económico y emocional.* En vista de los resultados de ese primer estudio, se decidió extenderlo.

Material y método

Se investigaron el estado civil, la ocupación y los datos de la historia personal en los expedientes de 48 mujeres con úlcera duodenal y 34 mujeres con trastornos funcionales del intestino (grupo testigo) atendidas en la consulta externa y salas de internamiento del Servicio de Gastroenterología del Hospital General del Centro Médico Nacional, Instituto Mexicano del Seguro Social.* Se procuró que la selección no estuviese viciada desde el punto de vista estadístico. El hospital atiende una gran población de asegurados y sus dependientes.

* El autor agradece al doctor Luis Landa, jefe del Servicio de Gastroenterología del Hospital General del Centro Médico Nacional, las facilidades brindadas para la realización de este estudio.

Cuadro 1 Ocupación en un grupo de 68 mujeres con úlcera duodenal y en un grupo de comparación de 67 mujeres sin úlcera

Trabajo	Úlcera		Total	Porcentaje con úlcera
	Sí	No		
Remunerado	35	12	47	74.5
Doméstico	33	55	88	37.5
Total	68	67	135	50.4

p = 0.01

Fuente: Jinich, H.³

Por otra parte se entrevistó personalmente a la mayoría de las mujeres con úlcera péptica duodenal atendidas en la consulta externa y en las salas de internamiento del Servicio de Gastroenterología durante la primera mitad del año de 1971. El diagnóstico se comprobó mediante la radiología en todos los casos. Las entrevistas duraron de una a seis horas por paciente y durante ellas se puso especial énfasis en la identificación de síntomas psíquicos y psicofisiológicos; en la búsqueda de situaciones generadoras de conflicto familiar, ocupacional o social y de frustraciones y pérdida o amenaza de pérdida de la seguridad; en la delincuencia de las actitudes hacia la experiencia de estar enfermas y en la dilucidación de los rasgos dominantes del carácter.

Resultados

Los resultados de la investigación de estado civil y ocupación se expresan en los cuadros 2 y 3.

Se puede observar que 56 por ciento de las pacientes con úlcera no estaban casadas, en comparación con un grupo testigo de mujeres con trastornos funcionales del intestino en quienes el por ciento

Cuadro 2 Estado civil en 48 pacientes de sexo femenino con úlcera duodenal y en 34 pacientes femeninos (grupo de comparación) con trastornos funcionales del intestino

Estado civil	Pacientes con úlcera		Pacientes con trastornos funcionales intestinales	
	Número de casos	%	Número de casos	%
Casadas	21	44	23	68
No casadas	27	56	11	32
Total	48	100	34	100

p = 0.03

fue de 32. La diferencia es significativa desde el punto de vista estadístico. En cambio no resultó significativa la diferencia en ocupación entre ambos grupos (cuadro 3), en contraste con los resultados obtenidos en el primer estudio.

Más importantes fueron los resultados obtenidos mediante las entrevistas psicológicas a que fueron sometidas 14 pacientes. En diez de ellas se encontró una franca y a menudo dramática frustración de las necesidades de ser amadas y protegidas, por causas externas, "sociales". En cuatro de ellas las primeras manifestaciones clínicas de la enfermedad hicieron su aparición al corto tiempo de haberse registrado cambios drásticos en su situación socioeconómica, con pérdida de la seguridad y dependencia y con necesidad no deseada de asumir un papel activo e independiente en la vida. Algunos casos ilustrativos son los siguientes:

Caso 1. Reg. 156-37-3349. Paciente de 45 años de edad, cuyos síntomas se iniciaron a partir del divorcio. El esposo, hombre acomodado, tuvo una serie de aventuras amorosas que culminaron con la pérdida de su fortuna y el abandono del hogar. La paciente adquirió una

máquina para hacer telas y se gana la vida trabajando en su taller. Sus afirmaciones de que "tiene que estar en pie de guerra" y que "ya no puede más" son representativas de su estado de ánimo.

Caso 2. Reg. 159-15-205. Paciente de 55 años. Se divorció hace 14 años y se quedó con 4 hijos, el menor de ellos de año y medio de edad, sin apoyo económico ni emocional. Se dedicó a trabajar como vendedora de bienes raíces primero y como representante de una línea de perfumes después. Sufre frecuentes crisis de ansiedad y depresión y expresa marcada hostilidad hacia su anterior esposo, a quien "los hijos prefieren, a pesar de todo". Desea vehementemente volver a casarse.

En los demás casos de este grupo, la vida entera de las pacientes se caracterizó por la continua frustración de sus necesidades de cariño y protección, a menudo asociada a la falta de alimentación adecuada en los primeros años de su vida, como se ilustra en los siguientes resúmenes:

Caso 3. Reg. 150-19-127-A. Viuda de 54 años de edad; perdió al padre a la edad de tres y pasó su infancia dentro de la más extrema pobreza; "lloraba de hambre" y tenía frecuentes dolores de estómago. Empezó a trabajar

Cuadro 3 Ocupación en un grupo de 48 pacientes de sexo femenino con úlcera duodenal y en un grupo de 34 pacientes del mismo sexo (grupo de comparación) con trastornos funcionales intestinales

Trabajo	Pacientes con úlcera		Pacientes con trastornos funcionales digestivos	
	Número de casos	%	Número de casos	%
Remunerado	31	65	16	47
Doméstico	17	35	18	53
Total	48	100	34	100

p = 0.11

como sirvienta a la edad de 13 años, recibiendo solamente alimentos a cambio de su trabajo. Se casó, tuvo 3 hijos y enviudó a la edad de 28. Al reanudar su trabajo, se iniciaron los dolores ulcerosos. Es una mujer ansiosa, agresiva, hostil, que ha ascendido desde sirvienta hasta auxiliar de enfermera.

Caso 4. Reg. 147-26-948-A., mujer de 44 años de edad, soltera, cajera en una fábrica. Trabaja desde la edad de 17 y sostiene a su madre. Aspira a cambiar su situación actual por una de dependencia y protección; quisiera tener un hogar y dejar de trabajar; sostiene relaciones con un hombre "que le da satisfacción sexual pero no económica". Es sumamente irritable y agresiva, al grado de que se le teme en la fábrica donde trabaja y en su hogar. Sufre angustia, insomnio, dolores de cabeza frecuentes y estados depresivos. Existe una clara relación entre cualquier enojo intenso y la aparición del dolor ulceroso.

Caso 5. Reg. 155-35-4021 es una paciente de 40 años de edad, casada, que trabaja como costurera "porque no alcanza el dinero". Su padre fue asesinado pocos meses antes de que ella naciera. La madre tuvo psicosis *post partum* y durante muchos meses no reconoció que tenía una hija. La enferma a menudo comentaba que su madre no le había dado de mamar. Su infancia transcurrió sin protección ni afectos, pues la madre trabajaba y después se casó y formó un nuevo hogar, abandonando a los tres hijos del primer matrimonio. La paciente vivió "arrimada" a diversos parientes, haciendo labores domésticas y a la edad de 13 años, se fue a la ciudad de México y trabajó como sirvienta, mesera y obrera. Se casó con un hombre a quien acusa de ser "seco, despegado", que no le da cariño. "Siempre anda una así, sola... siempre una necesita una palabra de aliento..." Se ha preocupado obsesivamente por la educación de sus hijos, uno de los cuales estudia la carrera de medicina.

Caso 6. Reg. 667-49-5273-PD. Paciente de 42 años de edad, huérfana de padre desde los tres meses de edad, de madre desde los siete años. Ambos eran ulcerosos. Relata espontáneamente que su madre nunca le dio de mamar, que la criaron con botella y que siempre

estaba enferma del estómago. Describe una infancia triste, de pobreza, humillaciones, golpes y sufrimientos. Fue abandonada por su esposo a los dos años de matrimonio y ahora la sostiene su propia hija. Se queja con rabia de que "la vida no le ha dado nada" y expresa profundo resentimiento contra todos aquéllos que le han negado todo".

Un caso difiere del grupo de diez que hemos estado ejemplificando.

Caso 7. Reg. 147-28-512A., paciente de 43 años, con úlcera diagnosticada a la edad de 23, que ha dado lugar a numerosas complicaciones hemorrágicas. Es ejecutiva en una importante empresa embotelladora de refrescos. Procede de un hogar miserable. Abandonada desde la primera infancia por el padre, ha logrado su ambición de tener "automóvil, estola de mink y teléfono blanco". Ha escalado elevada posición económica, aunque no deja nunca de sentirse insegura. Es mujer inteligente y brillante. Es sumamente agresiva y competitiva con los varones. Está casada clandestinamente con un hombre que tiene ingresos económicos inferiores, a quien sólo ve los fines de semana y "maneja como un falderillo".

Rechusa irse con él a una ciudad de provincia, donde él tendría ingresos muy elevados pero la paciente perdería su posición actual. Siempre ha sido frígida y se ha practicado numerosos abortos. Para ella "lo máximo es mi trabajo... comprar todo lo que veo en la calle... llenar de regalos a mi madre... ser objeto de atención de gente importante". Trata a su madre como a una hija y al mismo tiempo le oculta su matrimonio clandestino y la acusa de haber sido siempre cruel y egoísta.

Las tres pacientes restantes difirieron de todas las que se han discutido: no parecían sufrir conflictos como los ya descritos. Eran, eso sí, profundamente neuróticas y el rasgo más sobresaliente de su carácter fue la extrema hostilidad e irritabilidad. Estas mujeres presentaban características psicológicas muy similares a las descritas por otros autores que han estudiado la úlcera péptica en miembros del sexo femenino.⁴

Discusión

La úlcera péptica es, en último análisis, el resultado de la ruptura del equilibrio que normalmente existe entre la acción péptica de las secreciones gástricas y la resistencia de las mucosas digestivas bañadas por dichas secreciones. Es lógico entender que este delicado equilibrio pueda experimentar ruptura por la acción de diversos procesos causales, los cuales pueden actuar en diversas combinaciones y proporciones. De hecho no hay razón para no considerar a la úlcera péptica como un síndrome, es decir, como la resultante final de una cadena de sucesos fisiopatológicos causados por procesos etiológicos variados. Se han identificado, por ejemplo, diversos fármacos capaces de causar ulceraciones gastroduodenales. Pero los procesos que han sido involucrados con máxima frecuencia por los investigadores han sido los psicosociales. Los estudios confirman dicha conclusión. Se encuentra que una proporción estadísticamente significativa de un grupo de mujeres de la clase media mexicana, enfermas de úlcera péptica, son solteras, divorciadas o viudas, o se ven obligadas a abandonar su posición pasiva tradicional como resultado de factores ambientales o, más rara vez, por motivaciones internas. Se observa la iniciación de las primeras manifestaciones clínicas del síndrome, en estrecha relación cronológica con acontecimientos que han derrumbado la posición pasivo-receptiva de estas mujeres. Finalmente,

queda a la vista la elevada frecuencia con que estas pacientes, casadas o no casadas, trabajando dentro o fuera del hogar, sufren una frustración crónica en sus necesidades psicológicas de recibir ese alimento emocional que es el cariño y la protección. La rabia intensa, la hostilidad sólo parcialmente reprimida, suele ser el acompañante indispensable y lógico en este grupo de pacientes.

Al parecer, estas observaciones, realizadas en un grupo de pacientes diferentes social y culturalmente de los casos de úlcera estudiados y comunicados por otros autores, confirman y refuerzan la hipótesis de que la frustración de los impulsos pasivo-receptivos constituye un fenómeno psicosocial de importancia dentro de la constelación etiológica que actúa en muchas de nuestras enfermas ulcerosas. En contraste con lo que se ha observado en pacientes ulcerosos varones, en el sexo femenino, la principal causa de frustración de las necesidades de amor y protección es externa, ambiental, social y no interna.

REFERENCIAS

1. Mirsky, I. A.: *Physiologic, psychologic and social determinants in the etiology of duodenal ulcer*. Amer. J. Dig. Dis. 3:285, 1958.
2. Alexander, F.: *Psychosomatic medicine*. Nueva York, Norton. 1950, p. 8.
3. Jinich, H.: *La úlcera duodenal en las mujeres mexicanas. Algunas consideraciones sobre posibles factores etiológicos*. Rev. Invest. Clín. 11:33, 1959.
4. Kezur, E.; Kapp, E. T. y Rosenbaum, M.: *Psychological factors in women with peptic ulcer*. Amer. J. Psychiat. 108:5, 1951.

COMENTARIO OFICIAL

AGUSTÍN CASO *

La úlcera duodenal es una de las enfermedades psicósomáticas clásicas, en las que se ha podido demostrar experimentalmente y en clínica, el proceso que va de la emoción a la lesión, pasando por los trastornos funcionales. Los sistemas límbico, hipotalámico, hormonal y neurovegetativo desempeñan en la úlcera péptica, un papel preponderante en cuanto a la manera de reaccionar a las emociones.

Debemos a los neurofisiólogos el descubrimiento del sustrato de la emoción, y a Descartes,¹ como ha sido mencionado por diversos autores entre otros Delay,² la teoría de que la emoción tiene su nacimiento en el cerebro. Descartes pensaba que el alma (*res cogitans*) y el cuerpo (*res extensa*) se ponían en relación en la epífisis o glándula pineal. Esta hipótesis genial y precursora de toda la psicofisiología no fue comprendida en su época y se le tildó de fantástica y especulativa. Es obvio que Descartes tuvo la intuición del sustrato de las emociones y de las neurohormonas. Entendía las relaciones entre alma y cuerpo en el sentido de que la primera recibe, a través de "su intérprete" (un centro nervioso), informaciones procedentes de los "espíritus animales" (las partes más vivas y más sutiles de la sangre), las neurohormonas noradrenalina, acetilcolina, dopamina y serotonina.

Cannon y colaboradores,³⁻⁵ fueron los primeros en estudiar las manifestaciones emocionales, neurovegetativas y hormonales de la reacción de alarma y consiguieron provocar una úlcera por estimulación del diencéfalo. De los estudios experimentales de Selye⁶⁻⁷ se deduce que los estímulos emocionales crónicos, al igual que los estímulos crónicos de naturaleza infecciosa, traumática o tóxica, pueden ocasionar trastornos funcionales y lesiones orgánicas como la úlcera. Con el método de inmovilización, Bonfils⁸ logró provocar a la rata úlceras agudas. Wolf y col.^{9,10} demostraron

que las relaciones que existen en el animal entre la emoción y la lesión también existen en el hombre y pudieron comprobar, en un paciente con fístula gástrica, que en los periodos de intenso *stress* emocional se producían brotes ulcerosos que luego regresaban al recobrar el paciente la tranquilidad. Muchos investigadores¹¹⁻¹³ pudieron demostrar que existe una relación entre el *stress* emocional y el aumento de secreción de ácido clorhídrico y pepsina.

Hace años se consideró a la enfermedad como el resultado de la acción de un solo agente patogénico en un huésped que permanecía relativamente constante. En contraste, el moderno punto de vista respecto de la enfermedad, invoca el concepto de multicausalidad; así las enfermedades psicósomáticas serían el resultado de una compleja interacción de un número de determinantes que operan en niveles orgánicos, ambientales y psicológicos. En otras palabras, aunque los factores psicológicos juegan un papel muy importante en la etiología de los trastornos psicósomáticos, no son los únicos, sino que interactúan con otros factores. En la actualidad, la úlcera duodenal es considerada como un trastorno provocado por la erosión de la mucosa duodenal por la excesiva cantidad de secreción de ácido clorhídrico y pepsina, que es concomitante con una crisis emocional crónica. Además se considera que el enfermo con úlcera tiene una mucosa duodenal constitucionalmente vulnerable, una cantidad excesiva de células secretoras gástricas y una organización psicológica vulnerable.

El doctor Jinich ha estudiado un grupo de 48 mujeres con úlcera duodenal y 34 mujeres con trastornos funcionales del intestino como grupo testigo, encontrando que en la etiología de la úlcera péptica participan múltiples factores, entre los cuales juegan un papel destacado los psicosociales. El 56 por ciento de las pacientes por él estudiadas no estaban casadas, en comparación con el grupo testigo de mujeres con trastornos funcionales del intestino

* Académico numerario. Hospital Psiquiátrico "Fray Bernardino Alvarez". Secretaría de Salubridad y Asistencia.

en quienes el por ciento fue de 32. La diferencia es significativa desde el punto de vista estadístico. Además, sus estudios demuestran que "una proporción estadísticamente significativa de mujeres de la clase media mexicana, enfermas de úlcera péptica, son solteras, divorciadas o viudas, o se ven obligadas a abandonar su posición pasiva tradicional como resultado de factores ambientales, más raramente, por motivaciones internas". Además —afirma el doctor Jinich— "hemos visto la elevada frecuencia con que estas pacientes, casadas o no casadas, trabajando fuera o dentro del hogar, sufren una frustración crónica en sus necesidades psicológicas de recibir ese alimento espiritual que es el cariño y la protección. La rabia intensa, la hostilidad sólo parcialmente reprimida, suele ser el acompañante indispensable y lógico de este grupo de pacientes". Llega a la conclusión definitiva de que la frustración de los impulsos pasivo-receptivos constituye un fenómeno psicossocial de importancia dentro de la constelación etiológica que actúan en muchas de las enfermas ulcerosas, en contraste con lo que se ha observado en los pacientes ulcerosos varones, en quienes la principal causa de frustración son las necesidades de protección y amor externo, ambiental y no interno como en las mujeres ulcerosas.

Consideramos que el mecanismo responsable en estos casos consiste, fundamentalmente, en la frustración de la agresión. Según Nemiah,¹⁴ la agresión tiene las siguientes acepciones o significados:

- a) el impulso agresivo;
- b) el sentimiento de cólera o rabia asociado con dicho impulso;
- c) fantasías de contenido hostil que acompañan al impulso, a la cólera, y
- d) la expresión externa del impulso.

Cualesquiera o todos estos aspectos pueden ser bloqueados o frustrados; es decir, encontrar un obstáculo que interfiere con la expresión del impulso y, por lo tanto, modificar el psiquismo y la conducta, que conducen a un *stress* y la ansiedad o a la enfermedad psicossomática, si interaccionan otros factores.

Indiscutiblemente, como lo plantea el doctor Jinich, las causas de la susceptibilidad a la

angustia, varían grandemente con diversos factores, uno de ellos es el de la dependencia. Todos dependemos en mayor o menor grado de alguien. El recién nacido de la madre, el niño de los padres; la mujer del esposo y éste de la esposa; el trabajador de su empleo. En un sujeto susceptible a la angustia, si estas necesidades no están plenamente satisfechas, la situación es sentida como un *stress* que le llevará a la ansiedad. Conforme a la relación interpersonal en la niñez, el adulto dependerá en mayor o menor grado de otras personas y será más o menos susceptible al *stress*. La soledad es otra causa importante de angustia; vivimos aparentemente acompañados, pero nuestras relaciones interpersonales son superficiales. Parece como si no hubiera tiempo para comprender al prójimo y para que éste nos escuchase. Generalmente la soledad es más traumatizante en las personas y en las sociedades dependientes. Los mexicanos somos muy dependientes, de la familia, del gobierno, de la religión y ahora hasta de la política. En forma especial, las solteras, divorciadas o viudas, a menudo añoran la protección, es decir, la dependencia familiar y masculina.

REFERENCIAS

1. Descartes, R.: *Les passions de l'ame*. París, 1649.
2. Delay, J.: *Introduction a la médecine psychosomatique*. París, Masson, 1961.
3. Cannon, W. B.: *Bodily changes in pain, hunger, fear and rage; an account of recent researches into the functions of emotional excitement*. Nueva York, D. Appleton, 1929.
4. Cannon, W. B.: *The wisdom of the human body*. 2a. ed., Nueva York, Norton, 1947.
5. Cannon, W. B., y Britton, S. W.: *Studies on the conditions of activity in endocrine glands. The influence of motion and emotion on medulloadrenal secretion*. Amer. J. Physiol. 79:435, 1926.
6. Selye, H.: *Einführung in die Lehre vom Adaptationssyndrom*. Stuttgart, G. Thieme Verlag, 1955.
7. Selye, H.: *The stress of life*. Nueva York, McGraw-Hill, 1956.
8. Bonfils, S.: *Emotionen und experimentelle Ulkuseinstellung*. En: *Funktionsabläufe unter emotionellen Belastungen*. Fellingner, K. (Ed.). Basilea, Karger, 1964, p. 127.
9. Wolf, S., y Wolff, H. G.: *Human gastric function*. Nueva York, Oxford University Press, 1943.

10. Wolf, S., y Wolff, H. G.: *Life, stress and bodily disease*. Baltimore, Williams & Wilkins. 1951.
11. Grace, W. J.; Wolf, S., y Wolff, H. G.: *The human colon*. Nueva York, Heber. 1951.
12. Mittleman, B., y Wolff, H. G.: *Emotions and gastroduodenal function*. *Psychosom. Med.* 4:5, 1942.
13. Shay, H.; Sun, D.; Dlin, B., y Wiss, E.: *Gastric secretory response to emotional stress in a case of duodenal ulcer: Consideration of a possible mechanism involved*. *J. Appl. Physiol.* 12:461, 1958.
14. Nemiah, J. C.: *Neurotic aggression*. En: *American handbook of psychiatry*. Arieti, S. (Ed.), Nueva York, Basic Books. 1966, tomo 3, p. 103.

Llama la atención la circunstancia de que en los tres hechos haya tenido lugar la hernia en el mismo lado, en el derecho; es decir, en el que la presencia del tronco braquio-cefálico parecía deber oponerse á su formación. También es de notar la semejanza de constitución y hábitos de los tres enfermos, y suscitan la idea de que una abundancia de grasa en los intersticios musculares entretiene las separaciones de los mismos músculos y facilita el que las venas y atravesase un pulmón muy expansible, urgido por el esfuerzo enérgico de una constitución atlética. (Jiménez, M. F.: *Hernias del pulmón*. GAC. MÉD. MÉX. 5:209, 1870.)