LA REVISTA DEL
CONSORCI HOSPITAL
GENERAL UNIVERSITARI DE
VALÈNCIA

fent salut

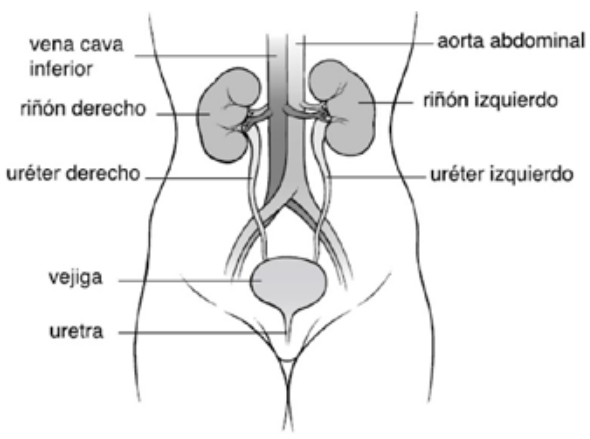
Febrero 2011 - nº. 53

Consejos para la enfermedad renal crónica

Antonio Galán.
Jefe del servicio de Nefrología

¿Qué función tienen los riñones?
Los riñones son dos órganos ubicados a ambos lados de la columna, en la zona lumbar. Están formados por muchas arterias, ya que una cuarta parte de la sangre de nuestro organismo pasa cada minuto por nuestros riñones, alrededor de 1 litro/minuto. Cada día los riñones filtran 180 litros, de los que se reabsorben una gran parte para formar finalmente unos 2 litros de orina al día.

Entre sus funciones destaca:
- Eliminar productos de desecho.
- Proporcionar un equilibrio adecuado de minerales y agua en la sangre.
-
Producir hormonas para la formación de glóbulos rojos, regulación de la tensión arterial y tener los huesos fuertes.



ANATOMÍA NORMAL DE LOS RIÑONES
Y DEL TRACTO URINARIO

¿Qué es la enfermedad renal crónica?
Cuando fallan los riñones, no pueden eliminar las sustancias de desecho como la urea y creatinina y se acumulan en la sangre. Se peden retener líquidos y aparecer hinchazón de piernas e hipertensión. Además, se puede producir anemia por falta de glóbulos rojos y huesos débiles

¿Quiénes tienen más riesgo de padecer enfermedad renal crónica?
Aquellos que padecen hipertensión, diabetes, mayores de 65 años, enfermedad renal previa o antecedentes familiares de enfermedad renal y pacientes con otros factores de riesgo cardiovascular.

¿Qué puede hacer si tiene riesgo elevado de enfermedad renal?
Coméntelo con su médico de cabecera por si fuera oportuno estimar la función de sus riñones o determinar la pérdida de proteínas en la orina con una analítica. Vigile su tensión arterial.

Prevenga la aparición de la enfermedad renal cuando tenga riesgo elevado de padecerla:
- Si es diabético, siga el tratamiento prescrito por su médico para el adecuado control de la glucemia.
- Si es hipertenso, siga el tratamiento prescrito por su médico y mantenga controlada la tensión arterial.
- Si tiene sobrepeso, haga una dieta saludable y baje peso.
- Mejor hervir y asar que freír.
- Haga ejercicio aeróbico, pasee, nade o utilice la bicicleta.
- Deje de fumar.
- Evite los antiinflamatorios no esteroideos como el ibuprofeno.
- En la dieta limite la ingesta de sal y de proteínas.
- No beba alcohol.

... Y si ya tiene insuficiencia renal
Probablemente tiene, además, otras enfermedades que pueden influir en la progresión de la enfermedad renal y es importante que se trate y mantenga controlada la hipertensión y la diabetes.

Además, usted tiene más riesgo de padecer una enfermedad cardiaca y debe controlar el colesterol en sangre.

Los consejos de estilo de vida y alimentación comentados se deberían seguir aún con más empeño en este caso.

Cuando la enfermedad renal progresa
Puede aparecer anemia que precise tratamiento con inyecciones de eritropoyetina y pastillas de hierro.

Es frecuente el déficit de vitamina D que precisa reposición controlada de la misma. Por otra parte, se puede acumular el fósforo, que precisa restricción de leche, derivados lácteos, nueces, colas, legumbres y guisantes en la dieta. Además, a menudo es necesario emplear tratamiento con fármacos captores del fósforo que impiden su absorción en el intestino.

Cuando la insuficiencia renal es importante hay que limitar la ingesta proteínas con cuidado para evitar la desnutrición –pida consejo de un dietista o del médico–.

En la enfermedad renal crónica avanzada puede aumentar el potasio más aún si se toman ciertas medicaciones para la tensión o para orinar. Por eso es muy importante que revise toda la medicación que toma con el médico. En los casos de potasio alto hay que evitar las frutas, zumos y frutos secos. Hervir dos veces las verduras cambiando el agua y dejar a remojo las patatas.

La sal contribuye a tener la tensión alta y a la retención de líquidos, por lo que hay que restringir su uso al máximo en la cocina y en la mesa. Evitar la comida congelada, de lata y los sustitutos de la sal porque contienen potasio.

La enfermedad renal puede empeorar con algunos fármacos que ya hemos comentado. Siempre debe advertir al médico su enfermedad por si hubiera que ajustar la dosis de un antibiótico o de otro medicamento.

Evitar la administración de contraste radiológico. No utilizar los enemas de fosfosoda para la preparación de la colonoscopia.

Si tiene diarrea o vómitos importantes acuda a su médico porque puede empeorar la función de sus riñones y requerir ajustes en la dosis de sus fármacos para la tensión.

En conclusión, si tiene enfermedad renal crónica: dígalo y pregunte. Usted puede contribuir a mantenerla más tiempo controlada sin que progrese. Lleve una vida saludable, pierda peso, haga ejercicio, no fume ni beba alcohol y consulte a su médico para controlar la glucosa y la tensión.

CONSORCI HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARI VALÈNCIA
GENERALITAT VALENCIANA CONSELLERIA DE SANITAT
DIPUTACIÓ DE VALÈNCIA Ajuntament d' Ajuntaments

Francisco Camps inaugura el nuevo centro de salud de Nou Moles

El President de la Generalitat, Francisco Camps, ha afirmado que el Consell apuesta por hospitales de referencia como La Fe y por los centros de salud que se ponen en marcha en cada barrio y municipio.

El Jefe del Consell ha realizado estas declaraciones durante la inauguración del Centro de Salud Nou Moles en Valencia, unas instalaciones que beneficiarán a más de 42.000 valencianos y que, en el marco del programa 'Construyendo Salud', cuenta con una inversión de 2.546.006 euros.

El Centro de Salud de Nou Moles da cobertura a la población de la Zona Básica 13 del Departamento de Salud de Valencia-Hospital General. Este nuevo Centro de Salud moderniza las instalaciones que existían en el centro de Pintor Stolz, que se transforma y adecua para albergar las áreas de rehabilitación, maternal y salud sexual y reproductiva.

Francisco Camps ha asegurado que este tipo de proyectos tienen como objetivo "servir todos los días al beneficio y al interés general y sobre todo al interés del bienestar de todos los ciudadanos de Alicante, de Valencia y de Castellón"

"Lo importante es que hay un proyecto, que este centro de salud de Nou Moles forma parte de una idea de salud pública al servicio de los valencianos al máximo nivel de excelencia, que forma parte de un proyecto de inversión y de equipamientos y de un concepto de igualdad de oportunidades y de bienestar para todos nuestros conciudadanos", ha afirmado.

El President ha subrayado el éxito del traslado de La Fe, que se convierte en una referencia nacional e internacional, al tiempo que ha subrayado la profesionalidad del equipo sanitario y la colaboración de enfermos y familiares.

"Un gran hospital ayer, y hoy un Centro de Salud. Esa ha sido nuestra apuesta, el gran hospital de referencia como centro fundamental para atender las grandes áreas de la sanidad en nuestra Comunidad y los centros de salud que se van implantando en cada uno de los barrios de toda la Comunitat Valenciana, ciudades y pueblos", ha aseverado.

Durante su intervención, Camps ha remarcado la apuesta del Consell por la salud pública y ha destacado la importante inversión "histórica" durante estas dos legislaturas.

En este sentido, ha hecho hincapié en que se han puesto en marcha siete hospitales "es un hospital casi cada año desde que soy President y un centro de salud en marcha cada mes durante estos 8 años".

Además, el Jefe del Consell ha señalado que esa inversión se ha diversificado en infraestructuras sanitarias, equipamiento interior de edificios, modernización de todo el sistema de maquinaría e incremento de los profesionales que trabajan al servicio de la salud pública.

"Hoy son cerca de 60.000 los profesionales que atienden nuestros hospitales y nuestros centros de salud en toda la Comunitat Valenciana", ha afirmado.

Francisco Camps ha recordado la apuesta de la Generalitat por el programa 'Construyendo Salud', y ha recordado que se ha cumplido el compromiso del Consell porque "ocho años después hemos cumplido hasta el último céntimo de euro y hasta el último hospital o centro de salud que habíamos previsto construir en nuestra comunidad y continuamos".

El President ha querido agradecer la labor de todos los que han trabajado para poner este edificio en marcha y, especialmente, a los que han hecho posible una planificación para que la red sanitaria valenciana disponga hoy de unas instalaciones de gran calidad.

La Generalitat apuesta decididamente por la atención primaria porque es fundamental a la hora de garantizar la salud de nuestras familias. Diariamente se atienden más de 143.000 consultas de Atención Primaria en todos los centros de la región (con un total al año de más de 45 millones de consultas).

Edita: CHGU Depósito legal: V-3066-2005
Dirección Gerencia del Consorcio:
Av. Tres cruces, 2 46014 - VALENCIA
tel: 9619 72000 - fax: 9619 72092
e-mail: chguv@gva.es
web: www.chguv.org

Investigadores estudian la eficacia en la población infantil de los videojuegos activos como facilitadores del ejercicio

El estudio compara la eficacia de los videojuegos activos frente a al ejercicio físico tradicional en niños con peso normal y obesos

Los escenarios virtuales reducen la sensación de esfuerzo del niño mientras hace ejercicio

Los videojuegos activos pueden ser útiles para hacer programas de ejercicio físico personalizados y conseguir en el paciente obeso una mayor adherencia al tratamiento

Un equipo multidisciplinar de la Universitat Politècnica de València, la Universitat de València, la Universitat Jaume I, el Hospital General de Valencia y el Centro de Investigación Biomédica en Red Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn) está desarrollando un estudio sobre la eficacia en la población infantil y adolescente de los videojuegos activos –las llamadas plataformas *exergaming*– para realizar ejercicio y mejorar su salud y forma física.

Sergio Blasco, director gerente del departamento Valencia-Hospital General, ha presentado el estudio, que está dirigido por Empar Lurbe, jefa del servicio de Pediatría y que aglutina a ingenieros, pediatras, cardiólogos y psicólogos.

El objetivo de la investigación es obtener información sobre el gasto energético, la respuesta cardiovascular y cognitiva de los niños en una sesión de *exergaming* y comparar los resultados con el ejercicio "convencional". Asimismo, se analiza también la motivación, el interés y la sensación de esfuerzo del niño ante cada una de las modalidades de ejercicio.

Hasta el momento, en el estudio han participado 70 niños: 30 niños obesos atendidos en las consultas de la Unidad de Obesidad y Riesgo CardioVascular del servicio de Pediatría del Hospital General y otros 40 niños con peso normal que participaron en la última edición de la Escola d'Estiu de la Universitat Politècnica de València.

Las conclusiones reflejan que, en caso de poder decidir, los niños obesos prefieren hacer deporte a través de videojuegos activos que con el modelo tradicional. Esto es debido a que sienten más satisfacción cuando juegan y tienen menor sensación de esfuerzo, lo que repercute sobre su motivación y ganas de continuar haciendo deporte.

También se ha comprobado que los escenarios virtuales reducen la sensación de esfuerzo del niño mientras hace ejercicio. Además, está más entretenido y se ve capaz de terminar el programa. De hecho, todos los niños a los que se les ha ofrecido participar han aceptado y todos lo han terminado.

De este modo, las nuevas tecnologías pueden verse como un aliado en la práctica clínica para adecuar de forma personalizada el ejercicio físico con el fin de obtener los máximos beneficios. "Es un paso más dentro del abordaje multidisciplinar de la obesidad infantil que estamos llevando a cabo", explica Empar Lurbe.

Por lo tanto, es interesante desarrollar una estrategia que combine ejercicios más tradicionales con las nuevas tecnologías para estimular al niño obeso a conseguir los objetivos diarios.

Según los expertos, la obesidad en niños y adolescentes es un problema de enorme magnitud y en aumento. "Si no cambiamos la tendencia, vamos camino de tener la primera generación de toda la historia en la que los hijos tengan menos expectativa de vida que sus padres, y ello debido al incremento de la obesidad", añade Lurbe.

La OMS recomienda realizar al menos 30 minutos de actividad física moderada, y en niños y adolescentes suma otros 20 minutos de actividad vigorosa tres días a la semana. Pero, según Cristina Botella, investigadora del LabPsiTec de la Universitat Jaume I, "la realidad es que los niños son cada vez más sedentarios y pasan más tiempo viendo la televisión y jugando con los videojuegos. Esta atracción de los niños y adolescentes por los videojuegos y las nuevas tecnologías es lo que da sentido a su valoración como posible medida terapéutica".

Actualmente solo un pequeño número de videojuegos consigue que el niño realice una actividad física de intensidad moderada y, además, dentro de la disparidad de resultados obtenidos hasta la fecha son menos aún los estudios que tratan de valorar los diferentes efectos del *exergaming* en niños obesos.

"Se necesitan más estudios de alta calidad aleatorios y controlados para evaluar la efectividad y sostenibilidad del *exergaming,* así como su posible interés como herramienta clínica. Nuestro objetivo es estudiar la eficacia de las nuevas tecnologías para la realización y promoción de la actividad física en niños, así como la variabilidad en cuanto al esfuerzo físico y la respuesta emocional en niños con un peso normal frente a niños con obesidad", explica Mariano Alcañiz, director de LabHuman-I3BH de la Universitat Politècnica de València.

Abordaje multidisciplinar: Ingeniería+Medicina+Psicología

Los investigadores han desarrollado un plan de trabajo, validado por médicos y fisioterapeutas, que incluye un breve cuestionario, actividades de tipo sedentario –los niños ven primero un vídeo y posteriormente juegan sentados con la consola– y finalmente se comparan actividades de tipo más aeróbico en plataformas *exergaming*: bailar en una alfombra especial, jugar al tenis y al boxeo virtualmente, frente a una actividad aeróbica común como es pasear, que realizan en una cinta de correr y andar.

Durante las pruebas, que se realizan en el Laboratorio de Fisiología del Ejercicio Físico del Hospital General, los niños van equipados con una camiseta biomédica, desarrollada por la empresa Nuubo y el grupo de Bioelectrónica del Instituto I3BH de la UPV, que permite medir en tiempo real la actividad cardiaca y el movimiento que realizan.

El niño es monitorizado también con un dispositivo de calorimetría indirecta que mide su respuesta metabólica (frecuencia respiratoria, consumo de oxígeno), un pulsioxímetro para medir el oxígeno que circula por la sangre y el ritmo cardíaco, y un podómetro para contar los pasos que dan los chavales en cada uno de los ejercicios.

Además de estas medidas, el niño responde una serie de cuestionarios con el objetivo de valorar la motivación frente a la realización de actividad física antes de la prueba y su grado de satisfacción después de realizar cada uno de los ejercicios que la componen.