

PROTOCOLOS

CALENDARIO QUIRÚRGICO EN PEDIATRÍA

E. Sanchez Almeida ¹, R. Tracchia Becco ²

¹ Centro de Salud de La Guancha-San Juan de la Rambla

² Jefe de Servicio de Cirugía Pediátrica del Hospital Universitario Ntra. Sra de Candelaria

INTRODUCCIÓN

Con este protocolo de patología electiva quirúrgica infantil se pretende homogeneizar los criterios y la edad de derivación del pediatra de Atención Primaria a los Servicios de Cirugía Pediátrica hospitalarios de nuestra isla, con objeto de dar respuesta a la demanda de consenso existente entre estos dos grupos de profesionales.

Al evitar derivaciones incorrectas (en tiempo, en forma...), probablemente la atención a los niños mejorará en las consultas de Cirugía Pediátrica, posibilitando la agilización en las listas de espera.

Toda la patología recogida en el siguiente protocolo es programada, por tanto, en ningún caso derivable como urgencia. Las listas de espera actuales tampoco justifican que este tipo de patología se derive como preferente, pero si se suscita una problemática particular sería preferible contactar directamente con los cirujanos antes de remitir con carácter preferente o urgente a niños que presenten cualquiera de las patologías que ahora pasamos a detallar. (Teléfonos de contacto: Consulta de Cirugía Pediátrica del Hospital Ntra. Sra. de Candelaria 922-602149, Hospital Universitario de Canarias 922-678853).

Por otro lado, este protocolo pretende dar respuesta al interés de algunos profesionales pediatras que desean solucionar en su consulta de forma inmediata aquellas patologías quirúrgicas sencillas cuyo entrenamiento básico será factible gracias al taller que impartirá el Dr. Mario Gómez Culebras a propósito del presente trabajo. Se explicará la maniobra de eversión de la fosita sacra (para comprobar su profundidad), así como la técnica de extirpa-

ción del frenillo sublingual, de las adherencias balanoprepuciales, de la sinequia de labios menores, de los moluscos contagiosos y el tratamiento del granuloma umbilical. La realización de estas técnicas en consulta tendrá obviamente un carácter voluntario, determinado en primer término por la demanda asistencial de cada profesional. Para este fin se solicitará el abastecimiento a los Centros de Salud que lo soliciten del material apropiado para poder llevarlo a cabo. La técnica de liberación de las adherencias balanoprepuciales debería practicarse sólo por personal médico y en ningún caso, por personal de enfermería (como se viene detectando de forma habitual en los últimos años).

La mayoría de las patologías en cirugía pediátrica se pueden y deben intervenir de forma programada ¹⁻⁵. Se acepta de forma generalizada que existe un momento adecuado para el tratamiento quirúrgico de cada proceso, el cual se relaciona con el desarrollo del niño y con la fisiopatología particular de cada entidad. Entre la cirugía programable podemos diferenciar la que no precisa de una edad concreta para la solución quirúrgica, de aquella en la que la intervención a edades determinadas, influirá positivamente en diversos parámetros evolutivos.

Aquellas patologías cuya solución quirúrgica tiene un fin estético (orejas aladas, tórax carinatum,...), no deben derivarse a cirugía sin consensuarlo con la familia del niño, dado que no siempre se derivan secuelas psicológicas de una alteración estética determinada.

FACTORES A CONSIDERAR EN EL CALENDARIO QUIRÚRGICO

Complicaciones en la evolución de la enfermedad

Un cambio en la evolución de una patología determinada influye de forma decisiva en el momento de decidir la intervención.

Aspectos técnicos de la intervención

En general, las intervenciones más complejas suelen llevarse a cabo en edades superiores por la dificultad que suponen, pero el desarrollo de nuevas técnicas y materiales quirúrgicos permite abordar patologías complejas a edades cada vez más precoces.

Posible regresión de la enfermedad

Se sabe que ciertas patologías tienen tendencia a la regresión espontánea en los primeros años de la vida, como es el caso de las hernias umbilicales y los hemangiomas, por lo que se debe esperar a una determinada edad en estos casos, para decidir la intervención.

Riesgos derivados de la propia intervención

El desarrollo actual de la anestesia pediátrica y de las unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos, permite realizar cualquier intervención a todas las edades, aunque el periodo neonatal conlleva aún un riesgo elevado, por lo que sólo se practican operaciones vitales durante los primeros días de vida del niño.

PATOLOGÍAS QUIRÚRGICAS ELECTIVAS MÁS FRECUENTES

Fimosis

La fimosis es la imposibilidad de retraer el prepucio, de manera que el glande no queda al descubierto. Durante el desarrollo fetal, el epitelio interno del prepucio y el glande están en continuidad, después las células epiteliales degeneran y se descaman, dando lugar a un espacio entre el prepucio y el glande.

La fimosis se considera fisiológica en el lactante, ya que el prepucio protege al glande de la dermatitis amoniacal mientras lleve pañales el niño. Si

se hace una retracción forzada del prepucio a esta edad, se producen fisuras y heridas en la piel que pueden dar lugar a una cicatriz con fimosis cicatricial posterior. En el momento de retirada de los pañales (2-3 años de edad), se debe enseñar a los niños la práctica de una higiene peneana correcta con el intento de retirada del prepucio en cada micción y en el momento del baño diario. Con esta sencilla maniobra, la mayoría de las adherencias van cediendo sin dificultad⁶.

A partir de los 6 años se deben derivar a Consulta de Cirugía todos aquellos niños en los que siga siendo imposible la retracción del prepucio sobre el pene. El cirujano decidirá en ese momento si libera las adherencias, si tiene un frenillo peneano corto subsidiario de tratamiento con anestesia local a partir de los 12 años o si se trata de una verdadera fimosis solucionable con una circuncisión.

El frenillo peneano corto se puede valorar mejor en niños por encima de los 10 años de edad. A partir de esa edad y, siempre que las adherencias balanoprepuciales ya estén resueltas, es sencillo comprobar, al retraer por completo el prepucio, que los niños con frenillo peneano corto, sufren una incurvación de la parte distal del pene, que se soluciona quirúrgicamente, como ya comentamos, a partir de los 12 años.

La circuncisión se debe realizar bajo anestesia general y de forma ambulatoria. Consiste en recortar la piel prepucial hasta permitir exponer el glande con facilidad. Está contraindicada la circuncisión en presencia de infección, quemaduras y en cualquier grado de hipospadias⁷.

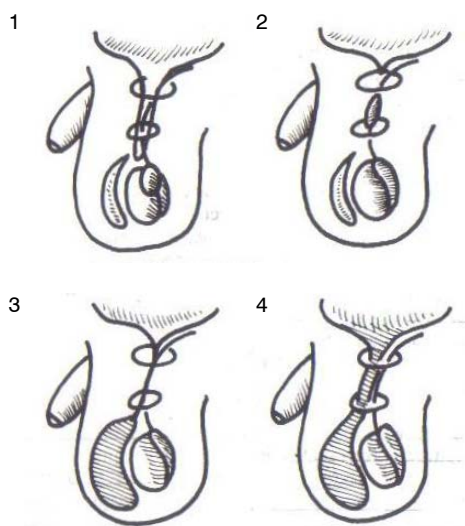
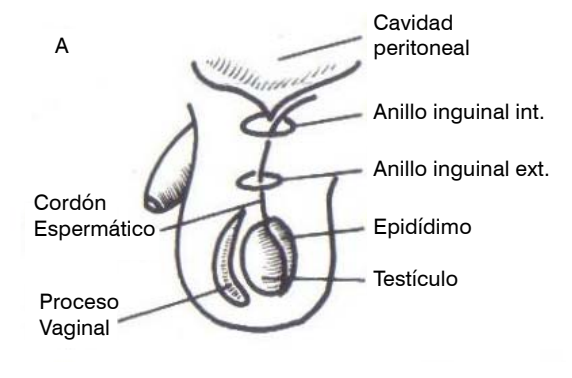
Se adelantará el calendario de circuncisión si se objetivan complicaciones relacionadas con la fimosis: balanitis recidivante, parafimosis o infecciones urinarias de repetición y, preventivamente, para evitar dichas infecciones en niños que padezcan una anomalía del tracto urinario (reflujo vésico ureteral, etc.).

Hay que diferenciar las infecciones de los simples quistes de esmegma, que son colecciones fisiológicas y asintomáticas de esmegma, de aspecto blanco cremoso, y que se irán resolviendo espontáneamente a medida que de forma natural se vayan liberando las adherencias balanoprepuciales.

La parafimosis es la obstrucción del pene por un anillo fimótico estrecho, al retraer de forma forzada el prepucio sobre el pene, con edematización secundaria del pene y agravamiento del cuadro. Constituye una urgencia solucionable con la reducción manual, precisando sólo eventualmente la práctica de un corte en el dorso del prepucio, bajo anestesia.

Se desaconseja el uso de cremas corticoideas o antiinflamatorias en la región peneana con objeto de solventar la fimosis, tal y como se viene realizando en los últimos años⁸⁻¹², ya que la mayoría de las fimosis se resuelven a una determinada edad con normas higiénicas sencillas y, por el contrario, el uso de estos preparados puede producir atrofia cutánea¹³.

PATOLOGIA INGUINOESCROTAL



A) Normal. 1) Hernia inguinal. 2) Quiste de cordón o hidrocele funicular. 3) Hidrocele vaginal. 4) Hidrocele comunicante.

Figura 1

El descenso normal del teste al escroto tiene lugar a través del conducto inguinal que se forma a la vez que el proceso peritoneo-vaginal. Las alteraciones en la formación, con posterior anomalía del proceso peritoneo-vaginal, darán lugar a la formación de hernias, quistes de cordón e hidroceles; y los trastornos en la emigración testicular, a la patología de los testes no descendidos, criptorquidia vera y testes ectópicos^{14,15}.

Hernia inguinal

La hernia es la protusión de un órgano o tejido a través de una apertura anormal del abdomen. Es la patología congénita más frecuente en la infancia. Consiste en la salida del contenido intestinal a través del conducto peritoneo-vaginal, que está permeable y atravesando el canal inguinal puede llegar hasta el escroto en el varón o los labios mayores en la mujer.

La incidencia de hernia inguinal es del 1-3% en los recién nacidos, existiendo una mayor frecuencia en los niños prematuros. La relación varón/mujer es de 8 a 1 y es más frecuente en el lado derecho (3 a 1), siendo hasta un 10% de los casos bilateral. La asociación familiar se presenta en un 10% de los casos.

El diagnóstico frecuentemente lo hacen los padres al descubrir una tumoración inguinal que desaparece al presionarla. En la exploración se objetiva una masa tensa, fija, sin transluminación. Si está reducida se puede notar un engrosamiento del cordón espermático o un anillo inguinal externo amplio. En las niñas la hernia suele corresponder al ovario, difícilmente reducible.

El diagnóstico diferencial se realiza con el hidrocele y el quiste de cordón, en varones, o su equivalente en niñas. Las adenopatías inguinales se distinguen por su localización (menos centrales que el conducto inguinal), por su consistencia e irreducibilidad. En los varones habrá que comprobar siempre el tamaño y la posición de los testículos (un teste situado en el conducto inguinal puede confundirse con una hernia y, además, es frecuente la asociación entre hernia inguinal y criptorquidia).

Nunca cierran por sí solas, por lo que deben remitirse desde su diagnóstico. El tratamiento quirúrgico

gico (herniorrafia), se lleva a cabo bajo anestesia general y de forma ambulatoria, en algunos casos.

Una hernia se incarcerationa cuando el contenido del saco no puede reintroducirse en la cavidad abdominal de forma espontánea o con presión manual. Ocurre más frecuentemente (70%) en los menores de 1 año y los síntomas son: irritabilidad, dolor cólico abdominal y vómitos, que al principio son alimentarios y rápidamente progresan a biliosos e incluso fecaloideos en los casos evolucionados. En la exploración física se objetiva una masa dura y fluctuante inguinal inicialmente no dolorosa, pero al progresar se añade enrojecimiento y edema de la piel suprayacente y afectación del estado general. La reducción de las hernias incarcerationadas sin evidencia de estrangulación se puede efectuar sin cirugía en la mayoría de los casos.

La incarceration repetida de una hernia obliga en muchos casos a adelantar el calendario quirúrgico.

Hidrocele

Es la acumulación de líquido en la vaginal testicular. Existen varios tipos:

1. Hidrocele comunicante

Se produce fisiopatológicamente con la misma secuencia y origen que la hernia inguinal. La persistencia del conducto peritoneovaginal determina una apertura, en este caso menor que en la hernia inguinal, que evita la salida de contenido intestinal pero no la de líquido, por lo que el líquido peritoneal puede acumularse en distintos segmentos del proceso vaginal, determinando la presencia de una tumoración inguinoescrotal que varía de tamaño y consistencia a lo largo del día y que puede desaparecer por compresión, siendo la masa transparente a la iluminación.

El hidrocele comunicante nunca se resuelve espontáneamente, por lo que debe derivarse tras su diagnóstico.

2. Hidrocele no comunicante o vaginal

El lado afectado esta aumentado, a tensión, indoloro, siendo la masa irreductible y transparente a la iluminación. Este hidrocele presente habitualmente al nacimiento, va reabsorbiéndose progresivamente en los siguientes meses, no siendo en ningún caso

quirúrgico pero su persistencia a partir del año de vida nos puede indicar que el diagnóstico fue erróneo (probablemente se trate de un hidrocele comunicante o de una hernia inguinal).

3. Quiste de cordón

Cuando el líquido peritoneal penetra en la persistencia del conducto peritoneo-vaginal y se queda atrapado a la mitad del proceso, se produce una formación quística que se denomina «quiste de cordón» en los niños y «quiste de Nuck» en las niñas. Por tanto, se trata de una forma evolutiva del hidrocele comunicante. El tratamiento es quirúrgico, siendo difícil su diagnóstico por debajo del año de edad, por lo que debe derivarse tras la sospecha clínica y a partir de dicha edad.

Maldescenso testicular o criptorquidia

Las alteraciones en la migración del testículo se manifiestan por diferentes situaciones clínicas cuya característica común es que el testículo no se encuentra alojado en el escroto. En el maldescenso testicular, la exploración física es determinante para saber el diagnóstico y la actitud terapéutica a seguir. Así, lo primero que hay que tener en cuenta es si el testículo es palpable o no.

1.- Testículo palpable

Son la mayoría de los casos, determinando las siguientes posibilidades diagnósticas:

1. Testículo en ascensor: Es una situación fisiológica, en niños menores de 10 años de edad y que se produce cuando hay un reflejo cremastérico exagerado, que asciende el testículo hacia el canal inguinal al menor estímulo. En la exploración, el testículo se deja descender a escroto y permanece en él hasta que el niño se moviliza, momento en el cual asciende. No precisa tratamiento quirúrgico y por tanto, no debe derivarse a cirugía.

2. Testículo retráctil: El testículo está alojado de forma permanente en el canal inguinal, aunque se puede llevar al escroto en la exploración física, pero inmediatamente asciende al soltarlo, por lo que debe resolverse quirúrgicamente para evitar las complicaciones derivadas de un teste alojado fuera del escroto de forma permanente: atrofia y/o degeneración.

3. Testículo ectópico: Se encuentra en menos del 10% de testículos extraescrotales. Estos testículos descienden normalmente por el canal inguinal, pero posteriormente se localizan en posiciones anatómicas que van desde el periné hasta el triángulo femoral. Son histológicamente normales.

4. Criptorquidia Vera: Se define así la detención del testículo en algún punto de su vía de descenso normal, desde el teste intraabdominal (no palpable), hasta la raíz del escroto pasando por el canal inguinal, siendo un teste fijo, inmovilizable con las maniobras habituales.

El descenso testicular es un proceso dinámico que se completa en el 90% de los recién nacidos a término y en el 75% de los prematuros. Al año de vida, sólo un 2% de los varones presenta criptorquidia. Por tanto, si se palpan los testículos, la edad de derivación a cirugía será el año de edad, aunque el tratamiento (orquidopexia), se diferirá a los 2 años.

2.- Testículos no palpables

La etiología de los testes no palpables es la siguiente:

1. Displasia congénita

2. Torsión testicular

3. Criptorquidia intraabdominal

Es necesario localizar un teste no palpable ya que las consecuencias displásicas o degenerativas son importantes. Imprescindible es su derivación inmediata si la falta de testes es bilateral (síndrome de escroto vacío), ya que es probable que estos pacientes asocien otras malformaciones. En general, un teste no palpable obliga a la derivación tras su diagnóstico.

En ocasiones un ecografista experimentado (preferible no solicitar dicha ecografía en Atención Primaria), puede localizar el teste no palpable. De no ser así, hay que recurrir a una laparoscopia, completando el tratamiento quirúrgico en una segunda intervención.

Hipospadias

Se trata de un defecto peneano en el cual el meato uretral desemboca en la cara ventral del pene. El

meato puede localizarse en cualquier punto entre la punta del glande y el periné.

Es una malformación muy frecuente, presente hasta en uno de cada trescientos recién nacidos varones. En la mayoría de los casos se trata de formas distales sin incurvación, con un prepucio abierto centralmente, y un orificio en el glande o en el surco balanoprepucial.

La reparación va a depender de la complejidad del defecto y si el meato uretral está estenótico se debe hacer una meatotomía precoz para favorecer la micción. La intervención puede realizarse incluso de forma ambulatoria, pero las formas complejas pueden precisar varias intervenciones. Normalmente se lleva a cabo antes de los 2 años de edad del niño.

Fisura de labio palatina

La fisura palatina y el labio leporino son una alteración del desarrollo del maxilar superior que incluye un amplio espectro de malformaciones, ya sean del labio o del paladar, que se presentan por separado o en combinación, dando lugar a una de las malformaciones congénitas más llamativas.

Las malformaciones del macizo facial, a diferencia de otras, se ven al nacimiento y causan un gran impacto en la familia. Se presentan hasta en el 1 por 1.000 de los recién nacidos. Hay formas simples como el labio leporino unilateral parcial y formas complejas como el labio leporino total con fisura palatina.

La derivación debe hacerse desde el periodo neonatal para un abordaje completo en el que intervendrán diversos especialistas como el otorrinolaringólogo, ortodoncista, psicólogo, logopeda, ... que seguirán los diferentes problemas de fonación, hipoacusia y de dentición que suelen presentar estos niños tras la cirugía. En el Hospital Ntra. Sra. de Candelaria se coordinan estos diferentes profesionales para la atención integral a este tipo de pacientes.

En caso del labio leporino aislado la intervención se puede establecer de forma precoz, entre los 3-6 meses de vida. Cuando se añade la fisura del paladar blando la cirugía se retrasa a los 12 meses y, si existe fisura del paladar duro, en ocasiones se requiere un tratamiento ortodóncico prequirúrgico e

intervención definitiva entre los 12-18 meses de edad. El retraso de la reparación provoca deformidades del maxilar que hacen que la corrección sea más difícil y con peores resultados estéticos.

QUISTES Y FÍSTULAS DEL CUELLO

Quiste del conducto tirogloso

El quiste tirogloso es una malformación de tipo embrionario que se produce como consecuencia del fallo en la obliteración del tracto tirogloso, en cualquier punto de su trayecto, desde la base de la lengua hasta el istmo del tiroides¹⁶⁻¹⁸.

Aunque está presente desde el nacimiento, suele diagnosticarse en el periodo preescolar, debido a la dificultad del diagnóstico en lactantes, por las características del cuello a esta edad. Casi siempre se presenta como una tumoración redondeada, en la línea media del cuello y situada sobre el hueso hioides. A veces puede estar algo lateralizada e incluso situada en la región submentoniana. Es característico que se desplace con los movimientos de deglución.

Con frecuencia se complica con infecciones que hay que tratar previamente a la cirugía. Esta se debe realizar por encima de los 2 años, con extirpación completa de la tumoración, de su trayecto hasta la base de la lengua incluyendo el cuerpo del hueso hioides, para evitar recidivas.

Debe derivarse a cirugía, tras la sospecha diagnóstica, y es allí donde se procederá a practicar pruebas de imagen (ecografía) para evitar duplicidades en estudios y demora en consulta.

Quiestes, senos y fístulas de cabeza y cuello

Estas malformaciones se producen como consecuencia de una persistencia anormal de los arcos y hendiduras branquiales del embrión, que son elementos primordiales simétricos que se unen en la línea media en las primeras fases de la gestación y dan lugar a muchas estructuras vitales de la cabeza y el cuello. Debido a su estructura anatómica y a su localización, se producen diferentes defectos congénitos (quistes, fístulas, restos cartilagosos), que se encuentran a nivel de la cabeza y del cuello¹⁹⁻²¹.

Los más frecuentes son los derivados de la 2ª hendidura branquial, que se manifiestan como quistes y fístulas cervicales, sobre la línea anterior del músculo esternocleidomastoideo. Aunque son más raros, también podemos encontrar restos de la 1ª hendidura branquial que asientan por delante del pabellón auricular y en la región submandibular, en estrecha relación con el nervio facial.

La complicación más habitual de estas malformaciones es la infección, por lo que deben derivarse tras su diagnóstico, pero no se intervienen hasta los 2 años de edad aproximadamente.

DEFORMIDADES TORÁCICAS

Pectus excavatum

Es la forma más frecuente de las malformaciones del tórax. Su incidencia es de 8 por 1.000, con predominio en varones. Se produce como consecuencia de un crecimiento asimétrico de la región condrocostal, que provoca una deformidad cóncava del cuerpo del esternón²².

Está presente desde el nacimiento y es progresivo. El fenotipo permitirá diagnosticar a los niños que asocian un síndrome de Marfan. La indicación más frecuente es de tipo mixta: estético-funcional, dado que en muchos casos se asocia sintomatología cardiorrespiratoria²³⁻²⁵ (fatigabilidad, disnea, dolor torácico y taquicardia). En niñas, además, puede producirse deformidad secundaria de las mamas.

Existen diferentes técnicas para su corrección que determinarán la edad de intervención, que será siempre por encima de los 9 años, por lo que debe derivarse el niño cuando cumpla los 8 años.

Pectus carinatum

Es mucho menos frecuente y es la deformidad contraria (el esternón en este caso protruye hacia delante). Se asocia con frecuencia a enfermedades generales (asma severa, fibrosis quística, raquitismo, displasias óseas) y a malformaciones cardíacas.

La derivación en este caso suele ser por motivos estéticos, pero como la edad de la intervención se prolonga a la adolescencia, se debe derivar a estos niños a partir de los 10 años de edad.

HERNIAS ABDOMINALES

Hernia umbilical

La hernia umbilical es una de las patologías más frecuentes vistas en la infancia, aunque no se conoce la incidencia real porque muchas se resuelven espontáneamente. Es más frecuente en prematuros y en la raza negra²⁶.

La mayoría aparecen poco después del nacimiento siendo generalmente asintomáticas y sin complicaciones: la evisceración es inusual (se suele reducir sin problemas) y el riesgo de estrangulamiento muy bajo.

Se deben derivar a cirugía las hernias umbilicales que persistan por encima de los 2 años de edad.

Hernia epigástrica

Se produce en la línea media anterior del abdomen, entre el ombligo y el apéndice xifoides, por interrupción de la fascia en la línea alba. Su contenido es grasa preperitoneal que en ocasiones se incarcerationa y duele.

Son tan frecuentes que las presentan hasta el 5% de todos los niños. Se puede presentar como una tumoración visible y palpable a nivel de la línea alba, que suele ser levemente dolorosa a la palpación e inferior a 1 cm. de diámetro. En otras ocasiones se nota el defecto herniario, sin ninguna tumoración visible.

Se debe derivar a cirugía tras su diagnóstico.

PATOLOGIA QUIRÚRGICA DE EXPRESIÓN DERMATOLÓGICA

Muchas de las lesiones que referiremos, aunque objetivables por su apariencia dermatológica, van a afectar a estructuras internas, por lo que el seguimiento y tratamiento competirá a la Cirugía Pediátrica. Además, el avance alcanzado con las nuevas técnicas de láser, embolización, presoterapia, etc, permiten un abanico de posibilidades que aconsejan la derivación precoz de la mayoría de estas lesiones para estudiar las posibilidades de tratamiento.

Malformaciones vasculares

Son lesiones compuestas de vasos displásicos. Ya están presentes al nacimiento pero crecen pro-

gresivamente con el paciente, sin tendencia a regresar. Además su crecimiento se acelera en caso de traumatismos.

1. Malformaciones capilares

Son las malformaciones vasculares más frecuentes, de color rojo vinoso y presentes desde el nacimiento en piel y mucosas. Se asocian con múltiples alteraciones del sistema nervioso central constituyendo síndromes complejos como el síndrome de Sturge-Weber. El tratamiento de elección es el láser, pero el momento de aplicarlo varía mucho de unos casos a otros, por lo que deben derivarse al diagnóstico. Se deben diferenciar de los nevos telangiectásicos denominados vulgarmente manchas salmón, picotazo de cigüeña o beso de ángel, que afectan al 40% de los recién nacidos en la nuca, los párpados o la frente, de un color rosa o rojo pálido y constituidos por capilares dérmicos ectásicos que representan la persistencia del modelo de la circulación fetal en la piel, desapareciendo habitualmente en la primera infancia.

2. Malformaciones linfáticas

Están compuestas por canales linfáticos anómalos. Pueden ser localizados o difusos. Se conocen como «linfangiomas» o «higroma quístico». Son más frecuentes a nivel cérvico-facial, axilar o torácico. Crecen de forma brusca si existe sangrado intralesional o si se infectan. No desaparecen espontáneamente por lo que se extirpan de modo completo, si están localizados, de modo parcial secuencial en las formas difusas, o bien se aplican sustancias esclerosantes.

3. Malformaciones venosas

Son malformaciones muy variadas, desde formas localizadas, hasta lesiones complejas que afectan a varios tejidos y órganos. La piel que la recubre tiene color azulado característico. Hay diversas modalidades de tratamiento según la localización, tamaño, etc, (cirugía, presoterapia, escleroterapia, embolización), por lo que deben derivarse al diagnóstico para decidir la forma y el momento de un tratamiento adecuado.

4. Malformaciones arteriales

Son las malformaciones vasculares de flujo alto, por lo que pueden ocasionar complicaciones hemo-

dinámicas graves. A la palpación la masa vascular está caliente, con murmullo y temblor. A veces se objetivan desde el nacimiento y otras veces más tarde. Son lesiones de tratamiento complicado y normalmente se embolizan antes de extirparse. El momento de tratar dependerá de las repercusiones hemodinámicas que provoque la lesión.

Hemangiomas

Son tumores benignos con crecimiento endotelial aumentado. Es tan frecuente que lo presentan hasta el 12 % de los lactantes. Generalmente no son visibles en el momento de nacer, pero se hacen evidentes a las pocas semanas de vida. Se manifiestan como máculas eritematosas, bien circunscritas y de color rojo fresa intenso (angiomas tuberosos) y, si están en la profundidad de la dermis su color se vuelve azulado (angiomas cavernosos). Pueden asociarse con otros hemangiomas de localización visceral, por lo que debe realizarse una ecografía abdominal para buscar hemangiomas ocultos, en todo niño que presente al menos 2 lesiones de este tipo.

Los hemangiomas tuberosos inician a partir de los 6-10 meses de edad del niño la fase involutiva que inicialmente se refleja en que disminuyen la firmeza y la intensidad de su color y, posteriormente, aparecen motas grises en el centro de la lesión que se extienden a la periferia y, hacia los 5 años de edad han desaparecido el 50% y casi el 100% a la edad de 10 años. Debido a su curso natural, no se recomiendan actitudes agresivas y se recurre inicialmente a la observación y cuidados locales. En todo caso, pueden derivarse a Dermatología (sobre todo los que afectan a la cara o los genitales), para un seguimiento adecuado.

No obstante, los hemangiomas cavernosos y los mixtos deben derivarse prontamente a Cirugía Pediátrica para decidir la pauta de tratamiento adecuada que puede oscilar entre su embolización, el tratamiento con corticoides, con interferón o la cirugía.

Molusco contagioso

Es una lesión vírica muy frecuente en niños, afectando principalmente la cara (párpados), genitales y tronco. Se puede aconsejar que tras el baño diario se frote la zona afectada con un estropajo de fibra.

En caso de fracaso de esta técnica se pueden extraer con una cucharilla de curetaje desechable, una hora después de administrar crema EMLA en cura oclusiva y desinfectar luego con betadine, intentando extraer todas las lesiones para evitar reinfecciones.

OTRAS PATOLOGÍAS FRECUENTES

Orejas aladas

Las conocidas como «orejas en soplillo» son una malformación del desarrollo del pabellón auricular por un fallo en la formación del pliegue del antihélix, con o sin hipertrofia de la concha. No existen estudios de prevalencia de esta entidad, aunque se trata de una patología muy frecuente.

La repercusión psicológica de este problema en los niños es muy variable, por lo que antes de derivar se debe comprobar que la familia es partidaria de esta opción. La edad idónea es la que permite que el desarrollo del pabellón auricular esté casi completado, por lo que se aconseja por encima de los 7 años y, en ningún caso, por debajo de los 5.

Quistes dermoides

Son quistes de elementos ectodérmicos situados debajo de la piel. Su contenido se compone de material sebáceo, folículos pilosos, tejido conectivo y papilas.

La localización más frecuente es a nivel del ángulo externo de la región suproorbital, conociéndose con el nombre de «quiste de cola de ceja». También son frecuentes en la línea media cervical y a nivel umbilical. Se manifiesta como una tumoración dura adherida al plano óseo de la órbita. El tratamiento de los quistes dermoides se debe hacer desde el mismo momento de su diagnóstico dada su capacidad de crecer e infectarse.

Sinequia de labios menores en las niñas

Se deben intentar despegar las adherencias con un objeto romo y luego aconsejar el uso de una pomada de vaselina diariamente tras el baño diario. Es imprescindible un seguimiento riguroso por su tendencia a la recidiva.

Retraso en la cicatrización umbilical

El cordón umbilical se desprende, habitualmen-

te, entre el 8° y 10° día tras el parto y algo más tarde en los niños nacidos por cesárea (12-15° día). La cicatrización de la herida que queda, suele producirse entre 3 y 5 días después de la caída.

El retraso en la caída del cordón puede obedecer a un trastorno inmune, relacionado con la función leucocitaria, o bien puede derivarse de la permeabilidad del conducto onfalomesentérico o de la persistencia del uraco.

Un ombligo húmedo de más de 2-3 semanas de evolución tras el nacimiento, puede ser la expresión de una onfalitis (catarral o supurada), de un granuloma umbilical, o bien, y de forma similar al retraso de su caída, deberse a la persistencia de estructuras rudimentarias umbilicales.

La onfalitis catarral se resuelve con los cuidados habituales del ombligo. La onfalitis supurada frecuentemente exige ingreso y tratamiento antibiótico endovenoso. El granuloma umbilical ofrece un aspecto de cereza pequeña, roja y húmeda en la cicatriz del ombligo y el tratamiento se basa en la cauterización con nitrato de plata en 1-3 sesiones (sesiones de perioricidad semanal). La persistencia de estructuras embrionarias exige estudio y solución quirúrgica.

Por tanto, todo ombligo que lleve más de 1 mes sin desprenderse o húmedo, sin responder al tratamiento de la onfalitis, en su caso o del granuloma umbilical, en esta otra situación, con nitrato de plata, debe derivarse a cirugía para estudio y tratamiento (es preferible que la ecografía umbilical se realice en el propio hospital).

Frenillo sublingual

El frenillo sublingual es un repliegue membranoso, avascular, que une la cara inferior de la lengua a la base de la encía, en la línea media.

En el recién nacido es frecuente que el frenillo sea corto y su inserción llegue hasta casi la punta de la lengua. Después, el crecimiento de la lengua continúa a expensas sobretodo de la porción anterior, de manera que a la edad preescolar muchos frenillos que al nacimiento eran cortos han dejado de serlo.

No existe motivo para seccionar el frenillo, a no ser el recién nacido muestre deformidad de la punta de la lengua (aspecto de lengua bífida), con

dificultades en los movimientos linguales.

La sección del frenillo sublingual es sencilla y puede realizarse sin anestesia en niños menores de 6 meses (la porción anterior es avascular), con ayuda de una sonda acanalada y unas tijeras.

Fístula preauricular

El seno en una invaginación cutánea acabada en fondo de saco, mientras que la fístula comunica la piel con una estructura interna. La manifestación externa en ambos casos será similar con una depresión en hoyuelo en un área superior al plano del trago. El origen de esta anomalía no es branquial. Se debe derivar tras su diagnóstico pero si no surgen complicaciones infecciosas es preferible intervenir por encima de los 2 años de edad.

Fístula perianal

Los abscesos perianales o perirrectales aparecen principalmente en lactantes²⁷. Se caracterizan por una masa hipersensible que provoca defecación dolorosa, fiebre y tumoración en los márgenes anales con tendencia a la fistulización. Algunos de estos abscesos pueden responder al tratamiento precoz con baños de asiento y antibióticos de amplio espectro, pero más de los dos tercios de ellos necesitarán drenaje quirúrgico o drenarán espontáneamente.

El tacto rectal puede demostrar una masa muy dolorosa en el espacio perirrectal o isquiorrectal. Aproximadamente un 25% de niños con absceso perirrectal pueden desarrollar fístula, consistente en una comunicación que une la piel con la mucosa rectal. Puede extenderse a través de ambos esfínteres o ser lateral al esfínter externo.

El síntoma típico de las fistulas es la infección perianal recurrente en la misma localización, con secreción a través del orificio fácilmente localizable. Una vez desarrolla la fístula raramente curará espontáneamente.

Es conveniente descartar la presencia de una enfermedad inflamatoria intestinal.

Uña incarnata

La uña incarnata consiste en la penetración del borde lateral y distal de la uña en el repliegue periungueal. Se produce especialmente en la uña

del primer dedo del pie. Su aparición cursa con dolor, inflamación e infección, a veces con pus supurante. En estadios más avanzados, se produce en la parte subyacente de este borde lateral, tejido de granulación (granuloma), con infección secundaria que contribuye a incrementar la inflamación.

Existen varios factores desencadenantes: la uña particularmente curvada congénita, la técnica inadecuada de cortar las uñas redondeadas de los pies en vez de en línea recta, el uso de zapatos demasiado ceñidos, especialmente los deportivos (sudor importante del pie), y los traumatismos del pie tan frecuentes en la infancia.

Si el proceso es inicial, se debe limpiar cuidadosamente el pie dos veces al día, con desinfección posterior con povidona yodada. Si el proceso infeccioso lo exige, los antibióticos orales ayudarán a resolver el cuadro. Además, y una vez resuelto el proceso infeccioso, se debe levantar la uña, para que no crezca nuevamente encarnada, con un algodón empapado en algún antiséptico que se deja en permanencia colocado subunguealmente en el surco lateral (se puede cambiar cada día el algodón), para evitar que en su crecimiento se encarne en su lecho.

Si está en fase de granuloma, será imprescindible el tratamiento quirúrgico.

Quiste de suelo de la boca

La obstrucción parcial del conducto salivar sublingual determina la formación de un quiste azulado de rápido crecimiento en el suelo de la boca que debe derivarse tras su diagnóstico, pero puede constituir un motivo de ansiedad en los familiares del menor.

Fosita sacra

Es muy frecuente en recién nacidos y habitualmente no tiene trayecto en profundidad ni fistula acompañante. Se puede evertir la fosita colocando los dedos pulgares en la fosita, presionando hacia atrás y arriba, hasta contactar con el coxis, mientras el resto de los dedos rodean la cintura del niño, colocando al niño sentado en la camilla. Si termina en fondo de saco no precisa tratamiento.

Tortícolis congénita

La tortícolis es una alteración caracterizada por

la limitación del movimiento del cuello, la asimetría de la cara y del cráneo y una posición inclinada de la cabeza. Suele deberse a la lesión del músculo esternocleidomastoideo (ECM), secundario a su estiramiento en partos podálicos o en expulsivos difíciles, pero puede ser secundaria a la adaptación muscular a partir de una posición anómala in útero de la cabeza y del cuello. Se presenta en el 0,4% de todos los recién nacidos siendo más frecuente en varones. A los 10-20 días del nacimiento, en las tortícolis relacionadas con el estiramiento, se suele identificar una masa en el músculo ECM que se debe confirmar con una ecografía del cuello para descartar lesiones quísticas.

Estos niños deben derivarse a unidades de Rehabilitación infantil hospitalarias y, si evolucionan a deformidad facial estaría indicada la solución quirúrgica.

Apéndices preauriculares

Debe derivarse al diagnóstico. Si el pedículo es estrecho puede resolverse con ligadura precoz, pero si la base es ancha o contiene cartílago, debe programarse su intervención, por razones exclusivamente estéticas.

Ginecomastia

La ginecomastia se define como el aumento anormal uni o bilateral de las mamas en el varón. Representa la patología mamaria más importante en el varón.

Durante la pubertad la mama es dolorosa y se palpa en un 65% de los varones normales entre los 14-15 años, remitiendo espontáneamente en 1-2 años. Se considera este estado patológico cuando persiste después de este periodo, y puede obedecer a las siguientes etiologías: tumores testiculares secretores de estrógenos, orquiectomía, ingesta de esteroides anabólicos, síndrome de Klinefelter (incidencia de carcinoma de mama hasta 20-60 veces superior a los casos idiopáticos), otras enfermedades generales (insuficiencia renal crónica, trastornos tiroideos, enfermedades hepáticas, tumores adrenales, enfermedades pulmonares, casos familiares e ingesta de drogas y fármacos varios).

Conviene derivar a Endocrinología previamente y, consensuar con el paciente y sus padres la solu-

ción quirúrgica, con una función exclusivamente estética.

Prolapso rectal

Se entiende por prolapso rectal la exteriorización de la mucosa rectal a través del recto. Se produce sobretodo en niños de edad inferior a los 3 años.

El primer factor predisponente es la realización de esfuerzos repetidos al defecar; menos frecuente es la presencia de un cuadro de diarrea persistente asociada a un cuadro malaabsortivo como ocurre en la fibrosis quística o en la enfermedad celiaca. Por último, un pequeño porcentaje de los niños que sufren un prolapso rectal presentan una causa orgánica que justifica su aparición: parálisis de los esfínteres anales (mielomeningocele o agenesia sacra); desnutrición (hipotonía); extrofia vesical y niños con cirugía previa en la zona (anoplastia o rectoplastia).

Se debe reducir inmediatamente el prolapso y, aunque sólo van a requerir cirugía algunos prolapsos rectales infantiles que obedezcan a etiologías orgánicas concretas, se deben derivar a cirugía por vía ordinaria todos los prolapsos rectales, tras su diagnóstico, para valoración de eventual necesidad quirúrgica.

ANEXO 1

PATOLOGÍAS NO DERIVABLES A CIRUGÍA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA:

- **Estreñimiento:** (interconsulta inicial a los Servicios de Gastroenterología Pediátrica hospitalarios).
- **Adenopatías:** (interconsulta a los Servicios de Oncología Pediátrica de los hospitales de referencia).
- **Frenillo del labio superior:** (no precisan tratamiento dado que sólo excepcionalmente puede suponer alguna dificultad en la dentición permanente. En caso de duda, hacer una interconsulta previa a Odontopediatra).
- **Nevus melánicos:** (interconsulta previa a Dermatología).

- **Ginecomastia:** (interconsulta previa a Endocrinología Pediátrica).

- **Torticólis congénita:** (interconsulta previa a Rehabilitación Pediátrica).

MATERIAL NECESARIO EN ATENCIÓN PRIMARIA PARA RESOLVER LA PATOLOGÍA QUIRÚRGICA MENOR:

- a. Crema EMLA
- b. Sonda acanalada
- c. Cucharillas de curetaje desechables – «cureta Stiefel de 4 mm de diámetro».

BIBLIOGRAFÍA

1. L. Antón Hernández, R. Tracchia Becco. Calendario quirúrgico pediátrico. BSCP Can Ped 2001; 25:37-43.
2. E. Ruiz Chércoles, P. Olivares Arnal. Calendario quirúrgico en pediatría. Manual práctico de Pediatría en Atención Primaria. Hospital La Paz. Primera edición. Editorial Publicación de libros médicos, Madrid, 2001.
3. L. Lassaleta Garbayo, M. M. Perdiguero Martínez. Calendario quirúrgico en pediatría. Manual de diagnóstico y terapéutica en Pediatría. Hospital La Paz. Tercera edición. Editorial Publire, Madrid, 1996.
4. M. A. González Rivero. Calendario quirúrgico de la infancia. Pediatría en Atención Primaria. Editorial Springer- Verlag Ibérica, Barcelona, 1997.
5. F. Vázquez Rueda, JM. Ocaña Losa. Análisis clínico-epidemiológico de 1.451 primeras consultas de cirugía pediátrica derivadas de la Atención Primaria a un hospital de tercer nivel. An Esp Pediatr 1998; 49:129-34.
6. L. Antón Hernández. La fimosis en la historia y su actual tratamiento. BSCP Can Ped 2004; 28:55-62.
7. Steadman B, Elisworth P. To circ or not to circ: indications, risks, and alternatives to circumcision in the pediatric population with phimosis. Urol Nurs. 2006; 26:181-94.
8. Elmore JM, Baker LA, Snodgrass WT. Topical steroid therapy as an alternative to circumcision for phimosis in boys younger than 3 years. J Urol. 2002; 168:1746-7.

9. Zampieri N, Corroppolo M, Camoglio FS, Giacomelio L, Ottolenghi A. Phimosis: stretching methods with or without application of topical steroids?. *J Pediatr*. 2005; 147:705-6.
10. Zampieri N, Corroppolo M, Zuin V, Bianchi S, Camoglio FS. Phimosis and topical steroids: new clinical findings. *Pediatr Surg Int*. 2007; (Epub ahead of print).
11. Ku WH, Chiu BS, Huen KF. Outcome and recurrence in treatment of phimosis using topical betamethasone in children in Hong Kong. *J Paediatr Child Health*. 2007; 43:74-9.
12. Lee JW, Cho SJ, Park EA, Lee SJ. Topical hydrocortisone and physiotherapy for nonretractile physiologic in infants. *Pediatr Nephrol*. 2006; 21:1127-30.
13. Guerrero-Fernández, J. Conservative treatment of phimosis, balanitis and perianal streptococcal disease with local steroid therapy. *An Pediatr* 2003; 58:198.
14. C. Pérez-Prado, L. Morales. Organos genitales masculinos y canal inguinal. *Tratado de Pediatría*. M. Cruz. Séptima edición. Editorial Espaxs, S.A., Barcelona, 1994.
15. Davenport M. ABC of General Paediatric Surgery: inguinal hernia, hidrocele, and the undescended testis. *BMJ* 1996; 312:564-7.
16. Turkyilmaz Z, Sonmez k, Karabulut R, Demirgoullari B, Sezer C, Basakiar AC, Kale N. Management of thyroglossal duck cysts in children. *Pediatr Int*. 2004; 46:77-80.
17. Antón-Pacheco J, Cano-Novillo I, Vilariño-Mosquera A, Herrero-López E, Cuadros García J, Berchi García FJ. Cysts of thyroglossal duck: análisis of diagnostic errors and causes of recurrence. *An Esp Pediatr*. 1992; 36:121-4.
18. Gong W, Wang E, Da J, Tan Z, Chen W. Misdiagnosis and mustherapy of ectopic thyroid gland. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi*. 2006; 20:402-4.
19. William Potsic, MD. Masas cervicales. *Manual de Atención Primaria en Pediatría*. Primera edición española de la segunda edición en inglés. Editorial Mosby, Madrid, 1993.
20. Ll. Puig. Defectos de la línea media: senos, fistulas y quistes. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en dermatología pediátrica*. *An Esp Pediatr*:311-20.
21. Bartnik W, Bartnik-Krystalska A. Congenital Cysts and fistulas of de neck. *Otolaryngol Pol*. 2002; 56:567-71.
22. Fonkaisrud EW. Current management of pectus excavatum. *World J Surg*. 2003; 27:502-8.
23. Lawson ML, Melling RB, Tabangin M, Kelly RE Jr, Croitoru DP, Goretsky MJ, Nuss D. Impact of pectus excavatum on pulmonary function before and afer repair with the Nuss procedure. *J Pediatr Surg*. 2005; 40:174-80.
24. Sigalet DL, Montgomery M, Harder J, Wong V, Kravarusic D, Alassiri A. Long term cardiopulmonary effects of closed repair of pectus excavatum. *Pediatr Surg Int*. 2007; 25:(Epub ahead of print).
25. Ohno K, Nakahira M, Takeuchi S, Shiokawa C, Moriuchi T, Harumoto K, Nakaoka T, Ueda M, Yoshida T, Tsujimoto K, Kinoshita H. Indications for surgical treatment of funnel chest by chest radiograph. *Pediatr Surg Int*. 2001; 17:591-5.
26. Marinkovic S, Bukarica S. Umbilical hernia in children. *Med Pregl*. 2003; 56:291-4.
27. L. Morales, M. A. Sancho. *Patología anorrectal*. *Tratado de Pediatría*. M. Cruz. Séptima edición. Editorial Espaxs, S. A., Barcelona, 1994.

Tabla 1. CALENDARIO DE INTERVENCIONES ELECTIVAS EN PEDIATRÍA

INDICACIONES	Edad de derivación	Edad de intervención
Fimosis	6 años	Depende
Patología canal inguinal		
Hernia inguinal indirecta	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Hidrocele comunicante	Al diagnóstico	1-2 años
Hidrocele no comunicante	Desaparece antes del año	No quirúrgico
Quiste de cordón	Al diagnóstico	2 años
Maldescenso testicular		
Testículos palpables	> 12 meses	2 años
Testes no palpables	Al diagnóstico	<2 años
Hipospadias		
Meatotomía	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Uretroplastia	Al diagnóstico	<2 años
Fisura labiopalatina		
Labio leporino	Al diagnóstico	3-6 meses
Fisura palatina	Al diagnóstico	12-18 meses
Quiste tirogloso	Al diagnóstico	2 años
Fístulas branquiales	Al diagnóstico	2 años
Pectus excavatum	> 8 años	> 9 años
Pectus carinatum	>10 años	Adolescencia
Hernia umbilical	2 años	> 3 años
Hernia epigástrica	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Orejas aladas	> 5 años	> 7 años
Quiste dermoide	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Sinequia labios menores	Sólo si no pueden resolverse en Atención Primaria	Al diagnóstico
Ombbligo húmedo > 2 semanas recién nacido	Si no responde al tratamiento (> 1 mes de vida)	Tras estudio especializado
Frenillo sublingual	Neonato si deformidad lingual (se puede resolver en Atención Primaria)	< 6 meses
Fístula preauricular	Al diagnóstico	> 2 años (si infección antes)
Fístula perianal	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Uña incarnata (granuloma)	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Quiste suelo de la boca	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Fosita sacra	Sólo derivar si trayecto fistuloso o infección	Depende
Tortícolis congénita	Derivar si asimetría facial (valoración previa por Rehabilitación)	Depende
Apéndice preauricular	Al diagnóstico	Al diagnóstico
Prolapso rectal	Al diagnóstico	La mayoría no son quirúrgicos
Ginecomastia	Tras estudio especializado (Endocrinología Pediátrica)	Adolescencia
Malformaciones vasculares		
Capilares	Al diagnóstico	Depende
Linfáticas		Depende
Venosas		Depende
Arteriales		Depende
Hemangiomas		
Hemangioma tuberoso	>5 años salvo complicaciones (control x Dermatología)	Resolución espontánea habitual
Hemangioma cavernoso o mixto	Al diagnóstico	Depende
Molusco contagioso	Si no pueden resolverse en Atención Primaria	Al diagnóstico