

Resúmenes de novedades seleccionadas por el Comité de Redacción y los especialistas que integran la dirección científica de SIIC. Las fuentes de los artículos forman parte de SIIC Data Bases, cuyo repositorio se compone por alrededor de 90.000 documentos publicados en 1.500 fuentes estratégicas, * cifras éstas en constante crecimiento. **



Conceptos y cifras

Hepatocarcinoma

Algunas alteraciones genéticas relativas al hepatocarcinoma se relacionan con la etiología del tumor. Las ganancias en la localización 8q son frecuentes en los hepatocarcinomas secundarios a la infección por los virus de hepatitis B y C y en los secundarios al consumo crónico de alcohol, pero no estarían relacionadas con el hepatocarcinoma criptogénico [*Hepatology* 47(2): 511-520].

Tumores faríngeos

La supervivencia libre de enfermedad de los pacientes con cáncer de orofaringe e hipofaringe depende fundamentalmente de la localización del tumor primario y de su estadio al momento del diagnóstico. Las recurrencias se presentan con mayor frecuencia durante los tres primeros años posteriores al tratamiento inicial, por lo que el seguimiento periódico y con los métodos diagnósticos adecuados es fundamental dado que aproximadamente el 25% de las recaídas no causan síntomas [*Acta Otolaryngologica* 128(8):925-929].

Carcinoma de células renales

Representa el 2% de todos los cánceres y provoca más de 100 000 muertes anuales en todo el mundo. Estas cifras han aumentado en Europa y en los EE.UU. debido a la mejora de las técnicas de diagnóstico por imágenes y a la mayor prevalencia de factores relacionados con la enfermedad, como el tabaquismo y la obesidad [*Journal of the National Cancer Institute* 100(20): 1454-1463].

Mieloma múltiple

En pacientes menores de 65 años, el mieloma múltiple puede tratarse con quimioterapia de dosis elevadas en asociación con el trasplante de células madre hematopoyéticas [*New England Journal of Medicine* 359(9):906-917].

Infecciones virales en cáncer pediátrico

Los niños con cáncer tienen riesgo aumentado de presentar complicaciones durante las infecciones virales comunes debido a que son incapaces de activar una respuesta inmune celular u humoral adecuada debido al grado de inmunosupresión por la enfermedad subyacente o la quimioterapia intensiva. Además, las manifestaciones atípicas de las infecciones virales pueden demorar el diagnóstico etiológico, con el consiguiente tratamiento inapropiado, pueden producir síntomas graves o complicarse con infecciones bacterianas como neumonía o sepsis [*Archives of Disease in Childhood* 93(10):880-889].

Problemas éticos para los padres de niños extremadamente prematuros

Journal of Paediatrics and Child Health
44(5):302-307, May 2008



Victoria, Australia

Recientes estudios indican que los padres de neonatos en el umbral de viabilidad (23 a 26 semanas de gestación) no están lo suficientemente informados cuando estos niños ingresan la unidad de cuidados intensivos neonatales (UCIN) y que no están preparados para tomar decisiones éticas imprevistas. Los padres creen que el neonatólogo sabe lo que es mejor para un niño extremadamente prematuro.

La mayoría de los padres tienen dificultades para comprender la información y estimar los beneficios y riesgos del tratamiento, por lo tanto, delegan esa responsabilidad en el facultativo.

Sin embargo, siguen naciendo niños extremadamente prematuros y los padres deberán involucrarse en las decisiones éticas sobre el tratamiento y la calidad de vida.

Se ha puesto el énfasis en que los médicos tienen la obligación de ayudar en la comprensión del tratamiento médico para que el proceso de toma de decisiones sea efectivo. Por lo tanto, los padres podrían beneficiarse con una explicación sencilla respecto del nacimiento extremadamente prematuro, antes del parto y no depender de revistas con historias de experiencias de otros padres de neonatos internados en las UCIN.

La literatura existente brinda informaciones respecto de lo que una embarazada puede esperar durante una gestación normal. Pero todavía hay escasez de información sobre las complicaciones que son amenazadoras de la vida o que podrían afectar la calidad de vida futura del niño.

Las mujeres que se beneficiarán con información más temprana son aquellas con riesgo de parto prematuro, como por ejemplo las madres que realizaron fertilización *in vitro* y las de mayor edad; además tienen mayor probabilidad de tener embarazos múltiples. La combinación de estos dos factores ha sido responsable por el incremento del número de niños extremadamente prematuros.

Aunque las estadísticas recientes mostraron que la reanimación neonatal consti-

tuye una de las intervenciones médicas más comúnmente realizadas, hay casi siempre un esfuerzo insignificante de informar a los padres cuál es su responsabilidad después de iniciado el tratamiento intensivo. Es más, se constató que los padres estaban tranquilos antes del nacimiento porque su hijo recibiría reanimación y ventilación para garantizar su supervivencia.

La falta de información previa al nacimiento tiene como consecuencia que los padres tengan significativas dificultades para comprender informaciones posteriores, por lo que pueden sentir mucho miedo y pensar que es muy tarde para hacer preguntas.

En los partos prematuros, el estrés, la ansiedad, el dolor y el ambiente extraño son factores que pueden dificultar la comunicación entre padres y médicos, especialmente cuando los primeros todavía están intentando asimilar las informaciones previas.

Estudios recientes informaron que los padres atribuyen todos estos problemas a la escasa presentación de la información durante el proceso de consentimiento informado y también señalan que la comunicación y las explicaciones del equipo médico son muy complejas o dispares.

El consentimiento informado debe ser firmado en el momento en que el médico explica los beneficios y riesgos o impedimentos del tratamiento. Desafortunadamente, aun cuando los médicos proveen información crucial, los padres a menudo malinterpretan o ignoran su importancia.

En ausencia de información temprana respecto de los problemas comunes de la prematuridad, muy pocos padres se dan cuenta de las consecuencias a largo plazo de tener un niño con discapacidades importantes. Los padres mal informados pueden más tarde lamentar su carga de cuidar a un niño durante toda la vida, lo cual puede afectar física, social y emocionalmente la calidad de vida de toda la familia.

Estudios realizados en el Reino Unido informaron que la educación de los padres respecto de los aspectos de la prematuridad extrema refuerza su capacidad de sobrellevar el estrés y hacer frente a las responsabilidades sobre las decisiones éticas respecto del niño.

La información brindada adecuadamente resulta en una mejor preparación de los padres para el tratamiento del niño y para las decisiones sobre su calidad de vida. Estos hallazgos sirven para reforzar la necesidad de informar tempranamente a los padres, ya que en la actualidad son muy dependientes del neonatólogo para la información inicial y el asesoramiento. Como recientes investigaciones han puesto de manifiesto, los padres, quieren mayor participación en el proceso de toma de decisiones.

SIIC DB clasifica y produce información en tres idiomas (español, portugués e inglés). Es la única de origen iberoamericano citada junto a Medline, Science Citation Index, Embase y otras bases de renombre internacional.

* Consulte la Lista Maestra de Revistas de SIIC en www.siicsalud.com/Imr/listamrev.htm.php

** Ver incorporaciones de 2007 y 2008 en Novedades de SIIC www.siicsalud.com/main/novedades/novedades_siic.htm

Los autores concluyen que se debe hacer un mayor esfuerzo para brindar información fundamental durante el embarazo a los futuros padres. Es especialmente importante que éstos comprendan que el tratamiento intensivo de un niño extremadamente prematuro puede resultar en una situación en que se planteen difíciles decisiones éticas. Deben tener tiempo para considerar sus opciones y familiarizarse con los problemas de salud de un niño que nació en el umbral de la viabilidad.

 Información adicional en
www.siicsalud.com/dato/insic.php/97780

El bosentán mejora el pronóstico en la hipertensión pulmonar

Heart 92(7):926-932, Jul 2006

Londres, Reino Unido

El pronóstico de los pacientes que presentan esclerosis sistémica asociada a hipertensión pulmonar ha mejorado notablemente en los últimos años con la utilización de terapias más modernas; estos nuevos tratamientos deterioran menos la función cardíaca y hemodinámica del enfermo y aumentan la supervivencia.

Los individuos que padecen esta enfermedad tienen un pronóstico sombrío; la supervivencia luego de 1 año de diagnosticada la enfermedad asciende a sólo el 55% y la causa de muerte habitual es la insuficiencia cardíaca derecha como consecuencia de la resistencia vascular pulmonar incrementada, el pronóstico empeora si la patología es de origen idiopático.

El tratamiento incluye diuréticos, digoxina, anticoagulación y oxígeno; también se utilizan prostanoides intravenosos y vasodilatadores pulmonares y sistémicos. Hoy se dispone de nuevas drogas para el tratamiento de esta enfermedad; entre ellas se destacan los prostanoides inhalables o subcutáneos y los antagonistas de la endotelina 1.

Los prostanoides actúan por medio de la formación de AMPc que genera vasodilatación pulmonar y también reduce la formación de músculo liso en el pulmón; la endotelina 1, por su parte, es un potente vasoconstrictor que además induce la formación de músculo liso y fibroblastos pulmonares y se asocia a fenómenos inflamatorios; por esta razón los inhibidores de la endotelina 1 producen vasodilatación pulmonar.

Se analizaron en este estudio 185 pacientes tratados entre 1998 y 2004; los criterios de inclusión fueron: hipertensión pulmonar > de 25 mm Hg, presión capilar pulmonar < de 15 mm Hg, clase funcional 3 o 4 de la OMS y prueba de la caminata de los 6 minutos positiva a < de 450 metros.

Se formaron dos grupos de estudio; el de control estuvo formado por los pacientes que recibieron la terapia habitual, en tanto que el segundo grupo recibió los nuevos fármacos. Los medicamentos clásicos incluyeron: digoxina,

oxígeno, diuréticos, warfarina y bloqueantes de los canales de calcio; entre las nuevas drogas utilizadas están los prostanoides y el bosentán.

Los pacientes tratados con bosentán recibieron una dosis inicial de 62.5 mg 2 veces por día y luego de 4 semanas se incrementó a 125 mg 2 veces al día; se controlaron los niveles de aminotransferasas debido a la toxicidad hepática de esta droga.

Aquellos que presentaron efectos adversos durante la terapia con bosentán, suspendieron este medicamento y comenzaron a recibir prostanoides.

Todos los pacientes fueron sometidos a cateterización cardíaca para evaluar la respuesta al tratamiento; este método se utilizó 3 a 6 meses después de comenzada la terapia y luego como control anual.

También se evaluó a los individuos de acuerdo con su respuesta en la prueba de la caminata de 6 minutos; se observó que esta prueba está significativamente relacionada con el pronóstico del paciente, por cada 100 metros aumenta un 24% la supervivencia.

El uso de bosentán permitió a estos sujetos mejorar su capacidad cardiovascular y disminuir la hipertensión pulmonar; estos beneficios fueron menos notorios en los pacientes con hipertensión pulmonar idiopática.

El 47% de los pacientes tratados con las nuevas drogas mejoró la clase funcional de la OMS, en tanto que sólo el 15% de los que recibieron tratamiento clásico experimentó mejoría.

Como conclusión, los autores remarcan que la supervivencia y el pronóstico de los pacientes con hipertensión pulmonar asociada a esclerosis sistémica mejoran con los nuevos esquemas de tratamiento; destacan a su vez que la terapia con bosentán es beneficiosa para estos individuos y permite controlar la progresión de la enfermedad.

 Información adicional en
www.siicsalud.com/dato/insic.php/84306

Opciones de tratamiento para úlceras venosas

Plastic and Reconstructive Surgery
117(7):254-260, Jun 2006



Newark, EE.UU.

Las úlceras de origen venoso son la causa más frecuente de lesión ulcerosa de miembros

inferiores; afectan no sólo la salud del paciente sino también aspectos económicos y sociales. Por esta razón, la prevención y el diagnóstico temprano son fundamentales para establecer el pronóstico de los pacientes con úlceras venosas.

La insuficiencia venosa crónica afecta aproximadamente al 10% a 35% de los estadounidenses; la prevalencia de úlceras a raíz de esta patología alcanza el 0.5% a 1% y los costos anuales ascienden a más de mil millones de dólares.

Estas lesiones afectan al 4% de las personas mayores de 65 años; son más comunes en las mujeres y el 20% de los pacientes tiene antecedentes de trombosis venosa profunda.

Las características clínicas de estas lesiones incluyen: solución de continuidad de la dermis, que cura lentamente; cronicidad por más de 4 semanas; afección del tercio distal de las piernas, en el 70% de los casos se presentan alrededor del maléolo externo, en el 20% sobre el maléolo medio y en el 10% las lesiones son bilaterales.

La fisiopatología de las úlceras está íntimamente relacionada con alteraciones de la microvasculatura y de la macrovasculatura; la microangiopatía y el edema linfático contribuyen a su aparición. Otro factor asociado es el trastorno de la bomba muscular en los miembros inferiores; por medio de las contracciones musculares la sangre fluye desde el plexo venoso plantar hacia el resto de la pierna, en estos pacientes la sangre no se distribuye y se genera una estasis venosa que favorece la aparición de úlceras.

Entre los diagnósticos diferenciales se encuentran: úlceras arteriales, diabéticas, traumáticas, de etiología maligna, de origen inflamatorio o infeccioso, reumatoideas o neuropáticas. La utilización de métodos auxiliares como la ecografía Doppler y la pletismografía permiten llegar al diagnóstico certero; también orientan hacia origen venoso la presencia de várices, antecedentes familiares, coagulopatía, dolor y edema del miembro afectado.

El tratamiento de estas lesiones se puede dividir en dos categorías: conservador o quirúrgico; sin embargo, el aspecto más importante de la terapia es la adecuada prevención e información del paciente.

La utilización de vendajes compresivos asociados a fármacos como la pentoxifilina permite realizar el tratamiento conservador de estas lesiones; la compresión evita la estasis sanguínea, favorece el retorno venoso y linfático y contribuye a la curación de las heridas. Si una úlcera bajo tratamiento conservador no mejora en un plazo de 4 semanas, se debe realizar una biopsia para descartar procesos malignos ulcerados.

Además de la terapia conservadora existen varias opciones quirúrgicas para el tratamiento de las úlceras venosas; alrededor del 85% de los pacientes presentan reflujo de las venas superficiales y son candidatos para cirugía. La safenectomía, la escleroterapia y la ligadura de venas perforantes se incluyen en el grupo de cirugías para con-



Conceptos y cifras

Rendimiento cognitivo de niños con DBT1

Los niños con diabetes tipo 1 presentan menor rendimiento cognitivo, generalmente leve, en la mayoría de las áreas cognitivas. Los efectos son más pronunciados en los pacientes con diabetes de inicio temprano, que presentan una afección moderada en el rendimiento con respecto a sus pares sanos. Las convulsiones por hipoglucemia grave no parecen influir en el rendimiento cognitivo [*Diabetes Care* 31(9):1892-1897].

Actividad plaquetaria en DBT2

El aumento en la actividad plaquetaria debido a la acción anormal de la insulina está involucrado en las complicaciones cardiovasculares de esta enfermedad. La actividad plaquetaria y su potencial de agregación son fácilmente estimados mediante la medición del volumen plaquetario medio [*Journal of Diabetes and its Complications* 23(2):89-94].

Hipogonadismo en diabéticos

La concentración normal de testosterona libre en los varones de 21 a 29 años oscila entre 0.278 y 0.777 nmol/l, mientras que la media de los pacientes con diabetes tipo 2 es de 0.296 nmol/l. Por lo tanto, los investigadores destacan que la prevalencia de hipogonadismo en estos sujetos en edad reproductiva alcanza al 33% [*Diabetes Care* 31(10):2013-2017].

Obesidad y diabetes

La obesidad es un factor de riesgo mayor para diabetes tipo 2; entre 60% y 90% de los pacientes son obesos o presentan sobrepeso antes del diagnóstico. El sobrepeso aumenta el riesgo de enfermedad coronaria en personas sanas. Esta última es causa de más del 75% de los fallecimientos en diabéticos [*Drug Safety* 30(12):1127-1142].

Enfermedad cardiovascular

Es la principal causa de muerte en los pacientes con diabetes y es crucial el control de los factores de riesgo cardiovascular. Los hombres diabéticos de 45 años o más y las mujeres de 50 años o más tienen alto riesgo de enfermedad cardiovascular. Las prioridades para reducir este riesgo son el control de la presión arterial y de los niveles de colesterol. El control glucémico estricto disminuye las complicaciones microvasculares, pero no la enfermedad cardiovascular [*Canadian Medical Association Journal* 179(9):920-926].

Subtipos de obesidad

Entre ellos se consideran no sólo las formas androide y ginecoide, sino también los individuos con peso normal pero metabólicamente obesos (resistencia a la insulina, adiposidad central, niveles bajos de HDLc, hipertrigliceridemia e hipertensión arterial) y, por el contrario, los sujetos obesos metabólicamente sanos [*Revista Española de Cardiología* 61(7):752-764].

trolar esta patología; las complicaciones más frecuentes de estos procedimientos son infección de la herida, trombosis, parestesias, equimosis e hiperpigmentación de la piel; estas complicaciones se observan en menos del 5% de los individuos.

Las úlceras de origen venoso son un problema frecuente e importante en la población y afectan no sólo la salud del individuo sino también aspectos económicos y sociales. La prevención, el diagnóstico temprano y tratamiento adecuado permiten controlar estas lesiones y su patología subyacente.

 Información adicional en www.siic.salud.com/dato/insic.php/84477

Describen las complicaciones asociadas a la cirugía de las enfermedades parotídeas benignas

ANZ Journal of Surgery 78(3):134-138, Mar 2008

Newcastle, Reino Unido

El tratamiento quirúrgico de la enfermedad parotídea benigna (EPB) se asocia con una significativa morbilidad, como la disfunción transitoria del nervio facial, que representa una complicación común. Las EPB más frecuentes incluyen los adenomas salivales pleomórficos, los tumores de Warthin y la sialoadenitis crónica.

En la resección quirúrgica de la lesión, la preservación anatómica y funcional del nervio facial es dificultosa; el porcentaje de pacientes sometidos a parotidectomía que presentan disfunción del nervio facial puede alcanzar el 60%. Otras complicaciones comprenden la infección de la herida, la formación de fístulas salivales y el síndrome de Frey. En el presente estudio, el objetivo de los autores fue determinar la incidencia de complicaciones asociadas a la parotidectomía por EPB e identificar los factores de riesgo asociados.

La investigación, de diseño retrospectivo, fue llevada a cabo en una institución de Newcastle, Reino Unido, e incluyó 162 pacientes sometidos a parotidectomía por EPB entre 1992 y 2001. En todos los casos se analizó la presentación de la enfermedad, el manejo quirúrgico, el diagnóstico patológico, las complicaciones posquirúrgicas y la función del nervio facial.

El promedio de edad al momento de la presentación fue de 58 años. La manifestación clínica más frecuente fue la presencia de una masa parotídea indolora (79%); en ningún caso se observó paresia del nervio facial antes de la intervención quirúrgica. Los diagnósticos histopatológicos más comunes incluyeron adenomas salivales pleomórficos (42.6%), tumores de Warthin (29.6%) y sialoadenitis crónica (21.0%). Los procedimientos efectuados comprendieron parotidectomía superficial (n = 134), parotidectomía total con resección del lóbulo

superficial, disección de las ramas del nervio facial y resección del lóbulo profundo entre las mencionadas ramas (n = 24) e intervenciones limitadas a los conductos (n = 4). Las cirugías fueron efectuadas por cirujanos plásticos (13%), maxilofaciales (22%) o especialistas en garganta, nariz y oídos (65%).

Después de la intervención, el 40.3% de los pacientes presentó algún grado de disfunción del nervio facial. La incidencia de esta complicación fue mayor en los pacientes con diagnóstico histológico de sialoadenitis (58.8%). La sialoadenitis y la histología múltiple en una misma glándula fueron factores de riesgo independientes de la aparición de parálisis posquirúrgica del nervio facial, en general, y de la disfunción de múltiples ramas, en particular. A su vez, la ligadura del conducto parotídeo representó un factor de riesgo de disfunción de las ramas bucal y cigomática, mientras que la estimulación del nervio facial y el diagnóstico de tumor de Warthin fueron factores de riesgo asociados a la paresia de las ramas mandibular y cervical. La recuperación de la función del nervio facial presentó una distribución bifásica; el 90% de los pacientes presentaban función normal 1 año después de la intervención, mientras que la tasa de recuperación hacia el segundo año fue más lenta.

Las respectivas tasas de incidencia de síndrome de Frey, fístulas salivales, infección de la herida, hematomas, hipertrofia cicatrizal y neuroma fueron 11.2%, 9.9%, 6.8%, 6.8%, 3.1% y 1.9%. La manifestación de dolor al momento de la presentación se asoció con mayor riesgo de síndrome de Frey; a su vez, la sialoadenitis aumentó el riesgo de formación de fístulas salivales, mientras que la ligadura del conducto parotídeo, la parotidectomía total y la edad mayor de 60 años se asociaron con la aparición de infección de la herida.

En los pacientes tratados quirúrgicamente por EPB, la incidencia de complicaciones depende del diagnóstico histopatológico de la lesión y de la técnica quirúrgica implementada. El 40% de los pacientes presenta parálisis temporaria del nervio facial como complicación de la intervención, aunque en la mayoría de los casos el cuadro se resuelve antes de los siguientes 12 meses.

 Información adicional en www.siic.salud.com/dato/insic.php/96384

Detectan anomalías cardíacas tempranas en niños obesos

Pediatric Research 64(2):205-209, Ago 2008

Edegem, Bélgica

Aunque no presenten síntomas de afección cardíaca, los niños obesos ya presentan anomalías en la estructura y función del ventrículo izquierdo.

El exceso de peso y la obesidad infantiles están en aumento en todo el mundo. Inves-

tigaciones anteriores señalan que en los Estados Unidos el 31.2% de los niños entre 6 y 11 años tiene exceso de peso; de ellos, el 15.8% son obesos. Entre los adolescentes de 12 a 19 años los porcentajes son similares: el 30.9% presenta sobrepeso y el 16.1% de este grupo tiene obesidad.

La obesidad es un factor de riesgo para afecciones cardiovasculares. Investigaciones llevadas a cabo sobre adultos han señalado una relación entre la obesidad mórbida, las alteraciones estructurales del corazón y la función sistólica. Estos factores pueden producir una condición clínica conocida como «miocardiopatía de la obesidad».

Las pruebas de la relación entre la obesidad y la función cardíaca es menos firme para los niños que para los adultos. La obesidad está asociada con una variedad de condiciones metabólicas anormales como dislipidemia, resistencia a la insulina, hiperglucemia e hipertensión. El agrupamiento de estos factores de riesgo para la afección cardíaca es conocido como «síndrome metabólico». Los autores afirman que aunque no existe un consenso general sobre este concepto y su definición es objeto de controversia, no existen dudas de la presencia de un grupo de factores de riesgo cardiovascular en niños obesos, y se sabe que la prevalencia de estos factores es mayor entre los casos de obesidad marcada.

El presente trabajo tuvo por objeto investigar la relación entre la obesidad y los factores de riesgo de afección cardíaca. Se buscó determinar la presencia de signos ecocardiográficos de disfunción sistólica y diastólica en niños y adolescentes obesos, y se investigó la influencia relativa de la obesidad como único factor de riesgo para la afección cardiovascular. Se evaluó además la eficacia de las imágenes Doppler como técnica ecocardiográfica de detección de anomalías cardíacas.

La investigación se realizó sobre 49 niños y adolescentes, pacientes de una clínica para niños obesos en Amberes. Fueron excluidos los pacientes con una afección concomitante significativa, aquellos bajo medicación que alterase la función cardíaca y aquellos que presentaban síntomas obvios de afección cardiovascular. El grupo de control estuvo compuesto por 45 voluntarios sanos.

Sobre cada paciente y sujeto del grupo de control se realizó en primer lugar un electrocardiograma estándar de 12 derivaciones, seguido de un estudio cardiográfico completo mediante el cual se obtuvieron las dimensiones y la función del ventrículo izquierdo (VI).

Los resultados apoyan los de estudios anteriores realizados sobre niños y adultos que sugieren una fuerte asociación entre el grado de obesidad y la masa del ventrículo izquierdo. Al igual que la mayoría de los estudios ecocardiográficos que evaluaron la función sistólica en obesos, el presente estudio no encontró disfunción sistólica subclínica en ningún paciente.

Investigaciones anteriores sólo hallaron una reducción de la función sistólica en

pacientes con un importante grado de obesidad.

Esta investigación sugiere que los niños obesos, aunque no presenten síntomas de afección cardíaca, ya han desarrollado anomalías en la estructura y función del VI. En esta población las anomalías consistieron en mayores dimensiones de la pared ventricular izquierda y la alteración de la función diastólica. Estos factores fueron detectados por ecocardiografía Doppler, que demostró su valor para la evaluación de la dimensión ventricular en esta población. Los resultados indican que la obesidad de por sí, y no los factores de riesgo asociados con ella, fueron predictores de estos síntomas.

Información adicional en
www.siic.salud.com/dato/insiic.php/100053

Los ejercicios acuáticos benefician la densidad ósea en mujeres posmenopáusicas

Journal of Sports Medicine and Physical Fitness
 48(3):352-359, Sep 2008



Tel-Aviv, Israel

Un programa de ejercicios acuáticos de siete meses de duración demostró su eficacia para aumentar la densidad ósea de mujeres posmenopáusicas. Los resultados indican que es posible la planificación e implementación de un programa de este tipo para lograr un efecto positivo sobre el estado óseo.

La osteoporosis afecta a la mayoría de las mujeres de edad avanzada. Algunos estudios señalan que una de cada tres mujeres sufrirá una fractura por osteoporosis durante su vida. Algunas estimaciones para Estados Unidos indican que si el sistema de salud no toma medidas preventivas, en el año 2020 la mitad de los estadounidenses mayores de 50 años correrá riesgo de sufrir baja densidad ósea o fracturas por osteoporosis.

La falta de estímulos mecánicos puede producir una disminución irreversible en la densidad ósea. El ejercicio físico puede aumentar la densidad; en dicho aumento influyen el tipo de ejercitación además de intensidad, duración y edad a que se comienza a realizar la actividad. Las mujeres posmenopáusicas que no realizan actividad física corren el mayor riesgo de desarrollar osteoporosis; tras la menopausia, la densidad ósea se reduce en un 2.5% anual.

Algunos estudios han demostrado la eficacia de distintos programas de ejercitación,

tales como caminatas o ejercicios de fuerza, para mejorar la densidad ósea o para aminorar la disminución de la densidad. Si bien muchos trabajos examinaron los efectos de la natación sobre la densidad ósea, sus resultados no han sido consistentes. Además, sólo cuatro investigaciones estudiaron los efectos del ejercicio acuático sin natación.

En el ejercicio acuático sin natación el sujeto se encuentra de pie en agua hasta la cintura, el pecho o a mayor profundidad. Esta actividad permite activar simultáneamente las extremidades superiores e inferiores sin exigir demasiado las articulaciones y sin causar los daños asociados con la actividad física en tierra.

Entre los cuatro trabajos que investigaron el efecto de la ejercitación acuática sobre la densidad ósea hubo importantes diferencias en el tipo y duración de los ejercicios empleados. Hasta el momento no se ha llegado a una conclusión clara acerca de la efectividad de esta actividad para prevenir la disminución de la densidad ósea.

El presente estudio tuvo por objeto examinar los efectos de la ejercitación acuática sobre la densidad ósea de un grupo de mujeres posmenopáusicas. Los ejercicios formaron parte de un programa de siete meses de duración especialmente adaptado. El programa se diseñó para incluir distintos patrones de exigencia de los huesos: compresión, estiramiento y torsión.

En la investigación participaron 35 mujeres posmenopáusicas de entre 50 y 65 años. Veinte mujeres del grupo experimental y 10 del grupo control completaron el programa. Ninguna de las mujeres realizó otra actividad física en forma regular ni alteró su dieta general durante la duración del estudio.

Se empleó absorciometría de rayos x de energía dual (DEXA) para evaluar la densidad ósea de las vértebras L2 a L4 y del cuello femoral en las participantes de ambos grupos. Las mediciones se tomaron antes del inicio del programa y dentro de las dos semanas siguientes a su finalización.

Los resultados indican un efecto positivo del tratamiento sobre los parámetros del estado óseo. Respecto de las vértebras L2 a L4, el grupo de experimentación aumentó sus valores de densidad mineral ósea (1.11 a 1.12 g/cm²) y de contenido de minerales (45.13 a 45.38 g), mientras que ambos conjuntos de valores disminuyeron en el grupo control (densidad mineral: 1.11 a 1.08 g/cm² y contenido de minerales: 45.95 a 44.13 g). En cuanto al cuello femoral, sólo se produjo una interacción significativa para el contenido de minerales de la pierna derecha.

Los autores señalan ciertas limitaciones de la investigación, tales como la duración relativamente corta del programa de ejercicios, el uso de una muestra pequeña y el margen de error del método DEXA (2%).

Los resultados apoyan la hipótesis de que un programa de ejercicios acuáticos adecuadamente planificado puede ser beneficioso para la densidad ósea en mujeres

posmenopáusicas. Los autores señalan la importancia del reconocimiento de esta actividad también para todas las personas de la tercera edad o con discapacidades físicas, además de los afectados por osteoporosis y las embarazadas.

➤ Información adicional en
www.siicsalud.com/dato/insiic.php/100433

La prueba de la caminata de seis minutos podría ser útil para estratificar el riesgo en la fibrosis pulmonar idiopática

Respiratory Medicine 103(1):117-123, Ene 2009



Milán, Italia

El resultado en la prueba de la caminata de los seis minutos es un predictor independiente de mortalidad en los pacientes con fibrosis pulmonar idiopática (FPI). Especialmente en aquellos que, al realizar la prueba caminan una distancia inferior a los 212 metros.

La fibrosis pulmonar idiopática se caracteriza por su alta morbilidad y mortalidad. La supervivencia media se encuentra alrededor de los 3 años desde el momento del diagnóstico, y los pacientes presentan escasa respuesta al tratamiento habitual. Sin embargo, se observa una gran heterogeneidad en la supervivencia de los pacientes. Es por ello que sería importante contar con predictores de supervivencia, de manera de realizar una adecuada estratificación del riesgo y evaluar los potenciales beneficios de determinados tratamientos, como las drogas citotóxicas, los fármacos en experimentación e incluso el trasplante de pulmón.

A fin de estratificar el riesgo en los pacientes con FPI, los esfuerzos se han centrado en la evaluación de los datos demográficos, valores de los parámetros fisiológicos al momento del diagnóstico, así como en datos radiológicos e histopatológicos. Según los autores de este trabajo, el valor de la prueba de la caminata de los 6 minutos (PC6M) sería superior con respecto a los estudios estáticos de función pulmonar. Así, permite la evaluación funcional de la reserva cardiopulmonar total del paciente y la estimación del efecto de la hipertensión pulmonar, parámetro pronóstico importante en la evaluación de la FPI. Además, y a diferencia de la ergometría (en cinta deslizante o en

cicloergómetro), la PC6M se basa en un ejercicio conocido por los pacientes y que puede ser realizado aun en aquellos casos de enfermedad pulmonar o cardíaca avanzada. Se trata de un estudio complementario simple, que no requiere de aparatos costosos para su realización y es reproducible. Además, se lo considera seguro, dado que el paciente limita la carga de ejercicio de acuerdo con la aparición de síntomas.

En este estudio se evaluaron 61 pacientes, entre enero de 2000 y diciembre 2004, con diagnóstico de fibrosis pulmonar idiopática de acuerdo con los criterios de la *American Thoracic Society/European Respiratory Society*. Los pacientes realizaron la PC6M respirando aire ambiental en hospital de la ciudad de Milán. Del total de pacientes, 17 fueron excluidos, dado que su saturación de oxígeno en reposo era inferior al 90%. La edad promedio de aquellos que ingresaron al estudio ($n = 44$) era 61.1 ± 1.5 años, y el 43% tenía diagnóstico etiológico de FPI mediante biopsia pulmonar quirúrgica. El 52% eran varones. En cuanto al tratamiento recibido durante el estudio, 15 sujetos fueron tratados con corticoesteroides únicamente, y 20 con una combinación de corticosteroides y drogas citotóxicas (8 con prednisolona y ciclofosfamida y 12 con prednisolona y azatioprina). Nueve participantes no recibieron tratamiento alguno. Durante el seguimiento (media 19.8 meses), el 25% de los pacientes ($n = 11$) falleció como consecuencia de la enfermedad; 3 de ellos cumplieron criterios de exacerbación aguda.

Los resultados mostraron una correlación significativa entre la distancia caminada durante la PC6M y los parámetros de función pulmonar. Así, en este grupo, una distancia caminada inferior a 212 m fue un parámetro indicador de mal pronóstico, y la utilización de la variación en la distancia caminada como una variable continua confirmó el valor de este dato para predecir una evolución más desfavorable.

Es este estudio, y a diferencia de otros, la desaturación de oxígeno en sangre durante la prueba no fue un predictor de mortalidad en el análisis multivariado. Los autores consideran que el número relativamente pequeño de pacientes, y el sesgo en la selección (fueron incluidos únicamente aquellos que podían realizar la PC6M con aire ambiental), podrían explicar esta diferencia.

Finalmente, y aunque la importancia de la PC6M para estratificar el riesgo de los pacientes a los que se les podría realizar un trasplante de pulmón es aún desconocida, esta prueba podría ser de utilidad en la evaluación de grupos seleccionados. Los autores concluyen que, al igual que observaron otros investigadores, la distancia caminada en la PC6M puede servir como un indicador pronóstico en la FPI, y que puede complementar los datos obtenidos a través de otros estudios complementarios.

➤ Información adicional en
www.siicsalud.com/dato/insiic.php/103435

Conceptos y cifras



Epistaxis e hipertensión

Pese al vínculo postulado entre la hipertensión arterial y la epistaxis, los distintos estudios realizados al respecto no han demostrado una asociación entre estas dos enfermedades. Los valores elevados de presión arterial en estos sujetos probablemente son una consecuencia de la ansiedad relacionada con la epistaxis y con los métodos invasivos empleados para el tratamiento [*British Journal of Hospital Medicine* 69(7):404-407].

Parálisis facial

La incidencia de parálisis facial es de 14-25 casos por cada 100 000 personas en un año [*Acta Oto-Laryngologica* 128(4):460-464].

Densitometría mineral ósea

Los pacientes diabéticos presentan una densidad mineral ósea aumentada en promedio 0.27 DE respecto de la población general. Esto debiera reflejarse en una reducción del 10% en el riesgo de fracturas en general, lo cual no se observa en los hechos [*Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 93(12):4804-4809].

Otoespongiosis

Su incidencia en la población general varía entre 7% y 10%; generalmente los síntomas se inician entre la tercera y la cuarta década de la vida, y predomina en individuos caucásicos, de sexo femenino. La relación hombre:mujer es de 1:2. La prevalencia en las mujeres es del 3% y en la población general es menor del 1% [*Revista Brasileira de Otorrinolaringologia (English ed.)* 74(2):303-306].

Polifarmacia en ancianos

Los mayores de 65 años constituyen el 13% de la población estadounidense pero consumen el 32% de los medicamentos recetados. Estudios recientes señalan que entre el 44% y el 57% de los ancianos toman al menos un medicamento innecesario. Los factores demográficos y de salud asociados con la utilización innecesaria de medicamentos incluyen hipertensión, recibir recetas de más de un profesional y la prescripción innecesaria de medicamentos en el momento del alta hospitalaria [*American Journal of Geriatric Pharmacotherapy* 5(4):317-323].

Reflujo gastroesofágico y apnea del sueño

Tanto la apnea obstructiva del sueño como la enfermedad por reflujo gastroesofágico son frecuentes en la población general. Además, estas entidades pueden coexistir, ya que comparten la obesidad como factor de riesgo. En este caso, el 50% de los despertares nocturnos se atribuyen al reflujo [*Otolaryngology-Head and Neck Surgery* 139(2): 286-290].