

Enfermedades del aparato digestivo, pared abdominal y región inguinoescrotal

LUIS LASSALETTA GARBAYO

El hacer un calendario en problemas pediátricos que requieren tratamiento quirúrgico es una tarea difícil. La Cirugía Pediátrica es una especialidad muy joven que ha progresado mucho en los últimos años y por tanto en continua evolución.

Lo que hacíamos hace tan solo cinco años en algunos cuadros patológicos, hoy está ampliamente superado. Los momentos en los que ciertas operaciones son aconsejables también cambian. El perfeccionamiento de la anestesia pediátrica y de técnicas especiales de cuidados pre y postoperatorios, como es la alimentación intravenosa, o la asistencia respiratoria neonatal, el uso de determinados aparatos para facilitar las técnicas quirúrgicas etc., ha posibilitado una tendencia a hacer las operaciones cada vez más precozmente. Intervenciones que se realizaban al año de vida hoy se hacen en el período neonatal. Vamos a comentar en este trabajo la situación actual de algunos cuadros quirúrgicos infantiles y cuando es el momento óptimo para intervenirlos. (1. 2)

ESTENOSIS HIPERTRÓFICA DE PÍLORO

Esta enfermedad está causada por la obstrucción mecánica del estómago por la hipertrofia del músculo pilórico. Clínicamente se caracteriza por la presencia

de vómitos de contenido gástrico que comienzan a los 15-20 de vida. La incidencia de la enfermedad es de 1 cada 3.000 nacidos vivos y tienen preferencia para padecer la enfermedad los primogénitos varones. La pérdida de jugo gástrico por los vómitos provoca la aparición de una alcalosis metabólica que puede ser grave. El diagnóstico se realiza por ecografía y tránsito intestinal donde se demuestra la existencia de un píloro estrecho, incurvado y elongado. El cuadro no responde al tratamiento con espasmolíticos. El único tratamiento posible es el quirúrgico y debe ser considerado de urgencia. Antes de la intervención se debe corregir el desequilibrio hidroelectrolítico. Se practica una piloromiotomía extramucosa que secciona el músculo pilórico sin abrir la mucosa del píloro. Con esta técnica se consigue la curación de esta enfermedad.

REFLUJO GASTRO ESOFÁGICO

El defecto en el cierre correcto del esfínter cardial provoca reflujo gastroesofágico (RGE) en el lactante. Este reflujo, que es fisiológico en el RN a causa de la inmadurez del cardias, puede desencadenar un cuadro clínico de vómitos, malnutrición, a veces hemorragias, y problemas respiratorios. El diagnóstico del reflujo y

su significación patológica se realiza por tránsito digestivo superior, pH metría, y endoscopia. Una vez diagnosticado como reflujo patológico está indicado el tratamiento médico durante al menos seis meses, y si no mejoran los síntomas se debe intervenir quirúrgicamente. La intervención antirreflujo se debe realizar a partir de los 2-4 años de edad aunque si el enfermo tiene disfagia o síntomas respiratorios importantes relacionados con el reflujo se debe adelantar todo lo que sea necesario. Una de las causas de la muerte súbita del lactante es el RGE y en estos casos la intervención se debe hacer muy precozmente.

Cuando existe una estenosis péptica, por persistencia de los síntomas es preciso realizar dilataciones esofágicas previas a la intervención. Ésto ocurre con frecuencia en niños con déficit neurológico que presentan estenosis péptica y problemas respiratorios asociados. Estos enfermos se benefician de una intervención antirreflujo acompañada de una gastrostomía. En niños normales no es necesaria la gastrostomía.

ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG

Esta enfermedad se caracteriza por la ausencia de los plexos nerviosos en la pared intestinal. Sus síntomas son el retraso en la evacuación de meconio en el período neonatal, y el estreñimiento pertinaz resistente al tratamiento médico convencional. El diagnóstico se realiza por biopsia que demuestra la ausencia de elementos neuronales en la pared intestinal. Esta biopsia se puede realizar desde el período neonatal por succión de la pared rectal con una pinza adecuada. Con técnicas de histoquímica se puede determinar la existencia de un aganglionismo. La manometría es otra técnica diagnóstica imprescindible. En ella se demuestra la ausencia de reflejo inhibidor en el recto. En relación con la longi-

tud del segmento agangliónico el estreñimiento puede ser más o menos grave. En ocasiones es preciso realizar una colostomía en el período neonatal para tratar un cuadro clínico de obstrucción intestinal. En la mayoría de los casos el aganglionismo suele ser rectosigmoideo y se puede controlar con tratamiento médico. Este tratamiento que se llama "nursing" consiste en hacer tactos rectales y enemas diarios para conseguir la evacuación manual de las heces retenidas. Con este tratamiento el lactante puede esperar hasta la intervención definitiva que es la extirpación del segmento agangliónico y descenso hasta el ano del intestino normal. Clásicamente esta intervención definitiva se realiza alrededor del año de edad, ya que las estructuras pélvicas y esfinterianas están más desarrolladas y ello facilita la intervención. Sin embargo la tendencia actual en algunos centros es adelantar esta fecha y realizarla en período de lactante, y aún en período neonatal.(4)

DIVERTÍCULO DE MECKEL

La persistencia del divertículo de Meckel con mucosa gástrica o pancreática provoca hemorragias en lactantes y preescolares que pueden ser copiosas y provocar anemia. El diagnóstico se debe hacer con gammagrafía con Tc 99. Una vez diagnosticado se debe intervenir lo antes posible. La resección del divertículo con su implantación en el asa ileal es curativa.

PATOLOGÍA ANAL

La patología anal en el lactante y en el niño mayorcito provoca situaciones complicadas que no siempre tienen tratamiento quirúrgico aunque en situaciones extremas está justificado intentarlo.

Fisura anal. Se caracteriza por la aparición de una excoriación radial en el ano, que sangra con el paso de las heces y provoca dolor a la defecación. Con frecuencia el niño se resiste a defecar y el cuadro se transforma en un estreñimiento crónico difícil de tratar. Es preciso descartar una enfermedad inflamatoria intestinal acompañante a la fisura o a una fístula. El tratamiento quirúrgico se realizará solamente cuando fracasen las medidas médicas. El tratamiento médico se basa en medidas higiénicas de frecuentes lavados con adición de una pomada antiinflamatoria. En niños el mejor tratamiento quirúrgico es la dilatación anal. El mantenimiento de una dieta sin residuos asociada, permitirá la curación de la fisura. La simple cauterización de la fisura no suele ser efectiva.

Hemorroides infantiles. A pesar de que son excepcionales en la infancia, con cierta frecuencia vemos lactantes y preescolares con venas hemorroidales dilatadas. No suelen sangrar pero sí provocan molestias en los niños y llegan a causar estreñimientos funcionales leves pero difíciles de corregir. El tratamiento médico con pomadas específicas, las medidas higiénicas y la dieta sin residuos deben ser las medidas adecuadas a tomar ante un niño con este problema. Si este tratamiento fuera ineficaz recurriremos al quirúrgico con extirpación de la vena dilatada sabiendo que hay un porcentaje numeroso de recidivas.

Pólipo rectal. Las hemorragias repetidas de sangre roja en un lactante pueden ser la consecuencia de la existencia de un polipo rectal. A veces se diagnostica con un simple tacto rectal. Otras veces el pólipo sale fuera del recto y asoma por el ano después de la defecación. En otros casos es necesaria la rectoscopia para su diagnóstico y tratamiento simultáneo. Es importante estar seguro de que es único y no se trata de una poliposis. La extirpación del mismo es curativo. Es imprescindible el análisis histológico del pólipo.

Prolapso rectal. La protusión de la mucosa rectal a través del ano es frecuente en lactantes. Suele asociarse a otra patología como es la mucoviscidosis. Es constante en niños con problemas neurológicos como en la espina bífida. No suele plantear problemas graves a no ser que sangre de forma crónica o sea tan grande que su reducción sea difícil. Normalmente con medidas higiénico dietéticas, lavados y dieta sin residuos, suele ser suficiente para lograr la curación del proceso. En casos en que sea necesario el tratamiento quirúrgico se puede optar por la fijación posterior del recto a la fascia presacra por vía abdominal o por vía perineal.

ATRESIA ANO RECTAL

La interrupción congénita del recto puede aparecer acompañada de muy diferentes malformaciones. Clásicamente se han dividido las atresias ano rectales en altas y bajas, según la distancia del bolsón ciego rectal a la piel del periné. Las bajas pueden ser abordadas quirúrgicamente por vía perineal, mientras las altas deben ser tratadas en el período neonatal con una colostomía (sigmoidostomía) y más tarde se realiza el descenso del recto a la vez que se cierra la comunicación con la uretra o la vagina. En el año 1982 PEÑA describió una técnica quirúrgica nueva para la corrección de estas malformaciones basada en un estudio anatómico de estas anomalías. (9) Con esta técnica se analiza durante la intervención quirúrgica la contracción de los músculos responsables de la continencia y se puede dar un pronóstico sobre ella en el futuro. Estas intervenciones que antes las realizábamos al año de edad se han ido adelantando hasta los 6-8 meses de la vida. El cierre de la colostomía se debe hacer a los dos meses de la intervención.

PARED ABDOMINAL

Hernia umbilical. Es el resultado del cierre incompleto del anillo umbilical con protusión a través del mismo de los órganos abdominales. La hernia umbilical a diferencia del onfalocele está cubierta con piel. Es muy frecuente en el Recién Nacido (25% de los prematuros la tienen) y especialmente en la raza negra. (6)

De acuerdo con la tendencia natural a su cierre espontáneo sin tratamiento y que las posibilidades de estrangulación a estas edades son muy escasas se aconseja aplazar la intervención lo más posible, al menos hasta los dos años, si es grande, y hasta los seis si es pequeña.

Si el diámetro del orificio fascial es mayor de 2,5 cm. es difícil que se cierre sin tratamiento quirúrgico. El uso de ombligueros, esparadrapos, fajas etc., puede favorecer la curación de la hernia umbilical aunque en ocasiones tiene la desventaja de la irritación permanente de la piel.

Hernia epigástrica. Es un defecto de la pared abdominal anterior que suele aparecer en la línea media supraumbilical. Excepcionalmente es paramedial. Suele presentarse como una tumoración irreductible en epigastrio y dolorosa a la presión, del tamaño de un garbanzo. Es la grasa preperitoneal la que protuye a través del orificio herniario. No suelen tener complicaciones aunque en edad escolar se vuelven dolorosas con el ejercicio físico. La edad de intervención se debe posponer hasta los 3-4 años como mínimo cuando las estructuras músculo aponeuróticas de la pared abdominal se encuentren más desarrolladas. (8)

Hernia inguinal. En los niños la hernia inguinal y el hidrocele constituyen una patología muy frecuente, siempre de tratamiento quirúrgico, pero que plantea en ocasiones problemas a la hora de decidir el momento adecuado de la intervención. Las hernias en la infancia son

congénitas y son consecuencia de la permanencia del conducto peritoneo vaginal abierto o permeable. Este conducto por donde desciende el testículo en el varón del polo renal inferior hasta el escroto, permanece abierto al nacimiento y se cierra pocos días después. Cuando no se cierra aparece la hernia o el hidrocele comunicante. Como el lado derecho se cierra más tarde que el izquierdo, así aparecen más hernias en el lado derecho. (10:1) Existe un factor genético evidente, y así vemos familias enteras con hernias inguinales.

La incidencia global es de 2% de la población infantil y con más frecuencia aparece en lactantes menores de un año.

Clínicamente se diagnostican por la aparición brusca de una tumoración inguinal que desciende por el escroto hasta el testículo y que aumenta con los esfuerzos y la tos. Normalmente desaparece y aparece de forma alternante sin ninguna sintomatología.

La actitud terapéutica debe ser quirúrgica aunque no es preciso programarla con urgencia. Es muy raro que el primer episodio sea de incarceration. Por otro lado es mejor reducirla en los períodos de incarceration, muy frecuentes, en algunos lactantes, y operarla alejada del momento agudo.

La edad ideal para operar la hernia en el lactante es a partir de los 3 meses. En los dos primeros meses y en niños prematuros la intervención es más complicada ya que los tejidos están muy poco desarrollados. Las escasas complicaciones que tiene esta intervención, se dan principalmente en este período de la vida y en niños de muy bajo peso.

No está indicado el uso de bragueros, que interfieren con la irrigación del testículo y pueden dañarlo.

En las niñas las hernias son directas y arrastran la trompa y el ovario en su saco. En los casos en los que se palpe el ova-

rio se debe considerar la intervención como urgente para evitar su lesión. No hay que olvidar que una hernia bilateral con ovario prolapsado en una hembra, puede ser un síntoma de feminización testicular.

Existe controversia sobre la posibilidad de explorar sistemáticamente el otro lado en las hernias unitaterales. También se contempla la posibilidad de llegar a un diagnóstico cierto del lado contralateral con aire intraperitoneal, o incluso con contraste, para ver si el otro conducto está abierto. La mayoría de los autores no son partidarios de intervenir el otro lado en el que no haya aparecido nunca la hernia.

Hidrocele. En estos casos el conducto peritoneo vaginal está abierto, pero no lo suficiente como para que las asas intestinales puedan introducirse por él. El líquido peritoneal llena el escroto y provoca un aumento de tamaño del mismo. En algunos casos el testículo está libre y se palpa una formación quística entre el testículo y el orificio inguinal. Se trata de un quiste de cordón. Otras veces el hidrocele engloba también el testículo y la transiluminación demuestra la existencia de un líquido claro donde flota el testículo en la bolsa. En ocasiones es difícil de diferenciar de una hernia encarcerada. La transiluminación y en casos excepcionales la ecografía nos ayudará en el diagnóstico.

En las niñas el quiste de cordón se denomina quiste de Nuck y es difícil de diferenciar de una hernia encarcerada. En estos casos la intervención se debe realizar de urgencia si no poseemos un diagnóstico muy claro.

El tratamiento dependerá del tipo de hidrocele. Si no es comunicante se reabsorbe en los primeros meses de la vida. Con frecuencia en el neonato vemos hidroceles bilaterales que se van reabsorbiendo y desaparecen entre los 6-8 meses de vida.

Si el hidrocele persiste pasados 8-10 meses, hay que pensar que sea comunicante, o lo que es lo mismo, tiene una hernia añadida. Pasado este tiempo se debe intervenir quirúrgicamente.

Si bien ha sido una práctica usual hace años, la punción evacuadora del hidrocele, en el momento actual se debe desaconsejar por el riesgo importante a que expone el testículo, no solo por la punción, sino especialmente por la infección.

Criptorquidia. El término criptorquidia significa testículo oculto y no hay que confundirlo con el testículo ectópico, testículo retráctil o testículo en ascensor. Se debe denominar maldescenso testicular o testículo maldescendido a aquel testículo palpable a lo largo de su trayecto de descenso normal es decir del canal inguinal hasta el escroto. Sería un testículo criptorquídico aquel que no se palpa porque es intraabdominal, o no existe. Se considera testículo ectópico aquel que está fuera del trayecto normal de su descenso. Testículo retráctil aquel que llega hasta el escroto con una maniobra de palpación forzada, pero vuelve de nuevo por encima de él en cuanto se suelta el teste. En este caso siempre hay un conducto peritoneo vaginal permeable. El testículo en ascensor desciende a escroto sin problemas y permanece en él hasta que un estímulo de contracción cremastérica lo asciende hasta el canal inguinal.

La incidencia es del 0.7% en varones menores de un año, la bilateralidad se presenta en un 32% de los enfermos criptorquídicos.

La consecuencia histológica del testículo no descendido es una disminución progresiva del número de espermatogonias que es significativamente menor que en un teste normal a partir de los tres años. Se ha demostrado en el animal de experimentación este mismo hallazgo y se ha comprobado que tras la orquidopexia hay un incremento en el número

de espermatogonias. También parece probado en clínica humana y demostrado en el animal de experimentación que el otro testículo se afecta cuando uno de ellos se mantiene maldescendido.(5).

El objetivo de la intervención quirúrgica es doble, conseguir un teste palpable en el escroto y recuperar su fertilidad. Sobre este punto hay estudios muy controvertidos y los autores no se ponen de acuerdo.

Sobre la edad óptima de la intervención parece oportuno hacerla a partir de los dos años. Antes de esta edad las estructuras del conducto inguinal son muy pequeñas y pueden ser dañadas con facilidad. Una edad ideal para hacerlo es entre los dos y cuatro años. Si al testículo no descendido le acompaña una hernia se debe hacer antes.(3)

En cuanto al tratamiento hormonal con HCG se considera oportuno en la

criptorquidia, no así en los testículos retráctiles, ni en los que se sospecha un obstáculo mecánico, como en el caso de la existencia de una hernia inguinal. La dosis recomendada por la OMS es de 500 UI. 2 veces por semana durante 5 semanas si el paciente tiene menos de 5 años, y 1.000 UI. si el paciente tiene más de 5 años. Si se utilizan dosis muy altas, por encima de las 30.000 UI. se puede interferir con la GH por lo que no es aconsejable acercarse a estas cifras.

Si bien están descritos descensos testiculares espontáneos en la pubertad no parece indicado esperar hasta esta edad ya que las posibilidades de que ello ocurra en una criptorquidia son muy escasas. En estos casos el testículo puede estar muy deteriorado o tratarse de un diagnóstico equivocado de maldescenso testicular.

BIBLIOGRAFÍA

1. TOVAR, J.A.: "Calendario de operaciones electivas comunes en Cirugía Pediátrica." *Rev Esp Pediatr* 1987, 43: 355-361.
2. STAUFFER, U.G.: "Timetable for Pediatric Surgical Operatlon." *Sinopsis of Pediatric Surgery*. P.Rickham. George Thicine Publishers, Stuttgart 1975.
3. ALBERT CAZALLA, A.: "El Pediatra ante la patología quirúrgica más frecuente." *An Esp Pediatr* 1985, 22: 589-595
4. PHILIPPART, A.I.: "Hirschsprung's Disease." en *Pediatric Surgery*. Ashcraft, Holder. Saunders 1993. 358.
5. FONKALSRUD, E.W.: "Incidence of testicular maldescent" en *The undescended testis*. Year Book Medical Publisher. 1981, 42-45.
6. LASSALETTA, L.; FONKALSRUD, E.W.; TOVAR, J.: "The management of umbilical hernias in infancy and childhood" *J Pediatr Surg* 1975, 10, 405-409.
7. HERTL: *Momento óptimo para las intervenciones quirúrgicas. Diagnóstico diferencial en Pediatría*. Editorial Toray. 1980.
8. RUIZ JIMÉNEZ, J.L.: "Calendario quirúrgico en Cirugía Menor." *An Esp Pediatr* 1994. 105-107.
9. DE VRIES, P.A.; PEÑA, A.: "Posterior sagittal ano-rectoplasty" *J Pediatr Surg* 1982: 17, 638-643.

Petición de separatas:

Dr. Luis Lassaletta Carbayo
Hospital Infantil La Paz
Pº. de la Castellana, 261
28046 Madrid.