Coleccionable 16

BienESTAR

¢800

Nadie escapa de:

- Hernia
- Artritis
- Dolor de espalda
- Ciática
- Osteoporosis
- Fibromialgia

Más de 500 amputaciones

80% se le practica a diabéticos anualmente

Lobito Fonseca

"Mi meta es volver a caminar"

El temple que lo llevó a la cima del *motocross* mundial, es el combustible que le permite una asombrosa recuperación, desafiando todo pronóstico

Revista BienESTAR # 16• Ortopedia • Grupo Nación • Abril - Mayo 2008

7 441025 501296

NUEVO
ALEVE
EXTRA FUERTE
BAYER
DOLOR DE HUESOS
DOLOR DE ARTICULACIONES
DOLOR DE CUERPO
INFLAMACIÓN
ALEVE
EXTRA FUERTE
ALIVIO
EXTRA FUERTE,
EXTRA DURADERO

Fortalezca los huesos de sus hijos

Un consumo de calcio y vitamina D adecuado para la edad y la actividad física son indispensables para que sus hijos tengan huesos sanos toda la vida.

La leche entera es la principal fuente de calcio y vitamina D; esta última también se obtiene del sol.

SEGURO SOCIAL
COSTA RICA

www.ccss.sa.cr

Fortalezca **sus defensas** todos los días **con Bioplus.**

Bioplus es un **suplemento lácteo** con una concentración de 10 mil millones de probióticos que te ayudan a fortalecer tus defensas de las inclemencias del tiempo, el estrés y todo lo que atente contra tu salud.

Además contiene Lactobacilus casei Vitalis® un cultivo comprobado que te ayuda a reforzar las defensas naturales del organismo.

Bioplus también contiene vitamina C que promueve la resistencia a infecciones mediante la actividad inmunológica de los leucocitos, además de Zinc que regula el buen funcionamiento de células de defensa como los linfocitos, neutrófilos y células naturales.

Tomate un Bioplus todos los días como complemento de tu dieta diaria y obtené más vida todos los días.

Bioplus,
Más vida
todos los días

Dos Pinos
...siempre con algo mejor.

Hay que actuar ya

Dr. Vinicio Mesén
Director General
CENARE

Sin duda, los padecimientos crónicos como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, la hipertensión arterial, las enfermedades pulmonares, el cáncer, la depresión, las malformaciones congénitas y muchas otras condiciones que afectan el sistema nervioso, muscular y óseo dejan a su paso una estela de dolor y de discapacidad.

Pero, a la par del ascenso que han tenido esas enfermedades aparecieron en el escenario de morbilidad y mortalidad costarricense, las lesiones generadas por la violencia que se expresa en los hogares, especialmente contra niños y ancianos, en las carreteras… y que constituyen otra de las causas más importantes de discapacidad.

No podemos tampoco dejar de lado las lesiones ocasionadas en la actividad laboral ¿Quién no ha padecido, en Costa Rica un dolor de columna? Posiblemente, muy pocos trabajadores, pues este tipo de padecimiento representa la primera causa de incapacidad en el sector laboral y consecuentemente, una pérdida millonaria a nuestras empresas productivas.

Y a pesar de los escenarios descritos, los servicios de rehabilitación son aún limitados para atender esa creciente demanda.

Es evidente que la mayoría de los padecimientos descritos en esta edición de BIENestar, conforman una categoría de enfermedades que se caracterizan por su cronicidad, las cuales le imponen a sistemas de salud como el costarricense una gran presión que lamentablemente, no estamos preparados para atender.

Siendo el CENARE un centro de tercer nivel, resulta evidente que se requieren acciones urgentes para fortalecer los servicios de rehabilitación en todas las áreas de atención, promover y desarrollar estrategias comunitarias que faciliten la inclusión de las personas con discapacidad en todas las actividades de la vida social.

Abril - Mayo 2008
Una producción de Revistas de Grupo Nación de Costa Rica, con el respaldo de la Caja Costarricense de Seguro Social.
Directora: Isabel Ovares • **Coordinadora editorial:** Mónica Calvo • **Editoras:** Isabel Ovares e Ivonne Jiménez • **Redactores:** Esteban Alfaro, Carla Cabalceta, Marcela Cantero, Xinia Fernández, David Goldberg, Lilliana Incera, Ginnette Monge, María José Núñez, Damaris Ramírez, María Isabel Solís. • **Coordinadora de Diseño:** Tatiana Castro • **Diseño y diagramación:** Tatiana Castro, Laura Murillo y Gady Huamani • **Fotografía de portada:** Simon Cudby • **Fotografía:** Juan Calivá, Archivo de Grupo Nación y ©2008 Dreamstime • **Producción fotográfica:** Juan Calivá • **Gerente:** Yorleny Mora • **Apoyo administrativo:** Silvia Céspedes y Luis Gonzalo Conejo • **Ventas de Publicidad:** GN Comercial • **Control y Pauta:** Cindy Jiménez • **Gerencia de Mercadeo Corporativo:** Maricela Carboni • **Mercadeo de Revistas:** Sujeily Porras • **Redacción:** (506) 2247-4363 • Fax**:** (506) 2247-5110 • **Publicidad:** (506) 2247-4949 • Fax: (506) 2247-4948 • **Circulación:** (506) 2247-4512 • **Apartado Postal:** 1517-1100, Tibás • **Distribuidor**: Comercializadora Los Olivos G.N. S.A. Teléfono: 2247-4463. Fax: 2247-5042.

Impresa en los talleres de Impresión Comercial de Grupo Nación, G.N. S.A. ©2008, San José, Costa Rica. Queda prohibida su reproducción total o parcial. Esta revista es reciclable. Deséchela adecuadamente. Llame a: Kimberly Clark, Costa Rica (506) 2298-3100 ext. 3007 y 3115.

Portada

8 **Ernesto *Lobito* Fonseca.** Este admirable deportista nos relata su historia de valor y optimismo para vencer los obstáculos que le ha impuesto la vida.

Salud de los huesos

20 **¿Por qué hay que hacer ejercicio?** Los jóvenes que hacen ejercicio con regularidad alcanzan una mayor densidad ósea que los que no hacen deporte.

24 Salud de la columna. ¿Cómo agacharse y sentarse correctamente?, ¿qué posiciones están contraindicadas? y más.

Problemas comunes

42 ¿Qué es la osteoporosis? Aprenda a prevenirla, cuáles son los síntomas comunes, cómo diagnosticarla y si ya la padece, cómo tratarla.

48 ¡Ojo con los mejengueros! En los servicios de emergencias aumenta la consulta durante los fines de semana por las fracturas, esguiences y otras lesiones.

50 Caídas y fracturas. El envejecimiento suele venir acompañado de muchos cambios.

54 Cáncer de huesos. ¿Qué es?, ¿cómo prevenirlo?, ¿cuáles son los síntomas frecuentes?

64 Fibromialgia. Afección común caracterizada por puntos de sensibilidad y dolor prolongados en las articulaciones.

68 Artritis reumatoide. Es más frecuente en las mujeres que en los hombres.

76 Hernias de disco. Un fuerte dolor le puede anunciar que algo anda mal.

Diagnóstico y tratamiento

90 Regeneración de tejido óseo. Se practica en Costa Rica con excelentes resultados.

92 Estiramiento de huesos. Aunque es un procedimiento doloroso, ya se aplica en nuestro país.

Seguridad vial

118 Accidentes de tránsito.

124 Uso de dispositivos de seguridad para niños.

126 ¿Cómo detectar las señales mecánicas que da su automóvil cuando algo anda mal?

Ernesto *Lobito* Fonseca
"Mi meta es volver a caminar"

El temple y la disciplina, que lo llevaron a la cúspide del deporte mundial son el motor que hoy lo impulsan a desafiar con éxito los desalentadores pronósticos médicos tras su accidente hace dos años.

David Goldberg J. /Periodista colaborador
Archivo de la Nación y Simon Cudby

La leyenda de Ernesto *Lobito* Fonseca como uno de los mejores pilotos de motocross nacional creció como la espuma hasta alcanzar lugares donde ningún costarricense había llegado.

A base de un enorme esfuerzo, trabajo y dedicación, *Lobito* se consolidó como uno de los mejores corredores del circuito profesional de los Estados Unidos, sin duda el más competitivo del mundo.

Pero así de sorprendente como fue su ascenso, fue el desenlace que tuvo su carrera sobre las motos.

Un accidente durante un entrenamiento en Estados Unidos el 7 de marzo del 2006, le fracturó las cervicales C6 y C7 y lo dejó en una silla de ruedas, según los doctores, cuadrapléjico.

Pero, al cabo de dos años, sus avances han sido prodigiosos. Nuevamente, afloró en él las virtudes que lo ubicaron en la élite del motocross mundial. Empezó a superar, con disciplina y paciencia, las expectativas médicas para estar en la actualidad con plena movilidad en los brazos, creciente sensibilidad en sus manos y piernas, que solo le incentivan la esperanza de algún día volver a caminar.

Sobre esto, Fonseca conversó con *BienESTAR,* desde su hogar en California, Estados Unidos, en una entrevista que sencillamente lo condecora como un ejemplo a seguir por todos.

Con el pasar de los días, ¿se aprende a enfrentar la realidad?

Los que no están cerca no conocen lo que una persona con esta lesión sufre. Por supuesto que lo más difícil ya pasó, que fue cuidados intensivos, pero siempre es duro. Es como una competencia que nunca termina.

¿Cada cuánto percibe una mejoría?

Hay días en que mejoro muchísimo y después paso mucho tiempo en un nivel muy parejo; es impredecible. Conozco personas con la misma lesión y sus avances son totalmente diferentes.

¿Qué ha cambiado en usted?

Conforme pasa el tiempo aprendo más. Yo pensaba retirarme a finales del 2007 ó 2008, pero por alguna razón, que aún no he encontrado, sucedió esto. Sin embargo, sé que todo pasa por algo. Ahora esta es mi situación y sé que tengo que salir adelante.

Fecha de naciomiento: 03/09/81.

Títulos:
1er. lugar en 1999 de la región Este de Estados Unidos de Supercross en 125 cc.
1er. lugar en 2001 de la región Oeste de Estados Unidos de Supercross en 125 cc.
3er. lugar en 2003 de los Estados Unidos de Supercross en 250 cc.
3er. lugar en 2005 de los Estados Unidos de Motocross en 250 cc.

"Por supuesto que lo más difícil ya pasó, que fue cuidados intensivos, pero siempre es duro. Es como una competencia que nunca termina".

Lobito se ubicó entre los primeros del circuito profesional de Estados Unidos, el más competitivo del mundo.

Alguna vez los doctores desestimaron que podría mejorar tanto, pero usted ha probado lo contrario.

Siento que todavía no he probado nada, pero he mejorado. Con increíble esfuerzo uno logra lo que se propone. Conozco muchas personas que estuvieron en silla de ruedas y ya caminan; esto no puede ser coincidencia. Yo tengo espasmos en las manos y en las piernas; eso quiere decir que el cerebro todavía tiene la capacidad de mandar la señal.

¿Cuáles son esas mejorías?

Estoy más fuerte, pero trabajo para serlo más, porque quisiera tener ese cuerpo de atleta, que es lo que siento que soy. También, aunque no tengo motora en los dedos, tengo mucha más sensibilidad y movimiento en las manos; los brazos sí los puedo mover. A la vez, tengo control del abdomen, que cuando salí del hospital no tenía. Son pasos pequeños, pero sé que voy a mejorar, ya que la meta es volver a caminar.

¿Cuál es la terapia?

Voy a un lugar especializado para lesiones de espina dorsal, donde hago todos los ejercicios necesarios para poder pararme solo. Voy unas tres veces a la semana, pero cuando estoy en mi casa siempre estoy en una máquina o en una bicicleta especial.

¿Piensa que puede ser un ejemplo de vida?

Yo no lo tomo desde ese punto de vista. Yo me levanto todos los días y soy la misma persona de siempre, nada más trato de enfrentar esto lo mejor posible.

¿Qué tanto le ha ayudado el apoyo familiar?

Mi familia siempre estuvo a mi lado y me dio el apoyo necesario para salir adelante, aunque sé que también ha sido duro para ellos. Pero a fin de cuentas el que está en esta situación soy yo y trato de salir adelante por mí mismo, porque nadie más sabe lo difícil que es.

¿Sigue relacionado con el deporte?

Correr motos fue mi trabajo, mi estilo de vida, lo que me dio a conocer; por eso, por más que lo intente, nunca podré separarme de él. Fue gran parte de mi vida y gracias a ello tengo muchas oportunidades.

¿A qué se dedica en la actualidad?

Trabajo en relaciones públicas, haciendo consultarías a la línea de uniformes que me patrocinaba. También trabajo con fundaciones de espina dorsal, pero realmente la terapia es lo que acapara la mayoría de mi tiempo.

"Aunque no tengo motora en los dedos, tengo mucha más sensibilidad y movimiento en las manos; los brazos sí los puedo mover. Y logré volver a tener control del abdomen. Son pasos pequeños, pero sé que voy a mejorar, ya que la meta es volver a caminar".

Hoy, Lobito trabaja en relaciones públicas, haciendo consultarías a la línea de uniformes que lo patrocinaba y apoya fundaciones de espina dorsal, pero la terapia es lo que acapara la mayor parte de su tiempo. © Simon Cudby

Cronología de un duro año

7 de marzo: En un entrenamiento en Estados Unidos, Ernesto *Lobito* Fonseca se fractura las cervicales C6 y C7.

9 de marzo: Primera operación, en la cual se le instalan placas de titanio en el pecho y en la espalda para alinear la columna.

10 de marzo: Por primera vez, se le retira durante unas horas el respirador artificial, pero sufre complicaciones y debe volver a usarlo.

17 de marzo: Se le retira nuevamente el respirador artificial.

29 de marzo: Lobito empieza a recuperarse de una neumonía producto de su delicada condición.

7 de abril: Se le practica una traqueotomía puesto que el pulmón derecho no se le abre.

10 de abril: Sale del Hospital Riverside en Los Ángeles hacia el Hospital de Craig en Englewood, Colorado (especialidad en médula espinal).

11 de abril: Empieza un largo proceso de recuperación, con terapias diarias cercanas a las dos horas.

28 de julio: Regresa a su casa en Murrieta, California.

24 de setiembre: Arriba a Costa Rica e inicia terapia en el Hospital CIMA.

9 de noviembre: Ofrece una conferencia de prensa en el país y habla de sus planes.

20 de noviembre: Se le hace una reevaluación que resulta positiva.

En el 2007 ***Lobito*** regresó a su hogar en los Estados Unidos, donde aún continúa su terapia.

El accidente:

Lobito saltó un montículo, pero el impulso no fue suficiente para llegar al siguiente.
La motocicleta chocó de frente con la tierra y él pasó por encima de la máquina estrellando su cabeza contra el suelo.
La torcedura del cuello generó las fracturas en las cervicales C6 y C7 (y lesión en la C5), comprometiendo la médula espinal, que es por donde baja el sistema nervioso central del cerebro.

*El grado de inmovilidad lo determina el sitio de la lesión: cuanto más cerca de la cabeza, más áreas pueden verse afectadas.

Fuente: José Luis Rodríguez

Lobito se lesiona

1 *Lobito* salta, pero el impulso no es suficiente para llegar al siguiente montículo.

2 La moto choca de frente con la tierra y Fonseca pasa por encima de la máquina, estrellando su cabeza contra el suelo.

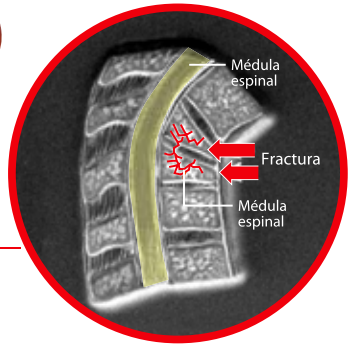
La lesión

Como producto del golpe el piloto se fracturó las cervicales C6 y C7, que se ubican en la base del cuello.

Lobito fue operado por primera vez en el Hospital General de Riverside, para descompresionar y fusionar la columna.

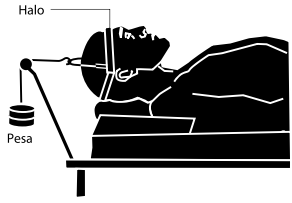
La fractura

La torcedura del cuello generó fracturas en las cervicales, lo cual compromete la médula espinal, que es por donde baja el sistema nervioso central.



Estado

Mientras tanto tiene un halo de tracción para inmovilizar el cráneo; este es sujetado por tornillos al hueso. Para evitar que se mueva y que sienta dolor el piloto está totalmente sedado.



FUENTE: OLDEMAR CHAVARRÍA, ORTOPEDISTA

INFOGRAFÍA: ALEXÁNDER SALAZAR A.

Orgullo de madre

A pesar de la dura situación que Ernesto ***Lobito*** Fonseca vive tras la lesión de espina dorsal que lo colocó en una silla de ruedas, la distancia y las dificultades no se interponen entre el amor de una madre y un hijo.
Su mamá, Catalina Rodríguez, lo ha acompañado fielmente a través de todo el proceso y solo tiene palabras de orgullo para el ex piloto, un sentimiento que dejó entrever en medio de lágrimas que se le escaparon a lo largo de esta entrevista.

- ¿Cada cuánto ve a Ernesto?
A pesar de que vive en Estados Unidos, nos vemos bastante, aunque nunca es como planeado. Si me llama porque necesita algo, yo me voy de inmediato. Por ejemplo, el año pasado, yo fui unas siete veces y él vino tres. Pero este año, él está muy emocionado con la terapia, porque le ha ayudado mucho, así que está enfocado en ella. Incluso, prefiere quedarse allá porque dice que si pierde un día puede retroceder su avance.

- ¿Qué es lo que más ha necesitado de ustedes?
Ernesto es una persona muy completa, desde muy pequeño siempre fue muy independiente y autosuficiente, no le gusta molestar. A veces lo que ocupa es compañía, pero dice que no quiere ser una carga; no obstante, nosotros dejaríamos de lado cualquier cosa solo para estar con él.

- A lo largo de todo este duro proceso, ¿cómo ha sido el estado de ánimo de Ernesto?
La actitud y fortaleza de Ernesto es una cosa maravillosa, es algo que no puedo explicar. Siempre ha sido algo especial, nunca se ha afligido, realmente es impresionante. La enseñanza que nos deja es que cuando la vida se pone tan oscura como se nos puso a nosotros, él siempre muestra un lado sonriente y lucha para seguir adelante.

El que Ernesto haya mostrado tanta tranquilidad y entereza, ¿es más difícil para usted?
Más bien, me conforta profundamente. Todos los días cuando me levanto, pienso en la lesión de mi hijo y me siento muy triste, pero después pienso en como él ha respondido ante todo y me tranquiliza.

- ¿Considera a Ernesto como un ejemplo a seguir?
Ernesto ha sido un ejemplo para nuestra familia. Lo que él vive es tan duro y su forma de enfrentarlo es sorprendente, definitivamente es una persona con muchísima fortaleza; sin duda, un modelo a seguir. B

- **Dormicentro Desamparados**
  Tels. 2217-1085 / 2217-1086
- **Dormicentro La California**
  Tels. 2217-1044 /2217-1045
- **Dormicentro Zapote**
  Tels. 2217-1064 / 2217-1065
- **Dormicentro Pavas**
  Tels. 2217-1077 / 2217-1078
- **Dormicentro San Sebastián**
  Tels. 2217-1006 / 2217-1010
- **Dormicentro San Pedro**
  Tels. 2217-1072 / 2217-1073
- **Dormicentro Avenida Segunda**
  Tels. 2217-1028 / 2217-1029
- **Dormicentro Avenida 10**
  Tels. 2217-1083 / 2217-1084
- **Dormicentro Guadalupe**
  Tel. 2217-1088

Huesos, músculos y articulaciones... ¿para qué sirven?

Una amalgama de huesos, articulaciones y músculos le permiten llevar a cabo todas sus actividades diarias. Sin ellos, usted no podría pararse, caminar, correr, ni siquiera sentarse. Conózcalos a fondo y aprenda a cuidarlos.

María José Núñez/Periodista colaboradora

Normalmente no nos detenemos a pensar que las acciones realizadas cada día serían imposibles de llevar a cabo si no contáramos con las herramientas necesarias.

Estas herramientas son nuestros huesos, músculos y articulaciones; sin embargo, por lo general, no conocemos a profundidad cómo funcionan.

Los huesos son la estructura que sostiene y le da forma al cuerpo. Se distribuyen desde la cabeza hasta los pies, protegen los órganos más importantes como el corazón, los pulmones, el hígado y el bazo, y además soportan todo nuestro peso.

Las articulaciones son las que sirven de amarras entre los huesos, dan flexibilidad y movimiento al esqueleto.

Los músculos son los que nos impulsan a movernos, porque son masas de tejidos elásticos y resistentes que tiran de los huesos.

Estos tres en conjunto conforman el sistema muscoloesquelético, junto con los tendones, ligamentos y cartílagos, permitiéndonos realizar todas las actividades físicas.

Para explicarle con detalle las características de cada uno y las funciones que desempeñan, *BienESTAR* realizó una entrevista al médico familiar y decano de la Facultad de Medicina de la Universidad San Judas Tadeo, Dr. Rodrigo Gutiérrez.

¿Qué son los huesos?

Los huesos son el andamio del cuerpo; estructuras que están compuestas por sales de calcio, sodio, magnesio y otros minerales, y suman un total de 206. El calcio que contienen es fundamental para que éstos se mantengan duros y soporten nuestro peso.

Previniendo las fracturas

Los huesos son sumamente flexibles; sin embargo, cuando se exceden los niveles de flexibilidad, las fracturas se producen. Éstas pueden ser completas o incompletas.

Las fracturas incompletas son pequeñas fisuras. Las completas pueden ser cerradas, cuando el hueso se queda en el mismo lugar de la fractura, o complejas, cuando se desplaza o sale rompiendo el tejido.

Al enyesar la fractura, la restauración o reconstrucción del hueso toma generalmente un mes de tiempo y se forma un cayo óseo, el cual deja una parte más densa y dura que el resto.

Es importante tomar en cuenta una serie de recomendaciones para prevenir las fracturas:

- Consumir alimentos con mucho calcio, como la leche.
- Practicar ejercicios desde edades tempranas, especialmente aquellos que fortalecen los huesos.
- Alimentarse sanamente.
- Evitar el fumado.
- Controlar el consumo del alcohol.

Los hay planos, redondos, en forma de herradura o de anillos.

Para lograr el movimiento del cuerpo los huesos se unen entre sí y con la ayuda de las articulaciones es posible rotarlos o trasladarlos de acuerdo a la función que tiene cada uno.

¿Cómo están compuestos?

Tienen una capa externa, la cual está revestida por una cubierta fibrosa y dura, denominada Periosteo, y en el centro cuentan con una parte blanda llamada médula ósea.

La médula ósea sirve para producir glóbulos blancos y rojos, especialmente en las primeras épocas de la vida, conteniendo las células madres. Los glóbulos rojos se encargan de transportar el oxígeno hacia los tejidos y los blancos ayudan a coagular la sangre cuando se sufre una herida.

Movimientos de los huesos

Existen unos huesos móviles, como es el caso del hombro, la rodilla, manos o caderas, los cuales están recubiertos por cartílagos y sus uniones se sostienen por medio de ligamentos y en algunos casos por articulaciones.

Están aquellos que se mueven por impulso de los músculos, es decir, el motor es la contracción muscular, como los flexores, extensores, rotadores o los de abducción (cuando se separan del cuerpo) o los de aducción (se pegan al cuerpo).

Huesos por edades

Infancia: se fortalecen los huesos; algunos de ellos crecen siendo cartílagos y se convierten en estructuras duras. La prevención en este período es fundamental, ya que permitirá tener un mayor grado de masa ósea en la vejez.

Adolescencia: en este tiempo es cuando más aumenta la densidad ósea, por lo que la alimentación equilibrada y el ejercicio constante son indispensables.

Adultez: los cambios hormonales que se dan en esta etapa inciden severamente en la calidad de los huesos; por tanto, el adulto requiere de una dieta rica en lácteos y ajustada en sal y proteínas para evitar la aparición de osteoporosis.

Vejez: durante este período la disminución del hueso ronda entre el 30% y el 50%. Por esta razón, la prevención en etapas anteriores es fundamental, así como el cuido constante para evitar caídas.

¿Cuál es la función de las articulaciones?

Las articulaciones tienen como función vital facilitar el movimiento de los huesos, por ejemplo, las del hombro permiten dar un movimiento de 360 grados.

Otras tienen movimientos básicos, abriéndose y cerrándose como bisagras, como las rodillas que se mueven en dos direcciones.

¿Para qué tenemos los músculos?

Los músculos tiran de las articulaciones, las cuales a su vez permiten el movimiento de los huesos. Nuestro cuerpo está compuesto por un total de 650 músculos.

Tenemos tres tipos de músculos:

Los esqueléticos: pegados al hueso, mantienen unido el esqueleto. Estos son músculos voluntarios, ya que podemos controlar sus movimientos.

Lisos o involuntarios: conformados por fibras, con un aspecto liso. Su movimiento es controlado de forma automática por el sistema nervioso central, reaccionan a los reflejos.

Cardíacos: tienen la capacidad de autoestimularse y recubren el corazón.

¿Cuáles son sus funciones esenciales?

Los músculos tienen gran cantidad de funciones que nos permiten movernos libremente; ente ellas están:

- Producen el movimiento.
- Dan estabilidad a las articulaciones.
- Sirven como protección para los tejidos.
- Mantienen la postura.
- Nos informan por medio de contracciones el estado fisiológico del cuerpo, por ejemplo: cuando hay un cólico renal se provocan contracciones en el músculo liso, generando un fuerte dolor.

Ojo con los padecimientos

Hay una serie de enfermedades que son características de estos órganos.

Artritis: es la inflamación de una articulación. Cuando se padece esta enfermedad se presenta hinchazón, calor, dolor y problemas para moverse.

Fracturas: es cuando se rompe el hueso, el cual se puede partir o astillar.

Distrofia muscular: es un grupo de enfermedades hereditarias que afectan los músculos, produciendo un debilitamiento y deterioro conforme pasa el tiempo.

Enfermedad de Osgood-Schlatter: es una inflación del hueso, cartílagos o tendones de la tibia. Por lo general, ataca a adolescentes activos cuando inician el proceso del crecimiento.

Osteomielitis: infección del hueso que es provocada por una bacteria. Por lo general, se presenta en los huesos largos de las piernas y brazos.

Osteoporosis: en este caso, el hueso se vuelve frágil, delgado y esponjoso, lo que hace que se quiebre con facilidad.

Escoliosis: la columna vertebral normalmente es levemente curva; pero, cuando esta curvatura es muy pronunciada, produce una serie de padecimientos y dolores.

Ejercite sus huesos

Incluir en su dieta alimentos que contengan calcio ayuda a mantener saludables los huesos. Asimismo, el ejercicio moderado es fundamental para no perder su fuerza y consistencia.

María José Núñez/Colaboradora
Modelos: Academia Kung fu choy lee fut, tel.: 8877-1493.

Unos huesos saludables garantizan un cuerpo fuerte y flexible. Por esta razón, muchas personas realizan ejercicio con regularidad y se alimentan sanamente. Sin embargo, muchas otras lo dejan de lado y al cabo del tiempo empiezan a sufrir graves consecuencias.

Como todos los tejidos y órganos de nuestro cuerpo, los huesos requieren movimiento y ejercicio para alcanzar su nivel más alto de fortaleza.

De acuerdo con la directora médica de la Clínica de Salud de Barva Coopesiba, Dra. Noris Acevedo, lo ideal es que todas las personas practiquemos algún tipo de ejercicio desde muy jóvenes, aunque nunca es tarde para comenzar.

"El desarrollo de los huesos y el incremento en la densidad ósea se logra a través de ejercicios en los cuales se utiliza el propio peso del cuerpo y en los que se realiza una actividad física moderada", explicó la experta.

La importancia de hacer ejercicios radica no solo en el fortalecimiento de los huesos, sino también de los músculos y tejidos que los soportan.

"Debemos realizar el ejercicio al aire libre, porque de esta manera se puede adquirir vitamina D del oxígeno que respiramos. Esto ayuda a la captación y asimilación del calcio", indicó la Dra. Acevedo.

Los huesos responden mejor al ejercicio moderado, en el cual se aumenta la tensión de los músculos y la densidad ósea.

Un ejercicio ideal es la caminata diaria, sin agitarse, durante unos 45 a 60 minutos. "Las caminatas se pueden juntar con prácticas que se realizan en el quehacer diario, como es el caso de subir escaleras, barrer o incluso bailar. Cuanto más activa se mantenga la persona, más fácil le resultará aumentar la densidad ósea", detalló Miguel Calderón, entrenador físico.

"Es muy importante que la persona consulte con su médico de cabecera antes de realizar cualquier rutina de ejercicios, especialmente

Con los ejercicios los huesos se vuelven fuertes y flexibles, esto disminuye las probabilidades de quebraduras al caer.

cuando padece de tensión arterial, diabetes o problemas cardíacos", añadió Calderón.

Además, luego de los 50 años se debe evitar cualquier tipo de deporte o ejercicio que presente riesgo de caídas.

Huesos femeninos

Todas las personas deben preocuparse por la condición de sus huesos y por fortalecerlos a diario; sobre todo, las mujeres, quienes, al acercarse la menopausia, incrementan la posibilidad de padecer problemas en sus huesos y osteoporosis.

En este sentido, no solo deberá realizar ejercicio constante sino tener una dieta balanceada, la cual incluya calcio y vitamina D, y realizarse además exámenes periódicos para determinar si la densidad ósea es la indicada.

A partir de los 35 años, la mujer empieza a perder pequeñas cantidades de hueso, es decir, disminuye su densidad ósea si en el pasado no adquirió prácticas saludables.

"Debe estar alerta a ciertos síntomas que le indicarán si está padeciendo algún mal como la osteoporosis, tal es el caso de sensibilidad

ósea, dolor en la parte baja de la espalda, molestias en el cuello, postura encorvada, pérdida de estatura o fracturas", señaló la Dra. Noris Acevedo.

Alimente sus huesos

Para fortalecer sus huesos debe nutrirse con alimentos que incluyan calcio y fósforo, los cuales dan solidez a los huesos, además de la vitamina D que ayuda a absorber el calcio consumido. También puede tomar suplementos de 1,5 gramos de calcio al día. Una fuente fundamental de calcio es la leche.

"Debemos consumir una dieta balanceada rica en calcio en la etapa adulta: tomar al menos dos vasos de leche al día y complementarlos con quesos o natillas livianas, para evitar las grasas", comentó la Dra. Noris Acevedo.

Además, es necesario que evite el fumado y controle las bebidas alcohólicas.

Yoga como alternativa

De acuerdo con Mónica Mungier, profesora de yoga, esta práctica brinda grandes aportes al fortalecimiento de los huesos, ya que tiene movimientos concentrados, es un ejercicio de bajo impacto que brinda efectos positivos a nivel respiratorio, cardiovascular y de salud mental.

Algunos beneficios enumerados por la experta son los siguientes:

•Previene la aparición de la osteoporosis.

•Mantiene el esqueleto fuerte y sano, porque se realizan ejercicios para la columna vertebral y las articulaciones.

•Aumenta la densidad ósea, debido al uso de posturas en

Una forma de fortalecer los huesos es realizar caminatas diarias de 45 a 60 minutos y procurar mantenerse en movimiento durante el cumplimiento de la rutina.

La prevención de enfermedades de los huesos siempre es mejor que tratar los padecimientos, como en el caso de la osteoporosis.

las cuales se debe sostener el peso del cuerpo, no solo con las piernas sino con la parte superior, fortaleciendo brazos, hombros, muñecas y manos.

•Ayuda a mejorar el equilibrio y la coordinación de los movimientos, evitando las caídas.

•Equilibra la producción de estrógenos, progesterona, calcio, niveles de adrenalina y la respiración que ayudan a mantener la densidad ósea. B

Fuentes:
Dra. Noris Acevedo de la Clínica de Salud de Barva Coopesiba, tel.: 2262-5012.
Mónica Mungier, profesora de yoga, tel.: 2223-7046.
Miguel Calderón, entrenador físico, tel.: 2229-3356.

Los más recomendados

Para fortalecer los huesos e incrementar su densidad, podemos practicar una serie de ejercicios que no exigen una gran cantidad de tiempo, ni tampoco un excesivo esfuerzo.

Es importante que tome en cuenta que al iniciar cualquier tipo de actividad física su cuerpo puede quedar adolorido; sin embargo, si los malestares duran más de 48 años, es necesario consultar con un profesional.

Caminar: los especialistas recomiendan una rutina de al menos 30 minutos al día; sin embargo, si puede extenderla de 45 a 60 minutos, obtendrá mejores resultados.

Bailar: con este ejercicio no solamente mejorará el grosor y fuerza de sus huesos sino que se divertirá al máximo.

Subir escaleras: esta es una práctica que podrá realizar diariamente en su oficina; por tanto, evite los ascensores y dedíquese a contar gradas mientras se incrementa su densidad ósea.

Quehaceres domésticos: ahora se sentirá más cómoda realizando las labores del hogar sabiendo que está ayudando a sus huesos. Barrer, limpiar y sacudir serán sus aliados.

Jugar tenis: para quienes tienen la posibilidad de visitar una cancha de tenis con frecuencia, este es un excelente ejercicio para fortalecer los huesos.

Bicicleta: la bicicleta permite trabajar todos los huesos del cuerpo, así como los músculos y articulaciones. Recuerde que si está empezando una rutina no debe exigirse demasiado.

¡Cuide su columna!

Las posturas correctas nos evitarán lesiones y complicaciones futuras. Aprenda cómo sentarse, agacharse, caminar, conducir y hasta dormir.

Carla Cabalceta Rubio / Periodista colaboradora
Modelo: Kiany Brown

La columna vertebral, soporte de nuestro cuerpo, requiere un mantenimiento cuidadoso para evitar severas complicaciones que pueden llegar a situaciones extremas y que, cada vez, se manifiestan con mayor frecuencia.

"Todas las personas deberían conocer qué es la higiene de la columna, para evitar las lesiones existentes ahora", expresa la terapeuta física Karol Rosales.

Las lesiones de la columna se pueden dar en el músculo que la rodea o directamente en una o varias vértebras.

Los músculos débiles del abdomen y la espalda pueden también traer lesiones en la columna como lumbalgias (dolor en la zona lumbar), hernias de disco, dorsalgia (dolor en la zona dorsal), escoliosis (desviación de la columna), entre otras.

Lo primordial para la columna es mantener músculos fuertes alrededor de ella. Para ello, Rosales recomienda ejercicios de fortalecimiento de espalda o "ejercicios de Williams", que incluyen abdominales que no lesionan la espalda.

La fisioterapeuta Gabriela Alfaro explica que la columna está dividida en cuatro secciones: cervical (7 vértebras del cuello), dorsal (12 vértebras del tórax), lumbar (5 vértebras en la parte baja de la espalda) y sacro-coxígea (9 vértebras finales de la columna).

Los siguientes son consejos para proteger su columna de las temidas lesiones:

Dormir: lo más recomendable es dormir boca arriba (con una almohada debajo de las rodillas) o de lado (con una almohada entre las rodillas), ya que así se relajan bien los músculos. La posición menos recomendable es boca abajo, ya que la columna no puede descansar en su posición natural de "S". Si no puede evitar dormir en esa posición, se recomienda colocar una almohada debajo del abdomen. Por último, el colchón debe ser duro, ya que la espalda no descansa si es muy suave.

Conducir: una persona no debería manejar por más de dos horas sin descansar de 5 a 10 minutos. La posición más recomendable al manejar es mantener los brazos en ángulo de 90 a 100 grados con el volante. La reclinación del asiento y la posición de los pies también deben estar en ángulos de 90 a 100 grados.

Caminar: se debe caminar erguido, es decir, con la frente alta y el pecho ligeramente hacia fuera. Las malas posturas al caminar se dan sobre todo en adolescentes, quienes tienden a caminar jorobados, a no pendular los brazos o a arrastrar los pies.

Recoger objetos: cuando se recoge un objeto siempre se deben flexionar las rodillas. Si la persona no flexiona las rodillas e inclina completamente la espalda estará forzando los erectores de la espalda, lo que puede ocasionar múltiples lesiones como las hernias de disco. B

Fuentes:
Licenciada Gabriela Alfaro Molina, Fisioterapeuta, Tel. 8828-8064
Licenciada Karol Rosales Jiménez, Fisioterapeuta, Tel. 8810-8131

¿Cómo sobrevivir al trajín diario?

Las prácticas ergonómicas constituyen un método preventivo para evitar complicaciones, como lesiones en la espalda, lumbalgias o tendinitis, que suelen aparecer en la vida de todo trabajador.

Por Esteban Alfaro/Colaborador
Modelos: Sandra Solorzano y Natalia Vargas

Estar sentado durante horas trabajando con un teclado y un *mouse*, realizar las labores de limpieza o aquellas en áreas altamente tecnificadas (desde la carnicería hasta la ingeniería eléctrica), e incluso hacer trabajos caseros (lavar o cocinar) obligan a movimientos repetitivos que pueden generar graves consecuencias.

Para lograr un equilibrio entre el ser humano y su ambiente, existe la ergonomía. Esta disciplina busca una armonía entre la persona y su entorno tecnológico mediante el diseño de productos y puestos de trabajo que cuenten con la mejor adaptación posible a las condiciones laborales del ser humano.

La ergonomía reconoce el tipo de trabajo que usted hace, las herramientas que utiliza y su ambiente laboral como un universo relacionado que debe funcionar armónicamente.

Actualmente es tema central en las discusiones sobre derechos y regulaciones laborales considerar desde las posturas correctas hasta ejercicios, para prevenir las lesiones por esfuerzos repetitivos (que pueden incapacitar a una persona permanentemente); así como proporcionar las mejores sillas, teclados y computadoras para el "corre-corre" mundial de hoy.

La preocupación principal de la ergonomía es "buscar cómo reducir las pérdidas económicas y humanas en los diferentes lugares de trabajo, surgidas constantemente a raíz de las incapacidades por diversos dolores provocados por las malas posturas", explica la fisioterapeuta y profesora universitaria Melissa Ovares.

Para ella, las prácticas ergonómicas son un método preventivo para evitar dolores que pueden aparecer

a corto, mediano o largo plazo en la vida del trabajador.

Cuidados necesarios

El problema con los movimientos repetitivos es que pueden lesionar diferentes partes del cuerpo. Además, producen generalmente un dolor que puede llegar a ser incapacitante.

"No nos podemos acoplar a estos movimientos repetitivos debido al daño que producen, debemos modificar nuestra vida diaria ya sea en el hogar o en el trabajo, para que en lo posible podamos disminuirlos o eliminarlos", agrega Ovares.

Además de los productos ergonómicos, hay muchas maneras en que las personas pueden transformar su espacio o realizar ejercicios, como "gimnasia de compensación", que beneficiarán su vida cotidiana.

Respecto a esa gimnasia, la terapeuta Natalia Vargas, quien realizó adaptaciones ergonómicas para Servivalores, en la sucursal de Servimás en Puntarenas, y cuyas recomendaciones se aplicarán en futuras sucursales, nos da algunos consejos para lograr la armonía con el espacio:

Computador:

-Pantalla: frente al rostro, para evitar torcer el cuello. La línea horizontal de visión debería coincidir con la parte superior de la pantalla.

-Teclado, objetos y documentos: colocados de manera cómoda y cercana. Los brazos deben tener espacio para descansar.

***-Mouse*:** Utilizar un porta-muñecas en la mano que usa. Si se es diestro, también se puede aprender a utilizar el *mouse* con la mano izquierda, para equilibrar el tiempo de uso de las manos. En tres semanas se adquiere la costumbre.

Sentado:

-Sentarse correctamente, y moverse o levantarse cada cierto tiempo para evitar fatiga.

-Silla: La altura debe ajustarse para transferir el peso corporal a través de los glúteos, con respaldos ajustables de arriba abajo y de adelante hacia atrás, debe contar con flexión suficiente para un buen apoyo lumbar.

-Los pies deben estar apoyados completamente en el suelo, o bien utilizar un apoyo. Las rodillas deben permanecer en ángulo recto.

Diarios:

-Doblar las rodillas (ponerse en cuclillas manteniendo la espalda recta), para realizar todas aquellas tareas o ademanes que antes se hacían curvando la espalda: recoger un objeto del suelo, levantar una carga, etc.

-Barrer o limpiar platos: no se debe hacer sólo con las muñecas, sino lograr una sincronía entre hombros y codos, además de permanecer con la espalda recta. Al estar mucho tiempo de pie, hay que alternar descansos y utilizar zapatos cómodos.

Hasta para barrer, debe cuidar sus movimientos. La forma correcta de hacerlo es colocando la escoba frente a usted.

Problemas
derivados de malas prácticas, posturas y movimientos repetitivos:

- Lumbalgias (60% de las consultas médicas son por este padecimiento, señala Ovares)
- Cervicalgias
- Tendinitis
- Dolor en los hombros
- Dolor en muñecas
- "Dedo engatillado" (inflamación de los tendones)
- Síndrome del túnel del carpo bilateral: presión sobre los nervios que se transmiten a la muñeca

Una buena postura y un buen estiramiento traen muchos beneficios

-Se aconseja que los escalones cuenten con un apoya-manos y evitar que estén resbalosos.

¡A estirar!

-**Pies:** rotación con las piernas extendidas.

-**Manos y muñeca:** girar las muñecas de un lado hacia el otro.

Con la mano abierta, tomar los dedos de las puntas y bajarlas, como una descarga de peso. Ayuda a los flexores del antebrazo.

-**Brazo:** Estirar los brazos al frente (10 veces en total).

-**Cuello:** Con la mano izquierda sujetar la parte superior y contra lateral de la cabeza y realizar una pequeña presión hacia el hombro izquierdo. Repetir con los miembros derechos.

-**Espalda:** Encorvarla tratando de juntar hombros hacia delante.

Estos ejercicios deben realizarse de 8 a 10 segundos cada uno, en sesiones que se repitan al menos 3 ó 4 veces al día. B

Fuentes:
Licda. Melissa Ovares, fisioterapeuta, tel.: 8362-0195.
Bach. Natalia Vargas, fisioterapeuta, tel.: 8882-8524.

Andar, tiempo y paciencia

La presión para que los niños caminen en forma temprana, genera defectos posturales y trastornos ortopédicos.

Lilliana María Incera V/ Caja Costarricense de Seguro Social

Los padres de familia no tienen que alarmarse cuando observan en sus hijos, durante los primeros meses de nacidos, problemas posturales, principalmente en sus extremidades inferiores.

"El 50% de los recién nacidos tiene sus piernitas un poco arqueadas hasta los dos años y ocho meses; luego, esa condición, como otros defectos posturales, mejora de forma espontánea en la mayoría de los casos", manifestó el Dr. Tobías Ramírez Rojas, Jefe de la Clínica del Servicio de Ortopedia del Hospital Nacional de Niños.

Sin embargo, la consulta médica es necesaria cuando ciertos defectos, como las piernas corvetas, las rodillas juntas, o el pie plano, persisten después de los tres años de edad.

A veces, por querer ser los primeros en todo, los progenitores impulsan a sus hijos a que caminen muy temprano, perjudicando su salud con esa práctica errónea.

Ojo con las andaderas

Por lo general, los niños comienzan a caminar entre los once meses y el año y medio de edad; es entonces cuando los padres pueden detectar lo que los ortopedistas denominan el "Genovaro fisiológico" o piernas corvetas.

Los progenitores deben tener mucho cuidado, porque ese defecto se puede acentuar si están presentes algunos factores de riesgo no modificables como la genética. También inciden otros que se pueden cambiar, como la obesidad, la marcha temprana (antes del año de edad) y el uso de la andadera.

"Los niños no deben utilizar las andaderas, porque se les obliga a estar de pie cuando aún no están preparados para hacerlo", recalcó el Dr. Ramírez Rojas.

Caminar como Chaplin, sentarse como un indio, dormir boca arriba o de medio lado, son remedios efectivos.

Quienes son corvetas, y a pesar del paso del tiempo no superan el problema, tienen que ser investigados por los ortopedistas. Debe determinarse si está presente alguna patología de fondo como: raquitismo, enfermedades metabólicas o enanismo.

Cuando los expertos confirman la presencia de alguno de esos males, se adoptan de inmediato las medidas correctivas para superar el defecto postural. Por ejemplo, en ocasiones, es necesaria una intervención quirúrgica.

Pero, en otros pacientes, es suficiente el uso de zapatos ortopédicos, plantillas o ejercicios, para que el niño logre el correcto alineamiento de las piernas. Algunas técnicas son muy sencillas, y hasta divertidas, pues solo son necesarias las cosquillas en el borde externo del pie por 5 minutos, tres veces al día, para que el niño reaccione y mueva el pie hacia afuera.

La enfermedad de Blount es uno de los males que provoca ese defecto postural y los especialistas sospechan que está presente cuando el niño no ha corregido la curvatura de sus piernas a los tres años de edad. Esta patología es más frecuente en los niños negros, pero también en los caminadores tempranos y en quienes tienen sobrepeso.

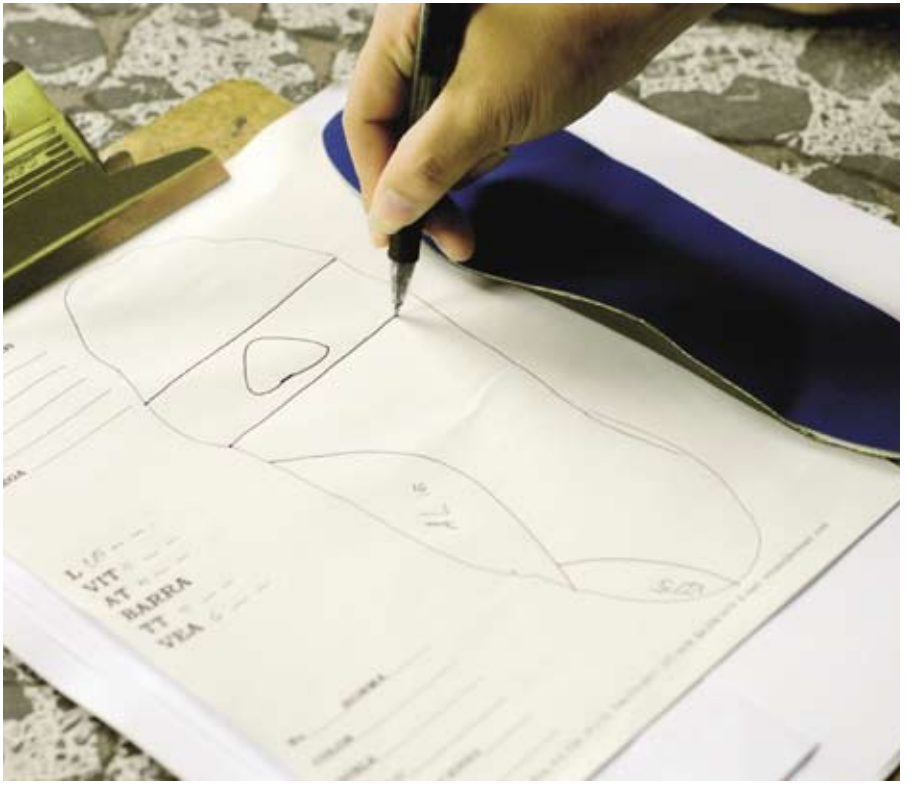
Cuando la enfermedad se presenta, se observa en la radiografía una lesión en el área de crecimiento medial de la tibia, que impide el desarrollo simétrico y longitudinal del hueso, el cual crece más de un lado que del otro. Como consecuencia, la pierna comienza a arquearse.

Quienes padecen la enfermedad de Blount requieren de una cirugía para corregir el problema; sin embargo, el mal podría presentarse de nuevo en el futuro.

De igual manera, las infecciones en los huesos durante los primeros meses de vida pueden afectar la línea de crecimiento de esas estructuras óseas, presentándose entonces defectos posturales como las piernas corvetas.

¡Rodillas enamoradas!

El término "Genovalgo" se refiere a las rodillas juntas o enamoradas. En algunas ocasiones, cuando un defecto postural desaparece, otro se hace presente. Por ejemplo, el valgo fisiológico —rodillas juntas— podría aparecer después de que los niños, en forma espontánea, logran alinear



sus piernas y dejan de ser corvetas. El valgo se corrige, en la mayoría de los casos, en forma espontánea.

Lo normal es que, después de los 7 años, las extremidades inferiores tiendan a alinearse hasta quedar casi rectas. Sin embargo, hay casos acentuados de Genovalgo que requieren de investigación por parte de los especialistas.

Generalmente, son niños que tienen una de sus piernas en la posición correcta pero la otra no. El sobrepeso afecta mucho a esos pacientes quienes, en algunas ocasiones, requieren de una cirugía para corregir los defectos posturales.

Las plantillas correctoras y los zapatos ortopédicos ayudan también a quienes mantienen sus rodillas juntas; pero, los expertos toman la decisión de operar cuando por esos medios no se obtienen los resultados esperados.

Tanto el genovaro (pies hacia dentro) como el genovalgo pueden produ-

cir serios problemas cuando no se corrigen a tiempo. Ambos pueden ocasionar un desgaste temprano muy serio en las rodillas y los pacientes requieren de cirugías muy complejas para lograr el alineamiento de los huesos.

El famoso pie plano

La apariencia plana del pie es normal entre los dos años y medio y los tres años de edad. Los niños forman el arco cuando comienzan a caminar, pues la grasa del pie desaparece con la actividad diaria.

La formación del arco es muy importante porque le brinda al pequeño estabilidad en la marcha y, además, le da comodidad y habilidad para correr y brincar.

Por el contrario, quienes no lo tienen se tropiezan y caen con frecuencia, son torpes, se cansan y gastan en forma irregular el calzado.

Los niños requieren de ayuda profesional cuando a los tres años aún no han logrado formar el arco de su pie. Por lo general, para corregir el defecto, los pacientes tienen que usar plantillas, zapatos ortopédicos y practicar una serie de ejercicios, como caminar de puntillas; las cosquillas en la planta del pie son muy efectivas para estimular los tendones y fortalecer los músculos; también, los niños con ese problema deben caminar en terrenos irregulares como, por ejemplo, arena o piedrilla.

El factor genético está presente pues hay familias en las cuales todos sus miembros tienen pie plano.

Algunos casos, muy bien calificados, requieren de una intervención quirúrgica. Existen aproximadamente veinte técnicas quirúrgicas diferentes para el tratamiento del pie plano; sin embargo, los resultados no son siempre los mejores, pues algunos pacientes se quejan de dolores residuales producto de la operación.

“Por ese motivo, si los pacientes

Algunas técnicas son hasta divertidas: cosquillas en el borde externo del pie por 5 minutos, tres veces al día, hacen que el niño reaccione y mueva el pie hacia afuera.

no manifiestan grandes molestias, es preferible tratarlos en forma conservadora con plantillas y zapatos ortopédicos", expresó el Dr. Ramírez Rojas.

Pies encontrados

Por lo general, cuando los niños comienzan a caminar, lo hacen con sus pies encontrados y los especialistas lo consideran normal hasta los cuatro años de edad. "Se trata de un problema más que todo estético, que no va a producir complicaciones", explicó el Dr. Tobías Ramírez. Los ejercicios son importantes para corregir este tipo de defecto: caminar como Chaplin, con los pies hacia fuera, durante 10 minutos todos los días es muy efectivo; sentarse como un indio; dormir boca arriba o de medio lado; y, sobre todo, los padres de familia deben recordarle al niño que cuando camina los pies deben ir siempre hacia delante.

Además, el ballet brinda grandes beneficios a esos pacientes. Las plantillas y los zapatos ortopédicos también pueden ser utilizados por los niños que desvían sus pies hacia adentro. B

¡Padres expertos en rehabilitación!

El trinomio padres, pacientes y fisioterapeutas es vital para el éxito de la rehabilitación infantil.

Lilliana Incera V/ Caja Costarricense de Seguro Social
Modelos: Leonardo Cruz, Shirley Lobo (padres) y Fátima Cruz Lobo (niña), acompañados de la Licda. Aurelia Gracía.

La excelencia del personal del Servicio de Ortopedia y Fisioterapia del Hospital Nacional de Niños favoreció el año pasado a los 22 mil pacientes que acudieron a la consulta externa del lugar y a 1.075 niños a quienes se les practicó una intervención quirúrgica.

"Para satisfacción de los costarricenses, el Servicio de Ortopedia y Fisioterapia está a la altura de cual-

El año pasado 22 mil pacientes y más de mil niños, a quienes se les practicó cirugía, se beneficiaron de la calidad del Servicio de Ortopedia del Hospital de Niños.

quier otro centro especializado del mundo, en cuanto a la atención de la patología de alta complejidad", expresó el Dr. Patricio Álvarez Cosmelly, jefe de ese centro de trabajo.

El servicio está conformado por ocho ortopedistas pediátricos y, desde hace 20 años, está organizado en clínicas para atender las patologías cada vez más complejas que sufren los pacientes de pediatría ortopédica.

La Clínica de Tumores Óseos e Infecciones trata los casos con modernas técnicas quirúrgicas de salvamento para evitar las amputaciones de las extremidades inferiores.

La Clínica de Fijadores Externos maneja, con mucho éxito, la patología congénita; por ejemplo, los expertos utilizan los procedimientos más actualizados para alargar los miembros inferiores cuando hay diferencias en la longitud de los huesos. "Algunos colegas de otras partes del mundo han mostrado mucho interés en conocer nuestra experiencia en lo que respecta a este tipo de operaciones", manifestó el Dr. Patricio Álvarez Cosmelly, Jefe del Servicio de Ortopedia.

Otra de las clínicas es la de Columna Vertebral, donde se atienden las malformaciones congénitas de esa estructura ósea, como por ejemplo la escoliosis, un padecimiento muy frecuente en la población infantil.

La Clínica de Cadera es otra de las unidades importantes, así como la Clínica de la Mano, donde se ven patologías muy complejas.

La especialización de los médicos de Ortopedia, en otros centros de renombre mundial, le ha permitido al hospital economizar muchos recursos, gracias a la utilización de nuevas técnicas.

Minor Solís recibe atención en el Hospital de Niños. Esa mañana lo acompañó su padre Eduardo Solís y fue atendido por Carlos Flores, encargado de yesos.

Por ejemplo, en el pasado, los niños afectados por la patología de Piebott –o malformación congénita del pie– requerían de una intervención quirúrgica. Pero, en la actualidad, los expertos utilizan novedosas técnicas de enyesado para recuperar la posición del pie malformado.

"En el Servicio de Ortopedia, todos los martes se atienden 30 pacientes con la enfermedad de Piebott", reveló el Dr. Álvarez Cosmelly.

El complemento perfecto

El Servicio de Fisioterapia es el complemento perfecto de Ortopedia, pues el personal rehabilita a los pacientes que así lo requieren.

Cuatro fisioterapeutas brindan asistencia a quienes evidencian: síndrome de inmovilidad y postoperatorios, enfermedades neurológicas, patologías del sistema muscular y tendinoso, retraso del desarrollo motor.

Pero se da también instrucción a los padres, puesto que el papel de los familiares en la rehabilitación de los pacientes es fundamental para la recuperación. Esto porque se requieren procesos sostenidos de tratamiento dentro y fuera del hospital. Se les instruye sobre la colocación de algunos aparatos ortopédicos, sobre la forma en que deben continuar los tratamientos en el hogar y para la realización de diversos tipos de ejercicios.

La tortícolis con la cual nació Ivana ya no representa un problema gracias a los ejercicios que la experta Aurelia García le practica rigurosamente cada semana.

Al respecto, hay innumerables ejemplos que demuestran esa unión tan efectiva entre pacientes, fisioterapeutas y familiares.

Una niña llamada Ivana

Ivana no podía mover su cabecita en forma normal, sino que la mantenía inclinada por completo hacia la derecha. Incluso, cuando comenzó a sentarse, se iba de lado, pues la postura de la cabeza no le proporcionaba el equilibrio necesario para mantenerse estable.

Ivana Madrigal nació con una tortícolis congénita del lado derecho; sufría de una malformación, bastante frecuente, caracterizada por un acortamiento del músculo esternocleidomastoideo.

Según los expertos, el problema es producto de la posición que mantuvo la niña en el útero materno durante la evolución del embarazo.

Por recomendación de la pediatra que la trató, Ivana fue referida a la Unidad de Fisioterapia del Servicio de Ortopedia del Hospital Nacional de Niños. Quince días después de su nacimiento, la niña comenzó a visitar esa dependencia, los martes y los jueves de cada semana, por espacio de una hora.

La fisioterapeuta, Aurelia García Miranda, Supervisora de Terapia Física y Ocupacional, inició las sesiones de rehabilitación para estirarle el músculo dañado y fortalecerle a la vez los músculos del cuello, para que lograra sostener la cabeza.

De igual manera, las especialistas ayudaron a Ivana en su parte motora para que lograra sentarse, gatear y para que pueda, en un futuro, iniciar la marcha.

Según su tía, Alexandra Brenes, gracias a los ejercicios, el hundi-

miento que Ivana tenía en el cuello comenzó a rellenarse, pues con el tiempo el músculo atrofiado se fue formando poco a poco.

"Mi sobrina se siente ahora muy bien. Al comienzo lloraba todo el tiempo durante la rehabilitación, pero ahora disfruta las visitas porque la tortícolis ha ido cediendo", expresó Alexandra.

Por su parte, la experta María Aurelia García manifestó que la educación a los familiares es parte fundamental de los tratamientos. "Ellos tienen que ejercitar a sus hijos en los hogares, porque la rehabilitación no debe realizarse solo en el hospital", expresó.

En el caso de Ivana, la madre fue instruida para que acostara a su hija boca abajo y le mantuviera la cabeza en posición contraria a la contractura por pocos segundos.

Hoy, quien observa a la niña ve en ella a un ser humano feliz, ágil en sus movimientos, sin vestigios de aquella tortícolis congénita que le producía dolor y le impedía el movimiento de su cabeza.

La capacitación de los padres en los procesos de rehabilitación de sus hijos logra la recuperación de los niños.

La Parálisis de ERB

Edgar Alvarenga es un niño de intensos ojos azules. Es grande y robusto, y esa condición complicó el parto en el momento de la expulsión.

Al extraerlo, Edgar sufrió una lesión en algunos de los nervios de su brazo derecho. Por ese motivo, la extremidad permanece inmóvil: no hay evidencia de movimiento en el codo, la muñeca y los dedos.

Próximamente, una resonancia magnética permitirá afinar el diagnóstico para determinar cuáles son los nervios del brazo afectados.

Eso es lo que se conoce como Parálisis de ERB y la consulta, por ese problema, es muy frecuente en el Hospital Nacional de Niños.

Edgar tiene ya 7 meses de edad y desde los 15 días de nacido asiste al Servicio de Fisioterapia, tres días a la semana.

En la actualidad, gracias a los masajes y a la aplicación de estímulos eléctricos, el niño tiene una mejor movilización del brazo derecho, debido a la ayuda que le ofrece el izquierdo.

Su madre, Cindy Mallorga, conoce muy bien los ejercicios que su hijo necesita y las posiciones que debe mantener en el hogar para procurar el fortalecimiento de los músculos del brazo. Definitivamente, las terapias de rehabilitación recibidas en el Servicio de Fisioterapia y los ejercicios en el hogar contribuirán a mejorar la calidad de su vida. B

La osteoporosis, enfermedad de mujeres

La mayoría de las fracturas de cadera, en Costa Rica, se relacionan con la osteoporosis.

María Isabel Solís /Caja Costarricense de Seguro Social, msolisr@ccss.sa.cr

Dos décadas atrás, nadie hablaba de la osteoporosis en Costa Rica; sin embargo, hoy, en cualquier reunión de mujeres de edad avanzada, es un tema de conversación, pues esta enfermedad golpea con mayor severidad a la población femenina.

Aunque investigaciones realizadas por profesionales del Hospital México demuestran que en Costa Rica este padecimiento no tiene el impacto que alcanza en las naciones europeas, consideran que se le debe poner atención y especialmente educar a la población. Estas prácticas preventivas permitirán promover estilos saludables de vida y evitarán que muchas lleguen a sufrir esta fragilidad ósea que está afectando, sin compasión, a las mujeres de otros países.

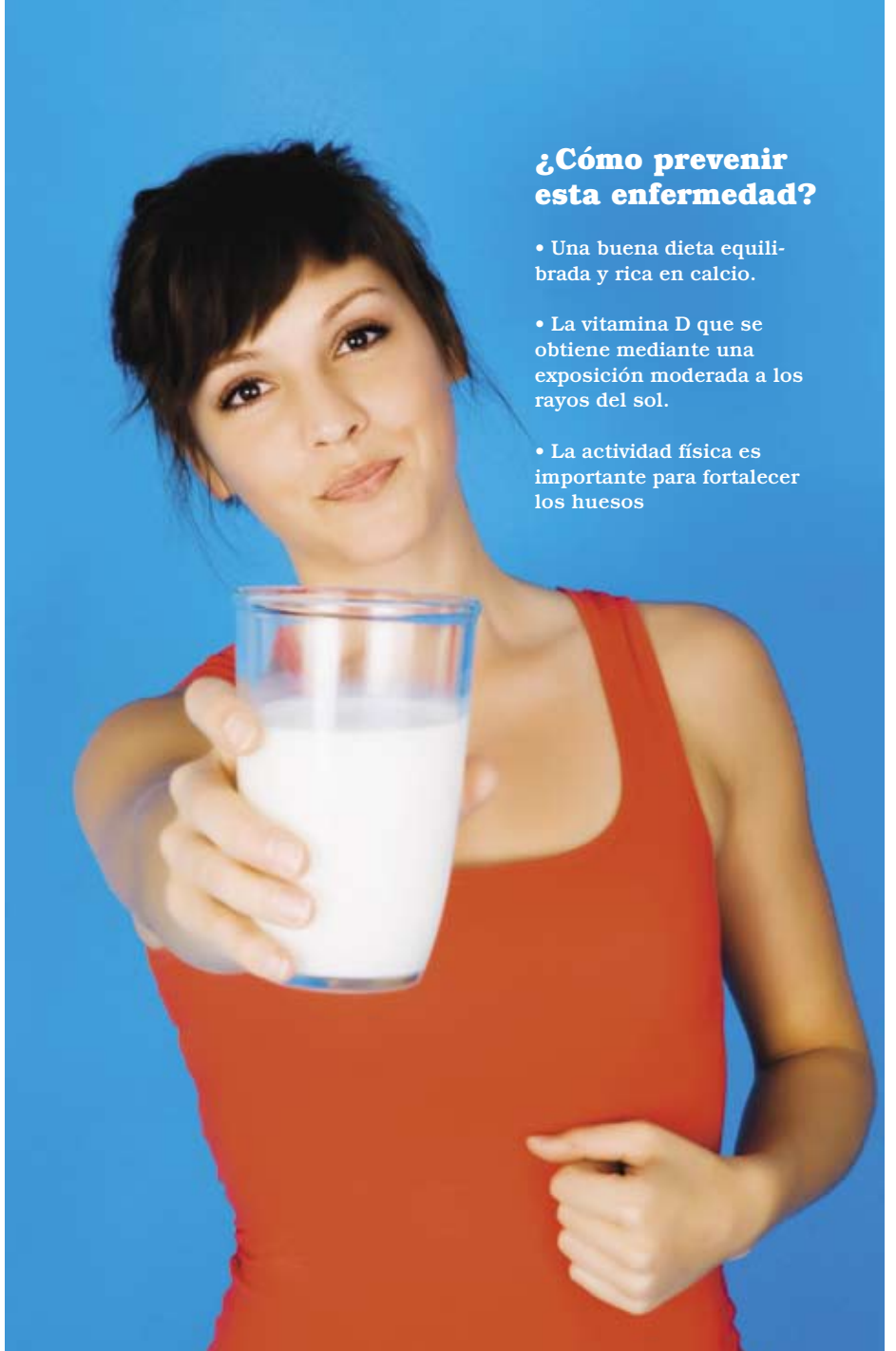
La osteoporosis es uno de los desórdenes más graves en las mujeres de 65 años, pues al aumentar la edad los huesos osteoporóticos se hacen cada más porosos y frágiles, al punto de que un simple movimiento puede producir una fractura de muñeca, vértebra o cadera.

Amenaza a mayores

Según el estudio denominado "La epidemiología de la fractura de cadera de origen osteoporótico en Costa Rica en un periodo de cinco años", realizado por el Servicio de Medicina Interna del Hospital México, la mayoría de las fracturas de cadera que se producen en el país están relacionadas con la osteoporosis. La investigación determina además que este tipo de fractura tiene la mortalidad más elevada en relación con otras lesiones osteoporóticas.

El estudio señala que la incidencia de fracturas de cadera encontrada en Costa Rica es de 34 por cada cien mil habitantes, cifra que es muy baja si se compara con la incidencia que existe en otras partes del mundo.

Se estima que el riesgo de fractura de cadera es un 50 por ciento mayor en las mujeres que en los hombres.



¿Cómo prevenir esta enfermedad?

- Una buena dieta equilibrada y rica en calcio.
- La vitamina D que se obtiene mediante una exposición moderada a los rayos del sol.
- La actividad física es importante para fortalecer los huesos

Los datos revelan que nueve de cada diez fracturas de cadera se producen en personas mayores de 50 años.

Se calcula que del 15 al 20 por ciento de las personas que han sufrido una fractura de cadera mueren en el transcurso del primer año y a los cinco años ese riesgo se eleva al 50 por ciento.

La mitad de las personas supervivientes quedarán total o parcialmente incapacitadas y requerirán ayuda durante el resto de sus vidas. Por ello, de acuerdo el Dr. Carlos Sancho Rojas, especialista en Medicina Interna del Hospital México, la osteoporosis produce serios problemas económicos y sociales para el país.

Factores de protección

El Dr. Carlos Sancho Rojas considera que la mejor forma de enfrentar la osteoporosis es mediante un estilo de vida saludable; y, para ello, es fundamental una dieta rica en calcio.

El calcio lo encontramos en la leche, los productos lácteos como el queso, el yogur, además en alimentos verdes como el brócoli.

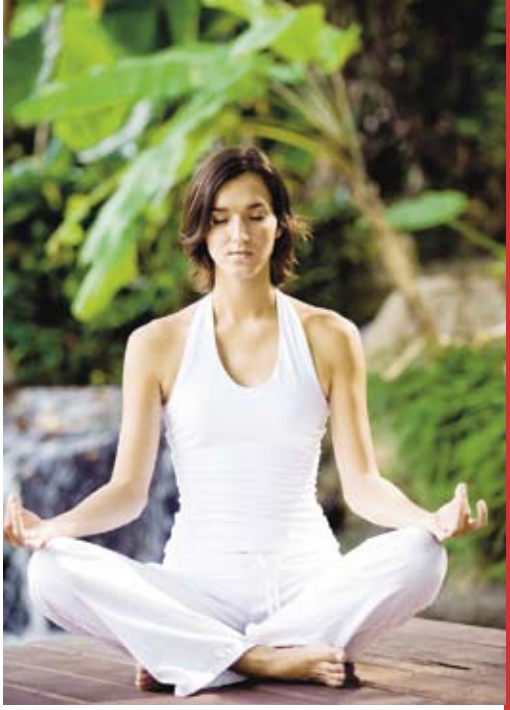
El consumo de calcio es fundamental en todas las épocas de la vida, y las necesidades se empiezan a plantear desde la etapa embrionaria cuando inicia la formación ósea.

Durante la infancia, las necesidades de calcio se van incrementando; y, en la adolescencia, los requerimientos de este mineral se elevan considerablemente. Si el aporte de calcio es deficitario en estas etapas, los huesos adultos serán más débiles.

El especialista explicó que es necesario vigilar el consumo del calcio en las personas ancianas, pues en ellas la absorción de este mineral es menor.

Se debe recordar que el calcio lo encontramos en la leche, los productos lácteos como el queso, el yogur, además de aquellos alimentos verdes como el brócoli, según lo explicó la nutricionista Heidi Castro.

Otro de las armas disponibles para protegerse contra la osteoporosis, según lo puntualizó José Ángel Ramírez, profesional en educación física de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), es la actividad física constante y regular que permita obtener un pico de masa ósea ideal para mantener el hueso. Este especialista aconseja caminar, bailar, andar en bicicleta, nadar y hacer ejercicio de resistencia, como sentadillas, pues lo importante es tener un corazón sano y protegido por una estructura fuerte.

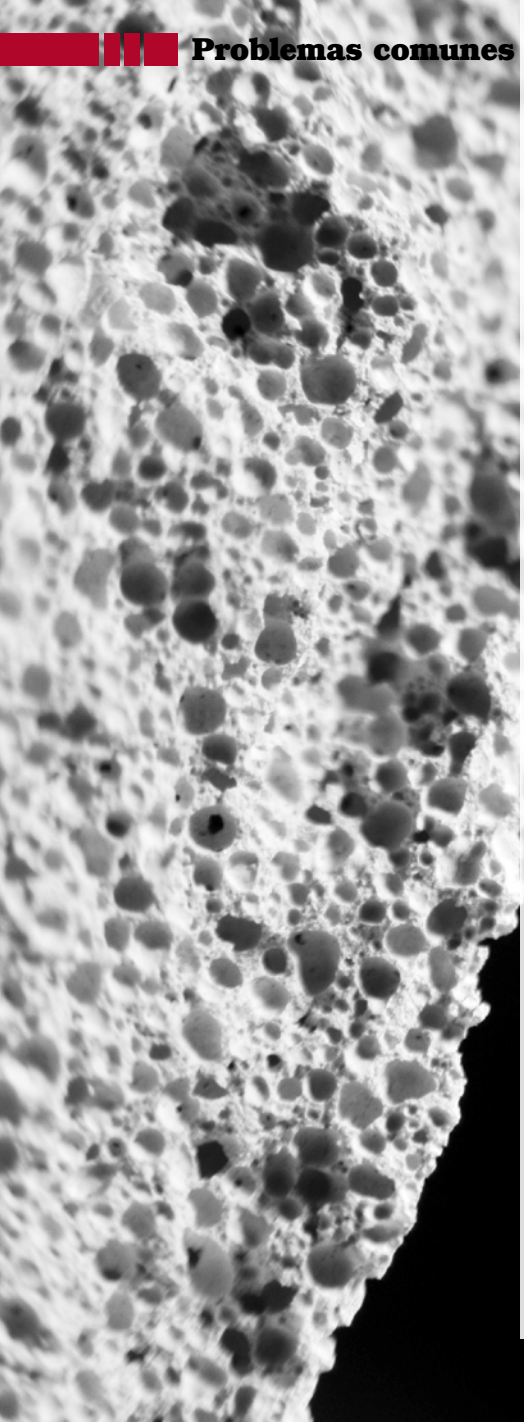


Tanto Ramírez como Fernando Morales, director del Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología, sugieren eliminar la práctica del tabaquismo, abandonar el exceso en el consumo de bebidas alcohólicas y mantener actitudes posturales correctas al sentarse, acostarse, levantar objetos del suelo o mover objetos pesados.

Otras de las sugerencias es evitar las caídas en la población adulta mayor; para ello, se requieren buenas aceras, que en las casas no se usen alfombras, que no se dejen objetos en el suelo para evitar que ellos se resbalen, y que se usen buenos anteojos. B

Los principales factores de riesgo

- Los factores genéticos pueden determinar hasta un 60 a 80 por ciento de la masa ósea de una persona.
- Las mujeres delgadas y con huesos pequeños de raza caucásica o asiática.
- Las mujeres que han tenido un primer periodo menstrual tardío y una menopausia precoz.
- La extirpación de los ovarios antes de la menopausia sin la administración de un tratamiento de reposición de estrógenos.
- La falta de una dieta equilibrada y una dieta pobre en calcio
- Cuando una persona fuma el riesgo de osteoporosis se multiplica
- El alcohol en exceso es tóxico para los huesos y facilita la pérdida de calcio y vitamina D a través de la orina.
- El consumo de ciertos medicamentos.
- La inactividad física
- Los trastornos de la alimentación como la bulimia y la anorexia.



“Mi cuerpo venció la osteoporosis”

A raíz del cáncer de mama que se le detectó a Damaris Marín Camacho, cuando apenas rozaba los 36 años, los médicos optaron un año después extirparle los ovarios para detener la producción de estrógenos ligada a la aparición de aquel tumor maligno.

Aquella situación provocó en esta mujer una menopausia prematura y además una severa osteoporosis, la cual se le diagnosticó ocho años atrás cuando ya la enfermedad había avanzado.

Tras cuatro años de tratamiento, los endocrinólogos descubrieron que su organismo no había respondido al esquema terapéutico: “era como si hubiese estado tomando agua, pero Dios permitió que me atendiera un nuevo especialista, quien de inmediato decidió modificar el esquema terapéutico y enviarme varias pruebas especiales”, recordó Damaris.

Al año de estar con este nuevo tratamiento, los niveles de descalcificación en la columna vertebral bajaron considerablemente.

Pero, a pesar de su recuperación, Damaris es una mujer que a partir de aquel diagnóstico acató al pie de la letra las recomendaciones médicas. Todos los días, con la luz del alba, recorre las calles de San Francisco de Dos Ríos, pues la caminata diaria le da vida y la fuerza necesaria. B

Roche

Bonviva®
ácido ibandrónico
SOLO UNA AL MES
CONTRA LA OSTEOPOROSIS

EXITOSO MEDICAMENTO CONTRA LA OSTEOPOROSIS POSMENOPÁUSICA

Primer y único tratamiento de solo 1 tableta al mes.

Según la OMS, se estima que en el mundo la Osteoporosis afectará a 4 de cada 10 mujeres mayores de 50 años en fase posmenopáusica, y 1 de cada 2 mujeres mayores de 65 años sufrirá algún tipo de fractura relacionada con la enfermedad[1].

De igual forma, según la IOF (International Osteoporosis Fundation) o en español, Fundación Internacional de Osteoporosis, para el año 2050 se estima que 6.26 millones de personas sufrirían una fractura de cadera como consecuencia de la Osteoporosis, la mayoría de estos casos ocurrirán en personas mayores en Asia y Latinoamérica.

La ventaja de tomar **Bonviva®** una vez al mes significa un paso adelante en el tratamiento, ya que las pacientes tomarán solamente 12 tabletas de **Bonviva®** al año en lugar de las 52 necesarias con los bisfosfonatos de administración semanal.

Esta diferencia tiene una gran importancia, ya que estudios clínicos[2] han demostrado que las mujeres prefieren un medicamento de administración mensual contra uno que tengan que tomar todas las semanas.

El incremento en la densidad y fortaleza ósea ha demostrado que **Bonviva®** reduce el riesgo de fracturas como consecuencia de la Osteoporosis[3]. Se ha evidenciado que cuando una paciente toma **Bonviva®**, tiene mayor persistencia en el tratamiento y por ende un mejor resultado clínico.

PREGÚNTELE A SU MÉDICO POR BONVIVA®

Único tratamiento contra la Osteoporosis posmenopáusica, que tiene la conveniencia de ser oral con solo 1 tableta al mes.

Para mayor información contáctenos: 800-BONVIVA (800-266-8482)
www.contactobonviva.com

1. Assessment of fracture risk and its applications to screening for postmenopausal osteoporosis. Report of a WHO Study Group. WHO Technical Report Series 843, Geneva, 1994. **2.** Emkey R, Binkley N, Seidman L, Rosen C. BALTO I: Women Treated for Osteoporosis Rate Preference and Convenience for Once-Monthly Ibandronate versus Once-Week Alendronate. Poster M435 presented at: 27th Annual Meeting of the American Society for Bone Mineral Research, September 23-27, 2005 Nashville, TN. **3.** Chesnut CH, Skag A, Christiansen C, Recker R, Stakkestad JA, Hoiseth A, Felsenberg D, Huss H, Gilbride J, Schimmer R, Delmas P, for the Oral Ibandronate Osteoporosis Vertebral Fracture Trial in North American and Europe (BONE). J Bone Min Res 2004; Vol. 19, No. 8, pgs 1241-1249.

Todos los medicamentos poseen efectos secundarios. Este medicamento requiere receta médica.
Roche. Teléfono: (506) 2298-1500, fax: (506) 2298-1610, apartado postal: 3438-1000 San José, Costa Rica. RSSA 04-08 BNV-1111.
Derechos reservados. Prohibida la reproducción sin la autorización de Roche. Para más información contacte al Departamento Médico de Roche.

¡Cuidado, mejengueros!

Quebraduras de pierna, tobillo y fémur atiborran los servicios de emergencias de los hospitales los fines de semana.

María Isabel Solís R/ Caja Costarricense de Seguro Social/msolisr@ccss.sa.cr

Cuando apenas se alistaban para disfrutar de una mejenga, al filo del mediodía del 19 de marzo último, el rostro de dolor de Adrián García quebró la algarabía juvenil que había en aquel predio, localizado en Piedades de Santa Ana.

Un esguince en su tobillo derecho fue el diagnóstico que ofreció el equipo médico de la clínica Carlos Durán, que atendió al menor de 13 años de edad.

Tras aquel percance, Adrián confiesa que no calentó lo suficiente, tampoco andaba los zapatos óptimos para jugar una mejenga, lo que pudo provocar que el tobillo se le torciera.

Mas Adrián no es el único "mejenguero" que sufre esta amarga experiencia. Los profesionales de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS) consideran que los fines de semana se incrementa el número de pacientes que atienden, al sufrir un tirón, un esguince o una fractura, tras las mejengas del fin de semana.

Para el Lic. José Ángel Ramírez, preparador físico de la CCSS, parte del problema es que existen personas que suelen jugar mejenga en forma es-

Tómelo en cuenta

- Haga ejercicio en forma regular.
- Entrene específicamente el deporte que va a practicar.
- No realice deporte únicamente los fines de semana.
- Si no tiene práctica, haga un inicio moderado, no más de media hora.
- Caliente antes de jugar.
- Utilice zapatos adecuados.
- Practique el juego limpio.
- No juegue hasta fatigarse.

porádica, por un largo periodo y sin prepararse para ello. Buena parte de estas personas no poseen condición física para "mejenguear", tienen sobrepeso y carecen del entrenamiento adecuado.

De acuerdo con el profesional, esta situación aumenta la vulnerabilidad a sufrir caídas y todos estos accidentes atiborran los servicios de emergencias de los hospitales costarricenses.

De alto impacto

De acuerdo con los datos procedentes del Departamento de Estadística de la CCSS, alrededor de 22 personas al día egresaron, en el 2006, con fracturas en diferentes partes del cuerpo; la mayoría de ellas pertenecientes al sexo masculino: el 63.1 por ciento de las víctimas eran hombres, es decir, 5.199.

El informe reveló que las fracturas más frecuentes se presentaron, en el caso de los hombres, en las piernas, los tobillos, el fémur, el cráneo y la cara, el antebrazo, la muñeca, el hombro y el brazo.

Mientras tanto, en las mujeres, las quebraduras más frecuentes se presentaron en el fémur, pierna y tobillo, antebrazo, hombro y brazo.

De acuerdo con la información estadística institucional, el 41.6 por ciento de los hombres que tuvieron este diagnóstico como egreso tenía un rango de edad entre los 20 y los 44 años de edad. Mientras tanto, en el caso de las mujeres, el grupo de edad más afectado tenía entre 65 y 99 años de edad.

El Dr. Vinicio Mesén, director del Centro Nacional de Rehabilitación, explicó que las fracturas producen un gran impacto en los servicios que brinda la institución que dirige. Según el funcionario, existen fracturas que dejan algunas secuelas que requieren procesos de rehabilitación prolongados. Las personas que las sufren tienen que inmovilizarse por varios días, incluso meses, por lo cual se ven obligados a aislarse de sus actividades laborales por largos periodos.

A Adrián, por ejemplo, se le prescribió un reposo de siete días que lo obligó a guardar cama. Los médicos le dijeron que era avconsejable que, por ese periodo, no apoyara su pie en el suelo. "Es el precio que estoy pagando por un descuido", dijo Adrián. B

Sin rupturas

Las fracturas en la tercera edad pueden ser muy complicadas, por lo que prevenirlas resulta vital.

Esteban Alfaro/ Periodista colaborador
Locación: Hogar de ancianos Santiago Crespo, Alajuela

A nadie le gusta tropezarse ni caerse; muchos menos fracturarse, así sea el dedo meñique.

Cuando llega el envejecimiento, los riesgos y repercusiones de una fractu ra son mayores que en la juventud. Cuidados y prevención son importantes, pero no hay que esperar a la vejez para emprenderlos.

Al levantarse de la cama, es importante sentarse unos minutos para que la presión sanguínea se ajuste, y evitar así el vértigo y la pérdida de balance.

Desde la niñez y la adolescencia, las personas deben ir preparando su "dotación" ósea mediante una vida sana y tranquila, buena alimentación y ejercicio físico. También es esencial evitar vicios como el tabaco, las drogas y el consumo excesivo de alcohol.

Riesgo creciente

No obstante, cuando se llega a cierta edad, hay ciertos factores insalvables. Y la vejez es una época donde el padecimiento de ciertas enfermedades puede influir para un accidente y provocar la temida fractura.

Factores por tomar en cuenta y que requieren asistencia profesional son:

• Déficit sensorial en la audición y en la vista (como las cataratas).

• Medicamentos que afecten el metabolismo del calcio, el equilibrio, o cuando hay interacción entre varias medicinas.

• Estados de desnutrición, depresión, e incluso demencia.

• Enfermedades como la osteoporosis, la osteoartrosis (problemas articulares), o la hipertensión ortostática, entre otros.

• Padecimientos como el vértigo o el Parkinson, sistémicos como la artritis reumatoide, o enfermedades agudas.

En el caso de las mujeres, el cambio hormonal después de la menopausia es importante. Como menciona el ortopedista y traumatólogo Óscar Francisco Uribe, éste produce una desmineralización ósea más acentuada debido a que disminuye la absorción de calcio, provocando mayor riesgo de fracturas.

Tanto en hombres como mujeres, las fracturas en muñecas, vértebras y cadera son las más comunes y se deben sobre todo a caídas. Prevenirlas también es posible.

Se puede con atención y cuidado

Algunos consejos para evitar incidentes de tristes consecuencias:

• Usar calzado antideslizante y que no quede flojo o mal amarrado.

• El cuidado de los pies es vital. Si hay dolor, problemas con las uñas o callos, visitar al médico.

• Buena iluminación en toda la casa para evitar tropiezos.

• No dejar cables regados u objetos que puedan provocar caídas.

• Alfombras bien adheridas al piso y evitar huecos en éste.

• Utilizar habitaciones de una sola planta, sin desniveles u obstáculos que disminuyan el espacio o la visión.

• No colocar objetos de uso diario en lugares altos o incómodos.

• Barandas y/o pasamanos en escaleras, baños y duchas.

• Utilizar medios de transporte seguro y con accesibilidad.

• Utilizar el bastón y/o el caminador si el médico lo recomienda.

• Al levantarse de la cama, sentarse en ella unos minutos para que la presión sanguínea se ajuste, y así evitar vértigo y pérdida de balance.

Son muchas las maneras en que se puede ayudar a los ancianos y varias las opciones para que las personas

Adelia María Acuña

que los cuidan y viven con ellos les faciliten apoyo para evitar caídas y fracturas.

Sin olvidar nunca que mantener un estilo de vida saludable es clave para prevenir problemas, no importa la edad que se tenga.B

Fuentes:

- *Dra. Xinia Ramírez, Especialista en Geriatría y Gerontología, y el Dr. Fernando Morales, director General del Hospital Nacional de Geriatría y Gerontología Dr. Raúl Blanco Cervantes. tel.: 2257-8122.*
- *Dr. Óscar Francisco Uribe, Jefatura de Cirugía, Centro Nacional de Rehabilitación, tel.: 2232-8233, ext. 311.*

Una mujer activa

Adelia María Acuña se describe a sí misma como "una persona que siempre fue muy activa". Y no es en vano, pues esta maestra pensionada, de 87 años, dio al mundo una gran familia: 7 hijos, 25 nietos y 6 bisnietos. Y ella quiere recuperar aquella vida activa. Hace más de un año sufrió una caída al levantarse de su cama en el Hogar de Ancianos "Santiago Crespo", en Alajuela: "me enredé en los zapatos, pegué en el filo de una mesa y no me pude levantar".

Un accidente común y corriente, de los que suceden en cualquier momento, pero que a ella le costó una fractura en la cadera, una operación, 1 platina, 5 pines y 15 días en cama, más semanas de tratamiento, unido todo esto a la artrosis que padecía.

Pero eso no le restó espíritu. "Ella tiene una enorme fuerza de voluntad", cuenta su asistente Azucena González. Masajes, terapias y ejercicios la han ayudado a recuperarse. Camina despacio y utiliza una andadera sin ningún temor. "Lo que me falta es, como decimos, soltarme…", menciona entre risas. "Tengo la convicción de volver a caminar, con ayuda de Dios". Una convicción con la que volverá a ser esa activa persona de siempre.

Cáncer de rodilla, capricho óseo

Sin que se conozca la razón exacta, el cáncer de hueso tiene una predilección por la gente joven, niños y adolescentes. Una señal: dolor de rodilla sin causa justificada.

Damaris Marín Camacho/ Caja Costarricense de Seguro Social/ dmarinc@ccss.sa.cr

Cuando Luis Antonio se acercaba a los 19 años, los médicos le diagnosticaron cáncer de hueso que, como en la mayoría de los casos, inició en la rodilla. Con el fin de evitar que el tumor continuara avanzando, los especialistas decidieron amputarle la pierna izquierda y colocarle una prótesis.

El día de la cirugía, Marcelo, el hermano mayor de Luis Antonio, se casaba.

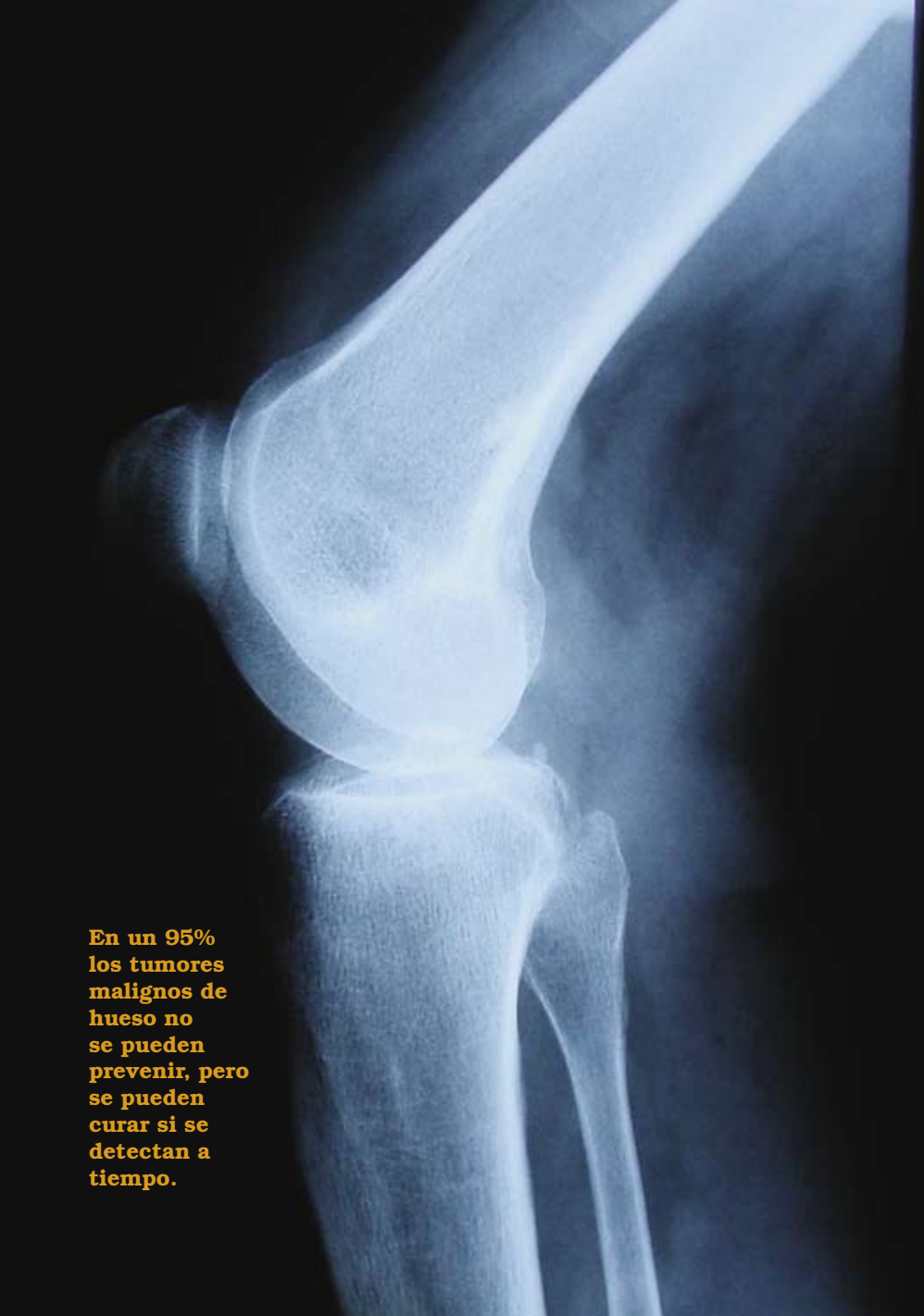
Una vez finalizada la ceremonia religiosa, Marcelo, quien es enfermero profesional, debió salir corriendo al hospital para cuidarlo y estar con él el resto del día y noche. Marcelo nunca olvidará esa fecha, pues se convirtió en uno de los días más felices y a la vez más tristes de toda su existencia.

A los pocos meses de este acontecimiento, Luis Antonio comenzó a debilitarse. Luego de varios exámenes se descubrió que el cáncer se había extendido al pulmón y a la columna. De inmediato inició tratamiento de quimioterapia y radioterapia.

Pese a todos los cuidados médicos, el joven Luis Antonio empezó a debilitarse cada día más, situación que en un principio creyó que era producto del tratamiento, hasta que el especialista en oncología lo enfrentó y le dijo toda la verdad.

Con el transcurrir del tiempo, su pierna izquierda pesaba tanto que le impedía mantenerse en pie, a la vez que le producía un enorme desbalance en todo su cuerpo. En vista de que el cáncer había atacado la columna, le produjo una severa compresión a nivel de la médula, lo que aumentó aún más el dolor y le impidió controlar sus esfínteres.

Conforme el dolor y la enfermedad avanzaban, el joven Luis Antonio se fue acercando más a Dios y a la realidad: iba a morir. A las dos años de detectado el cáncer, sus fuerzas y



En un 95% los tumores malignos de hueso no se pueden prevenir, pero se pueden curar si se detectan a tiempo.

La colocación de prótesis que realiza la CCSS tiene un costo promedio de 20 mil dólares cada una.

esperanzas lo abandonaron y Luis Antonio falleció.

Prefiere a los jóvenes

En un 95% los tumores malignos de hueso no se pueden prevenir, aunque sí curar, siempre y cuando se detecten a tiempo y antes de que invadan otros órganos vitales del organismo. De ahí la importancia y necesidad de cerrarle toda oportunidad a este agresivo cáncer.

De acuerdo con el experto en la materia, el ortopedista del Hospital Calderón Guardia, Dr. Alexander Valverde Retana, el cáncer de hueso tiene una fuerte predilección por las personas entre los 10 y 20 años y por un área específica del cuerpo: la rodilla. ¿La razón de este capricho La ciencia médica aún no lo sabe.

Como la mayoría de los tumores malignos, si se logra detectar y controlar a tiempo, antes de que invada otros órganos, se consigue mejorar el pronóstico de vida del paciente. Cuando hace metástasis, afecta severamente los pulmones, mamas, tubo gastrointestinal y próstata, entre otras partes, tal y como le sucedió al joven Luis Antonio, de apenas 21 años de edad.

Señales de alerta

Según el especialista Alexander Valverde, los síntomas que alertan sobre al cáncer de hueso son presencia de fiebre, pérdida de peso, malestar general y mucho dolor. En las personas adultas, por lo general, empieza con un fuerte malestar o dolor en la columna, sin que medie causa aparente.

Los injertos de huesos están entre las alternativas que hoy día la ciencia médica ofrece a los pacientes con cáncer de hueso de los miembros inferiores. La Caja Costarricense de Seguro Social los importa a un alto costo: la colocación de prótesis tiene un costo promedio de 20 mil dólares cada una. También dispone de pines, placas, además de la aplicación de quimioterapia o radioterapia, para combatir este mal.

El dolor es el síntoma más común de cáncer de hueso. Sin embargo, los síntomas pueden variar dependiendo de la localización y del tamaño del tumor. Puede causar inflamación o sensibilidad e interferir con el movimiento.

Se estima que un 20% de las personas que tuvieron cáncer de hueso vuelve a enfrentarse con este terrible fantasma. B

Fuente: Departamento de Estadística Médica de la CCSS.

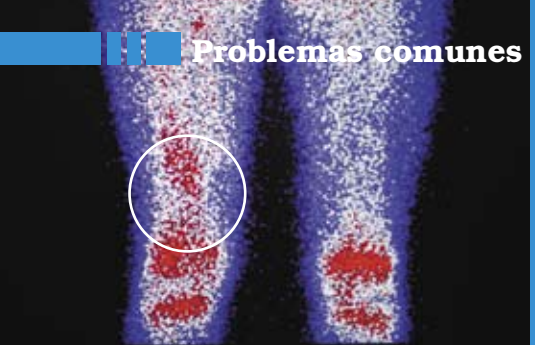
Egresos hospitalarios por tumor maligno de hueso

2006

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
F	33	42.9%
M	44	57.1%

2005

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
F	27	38%
M	44	62 %



Las bacterias atacan cualquier parte del cuerpo. Cuando se trata de la osteomielitis, son las primeras en hacerse presentes.

Bacterias, enemigas del hueso

Damaris Marín Camacho/ Caja Costarricense del Seguro Social
Gráficas cortesía del Hospital México.

Por instinto o conocimiento, la mayoría de las personas trata de evitar una caída o sufrir algún percance que le pueda producir una fractura, incluso una lesión, en alguno de sus huesos, pues son conscientes de las secuelas que puedan padecer.

Lo ignorado por muchos es la existencia de bacterias enemigas del sistema óseo. Éstas destruyen sobre todo los huesos largos de los infantes, mientras que en los adultos atacan su columna vertebral y pubis, en especial a quienes han recibido hemodiálisis o ingerido drogas.

Cuando se presentan estos casos, la persona es sometida a un proceso quirúrgico con el fin de que el médico logre extraer el pus acumulado en el hueso. Si no se hace, la infección puede provocar un absceso, cuyas consecuencias son aún más serias, según lo señaló el Dr. Alexander Valverde, médico del Hospital Calderón Guardia, quien diariamente atiende estos casos.

De acuerdo con el profesional, toda infección en los huesos es considerada un caso de emergencia; y, por tanto, debe abordarse de inmediato para evitar que se convierta en crónica, o sea, que el tejido muera ante la falta de la sangre necesaria.

Un asunto urgente

De no aplicar tratamiento rápido, que consiste por lo general en cirugía y antibióticos, se corre el riesgo de que la osteomielitis sea más difícil de controlar, afirmó Valverde.

Otra causa por las que una persona puede llegar a padecer de osteomelitis es una fractura expuesta, ya sea a consecuencia de un accidente de tránsito o provocada por una severa herida. En estos casos, el hueso entra en contacto directo con el medio ambiente y termina contaminándose.

Según sea el nivel de contaminación a que se expone el hueso, así será el grado de la infección, aseveró el ortopedista, quien además reconoció la importancia de darle tratamiento inmediato. Éste consiste en limpiar y desinfectar la parte afectada, con el propósito de evitar una posible contaminación y, por ende, infección. Luego de que el hueso expuesto ha sido lavado y tratado médicamente, el paciente debe iniciar un riguroso tratamiento a base de antibióticos para cerrarle cualquier posibilidad al ataque de las bacterias.

Sangre y tecnología

Para diagnosticar la osteomielitis, se requiere como primer paso identificar los gérmenes causantes, ya sea mediante un examen de sangre completo, o bien por medio del cultivo de material procedente de abscesos ubicados en las áreas afectadas.

Existen otros métodos de diagnóstico como son las biopsias, la tomografía computadorizada, la resonancia magnética y la ecografía, medios de muy avanzada tecnología cuyos resultados tienen un alto grado de confiabilidad.

Uno de los principales tratamientos es una combinación de cirugía y anti-microbianos, pues los antibióticos por sí solos difícilmente pueden curar una osteomielitis. Con la intervención quirúrgica, el especialista logra extraer la parte ósea afectada.

En cuanto a las posibles secuelas de este padecimiento, el Dr. Valverde Retana afirmó que se dan sobre todo en los niños. Probablemente les cause problemas de crecimiento, que tengan piernas cortas y deformes, entre otras consecuencias.

Según criterio de este experto, también se deben tomar en cuenta los factores de riesgo que en ciertas ocasiones predisponen a sufrir una infección en los huesos. Menciona por ejemplo, la tuberculosis, la sinusitis, diabetes, cierto tipo de úlceras, algunas enfermedades buco-dentales y desde luego los traumas.B

¿Qué es la osteomielitis?

- Es una inflamación crónica de la porción interna o médula de hueso.
- Generalmente es infecciosa y debida a una bacteria, en especial el *estafilococo*.
- Es una enfermedad que generalmente tiene una evolución crónica.
- La persona presenta fuerte dolor y gran sensibilidad en el área afectada, se le hincha uno o los dos pies y el tobillo.
- El paciente también sufre cuadros febriles, sudor copioso y malestar en todo el cuerpo.

LER en manos, espalda y músculos

Rutina que desgasta

Algunas actividades realizadas rutinariamente pueden causar lesiones en nuestro cuerpo. Con las medidas de prevención, estas dolencias se podrán evitar al máximo.

Carla Cabalceta Rubio / Periodista colaboradora
Locación: Euromobilia, tel.:2296-3050.
Modelo: Sandra Solórzano

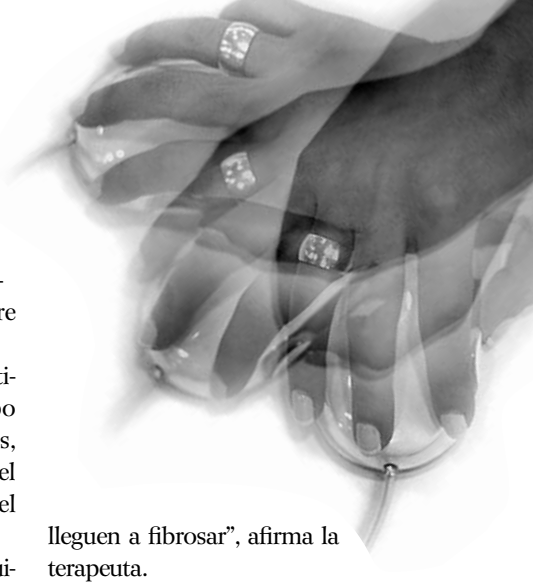
Tocar algún instrumento, digitar en una computadora o, incluso, enviar mensajes de texto en nuestro celular puede llevarnos a sufrir Lesiones por Esfuerzo Repetitivo (LER).

Gabriela Alfaro, fisioterapeuta, define las LER como "lesiones provocadas por movimientos constantes diarios, generalmente, en determinado segmento del cuerpo". Asimismo, la terapeuta física Karol Rosales explica que se producen por "la exposición de una articulación a excesivo movimiento repetitivo".

En su mayoría, estas lesiones se producen en los codos, hombros, rodillas y talones. Según Rosales, "la persona puede sentir mucho dolor acompañado de inflamación en la zona afectada. Además, puede tener la sensación de 'pellizcos' y 'quemazón' por el contacto directo de los huesos".

Poblaciones en riesgo

Las LER aparecen generalmente en



personas que tienen una musculatura débil. También se denominan microtraumatismos, ya que se produce una degeneración. “El líquido que permite la lubricación de la articulación se llega a gastar y hay más fricción entre los huesos”, afirma Rosales.

Así, existen trabajos más susceptibles que otros a las LER. Un grupo muy afectado es el de las secretarias, quienes pueden llegar a sufrir del síndrome del túnel de carpo por el trabajo de digitación que realizan.

Las personas que trabajan en maquilas, los choferes o a quienes su trabajo les exige pasar mucho tiempo sentados tienden a sufrir de LER en la espalda.

Cada vez más, las LER están afectando a la población adolescente, por su continuo uso de computadoras y juegos de video.

Para combatir las LER, puede realizar varios ejercicios que mejoren la circulación de la parte afectada.

Rosales recomienda el “stretching”, que son ejercicios pasivos de estiramiento. Cada hora, por unos minutos, se pueden estirar los dedos, hacer movimientos de rotación y extensión en todo el complejo articular de la mano o la zona propensa a las LER.

“Lo que necesitamos es que los dedos (o la zona afectada) estén en movimiento para que no se lleguen a fibrosar”, afirma la terapeuta.

Igualmente se recomiendan ejercicios generales para fortalecer todos los músculos del cuerpo. En el caso de las personas adultas mayores, pueden practicar algún deporte, como la natación, para fortalecer su musculatura y disminuir el riesgo de padecer LER.

Venciendo a las LER

Aunque es imposible dejar de hacer actividades repetitivas a lo largo del día, lo que sí podemos hacer es prevenir la aparición de las LER.

En la oficina, según la fisioterapeuta Alfaro, se pueden evitar con métodos ergonómicos. Muchos teclados y “mousepads” tienen almohadillas para descansar la muñeca. Las férulas también ayudan a mantener la articulación inmovilizada.

Otros dispositivos, como fajas y cinturones, protegen en cierta medi-

Si debe realizar una actividad repetitiva, descanse de vez en cuando y trate de hacer algo diferente cada 30 minutos aproximadamente. Así el músculo afectado sentirá una menor presión.

da la columna en los trabajadores que deben cargar mucho peso.

En el caso de las personas que realizan deporte, deben hacer las respectivas sesiones de calentamiento y estiramiento previo al trabajo principal. Además, ellos deberán utilizar un calzado especial para evitar lesiones en rodillas y talones.

Aunque la actividad física provoque lesiones, realizada en la forma adecuada y en la cantidad necesaria, fortalecerá nuestros músculos para evitar las LER.

Recordemos que la mejor herramienta de trabajo es nuestro propio cuerpo. Por tanto, cuidarnos es indispensable. No olvide que "¡la prevención es la mejor medicina!". B

Fuentes:
- *Licda. Gabriela Alfaro Molina, fisioterapeuta. Tel.: 8828-8064.*
- *Licda. Karol Rosales Jiménez, fisioterapeuta. Tel.: 8810-8131.*

En las mujeres, cargar el bebé o llevar un bolso pesado en un solo hombro puede ser detonante de una bursitis.

¡Identifíquelas a tiempo!

Lesión	¿Qué es?	Causas
Bursitis	Es la inflamación de la bursa. La bursa es una bolsa de líquido que se encuentra en las articulaciones para proteger del roce entre los huesos.	Se puede producir por utilizar bolsos muy pesados de un solo lado, por dormir sobre el hombro, un golpe y otras lesiones. Las bursitis más comunes ocurren en los hombros y las rodillas.
Síndrome del túnel carpal	Se da por el estrechamiento de los tendones que presionan el nervio que atraviesa el túnel del carpo (muñeca). Son varios síntomas como dolor, pérdida de fuerza e incapacidad funcional de la mano.	Es una lesión común en personas que digitan o utilizan mucho el mouse de la computadora. Casi siempre obliga a cirugía y el éxito depende de las indicaciones que cumpla el paciente.
Epicondilitis	Es la inflamación del epicóndilo.	Conocido como "codo de tenista", se da mucho en los deportistas que utilizan mucho los brazos, pero también en las amas de casa. Puede surgir por cambios bruscos de temperatura y si no se trata a tiempo puede requerir cirugía.
Tendinitis	Inflamación del tendón. Es la terminación de los músculos que se enervan con una articulación.	Se da por la realización de ejercicios de forma incorrecta, es decir, sin el respectivo calentamiento y estiramientos. Una lesión común es la inflamación del "tendón de Aquiles".
Estrés en la tibia	Dolor fuerte en la tibia, hueso ubicado entre la rodilla y el pie.	Se da por una sobrecarga de los miembros inferiores. Con frecuencia ocurre en los corredores. Se recomienda el uso de calzado adecuado para este ejercicio.
Fracturas de esfuerzo	Microfracturas en la superficie del hueso.	El sobre esfuerzo tiende a fracturar un hueso. Puede darse al correr, caminar o saltar constantemente con calzado deportivo desgastado o sobre superficies muy rígidas, como cemento.

¿Dolor sin esperanza?

Alrededor de 80 mil costarricenses padecen fibromialgia, pero aún se desconoce su causa.

Modelo: Kiany Brown

La mayoría de las personas asocian la fibromialgia con ideas depresivas o falta de ganas de vivir bien de las personas que la padecen.

No obstante, este padecimiento, al cual no se le ha encontrado todavía la causa directa, no se puede prevenir, ya que el factor predominante actualmente es la carga genética.

El doctor Hernán García Sancho, reumatólogo y jefe del Departamento de Medicina del Hospital México, confirmó que esta enfermedad no se puede evitar, porque quienes la padecen tienen un fuerte peso genético. En otras palabras, durante el desarrollo del individuo ocurren detonantes que desencadenan los síntomas.

Afecta a 2 de cada 100

La fibromialgia es una enfermedad de trastornos comunes reumáticos, no articulares, caracterizados por dolores multi-esqueléticos agudizados, fatiga, cansancio extremo y trastornos de sueño. Aunque a la vez presenta otros síntomas inespecíficos como: dolor de cabeza, sensación de hormigueo en las manos y en los pies, así como problemas digestivos.

Las mujeres están más propensas a padecer esta enfermedad, ya que por cada nueve mujeres con fibromialgia sólo hay un hombre. La edad de aparición suele ser en la etapa reproductiva y productiva de las personas, entre los 20 y 50 años, y la padece el 2% de la población.

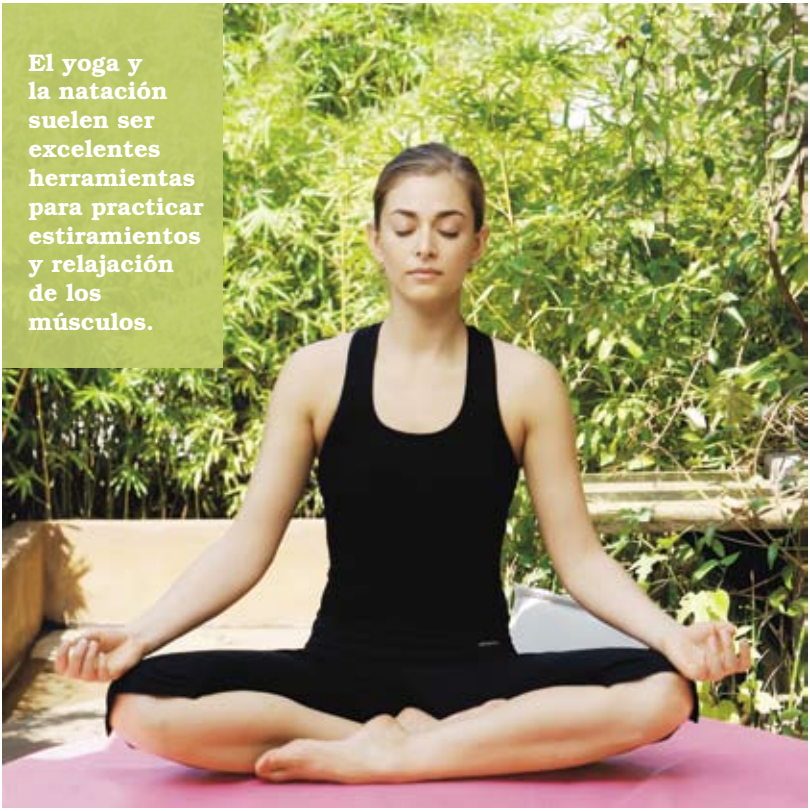
Mal disfrazado

Para el especialista García Sancho, la única forma de detectar la enfermedad es clínicamente; esto porque ningún examen que se toma al paciente sale alterado, mucho menos los estudios radiológicos ni los ultrasonidos. Peor aún, las personas se ven muy saludables físicamente.

En 1990, *The American College of Rheumatology* (El Colegio Americano de Reumatología), dio a conocer los puntos sensibles en las partes del cuerpo donde la mayoría de los pacientes sienten los dolores. Estos son 18 puntos sensibles, en ambas partes del cuerpo, localizados principalmente en las rodillas, hombros, cuello, glúteos, codos y caderas; sin embargo, dependiendo del enfermo, puede haber más o menos puntos.

Empero, además de los puntos sensibles, los pacientes tienen que presentar fatiga, cansancio extremo, falta de sueño y los otros síntomas, para poder diagnosticarles fibromialgia.

Si no hay predisposición genética, la fibromialgia no se va a desarrollar, aunque las personas vivan los detonantes tales como: infecciones virales o bacterianas, trastornos psicológicos debido a cirugías, accidentes, estrés emocional y físico, luto, pérdidas, entre otras



El yoga y la natación suelen ser excelentes herramientas para practicar estiramientos y relajación de los músculos.

situaciones que generen algún tipo de drama emocional.

Terapia informativa

Se debe tener en cuenta que las personas con fibromialgia han pasado de médico en médico sin saber realmente qué es lo que les sucedía. Por ello, darles acceso claro a la información será vital para su terapia.

Entre las opciones para el tratamiento de la fibromialgia se incluyen los medicamentos para disminuir el dolor y mejorar el sueño, aunque los especialistas declinan recetar narcóticos o tranquilizantes.

La mayor repercusión es que el cuadro clínico de la enfermedad causa una gran limitación y discapacidad física. Los dolores severos, la fatiga y los otros síntomas, afectan la actividad cotidiana, así como las relaciones sociales, familiares y laborales. Por ello,

existe un componente emocional muy importante, que puede originar depresión.

Aprender a vivir

Algunas formas de tratar la fibromialgia son estirar y ejercitar los músculos, así como mejorar la capacidad cardiovascular.

Por ahora, no queda más que aprender a vivir con ella. Por ello, los ejercicios aeróbicos de bajo impacto son de gran ayuda, tales como caminar y montar bicicleta. También, los ejercicios aeróbicos acuáticos y la natación suelen ser las mejores maneras de empezar un programa de tratamiento.

Actualmente, los estudios indican que no hay pruebas de que esta enfermedad aumente el índice de mortalidad poblacional. B

Lidiar con ella

El autotratamiento forma parte de una mejora significativa de los síntomas y de la actividad diaria.

- Planifique un momento de relajación todos los días. Realizar ejercicios de respiración profunda y meditación ayudará a reducir el estrés que puede ocasionar los síntomas.

- Establezca un patrón regular para irse a dormir y para despertarse. Dormir lo suficiente permite que el cuerpo se recupere, física y psicológicamente. Asimismo, evite dormir durante el día y limite la ingesta de cafeína que pueda alterar el sueño.

- Realice ejercicios de manera regular. A pesar de que puede resultar difícil al comienzo, el ejercicio regular generalmente reduce los síntomas de dolor y la fatiga. Comience con actividad física que se adecue a su estilo de vida. Por ejemplo, vaya por las escaleras en lugar de tomar el ascensor.

  Recuerde que, con el tratamiento médico y la adopción de conductas saludables, usted logrará reducir el dolor y mejorar su calidad de vida.

Deténgala, no la deje progresar

La artritis reumatoide afecta principalmente las articulaciones, pero puede complicar también otros órganos y sistemas.

Por cada tres mujeres que la padecen solamente la sufre un hombre. Es probable que los estrógenos sean en gran medida responsables de este padecimiento que afecta al uno por ciento de la población mundial.

Así lo considera el Dr. Hernán García Sancho, reumatólogo y Jefe de Medicina del Hospital México, quien detalló que la artritis reumatoide es una enfermedad crónica e inflamatoria, autoinmune, de comportamiento progresivo.

Esta enfermedad, con el pasar de los años, causará destrucción en las articulaciones, deformidades en las personas e incapacidad severa.

Uno de los mayores inconvenientes de la enfermedad es que suele iniciarse en la etapa productiva y reproductiva de la mujer, entre los 30 y 50 años; y, en caso de no ser diagnosticada ni tratada con rapidez, puede causar daños severos en los pacientes.

Mejor evitar…

Si hay dolor e inflamación en varias articulaciones, con rigidez o tiesura al ejecutar movimientos, principalmente en la mañana, en especial que afecte las manos y los pies… ¡Alerta! Consulte a un especialista.

Aunque no se han llegado a esclarecer los factores que influyen en la artritis, la herencia es un factor predominante, así como ser mujer, ya se ha asociado con el proceso hormonal, aunque los estudios no han podido demostrarlo con contundencia. Otro aspecto que no ha podido ser demostrado es la relación con la ocurrencia de cuadros infecciosos, virales o bacterianos, que se hayan presentado en el pasado del paciente.

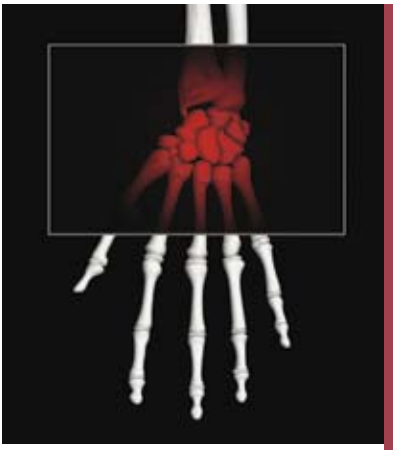
¿Cómo vivir con la artritis?

El Dr. García Sancho aseguró que es vital su diagnóstico temprano, para inmediatamente contrarrestar su evolución con un tratamiento, porque los avances científicos han permitido que los pacientes puedan desarrollar su vida casi normalmente. Ahora prácticamente se puede incorporar a la persona a la vida laboral y social de manera tan efectiva como si no padeciera la enfermedad.

Entre los medicamentos que se les brinda están los llamados inflamatorios que combinados con los DMARD por sus siglas en inglés permitirán modificar y detener la enfermedad, así como el progreso de la destrucción y también la obstrucción articular.

Pronóstico ante la falta de diagnóstico rápido

Según los especialistas, la artritis reumatoide no sólo genera destrucción de las articulaciones, deforma-



Con el tiempo, la artritis causa destrucción en las articulaciones, deformidades en las personas e incapacidad severa.

ciones y una gran discapacidad, sino que también compromete otros órganos y sistemas del cuerpo humano. Por eso, los expertos hacen hincapié en el diagnóstico temprano.

Entre los sistemas que puede atacar la enfermedad está el cardiovascular. Esto porque si no se trata temprano y enérgicamente, podría provocar enfermedades cardiovasculares y, por consiguiente, la muerte.B

Fuente:
Dr. Hernán García Sancho,
tel.: 2242-6700.

¿Cómo prevenirla?

• Mantener un peso corporal adecuado o bajarlo si es necesario. Si se trata de una persona con exceso de peso, puede reducir el riesgo de desarrollar osteoartritis en las rodillas y, posiblemente, en las caderas.

• En el caso de los hombres, se debe evitar el aumento excesivo de peso durante los primeros años de la edad adulta para reducir el riesgo de desarrollar gota.

• El tratamiento precoz de la infección de garganta causada por estreptococos ayuda a prevenir el desarrollo de fiebre reumática (una enfermedad que puede producirse como respuesta a la bacteria estreptocóccica).

• Evite lesiones en las articulaciones.

• Evite realizar movimientos repetitivos que pudieran dañar u ocasionar lesión en las articulaciones. Por ejemplo, pasar largas horas frente a la máquina de coser, o la computadora.

• Fortalezca los músculos que rodean las articulaciones, especialmente los de la rodilla; esto permite reducir el riesgo de desgaste y prevenir lesiones.

INMUNOLÓ6ICO

El bloqueo del receptor de IL-6 es un mecanismo efectivo e innovador para tratar la Artritis Reumatoide. Tocilizumab de Roche ofrecerá un beneficio clínico significativo en pacientes con esta enfermedad.

Roche. Teléfono: (506) 2298-1500, fax: (506) 2298-1610, apartado postal: 3438-1000 San José, Costa Rica.
RSSA 04-08 ACT-1110. Derechos reservados. Prohibida la reproducción sin la autorización de Roche.
Para más información contacte al Departamento Médico de Roche.

Roche

La pesadilla del dolor de espalda

Las malas posturas para dormir, sentarse o escribir, levantar pesos, los golpes y las tensiones son algunas de las situaciones que podrían causarle un molesto dolor de espalda.

Ginnette Monge Cisneros / Periodista
Modelo: Kiany Brown

Una de las dolencias más comunes tratadas por los médicos son los famosos dolores de espalda. Este tipo de malestar aparece en cualquier momento de la vida afectando a hombres y mujeres de todas las edades.

Incluso datos del Departamento de Salud de Estados Unidos indican que el 80% de la población mundial sufrirá en algún momento de su vida problemas en la espina dorsal, los cuales suelen empeorar con la tensión emocional y la inactividad física.

Pero, ¿qué es un dolor de espalda? Usualmente quienes padecen este tipo de malestar suelen describirlo como una sensación lenta y continua, o aguda y punzante, que causa rigidez en el cuerpo.

Algunas veces aparece de forma repentina afectando durante poco tiempo a la persona, sin embargo, en otras ocasiones puede estar presente durante meses o años.

El ortopedista David Aizenman asegura que ante la presencia de cualquier molestia dorsal se recomienda visitar a un especialista para averiguar qué situación está causando los síntomas físicos.

¿Por qué?

Existen múltiples razones ante las cuales aparecen los dolores de espalda. "Un alto porcentaje de los malestares está asociado con una inadecuada postura para dormir, levantar pesos o hasta para escribir en la computadora", señaló el médico.

Este es el caso de los taxistas, secretarias, periodistas, guardas, abogados, recepcionistas y cajeros, quienes deben permanecer durante la mayoría de su jornada laboral sentados en su escritorio en la misma posición.

En otras ocasiones la molestia es causada por contracturas musculares generadas al realizar un movimiento

¿Cómo evitar el dolor de espalda?

- Practique una actividad deportiva para mantenerse físicamente activo y evitar los problemas de sobrepeso.
- Mantenga una buena postura al caminar conservando la cabeza elevada, los hombros rectos, el peso hacia delante y el estomago contraído.
- Si trabaja frente a una computadora utilice una silla giratoria con asiento cómodo y descansa brazos.
- Aprenda a agacharse apropiadamente. Al levantar algo pesado doble las rodillas y no la espalda.

Espalda sana

• Siempre haga estiramientos antes de hacer ejercicio.
• No se encorve cuando esté de pie o sentado. Cuando esté de pie, mantenga su peso equilibrado sobre sus pies. Su espalda soporta el peso más fácilmente cuando se reduce la curvatura.
• En su casa o el trabajo, asegúrese de que su superficie de acción esté a una altura cómoda para usted.
• Siéntese en una silla con buen apoyo lumbar y una posición y altura adecuadas para la tarea. Mantenga sus hombros hacia atrás. Cambie la posición de sentado con frecuencia y camine por la oficina periódicamente o estire suavemente los músculos para aliviar la tensión. Una almohada o una toalla enrollada colocada detrás de su área lumbar puede brindar algo de apoyo. Si debe permanecer sentado durante mucho tiempo, descanse sus pies sobre un taburete bajo o una pila de libros.
• Use zapatos cómodos, de tacón bajo.
• Duerma de lado para reducir la curva de su columna. Siempre duerma sobre una superficie firme.
• No trate de levantar objetos demasiado pesados para usted.

brusco, por ejemplo a la hora de hacer un ejercicio físico o de sufrir un accidente de tránsito.

También suelen ser consecuencia de otros problemas físicos como las hernias de disco, la mala alineación de las vértebras o las curvaturas de la columna presentes en quienes sufren de escoliosis.

Buscando la cura

El doctor Joaquín Chang explicó que existen diferentes tratamientos para el dolor de espalda, pero su escogencia dependerá de la situación de cada paciente.

A algunas personas se les receta el uso de fármacos analgésicos y antiinflamatorios.

Otras personas prefieren emplear la acupuntura, una técnica de medicina oriental donde se usan agujas muy delgadas para estimular puntos específicos del cuerpo.

Justamente, un estudio realizado en el 2007 por la Universidad de Reagensburg, en Alemania, señala que este tratamiento permite calmar los dolores lumbares persistentes.

También se puede consultar a un fisioterapeuta para que le cure mediante masajes, estiramientos pasivos y tracciones. B

Fuentes:
Dr. Joaquín Chang, médico general del Hospital Cima. Tel.: 2208-1000.
Dr. David Aizenman, ortopedista. Tel.: 2208-1304.

Testimonio

“Me estaba volviendo loca”

Tatiana Castro, diseñadora

Un día llegué a recoger a mi hijo al kinder y cuando quise alzarlo sentí un dolor tan agudo en el coxis que me quedé completamente paralizada. Solo acaté a llamar a la maestra para que me auxiliara.

Ese día fue el inicio de un calvario de más de seis meses que me llevó al borde la desesperación. Desde entonces, no he podido volver a alzar a mi pequeño hijo y lo más triste es que fue la última vez que lo hice.

Inicialmente, pensé que se trataba de una contractura muscular y bajo esa premisa usé múltiples desinflamatorios y me sometí a todas las inyecciones habidas y por haber.

Pero nada de eso me aliviaba. Las noches eran interminables. Pasé tres meses durmiendo si acaso dos horas. Solo esperaba ansiosa las 5 de la mañana para ducharme en agua supercaliente que no percibía pero que me generaba un cierto alivio.

En el trabajo, la situación era igual o peor. Tenía que subir tres pisos todos los días y como mi labor es frente una computadora, estar sentada era un verdadero martirio.

Igual de mal me sentía cuando iba en el carro, cuando estaba en la casa, cuando estaba acostaba o de pie. No sabía cómo acomodarme. Era algo insoportable. Un desasosiego permanente, diría mi mamá.

Me incapacitaron. Luego pedí vacaciones. Visité médicos, centros especializados, pero nadie daba pie en bola de qué se trataba. Y la alternativa de una operación me crispaba.

No fue sino cuando consulté una segunda opinión a un ortopedista que empecé a encontrar salida a mi drama. Él descubrió que mi problema era originado por una hernia del disco. Por 15 días tomé relajantes musculares, con lo que logré que se disminuyera un poco el dolor. Pero lo que más me sirvió fue seguir su recomendación de acudir a un fisioterapeuta. Aquí empezó mi recuperación con rayos ultravioleta, electricidad y un masajeador.

Estuve seis meses en terapia intensiva con él. Ahora, sigo yendo a su consulta en Ciudad Colón al menos cada quince días. Me falta, lógicamente, perder peso, continuar con la terapia y después iniciar todo un programa de natación. Peo me siento mucho mejor.

En experiencias como ésta –que dichosamente no me obligó a una intervención quirúrgica a lo que le tengo pavor—es cuando uno se da cuenta de la importancia de gozar de salud, ya que tener un dolor crónico así te transforma la vida y te impacta negativamente en todo: en la familia, en la pareja, en el trabajo, en el rendimiento, en la cotidianeidad, en todo.

¡Cuídese de las hernias de disco!

A partir de los 30 años, se producen cambios degenerativos en el disco que conducen a una pérdida de resistencia; eso genera las hernias.

Conforme avanza la edad, dependiendo de las actividades físicas a las que se sometan las personas, el disco cartilaginoso que se encuentra entre vértebra y vértebra de la columna vertebral va perdiendo su elasticidad. Cuando éste se sale de las vértebras se produce la hernia de disco.

Según el Dr. Mauricio Sittenfeld, neurólogo del Hospital San Juan de Dios, los síntomas pueden ser dos. Uno de ellos es el dolor lumbar, que se produce en la parte inferior de la espalda zona lumbar. La hernia afecta muchas raíces, lo que ocasiona dolor extremo, déficit sensitivo, debilidad y pérdida de reflejos.

"El otro dolor es el que conocemos como la ciática, que va desde los glúteos hasta más abajo de las rodillas. El problema de este dolor es que toca varios miembros o conexiones inferiores y produce dolores en la cervical y problemas motores", agregó.

Malos esfuerzos y edad

Esta hernia, que surge básicamente por la edad y malos esfuerzos, se presenta normalmente entre los 30 y 50 años edad; hombres y mujeres tienen la misma probabilidad de padecerla.

Muchos son los factores que inciden en la hernias de disco. Entre ellos, están los factores ocupacionales, como trabajos con vibración, torsiones o cargas de peso; además circunstancias físicas, como el excesivo ejercicio lumbar sin mediciones; y condiciones de vida como el tabaquismo y la obesidad.

Por otra parte, el Dr. Alexander Parajeles, neurólogo del San Juan de Dios, mencionó que existen diferentes exámenes para diagnosticar este mal. Entre éstos destacan: radiografías simples, tomografías, resonancias magnéticas o nucleares, y exámenes neurofisiológicos y electrobiográficos.

¡A cuidar la columna!

- Mantenga un peso adecuado
- Utilice las rodillas en caso de agacharse para juntar objetos en el suelo
- Mantenga la columna recta
- Alce pesos adecuados
- Haga ejercicios ayudado por especialistas
- No fume.

Así mantendrá una columna saludable.

Evitando la cirugía

El avance de la ciencia ha permitido que existan tratamientos para esta enfermedad y que no se tenga que recurrir a la cirugía.

Analgésicos, relajantes musculares y sesiones de fisioterapia pueden evitar que deba recurrir a la cirugía.

"La primera opción es el tratamiento conservador, que consiste en analgésicos y relajantes musculares, combinado con sesiones de fisioterapia, para que el paciente vaya sintiéndose mejor", explicó el doctor Sittenfeld.

A partir de los tres meses, el paciente puede realizar cualquier actividad, siempre y cuando lo haga midiendo muy bien sus movimientos, calcule la carga por alzar y cuide su higiene postural.

Por otra parte, en cuanto a la cirugía, ésta se contempla cuando el dolor es intratable, cuando el tratamiento conservador no ha hecho efecto, o cuando haya pérdida de fuerza prolongada y afectación de esfínteres.

La cirugía se realiza para extraer el disco dañado y soldar las vértebras, para que no se muevan. Entre los tratamientos quirúrgicos que se realizan figuran la microdiscectomía, nucleoplastía y la función lumbar. B

Fuentes:
Dr. Alexander Parageles. Hospital San Juan de Dios, tel.: 2257-2666.
Dr. Mauricio Sittenfeld. Hospital San Juan de Dios, tel.: 2257-2666.

Ciática

Dolor que quema...

Cada vez es más frecuente escuchar a personas quejándose de una ciática que los está matando. El origen de este padecimiento suele encontrarse en la falta de cuidado.

Xinia Fernández D./ Caja Costarricense de Seguro Social.
Fotografía: Dreamstime.

Ese agudo dolor que se experimenta en la parte baja de la espalda, se prolonga por las piernas y puede llegar hasta los dedos del pie, es ciática. Es síntoma de algún problema del nervio ciático, un nervio extenso que corre por la parte baja de la espalda y por detrás de cada pierna.

El nervio ciático controla los músculos de la parte baja posterior de la rodilla y también de la parte inferior de la pierna. Permite percibir las sensaciones del muslo, la pierna y la planta del pie. Cuando se tiene ciática, se siente dolor, debilidad, entumecimiento o bien hormigueo en dichas zonas.

El Dr. Mauricio Sittenfeld, jefe de neurología del Hospital San Juan de Dios, afirma que, por la intensidad del dolor que el paciente experimenta, este padecimiento suele ser muy incapacitante.

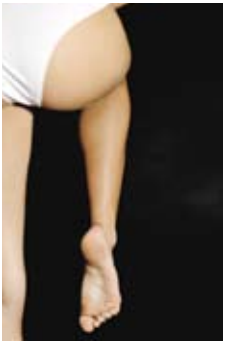
Las amas de casa, las servidoras domésticas, los bodegueros y los empleados de la construcción, figuran entre los grupos más propensos a sufrir ciática.

Movimientos inadecuados

Según el Dr. Hernán García Sancho, reumatólogo del Hospital México, la ciática se presenta generalmente por la compresión que ejerce una hernia de disco sobre el nervio ciático. Pero, según explicó, también se origina por golpes, caídas y esfuerzos exagerados.

Las hernias surgen por posturas inadecuadas, un esfuerzo que se efectúa sin doblar las piernas y recargando el peso sobre la columna. Además la obesidad, los traumas crónicos, y la falta de fortalecimiento de los músculos paravertebrales y abdominales, facilitan su aparición.

Por eso, el Dr. Sittenfeld afirma que la principal arma para prevenir este padecimiento es evitar las lesiones producidas por alguna acción



realizada inadecuadamente, así como mantener un peso adecuado. Por ello, recomienda usar las rodillas como soporte cuando deba levantar un objeto pesado, doblar las rodillas al agacharse, y hacer ejercicios que fortalezcan la columna y el abdomen.

Riesgos profesionales

Según el especialista Mauricio Sittenfeld, entre los grupos que están más expuestos a sufrir ciática se encuentran aquellos que trabajan en actividades que los obligan a levantar objetos pesados: bodegueros y empleados de construcción, así como amas de casa y servidoras domésticas.

Según el especialista, el tratamiento inicial se centra en el manejo del dolor con el uso de antiinflamatorios y relajantes musculares. También se recomienda la fisioterapia, que incluye ejercicios para el fortalecimiento de los músculos abdominales y paravertebrales.

Cuando el paciente no responde al manejo del dolor en el lapso de un mes, o tiene déficit neurológico severo, pérdida de la sensibilidad, y especialmente debilidad muscular, entonces se piensa en procedimientos quirúrgicos. Estos pueden ir desde la microcirugía al disco, disectomía (quitar parte del disco) y laminectomía (ampliar parte del espacio donde sale la raíz nerviosa), hasta la instrumentación (colocar tornillos en la columna) y otras técnicas más novedosas, como el implante de discos artificiales para sustituir el disco dañado.

Quienes padecen, o han padecido ciática, afirman que es una lesión muy dolorosa. Por eso, piénselo dos veces antes de realizar una maniobra que lo lleve directo al hospital. B

Cómo reconocerla

El Dr. Mauricio Sittenfeld reseñó los principales síntomas:

- Dolores en la parte baja de la espalda que se prolongan hacia la pierna.
- El malestar empeora al toser, estornudar, inclinarse o estirarse.
- Pérdida de sensibilidad.
- Pérdida de la función motora de algunos de los músculos (la persona no puede pararse de puntillas o estirar la pierna)
- En algunos casos, se presenta un aumento de la sensibilidad; el paciente refiere dolor al rozar un objeto.

La Dra. Severita Carrillo revisa las placas que ha tomado a sus pacientes en la Clínica de la escoliosis en el CENARE.

Cuando la columna pierde su ruta

La escoliosis más común es aquella que aparece durante la adolescencia. Cuanto más pronto se detecte esta desviación o curvatura de la columna vertebral, más fácil es resolver el problema.

Xinia Fernández Delgado
Caja Costarricense de Seguro Social.

Al despuntar sus 15 años, Ana vio desgranarse sus sueños románticos cuando una sorpresiva y evidente desviación de su columna vertebral la convirtió en asidua visitante del hospital. Le siguió el uso de un aparato ortopédico que la hacía diferente a los demás y luego una cirugía que la mantuvo casi un año en proceso de recuperación.

Y es que, según los ortopedistas Javier Soto y Javier Castro, ambos del Hospital San Juan de Dios, la escoliosis más común es aquella que aparece durante la adolescencia.

La escoliosis es una desviación o curvatura de la columna vertebral, la cual adopta una forma de S. Esta figura de la columna se da porque el organismo trata de compensar la desviación inicial y mantener el equilibrio del cuerpo.

Ojo avizor

Los padres deben estar atentos a las siguientes señales en sus niños:

- Hombros y caderas que se ven desiguales.
- Dolor de espalda o en la parte baja de la espalda.
- Sensación de fatiga.

Un diagnóstico temprano es vital para el manejo de la escoliosis, una desviación de la columna que afecta mayormente a las mujeres.

Sus primeras manifestaciones pasan inadvertidas para los padres, aunque su evolución, según los especialistas, es bastante acelerada hasta que termina el período de adolescencia.

También existe la escoliosis infantil, la cual está más ligada a otros padecimientos neurológicos como la parálisis cerebral, espina bífida, polio y distrofia muscular.

Origen incierto

Los especialistas indicaron a *BienESTAR* que la escoliosis que se manifiesta durante la adolescencia es de origen idiopático, o sea, su causa es desconocida.

Según indicó el Dr. Castro, en la adolescencia se presenta un crecimiento acelerado de los huesos que favorece la evolución de la curvatura; sin embargo, aclaró que su aparición no está ligada a defectos posturales o cargas excesivas.

El Dr. Soto afirmó que la gran mayoría de los casos tienen un factor hereditario importante.

El diagnóstico de la escoliosis se da en muchos casos durante la visita de médicos de los EBAIS a las escuelas.

Esta valoración es importante porque la detección se da en etapas tempranas, cuando los huesos aún son moldeables y permite intervenciones menos agresivas.

Los casos un poco más tardíos se producen generalmente en el hogar, cuando los padres o amigos detectan que el adolescente tiene un hombro más alto que el otro. Y cuando esto ocurre, es mucho más de difícil de manejar desde el punto de vista médico.

Opciones terapéuticas

Las opciones de tratamiento dependen del grado de evolución de la lesión, indicaron los doctores Soto y Fallas.

Los casos diagnosticados durante la niñez pueden ser manejados con un corsé, pues los huesos son más flexibles lo cual facilita la corrección. Algunos pacientes adolescentes con curvaturas no muy severas no requieren tratamiento, únicamente se les realiza un seguimiento cada seis meses.

También los especialistas recomiendan una serie de ejercicios que ayudan a flexibilizar la columna.

El Dr. Soto Fallas indicó que en casos avanzados es previsible que se recurra a la cirugía de columna.

Los expertos consideran que uno de los efectos más importantes que tiene la escoliosis es desde el punto de vista estético y de autoestima del joven, aunque en casos muy severos y poco frecuentes se puede afectar la capacidad pulmonar y por ende la oxigenación. B

¿Mito o realidad?

Aunque no hay evidencia científica, muchas personas con pines o placas metálicas experimentan molestias o dolores durante las fases de la luna o bien ante cambios climáticos.

Andrea Solano B./ Periodista colaboradora

Hace cinco años, mientras esperaba mi turno para una cita en ortopedia en el Albergue Temporal del INS, una señora empezó a contarme sobre su padecimiento. “Ay, muchacha, eso que usted tiene ahí en la pierna molesta mucho, sobre todo cuando hace frío o hay luna llena. Yo tengo uno en el brazo y viera qué feo se siente, estoy deseando que me lo quiten.”

La mujer se refería a una placa metálica que le fue introducida en su brazo derecho luego de sufrir una quebradura. Es un dispositivo ortopédico similar al que se me colocó en la pierna izquierda a raíz de una fractura que sufrí en la tibia y el peroné.

Las placas y pines metálicos se utilizan en el tratamiento de las fracturas para dar estabilidad al hueso y garantizar que permanezca en la posición adecuada mientras el organismo lleva a cabo el proceso normal de cicatrización. Existen diversos tipos de placas, tornillos y clavos para cada tipo de lesión y

¿Afecta la luna a los pacientes con pines o placas? Aunque no hay evidencia científica, los especialistas reconocen que la luna ejerce atracción sobre los cuerpos de agua en la tierra.

generalmente son de acero quirúrgico o de titanio.

Según los especialistas consultados por BienEstar, no hay evidencia científica o médica para explicar las molestias o dolores que algunas personas con pines o placas metálicas experimentan durante las fases de la luna o bien ante cambios climáticos.

"Lo que existe es la experiencia y en cada paciente es distinta. No hay nada científicamente comprobado. Pero muchos pacientes dicen sufrir estos dolores mientras otros no tienen ninguna molestia", explicó Dr. Max Rojas, ortopedista.

.En mi caso, mientras la zona afectada no se exponga a algún estímulo externo como el roce con algún objeto o un golpe, las molestias son nulas.

Según el ortopedista Dr. Oldemar Chavarría, los materiales empleados actualmente para la fabricación de estos dispositivos permiten reducir sus efectos molestos. "Nosotros estamos usando metales con aleaciones muy finas para darles fortaleza, bajo peso y mínima reacción del organismo; sin embargo, hay algunos casos raros de rechazo."

¿Mensaje de natura?

La ausencia de investigaciones científicas o datos estadísticos impide aclarar por qué estas molestias son más frecuentes en unas personas que en otras; sin embargo, las razones podrían estar asociadas a la relación entre el ser humano y las fuerzas de la naturaleza.

"Creo que el Universo donde vivimos es cíclico; y, desde este punto de vista, hay algo de cierto en lo expresado por mucha gente con respecto a los movimientos de luna o los cambios climáticos y el dolor experimentado en la región donde está colocado el metal", opinó el Dr. Rojas.

Con él concuerda el Dr. Oeding: "Nuestro cuerpo se compone principalmente de agua. La luna ejerce atracción sobre los cuerpos de agua en la tierra, esto está comprobado por el ciclo de las mareas. Es muy

frecuente que los pacientes con materiales de ostesíntesis (placas o pines) se quejen de dolores y aumento de las molestias cuando hay cambios en las fases de la Luna.

Según el médico, muchas veces los pacientes no se explican el aumento repentino de estas molestias porque no están pendientes del ciclo lunar.

Los especialistas consultados coinciden en que de persistir las molestias asociadas a esas placas o pines es recomendable su extracción. B

Si el hueso fracturado rompió la piel, es necesario lavar los extremos de éste con líquido estéril en el quirófano, como un procedimiento de emergencia para prevenir la infección. Igualmente, es posible que sea necesario repetir la limpieza de la herida en caso de resultar infectada.

Fuentes:
Dr. Max Rojas Carranza, tel.: 2222-0711.
Dr. Óscar Oeding Bermúdez, tel.: 2522-1000
Dr. Oldemar Chavarría Céspedes, tel.: 2208-1509

Reparación de fractura ósea

Es una cirugía para reparar un hueso roto, utilizando placas, tornillos o clavos. Se pueden utilizar injertos óseos para facilitar la cicatrización apropiada o para acelerar dicho proceso.

¿Cómo se realiza?
Mientras el paciente se encuentra libre de dolor, bajo el efecto de la anestesia general o local, se hace una incisión sobre el hueso fracturado, el cual se coloca luego en la posición correcta y se fija con tornillos, clavos o placas de forma temporal o permanente.
Otra alternativa sería fijar los huesos largos con clavos colocados en la cavidad ósea.
Todos los vasos sanguíneos rotos se ligan o se cauterizan. Si el examen de la fractura muestra que se ha perdido una cantidad de huesoimportante, especialmente si hay un espacio entre los extremos del hueso roto, el cirujano puede decidir sobre la necesidad de un injerto óseo para evitar el retraso en el proceso de consolidación.
Estos injertos óseos se pueden llevar a cabo utilizando el hueso del mismo paciente, usualmente tomado de la cadera, o utilizar hueso de un donante.

Huesos bajo examen

La prueba de densitometría ósea detecta a tiempo cualquier desgaste en los huesos que amerite iniciar un tratamiento.

Marcela Cantero/Periodista
Modelo, William Fallas, técnico de la Clínica Panamericana

La densitometría permite diagnosticar si hay osteopenia (una disminución de la masa ósea que es un paso previo a la osteoporosis) u osteoporosis (cuando la masa ósea está ya muy disminuida).

Víctor Gil, fisiatra del hospital Calderón Guardia, explicó que esta prueba se hace con una máquina que emite rayos X, de baja radiación, que pueden medir la densidad mineral ósea en la columna vertebral, la cadera y, en ocasiones, el radio discal.

Esos son los puntos de referencia para detectar a tiempo si hay pérdida ósea.

La osteoporosis es una enfermedad que frecuentemente afecta a las mujeres después de la menopausia, pero que también ataca a los hombres.

Flory Morera, ginecóloga del hospital México, explicó que hay

Se estima que el 10% de la población ha padecido de ciática, un mal que afecta sobre todo a la población entre los 30 y 50 años.

diferentes criterios para hacerse el primer examen.

"Si una mujer usa terapia hormonal (toma estrógenos) y no tiene factores de riesgo para osteoporosis, puede hacerse su primer chequeo a los 60 años", dijo.

En cambio, si no toma estrógenos, debe hacerse su primer examen cuatro años después de su última menstruación.

Además, una mujer postmenopáusica, fumadora, muy delgada y con antecedentes personales o maternos de fracturas debe acudir al chequeo.

"Si se detecta osteoporosis y se inicia tratamiento, hay que esperar de uno a dos años para hacer densitometrías de seguimiento. Nunca se hace esta examen seis meses después de iniciar la terapia porque en tan poco tiempo no pueden verse resultados", aclaró Morera.

Agregó que quienes se hayan hecho una prueba de talón con un resultado alterado, deben hacerse una densitometría.

Las pruebas pueden pedirse en clínicas y EBAIS, además de centros privados. B

Fuentes:
Dra. Flory Morera, ginecóloga, Hospital México, tel.: 8382-4671.
Dr. Víctor Gil, fisiatra Hospital Calderón Guardia y Clínica Panamericana, tel.: 2221-4321.

Chequeo necesario

La Sociedad Norteamericana de Radiología aconseja la prueba de densitometría si usted:

- Es una mujer postmenopáusica y no ingiere estrógeno.
- Tiene antecedentes maternales o personales de tabaquismo o de fractura de cadera.
- Es una mujer postmenopáusica alta (más de 5 pies y 7 pulgadas) o delgada (pesa menos de 125 libras).
- Usa fármacos que generan pérdida ósea, como algunos corticoides, antiepilépticos, barbitúricos y drogas de reemplazo de la tiroides en dosis altas.
- Sufre de diabetes del tipo 1, enfermedad hepática, renal, hipertiroidismo, hiperparatiroidismo o tiene antecedentes familiares de osteoporosis.
- Tiene un alto recambio óseo, el cual se detecta buscando colágeno excesivo en una muestra de orina.
- Tuvo una fractura luego de un golpe o caída leve.

Células soldadoras de huesos

Un novedoso tratamiento con células de la médula ósea es ahora practicado con excelentes resultados en los pacientes fracturados del Hospital San Juan de Dios.

Marcela Cantero/Periodista
Fotografía: David Vargas.

Bernardita Cascante Campos mueve su pierna izquierda sin creer aún que células de su médula ósea soldaron sus huesos en cuestión de semanas, salvándola de una amputación.

Ella es parte de 15 pacientes tratados con un nuevo procedimiento para aliviar fracturas severas en el Hospital San Juan de Dios (HSJD).

La terapia toma médula ósea de la cresta ilíaca del paciente para extraer de ese líquido células hematopoyéticas. Estas son un tipo de células madre capaces de producir células de la sangre (plaquetas y glóbulos). Dicho potencial les permite producir nuevo hueso y tejido.

Tras un año de tratamientos infructuosos, Bernardita Cascante logró salvarse de una amputación y hoy mueve bien su pierna, gracias a este novedoso tratamiento.

Hace unos dos años, ortopedistas y hematólogos del HSJD formaron un equipo para incursionar en el uso de las células hematopoyéticas para aliviar fracturas.

Esta técnica se aplica en hospitales estadounidenses y europeos.

En Costa Rica, Cascante fue una de las primeras pacientes atendidas con este revolucionario tratamiento.

Grave lesión

El 1 junio del 2005, ella sufrió una caída en el patio de su casa que le causó una severa fractura en la tibia y el peroné.

"Usé una escalera que se quebró. Cuando caí, tenía el pie volteado, entonces entendí la gravedad de la lesión", comentó esta vecina de Pu-

Bernardita Cascante se sometió con gran éxito a un tratamiento de regeneración de huesos con células de la médula ósea en el Hospital San Juan de Dios.

riscal, quien trabajó como enfermera obstetra.

Ese día, se inició el calvario de cirugías, yesos, pines, citas y medicamentos en el Hospital San Juan de Dios.

Su lesión se complicó con una infección en el hueso que puso su pierna en riesgo de amputación.

Luego de un año de tratamientos, su fractura seguía prácticamente igual sin ningún tipo de avance.

"Estaba decidida a pagar un médico privado. De pronto, escuché sobre el tratamiento de la médula ósea. Le pregunté a mi doctor (el ortopedista Javier Castro) si podía hacerme este procedimiento", explicó.

"La intervención es sencilla, dura de media a una hora. Se duerme al paciente para extraerle la médula ósea, luego se manda el líquido al laboratorio para separar las células hematopoyéticas que se inyectan en la zona de la fractura. El paciente puede irse horas después a su casa", explicó Castro. B

Fuentes
Bernardita Cascante Campos, paciente del Hospital San Juan de Dios.
Doctor Javier Castro, ortopedista del Hospital San Juan de Dios, tel.: 2257-6282.

Beneficios

La regeneración de hueso con células de la médula ósea se usa actualmente para tratar a pacientes con fracturas complejas que llevan meses o años sin aliviarse.
La solución para estos casos es colocar tornillos e injertos óseos para estimular la regeneración de hueso.
Sin embargo, de un 2% y un 5% de los pacientes no logran ningún resultado.
Para ellos, existe la opción de las células de la médula ósea.

Estirando huesos

Por Esteban Alfaro/Periodista colaborador

El Dr. Tobías Ramírez atiende a Freyser Josué Redondo Solano.

De manera innovadora, en Costa Rica, se ha propuesto la práctica del estiramiento de huesos en niños de apenas 4 años. Se diseñan instrumentos y se representa al país sobre el tema en congresos internacionales.

El estiramiento de huesos en el país tiene raíces que van desde el médico ruso G. A. Ilizarov, quien lo revolucionó, hasta el ortopedista estadounidense Marshall Hall, quien en los años 90 introdujo aquí la práctica moderna de este tratamiento.

El estiramiento es un engaño al cuerpo: se hace un corte en el hueso para que se comporte como una fractura y se regenere.

El Dr. Tobías Ramírez, del Hospital Nacional de Niños, centro médico donde esta terapia se realiza semanalmente, relató que Marshall Hall "nos regaló equipo y nos enseñó el procedimiento".

El doctor Ramírez, el Dr. Rolando Arroyo y el equipo de profesionales de Ortopedia del Hospital Nacional de Niños, se han adentrado innovadoramente en la práctica e incluso han propuesto aplicarla en niños de apenas meses de edad.

Engañando al cuerpo

El tratamiento de estiramiento de huesos se realiza en pacientes (niños y adultos) que sufren secuelas de traumatismos, infecciones crónicas, problemas congénitos, baja estatura o miembros cortos. Cuando son referidos y no hay contraindicaciones (enfermedades crónicas, problemas familiares), deben observarse además algunos requisitos para poder proceder con su aplicación.

Entrevista médica, evaluación psicológica, visita a la consulta, contacto con pacientes, y una entrevista final: son tareas por seguir. Todo se debe a su complejidad. Sin embargo, "pocos se deciden a no enfrentar este procedimiento", expresó Ramírez.

El estiramiento es casi "engañar" al cuerpo: se hace un corte en el hueso para que se comporte como una fractura y se regenere.

Se colocan aparatos diseñados para que la persona haga una vida lo más normal posible, que se ajustan poco a poco para impulsar el estiramiento: un centímetro por mes, un milímetro por día, con periodos de descanso. Mientras tanto se regeneran también el tejido y músculos circundantes.

Este tratamiento implica cirugía mayor, fisioterapia, cuidados a raíz de las posibles complicaciones (contracturas, rigidez de articulaciones, infección en los pines de los aparatos). Pero especialmente involucra mucha paciencia. Paciencia que paga, pues su éxito es alentador.

"En otros países los amputarían", comenta Ramírez, mientras este estiramiento continúa mejorando la calidad de vida y la autoestima de muchas personas.

Cuatro apenas

Freyser Josué Redondo Solano, de cuatro años, nació afectado por un problema congénito: la pierna izquierda mucho más corta que la derecha, diferencia que rondaría los 20 centímetros.

Sus padres, Marvin y María Lucrecia, optaron por no amputarlo y recurrieron al estiramiento. A los nueve meses de edad, tuvo su primera operación; y, actualmente, solo cuatro centímetros le faltan para que ambas piernas sean iguales. Mientras tanto el proceso continúa, es tan exitoso que en el 2009 su caso se mostrará en un congreso internacional en España.

"El niño juega, camina, e incluso trata de correr. Él es muy alegre", dice su padre.

Y aunque los "gestos bruscos" de desconocidos son dolorosos, ellos se mantienen fuertes. Como dice su padre: "hay que dejarlo llevar una vida normal". B

Fuente:
Dr. Tobías Ramírez, Jefe de Clínica del Servicio de Ortopedia. Hospital Nacional de Niños, tel.: 2222-0122.

Más de 500 amputaciones en Costa Rica

15 años después del diagnóstico, muchos diabéticos enfrentan la peor crisis de esta enfermedad, que termina en el quirófano con la amputación de una pierna.

Alejandra Chávez/ Periodista colaboradora

En el país, una de las causas más frecuentes de amputaciones es el llamado "pie diabético".

De hecho, de las más de 500 amputaciones que realiza la Caja anualmente, el 80 por ciento corresponde a pacientes con diabetes.

El médico internista Carlos Arguedas Chaverri, del Hospital México, explicó que de un 10 y 15 por ciento de los enfermos de diabetes

Laura Artavia es atendida por Sofía Howell en el Cenare.

Fumadores con problemas de irrigación sanguínea, también suelen visitar el quirófano para la amputación de alguna extremidad.

están en riesgo de una amputación 15 años después de que se le haya diagnosticado su enfermedad.

"Esta es la primera causa de internamiento de esos enfermos, que en promedio permanecen 22 días en el hospital por una amputación", detalló Arguedas.

Agregó que las amputaciones en estos pacientes se evitan con un adecuado monitoreo y control de su padecimiento. a remoción quirúrgica de una extremidad es la definición médica de amputación, pero para quienes la han vivido significa perder un pie, desprenderse de una pierna o cortar un brazo. Significa también aprender a utilizar una prótesis para continuar con la vida que se llevaba hasta el momento.

¿Cuándo amputar?

"Las amputaciones se realizan luego de tratar a pacientes con fracturas muy severas o con daños vasculares que no se puedan reparar", asevera el ortopedista José Alberto Aguilar Sevilla.

La readaptación del paciente es primordial; por ello, la cirugía se realiza de manera que quede un buen muñón, sección del cuerpo que permite que pueda utilizar posteriormente alguna prótesis.

Después de la amputación, se debe mantener el vendaje alrededor del muñón para evitar infecciones, esto además disminuirá la inflamación y el dolor.

Esta es una medida tan severa que incluso sigue doliendo la ausencia del miembro, en lo que se conoce como dolor fantasma. Por ello, además de los cuidados físicos, la atención psicológica es de suma importancia. La persona amputada debe pasar por un proceso de duelo y de aceptación, en el cual necesitará ayuda profesional.

La fisioterapia también es parte de la recuperación, primero se realizan ejercicios de fortalecimiento y de estiramiento para evitar la contractura de los músculos. Según la fisioterapeuta Sofía Howell, la finalidad es entrenar la máxima fuerza muscular en todo el cuerpo para cuando la persona utilice prótesis. Después, el paciente recibirá terapia para aprender a manejar las prótesis.

Una vez dado de alta, el paciente permanece en control al menos una vez por año. B

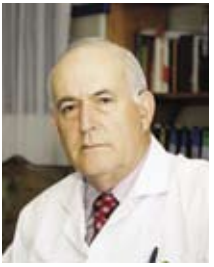
Fuentes:

- *José Alberto Aguilar Sevilla, ortopedista. Teléfono: 8384-1711*
- *Sofía Howell, fisioterapeuta. Teléfono: 2232-8233, ext. 234.*
- *Información general sobre amputaciones. En: http://www.amputee-coalition.org/spanish/fact_sheets/stepsfinal.html*

Diabéticos en riesgo

Aprenda a proteger sus pies

Alejandra Chávez/ Periodista colaboradora



Dr. Carlos Arguedas

Cuidados básicos como aprender a limar sus uñas y usar el calzado correcto podrían salvar su pies. Pero conocer estos hábitos no es suficiente, usted debe llevarlos a la práctica todos los días.

Una marca en su pierna, arriba de la rodilla, fue la confirmación de que le amputarían la extremidad. Lelia Castro llegó a la Clínica del Pie, del Hospital México, con una úlcera tan severa que el único remedio aparente era la amputación. Sin perder la esperanza, el médico Carlos Arguedas, la enfermera Sonia Salazar y su familia se fijaron la tarea de salvarle el pie. Tres veces por semana asistía a curaciones y consultas. Después de cuatro años de lucha, Lelia pudo conservar sus dos pies.

Como Lelia, muchas otras personas diabéticas tienen aún sus pies gracias al control, a los cuidados y a la educación que reciben en la Clínica del Pie. Pero siempre hay casos en los cuales la amputación es inevitable. Por eso, la mejor manera de impedir una amputación es evitar las complicaciones.

Diabéticos en peligro

Los altos niveles de azúcar en la sangre destruyen los nervios (neuropatía) y obstruyen las arterias (vasculopatía). Estas enfermedades son las responsables de que las personas diabéticas tengan más probabilidades de sufrir lesiones que terminen en una amputación.

Los pacientes neuropáticos poco a poco pierden la sensibilidad en sus pies. A Lelia el zapato le maltrataba, pero ella no sentía dolor; por eso, la herida que le provocó el calzado fue detectada hasta que ya se había convertido en una úlcera. “El 80% de las amputaciones son precedidas por úlceras. Si se detectan a tiempo, se pueden tratar”, afirma

el especialista en medicina interna Carlos Arguedas.

Por otra parte, el nivel de pulsaciones en el pie indica si una persona ha desarrollado vasculopatía.

Manténgase como un paciente de bajo riesgo

El pie diabético tiene tres tipos de clasificación: los pacientes diabéticos con pies sanos son de bajo riesgo; aquellos de riesgo medio tienen buenas pulsaciones y sensibilidad, pero presentan alteraciones en sus pies, como los conocidos juanetes y callos; y quienes ya no tienen sensibilidad ni pulsacio-

Seleccione el mejor calzado

- Las sandalias y las botas de hule están prohibidas. Los zapatos deben ser de cuero, de punta ancha, cómodos y a la medida. Las tennis son otra buena opción.
- Use medias de algodón blancas para darse cuenta si tiene una herida sangrante.
- Los zapatos nuevos deben amoldarse a sus pies antes de usarlos con regularidad; para ello, póngaselos 10 minutos tres veces al día.
- Revise sus zapatos con sus manos todos los días para verificar que no contengan objetos punzantes.

Sonia Salazar atiende a Leila Castro en la Clínica del Pie, Hospital México.

Nunca se aplique ninguna crema o loción que no sea recomendada por su médico, tampoco sumerja sus pies en agua caliente. En la playa, no ande descalzo por la arena.

"El 80% de las amputaciones que se le practican a los diabéticos, comienzan con una úlcera", Dr. Carlos Arguedas.

nes son de alto riesgo. "Este último caso es el pie fatal, el que va a conducir a amputaciones", asevera el Dr. Arguedas.

No fumar es la regla de oro para evitar que las arterias se obstruyan. Controle que su presión y su colesterol se mantengan en niveles normales y, por supuesto, vigile el nivel de azúcar en su sangre. Tener una buena salud le impedirá desarrollar vasculopatía y neuropatía, los principales enemigos número uno del pie diabético.

Educar y aprender: claves de un pie sano

Después de los saludos correspondientes, Sonia Salazar empieza el chequeo: uñas, planta de los pies, dedos, pulso y sensibilidad. Mientras revisa cuidadosamente cada centímetro del pie o cura algunos callos, Sonia repasa: "¿Qué debe hacer cada vez que se pone los zapatos?". A lo que la paciente responde: "revisarlos, doctora, que no haya en estos chinches ni nada que me pueda lastimar".

El tratamiento y atención básicos de la diabetes permitirían prevenir hasta el 80% de las amputaciones de pies.

Esta imagen se repite en cada consulta. “Son muchos años, ellos saben lo que tienen que hacer, pero que lo lleven a la práctica es lo difícil. Sin embargo, yo nunca dejo de insistir. Al final algo se les queda”, comenta la enfermera Salazar.

Todos los días revise si tiene alguna ampolla, callo o lesión que requiera atención médica. Las uñas se deben limar, nunca cortar. Si sus pies sudan mucho, utilice talco; y si tienen resequedad, póngase todos los días un poco de aceite. Nunca se aplique ninguna crema o loción que no sea recomendada por su médico, tampoco sumerja sus pies en agua caliente. En la playa, no ande descalzo por la arena.

Lelia siguió estos cuidados junto a su familia y eso le permitió conservar el pie. Al salir de la consulta el agradecimiento hacia la enfermera Salazar es evidente. “La mayor satisfacción de mi trabajo es ver curarse a los pacientes y la gratitud que tienen es una gran recompensa”, recalcó. B

Lávese los pies todos los días

- Lávese los pies en agua tibia, no caliente. No remoje o deje sus pies en agua por mucho tiempo ya que esto le puede resecar la piel.
- Antes de bañarse o ducharse, asegúrese de que el agua no esté muy caliente. Puede usar un termómetro (de 32°C a 35°C) o sus codos para medir la temperatura del agua.
- Séquese bien los pies. Asegúrese de secarse entre los dedos. Use talco para mantener seca la piel que está entre los dedos.
- Aplíquese un poco de crema para la piel en las partes superiores y las plantas de sus pies.
- No se aplique crema para la piel entre los dedos de los pies, ya que esto le puede causar una infección.

Fuentes:
- Carlos Arguedas Chaverri, especialista en medicina interna del Hospital México. Teléfono: 2242-6900
- Sonia Salazar, enfermera clínica del pie del Hospital México. Teléfono: 2242-6900.
- Testimonio de Lelia Castro y familia. Teléfono: 2244-3455.
- Informe de la Organización Mundial de la Salud. En: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2005/pr61/es/index.html

Una amputación sí se supera

Marcela Cantero/Periodista

Perder una pierna o un brazo es un evento traumático, pero se sale adelante con apoyo médico y familiar.

Asimilar la noticia de que perderá una pierna o un abrazo es uno de los eventos más traumáticos en la vida de una persona, incluso, comparable con pérdidas, como la muerte de un familiar cercano o el descubrimiento de una enfermedad en fase terminal.

Una amputación genera tristeza e incertidumbre sobre cómo será de ahora en adelante su vida; aunque es algo difícil de encarar, puede superarse si el paciente recibe el adecuado apoyo médico y familiar.

Los causantes más comunes de amputaciones son accidentes de tránsito y laborales, diabetes, cáncer, infecciones y males vasculares.

"La mayoría de amputaciones se dan como causa de complicaciones de una diabetes, infecciones y problemas circulatorios", explicó Javier Castro, ortopedista del hospital San Juan de Dios.

Explicó que esta decisión depende de la valoración de un equipo interdisciplinario quienes analizan cuidadosamente la condición del paciente.

En el equipo participan ortopedistas, fisiatras, psiquiatras, psicólogos, infectólogos (si hay una infección) y endocrinólogos (si el paciente es diabético), entre otros profesionales.

"Generalmente se pide consulta a varios especialistas para estar seguros de que la amputación es la única salida para el paciente", dijo.

Preguntas a fondo

Informarse es el primer paso para asimilar una cirugía de amputación.
¿Es realmente necesaria la amputación?
¿Cuánto de mi pierna o mano será retirada?
¿Qué puedo esperar cuando ingrese al hospital?
¿Experimentaré demasiado dolor?
¿Cómo podré superar la amputación?
¿Usaré muletas, sillas de ruedas o andaderas?
¿Qué tan pronto estaré capacitado para iniciar el uso de una prótesis?
¿Afectará la amputación el funcionamiento de otras partes de mi cuerpo?
¿Cuándo podré incorporarme a mis estudios o trabajo?
¿Qué sentimientos puedo experimentar en ese proceso?
¿Cuáles profesionales me darán apoyo en mi rehabilitación?
¿Ocuparé hacer cambios en mi hogar o trabajo?

Consentimiento informado

Cuando los médicos determinan que el procedimiento debe hacerse, se busca el apoyo de un psicólogo o psiquiatra para hablar con el paciente.

"En ese momento, lo más impor-

Proceso de adaptación

La Colación de Amputados de Estados Unidos describe cinco etapas en el proceso de adaptación luego de una amputación.

1. Negación: es más común este sentimiento en personas que pasan por una amputación, luego de un accidente de tránsito o laboral.

2. Rabia: se culpa a médico, familiares o a Dios por la situación.

3. Regateo: los pacientes buscan excusas o argumentos para posponer la cirugía, a pesar de la indicación de sus médicos.

4. Depresión: la depresión suele sustituir a la rabia que se siente al enfrentar la amputación. Este cuadro es normal, y se supera, sin embargo, el paciente sentirá por un tiempo sentimientos de tristeza, ansiedad, trastornos del sueño y apetito, desesperación e ideas negativas sobre el futuro. Si este cuadro dura mucho tiempo y hay ideas suicidas, hay que buscar ayuda de inmediato.

5. Aceptación: se acepta la pérdida y se retoma la vida normal, esta etapa es más fácil cuando se busca apoyo familiar y profesional para externar sus sentimientos y preocupaciones, además de recibir consejos.

tante es que el paciente reciba la información más completa y precisa de su condición para que entienda por qué la amputación es absolutamente necesaria", comentó Castro.

La intervención necesita del consentimiento informado sea de la persona que irá al quirófano o de sus familiares, si éste permanece inconsciente.

"No es una decisión fácil para los médicos, mucho menos para el paciente asimilarlo, pero con apoyo profesional y de su familia este momento es menos traumático", añadió el ortopedista.

La información brindada por los especialilstas es clave en este proceso. Por eso, es importante hacer todas las preguntas necesarias para tener claro a qué se enfrentará una vez que pase la cirugía.

Paso a paso

En cuanto se deja el quirófano, una de las medidas más importantes es colocar una prótesis, aunque no sea la definitiva, porque se ha visto que esto reduce el impacto psicológico de la pérdida de un miembro.

En esta etapa es clave el proceso de rehabilitación porque enseñará cómo desenvolverse en su nueva condición.

Castro explicó que luego de la cirugía se dan medicamentos para evitar infecciones, dolores e inflamación.

"En general no hay dolor luego de una amputación porque hay medicamentos muy eficaces para combatirlo.

La vida sin una pierna*

El 28 de agosto de 1996 se convirtió para siempre en un parteaguas de mi azarosa vida. Ese día ingresé en uno de los quirófanos del Hospital México con mis dos piernas en estado lamentable y salí sin una de ellas.

Esa fue la secuela más dramática al accidente de tránsito del que había sido víctima diez días antes en Managua. Ante la inexorable disyuntiva entre mi vida y la pierna, los médicos, mi padre querido y yo –cuando, ya sin ella, tuve conciencia– nos decidimos por la primera.

Desde entonces y hasta el presente, soy un hombre con una amputación del miembro inferior derecho a la altura de la cadera, como dice el parte médico.

En mi prolongada estadía en la Unidad de Terapia Intensiva, luché por la vida, inspirado en el amor invencible a mis tres hijas pequeñas, quienes estaban bajo mis cuidados.

Por dentro seguí siendo la misma persona, marcada por los mismos afanes y sueños; por fuera no. Pronto la sociedad me iba a notificar que era un inválido, un impedido o cualquier otra denominación peyorativa.

Pero la pierna perdida me hizo ganar en humanidad y en ese ineludible aderezo de la convivencia humana que es el respeto a la diversidad.

** Luis Fernando Astorga Gatjens. Resumen de testimonio para la Revista SoHo, Número 4.*

© Ronald Pérez

Algunos sufren de dolores fantasmas porque sienten que tienen todavía su mano o pierna, pero esto ocurre en muy pocos casos", concluyó. B

Fuentes:
Doctor Javier Castro, ortopedista del hospital San Juan de Dios. Teléfono: 2257-6282.
Doctor Carlos Arguedas Chaverri, médico internista del hospital México.
Centro Nacional de Rehabilitación: 2232-8233.
Colación de Amputados de Estados Unidos: www.amputee-coalition.org
Revista SoHo, Edición 4.

Nuevos miembros

Esteban Alfaro/ Periodista colaborador

Adiós a las "patas de palo": el desarrollo de las prótesis en los últimos años ha sido fenomenal, permitiendo acciones antes impensables. Las utilizan atletas de alto rendimiento o personalidades como Heather Mills, polémica modelo y ex esposa del músico Paul McCartney, quien incluso participó en un conocido concurso de baile.

Los avances son notorios además en brazos y manos biónicas.

Cada día son más comunes y facilitan la vida a miles de personas. Pero no todos conocen bien estos importantes aparatos.

De la madera al carbono

Las prótesis más conocidas son las de los miembros: piernas, pies,

manos y brazos. No obstante, también existen prótesis articulares internas, como las de tobillo, cadera y hombros, para casos de fracturas y desgastes. Sin olvidar las órtesis, dispositivos externos que ayudan a pacientes no amputados (con problemas como espina bífida o lesiones medulares y músculo-esqueléticas).

Las prótesis de miembros son aparatos, extensiones artificiales que reemplazan una parte faltante del cuerpo y restauran las necesidades de la persona en todo lo posible. Por tanto, poseen un uso tanto funcional como estético.

Se emplean cuando los miembros han sido removidos quirúrgicamente por o ante un trauma (accidentes que cercenan o inutilizan el miembro), o debido a padecimientos (diabetes, tumores óseos, malformaciones); y se aplican después de amplios estudios –todas las prótesis deben adaptarse a cada paciente en particular.

Como explica el Dr. Francisco Brenes, especialista en medicina física y rehabilitación, "para utilizar una prótesis se deben tomar en cuenta muchos aspectos. No todas las personas amputadas son candidatas a utilizar una prótesis, se tienen que tomar en cuenta factores médicos, psicológicos, emocionales y sociales, entre otros". Brenes recalca cómo la gran mayoría de los pacientes se adaptan muy bien a ellas.

Cuanto más joven se recibe, más fácil resulta adaptarse. Miembros inferiores, por debajo de la rodilla, se consideran de más fácil adaptación. Para arriba de ésta y miembros superiores (centro de la experimentación biónica) implican más trabajo.

Las nuevas estructuras en las piernas permiten doblar las rodillas (policéntricas) y los tobillos (como

El uso de prótesis es una elección común para devolver movilidad a personas de todo el mundo.

Olaya Benavides

"Las prótesis son una opción ventajosa ante la pérdida de un brazo o una pierna."

en las de pie articulado). Y los modernos pies de carbón son comunes en los atletas.

El muñón, parte del miembro cortado donde se coloca la prótesis, utiliza liners (especie de manga o guante) para adaptarla. Deben ser cómodos –como los de un silicón específico para la piel– y, para su ajuste, terminan en un tornillo y los más modernos en una manga de succión (se llenan con alcohol y crean un vacío que ajusta).

En los miembros superiores las hay de carácter estético, de ganchos, y las que pueden agarrar, apretar, o mover los dedos mediante impulsos eléctricos que el mismo paciente controla.

Consejos prostéticos

Recomendaciones para el cuidado y el uso de prótesis:

-Realizar tratamiento psico-

Y ya quiere bailar

Víctima de un accidente de tránsito hace un año, Olaya Benavides, de 45 años, permaneció nueve días en coma y perdió la pierna izquierda por debajo de la rodilla, además de ser operada en la otra pierna. Cuatro meses después, comenzó a usar prótesis y recibir terapia.

Hoy ella camina con un bastón, pero sonríe de modo contagioso. Ese apoyo lo usa por la operación de la rodilla derecha pero pronto no lo tendrá que utilizar. Bien adaptada a su prótesis, esta mujer muestra cómo se puede ser víctima de la fatalidad y aun así superarla con determinación.

"Uno busca lo mejor", dice sobre su prótesis, "no podía creer que podía caminar".

Ahora espera recuperarse del todo y, mencionando a la famosa Heather Mills, nos dice: "ya ahorita bailo". Y su sonrisa augura un baile y un futuro radiantes.

Las prótesis siempre se ajustan a la necesidad del paciente.

lógico y fisioterapéutico que sea recomendado por el especialista respectivo.

- Aprender a aceptar la pérdida del miembro y realizar los ejercicios necesarios. Es común el dolor que produce el "miembro fantasma" (sentir que aún está en su lugar), y éste se debe de tratar.

-La piel circundante no debe lastimarse por el roce con la prótesis (debe estar perfectamente adaptada) para evitar úlceras.

-Cuidar los otros miembros. Tratar de hacer las actividades diarias lo más normal posible.

Y cuidar sobretodo el muñón:

-Mantenerlo limpio

-Ejercitarlo para que no pierda demasiado músculo y evitar contracturas.

-No usar vendas u otros elementos que causen enrojecimientos de larga duración, raspaduras u otras molestias.

-Los vendajes deben ser confortable y adecuados. El liner debe ser cómodo y seguro. B

Fuentes:
Lic. Eugenia París, Hospital CIMA, tels.: 2208-1365 y 2208-1185.
Dr. Francisco Brenes, Centro Nacional de Rehabilitación y consultorio particular, tel: 2237-1835.
Dino Cozzarelli, Centro de Prótesis Avanzadas, tel.: 2487-4317. Portal de Internet: www.protesisavanzadas.com.

CENARE, en pos de una vida nueva

Roberto Sancho Álvarez / Caja Costarricense de Seguro Social
rsancho@ccss.sa.cr

Además de una prótesis de cadera, el paciente del CENARE puede tener también acceso al empleo y la educación.

Todos los días, personas con traumatismos cráneo encefálicos, miembros amputados, diferentes tipos de parálisis, distrofias musculares, ingresan al Centro Nacional de Rehabilitación (CENARE), entre los muchos casos que atienden sus profesionales, terapistas y técnicos.

Algunos pacientes necesitan tratamientos para alargar los músculos, se colocan prótesis de caderas y otros aspectos que se relacionan con la espasticidad.

Pero los lesionados encuentran ahora más que terapia y rehabilitación; obtienen también la oportunidad de encontrar una nueva forma de ganarse la vida y seguir creciendo, gracias a la educación y al trabajo.

El Centro Nacional de Rehabilitación es la institución pionera en la atención bio-psico-social de sus pacientes. Nació en 1977 y ofrece los servicios de rehabilitación de más alta complejidad a todas aquellas personas que los requieran en todo el territorio nacional.

Su director, el Doctor Vinicio Mesén Madrigal, explicó que hace tres décadas se ocupaban de la enfermedad del paciente. Pero ahora,

“Sigo la vida con optimismo”

Hace ocho años Emmanuel González Mena asistió en su bicicleta a una entrevista de trabajo; de regreso a su casa, un automóvil invadió su carril y lo impactó, cambiándole la vida para siempre.

Actualmente, como lesionado medular recibe atención y control en el CENARE.

Emmanuel cuenta que uno de sus pasatiempos era la caricatura, habilidad que desarrolló como terapia mientras se adaptaba a su actual condición.

Con el respaldo del programa de inserción laboral, y mucho entusiasmo, Emmanuel ingresará en mayo a estudiar dibujo para contar con un título que lo respalde y le permita trabajar en lo que le gusta y sabe: las caricaturas.

“Al perder la facultad de caminar, encontré en el dibujo una buena alternativa para seguir adelante con mucho optimismo. Quiero que la gente me conozca y me brinde trabajo, para demostrarles que las personas con discapacidad somos competentes”, manifestó González Mena.

Si desea ofrecerle una oportunidad laboral, puede localizarlo en el teléfono: 2438-2786.

gracias a las alianzas estratégicas con organismos internacionales y con instituciones nacionales, como el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y el Ministerio de Educación Pública (MEP), se le brindan ayudas técnicas, especialmente acceso a la educación y al empleo, a la población del lugar.

El CENARE prepara especialistas para Costa Rica, Centroamérica, Colombia y México, gracias a su alto prestigio en el mundo.

Para el director, el éxito del centro médico obedece a la mística que desde su fundación le inyectó el Dr. Humberto Araya Rojas: la reivindicación de una población que la sociedad no siempre trata como lo merece.

“Nuestro prestigio permite que preparemos especialistas para el país, Centroamérica, Colombia y México, donde a lo largo de tres años de residencia, compartimos tanto los conocimientos académicos como el valor más importante del CENARE: la calidad y calidez del personal”, dijo el Dr. Mesén. B

Fuente: Dr. Vinicio Mesén. Director del CENARE, tel.: 2232-8233.

Banco de huesos único

Sólo en el Hospital México se realizan al año un promedio de 150 injertos óseos, única alternativa para muchos pacientes.

Dr. Julio Montero Ubisco/ Caja Costarricense de Seguro Social
Jefe de Ortopedia del Hospital México, tel.: 2242-6700.

El Hospital México dispone de un Banco de Huesos, único en el territorio nacional, con la finalidad de devolverle la movilidad y la funcionalidad a cientos de personas, quienes se han quedado sin hueso a consecuencia de alguna enfermedad.

Este impacto tiene que ver no sólo con la alta capacidad resolutiva para el problema del paciente, pues el implante de hueso tiene muy pocas posibilidades de ser rechazado por el organismo, sino también con la poca inversión que debe realizar la Caja Costarricense de Seguro So-

"Hacemos un llamado a las personas para que contemplen a los huesos en la donación de órganos", Dr. Julio Montero Ubisco.

cial (CCSS), ya que se trabaja con huesos donados.

Si la CCSS tuviera que comprar el hueso, tendría que invertir por cada 3 centímetros cúbicos de hueso liofilizado o en polvo cerca de $2.500 a $3.000, lo que significa que, en promedio, cada implante tendría un costo de $5.000 a $10.000.

En la actualidad, se trabaja únicamente con huesos donados, de cabezas femorales que son extraídas por diversas circunstancias, y con huesos de pacientes en muerte neurológica.

Otra de las ventajas de estos implantes es que no necesitan realizarse de forma inmediata a su extracción, sino que gracias a los Bancos de Huesos éstos se almacenan en una cámara de congelación especial a una temperatura de 80 grados centígrados bajo cero (-80ºC) en nitrógeno líquido. Esto permite que permanezcan guardados hasta por tres meses en esas condiciones antes de ser implantados.

Los pacientes a los que usualmente se les realiza este tipo de implante son personas que padecen enfermedades como osteomielitis (infección en el hueso), algunos tipos de tumores, reemplazos totales de cadera y de rodilla y otras enfermedades que han provocado lesiones muy severas.

Los huesos extraídos son sometidos a una serie de pruebas de laboratorio para garantizar su seguridad y calidad biológica.

Sólo en el Hospital México se realizan al año un promedio de 150 injertos óseos; no obstante, a veces se les presentan algunas dificultades, al no existir disponibilidad de huesos. Por esta razón, el médico aprovechó para referirse sobre la necesidad, por un lado, de que las personas tengan mayor sensibilidad con la donación de órganos y, por otro, de que los huesos también se contemplen dentro de este tema.

Para el médico, el implante óseo representa a menudo la única alternativa para muchos pacientes; y, según mencionó, prácticamente cualquier persona puede convertirse en donante de hueso, desde los jóvenes hasta los ancianos. El implante óseo tiene una alta probabilidad de éxito, permitiendo que el paciente implantado pueda retomar su vida normal, una vez recuperado. B

El implante de hueso tiene muy pocas posibilidades de ser rechazado por el organismo.

Manos ingeniosas y desconocidas

Damaris Marín Camacho/Caja Costarricense de Seguro Social
dmarinc@ccss.sa.cr

Pacientes del Hospital Psiquiátrico fabrican modernas tablas de primeros auxilios que el país utiliza para casos de emergencia masiva como incendios, inundaciones o accidentes en carretera.

El traslado de una persona herida a cualquier centro asistencial es algo que requiere de un gran cuidado y destreza, a fin de no provocarle más lesiones que a la postre pueden terminar comprometiendo su vida.

En estos casos, el paciente con traumas o fracturas, ya sea en cabeza, antebrazo, radio, codo, tibia, falange o fémur, debe ser inmovilizado en forma inmediata, y colocado posteriormente en una camilla.

Situaciones como ésta se viven todos los días y a toda hora, pues los niveles de violencia en el país aumentan. No sólo las carreteras son escenarios, sino también los sitios de trabajo, de distracción, los hogares y otros muchos.

Ante este panorama, el Hospital

Nacional Psiquiátrico inició el año pasado un programa dirigido a la confección de tablas de primeros auxilios, el que hasta la fecha le ha dado muy buenos resultados.

Esfuerzo que auxilia

Bajo la coordinación del Servicio de Terapia Ocupacional, un grupo de pacientes con trastornos mentales, como esquizofrenia, depresiones y retardo mental, se dedica todos los días a la producción de esas modernas tablas. Éstas se utilizarán en el traslado de pacientes, según lo relata la Licda. Maura Briceño Medina, encargada de esta unidad hospitalaria.

Dichos implementos son parte además del programa de carpintería, que desde décadas atrás inició el Hospital Nacional Psiquiátrico, y en el cual participan los enfermos que asisten a dicho centro únicamente durante el día.

Al año producen unas 216 tablas de primeros auxilios, a razón de unas 20 al mes. Todas bajo la supervisión de Maura Briceño y otros funcionarios. La materia prima la proporciona el hospital que las solicita. Esto constituye una disminución considerable en el costo de cada una, afirma Maura Briceño.

En su mayoría, son elaboradas con plywood de 18 milímetros y cedro de una y media pulgadas. Llevan además selladores, barniz poliuretano y goma. El costo final de cada tabla ronda los ¢30 mil. Si el hospital interesado aporta la materia prima, el Psiquiátrico le cobra sólo la mano de obra, unos ¢10 mil por unidad. En su confección, los pacientes tardan un promedio de dos días.

Solidaridad con retorno

El programa aporta a los pacientes la posibilidad de permanecer en

El trabajo de los pacientes con las tablas les permite estar en ambientes reales de trabajo, recibir una remuneración económica y sentirse partícipes de la fuerza laboral del país.

Cada tabla cuesta ¢30 mil y los pacientes tardan unos dos días en confeccionar cada una.

ambientes reales de trabajo, recibir una remuneración económica, desempeñarse y ser parte de un proceso, según sus habilidades y fortalezas, y sentirse partícipes de la fuerza laboral de nuestro país.

Para el hospital es valioso poder elaborar materiales y productos a un menor costo, colaborar con otros centros médicos de la Caja Costarricense de Seguro Social, ofrecerle al paciente nuevas herramientas para su rehabilitación psicosocial, así como promover la participación de sus usuarios.

Sin embargo, no son todos los pacientes que pueden participar en el programa de producción de tablas de primeros auxilios.

Entre los requisitos figuran cumplir con el perfil de ingreso necesario para pertenecer al Hospital Diurno, ser valorado por el equipo interdisciplinario del Hospital Nacional Psiquiátrico, tener una patología psiquiátrica y realizar la pasantía exigida. Todo esto les permite a los profesionales en ciencias médicas valorar habilidades y destrezas, entre otros aspectos.

Las expectativas de este centro especializado, a mediano y largo plazo, son lograr involucrar a más pacientes en el programa y contar con una infraestructura más amplia. De esta manera, estarían en capacidad de asumir la demanda de todos los hospitales. B

Desde el año pasado, el Hospital Nacional Psiquiátrico incorporó el programa de confección de tablas para primeros auxilios con muy buenos resultados.

Un robot
guía la cirugía de rodilla

Un nuevo concepto de la robótica, con apoyo del GPS, permite precisión esencial en la cirugía ortopédica.

El Dr. Richard Levitt maneja el brazo robótico durante una cirugía de la rodilla, mientras revisa en el monitor el progreso de la cirugía.

Imagínese si el cirujano pudiera verle el cuerpo por dentro antes de hacer la primera incisión… Imagínese si un robot se pudiera programar con precisión milimétrica para guiar los movimientos de los instrumentos quirúrgicos…

Mako es el nuevo brazo robótico del Doctor's Hospital que lleva a cabo la proeza de la precisión milimétrica. El Mako emplea un programa sofisticado y un sistema de posicionamiento global (SPG) que ayuda al cirujano ortopédico Richard Levitt a sentar la pauta para un tipo específico de cirugía de la rodilla contra la artritis.

El Dr. Levitt, quien tiene un interés especial en la rodilla, es un experto en este campo. Él empleó

El Dr. Levitt en el salón de operaciones durante una cirugía de repavimentación de la rodilla con el brazo robótico.

el brazo robótico por primera vez, el pasado octubre, para eliminar el área enferma de la articulación de la rodilla de un paciente y reemplazarla con un pequeño implante.

La cirugía, conocida como repavimentación parcial de la rodilla, es la alternativa más radical de reemplazo total de rodilla. Este tipo de intervención solía ser la única alternativa para las personas que sufren de una artritis dolorosa, que les afecta tan sólo un área o compartimento de la rodilla.

Precisión virtual

El brazo robótico "permite un posicionamiento virtual perfecto" del implante, que es el factor crucial para el éxito de esta cirugía, explicó el Dr. Levitt. Y añadió "esto elimina la adivinanza, por muy buena que sea, en el salón de operaciones".

Además, permite que la incisión sea más pequeña, lo que redunda en menor daño a los tejidos, menor dolor y una recuperación más rápida. "Por lo general, no hay necesidad de que el paciente se quede ni siquiera esa noche en el hospital", comentó el Dr. Levitt. "Y después de un poco de terapia física, el alcance del movimiento debiera ser por lo menos tan bueno como lo era antes de la operación, o incluso mejor".

Visión tridimensional

La llave de la cirugía de implante consiste en preparar el extremo de los huesos que forman la articulación de la rodilla, donde coinciden el hueso del muslo, o fémur, y la tibia, que es el hueso largo de la pierna. El brazo robótico desbasta la superficie interior de ambos. Para ello, usa una visión tridimensional de los huesos, creada por un escán que se lleva a cabo a la hora de la cirugía. Esta imagen, que se puede rotar para acceder a la articulación de la rodilla desde cualquier ángulo, se proyecta en un monitor grande, sobre la mesa de operaciones.

El Dr. Levvitt realiza tres incisiones para colocar tres pequeños marcadores de metal en los huesos de la pierna. Luego introduce una sonda delgada que transmite las distancias a cámaras de posicionamiento global que se encuentran a corta distancia de la mesa de operaciones. La computadora utiliza esa información para afinar el plan de cirugía, realzando el área exacta del hueso que hay que desbastar, antes de colocar y cimentar el implante.

El Dr. Levitt guía entonces el brazo robótico, que está equipado con un buril, para desgastar los extremos enfermos del fémur y la tibia. La computadora muestra el tejido enfermo en color verde; pero, a medida que se desgasta el hueso a la profundidad apropiada, éste se vuelve blanco. Este aviso permite que el Dr. Levitt elimine exactamente lo que necesita; ni menos ni más.

"Se detiene automáticamente sin sacrificar hueso", dice el Dr. Levitt. "Es preferible no eliminar demasiada masa ósea, porque mientras más profundo se llegue, más blando se vuelve el hueso".

Conforme avance la tecnología, se encontrarán nuevas aplicaciones del brazo robótico para otras partes del cuerpo, como el hombro y la cadera.

El Dr. Levitt procede de entonces a probar la colocación del implante. La computadora sugiere un ligero ajuste; el Dr. Levitt lo hace, y luego lo fija. Por último, retira los marcadores, la sonda y cierra la incisión.

Se calcula que a medida que la tecnología del brazo robótico avance se encontrarán nuevas aplicaciones para otras partes del cuerpo, como el hombro y la cadera. "Es un concepto totalmente nuevo de la robótica", concluye el Dr. Levitt, "al final se extenderá también a otras articulaciones".

Para obtener más información puede escribir al correo electrónico international@baptisthealth.net. B

Accidentes de tránsito
Cuando la muerte depende de usted

María Isabel Solís R/Caja Costarricense del Seguro Social.
msolisr@ccss.sa.cr

Una cifra millonaria, que ronda los ¢3.700 millones por año, invierte la CCSS en la atención de pacientes víctimas de accidentes de tránsito que ingresan a los distintos servicios de urgencias.

De 51 pacientes al día que llegan al centro médico por accidentes en las vías, 12 quedan internados. Los hospitales San Juan de Dios, Monseñor Sanabria, México, Calderón Guardia, Nacional de Niños y Escalante Pradilla presentaron el mayor número de internamientos por esta causa.

Servicios de emergencia de CCSS atienden un promedio diario de 51 pacientes víctimas de accidentes de tránsito, de ellas 12 quedan hospitalizadas.

La fórmula velocidad + alcohol + adelantamientos indebidos es la culpable de estas emergencias que solo las personas pueden evitar.

Vehemente llamado

Tras comprobar el impacto que está provocando esa mezcla de prácticas en el incremento de accidentes de tránsito en Costa Rica, autoridades médicas de la CCSS, del COSEVI y del IAFA hicieron un llamado vehemente a la sociedad costarricense para que no conduzca bajo los efectos del alcohol, respete los límites de velocidad y no realice falsos adelantamientos.

Roy Rojas, ex director ejecutivo del COSEVI, la Dra. Guiselle Amador, directora ejecutiva del IAFA, y los doctores Mauricio Saldarriaga, jefe del Servicio de Emergencias del Hospital México, Hernando Ríos, traumatólogo, y David Salazar, neurocirujano, coincidieron en la urgencia de parar el consumo de alcohol en Costa Rica, debido a la grave situación.

Los especialistas adujeron que el alcohol es una de las tres causas más importantes que produce accidentes de tránsito y que permite que el conductor realice infracciones en la carretera, como irrespetar los límites de velocidad, efectuar adelantamientos indebidos y conducir temerariamente.

Sólo en la reciente Semana Santa, 22 personas fallecieron en las carreteras víctimas de un accidente de tránsito y las sanciones por ebriedad por parte de la Policía de Tránsito estuvieron a la orden del día.

De acuerdo con el IAFA, el alcohol es la droga de mayor consumo en el país, tanto por la población adulta como por los adolescentes. Según investigaciones recientes, en colegios públicos y privados, un

En Costa Rica, 620 mil personas tienen problemas con las bebidas alcohólicas y aproximadamente cada tico consume unos 5 litros de alcohol al año.

35.4 por ciento de varones y un 38 por ciento de mujeres se iniciaron en el consumo de las bebidas alcohólicas a las 12 años o antes, y después de los 12 años el 16.5 por ciento en varones y 16.7 por ciento en mujeres.

En Costa Rica, 620 mil personas tienen problemas con las bebidas alcohólicas y cada persona consume aproximadamente alrededor de 5 litros de alcohol absoluto al año. Esto evidencia, según el IAFA, que un 15 por ciento de la población está consumiendo alcohol en forma excesiva.

Este bebedor no se identifica como tal o no se siente parte de este 15 por ciento, porque piensa que puede dominar la bebida, tiene trabajo, estudios terminados o a punto de finalizar, posee automóvil, participa en reuniones con sus amigos y se resiste a entregar las llaves de su carro, porque confía en su habilidad como conductor. Además, este bebedor cree que domina el alcohol cuando en realidad está en el umbral del llamado "bebedor problema".

Los accidentes de tránsito son la principal causa de muerte de los jóvenes entre 15 y 19 años.

Conduzca y camine responsablemente

- Respete los límites de velocidad.
- Cuidado con los adelantamiento indebidos.
- No olvide colocarse el cinturón de seguridad.
- Recuerde que los niños no deben viajar en la parte delantera.

51 emergencias diarias

Mientras tanto, de acuerdo con datos de la CCSS, un promedio diario de 51 pacientes, víctimas de accidentes de tránsito, es atendido por los servicios de emergencia de

los distintos centros hospitalarios y alrededor de 12 de ellos requieren internamiento.

El 39 por ciento de estos pacientes sufre trauma de cabeza, el 27 por ciento presenta lesiones en sus extremidades inferiores, el 14 por ciento en las superiores, el 10 por ciento en el tronco y en el abdomen, y otro 10 por ciento en otras partes del cuerpo.

De acuerdo con datos institucionales, el grupo de edad más afectado por los accidentes de tránsito es aquel que se encuentra entre los 20 y los 34 años, con 6.4 ingresos por cada 100 mil habitantes. Lo sigue el grupo de 35 a 44 años de edad.

El sexo masculino es el más golpeado ya que la tasa de afectación es de 9.4 por cada mil individuos, mientras que la tasa para las mujeres es de 3.13 por la misma cantidad de pobladores.

La razón de masculinidad es de 70 hombres por cada 30 mujeres; este fenómeno, según el estudio, se presenta en todos los grupos de edad. B

No se convierta en una víctima más en la carretera. Recuerde utilizar el cinturón de seguridad, jamás conduzca en estado de ebriedad y evite cruzar en las autopistas.

Accidentes de tránsito

- Es la principal causa de muerte entre los jóvenes de 15 a 19 años, de 13.6 por cada 100 mil jóvenes de 15 a 19 años.

- Esta cifra es mayor aún que la de suicidios, que fue de 10.4 por cada 100 mil jóvenes de este grupo de edad.

- La mitad de los fallecidos en tránsito son menores de 38 años; el 8.8 por ciento son niños y adolescentes.

- En la Caja Costarricense de Seguro Social se dedicaron a la atención de accidentes de tránsito:
  18.631 consultas de urgencias
  16.967 consultas para la atención de secuelas de accidentes de tránsito
  Aproximadamente 3.500 egresos hospitalarios con una estancia promedio de 6.4 días

- Las principales causas de operación y procedimientos médicos son:
  - Reducción abierta de fractura con fijación interna
  - Radiografías de tejido blando, cabeza, cuello
  - Debridamiento de sitio de fractura abierta
  - Sutura de piel y tejido subcutáneo
  - Reducción cerrada de fractura con fijación interna

Dispositivos de seguridad

Transpórtelos siempre seguros

En el mercado existe una amplia oferta de modelos de sillas para niños. Descubra cómo comprar la más apropiada y segura para su hijo y la importancia de su uso, su instalación y su mantenimiento.

Alejandra Chávez V./Colaboradora periodista

Viajaban hacia la playa. Faltaban alrededor de 10 kilómetros para llegar a su destino. El bebé, de tan solo un mes, lloraba sin cesar, por lo que decidieron sacarlo de su silla de seguridad. A los pocos minutos, chocaron y el pequeño quedó parapléjico para el resto de su vida.

Esta es una de las historias que recuerda el doctor Marco Vargas, jefe de la Unidad de Trauma del Hospital Nacional de Niños, y que transmiten la necesidad de fijar a los niños en las sillas de seguridad.

Para garantizar la seguridad de los pequeños, la silla debe ser adecuada a su edad y su peso –hay tres tipos– y debe instalarse apropiadamente.

A la medida

De 0 a 1 año. La silla portabebé se coloca en el asiento trasero del carro, con un ángulo de 45 grados y viendo hacia atrás, para dar un mejor soporte a la espalda, el cuello y la cabeza del pequeño. Lo ideal es que tenga 5 puntos de amarre, de manera que asegure al niño tanto en su pecho como en su abdomen. Se amarra al vehículo por medio de los cinturones de seguridad.

Se utiliza hasta el primer año de vida.

De 1 a 4 años. Los niños entre 1 y 4 años deben ser transportados en las sillas convertibles de respaldo alto. Estos dispositivos se colocan en la parte trasera, viendo hacia el frente del automóvil. Se aseguran al vehículo por medio de los cinturones de seguridad o a través del sistema de anclaje incorporado en el auto. Es recomendable que posea 5 puntos de amarre.

De 4 a 12 años. El asiento estilo *booster* es el ideal para los niños más grandes, entre 4 y 12 años. Éste es un cojín con respaldo removible que se coloca en el asiento trasero y se utiliza con el cinturón de hombro y cadera que trae el carro.B

No lo olvide

- Desde su nacimiento, los bebés deben viajar asegurados.
- Nunca saque a su hijo de la silla, aunque llore o esté dormido.
- Revise siempre la calidad de la silla. Debe tener, al menos, certificaciones de seguridad de Estados Unidos.
- Ponga atención a la fecha de vencimiento. Las sillas expiran. No se pueden utilizar dispositivos usados o de segunda mano.
- Recuerde que después de una colisión debe comprar una silla nueva.

Talleres para asegurar a los pequeños

Una silla bien colocada hace la diferencia entre la vida y la muerte. Por eso, Riteve y la Unidad de Traumatología del Hospital Nacional de Niños capacitan todos los años a sus empleados con el fin de que puedan indicarles a los conductores cómo instalar este dispositivo.

Los cursos se imparten desde hace 4 años e informan –al menos a un empleado de cada sede– sobre dónde deben situarse las sillas, cómo amarrarlas y cuál tipo es el apropiado para el peso de cada niño, entre otros temas.

Para este año, el objetivo es ampliar la capacitación de manera que esté abierta al público en general.

Si usted tiene preguntas sobre el uso o la instalación de la silla, puede acercarse a cualquiera de las sedes de Riteve. Este servicio no requiere cita previa y es totalmente gratuito.

Fuentes:
Doctor Marco Vargas, jefe de la Unidad de Trauma del Hospital Nacional de Niños. Teléfono: 22 55 21 20

Ley para salvar a los niños

Alejandra Chávez Víquez/Colaboradora periodista

“Le compramos al carro el último radio, los aros más lujosos, pero nos rehusamos a invertir en la silla de seguridad porque nos parece muy cara”.

Si estas palabras del doctor Marco Vargas, jefe de la Unidad de Trauma del Hospital Nacional de Niños, le resultan familiares, es momento de que piense en las consecuencias de sus decisiones.

Los niños menores de 3 años que son transportados en la silla tienen el doble de probabilidad de sobrevivir en un accidente que aquellos que viajan sin utilizar ese dispositivo.

Si el niño no está sujetado, el escenario más trágico en una colisión es que salga expulsado del vehículo. “De ellos, el 75% muere y de los que sobreviven el 80% tiene lesiones neurológicas permanentes”, explica Vargas.

Conscientes de esta situación, la Unidad de Trauma desarrolla desde 2002 diversas campañas para informar sobre la importancia del cinturón y de las sillas para niños; y, en el 2006, presentó un proyecto de ley para regular el uso de estos dispositivos. Este proyecto busca, entre otros aspectos:

- hacer obligatorio el uso de sillas para los niños en los carros
- exonerar de impuestos estos dispositivos
- prohibir que los menores viajen en la parte delantera de los autos
- obligar a los autobuses escolares o de transporte público usen dispositivos de seguridad.

Vargas puntualizó sobre el drama familiar que implica que un niño resulte herido en un accidente de tránsito y las lesiones de por vida que podrían afectar al menor.

Además, detalló que, en términos monetarios, el paciente de trauma también implica grandes gastos para el sistema de salud. “Si usted tiene una colisión usando cinturón de seguridad va a pasar 1.4 días en el hospital, si no usa cinturón el promedio ronda los 11 días y cada día en este hospital cuesta alrededor de 270 mil colones, de ahí que lo más barato es prevenir ”.

Pese a la relevancia del tema, el proyecto de ley no parece ser una prioridad para la agenda legislativa. B

- Proyecto de Ley “Reforma de los Artículos 31 Inciso Ch) y 79 de la Ley de Tránsito, para Mejorar la Protección de la Niñez en el Tráfico Vehicular”.

Una colisión que les cambió la vida

La familia Chacón nunca olvidará ese 16 de junio del 2007, cuando un carro mal estacionado provocó que chocaran contra un camión. La pequeña Dariana, de solo 6 meses, terminó en la sala de cuidados intensivos.

Alejandra Chávez Víquez/Colaboradora/Periodista

Era el día de su bautizo. Para celebrar la ocasión, la familia decidió salir a almorzar a Sámara. De regreso Greivin, Marta (sus padres) y el pequeño Daniel de 9 años venían cantando "los caminos de la vida" cuando, en una curva, encontraron un carro mal estacionado que oblligó a Greivin a virar de súbito y pasarse de carril con tan mala suerte que topó de frente con un camión.

Cuando el padre abrió los ojos vio a su esposa con sangre en su cara, a su hijo Daniel con el pie atorado en el *dash* y a Dariana atrás en su silla, sin lesiones aparentes. Al sacarla, la pequeña palideció y se desvaneció. "Camino al hospital de Nicoya se me fue

La pequeña pasó una semana sin abrir los ojos, tuvo reiteradas convulsiones y un cuadro delicado por más de un mes.

tres veces", recuerda Greivin. En este centro médico, Dariana pasó la noche vomitando, pero los médicos no tenían respuesta sobre lo que le sucedía.

La desesperación abatía a la familia y Greivin no aguantó más: "Me puse a llorar como un chiquito y les dije que la trasladaran al Hospital de Niños y que si no lo hacían, yo mismo la llevaba".

En San José, le realizaron pruebas de sangre y dos ultrasonidos que detectaron que sufría una invaginación intestinal que podría ocasionarle la muerte. Los doctores le practicaron un enema de emergencia.

Dos ultrasonidos detectaron que Dariana sufría una invaginación intestinal que podría ocasionarle la muerte.

El enema fracasó y Dariana tenía que ser sometida a una cirugía. "Cuando los doctores nos dieron la noticia, me hinqué en el pasillo y lloré y en el último intento el enema funcionó".

Dariana pasó a la sala de emergencias, sus padres fueron a verla y Greivin notó un brinquito en su mano. El doctor los sacó inmediatamente de la sala, gritó código rojo y de inmediato fue rodeada por 16 doctores mientras convulsionaba.

Una hora después, seguía convulsionando y esa recaída provocó que pasara 10 días en el hospital. La pequeña no respondía y durante una semana no abrió sus ojos hasta aquel domingo, día del padre. "Yo estaba con ella, le hablaba como todos los días y Dios me hizo el milagro: se despertó", recuerda Greivin con emoción.

Fue dada de alta, pero bajo un estricto control médico. Sus padres se quedaron en San José por un mes más, en caso de que le ocurriera una recaída, mes que les costó un millón de colones.

Dariana volvió a ser la niña feliz y risueña de siempre. Ahora tiene un 1 año y 5 meses y ya dio sus primeros pasos. Muchos niños pierden la vida al salir expulsados del vehículo en un accidente, pero ella tuvo la suerte –pese a las complicaciones que sufrió- de que sus padres le usaban silla de seguridad. B

Fuentes:
- Testimonio de Greivin Chacón, padre de Dariana. Teléfono: 88 89 88 28
- Información sobre invaginación intestinal en: http://www.saludinfantil.com/invaginacion.htm

Algunos cuidados recomendados

Existen cuidados básicos con el vehículo que Riteve recomienda seguir para evitar contratiempos cuando conduce su automóvil.

1. ¡Cuidado con el motor!

Un motor en malas condiciones puede provocar un accidente, dejarnos tirados o, incluso, hacerlo gastar más combustible.

Algunos fallos se pueden detectar por el color del humo de escape:

Color negro: consume más combustible de lo necesario y contamina.

Color blanco azulado: consume más aceite de lo necesario. El motor ya no tiene la misma fuerza que antes y hay que reponer el aceite del *cárter* con más frecuencia.

No olvide cambiar el aceite y filtros de aire, limpiar inyectores, cambiar bujías, en fin, aplicar las recomendaciones de mantenimiento periódico de todo vehículo.

2. ¡Ojo con las fajas!

Uno de los elementos que sufre mayor desgaste son las fajas. Una faja en malas condiciones puede ser motivo de una mayor avería o, simplemente, estropear el viaje. ¿Cómo detectar que está en mal estado y hay que cambiarlas? Si produce chirridos o si al observarlas por el interior están cuarteadas.

3. Vigile la transmisión

Una transmisión en mal estado puede ser la causa de un accidente grave. Uno de los síntomas es cuando aparece un ruido metálico característico que se produce al pisar el pedal de embrague (*clutch)* a fondo y seleccionar una velocidad.

4. Atención a las llantas

Son el enlace del vehículo con el suelo y, a través de ellas, se transmiten las prestaciones de potencia, aceleración, estabilidad y frenada.

¿Por qué la presión es importante?

Cuando es la adecuada, la llanta se apoya sobre el suelo con la máxima superficie dando seguridad. La presión debe comprobarse en frío, antes de que el vehículo haya recorrido dos o tres kilómetros.

Es un error considerar que un aumento de presión ayuda a ahorrar combustible. Lo que puede provocar es desgaste prematuro y puede aumentar el peligro de derrape.

¿Cuándo hay que cambiar una llanta y cómo aumentar su vida útil?

Cuando el desgaste sea tal que apenas se noten los surcos que traía de origen. Para aumentar su vida, hay que retirar los objetos que se introducen entre las ranuras, evitar los golpes contra las aceras al estacionar y no pasar los baches importantes a gran velocidad.

5. Los frenos, fundamental

Si los frenos pierden eficacia pueden provocar situaciones peligrosas con graves consecuencias.

Por eso es importante darles mantenimiento. Algunas recomendaciones son sustituir las pastillas –más frecuente- y las zapatas –caso de que lleve freno de tambor-. Siempre conviene hacerlo en las dos ruedas del mismo eje.

Es fundamental revisar el nivel de líquido de forma periódica.

¿Cuáles son las averías más frecuentes?

- Alteraciones de dureza al pisar el pedal; al bombear adquiere dureza. Es posible que exista aire en las tuberías por lo que se hace purgar el circuito.
- Pérdida de líquido.
- El vehículo desvía de su trayectoria al frenar; una rueda frena más que la otra. Es una avería peligrosa que es preciso reparar lo antes posible.
- Las pastillas y zapatas están sucias.

6. Cuide la dirección, es su guía

Es importante revisar la dirección y no únicamente cuando va a la revisión técnica. El manejo del volante debe ser suave y uniforme; si se hace de forma precipitada y discontinua, los que vayan dentro viajarán incómodos y las llantas se desgastarían más.

¿Cómo saber si la dirección está en mal estado?

- Si nota dureza en la dirección puede ser por baja presión de las llantas delanteras o de anchura mayor a la recomendada, mecanismo de la dirección desgastado o amortiguadores en mal estado.
- Si el vehículo dispone de direc-

ción asistida compruebe el nivel de líquido. Si hace chirridos es síntoma de falta de líquido.

• Si el vehículo tiende a ir hacia un lado puede ser por la distinta presión en las llantas delanteras, o por convergencia o divergencia –según el caso- fuera de los valores adecuados.

• Si el volante vibra, las ruedas están desalineadas. Esto es fácil de detectar ya que se manifiesta a una velocidad determinada y desaparece cuando se rebasa o reduce.

7. Compruebe los amortiguadores

Un amortiguador en malas condiciones puede provocar una distancia de frenado más larga, pérdida de estabilidad y desgaste prematuro o no uniforme de las llantas.

¿Cómo saber si están en mal estado?

• Si al frenar se observa que la parte delantera del vehículo se inclina en exceso, levantándose su parte posterior, es señal de que algún amortiguador ha perdido eficacia.

• Si se escuchan ruidos bruscos, pueden deberse a roturas del amortiguador o elementos de sujeción cercanos.

• Si circulando de noche y por terreno irregular, los focos vibran en exceso.

• Si con el viento lateral, el vehículo da excesivos movimientos hacia los lados.

• Si las llantas se desgastan irregularmente, estando el vehículo alineado adecuadamente.

8. Las luces, en perfecto estado

Tienen la doble misión de ver y ser vistos mientras conducimos durante la noche, o cuando los fenómenos atmosféricos (como la niebla, el agua o la nieve) dificultan la visibilidad.

El reglaje de los focos

Es conveniente realizarlo para evitar deslumbramientos, sobre todo si carga el vehículo y se modifica la altura de la parte delantera.

¿Y si se quema un foco?

• Es recomendable llevar un juego de focos de repuesto que cubra cualquier emergencia -revise el estuche de vez en cuando- y lo necesario para su sustitución.

• Es aconsejable saber montar la lámpara siguiendo los consejos que da el fabricante en el libro de mantenimiento. No circule nunca con un solo foco encendido, su vehículos podría confundirse con una motocicleta.

• Revise periódicamente las luces de intermitencia, así como las de posición y freno, con una simple vuelta alrededor del vehículo. B

Riteve y su impacto en la seguridad vial

Riteve SyC inició operaciones en Costa Rica en 2002, con el objetivo de ordenar y de modernizar el proceso de revisión técnica vehicular. Los principales logros de este proceso se materializan en la disminución de accidentes de tránsito.

Con un total de 5 millones y medio de revisiones a hoy, Riteve ha incentivado la cultura del mantenimiento preventivo de la flotilla vehicular costarricense.

La verificación de los elementos de seguridad activa (frenos, señalización, suspensión, alumbrado, etc.) ha tenido un impacto positivo en la reducción de los accidentes de tránsito.

En 2001, por cada 100 vehículos colisionaban 9,1 unidades mientras que en 2006 esta cifra se redujo a 6,5 unidades.

Además, la revisión de la seguridad pasiva de los autos –en partes como cinturones, asientos, anclajes y reposacabezas– ha colaborado en la baja de pérdidas humanas en las colisiones, reduciéndose a la mitad las muertes *in situ* desde 2001.

Los beneficios para el ambiente de la revisión técnica también han sido comprobados. Un estudio realizado por el Ministerio de Salud determinó que, por año, el país ha visto reducirse la emisión de monóxido de carbono a la atmósfera en 37.700 toneladas.

Para prestar sus servicios, Riteve hizo una inversión inicial de $23 millones, además de capacitar a más de 350 trabajadores, entre mecánicos, ingenieros y personal administrativo. B

Fuentes:
Página web de Riteve (www.rtv.co.cr)
Berlioth Herrera, coordinadora de comunicación de Riteve. Teléfono: 2209–2095.

Las pérdidas humanas en los accidentes han disminuido a la mitad desde que Riteve brinda sus servicios.

LLEVE CON ORGULLO ESTE EMBLEMA DE VIDA

En Riteve tenemos más de 5 años de esforzarnos por evaluar con objetividad la emisión de gases de su vehículo. Quien aprueba la revisión técnica, porta en su parabrisas un emblema de vida. **¡Llévelo con orgullo!.**

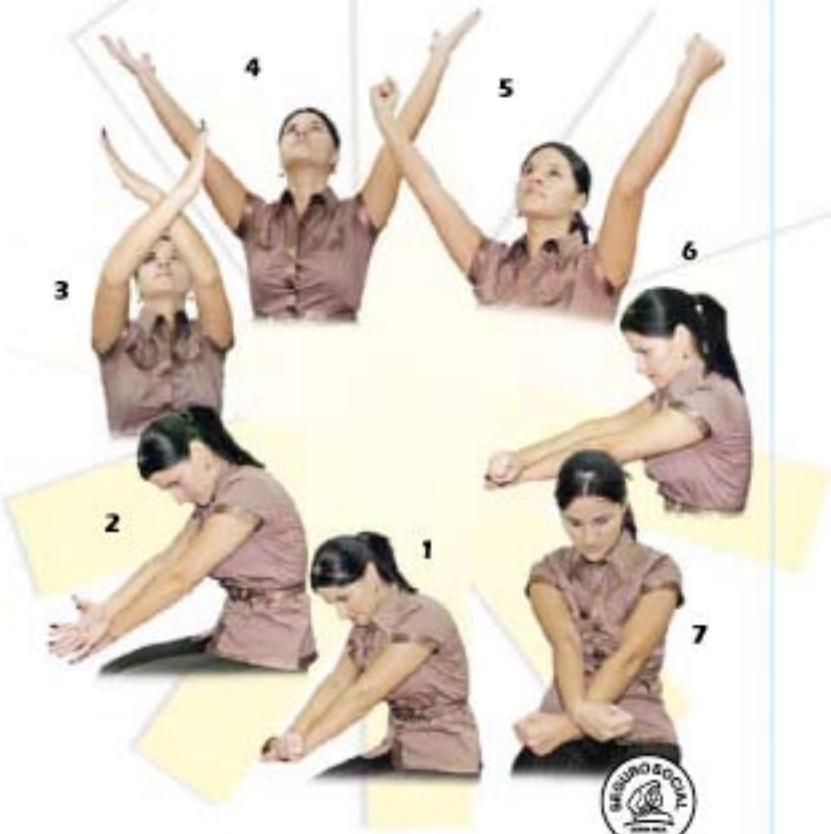
Riteve SyC

revisiones vehiculares para proteger la vida

www.rtv.co.cr

Libérese de la tensión

Para relajar su espalda al finalizar el día, siga la rutina: entrecruce los brazos al frente, abra las manos y levante los brazos suavemente, hasta colocarlos sobre la cabeza; posteriormente entrecrúcelos frente al pecho y descanse el cuello sobre los hombros.



Realice dos veces todo este ejercicio