



## RADIOTERAPIA

El Hospital Virgen del Consuelo aplica un nuevo tratamiento para el cáncer de mama que reduce el tiempo de sesiones hasta en un 80%

## OBESIDAD SEVERA

El Hospital Sevilla Aljarafe pone en marcha la primera Unidad Integral de Cirugía de la Obesidad Severa de Sevilla

## PET/TAC

El equipo de enfermería de la Unidad PET, premiado por la Sociedad Española de Medicina Nuclear como Mejor Comunicación Científica

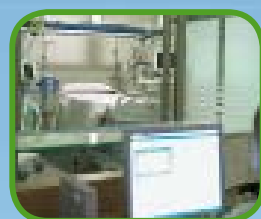
44

## Buenos resultados en cirugía cardiaca mínimamente invasiva

La revascularización sin circulación extracorpórea utilizada en el Hospital Rey D. Jaime reduce riesgos y acorta la recuperación en intervenciones de patología isquémica



HOSPITAL PARDO DE ARAVACA  
**GRANDES  
PREMATUROS:  
UNA HISTORIA CON  
FINAL FELIZ**





# ESTILIA

Espacio Vital.

Estilia es un proyecto realizado por los arquitectos  
Ignacio Laguarda y Harald Schonegger ( EDDEA )  
Premio FAD de Arquitectura 2007



El verdadero placer de vivir se encuentra en esos detalles  
que mejoran cada día nuestra calidad de vida.

*Viviendas más amplias*

*Hasta 4 dormitorios*

*Privacidad y seguridad*

*Jardines, piscina y padel*

*Perfecta situación*

*Y todo a 5 minutos de tu trabajo*

*( Hospital NISA Aljarafe )*

[www.grupogalia.es](http://www.grupogalia.es)

OFICINA DE VENTAS Y VIVIENDA PILOTO:  
Castilleja de Guzmán ( Sevilla ) Ctra. SE - 515 a Castilleja de la Cuesta.

TEL. **647 40 30 57**

 GRUPO  
**GALIA**

*Lejos de lo Común*

**Sumario**

- 4**  
La vacuna frente al virus de papiloma humano: ¿mito o realidad?
- 5**  
Ambliopía u ojo vago: su tratamiento alcanza un éxito del 100% en niños menores de siete años
- 6**  
Revascularización cardíaca sin circulación extracorpórea
- 8**  
Obesidad: la solución a largo plazo pasa por un tratamiento multidisciplinar personalizado
- 10**  
Mejorar el diseño de plantillas para avanzar en el tratamiento del pie diabético
- 12**  
Cirugía endoscópica: alternativa eficaz para el tratamiento de craneosinostosis en niños
- 14**  
Tratamiento más corto para pequeños tumores de mama
- 16**  
La historia de María, una gran prematura que tan sólo pesó 520 grs. al nacer
- 18**  
Potenciales evocados para el diagnóstico precoz de alteraciones sensitivas en niños
- 19**  
Mejor comunicación científica para el equipo de enfermería del PET/TAC
- 20**  
Los falsos mitos de la anestesia
- 22**  
Breves

**Confiamos en nosotros mismos**

**L**a experiencia genera confianza y ésta es una buena aliada para superar las adversidades.

Lo poco que se sabe de la actual crisis económica es que nadie se atreve a vaticinar su alcance ni su duración. En cualquier caso, se avecinan tiempos difíciles y es bueno afrontarlos con serenidad y confianza en nuestra capacidad de superarlos.

Es sabido que algunos sectores económicos son más vulnerables a las crisis que otros, y desde luego el sanitario no es de los más expuestos. Pero la tranquilidad con la que Hospitales NISA afronta la situación actual emana más de la confianza que tenemos en nuestro proyecto, de la seguridad en que sabemos hacer bien nuestro trabajo, de la fidelidad mantenida durante años en nuestros principios, nuestros valores y nuestra misión y, sobre todo, en los miles de personas que están involucradas en este proyecto.

Somos un equipo formado por mil quinientos trabajadores que cada día se esfuerza en hacer bien su trabajo y en satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Nos acompañan, además, cientos de profesionales externos y proveedores con los que venimos creciendo desde hace años. Todos tenemos un objetivo común:

conseguir la excelencia en nuestro trabajo mejorando cada día el servicio que prestamos a la sociedad, adaptándonos a las nuevas demandas sociales en el campo de la sanidad, invirtiendo esfuerzo y capital en tecnología y formación, y apoyando cualquier innovación que aspire a mejorar las cosas.

Si los tiempos de alocada bonanza económica no nos han hecho cambiar el rumbo, tampoco lo harán los de crisis. Vamos a seguir haciendo lo que sabemos hacer, lo que venimos haciendo desde cuarenta años en épocas de bonanzas y de crisis.

Esto es: *“Ofrecer a los profesionales de la medicina privada y al sector sanitario público de forma complementaria, los medios humanos más cualificados y técnicos más avanzados, que se requieran en cualquier especialidad médica.”*

Lo haremos como siempre lo hemos hecho: tratando de superar

las expectativas que nuestros clientes –médicos, pacientes y acompañantes– ponen en nosotros, dándoles más de lo que esperan recibir. Así nos hemos superado y nos hemos fortalecido en crisis económicas anteriores, y así superaremos y nos fortaleceremos con la crisis actual. Y no debemos olvidar que las adversidades tienen un lado positivo: y es que superándolas se fortalece el carácter y se enriquece la experiencia.

"LA TRANQUILIDAD CON LA QUE HOSPITALES NISA AFRONTA LA SITUACIÓN ACTUAL EMANA MÁS DE LA CONFIANZA QUE TENEMOS EN NUESTRO PROYECTO, DE LA SEGURIDAD EN QUE SABEMOS HACER BIEN NUESTRO TRABAJO"

&gt; Aguas Vivas

Dra. M<sup>a</sup> Teresa Bono Safont · Pediatra

## La vacuna frente al virus de papiloma humano: ¿mito o realidad?

El próximo curso escolar será inaugurado por la **vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH)** en todos los centros escolares. Dicha vacunación tiene como público receptor a las alumnas nacidas en el año 1994 (edad de 14 años), y constará de tres dosis, separadas en el tiempo, para su correcta administración.

Desde el punto de vista de Salud Pública, es importante el hecho de disponer de una vacuna que disminuye la incidencia y/o previene de enfermedades como el cáncer de cuello de útero.

La infección por el VPH constituye la infección de transmisión sexual más frecuente del mundo, de tal manera que, teóricamente, todo individuo sexualmente activo estará expuesto en algún momento de su vida a este virus. Hay estudios que indican que alrededor del 60% de la población podría tener anticuerpos detectables que indicarían que, en algún momento, han estado expuestas a algún tipo de VHP.

Existen muchos tipos de VHP, y sólo unos pocos, entre 10 y 12, se consideran que pueden ocasionar enfermedades graves del tipo del cáncer de cuello de útero. Se sabe que la infección constante por los serotipos de alto riesgo oncogénico constituye un factor causal indispensable, aunque no suficiente, para el desarrollo del cáncer de cuello de útero, y se le ha relacionado también con otras formas de cáncer anogenital, de vía aérea y digestivo. Además, la infección por otros tipos de VPH de bajo riesgo oncogénico, condiciona una importante morbilidad al producir verrugas anogenitales (condilomas acuminados) y lesiones anogenitales de bajo grado.

Alrededor del 1-2% de todas las mujeres que se infecten por un VPH de alto riesgo oncogénico, desarrollarán, sin ningún tipo de intervención, lesiones precáncer, que podrían derivar en un cáncer de cuello de útero.

Aunque estas patologías se presentan de manera habitual fuera de la edad pediátrica, la adquisición del precursor necesario para su desarrollo, el VPH, se puede producir ya con el inicio de las relaciones sexuales durante la adolescencia. El contagio de este virus se da, con mayor frecuencia, en aquellos individuos que inician su actividad sexual más precozmente y en aquellos que tengan un mayor número de parejas sexuales.

Los datos científicos señalan que aunque se use el preservativo en todas sus relaciones sexuales, el riesgo de contagiarse es del 38%. De hecho, según la OMS lo más eficaz para prevenir la infección por VPH es retrasar el inicio de relaciones sexuales entre los jóvenes.

Parece lógico pensar que el momento idóneo

para alterar la historia natural del proceso y por tanto para instaurar la vacunación frente VHP debería ser antes del contacto con el virus, y por tanto, antes del inicio de la actividad sexual.

Hay que tener claro que la vacuna es preventiva, pero no curativa (contiene proteínas contra el VPH 16 y 18, que son los de alto poder oncogénico). No elimina la infección si ya se ha adquirido pero produce anticuerpos neutralizantes contra el VPH.

España figura como uno de los países con una prevalencia más baja de infecciones genitales por tipos de VPH oncogénicos; siendo la incidencia de cánceres cervicales (según Globocan 2002) alrededor de 2100/al año y ha provocado 538 muertes en 2004 (INE). En la Comunidad Valenciana, en 2004, la tasa de incidencia del cáncer de cuello de útero fue de 6.2 y la de mortalidad del 1.9. La edad de aparición de los primeros casos se ha producido entre los 25-30 años.

El cáncer de cuello de útero constituye la forma de neoplasia relacionada con una infección más frecuente del mundo. Al no tener las vacunas una eficacia del 100%, es necesario continuar con las revisiones sistemáticas y la realización de citologías de control.

Se dispone de dos vacunas en el mercado: Gardasil (tetavalente, incluye los serotipos 16, 18, 6 y 11, estos dos últimos responsables entre otros de las verrugas anogenitales) y Cervarix (bivalente, incluye los serotipos 16 y 18). Son eficaces en todos los grupos de edad en el intervalo de 15-26 años y dentro de los límites de 6 años de seguimiento.

Disminuir la incidencia y/o prevenir enfermedades como el cáncer de cuello de útero, producido por el VPH, mediante vacunas, es un beneficio para la población y un reto importante para la salud pública.

Pero existen una serie de cuestiones, entre otras, que todavía no están resueltas:

1. La duración a largo plazo de la protección, y la necesidad de una o varias dosis de refuerzo tras la primovacuna, así como sus consecuencias en la relación coste-beneficio de la vacunación preventiva.

2.- El efecto que la vacunación frente a una enfermedad de transmisión sexual en edades tan tempranas de la vida pueda tener sobre los conceptos y los hábitos sexuales de los más jóvenes. Es aceptar implícitamente como normal la práctica de relaciones sexuales a edades muy tempranas.

Se da por hecho que la promiscuidad sexual no se puede modificar y que sólo es posible reforzar las acciones para combatir las enfermedades resultantes.

La vacuna contra el VPH es la primera que se refiere a una conducta personal sexual. No sabemos en que forma afectará a la percepción del riesgo en ambos sexos.

Es muy imprudente hablar de “vacuna contra el cáncer” o “contra el cáncer de útero” o “contra el cáncer de cuello de útero”, como se ha dicho. Es la vacuna frente al VPH.

3.- La posibilidad de reemplazamiento de los tipos de VPH incluidos en las vacunas por otros tipos virales no incluidos.

4.- Establecer la titulación de anticuerpos protectores a más largo plazo.

5.- Confirmar la existencia de protección cruzada frente a otros serotipos no incluidos en la vacuna, y evaluar la importancia de la misma en el impacto vacunal.

6.- Corroborar el perfil de elevada seguridad que hasta la fecha han mostrado estas vacunas, una vez aplicadas a gran escala.

El hecho de que esta vacuna prevenga una enfermedad que debuta en la edad adulta y que además esta relacionada con la transmisión sexual, exigirá un diálogo específico con los niños o sus padres sobre el tema.

Aunque todavía existen diversas cuestiones por esclarecer respecto a la vacuna frente al VPH, el pediatra jugará un papel determinante y esencial en su aceptación y difusión, en su correcta administración y grado de cobertura alcanzada, e incluso en la sensibilización de las autoridades sanitarias implicadas en las decisiones de salud global.

La Salud pública se enfrenta a la responsabilidad de evitar una epidemia de infecciones por VPH, y en consecuencia de cáncer en mujeres, favorecida por la multiplicidad de parejas y por el inicio precoz de relaciones sexuales en los jóvenes. Es comprensible que se quieran apoyar soluciones aparentemente sencillas como el uso externo de una vacuna. Pero la realidad es más compleja.

En mi opinión, hay que tener en cuenta que es una vacuna profiláctica, no terapéutica. Es preventiva, no curativa; es decir, previene la infección por el VPH, pero no cura el cáncer de cuello de útero.

Si su promoción no se lleva a cabo de una manera cautelosa, puede fomentar en los jóvenes una falsa sensación de seguridad frente a enfermedades de transmisión sexual y conducir a un aumento de conductas de riesgo.

La vacunación no debe contemplarse como la única y principal estrategia de prevención del cáncer de cuello de útero.

> Pardo de Aravaca

# Ambliopía u ojo vago: su tratamiento alcanza un éxito del 100% en niños menores de siete años

> La ambliopía u ojo vago consiste en la pérdida parcial o total de la visión del ojo y se desarrolla durante los primeros años de vida. Su tratamiento precoz es determinante para que el niño preserve su capacidad visual en edad adulta.

Los primeros años de vida están marcados por la plasticidad del órgano más complejo y prodigioso del ser humano: el cerebro. Muchos son los mecanismos cerebrales y neurológicos que se desarrollan durante estos primeros años hasta alcanzar la madurez en torno a los siete u ocho años de vida. Entre estos mecanismos se encuentra la agudeza visual, que se desarrolla hasta los 8/10 años, edad en torno a la cual viene a completarse la maduración cerebral visual.

## Actuar antes de que sea tarde

El sofisticado funcionamiento cerebral tiene sus propias reglas. Y así, en cuanto a la visión se refiere, "ante un problema en un ojo", explica la Dra. Gómez, oftalmóloga del Hospital Pardo de Aravaca, "el cerebro anula la visión de ese ojo y la focaliza en el otro, es decir, en el ojo sano". Se produce entonces la ambliopía, comúnmente conocida como ojo vago.

Gracias a esa plasticidad -o capacidad de ser "modelado"- del cerebro durante los primeros años de vida, "podemos actuar en el cerebro para tratar la ambliopía ocluyendo el ojo sano", afirma la Dra. Gómez. La intención de tapar el ojo sano con parches resulta obvia: obligar al ojo problemático o "perezoso" a trabajar; en definitiva se trata de forzar al ojo enfermo a esforzarse por recuperar su agudeza visual. Ahora bien, la Dra. Gómez hace especial hincapié en lo importante de actuar antes



LA DRA. GÓMEZ del Hospital Pardo de Aravaca tiene una amplia experiencia en oftalmología infantil.

**RECUPERACIÓN** En niños menores de cinco años la recuperación visual tras el tratamiento de la ambliopía puede llegar al 100%.

de los siete u ocho años, edad después de la cual el cerebro fija la capacidad visual de cada ojo, "y si ésta es, por ejemplo, del 30%, el cerebro ya no le concederá más capacidad". Cabe destacar en este sentido el excelente resultado que se alcanza en niños tratados en torno a los cuatro años. "En estos niños, siempre que la ambliopía no esté asociada a una malformación del ojo o una lesión congénita (como cataratas, lesiones maculares, etc.), la recuperación visual puede llegar a ser del 100% si existe un buen cumplimiento de la pauta de oclusiones".

## Duración del tratamiento

En cuanto a la duración del tratamiento centrado en tapar un ojo, una vez más, el diagnóstico precoz juega de nuevo a favor de un tratamiento corto. "En niño no mayores

de cuatro años, es frecuente que pasen de una visión del 10% al 100% en apenas uno o dos meses", asegura la Dra. Gómez.

## Quién puede padecer ambliopía

La ambliopía suele asociarse a distintos defectos refractivos como el astigmatismo, la hipermetropía o la miopía -un caso muy común sería el desarrollo de ojo vago en niños con un ojo miope y uno sano- si bien su incidencia está especialmente unida al estrabismo. Por ello, y al margen de que la edad idónea para llevar a los más pequeños a su primera revisión oftalmológica serían los cuatro años, ante un síntoma evidente -por ejemplo, un estrabismo- conviene adelantar la consulta al especialista. La predisposición genética, por otra parte, actúa también como factor de riesgo del ojo vago.

> Hospital Rey Don Jaime

# REVASCULARIZACIÓN CARDIACA

## sin circulación extracorpórea

> Cada año, la enfermedad cardiovascular se lleva por delante diecisiete millones de vidas; la cardiopatía isquémica, provocada por la obstrucción de las arterias coronarias, es una de las causas más frecuentes. En el Hospital Rey Don Jaime la utilización de la cirugía coronaria mínimamente invasiva ha logrado reducir los riesgos y acortar la recuperación en pacientes intervenidos por cardiopatías isquémicas.

Valvulopatías (enfermedades que afectan a las válvulas) y cardiopatía isquémica, o alteración en el flujo sanguíneo que llega al corazón. Estas son las dos indicaciones más frecuentes por las que un paciente se somete a una intervención quirúrgica cardíaca. La cardiopatía isquémica afecta a aquellos enfermos con obstrucciones en sus arterias coronarias (vasos sanguíneos que llevan la sangre al corazón) provocando según su intensidad angina de pecho y/o infarto de miocardio.

Cuando estas obstrucciones son importantes, complejas, y afectan a varios vasos se indica la cirugía para reestablecer la circulación coronaria (cirugía de revascularización cardíaca) mejorando con ello la calidad de vida y, lo que es más importante, la supervivencia del paciente. Según cada caso, la cirugía puede ser urgente o programada, pero en cualquier caso es inexorable, ya que, en caso de no intervenir, aclara el Dr. Dicenta, "la calidad de vida del paciente se resiente, pues las obstrucciones pueden generar dolor en el tórax (angina de pecho) y con el tiempo puede darse la obstrucción total del vaso provocando un infarto de miocardio".

### Cirugía de revascularización cardíaca

En los últimos años, la cirugía de revascularización cardíaca ha empezado a

utilizarse en el Hospital Rey Don Jaime. En los casos que lo permite se utiliza la técnica quirúrgica sin circulación extracorpórea. Según explica el Dr. Martínez León, "no es necesario recurrir a la bomba de circulación extracorpórea" -es decir, el corazón no llega a "pararse" - "sino que nos limitamos a bloquear la pequeña zona donde se encuentra la coronaria afectada para realizar la anastomosis" -o unión de vasos- "sin que el corazón deje de latir".

Frente a la revascularización cardíaca sin circulación extracorpórea, de carácter mínimamente invasivo, la técnica convencional (cirugía con circulación extracorpórea) requiere parar el corazón mientras se realizan los "bypasses" y consiguientemente poner en funcionamiento una compleja maquinaria -máquina de circulación extracorpórea que oxigena y bombea la sangre mientras el corazón no late- que supla las labores del corazón durante la intervención, para una vez terminada la intervención poner nuevamente el corazón a latir. La cirugía de revascularización sin circulación extracorpórea supone pues una alternativa "en cuanto al modo de actuación, no al resultado", matiza el Dr. Bellver, que evita la circulación extracorpórea, pues se realiza con el corazón en movimiento.

A pesar de que la cirugía coronaria

sin circulación extracorpórea se realizó por primera vez hace más de cuarenta años, no ha sido hasta finales de la década de los noventa cuando, merced a un importante desarrollo tecnológico, se ha convertido en una técnica más estandarizada y reproducible. A pesar de realizarse en centros de todo el mundo, solo representa el 20-30% de las intervenciones. Se estima la posibilidad de realizar sin circulación extracorpórea el 75-98% del total de la cirugía coronaria; la experiencia del cirujano es el único factor limitante en su aplicación. Por ello, asegura el Dr. García Palomar "podemos afirmar que, a priori, cualquier paciente candidato a cirugía tradicional es candidato a cirugía sin circulación extracorpórea.

### Técnica mínimamente invasiva

Este tipo de cirugía confiere una serie de ventajas. En primer lugar "es mucho menos "agresiva" para el paciente, por lo que las complicaciones en relación al procedimiento son mucho menores, lo que se traduce en estancias hospitalarias más cortas y una mejor recuperación del paciente", matiza el Dr. García Palomar. Por último, en los pacientes con enfermedades coronarias de alto riesgo, además de reducir las complicaciones mejora también la mortalidad.

**ALTERNATIVA**

La cirugía de revascularización sin circulación extracorpórea supone una alternativa –en cuanto al modo de actuación, no al resultado– que evita la circulación extracorpórea, pues se realiza con el corazón en movimiento.

i

## ATENCIÓN ESPECIAL A LA CIRUGÍA CARDIACA



Las especiales necesidades y complejidades que rodean a la cirugía cardiaca –entre otras, requerir una intervención de urgencia– movieron hace tres años a la dirección del Hospital Rey Don Jaime a dotar este centro hospitalario con la más avanzada tecnología y las infraestructuras necesarias para garantizar los mejores resultados tanto durante la intervención quirúrgica como, posteriormente, durante el seguimiento del paciente. Se trataba de ofrecer la posibilidad a los pacientes de Castellón de ser operados en su ciudad sin necesidad de someterse a incómodos desplazamientos tanto para ellos como para sus familiares y acompañantes.

Entre las distintas dotaciones especialmente pensadas para la atención del paciente cardiovascular, el centro castellonense cuenta con un quirófano dotado con los últimos avances tecnológicos en esta especialidad: bomba de circulación extracorpórea, balón de contrapulsación, monitori-

zación completa, soporte respiratorio, etc. Por otra parte, la complejidad que caracteriza este tipo de cirugía hace necesario la formación de un equipo multidisciplinar de profesionales con formación específica en intervenciones cardiovasculares. En este sentido, además de por cirujanos cardiovasculares y cardiólogos, las intervenciones de cirugía cardiaca son controladas de cerca por anestesistas, perfusionistas e instrumentistas especializados en este campo quirúrgico. Una Unidad de Cuidados Intensivos especialmente pensada para el paciente cardíaco y atendida por un equipo ampliamente formado en su seguimiento completa la dotación de recursos que el centro NISA de Castellón destina a la exhaustiva atención de las intervenciones cardiacas.

Por último, y de forma complementaria, en el Hospital Rey Don Jaime funciona una consulta externa para el estudio preoperatorio y el seguimiento de este tipo de pacientes.

> Sevilla/Aljarafe

# OBESIDAD

la solución a largo plazo pasa por un tratamiento multidisciplinar personalizado

> Es la segunda causa de muerte prevenible en el mundo, sólo por detrás del tabaco. La obesidad severa disminuye las expectativas de vida: los obesos severos mueren antes. Su tratamiento se complica debido a la infinidad de patologías asociadas. En el Hospital Sevilla Aljarafe, la Unidad Integral de Cirugía de la Obesidad Severa apuesta por un abordaje multidisciplinar de la enfermedad.

Hipertensión arterial, diabetes, hipercolesterolemia, problemas respiratorios, artrosis...la infinidad de patologías asociadas pone de manifiesto el riesgo al que sobrevive diariamente la población obesa.

## Cada vez más jóvenes

Lleva camino de convertirse en el azote del mundo desarrollado. Y es que la obesidad severa afecta de manera especial a la población occidental, una población que en la últimas décadas ha venido desarrollando hábitos alimenticios poco saludables y ritmos sedentarios que han incidido, no sólo en el aumento de la enfermedad, sino también en que los obesos sean cada vez más jóvenes. "Durante años hemos operado pacientes entre los 18 y los 60 años. Sin embargo, en la actualidad se intervienen a pacientes de 14 años y hasta de 70", explica el Dr. Manuel Martín, responsable de la Unidad Integral de Cirugía de la Obesidad Severa del Hospital Sevilla Aljarafe.

## Tratamiento multidisciplinar

"La obesidad", afirma el Dr. Manuel Martín, "es una enfermedad crónica, de

etiología multifactorial y que, en la mayoría de los pacientes, aparece asociada a otras patologías graves". Por este motivo, añade, "el paciente obeso precisa de un abordaje integral llevado a cabo por un equipo multidisciplinar, con el fin de garantizar no sólo la pérdida de peso sino también el estudio y el tratamiento de aquellos trastornos que pueden contribuir a la obesidad y de las complicaciones derivadas de la misma".

Con el objetivo de atender todas las necesidades del paciente obeso y poder diseñar un tratamiento personalizado para cada caso, el Hospital NISA Sevilla-Aljarafe ha puesto en funcionamiento la Unidad de Tratamiento Multidisciplinar de la Obesidad Severa. "Esta Unidad", explica el doctor Manuel Rodríguez, gerente del hospital hispalense, "hace un abordaje integral del paciente poniendo a su disposición las alternativas terapéuticas más vanguardistas y cambiando sus hábitos de vida mediante sesiones de terapia de grupo, terapia individual y visitas semanales a la dietista".

## Mayor expectativa de vida

Según los especialistas en el tratamiento de la obesidad severa, la cirugía

constituye la única alternativa terapéutica capaz de garantizar la pérdida de peso a medio-largo plazo. Para los pacientes con un IMC igual o superior a 40 o con un IMC igual o superior a 35 que padezcan alguna enfermedad derivada del exceso de peso, la alternativa terapéutica más eficaz es la cirugía bariátrica. Se estima que los pacientes con obesidad severa que se operan viven, de media, doce años más que aquellos pacientes con obesidad severa que no son intervenidos. En este sentido, cabe destacar que, además de acabar con el sobrepeso de forma permanente, la cirugía logra a su vez curar

"EN EL TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD SEVERA, LA CIRUGÍA CONSTITUYE LA ÚNICA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA CAPAZ DE GARANTIZAR LA PÉRDIDA DE PESO A MEDIO-LARGO PLAZO"



### JÓVENES

**En los últimos años, la edad de los pacientes que precisan un tratamiento definitivo para su obesidad ha descendido.**



**DR. MARTÍN** es el responsable de la Unidad de Tratamiento Multidisciplinar de Obesidad Severa.

co-morbidades, o patologías asociadas, especialmente graves como la diabetes tipo II.

### Opciones quirúrgicas

La mayor incidencia de la obesidad, unido al desarrollo de técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, ha permitido un avance inusitado de la cirugía bariátrica en los diez últimos años. Y así, los inconvenientes de las primeras intervenciones -caducidad del tratamiento, revisiones médicas continuas, vómitos, diarreas crónicas- van desapareciendo con las nuevas técnicas.

Hoy en día, existe una amplia variedad de fórmulas quirúrgicas que permiten realizar una selección adecuada del tipo de intervención en función de las características de los pacientes.

Existen tres tipos de intervenciones diferentes: "la cirugía restrictiva, la cirugía malabsortiva y la cirugía mixta", explica el doctor Manuel Martín. La elección de cada una de ellas pasa por la valoración que se haga del estado físico y emocional del paciente.

### Gastrectomía en manga

Entre las técnicas quirúrgicas más

avanzadas en el campo de la cirugía bariátrica destaca la gastrectomía en manga, entendida como fórmula restrictiva en tanto en cuanto pretende restringir la capacidad de ingesta de alimentos por parte del paciente. La intervención, realizada por vía endoscópica, explica el Dr. Martín, "consigue reducir el volumen del estómago en un 80%, de forma que éste queda transformado en una especie de tubo gástrico".

El primer efecto de esta intervención es evidente: el paciente, cuyo estómago ha sido notablemente reducido, alcanza la

saciedad comiendo poco. Pero además, esta transformación anatómica del estómago logra inhibir la secreción de una hormona gástrica: la grelina. Este logro es especialmente importante en tanto en cuanto la grelina tiene como cometido estimular el apetito.

El Hospital NISA Sevilla-Aljarafe dispone de toda la dotación tecnológica necesaria para intervenir al paciente con cualquiera de las técnicas indicadas en cada caso. "En cirugía bariátrica, la puesta en marcha de la Unidad Integral de Cirugía de la Obesidad Severa del Hospital Sevilla Aljarafe supone un valor añadido en el tratamiento de la enfermedad, ya que en su equipo se integran profesionales de todas las especialidades que participan del abordaje integral de la obesidad severa: cirujanos, endocrinos, psicoterapeutas, psicólogos intensivistas, cirujanos plásticos e internistas" explica el Dr. Rodríguez.

### Recuperar un peso sano

Entre dos y tres años es, en términos generales, el tiempo necesario para que los pacientes intervenidos con cirugía bariátrica pierdan entre el 80 y el 85% de su sobrepeso. "Durante el primer año", matiza el Dr. Manuel Martín, "los pacientes pierden una media de entre ocho y doce kilos al mes, pasado ese tiempo la pérdida va, poco a poco, estabilizándose.

Pero, aparte de la pérdida de peso, en la mayoría de los casos desaparecen la diabetes tipo II (o diabetes del adulto no insulino dependiente) así como la apnea de sueño, normalizándose las cifras de colesterol y triglicéridos en sangre y la hipertensión arterial. Por todo ello, a esta cirugía se le ha denominado "cirugía metabólica" y se está utilizando cada vez más para el tratamiento de estos procesos.

Diecisiete millones de personas mueren cada año por un accidente cardiovascular. La obesidad severa dispara exponencialmente el riesgo de muerte por esta causa. La cirugía bariátrica se perfila, según los expertos, como única solución perdurable en el tiempo a la obesidad severa.

> Virgen del Consuelo

# Mejorar el diseño de plantillas para avanzar en el tratamiento del pie diabético

> El alarmante ascenso en la incidencia de la diabetes mellitus empuja a desarrollar fórmulas avanzadas en su tratamiento y en el de patologías asociadas como el pie diabético. Este factor, unido a la falta de información disponible en torno a los materiales que el mercado ofrece para la fabricación de plantillas, ha empujado a la Unidad de Pie Diabético a colaborar en un estudio que busca establecer criterios objetivos de selección de materiales para la fabricación de plantillas para pies diabéticos. El estudio ha sido recientemente publicado en la revista estadounidense *Journal of the American Podiatric Medical Association* (Camp Faulí A., Llobell Andres C, Porta Rosas N, Fernandez N.J., Montiel Parreño E, Orgiles Barcelo C. "Physical Evaluation of Insole Materials Used to Treat the Diabetic Foot" *Journal of the American Podiatric Medical Association* • Vol 98 • No 3 • May/June 2008)

Está demostrado que las personas diabéticas son más propensas al desarrollo de lesiones en los pies (úlceras, etc.) debido a la falta de sensibilidad que padecen en los mismos como consecuencia de la enfermedad, derivando, en muchos ocasiones, en drásticas amputaciones. Un diabético tiene un 20% más de posibilidades de sufrir amputaciones en sus pies que una persona no diabética, y un 30% más de posibilidades de sufrir lesiones de otro tipo. El 25 % de los diabéticos desarrollarán este problema.

Estos datos estadísticos hacen necesario, cada vez más, mejorar los métodos de prevención de aparición de estos problemas, así como mejorar el tratamiento de las lesiones una vez han aparecido.



"UN DIABÉTICO TIENE UN 20% MÁS DE POSIBILIDADES DE SUFRIR AMPUTACIONES EN SUS PIES QUE UNA PERSONA NO DIABÉTICA, Y UN 30% MÁS DE POSIBILIDADES DE SUFRIR LESIONES DE OTRO TIPO"

MATERIALES en la imagen, selección de materiales y plantillas ya realizadas con ellos.



Los podólogos que tratan o previenen estas lesiones habitualmente preparan plantillas especiales adaptadas a cada paciente concreto, que reducen las presiones ejercidas en determinados puntos del pie, donde se manifiestan las úlceras. Estas plantillas están fabricadas mediante combinación de materiales poliméricos, normalmente celulares o espumados, de los cuales se dispone de una amplia variedad en el mercado actual. Sin embargo, la utilización de estos materiales para la fabricación de estas plantillas se realiza de

una forma subjetiva, atendiendo exclusivamente a la propia experiencia del podólogo que está tratando al paciente.

El motivo de esta subjetividad se debe a la falta de criterios de uso de estos materiales debido a la limitada información técnica disponible sobre ellos. Además, su durabilidad no es elevada, pues se comprimen o deforman con el uso perdiendo, por tanto, su función terapéutica. Ello implica que, para conseguir una adecuada efectividad del tratamiento, sea necesario renovar frecuentemente las plantillas al paciente,

repercutiendo en el gasto final del mismo.

### Información escasa

El proceso de preparación de plantillas para diabéticos se realiza en las clínicas, de forma manual, por los podólogos que atienden a estos pacientes. Una plantilla suele estar compuesta por varias capas de diferentes materiales de naturaleza polimérica, generalmente espumados, desempeñando cada uno distintas funciones dentro de ésta: amortiguación, absorción de energía, aportación de rigidez, adaptación a la huella del pie, relleno de huecos del zapato, eliminación de presión de la zona ulcerada, etc.

La amplia variedad de materiales de plantilla para tratamiento de pie diabético existente en el mercado se clasifica en función de la naturaleza polimérica de los mismos: poliuretano (PUR), polietileno acetato de vinilo (EVA), polietileno (PE), policloruro de vinilo (PVC), caucho vulcanizado, etc. todos ellos espumados. Los más habituales son:

- Espumas de poliuretano (PUR)
- Espumas de polietileno acetato de vinilo (EVA)
- Espumas de polietileno (PE)

Las características del material condicionarán la aplicación del mismo dentro de la plantilla. La elección, sin embargo, es cada vez más compleja pues la información técnica disponible sobre los mismos es muy limitada o ninguna, en la mayoría de los casos. Las hojas técnicas de estos materiales proporcionadas por las casas comerciales que los venden muestran, a lo

sumo, información sobre la densidad y/o la dureza de los mismos. Esta información es insuficiente, y los podólogos se ven obligados a realizar pruebas en los propios pacientes sin conocer a priori el comportamiento que va a tener el material con el uso. Una óptima y sobretodo objetiva adecuación de los materiales con respecto a la función que desarrollarán en la plantilla, es lo que se pretende conseguir en el estudio que, en colaboración con INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado y Conexas) y a partir del conocimiento de las características de los materiales, ha realizado la Unidad de Pie Diabético del Hospital Virgen del Consuelo. El estudio ha sido recientemente publicado en el Diario de la Asociación Americana Podológica Médica (Journal of the American Podiatric Medical Association).

### Establecer criterios objetivos

El estudio, que nace ante la cada vez mayor población afectada por el pie diabético, se enmarca dentro del proyecto europeo DIAFOOT y tiene como finalidad establecer criterios objetivos de selección de materiales para la fabricación de plantillas para pies de diabéticos, así como desarrollar y/o adaptar nuevos materiales para este tipo de uso, alternativos a los utilizados actualmente, incidiendo en factores tales como una mayor durabilidad y menor precio. Para ello, INESCOP ha puesto a punto una metodología de ensayo para la caracterización de materiales poliméricos celulares empleados en la fabricación de estas plantillas.



ÁNGEL CAMP es el responsable de la Unidad de Pie Diabético del Hospital Virgen del Consuelo.

**TOSHIBA**  
Leading Innovation



**Diseñado inteligentemente para facilitar su trabajo**

Como líder mundial en imagen diagnóstica, ponemos a su disposición sistemas de ultrasonidos que le ofrecen excelentes resultados clínicos soportados por un conjunto de tecnologías vanguardistas. Sus amplias funciones de imagen de alto rendimiento le permiten estudiar con precisión lesiones de difícil acceso: cistitis y cálculos vesicales en 2D, 3D o 4D para un diagnóstico más rápido y fiable.

Todas las dotadas de nuestra equipamiento de diagnóstico por ultrasonidos están diseñadas para ayudar a realizar su trabajo más eficiente. Más funciones completamente configurables, junto con un conjunto de técnicas avanzadas de imagen y herramientas de procesamiento de imagen en tiempo real, y en definitiva en una mayor productividad.

También: Medix EyePalma, Medix Eye, Medix Eye 2D

[www.toshiba-europe.com/medical](http://www.toshiba-europe.com/medical)

LA VANGUARDIA EN SU SECTOR MEDICO



## **i** CADA AÑO, MÁS DIABÉTICOS

La incidencia de la "Diabetes Mellitus" ronda el 10% de la población total; la prevalencia aumenta significativamente con la edad y alcanza un 15% entre la población mayor de 65 años y un 20% entre la población con edad superior a 80 años, si bien se prevé que durante la próxima década la cifra se dispare hasta el 30%.

Sólo en España, millón y medio de personas son diabéticos, y posiblemente otro millón y medio padezca esta enfermedad sin saberlo. En los últimos diez años se ha quintuplicado el número de afectados, figurando cada vez más personas de menor edad, incluso niños. Los cambios de vida hacia hábitos poco saludables -mayor sedentarismo, mayor consumo de grasas, obesidad, etc.- explicarían el aumento considerable de la enfermedad y las previsiones poco halagüeñas en torno a su incidencia en los próximos años.

> Pardo de Aravaca

# Cirugía endoscópica

## alternativa eficaz para el tratamiento de craneosinostosis en niños

> La craneosinostosis produce una deformidad en la cabeza como consecuencia del cierre temprano de una o varias de las suturas craneales. El agobio de los padres ante el problema resulta, muchas veces, justificado por falta de una correcta información: los excelentes resultados de las distintas técnicas quirúrgicas indicadas avalan la idoneidad de la cirugía como solución única y definitiva a la craneosinostosis.

El cráneo está formado por fragmentos o piezas óseas próximas entre sí que, con la edad, acaban ensamblándose definitivamente. Las líneas que en la vida fetal y primeros meses de la vida separan a los huesos constituyentes del cráneo se denominan suturas. El cierre prematuro de una o varias suturas se denomina craneosinostosis.

### El porqué de las suturas

El cerebro humano es el prodigio más complejo de la naturaleza. Tanto es así, que para su protección cuenta con un auténtico "cofre del tesoro": el cráneo. Ahora bien, esta estructura protectora debe permitir el correcto crecimiento del órgano que contiene. Una vez maduro, el cráneo "sella" sus partes -es decir, cierra sus suturas- para convertirse en una estructura hermética que garantice la seguridad del cerebro. Cuando este proceso, que tiene una cronología más o menos determinada, se acelera en alguna de las suturas se produce la craneosinostosis.

### Diagnóstico sencillo

El hecho de que la manifestación más frecuente de la craneosinostosis sean determinadas alteraciones en el volumen o

en la morfología del cráneo y la cara facilitan el diagnóstico de la enfermedad. La deformidad aparece marcada por la localización de la sutura cerrada prematuramente. Y así, explica la Dra. Muñoz, neurocirujana pediátrica del Hospital Pardo de Aravaca, "cuando el problema se produce en la sutura central o sagital, la cabeza se estrecha y alarga; cuando es en la sutura frontal o metopica se forma una frente en pico o quilla". Son sólo dos ejemplos de algunas de las alteraciones morfológicas que la craneosinostosis produce.

### Opciones quirúrgicas

La solución para los distintos tipos de craneosinostosis pasa irremisiblemente por la intervención quirúrgica. En los casos con afectación de una sola sutura y dependiendo del grado de deformidad y de la edad del niño, el tratamiento utiliza cirugía endoscópica o convencional. La posibilidad de intervenir por vía endoscópica supone, en no pocos casos, un alivio para los padres, agobiados ante la necesidad de hacer pasar a su bebé por quirófano. Sin embargo, la Dra. Muñoz, pionera en España en cirugía endoscópica de craneosinostosis, explica que esta alternativa quedaría reservada "para inter-

"EN LOS CASOS CON AFECTACIÓN DE UNA SOLA SUTURA Y DEPENDIENDO DEL GRADO DE DEFORMIDAD Y DE LA EDAD DEL NIÑO, EL TRATAMIENTO UTILIZA CIRUGÍA ENDOSCÓPICA O CONVENCIONAL"

venciones en niños de entre dos y seis meses y siempre en casos de deformidad no severa". De cualquier forma, y si bien es cierto que en intervenciones endoscópicas las complicaciones son menores y la recuperación más rápida, cabe destacar, para tranquilidad de los padres de niños con craneosinostosis, que "el postoperatorio tras la cirugía convencional", matiza la Dra. Muñoz, "sólo requiere de una media de dos días en UCI, después los niños pasan a planta y a los siete días ya pueden volver a casa". Este tipo de intervenciones



**DEFORMIDAD**

Los distintos tipos de craneosinostosis vienen determinados por la localización de la sutura cerrada prematuramente.



**LA DRA. MUÑOZ** del Hospital Pardo de Aravaca es pionera en España en cirugía endoscópica de craneosinostosis.

i

## NIÑOS CON CASCO

está indicada a cualquier edad entre los dos meses y los tres años.

### Materiales bioabsorbibles

Otro de los avances que en los últimos años ha contribuido a facilitar tanto el acto quirúrgico como su posterior recuperación y seguimiento ha sido la aparición de materiales bioabsorbibles. "Estos materiales", afirma la Dra. Muñoz, "que se eliminan al cabo de un año, permiten un correcto desarrollo tanto óseo como cerebral". En este sentido, la Dra. Muñoz recuerda como hace unos años los materiales utilizados no estaban exentos de complicaciones, lo que obligaba en ocasiones, a reintervenir al niño pasado un tiempo para retirarlos.

### Prevención y tratamiento

Hasta la fecha, no se conocen medidas preventivas eficaces contra la craneosinostosis. El cierre precoz de las suturas se produce durante el embarazo. Una de las causas podría ser la inmovilización, cuando el bebé ha permanecido "encajado" durante un período importante de la gestación. Otras causas, apuntan a factores genéticos que afectan al desarrollo óseo del niño.

Según la Asociación Española de Pediatría, el 12% de los niños españoles sufren deformidades craneales producidas por la posición del niño al dormir. De entre ellas, la más común es la plagiocefalia o aplanamiento del cráneo; ésta puede ser frontal, occipital o posterior.

Desde que en 1992 se empezara a aconsejar dormir a los bebés boca arriba como medida preventiva de la muerte súbita, los casos de plagiocefalias posteriores han ido en aumento.

Durante los cinco primeros meses de vida, el problema puede evitarse, incluso tratarse, con un manejo exhaustivo de la posición del bebé al dormir, que deberá hacerlo boca arriba pero con cambios controlados de la cabeza a un lado y a otro. A partir de los cinco meses y hasta los nueve, se aconseja la utilización de ortesis craneales, son los cascos que llaman la atención por llevarlos bebés de corta edad y que sólo se utilizan en casos considerados moderados-severos.

En cuanto a la edad más indicada para intervenir a un niño con craneosinostosis, "hay que tener en cuenta", asegura la Dra. Muñoz, "que la intervención no es necesaria sólo por motivos estéticos; Existe en un 10-15% de los niños un incremento de la presión cerebral y alteraciones oftal-

mológicas dependiendo de la sutura afectada.". Cabe destacar en este sentido que estudios recientes realizados entre niños con craneosinostosis operados y no operados han detectado ciertas alteraciones en el aprendizaje de estos últimos.

> Virgen del Consuelo

# Tratamiento más corto para pequeños tumores de mama

> El Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen del Consuelo ultima los detalles para comenzar a tratar el cáncer de mama con irradiación parcial acelerada. Este nuevo tratamiento alcanza iguales resultados que las sesiones convencionales de radioterapia tras una intervención quirúrgica; su principal ventaja: reduce el tiempo de tratamiento oncológico en más de un 80%.

Cinco semanas, treinta y cinco días, es el tiempo medio necesario para recibir el tratamiento de radioterapia que completa la lucha contra el cáncer iniciada con una intervención quirúrgica.

Después de más de diez años de estudios clínicos, en Estados Unidos se ha empezado a aplicar la irradiación parcial de mama acelerada para tratar las zonas limítrofes al lecho quirúrgico tras una cirugía conservadora de mama en tumores de menos de tres centímetros. Los resultados, los mismos que con tratamientos convencionales; la ventaja, la irradiación parcial acelerada acaba con el tratamiento de radioterapia en tan sólo cinco días.

Los beneficios para las pacientes son evidentes. Más de un mes puede ser demasiado tiempo cuando se está tratando de acabar y pasar página en una lucha dura como la que impone el cáncer. Reducir ese tiempo a casi una décima parte permite, cuanto menos, un alivio emocional nada desdeñable.

En este sentido, cabe apuntar que, mientras que en el tratamiento combinado de cirugía+radioterapia suele haber un periodo de entre dos y cuatro semanas desde la intervención hasta el inicio de las sesiones



**MAMOGRAFÍA** es la prueba diagnóstica más eficaz para la detección del cáncer de mama.

## "LA IRRADIACIÓN PARCIAL ACCELERADA ACABA CON EL TRATAMIENTO DE RADIOTERAPIA EN TAN SÓLO CINCO DÍAS"

de radioterapia, la irradiación parcial de mama acelerada es inmediata a la cirugía.

"Además", apunta el Dr. Larrea, co-responsable junto con el Dr. Amador del Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen del Consuelo, "esta técnica irradia menos tejido sano", lo que sin duda contribuye a disminuir el riesgo de efectos secundarios del tratamiento.

### Tratamiento en cinco días

La irradiación parcial de mama acelerada se asienta en las bases de la braquiterapia. "Así", explica el Dr. Larrea, "implantamos un aplicador en la mama de la paciente o por medio de unos catéteres vamos aplicando la dosis necesaria para tratar, de forma curativa, el margen de la zona quirúrgica". El tratamiento permite a la paciente hacer vida completamente normal durante los cinco días -dos dosis diarias- que dura el tratamiento.

### Carrera contra reloj

Desde el Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen del Consuelo se incide en la necesidad de minimizar los tiempos entre el diagnóstico y el tratamiento del paciente oncológico. Así, y según afirma el Dr. Larrea, "mientras por ley no se deben sobrepasar los 28 días entre el diagnóstico y el inicio del tratamiento en pacientes con cáncer de mama, y todos los tumores, en este servicio volcamos diariamente esfuerzos para que no pase más de una semana entre la primera visita y el tratamiento; en casos de urgencia, ese tiempo se acorta a 24 horas".

### Sacar ventaja al cáncer

El de mama, es el cáncer que más mujeres mata en occidente. Su incidencia aumenta cada año. Ya en 2006, la Asociación Española Contra el Cáncer anunciaba que una de cada ocho mujeres lo padecería en España.

Sin embargo, la ciencia y la medicina van poco a poco sacando ventaja: ocho de cada diez mujeres que han padecido un cáncer de mama viven pasados cinco años.

Acortar tiempos es, una vez más, vital para acorralar la enfermedad.

i

## EL CONSUELO, ENTRE LOS ONCE CENTROS DE TODA ESPAÑA ACREDITADOS PARA TRATAR CON RADIOCIRUGÍA



La Junta Directiva de la Sociedad Española de Radiocirugía acaba de acreditar por su nivel de máxima calidad y excelencia a once centros de tratamiento radioquirúrgico en España para el uso de esta técnica. El Hospital NISA Virgen del Consuelo es uno de ellos y el único de Valencia. La acreditación valida que sus profesionales, médicos neurocirujanos, oncólogos radioterapeutas, físicos hospitalarios y neurorradiólogos, tienen una larga experiencia en tratamientos de radiocirugía cerebral con más de 150 casos realizados.

También valida que los equipamientos de estos centros son de muy alta precisión, que están perfectamente mantenidos y que la radiocirugía se realiza habitualmente en más de 30 tratamientos al año, para asegurar el adecuado nivel de entrenamiento del equipo de especialistas al año.

Este plan de acreditaciones ha sido realizado para ofrecer la máxima calidad de tratamiento a los pacientes españoles, ya que la radiocirugía es una técnica para el tratamiento de metástasis cerebrales, meningiomas, neurinoma del acústico, neuralgia del trigémino, etc. y dada las características de alta tecnología y gran dificultad debe estar garantizada su correcta realización a todos los pacientes.

La Sociedad Española de Radiocirugía puso en marcha este laborioso plan de acreditación de facultativos y centros hospitalarios para la aplicación de esta técnica hace un año y medio. El objetivo del mismo es facilitar a los pacientes el acceso a la radiocirugía en las más óptimas condiciones.

Los centros acreditados actualmente son: Clínica San Francisco de Asís en Madrid (Grupo IMO), Ruber Internacional en Madrid, Clínica Universitaria de Navarra en Pamplona; Hospital NISA Virgen del Consuelo en Valencia; Instituto Alicantino de Oncología en Alicante (Grupo IMO); Hospital de la Laguna en Tenerife; Clínica CROASA en Málaga; Clínica Teknon en Barcelona; Instituto Oncológico del Sureste en Murcia (Grupo IMO); Hospital Universitario de Santiago en Santiago de Compostela; Clínica La Milagrosa, Unidad de Tomoterapia en Madrid (Grupo IMO). Ventajas de la radiocirugía

La radiocirugía es una técnica ambulatoria para el tratamiento de tumores cerebrales y otras lesiones que no requiere incisiones ni anestesia general. El proceso total de tratamiento total dura pocas horas y el paciente puede volver a su actividad normal al día siguiente de la inter-

vención. Consiste en dar altas dosis de radiación exclusivamente en la zona tumoral, sin afectar al tejido sano que la rodea. Se trata de un complejo procedimiento realizado por un equipo multidisciplinar de neurocirujanos, oncólogos radioterápicos, neurorradiólogos y radiofísicos que resulta sencillo, ambulatorio y cómodo para el paciente.

La ventaja de esta técnica es que permite destruir tumores cerebrales que debido a su delicada localización son inoperables con las técnicas convencionales que dejarían graves secuelas. Pero además tiene sus propios criterios de indicación, no sólo como complemento cuando la cirugía no es posible sino también como primera indicación en muchas patologías, es decir, como una sólida alternativa de tratamiento a la cirugía, siendo la indicación más importante las metástasis cerebrales.

### Eficaz en metástasis cerebrales

El comité directivo de esta sociedad científica manifiesta su inquietud ante los pacientes con metástasis cerebrales que todavía, a pesar de las evidencias científicas, no se les está ofreciendo este tratamiento como alternativa para su curación. El doctor Luis M<sup>a</sup> Larrea, presidente de la Sociedad Española de Radiocirugía y uno de los responsables, junto con el Dr. Amador, del Servicio de Radioterapia Oncológica del Hospital NISA Virgen del Consuelo afirma que "todavía hoy muchos especialistas en oncología consideran que la aparición de dos o más metástasis cerebrales es una situación incurable, de pronóstico irreversible y terminal. Sin embargo, los pacientes que sufren una o varias metástasis cerebrales pueden ser tratados con éxito mediante la radiocirugía, consiguiendo control local y calidad de vida!".

Con esta técnica se puede controlar cerca del 90 por ciento de estos pacientes, ampliando su media de supervivencia a más de tres años. El futuro de su enfermedad depende del control del tumor primario y del estado general de su salud, pero no de las metástasis cerebrales. En nuestro país aparecen cada año aproximadamente 165.000 nuevos casos de cáncer, más de 30.000 padecen metástasis cerebrales anualmente. La radiocirugía está indicada en más de 6.000 de estos pacientes y solo se están tratando unos trescientos al año entre todos los centros.

> Pardo de Aravaca

# La historia de María

## una gran prematura que tan sólo pesó 520 grs. al nacer

Gracias a la profesionalidad del equipo de la UCI Neonatal del Hospital Pardo de Aravaca, apoyado por la magnífica dotación tecnológica de la unidad, hoy María, tras casi cuatro meses de hospitalización, es un lactante sano sin secuelas ni complicaciones derivadas de su prematuridad.



**EQUIPO** El equipo de la UCI Neonatal del H. Pardo de Aravaca cuidó a María durante más de tres meses.

> El 18 de Enero nació María. Un crecimiento intrauterino retrasado severo y una alteración de los flujos venosos a nivel umbilical obligaron a que la pequeña naciera con una edad gestacional de 27 semanas y un peso de 520 gramos. Tuvo que ser reanimada en quirófano, y precisó intubación endotraqueal, así como la administración de la primera dosis de surfactante intratraqueal. Después, ingresó en la UCI Neonatal, donde fue atendida en toda momento por el equipo de pediatras, enfermeras y auxiliares dirigido por las Dras. González Ojeda y Alonso Gómez.

### Atención exhaustiva en UCI neonatal

La atención exhaustiva desde las primeras horas de vida resultará, como en todos los grandes prematuros, determinante para la vida de la recién nacida. Y así, a las dos horas de vida, se realiza

extubación y se inicia ventilación mecánica no invasiva mediante CPAP nasal. En las primeras 24 horas desarrolla de una enfermedad de membrana hialina con evolución posterior a una broncodisplasia pulmonar leve-moderada. A los 43 días de vida se retira la CPAP, precisando posteriormente mínimas concentraciones de oxígeno en forma de gafas nasales.

A las 48 horas de vida inicia un cuadro compatible con enterocolitis necrotizante, que precisa tratamiento antibiótico de amplio espectro, manteniéndose a dieta absoluta durante 6 días, recibiendo nutrición parenteral durante 12 días. Posteriormente inicia nutrición enteral con lactancia materna mediante sonda nasogástrica, bien tolerada, consiguiendo alimentación completa por boca a los 85

días de vida.

Durante su ingreso precisó tratamiento antibiótico en dos ocasiones debido a infección por *Cándida parapsilosis* y bacteriemia por *estafilococo epidermidis*.

Ha precisado transfusión de concentrado de hematíes en tres ocasiones debido a anemia con repercusión clínica.

Al nacimiento en la ecografía cerebral se observa hemorragia subependimaria grado I y ventriculomegalia. En controles posteriores dichas alteraciones van desapareciendo hasta la normalidad completa en la actualidad.

### Sin daños sensoriales ni secuelas neurológicas

Pese a su extremado bajo peso al nacer, María no presenta daños en su capacidad



**SIN SECUELAS** La pequeña María lleva hoy una vida completamente normal.

visual ni auditiva. "La revisión oftalmológica con un estudio de fondo de ojo fue normal, sin existir signos de retinopatía de la prematuridad. Los potenciales auditivos de tronco previos al alta también fueron normales", explica la Dra. González Ojeda, de la UCI Neonatal y Pediátrica del Hospital Pardo de Aravaca. Los resultados de estas exploraciones supusieron una muy buena noticia, ya que el riesgo de padecer problemas sensoriales auditivos y oftalmológicos aumenta significativamente en bebés con peso al nacer inferior a 1000

gramos. María permaneció en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatal durante 111 días.

Fue dada de alta con oxigenoterapia domiciliar que se ha podido retirar al mes del alta. Actualmente acude a revisiones periódicas a las consultas de Pediatría del Hospital NISA Pardo de Aravaca. Su ganancia ponderoestatural así como el desarrollo psicomotor son adecuados a su edad corregida, sin presentar secuelas ni complicaciones derivadas de su prematuridad.



## GRANDES PREMATUROS

Los grandes prematuros constituyen una patología cada vez más frecuente. Su tratamiento y seguimiento requiere la participación de un equipo profesional con un alto grado de especialización en neonatología, así como una infraestructura y equipamiento de última generación.

El número de recién nacidos de peso muy bajo al nacer que sobreviven (peso al nacer menor de 1500 grs.) se ha incrementado en los últimos años y se estima actualmente en un 75-84%. Estos neonatos corren un riesgo de presentar más adelante secuelas de la prematuridad, entre las que se incluyen los problemas médicos y del desarrollo. Actualmente los índices de supervivencia también han aumentado hasta un 55% para recién nacidos de peso extremadamente bajo al nacer (peso al nacer menor de 1000 gramos). Estos últimos corren un mayor riesgo de morbilidad a largo plazo.

Entre los problemas médicos más frecuentes en grandes prematuros destacan:  
**Problemas e infecciones respiratorias.**

Aproximadamente un 35-46% de los neonatos con peso extremadamente bajo desarrollan displasia broncopulmonar. Los neonatos con displasia corren un riesgo dos veces mayor que los de peso normal al nacer de desarrollar enfermedad reactiva de las vías respiratorias, sobre todo en el contexto de infecciones respiratorias víricas. Con frecuencia requieren oxígeno suplementario en el domicilio, así como tratamiento con broncodilatadores o diuréticos. Los niños que nacen con menos de 1000 gramos tienen 4 veces más probabilidades de ser rehospitalizados durante el primer año de vida que los de peso normal al nacer, con frecuencia por complicaciones de infecciones respiratorias.

### Crecimiento

Muchos recién nacidos de menos de 1500 gramos tienen problemas de alimentación y crecimiento. Para optimizarse el crecimiento en ocasiones se requieren unos suplementos calóricos.

### Problemas sensoriales:

oftalmológicos (los neonatos con retinopatía de la prematuridad grave y desprendimiento de retina corren un riesgo de pérdida significativa de la visión o de ceguera.

auditivos. Un 2-11% de los menores de 1500 gramos al nacimiento tiene lugar una pérdida de audición. Es preciso someter a un cribado a todos estos niños en el período neonatal, y de nuevo, al año de edad.

### Resultados del desarrollo psicomotor.

Los recién nacidos con hemorragia intracraneal corren un mayor riesgo de retraso neuromotor y cognitivo. Es más probable un mal resultado en recién nacidos menores de 1000 gramos que padecieron complicaciones neonatales de gravedad, como broncodisplasia pulmonar, leucomalacia periventricular, hemorragia intraventricular grado 3 o 4 y retinopatía de la prematuridad grave. Aproximadamente en el 88% de los recién nacidos con estas complicaciones se observan resultados neurosensoriales deficitarios a los 18 meses de edad corregida.

La incidencia de parálisis cerebral es del 7-12% en recién nacidos menores de 1500 gramos y del 11-15% en los menores de 1000 gramos.

En cuanto al retraso cognitivo, más del 50% de los menores de 1000 gramos requieren algún tipo de educación especial.

Los problemas conductuales relacionados con la hiperactividad y/o los déficits de atención son más habituales en estos niños.

&gt; 9 de Octubre

# Potenciales evocados

## para el diagnóstico precoz de alteraciones sensitivas en niños

> Los Potenciales Evocados (P.E.) representan la respuesta eléctrica cerebral ante estímulos de las vías sensitivas (visuales, auditivos o táctiles). Son útiles en la valoración del correcto funcionamiento de las vías sensitivas y está especialmente generalizado entre pacientes adultos. Sin embargo, el hecho de que los niños no puedan a veces expresar con claridad lo que les pasa, hace que esta técnica esté especialmente indicada en pediatría. Los potenciales evocados visuales, auditivos y somatosensoriales se utilizan en la exploración de los niños en la Consulta de Neurofisiología Clínica del Hospital 9 de Octubre.

En líneas generales, estas pruebas diagnósticas se utilizan para valorar la integridad de las vías sensitivas, ya que si no hay respuesta, quiere decir que hay alguna interrupción de esa vía nerviosa,

información que servirá de punto de partida para establecer un determinado diagnóstico. Funcionan pues como técnicas diagnósticas de apoyo para encontrar lesiones en las vías sensitivas respectivas; en ocasiones, dan información sobre el nivel anatómico de las mismas y para comprobar su evolución en el tiempo. Neuritis óptica, esclerosis múltiple, sorderas, traumatismos craneales, lesiones de médula espinal o tronco del encéfalo, neuropatías...son algunas de las enfermedades que los potenciales evocados ayudan a diagnosticar. En el caso de recién nacidos de riesgo, pueden dar información de la integridad de la vía visual y/o auditiva y si hubiera ausencia de respuesta iniciar lo más precozmente la rehabilitación de estos niños, lo que condicionaría su mejor evolución posterior. Recientemente, se ha comprobado también, su utilidad en el diagnóstico de la hiperactividad infantil.



**DRA. VILELA** realiza las pruebas de potenciales evocados en el Hospital 9 de Octubre.

### Nuevas indicaciones

Una definición más exhaustiva divide los potenciales evocados en exógenos (los que dependen de estímulos externos) y endógenos o cognitivos (que dependen de la actitud mental del paciente). Estos últimos, afirma la Dra. Vilela del Hospital 9 de Octubre, "se centran en las áreas de asociación cerebral y su resultado no depende tanto del estímulo externo -visual, auditivo o táctil, provocado por el especialista- como de analizar la capacidad de colaborar del cerebro y su predisposición ante determinadas órdenes".

Tradicionalmente, determinadas pruebas de potenciales evocados cognitivos (P300, Variación Contingente Negativa VCN, Micht Macht Negativity MMN) han sido especialmente útiles en psiquiatría como método de ayuda al diagnóstico de la esquizofrenia, trastornos bipolares, demencia senil o Alzheimer.

Recientemente, se ha registrado una creciente demanda por parte de Neuropediatras y Neuropsicólogos para utilizar una de las pruebas de potenciales evocados exógenos, la P300, como técnica diagnóstica complementaria en la hiperactividad infantil. "La onda P300", explica la Dra. Vilela, "puede ser un marcador de una situación anómala en las áreas de asociación cerebral". Y así, según han podido constatar neuropediatras y neuropsicólogos, en niños hiperactivos el valor de esta onda es distinto al que se obtendría en los niños que no sufren este trastorno.



**HIPERATIVIDAD** Los PPEE ayudan al diagnóstico de la hiperactividad infantil.

> 9 de Octubre

# Mejor comunicación científica para el equipo de enfermería del PET/TAC

> El equipo de enfermería del Servicio de Medicina Nuclear ha recibido el premio a la mejor comunicación científica de enfermería del XXIX Congreso de la Sociedad Española de Medicina Nuclear, celebrado recientemente en Valencia.

La lucha contra el cáncer pasa, en muchos casos, por un largo y tedioso camino en el que se suceden tratamientos y exploraciones difíciles de sobrellevar para el paciente. Y así, es frecuente que "el paciente llegue al Servicio de Medicina Nuclear para someterse a una exploración PET ansioso, con miedo al pinchazo necesario para administrarle el isótopo radiactivo que permitirá ver la actividad de sus células tumorales", explican los enfermeros del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital 9 de Octubre.

## Comodidad para enfermeros y pacientes

La Sociedad Española de Medicina Nuclear organiza anualmente un congreso en el que expertos de toda España comparan sus experiencias y se presentan los últimos avances en este campo diagnóstico.

El pasado año, se presentó un estudio sobre la posibilidad de utilizar los catéteres que los pacientes sometidos a quimioterapia llevan implantados, para administrar el contraste necesario para realizar un rastreo óseo. El objetivo era ganar comodidad, tanto para el paciente, que no tiene que sufrir varios intentos hasta la canalización de dicha vía venosa, como para el equipo de enfermería, que muchas veces ve complicada esta tarea al tratarse de pacientes con un importante deterioro del sistema venoso periférico. Los resultados de aquel primer estudio no eran demasiado halagüeños.

Sin embargo, el planteamiento fue recogido por el equipo de enfermería del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital



## CONCLUSIONES

El trabajo realizado por el equipo de enfermería del PET/TAC evidencia que el uso del catéter venoso central para la administración de la 18F-FDG mejora la comodidad para pacientes y personal de enfermería.

9 de Octubre. "Se nos ocurrió valorar esta alternativa -sustituir la vía venosa periférica por el catéter venoso central (normalmente tipo port-a-cath) para la administración del isótopo radiactivo que nosotros utilizamos, el 18F-FDG", explican los enfermeros.

El planteamiento inicial del estudio parecía interesante: utilizar los accesos ya implantados en pacientes de quimioterapia, en quienes es difícil y a veces doloroso, en tanto en cuanto hay que repetir el intento, acceder a una vena que suele presentarse especialmente deteriorada. "Buscábamos evitar que el paciente viviera la experiencia como algo agresivo cuando en realidad no lo es; utilizar los accesos ya implantados parecía una buena alternativa".

Durante seis meses el equipo de enfermería se centró en la recopilación de datos. El posterior análisis de la información recabada avalaba la idoneidad de esta alternativa a la administración convencional del 18F-FDG: el 100% de las exploraciones fueron favorables y en más del 80% la calidad de imagen fue excelente y solo en un 20% de los estudios se visualizó débil actividad del isótopo retenida en el

catéter, sin que en ningún caso impidiese la correcta interpretación de las imágenes.

Las conclusiones sirvieron para que la Sociedad Española de Medicina Nuclear reconociera el trabajo realizado: el uso del catéter venoso central para la administración de la 18F-FDG aumenta la comodidad del paciente sometido a PET-TAC, disminuye el grado de ansiedad con que el paciente acude, facilita al personal de enfermería un acceso rápido y seguro al sistema venoso de los pacientes y por último, no modifica la calidad de las imágenes obtenidas.

"EL OBJETIVO ERA GANAR COMODIDAD PARA EL PACIENTE, QUE NO TIENE QUE SUFRIR UNO O VARIOS INTENTOS HASTA LA CANALIZACIÓN DE UNA VÍA VENOSA"

i

## FORMACIÓN DESDE EL HOSPITAL 9 DE OCTUBRE

Los doctores Sopena y Martínez, responsables del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital 9 de Octubre, presentaron dos libros formativos -Manual PET/TAC para residentes y Manual de Medicina Nuclear para residentes- en el XXIX Congreso de la Sociedad Española de Medicina Nuclear. La edición del segundo ha contado con la colaboración del jefe del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Virgen de las Nieves de Granada. Las imágenes incluidas en el Manual PET/TAC corresponden a casos tratados exclusivamente en el Hospital 9 de Octubre.

Aquellos profesionales que quieran adquirir alguno de los libros publicados pueden solicitarlo en el Servicio de Medicina Nuclear del Hospital 9 de Octubre o contactar por correo: [pet@hospitales.nisa.es](mailto:pet@hospitales.nisa.es)



# Los falsos mitos de la anestesia

*El espectacular avance que la anestesiología ha experimentado en los últimos años debería haber jugado a favor de su aceptación social, en tanto en cuanto permite realizar intervenciones que sanan y que sin ella, el dolor las convertiría en impracticables. Sin embargo, las falsas creencias, negativas en su mayoría, en torno a la anestesia son muchas: miedo a no despertar, a que "se pase el efecto" o a una mala administración que no acabe con el dolor... El Dr. Pedro Silva, anestesiólogo del Hospital Sevilla-Aljarafe da respuesta a las preguntas más comunes.*



**P.-** Con los actuales avances técnicos y de medicamentos ¿han desaparecido los riesgos que ensombrecían

la práctica de la anestesia?

**R.-** La anestesia general en sus orígenes era una técnica peligrosa por cuanto la administración de los medicamentos anestésicos se hacía de una forma empírica; se buscaba la inconsciencia del paciente a toda costa. Esta manera de proceder ocasionó múltiples accidentes con resultados fatales y creó un sentimiento generalizado de temor a la anestesia que ha llegado hasta nuestros días.

Con la incorporación de aparatos de control y soporte vital del paciente cada vez más sofisticados, así como de medicamentos cada vez más seguros, el miedo que aún perdura en la memoria colectiva de nuestra sociedad está actualmente injustificado.

La vigilancia y registro continuos de la frecuencia cardíaca, la tensión arterial, la saturación arterial y el electrocardiograma, son rutinarios en cualquier tipo de cirugía. A medida que la intervención quirúrgica se hace

más complicada e invasiva los parámetros a medir aumentan. Gracias a precisos instrumentos podemos observar, analizar e interpretar en tiempo real las constantes vitales del paciente. Cuando a lo largo de la intervención, una función vital se deprime o queda en suspenso muchas veces por necesidades de la propia cirugía podemos actuar suplementando o incluso sustituyendo (en su función) al órgano responsable de la misma.

**P.-** ¿Qué es la consulta preanestésica?

**R.-** En la consulta de preanestesia se hace una evaluación del estado general del paciente para en su caso corregir déficit, establecer tratamientos preparatorios para la cirugía, informar al paciente sobre los riesgos y posibles complicaciones, así como aclararle las dudas que aún albergue.

**P.-** ¿Qué es el postoperatorio?

**R.-** Posteriormente al acto quirúrgico y durante un tiempo que varía según el tipo de paciente, intervención y anestesia, es preciso continuar la vigilancia de las funciones vitales del operado hasta la total desaparición de los efectos depresores sobre la consciencia de los medicamentos suministrados. Esta vigilancia se realiza en la Sala

de Recuperación, en donde al mismo tiempo se inicia -si hubiera necesidad- el tratamiento del dolor postoperatorio.

**P.- ¿Es estrictamente necesario acudir en ayunas antes de someterse a un proceso anestésico?**

**R.-** Indudablemente. Cualquier técnica anestésica, tanto general como loco-regional, puede inducir el vómito por diversas causas. La regurgitación del contenido gástrico y posterior aspiración pulmonar en el paciente anestesiado, ha sido una de las causas más frecuentes de accidentes fatales directamente atribuibles a la anestesia. Hasta tal punto es importante, que incluso en las situaciones de urgencia extrema que precisen anestesia general, debemos proceder previamente al vaciado del estómago.

**P.- Diferencias entre anestesia y sedación y aplicaciones.**

**R.-** Es cuestión de matices. Podríamos decir que una sedación es un estado de tranquilidad e indiferencia al medio, a veces con pérdida completa de la consciencia, idóneo para exploraciones molestas (endoscopias), agobiantes por el entorno (resonancia nuclear magnética), niños y pacientes no colaboradores cuando se precisa inmovilidad absoluta (tac).

La anestesia general, en cambio, es un estado en el que el paciente se encuentra en una situación de inconsciencia total, con abolición de reflejos, analgesia (ausencia de dolor) y en ocasiones con parálisis de músculos que movemos de forma voluntaria y/o automática; por ejemplo: el diafragma cuando controlamos mecánicamente la respiración y el mismo corazón en su cirugía con circulación extracorpórea.

**P.- ¿Qué ventajas tiene la anestesia epidural frente a la convencional?**

**R.-** En primer lugar sería conveniente

aclarar que la anestesia epidural es tan convencional como la general. En 1845 se practicó (inhalaendo éter) la primera anestesia general en el Hospital General de Masachusset. En 1885, tras la publicación de los efectos de la cocaína, se produjo un desarrollo vertiginoso de la anestesia loco-regional (entre ellas la epidural). La constatación de la mayor seguridad proporcionada por este tipo de anestesia propició su rápida difusión a finales del XIX y comienzos del XX. Con el perfeccionamiento de los sistemas de suministro de gases y la introducción de anestésicos inhalatorios más seguros, después de la Segunda Guerra Mundial, se produjo un auge espectacular de la anestesia general eclipsando las técnicas de anestesia loco-regional mayores (epidural, intradural, y de plexos). Desde los años 80 a esta parte y gracias al descubrimiento de anestésicos locales menos tóxicos, y de excelentes equipos para su administración, se han vuelto a considerar los efectos beneficiosos de estas técnicas.

Es evidente que una anestesia loco-regional como la epidural, está mucho más indicada en un parto que una anestesia general ya que permite la colaboración activa de la madre en el trabajo de alumbramiento y minimiza la llegada al feto de cualquier droga anestésica a través de la placenta.

Hoy día pues, hacemos uso de la anestesia loco-regional y de la general indistintamente -por separado o asociadas- en función de la seguridad del paciente y de la facilitación del trabajo quirúrgico.

**P.- ¿Es dolorosa la punción intravenosa de la anestesia?**

**R.-** La administración de los medicamentos anestésicos a través de una punción venosa no duele en absoluto. En contadas ocasiones, al principio, se puede experimentar una leve sensación



**"LA ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ANESTÉSICOS A TRAVÉS DE UNA PUNCIÓN VENOSA NO DUELE EN ABSOLUTO"**

de calor en la cara y escozor en el brazo que desaparecen inmediatamente.

Las punciones para la administración de anestesia epidural, se realizan a través de un habon de anestésico local depositado en la piel con unas agujas de finísimo calibre.

**P.- ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes tras el despertar de una anestesia?**

**R.-** Los medicamentos usados actualmente se eliminan velozmente de nuestro organismo una vez interrumpido el suministro; lo que reporta el beneficio de una transición rapidísima de la inconsciencia a la vigilia. No hay ensoñaciones desagradables.

Otra cosa son las náuseas y la aparición temprana del dolor en la zona intervenida. Es para el correcto y precoz tratamiento de estos síntomas, para los que tenemos establecido el paso obligado por la Unidad de Recuperación Post-Anestésica (URPA) antes del traslado a planta o el alta precoz.

## El Getafe y el Betis eligen Hospitales NISA para el chequeo de sus futbolistas

Los hospitales Pardo de Aravaca y Sevilla-Aljarafe han sido elegidos por el Getafe y el Betis para someter a sus jugadores a los reconocimientos médicos pertinentes.

Las completas instalaciones, así como una tecnología de vanguardia capaz de determinar los diagnósticos más precisos, han sido decisivos para que los directivos de los clubs madrileño y sevillano apostaran por estos dos centros NISA para el control médico de sus jugadores.

En el caso del Getafe, el club madrileño acudió al hospital Pardo de Aravaca con toda su plantilla.



**GETAFE** La plantilla al completo acudió al Hospital Pardo de Aravaca.

Por su parte, el Betis inició los reconocimientos médicos en el Hospital Sevilla-

Aljarafe con sus nuevos fichajes estrella, Sergio García y Mehmet Aurelio.

## IV Curso de Patología de la Mano

El Hospital Sevilla-Aljarafe acogió recientemente el "IV Curso de Patología de la Mano" dirigido por la Dra. M<sup>a</sup> Pilar Pradilla Gordillo.

Este curso se encuentra enmarcado en un programa de formación para la Cirugía de la mano y está especialmente orientado para cirujanos especialistas en traumatología y ortopedia, cirugía plástica y cirugía pediátrica así como para médicos rehabilitadores y fisioterapeutas.

Hace tres años un grupo de cirujanos de Andalucía decidió poner en marcha este programa formativo y lo dividió en cinco partes, tratando en cada una de ellas todas las enfermedades que afectan a esta zona del cuerpo.

En esta reunión se han tratado dos de las patologías más difíciles de resolver como son las "Malformaciones congénitas" y las "Lesiones tumorales". Se han impartido 28 charlas y ha habido dos foros prácticos de discusión sobre casos clínicos.

La participación ha sido muy elevada y es fiel reflejo del interés que despierta entre los profesionales todas las lesiones que dañan al miembro superior.



**DRA. Pradilla**



## Regresa a Benim el niño atendido en el Hospital 9 de Octubre

Tras meses de duro trabajo para mejorar su estado de salud, Bienveneu regresaba recientemente a su país.

De la mano de la Fundación Tierra de Hombres, y gracias a su programa Viaje a la Vida -que traslada a niños del tercer mundo a Europa para ser tratados quirúrgicamente- con el que Hospitales NISA colabora desde hace más de diez años, Bienvenue llegó a España en un estado de salud general comprometido para ser operado por el traumatólogo Silvino Cervelló. Se requirió mucho tra-



bajo y esfuerzo de todo el equipo médico para sacarlo adelante y hacer posible la cirugía de sus miembros inferiores en el Hospital 9 de Octubre.

Tras la intervención quirúrgica, el proceso de rehabilitación fue largo y duro, y requirió la intervención de ortopedia y mucho trabajo de fisioterapia en los gimnasios del Hospital Valencia al Mar, donde generaba un verdadero revuelo con su alegría y desparpajo, todo con el fin de que Bienvenue volviera a caminar.

9 DE OCTUBRE

## Mayor capacidad diagnóstica en exploraciones ecográficas

La ecografía es una de las pruebas propias de los servicios de Diagnóstico por Imagen. En muchas ocasiones, la ecografía es la técnica de elección como primera prueba de diagnóstico para múltiples patologías y dolencias. Los avances tecnológicos de los últimos años se han traducido en una ampliación de las indicaciones de esta técnica y ha supuesto una constante renovación de nuestros equipos. Y así, el aumento del número de pacientes que la requieren ha empujado a una renovación de las instalaciones en el Hospital 9 de Octubre. La nueva ubicación,

más amplia que la anterior, se encuentra dentro del Servicio de Radiología en aras a, explica el Dr. Ballesta, "ganar operatividad". Cabe destacar que las exploraciones ecográficas son de gran utilidad en el diagnóstico de patologías visceral (hepática, renal urológica, etc.), vascular (alteraciones arteriales de carótidas, patología arterial de miembros, diagnóstico de trombosis venosas, etc.) así como en la patología músculo tendinosa y traumática de partes blandas, teniendo gran relevancia en el diagnóstico y seguimiento de la patología deportiva.



**OPERATIVIDAD** La nueva ubicación de los equipos de ecografía permite ganar operatividad en este tipo de pruebas diagnósticas.

## > Premios a la investigación en neurorrehabilitación

La Cátedra Fivan, constituida por la Fundación Instituto Valenciano de Neurorehabilitación por iniciativa del Servicio de Daño Cerebral de Hospitales NISA, otorgó recientemente sus primeros premios; los galardones recayeron en cuatro ideas para investigar en el campo de la neurorrehabilitación. El objetivo fue reconocer los mejores trabajos con ideas innovadoras relativas a la investigación en el campo del diagnóstico y la rehabilitación de pacientes con daño cerebral.

En esta primera convocatoria, las áreas de investigación propuestas abarcaron desde la robótica, la imagen médica, hasta la realidad virtual y la telemedicina, entre otras, según informó la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), donde su rector, Juan Juliá, acompañado el director de la Fundación Instituto Valenciano de Neurorehabilitación y miembro del equipo del Servicio de Daño Cerebral de Hospitales NISA, Enrique Noé, hizo entrega de los premios en un acto al que también asistieron el director delegado de



Enrique Noé junto al rector de la UPV, Juan Juliá.

Políticas de Empleo de la UPV, Carlos Ayats, y la directora de la Cátedra FIVAN, Montserrat Robles.

Durante su intervención, el rector de la UPV, Juan Juliá, subrayó el "importante papel de las cátedras de empresa", como la creada por FIVAN, que contribuyen a "reforzar la tercera misión de la universidad, que consiste no sólo generar conocimiento sino en ponerlo en valor en beneficio del bienestar de los ciudadanos".

La Cátedra FIVAN fue constituida en septiembre de 2007 por la Fundación Instituto Valenciano de Neurorehabilitación y la Universidad Politécnica de Valencia con el objetivo promover la formación y la investigación en el campo de la neurorrehabilitación.

**Hospital Virgen del Consuelo**  
Callosa de Ensarriá, 12  
46007 Valencia (España)  
Tel. (34) 96 317 78 00 / Fax. (34) 96 317 78 70  
Consultas externas: 96 317 40 00  
cvconsuelo@hospitales.nisa.es

**Hospital 9 de Octubre**  
Valle de la Ballestera, 59  
46015 Valencia (España)  
Tel. (34) 96 317 91 00 / Fax. (34) 96 346 00 33  
Consultas externas: 96 317 92 00  
9octubre@hospitales.nisa.es

**Hospital Valencia al Mar**  
Río Tajo, 1  
46007 Valencia (España)  
Tel. (34) 96 335 25 00 / Fax. (34) 96 335 25 01  
Consultas externas: 96 335 25 15  
mar@hospitales.nisa.es

**Hospital Aguas Vivas**  
Urb. Aguas Vivas, s/n  
Ctera. Alzira-Tabernes de V.  
CV-50, Km.11  
La Barraca de Aguas Vivas  
46740 Carcaixent (Valencia, España)  
Tel. (34) 96 258 88 00 / Fax. (34) 96 297 50 16  
Consultas externas: 96 258 88 00  
hav@hospitales.nisa.es

**Hospital Rey Don Jaime**  
Santa María Rosa Molas, 25  
12004 Castellón (España)  
Tel. (34) 964 72 60 00 / Fax. (34) 964 22 80 00  
Consultas externas: 96 472 60 21  
reydjaime@hospitales.nisa.es

**Hospital Pardo de Aravaca**  
La Salle, 12  
28023 Madrid (España)  
Tel. (34) 91 512 90 00 / Fax. (34) 91 307 95 10  
Consultas externas: 91 512 90 26  
aravaca@hospitales.nisa.es

**Hospital Sevilla-Aljarafe**  
Centro Residencial Hispalis  
Plácido Fernández Viagas, s/n  
41950 Castilleja de la Cuesta  
Sevilla (España)  
Tel. (34) 954 46 40 00 / Fax. (34) 954 16 15 03  
Consultas externas: 95 446 40 60  
sevillaaljarafe@hospitales.nisa.es

**Fundación Grupo Hospitales NISA**  
Valle de la Ballestera 59  
46015 Valencia (España)  
Tel.(+34) 963 179 100 / Fax (+34) 963 166 615  
Extensión 15422  
Info@Fundacion-Nisa.Org