

IMPORTANCIA DEL SINDROME POSTROMBOTICO EN LOS NIÑOS

Estudio transversal de 153 pacientes

Ontario, Canadá :

La presentación clínica y los factores de riesgo del síndrome postrombótico difieren significativamente entre los niños y los adultos, representando una patología de importante significado clínico en niños con trombosis venosa profunda previa.KJ5114

Fuente científica:

[**Thrombosis Research** 111(4-5):227-233, 2003] – aSNC

Autores

Kuhle S, Koloshuk B, Marzinotto V y colaboradores

El síndrome postrombótico (SPT) es una complicación de la trombosis venosa profunda (TVP). Se caracteriza por dolor persistente, hinchazón, decoloración de la piel y ulceración que resulta de la extravasación de glóbulos rojos, fibrinógeno y mediadores inflamatorios en el miembro afectado. Estos síntomas se describen como insuficiencia venosa crónica y pueden ocurrir también en pacientes sin el diagnóstico definido de trombosis. Los estudios sobre el SPT en adultos utilizan sistemas de puntuación para cuantificar la severidad del cuadro y determinar la incidencia, morbilidad, historia natural y potencial beneficio de las intervenciones específicas. En la última década, los eventos tromboembólicos venosos pediátricos han sido reconocidos como una secuela seria y frecuente en niños con afecciones subyacentes. Sin embargo, debido al reciente reconocimiento de estos eventos en la población pediátrica, falta información sobre la frecuencia y los factores de riesgo de SPT. En este contexto, investigadores del Departamento de Ciencias de la Salud, Hospital de Pediatría, Toronto, Ontario, Canadá se propusieron evaluar la incidencia y principales manifestaciones clínicas tempranas así como los factores predictores de SPT en niños. Se realizó un estudio de evaluación transversal que incluyó a 153 pacientes pediátricos no seleccionados con diagnóstico confirmado de TVP. Los niños fueron evaluados para detectar el SPT a través de la utilización de un sistema de puntuación estandarizado adaptado a partir de la escala utilizada para adultos. El mismo permitió clasificar la severidad y el grado de afección. Se obtuvo información demográfica de los pacientes como género, edad al momento de la TVP, edad al tiempo de evaluación del SPT, la localización de la TVP, otras afecciones subyacentes, historia familiar de trombosis y el tipo y duración de terapia antitrombótica. El SPT se diagnosticó en 96/153 niños (63%); de los cuales, 80 (83%) fueron leves y 16 (17%) moderados. La hinchazón fue el síntoma subjetivo más frecuentemente informado, en 43% de los casos; mientras que la mayor circunferencia del miembro y la presencia de circulación colateral observados en el 71% y 53% de los casos respectivamente fueron los síntomas objetivos más frecuentes. Los principales factores de riesgo para el desarrollo de SPT fueron la falta de resolución de la TVP observada en los exámenes radiográficos, el número de vesículas involucradas en la TVP inicial y la duración del seguimiento. Los resultados de este estudio demuestran que el SPT sería una afección clínica de importante incidencia en niños con TVP, difiriendo la presentación clínica y los principales factores de riesgo de los observados en adultos. Los autores resaltan la importancia de que los médicos clínicos tengan en cuenta las características y factores asociados a esta nueva enfermedad emergente en los niños.

COMPARACION DEL TRATAMIENTO CON AMOXICILINA PARA LA NEUMONIA EN NIÑOS PEQUEÑOS

Ensayo multicéntrico, aleatorizado y controlado

Lucknow, India :

El tratamiento oral con tres o cinco días de amoxicilina fue igualmente efectivo para la neumonía no grave en niños de 2 a 59 meses; fue menos costoso, y tuvo una mejor adherencia.MY4294

Fuente científica:

[**BMJ** 328(7443):791-794, Abr 2004] – aSNC

Autores

Awasthi S, y el ISCAP Study Group

En India, se recomienda el cotrimoxazol para el tratamiento de las infecciones agudas del tracto respiratorio, siendo la amoxicilina una alternativa apropiada debido a su eficacia comprobada contra el *Streptococcus pneumoniae* y el *Haemophilus influenzae*, los agentes causantes más comunes de la neumonía adquirida en la comunidad. Un ensayo realizado en niños provenientes de Bangladesh con la utilización de cotrimoxazol durante tres días para el tratamiento de la neumonía no grave informó una cura del 75%, sin necesidad de terapéutica posterior. Un ensayo controlado y aleatorizado paquistaní mostró que los tratamientos con tres y cinco días con amoxicilina oral tuvieron tasas de curación similares en niños con esta misma patología. Para confirmar estos hallazgos, los autores desarrollaron este estudio, partiendo de la hipótesis de que tres días de tratamiento con amoxicilina oral es tan efectivo como el de cinco días para la neumonía no grave. La hipótesis secundaria que se plantearon fue que las tasas de recaída serían similares entre los dos regímenes terapéuticos. Este ensayo doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo se llevó a cabo en los departamentos ambulatorios de siete hospitales de referencia en India, realizado entre agosto de 2 000 y diciembre de 2 002. Los participantes incluyeron 2 188 niños de 2 a 59 meses de edad con tos, respiración rápida o dificultad para respirar. Se definió a la neumonía no grave como aquella con una frecuencia respiratoria igual o mayor a 50 por minuto para los niños de 2 a 11 meses, o igual o mayor a 40 por minuto para aquellos con edad entre 12 y 59 meses. Se excluyeron a todos aquellos casos con signos de neumonía grave, a los que presentaron otras patologías que requerían tratamiento antibiótico, a los que tenían cardiopatías congénitas clínicamente evidentes, antecedentes de asma o respiración sibilante, internación en las dos semanas previas al comienzo del ensayo, a los que recibieron antibióticos en los dos días previos, a los alérgicos a la penicilina y a los que tuvieron sarampión dentro del mes previo a la inclusión. La amoxicilina se administró a razón de 31-54 mg/kg/día, dosis que fue repartida en tres tomas, durante los tres primeros días. Los dos días posteriores, los niños recibieron el antibiótico o placebo. Se siguió clínicamente a los niños al tercer y quinto día, y luego en los días 12 y 14 después de la inclusión. La falla al tratamiento se definió por el desarrollo de convulsiones, somnolencia o incapacidad para ingerir líquidos; por la frecuencia respiratoria superior al valor considerado de corte para la edad en el día 3, o por una saturación de oxígeno menor al 90% al tercer día de tratamiento. Los niños que no fallaron en la evaluación en los días 3º o 5º se consideraron clínicamente curados. La recaída se definió como la recurrencia en los signos de neumonía luego del 5º día entre aquellos niños que se habían curado clínicamente. En todos los casos se realizó la búsqueda de virus sincicial respiratorio a partir de aspirados nasofaríngeos, y además se efectuaron hisopados en el momento de la inclusión en el ensayo y a los 14 días posteriores para identificar aislamientos de neumococos o *Haemophylus*. Del total de niños incluidos, 1 095 recibieron tres días de tratamiento y los restantes 1 093, cinco días. Para el quinto día, la pérdida del seguimiento fue de 5.4%. Las tasas de curación clínica fueron de 89.5% para el tratamiento de tres días y de 89.9% para el de cinco días. La adherencia hallada para el régimen corto fue de 94%, contra 85% para el tratamiento más prolongado. Cuarenta y un niños debieron ser hospitalizados –con un número similar

entre los dos tratamientos-, treinta y seis presentaron eventos adversos menores y no se produjo ningún fallecimiento. El 10.3% tuvo fallo clínico y la recaída se encontró en el orden del 5.3%, siendo ambos valores similares entre los dos grupos de estudio. En el momento de la inclusión, se aisló virus sincicial en el 23.4% de los niños, mientras que el aislamiento de neumococos y de *Haemophilus* de la nasofaringe fue de 40.4% y 22.8%, en forma respectiva, y se halló además que la falla clínica se asoció con la presencia del virus sincicial, con el exceso en la frecuencia respiratoria mayor a 10 por minuto en relación con la correspondiente para la edad, y con la falta de adherencia al tratamiento en el día 5. Los autores concluyen que el tratamiento oral con tres o cinco días de amoxicilina fue igualmente efectivo para la neumonía no grave, fue menos costoso, tuvo una mejor adherencia y posiblemente se asocie con un menor surgimiento de resistencia antimicrobiana. Entre los niños con seguimiento completo y que adhirieron correctamente al tratamiento, la tasa de curación fue de 95% en forma aproximada. Del análisis realizado con el número necesario a tratar, se pudo calcular que se necesitarían tratar 250 niños durante cinco días en vez de tres para conseguir un niño curado en forma adicional.

EFECTOS DE LA QUIMIOTERAPIA SOBRE EL CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS

Influencia de este tratamiento sobre el recambio óseo

Edimburgo, Escocia :

Este interesante estudio evaluó los efectos de los agentes quimioterápicos sobre el crecimiento y el recambio óseo, de los niños con tumores sólidos. Los autores afirman que el enlentecimiento del patrón de crecimiento y la disminución del recambio óseo está relacionada con las drogas utilizadas, pero mientras no existan otras opciones, éstas deberán seguir vigentes.tc4064

Fuente científica:

[**Pediatric Research** 55(2):224-230, Feb 2004] – aSNC

Autores

Bath, L; Crofton, P; Evans, A; Ranke, M y colaboradores

Las alteraciones del crecimiento son complicaciones frecuentes de la terapéutica antineoplásica en los niños. Los factores que pueden contribuir al escaso crecimiento durante el tratamiento, incluyen el proceso subyacente de la enfermedad, la quimioterapia, la radiación, las infecciones concomitantes serias y la mala nutrición. La creciente cantidad de pruebas sugiere que la quimioterapia citotóxica, tiene un significativo efecto detrimental sobre el recambio óseo y sobre el crecimiento durante el tratamiento. El riesgo de desarrollo de osteoporosis no es claro, y los efectos a largo plazo sobre la mineralización ósea y la fuerza de los huesos aún no se conocen. Los niños con leucemia aguda linfoblástica tienen un recambio óseo disminuido y se encuentran en un estado resistente, al momento del diagnóstico. La terapia esteroidea ha demostrado suprimir la proliferación osteoblástica, la actividad osteoclástica y disminuir el crecimiento de los miembros inferiores. Grandes dosis de metotrexate como tratamiento de patologías en el SNC, han demostrado reducir la formación ósea y promover su reabsorción. Los niños con tumores sólidos también han demostrado crecer de manera lenta durante el tratamiento con agentes citotóxicos, pero existen pocos estudios sobre el recambio óseo de estos pacientes. El crecimiento es un proceso dinámico, con fluctuaciones de velocidad diarias, semanales y mensuales. Las mediciones más generales son indicadores confiables de la velocidad de crecimiento durante períodos prolongados (seis meses). Los cambios en el tamaño de los miembros inferiores, deberían ser evaluados frecuentemente, ya que indican si las

intervenciones están afectando el crecimiento. El objetivo del presente estudio, fue investigar el efecto de los pulsos intensivos de quimioterapia sobre el crecimiento y el recambio óseo en niños con diagnóstico de tumor sólido, que requirieron tratamiento intensivo con agentes citotóxicos. La teoría de los autores es que fueron causados directamente por los agentes utilizados en la quimioterapia, y no una parte del proceso patológico. Ellos evaluaron los índices antropométricos al momento del diagnóstico y durante el tratamiento, y midieron los marcadores del eje endócrino y de formación de hueso y tejido blando y la reabsorción, antes y después de cada pulso de tratamiento, y al final del mismo. Determinaron además si había pruebas de la disminución del índice de crecimiento durante el tratamiento o al final del mismo. En resumen, los autores documentaron el efecto del tratamiento de los tumores sólidos, sobre el crecimiento a corto plazo y el recambio óseo en niños. Este efecto podría ser -en parte- atribuido a las grandes dosis de dexametasona utilizadas como medida antiemética durante la quimioterapia. Sin embargo hasta que no existan otras opciones terapéuticas disponibles, se deberá continuar con su uso. La densidad ósea a largo plazo deberá evaluarse en los sobrevivientes que hayan recibido grandes dosis de esteroides y metotrexate.

DETERMINANTES DEL RENDIMIENTO FISICO ADECUADO EN NIÑOS CON ASMA

Análisis de la relación entre peso, severidad del asma, actividad física y rendimiento aeróbico, en niños con asma

Halifax, Canada :

El rendimiento aeróbico de los niños con asma está más en relación con la capacidad percibida por los niños, que con la severidad del asma. Los esfuerzos deben estar destinados a la verdadera comprensión de los factores que limitan la actividad física, a fin de evitar ajustes innecesarios de medicación. MI4124

Fuente científica:

[**Pediatrics** 113(3):225-229, Mar 2004] – aSNC

Autores

Pianosí P y Davis H

La broncoconstricción inducida por el ejercicio afecta a la mayoría de los niños con asma, con aparición de síntomas de displacer que pueden hacer que el niño abandone o evite esa actividad. Las recomendaciones actuales de tratamiento del asma enfatizan que el diagnóstico de asma no debe ser considerado un impedimento para la práctica de actividad física. Se han identificado numerosos factores responsables de ejercer cierta influencia en la habilidad y capacidad para la realización de un ejercicio; en relación con esta información, investigadores del Department of Pediatrics, Respirology Clinic, en Halifax, Canadá, desarrollaron la presente investigación, para el análisis de los posibles determinantes del rendimiento físico aeróbico, en niños con asma. Se obtuvo información de 64 niños asmáticos, con edades entre 8-12 años (53% mujeres), que asistieron a un campamento de verano. Las medidas consideradas incluyeron peso y talla, espirometría, poder máximo aeróbico y cuestionarios que interrogaron respecto de la cantidad habitual de actividad física, las limitaciones percibidas por los niños para la actividad debidas al asma y las actitudes en relación con la actividad física. La severidad del asma fue evaluada por índices espirométricos (volumen espiratorio forzado durante el primer segundo), grado de reactividad de la vía aérea y cantidad de medicación prescrita. Los resultados observados demostraron la ausencia de correlación entre la severidad del asma y el rendimiento físico. Solamente la capacidad percibida para la actividad física presentó un correlato significativo. El peso, sobrepeso y obesidad, determinados por Índice de Masa Corporal, presentaron resultados similares para el nivel de actividad física habitual; sin embargo, los niños con

sobrepeso y obesidad manifestaron mayores limitaciones para la realización de actividad física. Los índices de severidad del asma se relacionaron con la mayor necesidad de medicación. Los autores concluyeron que el poder aeróbico de los niños con asma, se relacionó más con la capacidad percibida por los niños, que con la severidad del asma. Los niños asmáticos con sobrepeso experimentan mayores limitaciones en la actividad física y por ende requieren mayores dosis de medicación. Los esfuerzos deben estar dirigidos a la comprensión de las causas responsables de la disminución de tolerancia al ejercicio, antes del inicio de una escalada en el tratamiento farmacológico.

INTOXICACIONES EN LA POBLACION PEDIATRICA

Una revisión sobre este tema

Bristol, Reino Unido :

Las intoxicaciones en pediatría son una causa frecuente de atención en los servicios de emergencias médicas. La evaluación precisa del cuadro, el control de la vía respiratoria y circulatoria y el empleo de tratamientos adecuados son claves para la evolución del paciente.KJ5124

Fuente científica:

[**Hospital Medicine** 65(3):174-177, Mar 2004] – aSNC

Autores

Nadarajah P, Hayden MJ

La intoxicación pediátrica es bastante común, ocurriendo en la mayoría de los casos de modo accidental. La evaluación precisa del peligro involucrado y el empleo del tratamiento adecuado resultan fundamentales en estos casos. Según datos de la Organización Mundial de la Salud de 1993, las intoxicaciones representaron aproximadamente el 2% de las causas de muerte en los países desarrollados y alrededor del 5% en los países en desarrollo. Las sustancias más frecuentemente involucradas incluyen analgésicos, jarabes para la tos, soluciones cosméticas, todas de fácil acceso. En este contexto, la legislación y la educación se deben centrar en la importancia del seguro almacenamiento de cualquier sustancia potencialmente tóxica. Además se debe vigilar a los niños mayores por posibles intoxicaciones intencionales. En este artículo, investigadores del Hospital de Pediatría Bristol, Reino Unido realizan una revisión sobre las causas más comunes y el tratamiento más adecuado de esta afección clínica. Cuando se presenta al servicio de emergencias médicas un niño con una posible intoxicación se debe investigar la sustancia involucrada, la dosis, el momento en que fue ingerido, la vía de ingestión y sustancias agregadas. Las vías menos comunes de exposición son la parenteral, dérmica, oftálmica e inhalatorias, siendo la más frecuente la oral. En el examen médico es fundamental la evaluación de la vía aérea y circulatoria. La protección temprana de la vía aérea es esencial para prevenir obstrucciones o aspiraciones en caso de necesidad de empleo de un proceso de desintoxicación. La hipotensión, bradicardia y arritmias deben tratarse siguiendo las guías pediátricas. A su vez, la hipotermia y la hipertermia son complicaciones comunes de las intoxicaciones y requieren intervenciones tempranas. El seguimiento de los pacientes con manifestaciones de intoxicación debe incluir el monitoreo de la oximetría de pulso, electrocardiogramas y medición de la presión sanguínea. A nivel básico se debe evaluar el nivel de urea y electrolitos, análisis de gases en sangre arterial, determinación de la glucemia y función hepática, análisis de orina y determinación de niveles de ciertas drogas específicas. El tratamiento rápido y adecuado es en muchos casos esencial para la sobrevivencia del paciente. El control de la vía aérea, la respiración y la circulación son fundamentales. La desintoxicación, si bien es importante, no debe ser la preocupación primaria. La utilización de métodos de desintoxicación intestinal como la inducción del vómito, el lavado gástrico entre otros se ha reducido en los últimos años debido a su falta de eficacia y complicaciones. Por otro lado el estímulo

para la mayor eliminación es un método raramente indicado por sus potenciales eventos adversos. Entre estos se incluyen la diuresis forzada que puede incrementar el riesgo de desbalance electrolítico; y la hemodiálisis y filtración. En algunos casos en particular se puede utilizar un tratamiento específico cuando se conoce el tóxico y existe un antídoto para el mismo. Las intoxicaciones en pediatría representan una proporción importante de las asistencias en servicios de emergencia médica, siendo clave el control de los principales signos vitales incluyendo la vía aérea y circulación antes incluso de ocuparse del proceso toxicológico en si. En la mayoría de los casos de ello depende el éxito del tratamiento.

Trabajos Distinguidos, Serie Pediatría, integra el Programa SIIC de Educación Médica
Continua