

INFORMACION SOBRE LOS PROBLEMAS QUIRURGICOS MÁS FRECUENTES EN LA EDAD PEDIATRICA

PATOLOGIA DEL CONDUCTO INGUINAL Y FIMOSIS

Durante el desarrollo embrionario los testículos se forman dentro de la cavidad abdominal y descienden progresivamente hacia la bolsa escrotal, originando un conducto que comunica la cavidad peritoneal (abdomen) con el destino definitivo de los mismos.

Al nacimiento los testículos deben estar totalmente descendidos y el conducto cerrado. La falta de estos elementos origina las diferentes patologías que describiremos a continuación.

Hernia inguinal:

Se produce cuando el conducto antes mencionado no se cierra y a través de éste se desliza contenido intestinal hacia la bolsa del testículo. En las niñas este conducto acompaña al ligamento redondo, que es uno de los medios de fijación del útero. En ellas, además de intestino, el saco herniario puede contener al ovario, denominándose ovariocele.

En algunos varones el conducto es demasiado angosto para el pasaje de intestino, pero si permite el pasaje del líquido peritoneal que baña los órganos de la cavidad abdominal. A esta variedad se la denomina hidrocele.

El tamaño de la bolsa escrotal puede variar durante el transcurso del día, siendo generalmente más voluminosa durante el día y de menor tamaño al despertar el niño después de haber estado acostado algunas horas. Esto se produce por acción de la gravedad, ya que el líquido peritoneal se desliza hacia la zona más declive.

El tratamiento para esta patología es la cirugía, ya que no es de resolución espontánea. Debe hacerse en forma mediata y programada. De no intervenir quirúrgicamente, la complicación más frecuente es el atascamiento de las vísceras abdominales, en el trayecto herniario. Ante esto debe concurrirse inmediatamente al especialista que intentará reducir el contenido de la hernia manualmente y de no tener éxito se procederá a una cirugía en forma urgente, ya que se compromete la irrigación de la víscera atrapada en el saco herniario.

Criptorquidia:

Se llama así a la falta de descenso de los testículos hacia la bolsa escrotal, al momento del nacimiento. Generalmente el testículo no descendido se encuentra en la ingle o en la raíz del escroto. En la bolsa escrotal el testículo se mantiene con una temperatura inferior a la de la ingle o la cavidad abdominal (aproximadamente medio grado centígrado).

Esto es necesario para una correcta espermatogénesis (formación de los espermatozoides) y de no ser así se corre el riesgo de un retardo en el desarrollo testicular, y aún la atrofia del mismo. Es por eso que esta patología debe corregirse antes de la edad escolar. Dependiendo del caso puede intentarse con tratamiento hormonal, quirúrgico o ambos.

Debe diferenciarse la criptorquidia del testículo en ascensor.

En esta última patología, el testículo llega a la bolsa escrotal pero ante un estímulo como el frío, roce de la piel escrotal, etc, el testículo se desliza hacia la ingle. Esto se debe a un reflejo muscular que es muy sensible hasta la adolescencia. Rara vez requieren tratamiento hormonal.

Fimosis:

Se denomina así a la imposibilidad de rebatir el prepucio (piel del pene) dejando descubierto el glande. Esto se produce a causa de una disminución en el diámetro del orificio prepucial o por adherencias entre el prepucio y el glande (adherencias balano prepuciales).

Si bien esto puede ser fisiológico antes del año de vida, se transforma en patología después de esta edad. Al no poder deslizar el prepucio, se dificulta la higiene del glande, favoreciendo el desarrollo de infecciones del tracto urinario y en ciertos casos dificultad en la micción. Ante algunos de estos síntomas debe consultarse al especialista para determinar si es necesario el tratamiento quirúrgico.

HERNIA UMBILICAL.

Durante el período intrauterino el cordón umbilical comunica al bebé y a la mamá a través de la placenta.

A su través el bebé se nutre y excreta productos del metabolismo que ya no requiere. Durante el parto el cordón umbilical es cortado por el obstetra y ligado por medio de una pinza plástica a un cm aproximadamente de la pared abdominal.

Luego de unos días el cordón umbilical se deseca (momificación) y se cae, dejando en el abdomen la cicatriz umbilical conocida con el nombre de ombligo.

Cuando alguno de estos mecanismos falla, el proceso de cicatrización no se completa totalmente dejando una brecha (orificio) por la cual puede penetrar el intestino o la grasa que lo recubre (epiplón mayor). Este orificio generalmente suele cerrarse durante el curso de los primeros años de vida, por lo que jamás debe aconsejarse una operación antes de los 2 años de vida.

El desarrollo músculo parietal del niño en un número muy importante de casos hace que el tiempo sea el tratamiento indicado.

Por el contrario si esto no ocurre se consultará con el cirujano infantil, quien indicará la cirugía para cerrar el defecto de la pared.

Una vieja costumbre de nuestras abuelas europeas era fajar a los bebés con ombligos prominentes. No intente cerrar el anillo umbilical utilizando bragueros, fajas, adhesivos o cuerpos extraños como botones, garbanzos de gasas, etc. De esta forma, Usted estará tapando el problema, pero estará disminuyendo de manera efectiva las probabilidades de cierre que tiene el defecto.

Una hernia umbilical pequeña no debe ser operada antes de los 2 años de vida.

La mayoría de las veces dan pocos síntomas y pasan desapercibidas hasta la juventud, donde pueden manifestarse por actividades laborales o deportivas. Los niños deportistas pueden ver magnificado su bulto o sus síntomas debido al aumento de la presión intra abdominal que desarrollan durante los ejercicios.

Si la hernia es sintomática puede provocar dolores frecuentes (a veces después de comer), e interrumpir el juego. Si se ha atascado deberá operarse luego de indicar los análisis prequirúrgicos. En otras palabras, cuando el problema limita las actividades se hace impostergable la cirugía.

Las mujeres deberán ser observadas con algo más de recelo, sería imperdonable haber diagnosticado una hernia umbilical durante la infancia y operarla atascada durante el transcurso de un embarazo. La gravedad de una hernia no está en relación con el tamaño de la misma. (Recuerde que las más pequeñas pueden ser las más traicioneras, y el atascamiento difícil de manejar sin cirugía).

La edad recomendada para intervenir una hernia umbilical no complicada parecería ser para la mayoría de los autores los 6 años aunque se contemplará por razones estéticas los pedidos por parte de los padres para adelantar la cirugía.

La cirugía de la hernia umbilical es un procedimiento sencillo, rápido y con un riesgo muy bajo de complicaciones. La intervención se realiza con anestesia general inhalatoria y con modalidad de internación ambulatoria.

Complicaciones Postoperatorias:

Son muy pocas y relacionadas con los sangrados y la infección de la herida.

La recidiva es rara pero no imposible de observar.

INFECCION URINARIA

Definimos a la infección urinaria como la afección producida por la presencia de gérmenes en la orina en una proporción elevada y que provoca alteraciones en el aparato urinario con signos y síntomas específicos.

El síndrome febril es uno de los motivos de consulta más comunes en la práctica pediátrica. Cuando un bebé tiene fiebre de más de 48 hs. de evolución y no tiene un foco de origen de la misma evidente (otitis, catarro, etc.), es necesario descartar si no padece una infección urinaria.

Es importante aclarar que es muy difícil detectar una infección urinaria solamente por los síntomas, puesto que los bebés presentan un cuadro clínico muy particular. Un bebé con infección urinaria puede presentar además los siguientes síntomas (no específicos de la misma): decaimiento, rechazo del alimento, detención en la curva de crecimiento, diarreas, etc. En niños más grandes los síntomas más comunes son: ardor al orinar, micciones muy frecuentes, aparición de incontinencia de orina, dolor en la espalda, emisión de orina con sangre (hematuria) y, por supuesto, fiebre.

Por eso es aconsejable consultar al pediatra ante la presencia de un cuadro febril prolongado, asociado ó no con los síntomas que mencionamos anteriormente. El médico deberá solicitar la realización de un análisis de orina especial para detectar la infección, que se denomina urocultivo. Se lo medicará al niño por un período no menor a 14 días con el antibiótico que corresponda. Es habitual indicar luego un tratamiento prolongado con un antibiótico suave y a mitad de dosis (quimioprofilaxis), para evitar la reiteración de la infección y hasta tanto se hayan realizado los estudios correspondientes.

Paralelamente al tratamiento se realizarán los estudios necesarios para determinar la causa que provocó la infección urinaria. Habitualmente se practica, en primer término, una ecografía de riñones y vías urinarias (vejiga y uréteres). El segundo estudio a realizar es la cistouretrografía miccional, para la cual haremos algunas consideraciones.

La cistouretrografía miccional consiste en la introducción de un catéter en la vejiga del bebé, a través de su uretra (conducto por el que sale la orina al exterior). Se llena luego la vejiga con sustancia de contraste y se toman radiografías. Como es un estudio invasivo, siempre hay resistencia de los padres para realizarlo, pero su importancia radica en la utilidad del mismo

para detectar la principal afección causante de infección urinaria (reflujo vesico-ureteral) y otras alteraciones.

La cistouretrografía debe realizarse a todo bebé que padeció una infección urinaria antes del año de vida, a todo niño varón cualquiera sea su edad y a las niñas mayores de un año cuando el episodio de infección urinaria se repite (no es absolutamente necesario hacerla en el primer episodio).

Con estos estudios en la gran mayoría de los casos se puede identificar la causa de la infección urinaria y el médico procederá de acuerdo a cada caso en particular.

ANESTESIA PEDIATRICA

Si un niño va a ser intervenido quirúrgicamente es importante ayudarlo a superar esa experiencia, contándole en forma anticipada lo que le va a suceder, graduando la información según su capacidad de entendimiento. De ésta manera estará en mejores condiciones psicológicas para poder controlar las fantasías y temores que a menudo aparecen frente a toda situación desconocida.

El objetivo que encaramos es que tanto el niño como sus padres comprendan como va a ser llevada a cabo la intervención; que sucede antes y después de la misma y lograr así una relativa tranquilidad.

El niño que ha sido informado se siente protegido y comprendido por sus padres. Técnicamente: Se utiliza el juego, el dibujo y la dramatización (ésta última con los padres) para observar y luego aclarar los sentimientos que despierta la operación en el niño para luego trabajar en consecuencia.

Recurrimos al término curación y no operación por considerar a éste un concepto más abstracto para los niños más pequeños, además de considerarlo mucho más significativo.

Es común el miedo a la anestesia, tanto en el niño como en los padres; si bien actualmente los riesgos son mínimos el miedo existe; por tal motivo es importante que conozcan al médico anestesiólogo y conversar con él para informarse sobre todo aquello que los preocupa; sobre la anestesia a realizarse y sobre todas las dudas que puedan surgir de la misma entrevista.

QUE ES LA ANESTESIA GENERAL?

La anestesia general es un acto médico, para lograrla se tiene en cuenta distintos factores: sueño (hipnosis), dolor (analgesia), amnesia, relajación muscular y todo lo relacionado al estrés quirúrgico (arreflexia neurovegetativa).

TIPOS DE ANESTESIA:

Hay tres tipos de anestesia: Local, Regional y General.

Dentro de la general, los anestésicos pueden ser inhalatorios o endovenosos. Para Pediatría recomendamos la anestesia general porque el niño debe permanecer separado de sus padres y rodeado por gente desconocida.

CUALES SON LOS RIESGOS?

Siempre que existe un acto médico se valora la ecuación riesgo-beneficio. Normalmente recibir una anestesia tendría el mismo riesgo que cruzar una calle, a menos que el paciente tenga alguna enfermedad o patología previa que por sí misma conlleve a un peligro para su realización.

CÓMO DEBE ESTAR UN PACIENTE PARA RECIBIR UNA ANESTESIA EN CIRUGÍA PROGRAMADA?

En óptimo estado de salud, esto quiere decir psíquicamente y físicamente preparado.

CÓMO SE PREPARA UN PACIENTE PARA RECIBIR ANESTESIA EN CIRUGÍA PROGRAMADA?

Lo más importante es que esté en ayunas, lo que significa que no puede COMER ni TOMAR NADA, (inclusive agua, caramelos, chicles, etc.)

El esquema de ayuno que seguimos es el siguiente:

Hasta 6 meses: Líquidos claros (agua): 3 hs.

Leche: 4 hs.

De 6m. a 2 años: Líquidos claros (agua): 3 hs.

Leche: 4 hs.

Sólidos: 6 hs.

Más de 2 años: Líquidos claros (agua): 4 hs.

Sólidos: 6 hs.

PREMEDICACIÓN :

Es la administración de un tranquilizante que se puede suministrar ya sea por vía oral, nasal o endovenosa, en éste último caso de estar el paciente con suero colocado.

Este procedimiento es anterior a la inducción y no siempre es necesario realizarlo.

QUE ES LA INDUCCIÓN ANESTÉSICA Y COMO SE EFECTÚA?

Llamamos inducción al comienzo del acto quirúrgico, lo que sería el comienzo del sueño. A partir de los 7 meses y hasta los 14 años lo realizamos junto a los padres en la sala de preanestesia, antes y después de esa edad ingresan al quirófano directamente.

Se puede realizar en forma inhalatoria, o sea respirando el anestésico a través de una mascarilla en niños pequeños (hasta los 6 ó 7 años aproximadamente.), a partir de esa edad se efectúa inducción endovenosa. Las venas más utilizadas para tal fin son las de la mano por ser menos dolorosas.

La recuperación anestésica significa retornar al estado de conciencia preexistente a la intervención. El riesgo que normalmente existe luego de una anestesia es que el niño pueda vomitar o presentar un estado nauseoso debido a los anestésicos y/o analgésicos administrados, por tal motivo se demora la ingesta de alimentos y líquidos en el postoperatorio alrededor de 1 hora (si el niño ya está despierto) para probar tolerancia, luego si no hay presencia de síntomas puede comenzar a alimentarse con dieta liviana.

En cuanto al dolor postoperatorio inmediato, se trata de que el niño se despierte sin dolor, logrando disminuir al mínimo el estrés post-quirúrgico. Esto se logra mediante el uso de anestésicos locales en la zona de la intervención, además de analgésicos por vía endovenosa o subcutánea.

Este procedimiento se lleva a cabo dentro de la sala de operaciones.

Luego de transcurrido un tiempo, alrededor de 4 a 5 hs., el niño puede comenzar con molestias y/o dolor que será tratado con analgésicos comunes o específicos por personal idóneo, con el fin de obtener una recuperación más favorable hasta la desaparición de los síntomas.

QUISTE DE LA COLA DE LA CEJA.

Son quistes dermoides de ubicación lateral. A veces se los denomina quistes epidermoides que asientan más a menudo en la cola de las cejas.

Los mismos surgen como restos ectodérmicos primitivos que han quedado incluidos en el lugar de soldadura de una hendidura fetal.

Su aspecto y consistencia es característica y el cirujano infantil entrenado lo reconoce fácilmente. A veces son profundos (subperiósticos) por lo que se debe abrir el periostio para despegarlos del hueso. De crecimiento progresivo moldean los huesos donde se asientan provocando depresiones visibles y antiestéticas luego de su resección.

Cirugía: Deberá realizarse un prequirúrgico que incluirá valoración cardiológica y exámenes de sangre (la anestesia que se utiliza es general inhalatoria). La intervención se realiza mediante una pequeña incisión escondida dentro de la ceja (no es necesario rasurar).

Los puntos de sutura que se colocan, se retirarán entre los 5 y 7 días.

En algunas ocasiones se producen hematomas que se difunden por declive al párpado superior del ojo. Si esto ocurre podrá indicarse un antiinflamatorio de uso pediátrico.

LOS QUISTES Y FISTULAS DEL TRACTO TIROGLOSO

Los quistes y fístulas del tracto tirogloso son una de las patologías halladas más a menudo a nivel cervical durante la niñez. En frecuencia ocupan el segundo lugar entre los tumores benignos del cuello en pediatría, sólo superados por las adenopatías (ganglios agrandados de tamaño que se palpan)

¿ Cómo se producen? (Embriología)

La glándula tiroidea deriva del "foramen secundum" y se ubica en la porción anterior de la bolsa faríngea. Tiene su origen en 3 esbozos, 2 laterales y uno medio.

A partir del 17° día de la gestación se desarrolla como proliferación epitelial de la faringe, penetrando en el mesodermo en forma de espesamiento dependiente de la pared anterior faríngea, en la línea media y a nivel del segundo arco branquial. Se alarga y desciende desde la cavidad bucal (agujero ciego de la lengua) hasta el temo tiroideo, constituyendo el conducto tirogloso.

A la décima semana finaliza el crecimiento de la glándula, desapareciendo este conducto. Si alguna porción persiste, segrega un coloide originando una cavidad quística: el quiste tirogloso.

El hueso hioides, que deriva del segundo y tercer arcos branquiales, comienza su desplazamiento en sentido ventral, fusionándose y envolviendo el quiste.

La movilización hioidea determina la flexión y segmentación del tracto a nivel de la cresta, que constituye el punto de máxima presión, separándose y desapareciendo los vestigios epiteliales cuando la glándula tiroidea alcanza su posición final.

La falta de procesos de involución del tracto tirogloso hace que persistan diversos restos embrionarios, que son origen de formaciones quísticas o fistulosas ubicadas generalmente en la línea media del cuello.

Clínica, diagnóstico y tratamiento:

Los quistes y fístulas del tracto tirogloso están entre las lesiones más frecuentes halladas a nivel cervical durante la infancia. Aunque sus elementos constitutivos existen desde el comienzo del embarazo, muy rara vez se manifiestan clínicamente durante el periodo neonatal o la lactancia.

La semiología cervical evidencia un tumor ubicado sobre la línea media o lateralizado a no más de 2 cm. de ésta. De tamaño variable siempre excursiona en sentido céfalo caudal con la deglución.

De superficie lisa y de consistencia renitente, no se halla adherido a los planos vecinos y por lo general no se palpan adenomegalias (ganglios agrandados) satélites. Cuando el quiste está ubicado en la base de la lengua, ésta suele estar protruida (salida hacia fuera).

Los pacientes pueden presentar mal aliento (halitosis) que se asocia a la descompresión intermitente del quiste por fistulización en la boca.

La fistulización externa con flogosis periquística reconoce como principal agente infeccioso al estafilococo.

Diagnósticos diferenciales:

1. Linfadenopatías (ganglios agrandados de tamaño)
2. Quistes dermoides
3. Lipomas
4. Linfangiomas, hemangiomas.
5. Nódulo tiroideo o tiroides ectópica
6. Ránula

Para realizar un buen diagnóstico, es indispensable solicitar sistemáticamente un centellograma tiroideo para descartar compromiso glandular.

El quiste se suele conectar con el agujero ciego de la lengua por un conducto que atraviesa el hueso hioides, razón por la cual se acepta formalmente la operación de Sistrunk, que extirpa la zona medial del hueso hioides

En síntesis, los quistes tiroglosos el tamaño de un guisante, se constituyen en el tumor cervical benigno (excluidas las adenopatías) más frecuentes en los niños.

Las manifestaciones clínicas casi siempre aparecen antes de los 5 años de vida y sólo ocasionalmente durante la lactancia.

Su tratamiento es siempre quirúrgico y para que sea exitoso se deberá reseca no sólo el quiste, sino también su trayecto y la porción medial del hueso hioides. Aquel cirujano que desconozca estos principios condena irremediablemente a la recidiva y a una segunda operación, con más inconvenientes inherentes a toda reoperación.

UÑA INCARNATA

Llamará la atención el título elegido, pero para comentar esta molesta patología, comencemos por entender el problema. Juguemos con la denominación "CARNE ENUÑADA" referida al mecanismo de producción de esta dolorosa enfermedad.

Invirtiendo las palabras, queda graficado el verdadero fenómeno que produce esta patología.

La penetración del filoso borde lateral de la uña en los tejidos blandos que la circundan (carne), produce generalmente en el dedo gordo del pie (halux) la producción de tejido inflamado (tejido fungoide) sobre ella. Por lo tanto podríamos resumir el problema diciendo: la uña es muy ancha y en su crecimiento se introduce por debajo de los tejidos originando el aspecto final con que los pacientes consultan.

La uña queda a menudo comprimida por fuerzas laterales descargadas por el calzado (capellada estrecha) que hacen que lo más blando y sensible (carne) sea literalmente cortado por el filo del platillo unguial. Una vez que se establece la cronicidad, sobreviene la infección y la situación se vuelve incontrolablemente molesta.

En general los dermatólogos (médicos especialistas en piel) en un comienzo intentan el tratamiento conservador (no quirúrgico, higiénico y antimicrobiano) con buenos resultados. Cuando no se logra revertir la

situación deben ser tratados el cirujano quien literalmente tratará esta patología atacándola por su raíz.

¿En qué consiste el tratamiento quirúrgico?

En algunos casos, sacar la uña y legrado el extremo unguial en su raíz, para que cuando crezca nuevamente la misma sea más fina.

Otras técnicas podrán reseca parcialmente la uña pero siempre se deberá trabajar sobre la matriz unguial (fábrica de la uña) para conseguir los efectos deseados.

Podría decirse que hay factores que predisponen esta situación, y ellos son:

1. uñas muy curvas o hipertróficas,
2. una rotación patológica en el sentido del eje del dedo y
3. usar malos calzados con hormas muy ajustadas.

Generalmente los varones adolescentes son los más frecuentemente afectados y rara vez se observa en lactantes, quienes en general no requieren cirugía y la resolución suele ser espontánea a medida que el niño crece.

Recomendaciones:

Los pacientes que padecen uñas encarnadas deben consultar con el médico dermatólogo.

Cuando este tratamiento fracasa es conveniente dar participación al cirujano infantil o traumatólogo.

La prioridad del tratamiento médico higiénico es controlar la infección.

Es recomendable que las uñas sean cortadas en forma recta por su extremo distal, sin redondear sus bordes. El podólogo puede durante un cierto tiempo ser una pieza clave para controlar este último punto.