

## Informes SIIC

### ● TRATAMIENTO PRECOZ DEL FALLO MULTIORGÁNICO INFANTIL

#### *Revisión que analiza las mejores recomendaciones para el tratamiento de la sepsis infantil*

Londres, Reino Unido :

La atención de urgencia de los pacientes pediátricos con shock séptico, comprende simples intervenciones y necesidad constante de reafirmación. La administración precoz de fluidos es protectora de la vida y de las fases siguientes. Se recomienda que en forma precoz se involucren en la atención especialistas pediátricos en cuidados intensivos.

Fuente científica:

[**Hospital Medicine** 65(9):553-556, Sep 2004] – aSNC

Autores

Peters M y Lister P

La sepsis es la respuesta sistémica a la infección, definida en términos de observaciones clínicas y de laboratorio ajustadas por edad, para su utilización en la infancia. Esta definición ha sido la más ampliamente utilizada en estudios clínicos de intervención en sepsis, a lo largo de doce años; sin embargo, en los últimos tiempos ha sido ampliamente criticada por cierta estrechez. Los clínicos han reconocido un amplio rango de características clínicas de sepsis por encima de esta definición y ha sido propuesta una definición más amplia y completa que incluya: respuesta a la infección y disfunción orgánica y predisposición. La progresión de la sepsis a sepsis severa y disfunción orgánica múltiple, es la causa principal de morbilidad y mortalidad en unidades de cuidados intensivos. La fisiopatología de la sepsis y el fallo orgánico inducido, es muy complejo; la mera asociación con la aparición de mediadores inflamatorios, ha fracasado en la indicación de intervenciones efectivas. Los parámetros iniciales de importancia que sería necesario contemplar con un paciente pediátrico en shock son: conservación de la vía aérea, respiración y circulación, y posteriormente, la terapia correspondiente. Una recomendación avalada por los autores es la indicación de primera elección de la vía femoral, como vía central. Todos los niños que ingresan con shock séptico necesitan un elevado flujo de oxígeno. La prevalencia de menor respuesta adrenal en pacientes pediátricos con shock séptico es poco clara; de este modo, afirman los autores de la presente revisión, la terapia con esteroides no debería ser recomendada rutinariamente. Un enfoque para los pacientes afectados sería que todos los niños comprometidos, con shock séptico resistente a las catecolaminas, debieran recibir hidrocortisona 1mg/kg, cada 6 horas. Los autores concluyeron que la atención de urgencia de los pacientes pediátricos con shock séptico, comprenden simples intervenciones y necesidad constante de reafirmación. La administración precoz de fluidos es protectora de la vida y de las fases siguientes. Se recomienda que en forma precoz se involucren en la atención especialistas pediátricos en cuidados intensivos.

## DESTACAN LA IMPORTANCIA DE EVITAR EL USO RECURRENTE DE ANTIBIÓTICOS

*Estudio que analiza los factores médicos y familiares que favorecen el uso recurrente de antibióticos*

Turku, Finlandia :

Los motivos médicos y los factores familiares pueden estar asociados a consultas médicas frecuentes y a la decisión de administración de antibióticos. Se enfatiza la importancia de la prevención del abuso de medicación antibiótica y la especial consideración de los factores sociales y psicológicos

Fuente científica:

[*Acta Paediatrica* 93(10):1386-1390, Oct 2004] – aSWC

Autores

Louhi-Pirkanniemi K, Rautava P, Aromaa M y otros

Numerosos factores sociales, del entorno y fisiológicos, han tenido influencia en la aparición de infecciones y en la indicación recurrente de antibióticos. Algunos de estos factores incluyen el género, uso de chupetes, aparición de infecciones en la infancia temprana, exposición y contacto con elevado número de niños y el cigarrillo, factores socioeconómicos, genéticos. Las motivaciones para la medicación antibiótica son habitualmente de tipo médicas; sin embargo, las causas no médicas pueden desempeñar un papel de importancia. Investigadores del Department of Public Health, University of Turku, Finland, desarrollaron el presente estudio con el objetivo de analizar el papel de los padres, las enfermedades infantiles, el funcionamiento familiar y social, durante los primeros tres meses de la vida y la asociación con tratamientos con antibióticos, en etapas más tardías. Se recopiló información de parejas que esperaban el primer hijo, que fueron seguidas prospectivamente hasta que los niños cumplieron 18 meses. Se obtuvo el consentimiento informado para la participación, entre 1 443 mujeres; ambos padres de 817 niños, informaron del número de tratamientos antibióticos ocurridos en dos períodos de la vida de los bebés (9 meses y 18 meses). Las variables que se analizaron correspondieron al número de tratamientos antibióticos categorizados como: ninguno, 1-5 y más de 6. Los factores que se asociaron con el uso tardío de antibióticos fueron registrados durante los primeros tres meses de la vida de los niños. Los resultados de la investigación evidenciaron que los elementos de mayor importancia asociados al uso de antibióticos fueron: sexo masculino, número de consultas frecuentes al médico en la primera infancia y la necesidad de sostén requerido por los padres. Los autores concluyeron que además de motivos médicos, los factores familiares pueden estar asociados a consultas médicas frecuentes y a la decisión de administración de antibióticos. Se enfatiza la importancia de la prevención del abuso de antibióticos y la especial consideración de los factores sociales y psicológicos.

## FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS CON EL TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD

### *Estudio poblacional de cohorte*

Rochester, EE.UU. :

El sexo masculino y un bajo nivel de educación de los padres constituyen factores de riesgo para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Fuente científica:

[*Mayo Clinic Proceedings* 79(9):1124-1131, Sep 2004] – aSVC

Autores

Sauver JL, Barbaresi WJ, Katusic SK y colaboradores

El riesgo de padecimiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es más frecuente en varones que en mujeres y se asocia también con menor nivel de instrucción de los padres. Así lo describen investigadores de la División de Epidemiología, Escuela de Medicina, Clínica Mayo, Rochester, EE.UU., de acuerdo a los resultados obtenidos a partir de un estudio de casos y controles realizado con los niños nacidos entre enero de 1976 y diciembre de 1982. Los niños con TDAH tienen evoluciones personales y sociales adversas, y problemas de salud representando mayor gasto para los servicios de atención médica. Debido a la frecuente ocurrencia de este trastorno y a la morbilidad asociada al mismo, la identificación temprana de los niños con mayor riesgo de padecerlo es importante para asegurar un tratamiento adecuado a los mismos. Diversos factores socioeconómicos y biológicos han sido examinados; sin embargo, los resultados obtenidos hasta el presente fueron controvertidos. Se identificaron para este estudio los niños nacidos durante un período de 7 años en el Condado de Olmsted, Minnesota, EE.UU., a través de un registro computarizado de los certificados de nacimiento obtenido a partir del Departamento de Salud. El número total de niños analizados fue de 5 701. A través de los registros médicos y escolares se identificaron 305 niños con TDAH. El resto de los niños fueron utilizados como grupo control. Entre los factores de riesgo evaluados se incluyeron variables sociodemográficas de los niños y sus padres, características del embarazo y parto. Las características del embarazo y el parto, el peso al nacer y el nacimiento de mellizos no se asociaron con el TDAH. Sin embargo, el diagnóstico de TDAH fue más frecuente entre los varones que entre las mujeres evaluadas; así como también se asoció mayormente con los niños blancos. El riesgo de padecimiento de este trastorno se redujo con el mayor nivel de educación de los padres. Estos hallazgos se mantuvieron en el análisis multivariado. El grado de instrucción de los padres parece tener un efecto mayor sobre los varones que sobre las mujeres como factor de riesgo para el TDAH. Los resultados indican que tanto el sexo masculino como un bajo nivel de educación de los padres son factores de riesgo significativos para el TDAH. Más aún, el grado de instrucción de los padres parece tener mayor peso en el riesgo de desarrollo de este trastorno en varones que en mujeres.

---

## IMPORTANCIA DE LA OBESIDAD Y EL SINDROME DE RESISTENCIA A LA INSULINA

*Estudio de revisión que analiza las herramientas y posibles intervenciones para niños en riesgo de obesidad*

Columbus, EE.UU :

La obesidad representa una enfermedad crónica; debido a la importancia que reviste este problema creciente, se sugieren las visitas frecuentes a profesionales de la salud, monitoreo continuo y refuerzo sostenido para el logro de beneficios, que aún así, no están en absoluto garantizados.

Fuente científica:

[*Journal of Pediatric Nursing* 19(4):238-246, Ago 2004] – aSNC

Autores

Yensel C, Preud Homme D y Curry D

La obesidad infantil y sus complicaciones se han transformado en un verdadero problema de salud pública; junto a la obesidad ha comenzado a aparecer el síndrome de resistencia a la insulina, que a su vez se agrava por la obesidad e inactividad. El síndrome de resistencia a la insulina (SRI) consiste en: nivel elevado de insulina, obesidad, hipertensión y dislipidemia. Investigadores del Children's Hospital, Columbus, Ohio, USA, desarrollaron el presente artículo de revisión para la identificación de la prevalencia, epidemiología, fisiopatología de la obesidad, factores de riesgo, evaluación, prevención, tratamiento y recursos disponibles, para el estudio de estas entidades. En relación con datos epidemiológicos y de prevalencia, en la actualidad, la obesidad reviste proporciones epidémicas y representa el problema nutricional de mayor frecuencia, entre los niños en los Estados Unidos de Norteamérica. La diabetes tipo 2 está también alcanzando proporciones epidémicas en niños y adolescentes; uno de cada tres nuevos diagnósticos de diabetes tipo 2 corresponde a población adolescente. La presencia de exceso de tejido adiposo define a la obesidad, que es considerada una compleja condición que resulta de la interacción de factores genéticos, del entorno y del comportamiento. El Síndrome de Resistencia a la Insulina, denominado también Síndrome X, es definido por cuatro características: hiperinsulinemia, obesidad, hipertensión y dislipidemia. En un intento por dar una respuesta a los niveles elevados de glucosa, el páncreas incrementa la producción de insulina y la aparición de hiperinsulinemia. El personal de enfermería pediátrica, como integrante del equipo de salud, debe poder identificar los niños en riesgo de presentar obesidad e insulino resistencia; en la medida que sean detectados, es recomendable la iniciación de actividades adecuadas de promoción de la salud y educación. Los autores concluyeron que la obesidad infantil constituye un problema de salud creciente, que genera complicaciones a largo plazo. La real etiología de esta alteración no se conoce con exactitud, y existen hasta la fecha numerosas hipótesis sin resolución hasta el momento. El mejor tratamiento de la obesidad, es en la opinión de los investigadores, la prevención. La adopción de hábitos de vida saludables, en estadios tempranos en la infancia, puede evitar serios problemas de salud en la juventud y adultez. Debido a que la obesidad representa una enfermedad crónica y no una elección relacionada con el estilo de vida, o con el no deseo de realización de ejercicio, se sugieren las visitas frecuentes, el monitoreo continuo y el refuerzo sostenido para el logro de beneficios; sin embargo, estos no están en absoluto garantizados.

## TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE GRAVES JUVENIL

### *Revisión del tema.*

Thessaloniki, Grecia. :

Los autores hacen una revisión de los tratamientos disponibles para la enfermedad de Graves en los niños y destacan las diferencias entre los países, y su razón de ser.

Fuente científica:

[**European Journal of Endocrinology** 150(4):407-414, Abr 2004] – aSNC

Autores

G. E. Krassas.

La asociación de bocio y exoftalmos fue informada por primera vez en un texto legal bizantino del siglo III, en el cual se describía a "un hombre con ojos saltones y una gran nuez alrededor del cuello". El reconocimiento de esta enfermedad conocida como bocio exoftálmico se atribuye -sin embargo- a Parry, quien en 1786 observó a los primeros pacientes. Sin embargo, su casuística de (seis casos) no fue publicada hasta 1825, tres años luego de su muerte. Pacientes con similares características fueron descritos en 1835 por Graves y en 1840 por Von Basedow. La enfermedad de Graves es la causa más común de tirotoxicosis juvenil en niños y adolescentes. En Dinamarca, cerca del 95% de los niños con tirotoxicosis tiene enfermedad de Graves. En Islandia la incidencia de esta patología como causa de tirotoxicosis es del 83%. Otras causas de hipertiroidismo en este grupo etario son la tiroiditis, el adenoma funcionante de tiroides o el bocio multinodular, el carcinoma, el hipertiroidismo inducido por ioduros, el hipertiroidismo tirotrófina dependiente y el exceso de ingesta de hormona tiroidea. En general, la contribución pediátrica a la incidencia de tirotoxicosis es pequeña, siendo dicha contribución para el grupo de 0 a 15 años de 5-6% del total de los pacientes. La mayoría de los niños con enfermedad de Graves tienen antecedentes familiares de algún tipo de enfermedad tiroidea autoinmune y algunos tienen alguna otra enfermedad endócrina autoinmune, como la diabetes mellitus y la enfermedad de Addison. El lupus eritematoso sistémico, la artritis reumatoidea, la miastenia gravis, el vitiligo, la púrpura trombocitopénica idiopática y la anemia perniciosa también se observan en estos niños. Además la enfermedad de Graves es más común en chicos con síndrome de Down que en los niños normales. Las principales manifestaciones clínicas de la tirotoxicosis en niños y adolescentes, son similares a las de los adultos. Respecto de la oftalmopatía, parece que las manifestaciones de la enfermedad tiroidea en la tirotoxicosis de la niñez es más común pero menos grave y con más probabilidades de remitir espontánea y completamente que en los adultos. La mayoría de los niños tiene hendiduras palpebrales amplias y fijas, que son signos de tirotoxicosis, el 50- 75% tiene exoftalmos, ocasionalmente asimétrico pero rara vez presentan quejas al respecto. El dolor ocular, la diplopía, la quemosis y la oftalmoplejía son raras. La hendidura palpebral mejora con el tratamiento de la tirotoxicosis. A medida que se acerca la adolescencia, las manifestaciones de enfermedad tiroidea ocular comienzan a ser más similares a las de los adultos. La tirotoxicosis asociada con activación de mutaciones en el receptor de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) se ha asociado con mirada fija (mas leve), retracción del párpado y aparición de proptosis. Se presume que estos hallazgos oftálmicos son consecuencia directa de la acción en exceso de la hormona tiroidea y que no está mediada inmunológicamente. Estos hallazgos remiten cuando se controla la tirotoxicosis. Según los autores de este artículo, existen tres modalidades para el tratamiento de la enfermedad de Graves: las drogas antitiroideas, la cirugía y el yodo radioactivo (YR). Ninguna ha demostrado ser ideal o superior a las demás. Existen amplias diferencias entre los médicos en general y entre los médicos de diferentes países respecto del tratamiento elegido para los niños hipertiroideos. Mientras que las drogas antitiroideas siguen siendo el tratamiento inicial de elección en casi todos los centros médicos de Europa, en EE.UU. por el contrario, el tratamiento con YR tiene grandes seguidores que enfatizan la seguridad, simplicidad y ventajas

económicas de la ablación con yodo 131-, el cual debería considerarse más comúnmente en niños. Hasta ahora, los datos disponibles no han demostrado un aumento significativo de las neoplasias tiroideas, lesión gonadal o anomalías congénitas en la descendencia de niños mayores y adultos que recibieron YR por su tirotoxicosis. Dado el considerable aumento del riesgo de cáncer de tiroides en niños pequeños expuestos a la radiación externa, se ha planteado la hipótesis de que podría haber un pequeño aumento en el índice de cáncer en los niños menores tratados con este medio.

---

## BENEFICIOS CON EL USO DEL ECOGRAFO CARDIACO PORTATIL

*Estudio que analiza la confiabilidad y capacidad diagnóstica, de un equipo portátil de ultrasonido*

Los Angeles, EE.UU :

El uso de ecógrafos portátiles para diagnóstico de enfermedad cardíaca es de utilidad, por los atributos de confiabilidad y bajo costo, que permiten su utilización en áreas pobres del mundo que muestran incremento de morbilidad y mortalidad, de la enfermedad cardiovascular.

Fuente científica:

[**American Journal of Cardiology** 94(15):539-541,Ago 2004] – aSNC

Autores

Kobal S, Lee S, Willner R y otros

El uso de dispositivos de ultrasonido portátiles, fácilmente transportables, puede ser especialmente útil en países en vías de desarrollo y permite la obtención de diagnósticos de importancia. Con el objetivo de evaluar la confiabilidad del uso de los mismos, se estudiaron 126 pacientes (44 +/- 24 años) referidos para consulta a una clínica cardiológica, en la zona rural de México. Los servicios cardiológicos fueron ofrecidos por cinco cardiólogos de California, que utilizaron equipos portátiles con batería. El tamaño del aparato correspondió al de una computadora portátil y se pudieron tomar imágenes adecuadas y realizar mediciones lineales. Además de los médicos cardiólogos de adultos, el equipo incluyó un pediatra especializado, que examinó a los niños referidos a la clínica. Los pacientes seleccionados fueron enviados por derivación de sus médicos generalistas por diferentes razones: hipertensión sistémica, dolor torácico, disnea, fatiga, murmullo precordial, cirugía cardíaca previa, síncope y palpitaciones, y manifestaciones electrocardiográficas anormales. Los resultados de la investigación evidenciaron que en 55/126 pacientes enviados para evaluación de una condición específica, en el 93% de casos, el estudio fue categórico. Otro dato de importancia fue que los estudios de ultrasonido cardíaco portátil, fueron diagnósticos en 90% de pacientes, por lo que la ecografía convencional no fue entonces necesaria. Estos hallazgos enfatizan que el uso de este recurso puede ser de gran utilidad para que los profesionales puedan interpretar en los pacientes de forma rápida y en zonas de difícil acceso, enfermedad cardiovascular. En países en desarrollo, existen numerosos obstáculos para el ofrecimiento de atención médica, que incluye la existencia de escasos recursos, en áreas remotas de difícil acceso. Los autores concluyeron que el uso de ecógrafos portátiles para diagnóstico de enfermedad cardíaca es de utilidad, por atributos de confiabilidad y bajo costo, que permiten en especial su utilización en áreas pobres del mundo en las que la enfermedad cardiovascular evidencia incremento de la morbilidad y mortalidad.