

Bogotá, abril a junio de 1919.

REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

Doctor Zoilo Cuéllar Durán.

Doctor Pablo García Medina.

Doctor Luis Cuervo Márquez.

Doctor Pompilio Martínez N.

HERNIA UMBILICAL

por el doctor JOSE M. MONTOYA (de Bogotá).

(Conferencia en la Academia Nacional de Medicina).

Por honrosa e inmerecida designación del señor Presidente de esta corporación vengo esta noche a disertar acerca de la hernia umbilical infantil, punto para mí muy interesante, entre otras cosas, porque a pesar de su frecuencia en la primera infancia y aun en edades más avanzadas, es relativamente poco lo que se encuentra en los tratados de cirugía general e infantil acerca de la etiología y tratamiento de esta afección. Además, llama la atención la falta de estadísticas acerca de la frecuencia de esta lesión. Yo creo que es más frecuente su aparición que la de la hernia inguinal. Las estadísticas operatorias no sirven para aclarar de una manera terminante este punto, porque la hernia umbilical, y especialmente la infantil, a mi modo de ver es la que mejor se presta para ser curada por medios mecánicos, y creo no exagerar al decir que en

los niños tiende hacia la curación espontánea, por lo cual son raros los casos en que el cirujano se ve obligado a intervenir cruentamente para curarla.

Mi estadística personal, que es muy pequeña, arroja ciento treinta y dos casos de hernia infantil, operados en el curso de los seis últimos años; de esos, ocho no más han sido de hernia umbilical, pero si hubiera llevado una estadística de los niños que he visto y tratado para la lesión umbilical y que han curado por medio de tratamientos mecánicos, estoy seguro que llegarían a un número igual, si no mayor, al de las operaciones de las cuales sí he llevado estricta cuenta.

Esto en cuanto reza con mis observaciones personales hechas en la clientela civil en esta ciudad y en mi servicio del Hospital de la Misericordia. Según Coley es mucho más frecuente la hernia inguinal que la umbilical; el mismo dato traen los otros autores consultados; solamente me queda esta duda: ¿son esas estadísticas referentes a casos que han llegado a la operación o a casos observados con la lesión y tratados por medio de los bragueros?

Para poder dar una idea clara de la etiología de la hernia umbilical infantil es preciso hacer una relación somera de algunos conceptos respecto a la embriología de la región, pero aquí se tropieza con el hecho de que son tantos y tan rápidos los fenómenos que se cumplen en los primeros tiempos de la vida fetal, que, como bien lo dice Cullen, «son tantos, tan variados y tan rápidos los cambios que se llevan a cabo en los primeros días después de la concepción, que

pueden muy bien llamarse calidoscópicas, y, por lo tanto, se hace bien difícil seguir paso a paso el desarrollo del ombligo.»

Sin embargo, cuando el producto de la concepción ha llegado a tener el tamaño de dos y medio milímetros el embrión, ya asume una forma bastante bien definida; el amnios casi lo envuelve, la bolsa vitelina poco o nada ha aumentado de volumen y ha sido rechazada del embrión por el crecimiento de éste y del amnios; el rechazo del saco vitelino ha producido un estrechamiento en el punto de unión con los otros dos elementos ya mencionados. Este estrechamiento se conoce con el nombre de conducto onfalomesentérico o vitelino, el cual naturalmente está en comunicación con el tubo digestivo.

En este estado de desarrollo ya se puede hablar del cordón umbilical, el cual consiste en un pedúnculo fetal y el conducto onfalomesentérico, los cuales aún no se han fundido. Un poco más adelante, cuando el embrión ha llegado al tamaño de un centímetro, encontramos el cordón umbilical bastante bien formado; el saco vitelino ha disminuído de tamaño, el tubo digestivo principia a acodarse y se encuentra en gran parte dentro del cordón, desalojado del abdomen por tracción hecha probablemente por el conducto onfalomesentérico o sus vasos; el cordón da muestras de principiar a torcerse. El sitio donde se encuentra el intestino dentro del cordón se conoce con el nombre de exoceloma.

Si se hace una sección del cordón umbilical en un feto que haya llegado a un tamaño de dos y medio centímetros, se encontrará que la cavi-

dad exocelómica contiene varios codos intestinales, los cuales están en íntimo contacto con los vasos onfalomesentéricos, y en la pared inferior del cordón se pueden ver las arterias y la vena umbilicales y la alantoide.

Con el crecimiento del feto los intestinos van ingresando poco a poco de la cavidad exocelómica a la cavidad abdominal, y así van desapareciendo lentamente el conducto onfalomesentérico y sus vasos, como también el exoceloma y la alantoide, aun cuando de éste se suelen hallar huellas persistentes en el cordón del feto a término.

De esta muy rápida relación de la embriología de la región se puede ver cómo la pared abdominal, al ir en desarrollo progresivo de dos puntos posteriores de origen, va estrechando poco a poco el exoceloma, empujando los intestinos hacia la cavidad abdominal, dejando, al unirse las dos partes laterales, un punto central que no puede obliterarse por completo porque entonces ahorcaría los vasos umbilicales que van a nutrir el feto; pero sí explica porqué hay un punto de menor resistencia en un feto o criatura normal en la región umbilical. A esto se agrega el hecho de que al desprenderse el cordón queda una parte cubierta por tejido cicatricial dentro del cual están los vasos umbilicales, los cuales, como vimos anteriormente, en un principio ocupan un lugar en la pared inferior del cordón; pero como es atributo de ese cordón el torcerse, dando vueltas sobre sí mismo, al tiempo de nacer estas relaciones primitivas han cambiado y encontramos la vena en la parte su-

perior del ombligo, y la arteria en posición inferior a ésta; algunos autores señalan como el punto más vulnerable el ocupado por la vena arriba y hacia la derecha en el ombligo. En todo caso, sí es cierto que al examinar una hernia umbilical pequeña se encuentra el anillo ocupando de preferencia la parte superior.

Si es el caso que las paredes no han alcanzado su máximo de desarrollo y no han llegado a juntarse en la línea media como acontece normalmente, resulta que los intestinos no han sido completamente reducidos a la cavidad abdominal y quedan fuera haciendo hernia en el cordón y se puede apreciar al momento de nacer la criatura que hay un engruesamiento de la extremidad fetal del cordón, de consistencia quística, cuyas paredes son muy delgadas, formadas únicamente por el amnios y el peritoneo con algo de gelatina de Wharton; a través de esa membrana así formada se pueden ver los intestinos dentro del saco herniario. Este caso es muy raro; según Lindfors, citado por Coley, solamente se presenta una vez en 5,184 nacimientos; y el mismo Coley dice que en el Hospital for Ruptured and Crippled, de Nueva York, solamente se han observado cuatro casos en diez y ocho años, en el curso de los cuales fueron operados 75,000 casos de hernia.

Yo he tenido ocasión de observar un caso de esta lesión, pero en el cadáver, porque el niño se debilitó mucho en el viaje que su padre emprendió de una población de Oriente, en donde había nacido la criatura, a esta ciudad, en busca de alivio para defecto tan sorprendente. El

doctor José Ignacio Barberi vio el caso y me lo remitió, pero desgraciadamente cuando llegué a verlo, el niño acababa de morir y no obtuve licencia para la autopsia. Cullen cita varios casos, y aconseja la operación tan pronto como el cordón haya sido ligado, teniendo buen cuidado de hacer la ligadura arriba del límite lejano del quiste o tumor. La operación en estos casos se reduce a abrir el saco, reducir los intestinos eventrados, avivar los bordes musculares y de la piel y suturar en dos planos.

Otra forma de hernia congénita es la descrita con el nombre de hernia amniótica, la cual está caracterizada, según Widerhffer, por ausencia de piel alrededor del ombligo; la piel que falta está reemplazada por prolongamientos de amnios del cordón umbilical a la pared abdominal; esta falta de piel parece que no pone en demasiado peligro la vida del recién nacido, tanto más si el espacio descubierto es pequeño, el cual, con ligera compresión y algún cuidado, puede cicatrizar completamente. En caso de que el espacio descubierto sea grande es de imperiosa necesidad la intervención.

Estos casos son muy raros; no así los de la hernia umbilical verdadera. La hernia que se produce en el punto débil del ombligo que, como ya dije, queda situado en la parte superior y para algunos autores localizado hacia el lado derecho, en el sitio por donde se hacía la circulación intrauterina. Esta hernia puede aparecer al momento de caer el cordón o más o menos tarde en el curso de los primeros años de vida extrauterina, que comprenden la primera y la segunda época de

la vida conocida con el nombre de época de la infancia; naturalmente que a medida que el niño va creciendo y desarrollándose se va alejando el peligro de contraer la hernia.

La causa determinante de la eventración es el aumento de la presión intraabdominal, producida por el llanto, la tos, el vómito, los esfuerzos para la defecación, etc. Por esto los tocólogos y los pediatras aconsejan reforzar esa parte débil desde un principio, y es costumbre universal el fajar al recién nacido y tenerle siempre reforzada su pared abdominal en ese punto.

El diagnóstico de la lesión es extremadamente sencillo: un tumor cuyo tamaño puede variar desde el de un mararay o menos hasta la cabeza de un hombre y más, tumor fluctuante, indoloro e incoloro cuyo volumen crece con el aumento voluntario de la presión intraabdominal, que por medio de compresión acompañada de movimientos de taxis se puede reducir, pudiéndose entonces notar los bordes netos del anillo umbilical.

El tratamiento de la hernia umbilical infantil es mecánico o quirúrgico. Por mecánico se entiende aquel que por medio de fajas o bragueros tiene por objeto impedir que el contenido abdominal ocupe un lugar anormal como lo hace en el saco herniario. Para evitar esa salida se hace uso en primer lugar de la banda abdominal o fajero que es costumbre aplicar a todo recién nacido, pero muchas veces sucede que a pesar de esta contención el contenido abdominal hace hernia; entonces se aconseja reforzar ese vendaje con una pieza redonda y ligeramente elástica, la cual una vez reducida la saliente umbilical, y

teniendo cuidado quien la aplique de cerciorarse de que la hernia ha sido reducida completamente; para esto basta sentir el anillo, lugar por donde el contenido abdominal hace eventración. Habiéndose dado cuenta del anillo, se aplica el botón y se sujeta por medio del fajero. El punto que se debe tener en cuenta antes de la aplicación del braguero es el de tener completamente reducida la hernia, porque de lo contrario se corre el riesgo de producir adherencias, por compresión del saco de peritoneo con las capas adyacentes, y así producir lesiones más graves. Existen en el mercado bragueros que reúnen las condiciones del sistema descrito, pero creo que es mejor hacerle a cada hernia sus botones aparentes, porque éstos deben ser ligeramente más grandes que el anillo, porque si son iguales o más pequeños resulta que el botón se inserta dentro del anillo como un corcho en el pico de una botella, y esto impide que el anillo se cierre.

Otro sistema, y este es el que siempre uso, es el del empleo de una tira de esparadrapo, ancha, que coja las dos terceras partes de la pared abdominal. Para su aplicación basta reducir el contenido del saco herniario siguiendo la misma técnica descrita anteriormente; cuando se está seguro de haber obtenido la reducción se hace un pliegue de todo el espesor de la pared, cuidando de que el ombligo y la hernia queden en el fondo del pliegue; hecha esta maniobra, se asegura el esparadrapo, el cual mantiene el pliegue mientras no se ablande la goma. Este sistema tiene algunas ventajas sobre el anterior: per-

mite y facilita, por el acercamiento, la cicatrización del anillo; el niño está sometido permanentemente al tratamiento, se puede bañar sin necesidad de quitar la faja, y siendo la aplicación semanal o quincenal, el médico debe hacer estas aplicaciones, cosa que no se puede pretender al implantar el tratamiento por los bragueros, y, sobre toda otra consideración, no se corre el peligro de agrandar el anillo por exceso de compresión, como bien puede suceder al emplear el otro sistema de retención.

Estos tratamientos deben llevarse a cabo con gran constancia; un año no es tiempo excesivo, siempre que se vea que el anillo no aumenta y que la hernia se muestre con tendencia a disminuir de tamaño. En clientela civil es fácil curar por estos medios mecánicos las hernias umbilicales, pero entre las clases pobres, entre esas gentes que poco o ningún cuidado tienen por sus niños, es más difícil, y entre esta clase de clientela es donde se encuentran casos que, por lo voluminosos de los tumores y por el diámetro del anillo, se ve que es necesario apelar a medidas cruentas. Varias son las operaciones que se han aconsejado y que se usan para corregir y curar la hernia umbilical infantil; me limitaré a describir las más usadas.

En los niños no mayores de dos años lo más práctico y lo más sencillo es hacer una incisión directamente sobre el tumor, disecar cuidadosamente el saco, si éste no tiene adherencias, y si es pequeño, se consume sin necesidad de abrir la cavidad peritoneal; se disecan con cuidado los bordes del anillo, y éstos se aproximan con

suturas profundas de seda; luégo se cose la piel con sutura interrumpida de crin. Curación aséptica. Las suturas de la piel se retiran a los ocho días. Es conveniente, como después de toda laparotomía, aconsejar el uso de una faja, la cual debe usar el niño por unos seis meses después de la intervención.

Si el saco es demasiado grande o tiene adherencias, se debe reseca; en este caso el cirujano tropieza con la dificultad del peritoneo, porque es tan delgado y tan friable que es muy difícil suturarlo; pero haciendo uso de agujas finas y *catgut* de lo más delgado posible y con una narcosis profunda, puede vencerse sin mayores dificultades este escollo.

Nota, de Turín, según Cullen, ideó y está llevando a cabo para la curación de la hernia infantil la siguiente maniobra, la cual según Brun ha sido coronada por éxitos admirables en doscientos cuarenta y cuatro casos operados por Nota desde 1890. Dicen estos expositores que mientras más pequeña sea la hernia el resultado es mejor. Consiste el procedimiento, según Cullen, a quien sigo más o menos en esta descripción, en los siguientes tiempos operatorios: una sutura elástica de treinta a cuarenta centímetros de largo se pasa alrededor de la base de la hernia en forma de jareta, valiéndose el operador de una aguja larga y curva; la aguja penetra horizontalmente con relación al tumor y debe ser colocada la banda debajo de la piel, de manera que al terminar la maniobra las dos puntas de la sutura estén bien cerca la una de la otra, no viéndose de la sutura sino el punto de entra-

da y el de salida; es preferible que el punto de entrada y el de salida sean uno mismo; una vez pasada la sutura elástica, se reduce la hernia completamente; el operador debe cuidar de la reducción en tanto que el ayudante templá las dos puntas de la sutura elástica hasta obliterar completamente el anillo. Las puntas de la sutura se aseguran con una pinza al ras de la piel, y luégo entre la pinza y la piel se aseguran con seda fuerte las dos puntas del caucho. Curación seca que no debe quitarse hasta los diez días.

Con el tiempo el caucho templado va cortando lentamente los tejidos y promoviendo a su paso la cicatrización, de manera que en unos quince días la ligadura de caucho sale dejando el hueco por donde salía la hernia completamente obliterado por una cicatriz fuerte. El niño, como es costumbre después de toda laparotomía, debe usar una faja abdominal por lo menos por seis meses después del desprendimiento de la sutura de caucho. La sutura elástica se esteriliza sometiéndola a un bañó de una hora de duración en una solución compuesta de alcohol al 70 por 100, al cual se le agrega 1½ por 100 de ácido acético glacial. Nota asegura que esta maniobra, llevada a cabo eiñéndose en un todo a la técnica descrita, no debe dar lugar a ninguna complicación, y en cuanto a resultados posteriores en los doscientos cuarenta y cuatro casos citados no hubo recaída sino en un caso que tenía una hernia de cinco centímetros de diámetro. La hernia reapareció con un acceso fuerte de tós, pero fue curada radicalmente seis meses después por una repetición de la operación.

Nota no emplea anestesia general en los niños pequeños; en los más grandecitos recomienda el uso de unas cuantas inhalaciones de cloruro de etilo. La operación no dura arriba de seis minutos, y puede hacerse en el hospital y mandar al paciente a que lo cuiden en su casa. Solamente exige que lo tengan calmado e impedir el llanto.

Lucas Championnière, Barker, Noble y otros han tratado de obtener una amplia unión de la brecha formada por la hernia, una vez reducida ésta y resecado el saco, invirtiendo los bordes de la apertura por medio de suturas de Lambert, pasándolas a través de las aponeurosis de los rectos abdominales, pero estas maniobras no han dado ni dan los resultados tan satisfactorios que se obtienen cuando se emplea la técnica ideada y recomendada por Mayo en 1913. Esta técnica la he usado en los ocho casos que he operado en niños de tres a diez años de edad, con éxito completo.

Mayo describió su técnica en el *Journal of the American Medical Association*, en la entrega correspondiente al 25 de julio de 1903, y consiste de los siguientes tiempos: se hace una incisión elíptica en dirección transversa, alrededor del tumor herniario, cerca de su base; se llega hasta la aponeurosis del oblicuo externo; los rectos se rechazan de ambos lados hacia afuera, descubriendo la aponeurosis de los oblicuos en una extensión de tres a cuatro centímetros de cada lado. El tejido fibroso y las envolturas peritoneales se resecan, se abre el saco al ras del cuello de la hernia, porque allí es donde menos

existen las adherencias del contenido al saco. Se reduce la hernia; en caso de necesidad se reseca el epiplón; se cierra el cuello del saco con sutura no interrumpida en el peritoneo; en los niños, como dije antes, esta sutura se dificulta por lo delgado del peritoneo, que se desgarrá con mucha facilidad, pero con aguja fina, hebra delgada y narcosis profunda, se salva el escollo.

Se disecciona el peritoneo por unos tres o cuatro centímetros por debajo de la aponeurosis, luego se hacen cortes transversales de lado y lado de la aponeurosis, con lo que se consigue formar dos colgajos, uno superior y otro inferior. Hecho esto se procede a cerrar el orificio que se ha agrandado transversalmente en la aponeurosis. Esta sutura debe hacerse con seda; la herida al cerrar debe dejar una línea perpendicular al eje vertical del cuerpo.

Se inserta la aguja en el colgajo superior, de afuera hacia adentro y a unos dos y medio a tres centímetros del borde libre del colgajo; se saca en la cara posterior; se inserta nuevamente cerca del borde libre del colgajo inferior; se atraviesa de parte a parte, vuelve a insertarse la aguja cerca del borde libre y de atrás hacia adelante, y vuelve a buscar el colgajo superior y hacia atrás del borde libre, donde se inserta la aguja de abajo hacia arriba; queda así una sutura en forma de U, que al apretar produce el deslizamiento de uno de los colgajos sobre el otro. Con tres o cuatro de estas suturas, las cuales no deben anudarse hasta haber pasado la última, queda completamente cerrada la brecha en la aponeurosis. Es conveniente fijar el borde libre

superior sobre la cara anterior del colgajo inferior por una serie de simples suturas. Terminado este tiempo de la operación se aproximan los rectos y se suturan con puntos interrumpidos con *catgut* o con seda; por último, se cose la piel con crin.

Esta operación da las mayores garantías porque queda una sutura perpendicular y otra paralela al eje del cuerpo; la perpendicular con los puntos de sutura en forma de U le da una solidez excepcional al plano profundo.

No me demoro relatando una a una las ocho operaciones que he practicado por este método de Mayo, porque lo creo innecesario. Solamente me resta agregar que una de estas operaciones, la practicada por segunda vez, tuve que hacerla en una niña de siete años, a quien un año antes había operado para la misma lesión, siguiendo la técnica más rápida de reseca el anillo avivando los bordes musculares. A los seis meses de esa intervención se presentó de nuevo la hernia, que, tratada por el método de Mayo, no ha vuelto a aparecer.