



- **Las estrellas al alcance de los pequeños**
- **La seguridad de tu hijo en el coche depende de ti**
- **El alzheimer en la web**

nº 23 • Revista de Auxiliares de Enfermería  
Tercer Trimestre 2000

# **Enfermedades raras**

**SEPARATA: informes profesionales elaborados  
por Auxiliares de Enfermería**

A todos los  
Auxiliares de  
Enfermería

**S.A.E.**

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA



**PREGUNTE A  
SU DELEGADO  
ÉL LE INFORMARÁ**



**CAUDAL**

**Y ahora, por el mismo precio,  
Coberturas más amplias...**



**Su coche más  
seguro durante los  
dos primeros años**

Indemnización del 100% de valor de nuevo durante los dos primeros años de matriculación en caso de Siniestro Total o Robo.

**Ampliación del  
Servicio de Grúa**

Dentro de la garantía de Asistencia en Viaje, en caso de avería o accidente, podrá elegir el taller o concesionario oficial donde reparar su vehículo, dentro de su provincia o provincias limítrofes en que se encuentre el mismo.



**En el caso de  
Ampliación a un  
Segundo Conductor**

Si tiene un hijo menor de 25 años y con menos de 2 años de carnet y ocasionalmente conduce su vehículo, le incluiremos como Segundo Conductor en su póliza, con un mínimo coste, siempre pensando en su seguridad.



**Insolvencia del  
contrario**

Insolvencia del contrario (declarada en sentencia firme), cobertura de hasta 200.000 ptas. cuando nuestro conductor no sea responsable del siniestro

**Exclusivo para afiliados S.A.E.  
y sus FAMILIARES:**

Las tarifas más competitivas, con precios aún más bajos.

Avalados con la garantía y solvencia de pertenecer al GRUPO ZURICH.

**Agilidad**

- Rapidez y agilidad en la recepción de declaraciones de accidentes a través de teléfono, fax o correo.
- Una extensa red de oficinas por todo el territorio nacional.
- Peritación inmediata en el taller que usted elija o en nuestras oficinas.

**Comodidad**

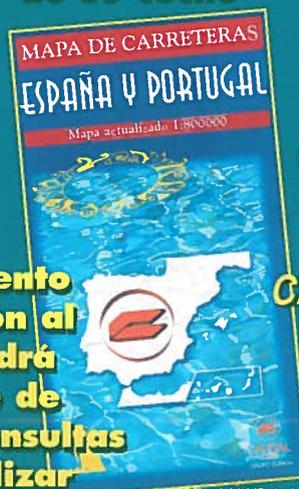
- El Departamento de Atención al Cliente podrá atenderle de cuantas consultas desee realizar con línea gratuita de teléfono:

**900 - 13 14 15**

**AHORA, si solicita una  
oferta (sin compromiso)  
para el seguro  
de su coche**



**Nuestro  
Departamento  
de Atención al  
Cliente podrá  
informarle de  
cuantas consultas  
desea realizar**



**CAUDAL le  
regala  
este práctico  
MAPA DE  
CARRETERAS  
de España y  
Portugal**

OFERTA VALIDA HASTA FIN DE EXISTENCIA



CONSEJO EDITORIAL  
DE NOSOCOMIO

**Directora**

Dolores Martínez Márquez

**Consejo redacción**

Ana Escobar Flórez

**Redactora jefe**

Montse García García

**Redacción**

Sonia Rodríguez Casado

**Comité científico**

Teresa Soy Andrade  
María Ángeles Gómez  
José Ángel Peña  
Cecilia Dou Marcos

**Colaboradores**

BERBES ASOCIADOS  
PLANNER MEDIA  
PULEVA  
DIRECCIÓN GENERAL  
DE TRÁFICO  
MINUSVAL  
INSTITUTO MÉDICO LÁSER

**Edita**

FAE (Fundación para la  
Formación y Avance de  
la Enfermería)  
Fuencarral nº 77, 6º izqda.  
28004 Madrid  
Tels. 91 521 52 24/95  
Fax 91 521 53 83  
E-mail: fae@futurnet.es

**Redacción,  
administración**

**y servicios comerciales**  
Tomás López, 3, 2º dcha.  
28004 Madrid  
Tels. 91 309 01 02  
Fax 91 402 23 25  
E-mail: sae@retermail.es

La empresa editora no se hace  
responsable de las opiniones  
que los colaboradores de  
NOSOCOMIO puedan  
expresar en estas páginas

# EN ESTE NÚMERO

## 4

### **LAS ESTRELLAS AL ALCANCE DE LOS PEQUEÑOS**

EL SAS SE PROPONE FACILITAR A LOS NIÑOS HOSPITALIZADOS "MUNDOS VIRTUALES DE FELICIDAD COMPARTIDA EN CLAVE DE SALUD POSITIVA".



### **LA SEGURIDAD DE TU HIJO EN EL COCHE DEPENDE DE TI**

CUMPLIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD CON LOS NIÑOS ES RESPONSABILIDAD DE LOS ADULTOS QUE LOS ACOMPAÑAN EN EL VEHÍCULO.



## 8

## 13



### **EL ALZHEIMER EN LA WEB**

LA FUNDACIÓN NORVARTIS CREA UNA PÁGINA WEB CON INFORMACIÓN BÁSICA SOBRE EL ENVEJECIMIENTO.

### **FAE**

LA FUNDACIÓN PARA LA FORMACIÓN Y AVANCE DE LA ENFERMERÍA PÚBLICA LAS BASES DEL V PREMIO FAE Y SU PROGRAMA DE FORMACIÓN A DISTANCIA.

## FAE 37

## 42

### **LA PATOLOGÍA VENOSA**

LAS VARICES PUEDEN DESAPARECER CON LA APLICACIÓN DEL LÁSER.



**FEDER**

### **ENFERMEDADES RARAS**

LA OMS TIENE CATALOGADAS MÁS DE 5.000 ENFERMEDADES RARAS, ES DECIR, LAS PADECEN MENOS DE 5 PACIENTES POR CADA 10.000 PERSONAS.

## 44



Es un hecho que si, algún día, la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE) decidiese hacer un libro con todos los trabajos que se han publicado en esta revista, y que han sido elaborados por Auxiliares de Enfermería, tendríamos un testimonio científico no sólo de la evolución sino también de la profesionalidad de nuestro colectivo.

Basándonos en esta profesionalidad autodidacta y laboral, los Auxiliares de Enfermería en este momento actual tenemos, como objetivo común, conseguir la carrera profesional. Ésa que ya es conocida por todos hasta el punto de que no hay un solo Auxiliar de Enfermería que se precie que no lleve su chapa reivindicando este proyecto que abanderara el Sindicato de Auxiliares de Enfermería (SAE), pero que afectará y mejorará la situación de todos los Auxiliares de Enfermería/Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

No podemos obviar que a nuestra figura a través de los tiempos se le ha ido exigiendo mayor cualificación y mayor preparación y que, sin embargo, a día de hoy todavía seguimos encuadrados como técnicos de grado medio, cuando habríamos de estar considerados como técnicos de grado superior.

Los Auxiliares de Enfermería no cesaremos en nuestro empeño y seguiremos demostrando que somos capaces de realizar cualquier trabajo de investigación, publicaciones, ponencias, comunicaciones, docencias... Todo esto, cada vez con un mayor nivel profesional, como a través de estas páginas damos fe de ello.

Desde FAE y SAE seguiremos fuertes demandando lo que, por derecho, nos corresponde, que es la reclasificación académica y profesional de este colectivo.

# BUZÓN DE SUGERENCIAS

## ABRIENDO PUERTAS

He conocido la existencia de NOSOCOMIO recientemente. Me agrada, me entretiene, me enseña, y sobre todo, me enorgullece como Auxiliar de Enfermería que contemos con un vehículo de divulgación como éste. Animo a todos los que participan en su elaboración a continuar con esta labor, a mejorarla y a que nos ayuden a demostrar que los Auxiliares de Enfermería tenemos mucho que decir. Nos cierran injustamente muchos caminos y NOSOCOMIO ha abierto una puerta que, entre todos, debemos mantener como vía de acceso a estos y otros tantos caminos en los que debemos encontrarnos los Auxiliares de Enfermería.

*Esther Menéndez  
Burgos*

## SALUD Y MUJER

Quiero felicitarles por su sección *Salud y Mujer* porque como colectivo mayoritariamente femenino, se abordan temas de trascendental importancia para nosotras. La variedad de temas que hasta el momento se han tratado en la citada sección, aunque

también en toda la revista, hace que tengamos un conocimiento amplio de las cuestiones que todas nos vamos a encontrar o que vivimos día a día: menopausia, osteoporosis, nutrición....

*Elena Gutiérrez  
Avila*

## ES NECESARIO AYUDAR

He leído con interés el último número de su revista en el que se publica un informe del Comité Español del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Siempre me ha interesado la labor humanitaria que desempeñan estas organizaciones y siempre que leo algo respecto a ellas salta en mí un sentimiento inmediato de querer ayudar a todo el mundo. A todo el mundo y a la vez y máxime con los niños. Sé que la ayuda es básica y, para ello, no hace falta recorrer miles de kilómetros porque todos podemos ayudar a quienes tenemos más cerca, en nuestro barrio. Así, si nosotros cubrimos las necesidades básicas de los que tenemos más cerca, las "grandes" organizaciones se pueden dedicar a los grandes problemas de política, de reorganizar de recursos... Espero que a través del Informe



de NOSOCOMIO alguien entienda y comparta mi postura y se implique en ayudara "los peques del barrio". Seguro que ellos se lo agradecerán.

*Oscar Lozano  
Madrid*

En su afán por mantener una relación estrecha y fluida con sus lectores, NOSOCOMIO ha abierto esta nueva sección donde tienen cabida todas aquellas sugerencias que tengan a bien realizarnos nuestros lectores. En este buzón de sugerencias aparecerán aquellas misivas enviadas a la redacción de NOSOCOMIO con las aportaciones de nuestros lectores. Como ocurre en cualquier publicación, las cartas destinadas a esta sección deberán ajustarse a unas normas concretas: los textos no deben exceder de 30 líneas mecanografiadas. Es imprescindible que estén firmados y que conste en ellos el DNI o pasaporte de sus autores, así como su domicilio y teléfono. NOSOCOMIO se reserva el derecho de publicar tales colaboraciones, así como de resumirlas o extractarlas cuando lo considere oportuno. No se devolverán los originales, ni se facilitará información postal o telefónica sobre ellos. Los interesados pueden dirigir sus cartas a:

NOSOCOMIO - Fuencarral nº 77, 6º izqda. / 28004 Madrid / E-mail: fae@futurnet.es



Mundo de Estrellas

JUEGOS

# Las estrellas al alcance de los pequeños

Montse García

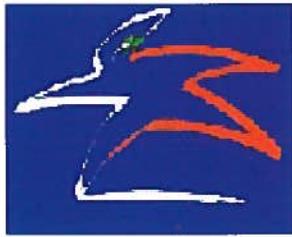
¡INTERNET

¡CONECTA CON...



El Servicio Andaluz de Salud (SAS) puso en marcha el 23 de diciembre de 1998 el proyecto *Mundo de Estrellas* “poniendo a disposición de los niños hospitalizados las nuevas tecnologías de la información y comunicación, con objeto de facilitarles mundos virtuales de felicidad compartida, en clave de salud positiva”. Hasta el momento, se han beneficiado del programa más de 3.000 niños de los sevillanos hospitales Universitario Virgen del Rocío, Virgen de Valme, Virgen Macarena y Osuna y el malagueño Carlos Haya. En la actualidad, se está implantando en los tres hospitales públicos de Huelva y se espera que en diciembre de 2000 esté instalado en todos los centros hospitalarios de la red pública andaluza.





Mundo de Estrellas



Servicio Andaluz de Salud



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJO ANDALUZ DE SALUD



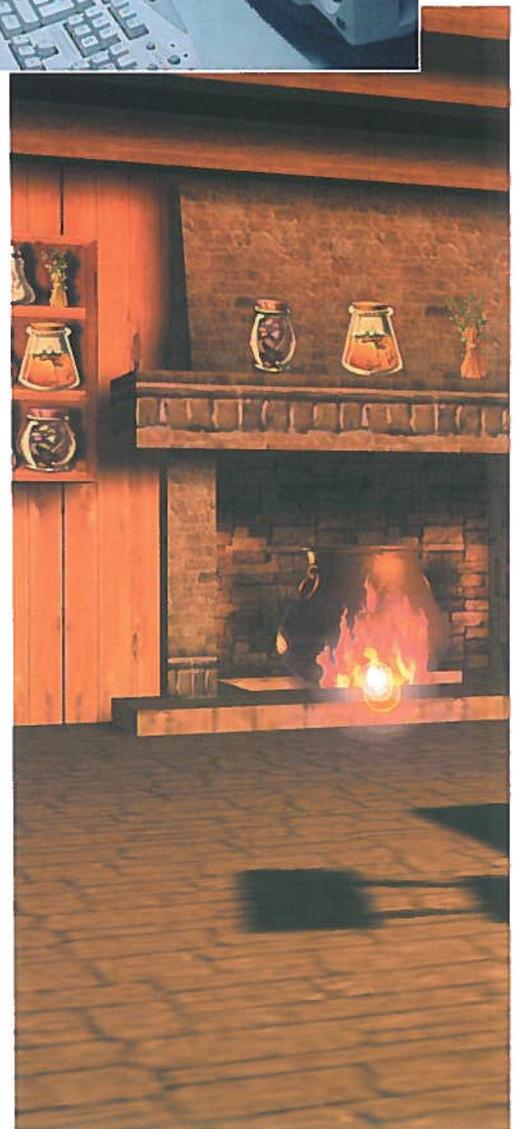
**J**osé Antonio Cobeña, director del proyecto *Mundo de Estrellas* y secretario general del Servicio Andaluz de Salud, manifiesta una profunda satisfacción por los resultados que, hasta el momento, ha tenido este programa para los niños hospitalizados y la implicación que en el mismo han tenido todos los profesionales que participan en él.

Dentro del programa de Atención Integral al niño Hospitalizado, que el Servicio Andaluz de Salud tiene implantado en todos los centros hospitalarios, mediante un concierto con la Consejería de Educación y Ciencia, dependiente de la Junta de Andalucía, los niños ingresados disponen de los últimos avances de las tecnologías del entretenimiento, mediante la utilización de la animación por el ordenador.

El programa permitirá que los 92.000 niños andaluces que son

hospitalizados al año puedan conocerse, interactuar mediante mundos virtuales y encontrarse para desarrollar actividades lúdicas y recreativas. Las edades de los pacientes están comprendidas entre los tres y los dieciséis años adaptándose los programas a las necesidades de cada grupo de edad: “tenemos desde cuentos infantiles a una discoteca”, afirma José Antonio Cobeña.

Se ha creado un equipo multidisciplinar que tiene la responsabilidad de tutelar todo el proyecto y de responder a las expectativas de los niños hospitalizados. En éste participan todos los profesionales con implicaciones directas: médicos, diplomados y auxiliares de enfermería, psicólogos, psiquiatras, animadores, informáticos, trabajadores sociales, ingenieros de telecomunicaciones, diseñadores, etc. y según confirma el director del proyecto “todos los profesionales que



han participado en el programa han mostrado su satisfacción por el mismo”.

## Aula y Consulta virtual

Las acciones que en *Mundo de Estrellas* se han denominado Aula y Consulta Virtual reúnen unas características de marcado interés terapéutico. El aula virtual permite que aquellos niños que están ingresados puedan estar presentes en sus clases y en su centro educativo, a cualquier nivel durante las horas de clase o de actividades docentes curriculares, con objeto de no

perder el contacto con los profesores y compañeros de su centro escolar.

La consulta virtual permite prestar atención médica y de enfermería a niños que pueden estar en sus domicilios y, por indicación terapéutica, pueden ser atendidos mediante la tecnología de Internet para la supervisión y seguimiento de programas específicos. En este sentido, se ha iniciado una experiencia en el Hospital Infantil Virgen del Rocío, denominada Atención Virtual a la Fibrosis Quística.

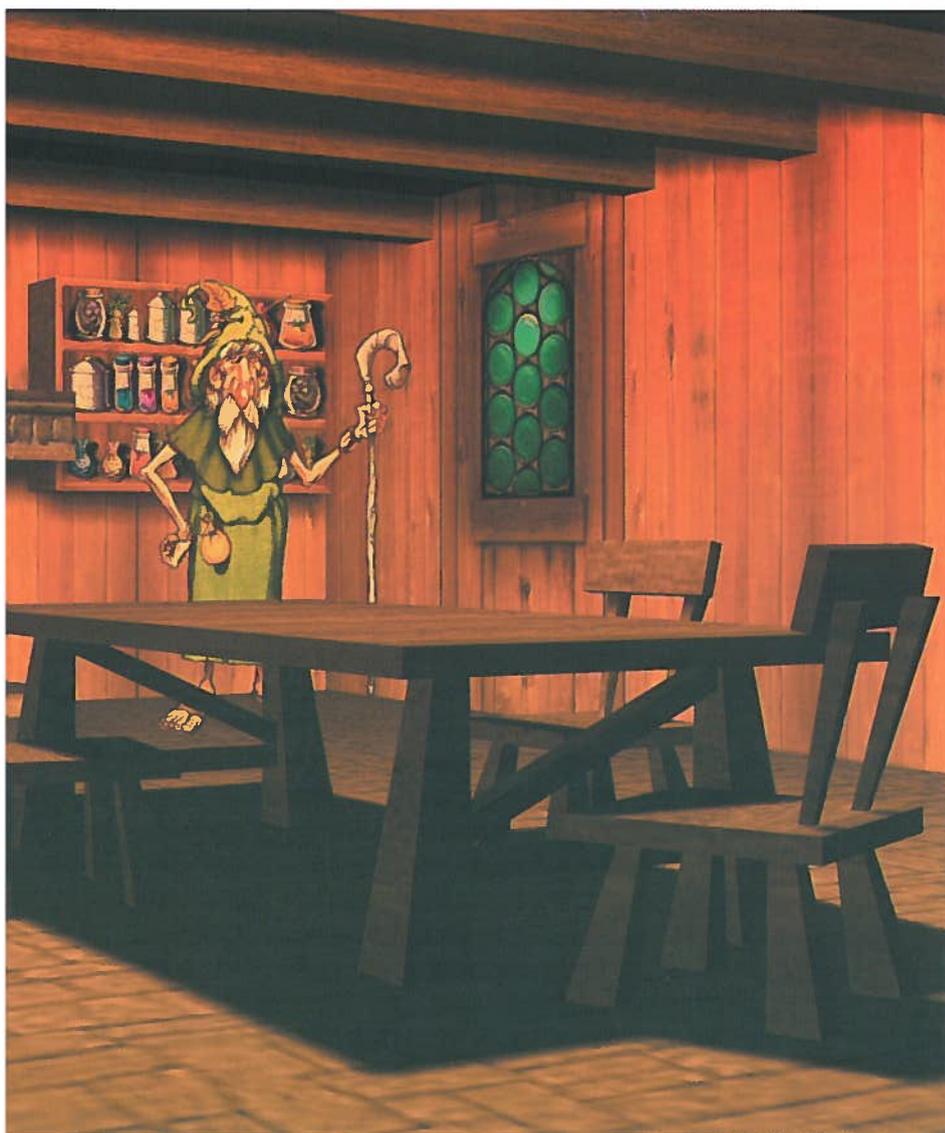
Se han instalado once líneas telefónicas RDSI en diversas

poblaciones andaluzas que permiten transmitir la señal de videoconferencia programada y protocolizada con el equipo médico del hospital y que ofrece a los pacientes seleccionados la posibilidad de sustituir visitas con presencia física de los enfermos con fibrosis quística a la Unidad correspondiente y la comunicación fluida de estos enfermos con la asociación andaluza que, según los promotores del proyecto, puede ser muy enriquecedora.

Para José Antonio Cobeña “lo fundamental es que los pacientes mantienen una normalidad absoluta con su entorno tanto educativo como familiar y social. Hay, además, una lectura más amable de la enfermedad y de los procesos que atraviesan los chavales”.

“Los niños que participan en este programa son seleccionados con criterios estrictamente sanitarios en función de las patologías que presentan, porque no todas son susceptibles de incluirse en este programa. Después no hay discriminación de ningún tipo y el Servicio Andaluz de Salud se encarga de la instalación del equipo necesario y de informar de las características específicas del programa”, explica José Antonio Cobeña.

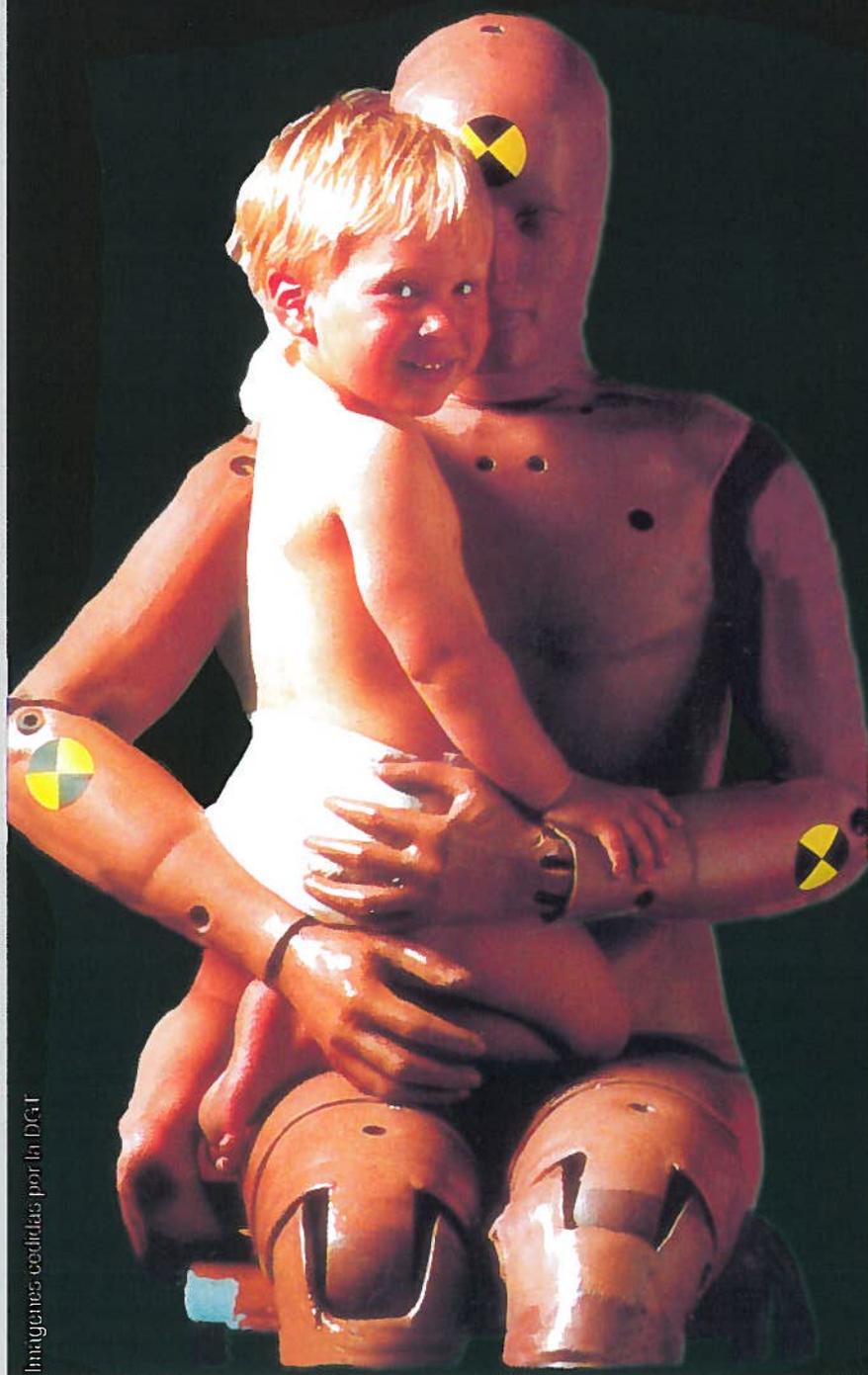
Los responsables de otras administraciones públicas sanitarias han manifestado su interés por el programa pero, hasta el momento, es Andalucía la única comunidad autónoma en la que se ha llevado a cabo. No obstante, el director del programa confirma que, en principio, no existen inconvenientes para la cesión de los derechos de uso y explotación a otras administraciones que estén interesados en que sus pequeños pacientes se beneficien de las nuevas tecnologías.



## LA SEGURIDAD DE TU HIJO EN EL COCHE DEPENDE DE TI

Los accidentes de circulación se han convertido, en los últimos tiempos, en un importante problema sanitario y social. España está a la cabeza en los índices de mortalidad y lesiones infantiles en accidentes de circulación. Un gran número de estudios realizados demuestran que el 75% de los fallecidos y el 90% de los heridos se podrían haber evitado.

Muchos de estos accidentes incluso se producen por la irresponsabilidad de los adultos que viajan con ellos ya que permiten que los pequeños viajen sin cinturón, de pie en los asientos traseros, en brazos o en el asiento delantero, a pesar de que si su tamaño es menor de 150 cm está prohibido.



Imágenes cedidas por la DGT

**U**na investigación realizada por la Dirección General de Tráfico (DGT) en 1995, demuestra que tanto los padres como la sociedad en general poseen muy pocos conocimientos sobre cómo deben ser transportados los niños, los dispositivos de retención más apropiados para cada etapa de desarrollo, el lugar idóneo de colocación en el vehículo o las características técnicas que deben tener.

Una de las conclusiones del citado estudio es que los padres, y la sociedad en general, necesitan más información sobre las medidas a tomar para incrementar la seguridad infantil dentro del automóvil. Por otro lado, la actitud de la sociedad española en este tema es positiva, ya que desde hace diez años, aproximadamente, existe una sensibilización social por incrementar la seguridad e intentar reducir al máximo, no sólo los accidentes, sino las consecuencias de los mismos.

El estudio de la Dirección General de Tráfico consistía en un cuestionario de 31 ítems que se envió a todas las provincias a razón de 10 ejemplares por cada millón de habitantes o fracción. Se distribuyeron en centros infantiles de todo el territorio nacional escogidos al azar, y éstos a su vez entregaron las encuestas a los padres.

Como resultados más significativos de la investigación, la DGT apunta los siguientes:

- Hoy por hoy, las mujeres siguen siendo mayoritariamente las que más se ocupan de la educación de sus hijos. Por ello, es fundamental informar y concienciar a este colectivo

sobre la necesidad de emplear siempre, tanto si el trayecto es corto como si es largo, los dispositivos de retención más adecuados para cada edad.

- De los diferentes dispositivos de retención existentes —cucos, sillitas, cojines elevadores— el más conocido y, por tanto, el más empleado son las denominadas sillas.
- Desde hace diez años, aproximadamente, los padres se han ido preocupando e informando sobre la mejor forma de transportar a sus hijos dentro del vehículo, para evitar riesgos innecesarios.
- El dispositivo de retención es único por familia: al nacer un hermano automáticamente el sistema de retención adquirido pasa al nuevo miembro familiar. Así, se da el caso de que niños de dos años, e incluso menores, van absolutamente sueltos cuando viajan.

- Aunque algunos padres compran sistemas de retención específicos para transportar a sus hijos, no siempre los emplean, sobre todo cuando el viaje es corto y dentro de la ciudad o cuando es muy largo, alegando que se aburren; este comportamiento hay que evitarlo ya que es altamente peligroso. Los niños deben ir siempre “atados” tanto en viajes cortos como largos, en ciudad o carretera.
- Los datos recogidos reflejan que los encuestados conocen en un porcentaje muy escaso la legislación existente a este respecto.
- En general, los padres tienen una actitud abierta y positiva hacia la Seguridad Vial dentro del automóvil. Esto hace suponer que, informándoles correctamente, estarían dispuestos a transportar de la forma más segura a sus hijos, así como a aceptar cambios legislativos en pro de la seguridad de los niños.

## NUNCA EN BRAZOS



Los expertos no se cansan de advertir del peligro que entraña para un niño viajar en los brazos de un adulto.

Por la fuerza de la inercia, en un impacto frontal a sólo 60 km/h., la madre de un bebé de 8 kilos —alrededor de nueve meses— debe “sujetar” un peso de casi media tonelada si quiere que su hijo no salga despedido violentamente de sus brazos. En el impacto lateral, la fuerza necesaria para sujetar al niño es similar, un record impensable de conseguir por un adulto “normal”. A esa velocidad podría, incluso, aplastarlo con su propio cuerpo. Por eso, nunca lleve a su hijo en brazos.



## PROHIBIDAS LAS BARRAS DE SUJECIÓN PARA NIÑOS

Las barras de sujeción para niños, que se enganchan en los reposacabezas de los asientos delanteros del vehículo para evitar que los niños puedan acceder a la parte delantera del coche, están prohibidas. Un informe realizado por la Comisión Técnica para la Seguridad General de los Productos indica que esta barra incita a los niños a viajar de pie agarrándose a ella y que no sólo no protege a los niños ante un frenazo brusco, sino que añade el riesgo de golpearse contra ella. Además, también resulta peligroso para los ocupantes de las plazas delanteras al modificar la estructura de sus asientos.

## LA LEGISLACIÓN AL RESPECTO ES ESCASA

La legislación española sobre transporte de menores y uso de los diferentes dispositivos de retención no es muy extensa. La Ley de Seguridad Vial establece en su artículo 11.4 la prohibición para menores de 12 años de viajar en los asientos delanteros, salvo que utilicen dispositivos de retención homologados. En esta prohibición insiste igualmente el artículo 10.1 del Reglamento General de Circulación.

Además, la orden del Ministerio del Interior de 8 de febrero de 1993 (por la que se da cumplimiento a lo dispuesto en la Directiva del Consejo de Comunidades Europeas 91/671/CE de 16 de diciembre) establece la obligatoriedad para niños de 3 a 12 años, cuya estatura no alcance los 150 cm, de utilizar un sistema de sujeción homologado adaptado a su talla y peso, siempre que los vehículos que ocupen dispongan de él. En caso contrario, deberán estar sujetos por un cinturón de seguridad u otro sistema de sujeción homologado adecuado a su talla y peso.

No obstante, desde la Dirección General de Trabajo se

considera que con estas medidas legislativas la seguridad del niño no queda garantizada, ya que todavía lo más frecuente en España es que los vehículos no dispongan de cinturones de seguridad traseros, ni de sistemas de retención homologados para niños, razón por la cual los padres transportan a sus hijos en los asientos traseros sin ningún tipo de sujeción. Ello a pesar de que todas las instancias públicas aconsejan no llevar a un bebé en brazos. Por más que el adulto sienta que el niño está seguro, los estudios indican que no podrá retenerlo si el accidente se produce circulando a más de 5 km/h.

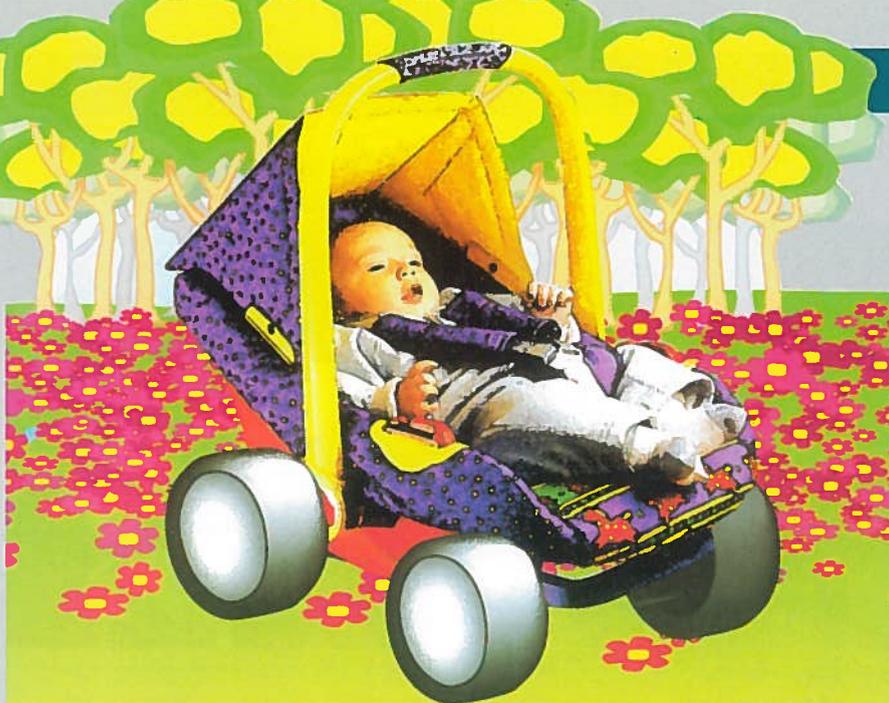
En cuanto a normas de homologación, España es una excepción dentro de los países europeos, dado que no ha desarrollado ninguna norma legislativa en base al Reglamento núm. 44 de las Naciones Unidas, redactado en 1981 y que obliga a los países firmantes a poner los medios para extender los dispositivos de seguridad infantil dentro del automóvil. Esto da lugar a que se comercialicen, sin ningún tipo de traba legal ni administrativa, algunos productos que no siguen ninguna

norma de seguridad junto a otros homologados por diferentes países europeos.

En general, todas las casas comerciales siguen las soluciones planteadas por el Reglamento R-44 que pone en relación las características biodinámicas de los niños en cada una de las edades con los tipos de dispositivos más adecuados. El mercado ofrece una variedad de productos como cucos para recién nacidos, arneses de seguridad para capazo, sillas-cesta, sillas, en sentido contrario o en el sentido de la marcha del vehículo, asientos con ajuste de cinta del cinturón del vehículo, cojines elevadores con respaldo...

## EN BUSCA DE LA MÁXIMA SEGURIDAD

El niño no es un adulto pequeño, sino que tiene unas características físicas especiales; por consiguiente, aunque el cinturón de seguridad del vehículo sea eficaz para los adultos no es así para un niño. La parte pelviana del cinturón tendrá siempre la tendencia negativa a deslizarse hacia arriba y superar las alas fílicas y penetrar en el abdomen. Es decir, la cadera bascula hacia



## CÓMO REACCIONAN LAS DISTINTAS PARTES DEL CUERPO ANTE UN CHOQUE VIOLENTO

### CABEZA

Normalmente se suele producir fractura de cráneo y/o cara, y lo que es más grave, lesiones cerebrales.

### CUELLO

Fractura de las cervicales, sobre todo, cuando los niños son menores de dos años.

### TÓRAX

Lo más habitual son las contusiones de diversa consideración.

### CADERAS

Fracturas, fundamentalmente en colisiones laterales.

### ABDOMEN

En edades comprendidas entre tres y diez años, son frecuentes las hemorragias internas.

### MIEMBROS SUPERIORES

### E INFERIORES

Se suelen producir fracturas.

atrás; es el denominado efecto submarino, que se produce no sólo con el cinturón de adulto sino con sillas que tengan un arnés inadecuado (no de cinco puntos de sujeción).

La poca musculatura cervical de los pequeños, unida al desproporcionado peso y tamaño de su cabeza con respecto al cuerpo, explican el gran número de lesiones cervicales en colisiones frontales, y hace que se aconseje como forma de viajar ir de espalda a la carretera. Esto provocaría el desplazamiento uniforme de la masa corporal limitando el movimiento de cabeza.

Por todo ello, es fundamental encontrar sistemas de sujeción oportunos para ellos teniendo en cuenta, más que la edad del niño, su peso y su tamaño.

Uno de los objetivos claves de estos sistemas es asegurar un sistema que garantice la máxima seguridad a los pequeños en el vehículo. Sin embargo, actualmente no existe un acuerdo generalizado sobre cual es el mejor método para su sujeción. Por un lado, la tradición centroeuropea considera que el mejor dispositivo suelen ser las sillas, en las que el niño se coloque en el mismo sentido que el resto de

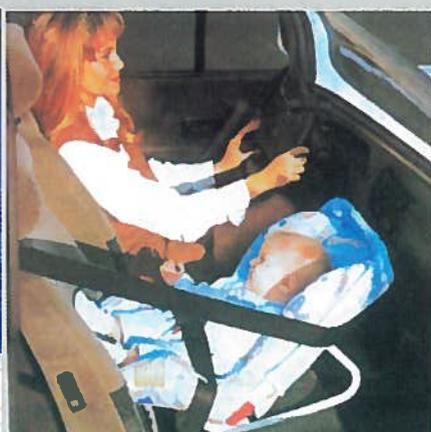
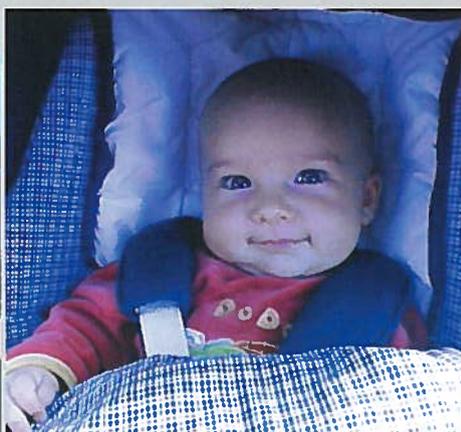
los ocupantes. Sin embargo, en los países del área mediterránea, especialmente en Francia, se empieza a plantear la posibilidad de que sea más efectivo un sistema de espalda hacia adelante, especialmente para aquellos niños que no superen los cuatro años, ya que así se suprime el movimiento relativo de la cabeza en relación al tórax en la fase principal del choque.

Actualmente, una gran mayoría de fabricantes de automóviles, después de muchos estudios y ensayos, recomienda al menos hasta los dos años, el asiento "redboard" o "contramarcha", puesto que las experiencias realizadas demuestran reducciones del riesgo de lesiones de hasta el 90% sobre todo en la cabeza.

## LAS PRUEBAS DE HOMOLOGACIÓN NO INCLUYEN IMPACTOS LATERALES

Las sillas de seguridad infantiles cumplen los requisitos necesarios para ser homologadas y son eficaces en impactos frontales, colisiones por alcance o vuelcos, pero la mitad de los accidentes de carretera y el 65 de los urbanos son golpes laterales





o frontolaterales y no todas las sillas infantiles se prueban en este tipo de golpes.

El Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil (IDIADA) y del Real Automóvil Club de Cataluña (RACC) elaboraron recientemente un estudio sobre el comportamiento en impactos laterales y el resultado del mismo pone de relieve que la respuesta de las sillitas en este tipo de accidente es aceptable pero no óptima. No obstante, queda demostrado que su utilización es la única garantía de supervivencia para el niño en un golpe de estas características.

Para la realización de este estudio, se emplearon ocho sillas con distintas características de diseño en cuanto a estructura, rigidez y altura. Se simuló un choque perpendicular a 50 km/h sobre la silla situada en el sentido de la marcha comprobando que el objeto que golpeaba la silla lateralmente invadía el espacio de supervivencia del ocupante.

Todas las sillas examinadas, de venta en el mercado español, están homologadas para los grupos 0,0+ y I (válidas para bebés desde su nacimiento hasta que pesan, aproximadamente 18 kilos). Sin embargo, en la actualidad, las pruebas de

homologación no incluyen ensayos de colisión lateral.

En una colisión de estas características, no sólo la cabeza puede quedar fatalmente dañada. Además, las lesiones causadas por la aceleración del impacto en el pecho, sólo se sitúan por debajo del índice de mortalidad cuando se viaja con sillita. Tampoco en este caso el cinturón del adulto, ni por supuesto ir suelto,

garantizan la supervivencia del pequeño. Sólo en las lesiones de la pelvis, las menos peligrosas, los resultados de silla y cinturón son similares.

Los técnicos señalan que lo más recomendable es que las sillas sean envolventes, de estructura rígida pero acolchada para amortiguar el golpe del niños y estrecha en el interior, para limitar su movimiento.

## REGLAS A TENER EN CUENTA

1. Nunca llevar al bebé en brazos, ya que se ha demostrado que, en caso de accidente, la energía cinética transforma a un niño de 25 kilos en una masa de una tonelada.
2. Elegir el sistema o dispositivo en función del peso y el tamaño del niño, no por su edad.
3. Instalar el dispositivo correctamente en el vehículo, siguiendo las instrucciones que lo acompañan, y colocar siempre al niño con los cinturones u otros elementos de seguridad ajustados y abrochados.
4. En las sillas es preferible el arnés de cinco puntos de ajuste al de cuatro.
5. Los niños menores de cuatro años deben, o al menos deberían, utilizar dispositivos "espalda hacia adelante", es decir, en sentido contrario a la marcha.
6. Si el coche dispone de *air-bag* para el pasajero, y la silla va de espaldas a la marcha, colocar siempre al niño en el asiento trasero.
7. No dejar al niño de pie entre los asientos, ni tocando botones o manillas de ventanas o puertas que, además, han de ir con seguro.
8. Predicar con el ejemplo, poniéndose siempre el cinturón de seguridad y no infringiendo las normas de tráfico, para no perder la autoridad moral frente al niño.

Y la regla de oro por excelencia. Comprar un dispositivo homologado, colocarlo y utilizarlo correctamente.



# EL ALZHEIMER EN LA WEB

**L**a Fundación Novartis sobre Gerontología ha abierto una página web, realizada con el apoyo de la Sociedad Americana de Geriátrica, que proporciona una información básica sobre el envejecimiento, sus peculiaridades, necesidades y enfermedades, que puede ser consultada tanto por médicos y otros profesionales relacionados con el cuidado de las personas mayores como por el público en general.

Esta página, a la que se puede acceder a través de la dirección [www.healthandage.com](http://www.healthandage.com) contiene tres apartados principales: información para médicos e investigadores, para otros profesionales de la salud y para las personas mayores.

Se incluye información sobre determinadas enfermedades como el Alzheimer, la diabetes, la incontinencia, los problemas del corazón o los problemas de movilidad. También se ofrece información sobre nutrición y ejercicio, consejos para un estilo de vida sana, un punto de encuentro para contactar con otras personas mayores, métodos para ejercitar la memoria, la posibilidad de preguntar a los expertos e incluso enlaces bibliográficos para consultas más específicas.

Los autores de esta página son, entre otros, el doctor Gary Andrews, secretario para las Naciones Unidas del Programa 1999, Año Internacional de las Personas Mayores; el doctor Mark Castleden, director del Área de Formación Continuada de la British Geriatric Society; el doctor Michelle Eslami, de la Facultad de Medicina de la UCLA (Universidad de Los Ángeles, California, EE.UU.), y el doctor Eric Tangalos, de la Clínica Mayo.



# HONcode. Código de conducta para sitios web de Salud y Medicina:

## Principios:

- 1 Cualquier consejo médico o de salud sugerido en este sitio web sólo será proporcionado por personal médico o profesionales de la salud especializados y cualificados, a menos que una clara declaración exprese que una parte de la sugerencia ofrecida no es de un profesional de la salud cualificado u organización no médica.
- 2 La información proporcionada en este sitio está dirigida a complementar, no a reemplazar, la relación que existe entre un paciente o visitante y su médico.
- 3 Este sitio web respeta la confidencialidad de los datos relativos a pacientes individuales y visitantes, incluyendo su identidad personal. Los propietarios de este sitio web se comprometen a honrar y no exceder los requisitos legales de privacidad de la información médica o de salud que se aplican en los países donde estén localizados tanto el sitio principal como sus réplicas (*mirrors*).

- 4 Cuando sea apropiado, la información contenida en este sitio será apoyada con referencias claras a las fuentes de los datos y, si es posible, se establecerán enlaces HTML a esos datos. La fecha cuando una página clínica fue modificada por última vez estará claramente identificada (ej. al final de la página).
- 5 Cualquier queja relativa a los beneficios o rendimientos de un tratamiento específico, producto comercial o servicio será apoyada con las evidencias adecuadas, de la forma indicada en el anteriormente citado Principio 4.
- 6 Los diseñadores de este sitio web buscarán

proporcionar información de la manera más clara posible y proporcionar direcciones de contacto para que los visitantes puedan buscar información adicional. El *webmaster* indicará su dirección e-mail claramente en todo el sitio web.

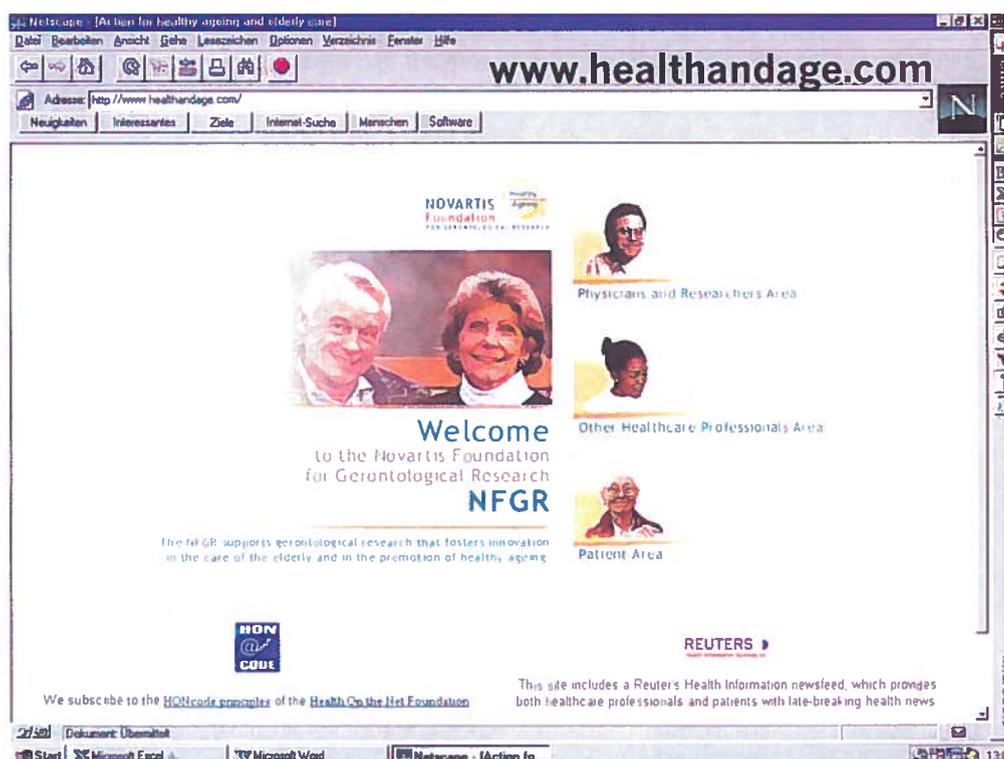
- 7 El patrocinio de este sitio web estará claramente identificado, incluyendo la identidad de las organizaciones comerciales y no comerciales que hayan contribuido con fondos, servicios o material para este sitio.

- 8 Si la publicidad es una fuente de financiación de este sitio, se indicará claramente. Se mostrará una breve descripción de la política publicitaria adoptado por los

propietarios en el propio web. Los anuncios y otro material promocional serán presentados a los visitantes de una manera y en un contexto que faciliten la diferenciación entre este material y el material original creado por la institución que gestiona el sitio.

Traducción al castellano por: J. Daniel Delgado, Servicio Aparato Digestivo del Hospital Universitario Virgen Macarena. Sociedad Española de Reumatología. Carlos Becker, facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.

**Novartis y la Sociedad Americana de Geriátría presentan en internet información de distinta índole e interés para médicos, investigadores y usuarios**



Los trabajos que se envíen para ser publicados en NOSOCOMIO deberán ajustarse a unas mínimas normas de presentación. De esta forma se agilizará el proceso de selección de los mismos y, por tanto, la edición de la revista, convirtiéndola así en una publicación con el máximo rigor.

- Los escritos deben ser inéditos y de tema libre.
- Los originales deberán presentarse en formato DIN-A4, en una plana mecanografiada a doble espacio, en castellano y con margen lateral, superior e inferior. Las páginas deben ir numeradas. No podrán exceder los diez folios.
- Irán precedidos de un resumen de no más de quince líneas, en el que se

exponga el planteamiento general del trabajo.

- La bibliografía debe incluir invariablemente el nombre del autor del libro, la editorial, la fecha y el lugar de publicación.
- Se añadirá junto al trabajo todo el material gráfico y fotográfico (papel o diapositiva) que se considere oportuno como complemento al texto. Se evitará enviar fotocopia de los gráficos.
- Los autores deben adjuntar los siguientes datos: nombre completo del autor o autores, titulación, empleo o cargo actual, dirección y teléfono de contacto.
- Los trabajos no admitidos para su publicación se devolverán a los autores con la mayor brevedad.



## BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN A NOSOCOMIO

### DATOS PERSONALES

APELLIDOS Y NOMBRE .....  
 DIRECCIÓN ..... POBLACIÓN .....  
 PROVINCIA ..... C.P. .... TELÉFONO ..... D.N.I. ....

### DATOS BANCARIOS (Cumplimentar sólo no afiliados)

Muy Sres. míos:

Ruego a ustedes que en lo sucesivo, y hasta nueva orden, hagan efectivos los recibos que presente la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería en concepto de suscripción a NOSOCOMIO.

APELLIDOS Y NOMBRE DEL SUSCRIPTOR .....  
 TITULAR DE LA CUENTA .....  
 BANCO ..... CAJA DE AHORROS .....

CÓDIGO CUENTA CLIENTE (C.C.C.)			
ENTIDAD	SUCURSAL	D.C.	N.º CUENTA
□ □ □ □	□ □ □ □	□ □	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

DIRECCIÓN .....  
 POBLACIÓN ..... PROVINCIA ..... C.P. ....  
 ..... a ..... de ..... 199 ..... Firma

Tarifa suscripción, anual (incluidos gastos de envío)

AFILIADOS 1.400 pta., NO AFILIADOS 2.200 pta.

\* Indicar si es afiliado a SAE y en su caso el nº de afiliación .....

- NO AFILIADOS  
 AFILIADOS

NOSOCOMIO C/ Valverde nº 1, 9º-dcha. 28004 Madrid.

Tarifa de afiliados para bibliotecas, empresas e instituciones: podrán hacer efectiva la tarifa mediante

Talón bancario  Domiciliación  Cheque bancario (nominativo) adjunto nº ..... Banco/Caja .....  
 NOSOCOMIO C/ Fuencarral nº 77, 6º izqda. 28004 Madrid.

# PLAN DE EDUCACIÓN SANITARIA FAMILIAR

M<sup>ª</sup> José González  
Pablo A. Olorón  
Auxiliares de Enfermería

Accésit IV Certamen Nacional de  
Investigación FAE

En nuestra categoría de Auxiliares de Enfermería, y como parte del Equipo de Enfermería de la quinta planta general del Hospital Virgen del Camino, hemos podido observar las limitaciones y dificultades que entraña para las personas atender en casa a un familiar enfermo que haya perdido total o parcialmente su autonomía y capacidad de autocuidado.

La vivencia de estos familiares ante la situación que se les presenta en casa, en la mayoría de los casos de forma brusca (fracturas que incapacitan al paciente, ictus...), el cambio de vida a que ello les obliga, unido a la angustia, el desánimo y temor a lo desconocido, que se da en toda persona a la hora de enfrentarse a una enfermedad, nos hace plantearnos un programa de ayuda a la familia, sobre todo, a los que conviven diariamente con el enfermo.

Los objetivos que nos planteamos para poder conseguirlo, son los siguientes:

- Crear una vía de comunicación eficaz con la familia y el enfermo, para conocer sus necesidades, aliviar sus temores y poder aplicar una educación sanitaria real, práctica y efectiva.

- Fomentar al máximo la autoestima del paciente y su implicación en el autocuidado.

- Atender al enfermo en su esfera social, casi siempre olvidada, pero muy importante.

- Enseñarles unas pautas de actuación ante las necesidades fisiológicas del enfermo.

- Crear una mayor colaboración con otros estamentos y niveles de atención, atendiendo como un equipo multidisciplinar y formando una vía de comunicación entre los equipos de enfermería interhospitalarios y atención primaria.

- Involucrarnos más en el equipo de enfermería, creando proyectos encaminados a avanzar en nuestra profesión.

*En definitiva, y dentro de la labor que nos corresponde, tratar*

*de que, en su nueva situación, la familia y el enfermo se sientan más seguros y respaldados por el equipo de enfermería.*

Para llegar a conseguir estos objetivos, tenemos que marcar nos unas pautas específicas de actuación, elaborando un Plan de Educación Sanitaria Familiar (P.E.S.F.), en las siguientes áreas:

1. HIGIENE
2. ELIMINACIÓN
3. NUTRICIÓN
4. MOVILIZACIÓN

## EL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

### FORMACIÓN DEL EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

Un problema que tenemos hasta ahora es que no hay vías de

comunicación entre los distintos equipos implicados en la atención de estos enfermos, llegando a plantearse los siguientes problemas:

- No conocemos la fecha prevista de alta.
- A la trabajadora social se le avisa con poco tiempo para resolver los problemas sociales que se le presentan.
- Desconocemos el grado de autocuidado del enfermo en el momento del alta hospitalaria.
- El cuidador de este enfermo, muchas veces, no está preparado para atenderlo en casa.

Para evitar estos problemas vamos a recordar las funciones propias de cada equipo, y seguidamente plantear un "Protocolo de Actuación" para llevar a cabo el "Plan de Educación Sanitaria Familiar".

## EQUIPOS IMPLICADOS

### • Médico:

Valorar patología, diagnosticar, poner tratamiento médico a la enfermedad.

### • Enfermería:

Evaluar los cuidados necesarios que se deben realizar, realizar dichos cuidados, administrar el tratamiento necesario por orden médica, educar al enfermo discapacitado y a su cuidador, abrir una vía de comunicación con el Centro de Salud.

### • Trabajadora social:

Evaluar las necesidades sociales del enfermo y su familia, buscar soluciones a los problemas sociales planteados, abrir una vía de comunicación con el Servicio Social de Base.

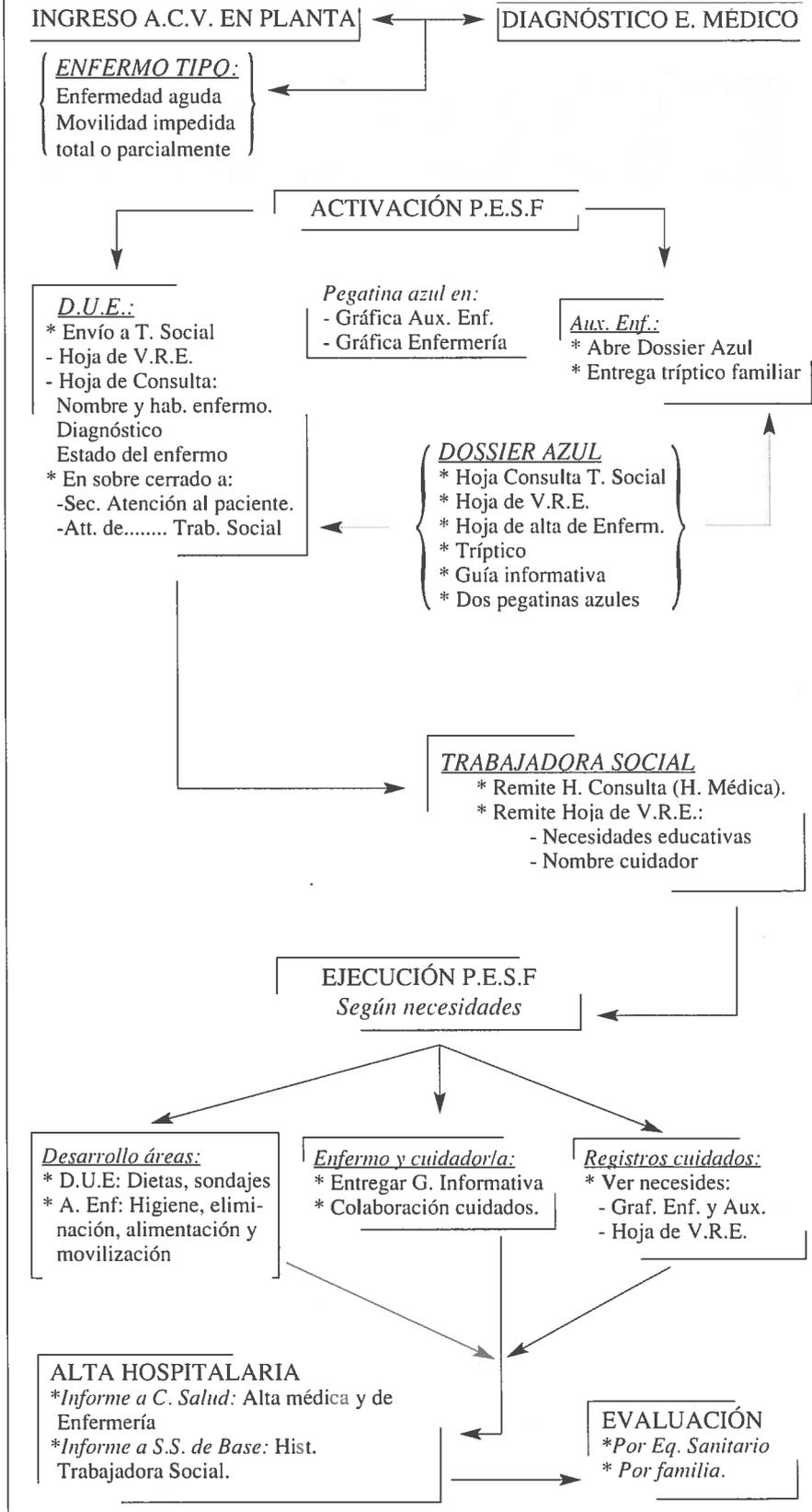
### • Rehabilitación:

Evaluar el grado de discapacidad y nivel de recuperación, recuperar al enfermo todo lo posible para conseguir su autonomía.

### • Dietética y Nutrición:

Evaluar las necesidades nutritivas según la enfermedad, marcar las pautas de alimentación del enfermo.

## CRONOGRAMA PLAN DE EDUCACION SANITARIA FAMILIAR



## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Para facilitar y agilizar la realización de este plan, se preparan unos dossiers compuesto por:

- Carpeta azul.
- Hoja de consulta interhospitalaria.
- Hoja de Valoración y Registro de Educación (V.R.E).
- Tríptico informativo para la familia.
- Hoja de informe de alta de enfermería.

- Dos pegatinas azules.

Este dossier será punto de partida y referencia en todos los pasos relacionados con el plan, dándole el nombre de "Dossier Azul".

### Captación del enfermo tipo:

A la hora de ingresar un enfermo, el equipo de enfermería valorará quién es el adecuado para desarrollar el P.E.S.F., según los siguientes parámetros:

- Debe ser una enfermedad aguda.
- El enfermo presenta una discapacidad grave:
  - Que no existía anteriormente.
  - Necesitando atenciones de un cuidador.
  - El cuidador necesita formación.
- El Servicio Médico de la Planta diagnóstica el A.C.V.

### Activación del Plan:

Una vez captado el enfermo tipo se pone en marcha el P.E.S.F. abriendo el Dossier Azul.

### Información al trabajador social:

Una vez captado el enfermo el equipo de enfermería remite un informe a la trabajadora social por la siguiente vía:

- Uso de la hoja de consulta con estos datos:

- Nombre, apellidos y número de la habitación.
- Diagnóstico del enfermo en el momento del ingreso.
- Breve historia del estado del enfermo.
- Envío de la hoja de consulta y la hoja de V.R.E. en sobre cerrado a:
  - Atención al Paciente.
  - A la atención de..., trabajadora social.

Para tener constancia del comienzo de este plan se marcará con una pegatina azul en la gráfica de enfermería y en la gráfica de Cuidados de Auxiliar de Enfermería.

### Información al enfermo y al cuidador:

Entrega por parte del Auxiliar de Enfermería de un tríptico informativo sobre el P.E.S.F.

### Respuesta de la trabajadora social:

Una vez realizada la interconsulta por parte de la trabajadora social, se remite a la planta una copia del informe y la hoja de V.R.E. con los siguientes datos:

- Necesidades educativas del enfermo y su cuidador.
- Medios con los que contará en su domicilio.
- Nombre, apellidos y parentesco de la persona encargada de los cuidados del enfermo.
- Medios disponibles en el domicilio.

Y al recibir dicho informe:

- Se guardará la hoja de consulta en la historia clínica.
- La hoja de V.R.E. se devolverá al Dossier Azul.

El DUE comunicará al Auxiliar de Enfermería la recepción del informe de la trabajadora social, elaborando ésta:

- La valoración de los cuidados a enseñar.
- El registro de cuidados a inculcar.

Todos estos datos los dejaremos plasmados en la hoja de Valoración

y Registro de Educación, registrando el nombre del Auxiliar de Enfermería que los ha recogido. Para conseguir los datos necesarios nos basaremos en:

- El informe del trabajador social, plasmado en la hoja de V.R.E.
- La hoja de cuidados de DUE.
- La hoja de cuidados del Auxiliar de Enfermería.
- Observación y valoración diaria del enfermo.

### Ejecución del P.E.S.F.:

Para averiguar el nivel de educación necesario, nos remitiremos a la hoja de Valoración y Registro de Educación.

Sobre ello se empezarán a impartir las pautas específicas de las áreas que sean demandadas.

La educación comenzará con el turno de mañana, al proceder a la higiene del enfermo. El cuidador del paciente estará en todo momento con los Auxiliares de Enfermería, resolviendo éstos sus dudas y haciéndole participe de los cuidados.

Cada vez que el cuidador del enfermo haya observado la realización de cada una de las técnicas, pasará a desarrollarlas él, con el apoyo del Auxiliar de Enfermería, resolviendo sus dudas y corrigiendo errores, hasta que haya asimilado los conocimientos necesarios.

Con el fin de saber en qué momento de la educación nos encontramos, iremos registrando los cuidados impartidos en la hoja de Valoración y Registro de Educación, para no impartir cuidados ya conocidos, o dar menos conocimientos de los necesarios.

Los datos que registraremos en la hoja de Valoración y Registro de Educación son:

- Conocimientos y cuidados impartidos.
- Implicación del cuidador y enfermo.
- Repercusión anímica de los cuidados en el paciente.

- Observaciones y evaluación.
- Nombre del Auxiliar de Enfermería que imparte la educación.

El mismo día que empecemos la educación, distribuiremos al cuidador y al enfermo una guía informativa con los cuidados básicos a realizar, pasos a seguir y problemas con que se pueden encontrar. Ésta servirá como una guía básica a la hora de volver a su domicilio.

Los conocimientos de las áreas a desarrollar, serán impartidos por los Auxiliares de Enfermería, excepto temas muy concretos que los impartirán los DUE, siendo los siguientes temas:

#### **Sonda vesical:**

- Razón de su colocación.
- Cuidados a tener en cuenta.
- Problemas más comunes.

#### **Sonda de alimentación:**

- Razón de su colocación.
- Cuidados a tener en cuenta.
- Problemas más comunes.

#### **Bomba nutricional:**

- Funcionamiento.
- Empleo y cuidado.
- Problemas más comunes.

#### **Dieta del enfermo:**

- Composición y consistencia.
- Alimentos permitidos.

## DESARROLLO DE LAS ÁREAS

### **1. HIGIENE**

#### **Objetivos:**

- Fomentar el autocuidado del enfermo.
- Dar a conocer los efectos negativos de un mal aseo.
- Enseñar unas pautas de aseo sistemáticas.

- Seguir un orden lógico de lavado.

- Que el cuidador aprenda y ponga en práctica métodos de higiene postural.

- Dar unas pautas básicas de movilización del paciente encamado.

- Enseñar el cambio de ropa de cama del paciente encamado.

- Que el cuidador sea capaz de vestir al enfermo.

#### **Metodología:**

##### *Primer día:*

Efectuaremos el aseo del enfermo encamado con el cuidador, implicando lo más posible al paciente y aclarando todas las dudas que se presenten.

El aseo será realizado por dos Auxiliares de Enfermería.

##### Pasos a seguir:

- Procurar una temperatura ambiental adecuada.

- Evitar la existencia de corrientes de aire.

- Preparar el material de aseo y la ropa de cama.

- Colocar en una postura cómoda al enfermo.

- Realizar el baño del encamado por orden: cara, cuello, extremidades superiores, pecho y abdomen, zona genital, extremidades inferiores, espalda.

- Explicar el modo e insistir en un buen secado de la piel.

- Dar pautas de higiene de: ojos, boca, nariz, uñas y cuero cabelludo.

- Manipulación de sondas.

- Movilización del enfermo.

- Forma de vestir y desvestir al encamado.

- Realizar la técnica de cambio de ropa de cama en el paciente encamado.

##### *Segundo día:*

El aseo será realizado por un Auxiliar de Enfermería.

Efectuaremos la educación con el cuidador, permitiéndole que

realice la higiene, y resolviendo las dudas que nos presente.

Informaremos de la necesidad de:

- Dar frías con alcohol de romero o alcohol de tanino.

- Usar una crema hidratante en toda la piel.

- Avisar al Centro de Salud al observar cambios en el estado de la piel.

Explicaremos la importancia de una buena higiene para evitar:

- Escaras, infecciones, malos olores, problemas de circulación, problemas de autoestima.

Le trataremos de concienciar de lo aconsejable que es un entorno agradable, bien iluminado, limpio, aireado.

##### *Tercer día:*

Este día repetiremos el Plan de Educación del segundo día, resolviendo las dudas que queden y evaluando el nivel de asimilación de los conocimientos comunicados.

### **2. ELIMINACIÓN**

#### **Objetivos:**

- Procurar la autonomía del enfermo en cuanto a la eliminación.

- Resaltar la importancia de una buena higiene.

- Conocimiento y manipulación del gargar y la bacinilla.

- Conocer y efectuar el uso correcto de los pañales.

- Saber manipular y conocer los riesgos de una sonda vesical.

- Inculcar unos hábitos diarios para evitar el estreñimiento.

#### **Metodología:**

La primera vez que efectuemos una maniobra sobre la eliminación del enfermo encamado, el cuidador estará presente, y será realizada por dos Auxiliares de Enfermería.

A partir de la siguiente ocasión que demos cuidados sobre la eliminación, será el cuidador el que lo realice, resolviendo las dudas

que presente y siendo supervisado por un Auxiliar de Enfermería.

Implicaremos lo más posible al enfermo en su autocuidado, resolviendo las dudas que presente tanto el paciente como el cuidador.

*Uso adecuado del guitarro y la bacinilla:*

- Procurar la mayor intimidad para el enfermo.
- Pedir su colaboración.
- Preparar el material necesario.
- Mover correctamente al paciente.
- Colocar en una postura cómoda al enfermo.
- Poner el guitarro o la bacinilla y revisar su colocación.
- Extracción del guitarro o la bacinilla.
- Medidas de higiene del enfermo.
- Eliminación de desechos.
- Limpieza y recogida de los utensilios empleados.

*Retirada y colocación del pañal:*

- Procurar la mayor intimidad para el enfermo.
- Pedir su colaboración.
- Preparar el material necesario.
- Mover correctamente al paciente.
- Colocar en una postura cómoda al enfermo.

*Enseñar maniobras en caso de:*

- Paciente encamado.
- Paciente levantado.
- Retirar el pañal usado.
- Medias de higiene del enfermo.
- Colocación del pañal limpio.
- Eliminación de desechos.
- Limpieza del material utilizado.

*Manipulación de la sonda vesical:*

- Procurar la mayor intimidad para el enfermo.
- Pedir su colaboración.
- Preparar el material necesario.
- Mover correctamente al paciente.
- Colocar en una postura cómoda al enfermo.
- Lavado meticuloso de manos o uso de guantes por parte del cuidador.

*Maniobra de vaciado de bolsa de diuresis:*

- Vaciar en un recipiente limpio.
- Manipular lo menos posible la salida de la bolsa.
- Evitar que la salida de la bolsa tenga contacto con alguna superficie.

*Maniobra de cambio de bolsa de diuresis:*

- Manipular lo menos posible la sonda vesical.
- Retirar la bolsa llena.
- Evitar que la salida de la sonda vesical y la entrada de la bolsa de diuresis entren en contacto con cualquier superficie.
- Eliminación del material utilizado.

*Resaltar la importancia de*

- Una higiene escrupulosa a la hora de manipular la sonda vesical, para evitar infecciones urinarias.
- No elevar la bolsa de diuresis por encima de la vejiga, para evitar reflujos vesicales.

*Medidas para evitar el estreñimiento:*

- Dar una alimentación adecuada, rica en fibras.
- Aportar abundantes líquidos.
- Movilización del enfermo siempre que sea posible.
- Crear el hábito diario de ir al Water a la misma hora.

*Informaremos de la necesidad de:*

- Respetar las pautas de higiene a la hora de realizar maniobras de cuidado de la eliminación.

*Avisar al Centro de Salud si observamos:*

- Problemas en genitales y zona perianal.
- Alteración en el ritmo de eliminación de orina o heces.
- Aparición de fiebre o malestar general.

Explicaremos la importancia de prevenir el estreñimiento para conseguir una buena función intestinal.

Es necesario que el DUE eduque al cuidador en las medidas necesarias para evitar problemas con las sondas vesicales.

### 3. NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

#### Objetivos:

- Implicar al enfermo en su alimentación.
- Resaltar la importancia de una buena alimentación y dietas correctas, adaptadas a las necesidades del enfermo.
- Dar a conocer las pautas de alimentación y dietas correctas, adaptadas a las necesidades del enfermo.
- Enseñar unas pautas de administración de alimentos por vía enteral a enfermos encamados.
- Saber manipular y conocer las precauciones a tener con una sonda de alimentación.
- Conocer las pautas de administración de alimentos por medio de una sonda de alimentación.

#### Metodología:

La primera vez que administremos la alimentación oral al enfermo estará presente el cuidador, al que se explicarán las pautas a seguir, a la vez que ayudamos al enfermo en la ingesta.

La educación en la alimentación y nutrición será llevada a cabo por un Auxiliar de Enfermería, un DUE (dietas) y el Equipo de Dietética (nutrición enteral).

Una vez explicada la técnica, las siguientes ingestas de alimentación del enfermo serán realizadas por el cuidador, bajo la inspección de un Auxiliar de Enfermería, aclarando todas las dudas y problemas que se presenten.

Daremos unas normas básicas sobre la dieta que debe llevar el enfermo:

- Número de ingestas al día.
- Características de la dieta:
  - Alimentos permitidos.
  - Formas de elaboración.
  - Consistencia.

*Ingesta por vía oral:*

- Procurar un ambiente adecuado.
- Pedir la colaboración del enfermo.

- Preparar el material necesario.
- Movilizar correctamente al enfermo.
- Colocar al paciente en la postura idónea.
- Lavar las manos del enfermo.
- Lavarnos las manos.
- Presentar la comida y verificar la temperatura.
- Administrar la comida.
- Retirar la comida.
- Ordenar y limpiar la mesita y el entorno del enfermo.
- Lavar la boca del paciente y colocarlo en la postura más cómoda para él.

#### *Ingesta por sonda de alimentación:*

- Procurar un ambiente adecuado.
- Pedir la colaboración del enfermo.
- Preparar el material necesario.
- Movilizar correctamente al enfermo.
- Colocar al paciente en la postura idónea.
- Lavar las manos del enfermo.
- Lavarnos las manos.
- Presentar la comida y verificar la temperatura.
- Comprobar el contenido gástrico.
- Administrar la comida.
- Retirar la comida.
- Hacer un lavado de la sonda de alimentación.

- Ordenar y limpiar la mesita y el entorno del enfermo.

- Lavar la boca del paciente y colocarlo en la postura más cómoda para él.

- Limpiar el material utilizado.

#### *Ingesta con sonda de alimentación y bomba nutricional:*

- Preparar las bolsas de comida.
- Lavarnos las manos.
- Cambiar la bolsa de alimentación.
- Parámetros a seguir con la bomba nutricional.
- Lavar la boca del enfermo.
- Limpiar el material utilizado.

#### *Informaremos de la necesidad de:*

- Mantener una dieta correcta.
- Suministrar líquidos fuera de las horas de la comida.

#### *Avisar al Centro de Salud en caso de:*

- Anorexia.
- Vómitos persistentes.
- Obstrucción o salida de la sonda de alimentación.
- Problemas con la bomba nutricional.
- Diarreas persistentes.

En caso de uso de bomba nutricional y de nutrición enteral, el Equipo de Dietética dará al cuidador unas pautas de alimentación, uso y mantenimiento, llevando dicho equipo su seguimiento en el domicilio.

## 4. MOVILIZACIÓN

### **Objetivos:**

- Estimular la movilización propia del enfermo.
- Fomentar la higiene postural en la manipulación de enfermos.
- Inculcar la norma *del menor esfuerzo con el máximo resultado*.
- Resaltar la importancia de una buena movilización.
- Dar a conocer técnicas de movilización de encamados.
- Instruir en la forma de levantar y acostar a pacientes.
- Fomentar la prevención de los accidentes por deambulación.

### **Metodología:**

Cada vez que movilicemos al enfermo dejaremos que esté presente el cuidador.

Una vez enseñada la técnica, cada vez que se movilice al enfermo será el cuidador el que lo realice, siendo supervisado y ayudado por el Auxiliar de Enfermería, aclarando todas las dudas que se presenten.

Las técnicas de movilización del enfermo serán realizadas por dos Auxiliares de Enfermería y un celador.

#### *Movilización del paciente encamado:*

- Procurar la mayor intimidad del enfermo.

- Pedir la colaboración del paciente.

- Dar pautas de higiene postural.
- Explicar la técnica para volver de lado al enfermo entre una o dos personas.

- Enseñar la técnica para subir al enfermo entre una o dos personas.

- Explicar la técnica para mover hacia un lado de la cama al enfermo entre una o dos personas.

#### *Traslado manual de la cama a la silla:*

- Procurar la mayor intimidad del enfermo.

- Pedir la colaboración del paciente.

- Dar pautas de higiene postural.
- Colocación idónea del sillón o la silla.

- Prevención de accidentes:
  - Iluminar la zona.
  - Apartar impedimentos.
  - Quitar alfombras.

- Sentar en la cama al enfermo.
- Calzar al paciente.
- Colocar de pie al enfermo.
- Trasladar al enfermo a la silla o sillón.

- Sentar al enfermo.
- Colocar en la postura adecuada al paciente.

- Vestir y abrigar según temperatura ambiental.

#### *Traslado manual de la silla a la cama:*

- Procurar la mayor intimidad del enfermo.

- Pedir la colaboración del paciente.

- Recordar pautas de higiene postural.

- Preparar la cama.
- Prevención de accidentes:
  - Iluminar la zona.
  - Apartar impedimentos.
  - Quitar alfombras.

- Desvestir al enfermo.
- Colocar de pie al paciente.
- Trasladar al enfermo de la silla a la cama.

- Sentar al enfermo.
- Quitar el calzado al enfermo.
- Acostar al paciente en la cama.

- Poner al enfermo en la postura más cómoda.

- Abrigarle según temperatura ambiental.

*Uso del colchón antiescaras:*

- Explicar el fundamento del colchón y su funcionamiento.

- Enseñar la forma de colocarlo en la cama.

- Dar pautas de limpieza del mismo.

- Enseñar a conocer los problemas más comunes y la solución de los mismos.

*Traslado de la cama a la silla o sillón con grúa:*

- Explicar el funcionamiento de la grúa.

- Dar pautas de mantenimiento y limpieza.

- Enseñar a conocer los problemas más comunes y la solución de los mismos.

- Procurar la mayor intimidad de enfermo.

- Pedir la colaboración del paciente.

- Colocar la silla o el sillón en el lugar adecuado.

- Dar pautas de higiene postural.

- Prevenir accidentes:

- Iluminar la habitación.

- Apartar impedimentos.

- Quitar alfombras.

- Evitar ponerse en el camino de la grúa.

- Colocar el braguero o el peto al enfermo.

- Poner la grúa sobre la cama del enfermo.

- Sujetar al enfermo a la grúa.

- Elevar al paciente y trasladarlo al sillón.

- Posar al enfermo en el sillón.

- Soltar al enfermo de la grúa y retirarla.

- Colocar al enfermo en la postura idónea.

- Abrigar al enfermo según temperatura ambiente.

- Durante el traslado del paciente con la grúa protegerle para evitar daños en la cabeza y las extremidades.

*Traslado de la silla o sillón a la cama con grúa:*

- Procurar la mayor intimidad para el enfermo.

- Pedir la colaboración del enfermo.

- Preparar la cama.

- Dar pautas de higiene postural.

- Prevenir accidentes:

- Iluminar la habitación.

- Apartar impedimentos.

- Quitar alfombras.

- Evitar ponerse en el camino de la grúa.

- Desvestir al enfermo.

- Colocar la grúa sobre el sillón.

- Sujetar al enfermo a la grúa y elevarlo.

- Trasladar al paciente a la cama.

- Posar al enfermo y soltarlo.

- Quitar al enfermo el braguero o el peto.

- Colocar en la postura más cómoda.

- Abrigarlo en la cama según la temperatura ambiente.

- Durante el traslado del enfermo con la grúa protegerle para evitar daños en la cabeza y extremidades.

*Traslado en la silla de ruedas:*

- Explicar partes de una silla de ruedas y funcionamiento.

- Enseñar su mantenimiento y limpieza.

- Dar unas nociones básicas sobre los problemas más comunes de las sillas de ruedas y su solución.

- Pedir la colaboración del paciente.

- Colocar en la postura más cómoda y segura.

- Recordar principios de higiene postural.

- Evitar accidentes:

- Iluminar la zona de traslado.

- Apartar todo aquello que estorbe.

- Dar pautas de:

- Traslado por piso llano.

- Uso en el ascensor.

- Forma de bajar y subir escaleras.

- Técnica de subir y bajar aceras.

- Forma de bajar y subir rampas.

- Recordar la necesidad de abrigo al enfermo, según el recorrido y la climatología existente.

La deambulación del enfermo no se trata, ya que de ella se encarga el Equipo de Fisioterapia del Servicio de Rehabilitación, llevando unas pautas propias, según la discapacidad del enfermo.

Recordaremos, eso sí, que a la hora de la deambulación es necesario que el entorno esté bien iluminado, retirando todo aquello que pueda ser causa de accidente.

*Recordemos la necesidad de:*

- Movilizar al enfermo encamado para evitar escaras.

- Mantener una higiene postural por parte de la persona que moviliza al enfermo, para evitar sobrecargas y lesiones.

- Dar seguridad al enfermo a la hora de movilizarlo.

- Mantener un ambiente seguro para evitar golpes y caídas.

- Avisar al Centro de Salud en caso de caídas o golpes que mermen de forma aguda la capacidad de automoción del enfermo o le produzcan lesiones.

- Avisar al centro que nos ha prestado el material de movilización en caso de extravío, robo o rotura.

*Alta hospitalaria:*

En el momento en que el enfermo abandone el hospital, tanto él como su cuidador, deben saber:

- Realizar los cuidados impartidos.

- Conocer los pasos a seguir en caso de dudas en el ámbito social y sanitario.

Para que esto llegue a ser posible, seguiremos las siguientes pautas:

- Remitiremos al enfermo y a su cuidador al:

- Centro de Salud correspondiente.
  - Servicio Social de Base de su zona.
  - Mandaremos el informe de "alta médica" y "alta hospitalaria de enfermería" al Centro de Salud correspondiente.
  - La trabajadora social remitirá un informe de la "historia social", al Servicio Social Base de su zona.
- De esta forma, abrimos una vía de doble comunicación entre el Hospital, el Centro de Salud, y el Servicio Social de Base, para poder contrastar la información necesaria, y trabajar todos en la misma línea.

## EVALUACIÓN P.E.S.F.

### 1. EVALUACIÓN DEL PLAN

- Al poner en funcionamiento el plan, nos encontramos con las siguientes trabas para evaluarlo:
- No conocemos un plan parecido para poder contrastarlo.
  - No es valorable la situación del enfermo con anterioridad al ingreso.
  - Es difícil saber si los contenidos de los cuidados que enseñamos son adecuados para desarrollar en el domicilio.
  - No hay ninguna vía establecida de comunicación con el Centro de Salud o Servicio Social de Base a la hora de valorar la consecución de nuestros objetivos.

### 2. PARÁMETROS DE VALORACIÓN:

La evaluación del P.E.S.F. la vamos a realizar siguiendo los siguientes parámetros:

#### Dentro del hospital:

##### *Equipo multidisciplinar:*

- Examen de las funciones.
- Comunicación entre equipos.

##### *Protocolo de actuación:*

- Captación del enfermo tipo:
  - Número de enfermos valorados.
  - Número de P.E.S.F. activados.
- Trabajadora social:
  - Valorar vía de comunicación.
  - Calcular el tiempo de respuesta.
- Activación P.E.S.F.:
  - Valoración de la hoja de Valoración y Registro de Educación.
  - Evaluar la educación impartida a través de los resultados obtenidos.
  - Ver la necesidad de ampliar o reducir contenidos P.E.S.F.
  - Capacidad de impartir todos los contenidos.

#### En el ámbito domiciliario:

- Valorar vías de comunicación con el Centro de Salud y el Servicio Social de Base.
  - Comprobar el tiempo de respuesta del Centro de Salud y el apoyo recibido.
  - Comprobar el tiempo de respuesta del Servicio Social de Base y el apoyo recibido.
- En todo momento la evaluación del P.E.S.F. es:

#### • **Inmediata:**

Debemos comenzar la evaluación desde el momento de puesta en marcha del P.E.S.F., para subsanar desde ese instante todo tipo de problemas que se puedan plantear.

#### • **Continuada:**

En todo momento debemos evaluar el P.E.S.F. para cambiar pautas erróneas o necesidades imprevistas.

Hemos de tener en cuenta que el estado del enfermo varía desde el momento del ingreso hasta el momento del alta del hospital, teniendo que amoldarnos a sus necesidades.

#### • **Indefinida:**

Es necesario valorar el P.E.S.F. una vez realizado, para ver si nuestros enfoques son los correctos.

Para ello, debemos tener una vía abierta para observar la evolución del enfermo y su cuidador en el domicilio, un tiempo después de haber salido del hospital.

Por ello, nos planteamos los siguientes retos para evaluar eficazmente este plan:

Elegir aleatoriamente diez casos de enfermos afectados de A.C.V. anteriores a la fecha de implantación del P.E.S.F. y pasar una encuesta personal a domicilio para valorar:

- Afectación anímica de la enfermedad en pacientes y cuidadores.
- Conocimiento por parte de esa familia de los recursos existentes y cuidados básicos.
- Carga de trabajo y social que ha supuesto para la unidad familiar.

Realizar una encuesta a domicilio a los 10 primeros casos después de la activación del P.E.S.F. a los dos meses de alta.

# ESCLEROSIS MÚLTIPLE

**Patricia Aguado  
Manzanares**

**Sonia Miñaca Sánchez**

**Mención Especial. IV  
Certamen Nacional de  
Investigación FAE**

**Auxiliares de Enfermería**

Se trata de la enfermedad más común del sistema nervioso central; presenta un curso imprevisible y se caracteriza por un importante polimorfismo de síntomas. Se encuentra diseminada o en placas, ya sea por su frecuencia o por su considerable tendencia a la cronicidad, hacen de ella una de las principales causas de discapacidad en el adulto joven...Es la enfermedad más importante dentro del grupo de las enfermedades "desmielizantes", es decir, de esas enfermedades que afectan a la sustancia blanca del sistema nervioso. Esta alteración es el resultado de una lesión de la vaina de mielina (que permite que los impulsos viajen con rapidez), dicho sufrimiento provoca la alteración, hasta la total interrupción de la propia fibra y, en consecuencia, una pérdida definitiva de la función nerviosa. Las denominadas placas son áreas que se desarrollan en el transcurso de la enfermedad por la dicha desmielinización en la vaina de mielina que pueden formarse en cualquier parte del SNC pero suelen desarrollarse en la médula espinal, en el tronco cerebral y en los nervios ópticos.

## CAUSAS

No se conoce con certeza aún la etiología de la esclerosis múltiple. Se han arrojado diversas hipótesis y teorías teniendo en cuenta las distintas posibilidades: los traumatismos y excesos físicos, las

intoxicaciones, los factores constitucionales y las emociones, aunque ninguna de ellas ha podido ser demostrada. No obstante, no se descarta que los mencionados factores puedan intervenir favoreciendo el desarrollo de la enfermedad o modificando su curso.

Los datos epidemiológicos sugieren que los factores ambientales desempeñan un importante papel en la etiología de la esclerosis múltiple

y hacen sospechar que la causa de la enfermedad sea un virus lento.

Aparte de la hipótesis vírica-lenta, existen numerosas evidencias a favor de una patogenia inmunitaria, favorecida por un sustrato genético especial. La hipótesis vírica y la autoinmune no se excluyen entre sí, pues una infección vírica puede desencadenar la enfermedad y favorecer las exacerbaciones sobre un

terreno genéticamente predis-  
puesto.

## SÍNTOMAS

### • Sensitivos:

Entumecimiento y hormigueo en la extremidad afectada o en la cara, falta de sensación articular y propiocepción (se acompaña por lo general de edema en la extremidad), falta de sensación de la posición, forma, textura y vibración.

### • Motores:

Debilidad de las extremidades inferiores (inicialmente); declinación de la función motora tras un baño o ducha caliente (fenómeno de *Uhthoffs*); descoordinación, temblores intencionales de las extremidades superiores y ataxia de las inferiores, hipotonía, astenia, marcha tambaleante, parálisis facial, debilidad espástica de los músculos del habla.

### • Oculares:

Neuritis óptica (dolor con el movimiento de ojos, visión borrosa, disminución del campo visual); nistagmo (70% de los pacientes), diplopía, fenómeno de *Marcus Gun*. (Dilatación de la pupila afectada cuando la luz se mueve desde el ojo intacto hasta el ojo afectado.)

### • Funciones vestibulares/ auditivas:

Se aprecian generalmente vértigos y *tinnitus*.

### • Síntomas mentales y del comportamiento:

Irritabilidad, pérdida de atención, labilidad emocional, depresión ligera, juicio empobrecido. Posteriormente: déficit de memoria, depresión, confusión y desorientación.

### • Otros:

Hiperreflexia, signo de *Babinski* positivo, clono del tobillo, pérdida o disminución del control de los esfínteres, reflejos abdominales abolidos, signo de *Lhermite*, tríada de *Charcot* (temblores intencionales, nistagmo y habla en "staccato"), con afectación del tronco del encéfalo, incontinencia fecal y urinaria, convulsiones y fatiga crónica.

## FRECUENCIA

La elevada incidencia de la esclerosis múltiple se produce entre adultos jóvenes desde los 18 hasta los 35 años. Las mujeres y la gente que vive en climas nórdicos, en áreas urbanas, así como en grupos socioeconómicos más elevados, tienen un mayor riesgo de desarrollar este trastorno. La esclerosis múltiple no es contagiosa y los casos familiares son muy raros.

La esclerosis múltiple es la más prevalente de las enfermedades desmielinizantes humanas, con una incidencia de 40 a 60 por cada 10.000 personas en Estados Unidos y Canadá. El trastorno afecta a las mujeres en una proporción ligeramente superior que a los hombres. La aparición de síntomas tiene lugar entre los 20 y 40 años de edad en el 75% de los casos. La enfermedad es rara en la infancia y en la vejez avanzada.

La gravedad, la duración y el pronóstico de ésta son variables, con cifras de supervivencia próximas al 85% de los individuos con esclerosis múltiple con respecto a la población general. El diagnóstico se plantea por la presencia de lesiones múltiples

en el sistema nervioso central y por su diseminación en el tiempo.

Algunos estudios intentan demostrar una relación entre la prevalencia de la esclerosis múltiple y la distancia al Ecuador. El proceso prevalece en Europa occidental, sur de Canadá, Australia meridional y Nueva Zelanda. En Estados Unidos, esta prevalencia es mayor en la región de los Grandes Lagos, los estados del Atlántico norte y noroeste del Pacífico.

Otros estudios han propuesto que los sujetos que se trasladan de zonas con una incidencia mayor a otras de incidencia menor y que tienen más de 15 años de edad conservan el riesgo de esclerosis múltiple al nivel de su entorno anterior. Los menores de 15 años parecen adquirir la prevalencia de riesgo de su nuevo entorno.

## FACTORES DE PRONÓSTICO Y FACTORES DE RIESGO

### Peor pronóstico

- Sexo masculino.
- Aparición después de los 30 años.
- Forma crónico-progresiva.
- Trastornos motores o de la coordinación, al principio.
- Curso maligno en los primeros 3-5 años.

### Mejor pronóstico

- Sexo femenino.
- Aparición antes de los 30 años.
- Forma de tipo remisión-reaugudización.
- Trastornos sensitivos.

- Curso benigno en los primeros 3-5 años.

### Posibles factores de riesgo de recaídas.

- Gestación.
- Vacunaciones.
- Traumatismos.
- Infecciones.
- Anestesia.
- Intervenciones quirúrgicas.
- Ejercicio físico inadecuado.
- Estrés emocional.

## EVOLUCIÓN DE LA ESCLEROSIS MÚLTIPLE

- Benigna (20% de los casos), exacerbaciones leves, con remisiones completas o casi completas, discapacidad mínima o inexistente.

- Exacerbación-remisión (25% de los casos), suele atacar precozmente en la enfermedad, con remisiones menos completas. Existen largos periodos de estabilidad y hay cierta discapacidad.

- Crónica, con recidivas (40% de los casos), menos remisiones según progresa la enfermedad y la discapacidad empieza a ser acumulativa.

- Crónica-progresiva (15% de los casos), comienzo insidioso, con progresión estable de los síntomas y sin remisiones.

## FISIOPATOLOGÍA

No se conoce la causa de la esclerosis múltiple y las hipótesis etiológicas hablan de aspectos

genéticos, virológicos, epidemiológicos e inmunológicos.

Las alteraciones anatomopatológicas neuronales de la esclerosis múltiple están constituidas por placas multifocales de desmielinización, distribuidas al azar en el tronco del encéfalo, el cerebelo, la médula, el nervio óptico y el cerebro.

Durante el proceso de desmielinización (denominado desmielinización primaria), se produce la destrucción de la vaina miélica y sus células, proceso desmielinizante que desencadena cuatro procesos significativos: disminución de la velocidad de conducción nerviosa, bloqueo de esta conducción (con respecto a su frecuencia), ritmo diferente de transmisión de los impulsos y completo fracaso de la transmisión de los mismos. Estas alteraciones son las responsables de la diversidad de signos y síntomas. La remisión sintomática tiene lugar cuando las zonas desmielinizadas cicatrizan mediante un tejido de esclerosis, pero si la fibra nerviosa ha sufrido una degeneración completa, los síntomas se convierten en permanentes.

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los síntomas y signos de la esclerosis múltiple varían notablemente y están condicionados por la evolución crónica, aunque imprevisible de la enfermedad. Depende de la zona del sistema nervioso central que esté afectada. Algunos se limitan a clasificar dichos síntomas como: medulares, troncoencefálicos, cerebelosos y cerebrales.

- El síndrome medular describe los síntomas derivados de una

lesión del haz espinotalámico y los cordones posteriores. Los síntomas motores suelen iniciarse con debilidad de las extremidades inferiores que se extiende a las superiores. Puede aparecer la denominada paraparesia espástica, y es habitual la fatiga muscular. En casos de afectación medular importante, pueden producirse trastornos intestinales y vesicales. Las parestesias y los trastornos de la percepción de vibración y discriminación táctil reflejan la afectación de los cordones posteriores.

- El síndrome del tronco del encéfalo engloba los síntomas que manifiestan un daño para los pares craneales, desde el III hasta el XII. Las alteraciones oculares son relativamente frecuentes pudiendo incluir diplopía, visión borrosa, pérdida de agudeza visual, dolor ocular y nistagmo. Otros síntomas pueden ser disartria, vértigo, *tinittus* y debilidad facial. En las fases tardías de la enfermedad puede aparecer un lenguaje escandido, definido como una especial pausa entre sílabas.

- El síndrome cerebeloso manifiesta la afectación en este órgano e incluye ataxia, hipotonía y astenia. Puede observarse la tríada de *Charcot*: disartria, temblor intencional y nistagmo.

- El síndrome cerebral se caracteriza por neuritis óptica, que suele ser un signo precoz de la enfermedad y engloba nubosidad visual, pérdida parcial del campo visual y dolor. Pueden aparecer trastornos emocionales e intelectuales, siendo muy frecuentes la depresión o la euforia y la labilidad emotiva. Puede presentarse demencia en las fases tardías de la enfermedad.

Algunos pacientes pueden desarrollar ataques paroxísticos (descritos como síntomas sensitivos o motores), que suelen ser bruscos y leves (duran sólo

segundos o minutos), por ejemplo el signo de *Lhermitte*, que es una sensación de *shock* eléctrico que se extiende por el tronco y los miembros al flexionar el cuello.

La exacerbación de los síntomas de la esclerosis múltiple se ha relacionado con diferentes factores: infección, estrés emocional, gestación, agresión física, temperaturas frías, baños calientes y fatiga.

## EXÁMENES Y ESTUDIOS DIAGNÓSTICOS

Los exámenes instrumentales y de laboratorio permiten reconocer lesiones manifiestas y también detectar lesiones inaparentes.

La resonancia nuclear magnética (RNM) es, en la actualidad, el medio de diagnóstico de la esclerosis múltiple más importante. Con los aparatos más recientes, es posible visualizar las áreas de desmielinización del tronco encefálico y las que se encuentran diseminadas a lo largo de toda la médula. Además, la introducción de medios de contraste paramagnéticos ha permitido descubrir las placas en fase de formación y valorar su evolución:

- Resonancia magnética (RNM): lesiones múltiples de la sustancia blanca en los pacientes con esclerosis múltiple clínicamente establecida.

- Tomografía axial computerizada (TAC): puede demostrar atrofia cerebral.

- Muestra de líquido cefalorraquídeo (LCR): leucocitos aumentados, proteínas normales o aumentadas, aumento de la gammaglobulina en LCR (IgG), elevación de las bandas agoclonales.

- Potenciales evocados:

- Visuales: indican lesiones en el tronco del encéfalo.
- Auditivos: indican lesiones en el tronco del encéfalo.
- Sensoriales: indican lesiones en la médula espinal.
- Electroencefalografía: entre las alteraciones se incluyen ondas lentas. (En el 35% de los pacientes en fase aguda.)
  - Tomografía con emisión de positrones (TEP): puede mostrar localizaciones anómalas y patrones de metabolismo cerebral de la glucosa.
  - Psicológico: puede mostrar una función cognitiva deficiente.

## TRATAMIENTO MÉDICO

No existe por el momento una cura definitiva para la esclerosis múltiple. El tratamiento se aplica para alargar los intervalos entre las exacerbaciones y aliviar los síntomas.

### Tratamiento general:

- Fisioterapia: mantener la movilidad y prevenir las contracturas, deben evitarse la fatiga y los aumentos de temperatura corporal. Es muy recomendable la natación en piscinas de agua fría.

- Terapia ocupacional: ayuda al paciente a realizar actividades de la vida diaria.

- Logopedia: facilita la comunicación si el habla está afectada.

- Nutrición: se han propuesto una amplia variedad de terapias dietéticas. Se recomienda una dieta bien equilibrada que mantenga un peso adecuado y que contenga suficiente fibra.

### Tratamiento farmacológico:

- Corticosteroides: prednisona, metilprednisolona.

- Hormonas hipofisarias: corticotropina. (ACTH)

- Relajantes musculares: dantroleno sódico, baclofeno, diazepam.

- Fármacos inmunosupresores: azatioprina, ciclofosfamida, ciclosporina.

- Otros: propranolol, primidona, amantadina, metilfenidato, carbamazepina, amitriptilina, imipramina.

## NUEVOS FÁRMACOS

A través de ensayos clínicos, los inmunólogos siguen descubriendo tratamientos prometedores dirigidos a los mecanismos subyacentes de la esclerosis múltiple.

### • Interferones:

Bien conocidos por sus efectos antivíricos e inmunomoduladores, los interferones empiezan a utilizarse en el tratamiento de la esclerosis múltiple con resultados alentadores.

Una prueba de dos años de duración demostró que el interferón fibroblástico humano natural (beta interferón, IFN-B) suprime las exacerbaciones de la esclerosis múltiple.

Otro estudio que utilizó el interferón alfa, mencionó que la mitad de los pacientes con esta enfermedad tratados se habían estabilizado o habían mejorado y eran capaces de llevar a cabo las actividades de la vida diaria dos años después del tratamiento.

### • Copolímetro 1:

Este polímero es uno de los siete desarrollados originalmente para estimular la proteína mielínica, básica en estudios de encefalomielitosis alérgica (un modelo animal de esclerosis múltiple). El copolímetro 1 no logró inducir encefalomielitosis

en los animales; al contrario, suprimió la enfermedad, posiblemente mediante la producción de un antígeno específico de las células supresoras T.

## VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

Se observan distintas alteraciones y problemas en el enfermo de esclerosis múltiple:

A) Alteración de la eliminación urinaria relacionada con la interrupción de las vías motoras / sensitivas que inervan la vejiga.

- Valorar el patrón de evacuación del paciente, controlando la frecuencia, urgencia, incontinencia, nicturia y retención urinaria. Si el control voluntario del esfínter externo está afectado, pueden aparecer dificultades en la eliminación urinaria. La espasticidad de la vejiga puede desembocar en urgencia y aumento de la frecuencia de la evacuación urinaria, en tanto que como resultado de la menor sensibilidad de la vejiga, puede quedar orina residual.

- Palpe la vejiga para determinar el grado de llenado antes y después de vaciarla.

- Haga que el paciente utilice pañales o acuda al servicio cada dos horas o cuando sea necesario, para así promover la continencia de la vejiga.

- Enseñe al paciente ejercicios perineales (Kegel) para mejorar el tono muscular del esfínter vesical.

- Haga que el paciente disminuya las ingestas hídricas por la tarde y evite las bebidas con cafeína, para no aumentar la incontinencia nocturna y favorecer el sueño.

- En caso necesario, instaure un programa de reeducación de

la vejiga y/o de aut sondaje intermitente que pueden ser necesarios si persisten los patrones anormales de eliminación de orina.

B) Alteraciones sensoriales / de percepción (visuales) secundarias a las deficiencias del nervio óptico y/o del tronco del encéfalo.

- Valore los déficit visuales del paciente: diplopía, pérdida de visión, dolor de ojos, nistagmo. La neuritis óptica es un síntoma frecuente de la esclerosis múltiple.

- Enseñe al paciente a que gire la cabeza y observe lo que le rodea para compensar su deficiencia en el campo visual.

- Alterne los parches de ojos cada dos horas durante las horas de paseo, así se aliviarán las molestias que se asocian a la diplopía.

C) Comunicación deficiente relacionada con la lesión de los músculos del habla.

- Valore los patrones de habla del paciente y su capacidad para comunicarse. La disartria y el lenguaje escandido pueden causar frustración. El habla se hace pausado, con disminución de la fluidez; la debilidad de los músculos de la lengua y de la garganta puede dar lugar a una pronunciación incorrecta; los temblores de los labios y la mandíbula pueden provocar una voz muy baja.

- Mantenga una conducta paciente, calmada. Evite interrumpirle para así reducir su frustración y ansiedad.

- Haga preguntas de respuesta sencilla para facilitar la comunicación y la posibilidad de que el paciente le comprenda.

- Mantenga un ambiente tranquilo, asegúrese de que el paciente no tiene que levantar la voz.

- Anticípese a las necesidades del paciente para minimizar su frustración.

- Consulte con el logopeda, identifique técnicas alternativas de comunicación en caso de necesidad. El logopeda puede mejorar la pronunciación y ayudar al paciente para hablar adecuadamente.

- Continúe empleando el sentido del tacto y la comunicación no verbal. Se debe transmitir sensibilidad y el entendimiento del cuidador.

D) Intolerancia ante la actividad como consecuencia de la fatiga muscular.

- Valore la tolerancia del paciente a la actividad y la energía necesaria para llevar a cabo las distintas actividades, ya que la fatiga y la pérdida de energía son quejas habituales en los pacientes de esclerosis múltiple.

- Promueva los periodos de actividad alternados con periodos de reposo, la fatiga puede mejorar tras estos periodos de reposo.

- Promueva las acciones para reducir el gasto energético, reducir el estrés y promover el sueño.

- Evite las situaciones que aumenten la temperatura corporal (duchas y ambientes calientes), ya que estos aumentos de temperatura se asocian a mayor debilidad.

E) Movilidad física afectada como consecuencia de la debilidad muscular, ataxia, temblores, espasticidad y/o reposo prolongado en cama.

- Valore el estado motor cada 4-8 horas o cuando sea necesario. Establecer la capacidad funcional del paciente y su grado de discapacidad.

- Controle la aparición de signos de tromboflebitis y la trombosis venosa profunda.

- Aplique medidas antiembólicas, prevenir la flebitis y la trombosis venosa profunda.

- Ofrezca ejercicios de amplitud de movimientos (AM) pasivos,

consulte con el fisioterapeuta sobre su programa y anime al paciente a realizarlos. Se mantiene así su movilidad articular y previene las contracturas.

- Coloque férulas o dispositivos de sujeción en las extremidades afectadas para mantener la movilidad y la funcionalidad del miembro afectado.

- Haga cambios posturales en la cama cada dos horas, o cuando sea necesario, no desarrollando así la formación de escaras.

- Anime al paciente a que participe en su aseo y cuidado; de esta forma se consigue promover también su autoestima.

- Programe actividades y la asistencia de enfermería de modo que permitan periodos de descanso adecuados. Estos periodos restablecen la energía física.

F) Riesgo de lesiones (caídas) secundarias a la ataxia, alteraciones de la marcha, temblores, incoordinación y alteraciones de la visión.

- Valore la debilidad del paciente, los distintos grados de discapacidad de los pacientes con esclerosis múltiple hace que el riesgo de caídas sea muy elevado.

- Ofrezca al paciente un ambiente seguro, como barandillas en la cama, habitación despejada, objetos personales siempre a su alcance..., para minimizar el riesgo de caídas.

G) Dolor secundario a las parestias.

- Valore el dolor del paciente, las molestias y las parestias. Puede producirse un dolor como el que aparece tras una quemadura.

- Promueva las medidas de confort para reducir molestias al paciente.

H) Afrontamiento individual relacionado con la falta de control sobre la enfermedad y sobre

los cambios en la imagen / función corporal.

- Controle los mecanismos del paciente para afrontar su situación y patrones de conducta. La esclerosis múltiple es una enfermedad crónica que requiere ajustes continuos en el estilo de vida. Son frecuentes la depresión, la ansiedad, y las actitudes negativas.

- Ofrezca al paciente la oportunidad de hablar acerca de sus temores y preocupaciones, esto ayuda mucho a reducir la tensión emocional.

- Anime al paciente a que investigue distintos sistemas para reducir el estrés ya que éste se asocia con el aumento en la frecuencia de exacerbaciones de los síntomas.

- Consulte con un psicólogo ya que puede ser necesario el consejo profesional.

- Anime al paciente a que participe todo lo posible en las actividades sociales. Hay que estimular los sentimientos de autoestima del paciente.

I) Alteración de la estructura familiar relacionada con el cambio del papel asociado a la discapacidad del paciente.

- Valore la estructura familiar del paciente, determinando su papel en la misma. Establezca una información base sobre la situación familiar.

- Estime el grado de comprensión de la familia, así como su capacidad para aportar el apoyo necesario. La familia debe ser el más importante apoyo emocional.

- Ayude a los miembros de la familia a identificar las estrategias eficaces para afrontar la situación y mantener la unión familiar. Cada familiar debe aprender a ajustarse a los nuevos papeles y estructuras.

- Anime a la familia a que participe en el cuidado del paciente, ayude a reducir la ansiedad que

se asocia a la necesidad de asistencia de enfermería.

- Ayude a la familia a encontrar nuevos caminos que faciliten sus necesidades a corto y largo plazo. Las consecuencias emocionales y económicas llevan a muchas familias a considerar el apoyo comunitario.

## RECOMENDACIONES PARA EL CUIDADO DE LA PIEL

La lesión que ha sufrido ha producido una pérdida de sensibilidad en algunas zonas del cuerpo, haciendo que el movimiento de esas zonas sea difícil o imposible. Esto puede originarle problemas cutáneos, que es muy importante prevenir.

Dado que no puede sentir molestias, no se da cuenta de que hay zonas de su piel que no están recibiendo suficiente aporte de sangre y que pueden destruirse. La destrucción de esa piel hace que se formen las denominadas úlceras por presión.

Para aliviar las zonas de presión en la silla de ruedas, cambie su posición al menos cada 15-30 minutos. Inclínese de un lado a otro, hacia delante y atrás (asegúrese de que la silla esté frenada). En la cama siga un programa de giros que incluya los lados, la espalda y el abdomen. Lo habitual es girarse al menos cada dos horas. No deben reposar juntas dos superficies cutáneas. Pueden utilizarse almohadas para aliviar las zonas de presión. Los pies y los tobillos pueden mantenerse colgados en el extremo de la cama.

- Cuando esté tumbado de espaldas, no apoye los talones sobre el colchón.

- Utilice siempre colchones especiales y cojines adecuados para sillas de ruedas.

- Al estar tumbado de lado, no deje un tobillo apoyado sobre otro.

- Cuando se tumbe boca abajo, utilice almohadas para proteger los huesos de la cadera, las rodillas y los dedos de los pies.

## AUTOSONDAJE INTERMITENTE

### Mujeres:

Cuando la vejiga no puede vaciarse o no lo hace del todo, es necesario el sondaje intermitente. Se trata de un procedimiento que puede realizar usted misma. Para evitar introducir gérmenes y posibles infecciones en la vejiga, es importante que siga una técnica limpia. Su médico le indicará la máxima cantidad de líquido que debe tener en la vejiga y con qué frecuencia debe sondarse.

Antes de comenzar asegúrese de tener todo lo necesario:

- Sonda: utilice una sonda femenina corta si realiza el sondaje en el baño. Emplee una sonda larga con un tubo de extensión si lo lleva a cabo en una silla de ruedas.

- Gel lubricante hidrosoluble.
- Un recipiente para recoger la orina.

- Una bolsa para acoplar la sonda.

- Toallitas humedecidas o un paño jabonoso y un paño para aclarar.

El sondaje puede realizarlo sentada en el baño, en la silla de ruedas, en la cama o de pie.

- Lávese bien las manos con agua y jabón.

- Lave la zona urinaria (orificio uretral) y la zona circundante

con agua y jabón. Frote siempre hacia abajo, evitando la región anal. Aclare siempre con un paño.

- Abra el gel lubricante y la bolsa donde está la sonda, tome esta última y aplique lubricante en los 2 o 3 primeros cms. de la sonda.

- Con los dedos índice y anular de una mano, separe los labios mayores de la vulva y con el dedo medio localice el orificio uretral (se puede ayudar, si quiere, con un pequeño espejo). Con la otra mano inserte suavemente la sonda en la uretra.

- Continúe empujando la sonda una 5 o 6 cms. hasta que comience a salir la orina. Mantenga la sonda hasta que toda la orina se haya vertido en el recipiente o en el baño. Para asegurarse de que la vejiga está completamente vacía, realice algunas respiraciones profundas o comprima el abdomen inferior.

- Cuando termine de salir la orina, pince la sonda y extráigala lentamente.

- Vacíe el recipiente y aclárelo.

- Lávese las manos.

- Lave la sonda por dentro y por fuera, aclárela, séquela y vuelva a colocarla en su bolsa, ya limpia.

### Hombres:

Equipo necesario:

- Sonda (extensión opcional).

- Gel lubricante hidrosoluble.

- Un recipiente para recoger la orina.

- Una bolsa de plástico para acoplar la sonda.

- Toallas húmedas o un paño jabonoso y un paño para aclarar.

Realice el sondaje donde más cómodo y fácil sea.

- Lávese las manos con agua y jabón.

- Lávese el pene y la zona circundante con agua y jabón. Aclare con un paño.

- Abra el gel lubricante y la bolsa donde se encuentra la sonda, vierta parte del gel en los primeros 6 o 7 cms. de la sonda.

- Ponga un extremo de la sonda en el recipiente o sobre el asiento del baño. Sostenga el pene con una mano y con la otra inserte suavemente la sonda por el orificio urinario. Mientras empuja la sonda hacia dentro, tire del pene hacia fuera para ayudar a que la sonda se deslice con más facilidad.

- Continúe empujando la sonda hasta que comience a salir orina, entonces introduzca la sonda 2 o 3 cms. Mantenga la sonda en esta posición hasta que toda la orina haya salido. Para asegurarse de que la vejiga está completamente vacía realice algunas inspiraciones profundas o comprima el abdomen inferior.

- Cuando deje de salir la orina, pince la sonda y extráigala lentamente.

- Vacíe el recipiente y aclárelo.

- Lávese las manos.

- Lave bien la sonda y aclárela por dentro y por fuera, séquela y guárdela limpia en su bolsa.

## COMUNICACIÓN CON LA PERSONA AFÁSICA

Cuando se produce afasia es muy importante iniciar precozmente la logopedia. La incapacidad para comunicarse es muy frustrante y es importante apoyar y ayudar al paciente a recuperar el habla.

- Cuanto más tranquilo sea el entorno, más relajado estará el paciente. Los ruidos dificultan la comunicación del paciente.

- Anime a la persona a hablar y mantenga una conversación estimulante durante todo el día.

- Algunas personas afásicas dicen “sí” cuando quieren decir “no” y viceversa. Hay que aprender a valorar la fiabilidad de las respuestas.

- Deje a la persona que hable. No le interrumpa y proporcionele tiempo suficiente para completar su pensamiento.

- La continua corrección de errores frustra y desanima al paciente. En vez de ello, alabe sus esfuerzos.

- Si el paciente tiene dificultades para entender lo que se le dice, utilice gestos como señalar o expresiones faciales. Pueden ser útiles tarjetas impresas con palabras importantes escritas. No finja comprender a la persona si no es así, dígame calmadamente que no le comprende y anime al paciente a utilizar la comunicación no verbal o escribir lo que desea.

- No hable al paciente como a un niño, esto no facilita la comprensión.

- Si el paciente se encuentra cansado o turbado, no fuerce la comunicación. La afasia se agrava con la fatiga y la ansiedad.

## SEXUALIDAD

La sexualidad es una parte importante de la imagen que cada persona tiene sobre sí mismo. En el funcionamiento sexual influyen la edad, el grado de desarrollo, la cultura, los valores personales, los conocimientos, la salud física y emocional, los patrones sexuales, la disponibilidad de pareja y los recursos.

Algunos de los factores que pueden producir disfunción sexual son la disminución de la

tolerancia, el dolor y otras molestias como la falta de intimidad, cambios de rol, déficit de conocimientos sobre los efectos de una lesión, cambio de estructuras o funciones corporales, estrés, fatiga, déficit motores o sensoriales y los efectos de las medicaciones.

### Modelo *Plissit*.

- Permiso: reconocimiento de la cuestión planteada por el paciente o por su pareja; les muestra que está dispuesto a escuchar y discutir asuntos, sentimientos y preocupaciones sexuales.

- Información limitada: proporcionar información sobre los posibles efectos de ciertos estados, situaciones y tratamientos de sexualidad y/o del funcionamiento sexual.

- Sugerencias concretas: aportar sugerencias para enfrentarse a las preocupaciones expresadas y facilitar el funcionamiento sexual o la expresión de la sexualidad.

- Tratamiento intensivo: asesoramiento sexual intensivo por profesionales especializados; puede ser necesario consultar para intervenciones específicas o asesoramiento a largo plazo.

- Cada profesional sanitario debe intervenir en el ámbito en que se sienta cómodo y conocedor, pero al menos el personal de enfermería debe estar preparado para proporcionar una información mínima.

## FASES DE AJUSTE

- Shock: conciencia de crisis nula o mínima.

Los sentimientos típicos del paciente serán: ansiedad, miedo, angustia e insensibilidad; se

pregunta “¿qué ha pasado? ¡Dios mío!”. Es muy importante ahora estar mucho tiempo con el paciente, explicar lo sucedido, lo que se está haciendo, mantenerle orientado y confortarlo.

- Negación: bloqueo de la conciencia sobre la realidad dolorosa.

Alivio, calma, indiferencia, y frases como: “me encuentro bien”, “saldré de esto en unos días”, “no necesito aprender a andar”, etc.; el objetivo se centra a muy corto plazo, no enfrentarse con el paciente discutiendo sobre la realidad, informarle sobre las razones de las actividades y su relación con la situación actual.

- Comienzo de la concienciación: conciencia inicial sobre las diferencias entre la realidad actual y el pasado.

Sensación de inconformidad, de dudas y preguntas. Se debe favorecer la interacción con otros pacientes, seguir involucrando al paciente en su autocuidado, responder a sus cuestiones sencillamente y proporcionarle la educación solicitada y adecuada.

- Rabia: concienciación del impacto de la pérdida.

Problemas de culpabilización, vergüenza, rabia (a veces dirigida a otros), “¿por qué me ha tenido que ocurrir a mí?”. Se debe permitir toda la expresión de sus sentimientos, hacer entender la rabia que siente a los familiares y que no se lo tomen como algo personal, mantener la seguridad del paciente, asesoramiento profesional si es necesario e involucrar al paciente en grupos de apoyo.

- Depresión: sentimiento generalizado de desesperación.

Los sentimientos más normales son la tristeza, desesperanza y vulnerabilidad; “¡dejadme en paz!”, “no sé qué voy a hacer”...

Se debe mantener involucrado y muy colaborador con el tratamiento, dar ánimo pero no falsas

esperanzas, tomar las ideas de suicidio en serio, si esta fase fuese muy severa o prolongada se debería recurrir a ayuda especializada.

- Duelo: sentimientos de pérdida específicos.

Agobio, desolación, pérdida severa y duelo. Piensa que ya no podrá trabajar y no puede parar de llorar. Hay que continuar involucrando al paciente, dedicarle un tiempo más que suficiente a la comunicación, reconocer pérdidas y destacar capacidades.

- Ajuste: aceptación de la realidad, deseos de adaptarse a las pérdidas, reajustar la imagen propia y adaptarse al entorno.

Alivio, confianza, satisfacción. Se pregunta cómo puede vestirse solo, cómo acondicionar su casa, que equipo necesita...

Ha de comenzar una educación intensiva, promover las relaciones sociales fuera del hospital y del entorno rehabilitador, enseñar conductas de afrontamiento de problemas emocionales, estimular el uso de las capacidades adquiridas en el domicilio, facilitar la identificación del paciente con los recursos de la comunidad...

## CUIDADOS A DOMICILIO

(Como fortalecer los músculos y articulaciones)

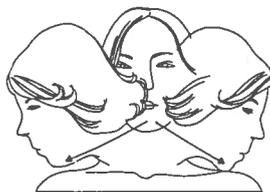
El paciente debe fortalecer y tonificar sus músculos; si se realizan ejercicios dos veces al día le resultará más fácil llevar a cabo sus actividades diarias.

Repita cada ejercicio cinco veces en el músculo o articulación a fortalecer; si notara cualquier dolor intenso durante cualquiera de los ejercicios, deténgalos

inmediatamente, si el dolor persistiera, debe consultar a su médico.

Nunca fuerce o sobrecargue el músculo o articulación que se debe fortalecer, ya que podría agravar la lesión. Para obtener el máximo beneficio de este programa realice con lentitud y suavidad. Tómelos como una rutina diaria y siga estas instrucciones de guía.

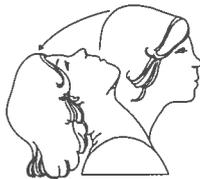
### Ejercicio de cuello:



Manteniendo inmóviles los hombros, toque con la barbilla el hombro derecho o acérquese a él todo lo que pueda. A continuación, toque con la barbilla el hombro izquierdo. No levante el hombro hacia la barbilla. Vuelva a la posición inicial.



Haga girar la cabeza y cuello en la dirección de las agujas del reloj. Luego, realice la rotación en sentido contrario.



A continuación, doble la cabeza y cuello hacia atrás tanto como pueda. Recupere la posición inicial.

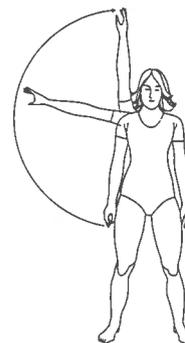


Ahora, toque con la barbilla el tórax o aproxímese a él lo máximo posible. Levante la barbilla hasta la posición original.

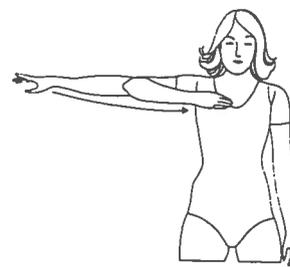
### Ejercicio de hombros:



De pie y con los brazos a ambos lados, levante el brazo derecho hacia delante y hacia arriba (por encima de la cabeza) tanto como pueda. Vuelva a la posición inicial y repita el ejercicio con el brazo izquierdo.



Ahora, en la misma posición, levante lateralmente el brazo derecho por encima de la cabeza, o hasta donde le sea posible. Retorne a la posición original y repita el ejercicio con el brazo izquierdo.



Aún en la misma posición, levante el brazo derecho hasta el nivel del hombro. Luego flexione el brazo sobre el cuerpo en dirección al hombro izquierdo. Vuelva el brazo a su posición inicial y repita el ejercicio con el izquierdo.

## Ejercicio de tronco:



Siéntese en una silla de forma que sus piernas queden rectas y los brazos cuelguen laxamente a ambos lados. Flexiónese hacia delante tanto como pueda y vuelva a la posición inicial.



Manteniendo la misma postura, inclínese hacia el lado derecho, asegurándose de que la flexión se realiza al nivel de la cintura. Luego, inclínese hacia la izquierda. Recupere la posición original.



A continuación, levántese y separe los pies unos 5 cm. Deje que los brazos cuelguen de forma relajada a ambos lados. Sin flexionar las rodillas, inclínese hacia atrás tanto como pueda y vuelva a la posición inicial.



Manteniendo las caderas hacia delante, gire hacia la derecha la parte superior del tronco tanto como le sea posible. Después, repita la maniobra hacia el lado izquierdo. Retorne a la posición de partida

## Ejercicio de codo:



Para realizar este ejercicio, puede sentarse en una silla o permanecer de pie, lo que le resulte más cómodo. Deje que los brazos cuelguen laxamente a ambos lados. Luego, flexionando el codo derecho, acerque cuanto pueda los dedos al hombro derecho. Lleve el brazo derecho a la posición inicial y repita el ejercicio con el brazo izquierdo.

## Ejercicio de antebrazo:



Manteniendo el brazo derecho pegado al cuerpo, doble el codo de manera que el antebrazo forme un ángulo de 90º y la palma de la mano quede encarada la techo. Gire la palma hacia abajo y hacia arriba sucesivamente. Repita el ejercicio con la mano izquierda.

## Ejercicio de muñeca:



Manteniendo el brazo derecho pegado al cuerpo, flexione el codo de manera que el antebrazo forme un ángulo de 90º.

Gire la palma de la mano hacia arriba hasta que quede mirando al techo. A continuación, sin flexionar el codo, levante y baje sucesivamente la mano tanto como le sea posible. Vuelva a la posición inicial y repita el ejercicio con la mano izquierda.



Manteniendo la misma posición, acerque y aleje sucesivamente la mano del cuerpo tanto como le sea posible. Recupere la posición original y repita el ejercicio con la mano izquierda.

## Ejercicio de rodilla:

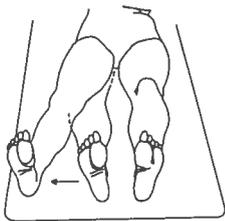


Para este ejercicio puede sentarse en la cama con las piernas estiradas al frente o acostarse sobre el abdomen con las piernas rectas. Flexione la rodilla derecha tanto como pueda. Retorne a la posición inicial y repita el ejercicio con la rodilla izquierda.

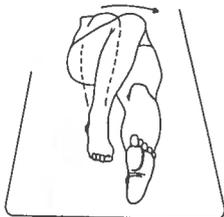
## Ejercicio de cadera:



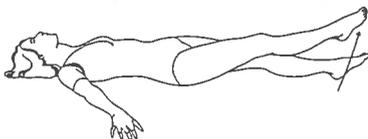
Ahora, recuéstese sobre la espalda y flexione la rodilla derecha. Lleve la rodilla hasta el tórax o tan cerca como pueda de él. Recupere la posición inicial y repita el ejercicio con la pierna izquierda.



A continuación, manteniendo rectas las articulaciones de la cadera y la rodilla, y con los dedos de los pies apuntando hacia el techo, mueva la pierna derecha hacia fuera tanto como le sea posible. Vuelva a la posición original y repita el ejercicio con la pierna izquierda.



Flexione la rodilla y la cadera derechas hasta que la planta del pie quede plana sobre la cama. Incline la pierna hacia dentro lo máximo posible. Vuelva a la posición de partida y repita el ejercicio con la pierna izquierda.



Ahora, manteniendo la espalda y las caderas planas sobre la cama, levante la pierna derecha tanto como pueda. Recupere la posición inicial y repita el ejercicio con la pierna izquierda.

## INFORMACIÓN AL PACIENTE

- Enseñe al paciente y a su familia el proceso de la esclerosis múltiple y los distintos tipos de tratamiento (explique los procedimientos tal como suceden).

- Insista en la importancia de la realización rutinaria de las actividades de la vida diaria.

- Resalte la importancia de evitar la fatiga, los sobreesfuerzos y el estrés emocional.

- Insista en la importancia de ejercicios regulares y en la planificación de los periodos de reposo.

- Resalte la importancia de las actividades recreacionales.

- La logopedia, terapia ocupacional y fisioterapia no se deben olvidar.

- Anime al paciente a que hable de sus sentimientos.

- Haga hincapié en la necesidad de mantener una vida social con los allegados.

- Necesidad de dependencia y de cuidado personal hasta el nivel de tolerancia.

- Enseñe al paciente y a su familia los síntomas de la progresión de la enfermedad.

- Se debe evitar el contacto con personas con infección de las vías respiratorias altas.

- Es necesario que en los ambientes extremos de frío o calor se tenga mucho cuidado.

- Comunique al paciente y a su familia los nombres de los medicamentos, las dosis, la frecuencia de administración, su justificación y los efectos adversos y secundarios.

- Remarque la importancia de evitar la sobremedicación.

- Insista en la importancia de los cuidados del paciente ambulatorio, sus visitas al médico y su asistencia de enfermería domiciliaria.

- Asegúrese de que el paciente y la familia realizan lo siguiente: ejercicios activos y/o pasivos de amplitud de movimientos, técnicas de deambulación adecuadas, técnicas de giro, cambios de posición y traslados adecuados, buen tratamiento de vejiga e intestino, y métodos para mantener la seguridad del paciente.

- Remita al paciente y a su familia a la Sociedad de Esclerosis Múltiple si así lo demandan o lo desean.

## OBJETIVOS DEL PACIENTE

(Datos indicativos de que se han alcanzado los resultados)

- Aumenta la participación del paciente en distintas actividades, mejora su interés y las realiza dentro de sus limitaciones físicas.

- Alcanza la máxima movilidad dentro de las limitaciones de la enfermedad, comprende los programas de ejercicios y fisioterapia, no presenta contracturas, escaras, formación de trombos; su movilidad es la apropiada a su estado fisiológico.

- El paciente tiene una visión óptima y utiliza sus ojos, no presenta diplopía, disminución en el campo visual, nistagmo o dolor ocular.

- Se comunica de forma eficaz, puede expresar claramente sus necesidades; desarrolla una comunicación alternativa si es necesario.

- La eliminación urinaria es eficaz, demuestra continencia urinaria, no tiene mayor frecuencia ni tampoco dolor. Su vejiga no está distendida y su balance hídrico es equilibrado.

- El paciente no presenta lesiones, es consciente de los factores de riesgo que se asocian a las caídas.

- No sufre dolor ni molestias, debe encontrarse más cómodo, no tiene muecas faciales ni está irritable; sus constantes vitales también son estables.

• Demuestra poseer métodos eficaces para afrontar la situación, expresa abiertamente sus preocupaciones y sentimientos de pena y abandono, participa en las decisiones relativas a sus cuidados, expresa sentimientos

positivos hacia sí mismo y conoce los cambios de su imagen corporal.

• La familia y el propio paciente se ajustan a los cambios en el papel familiar del enfermo, comprenden el proce-

so. Ambas partes identifican los papeles alternativos en el seno familiar, los miembros de la familia dialogan entre sí y con el propio paciente para alentarle a participar en las decisiones familiares.

## Revisión de las características degenerativas

### Enfermedad de Parkinson

#### Curso de enfermedad

Degeneración lentamente progresiva de los ganglios basales, sobre todo de la sustancia negra y del cuerpo estriado con déficit de dopamina.

#### Signos y síntomas

En la fase inicial de la enfermedad, temblor de reposo, bradicinesia cara de máscara, astenia, rigidez muscular, temblor *pill-rolling* (parece que los dedos del enfermo "den vueltas a una gragea") pérdida movimientos coordinados; en la fase avanzada, rigidez muscular grave, disfagia, babeo y temblor grave.

### Esclerosis múltiple

#### Curso de enfermedad

Desmielinización segmentaria, esporádica de la sustancia blanca del encéfalo y de la médula espinal, caracterizada por exacerbaciones y remisiones impredecibles.

#### Signos y síntomas

En la fase inicial de la enfermedad, parestesias, diplopía, mistagmo, escotoma central, trastornos función motora y sensitiva, falta de coordinación y ocasionalmente convulsiones; en fases avanzadas, demencia, ceguera, ataxia, incontinencia y paraplejía espástica.

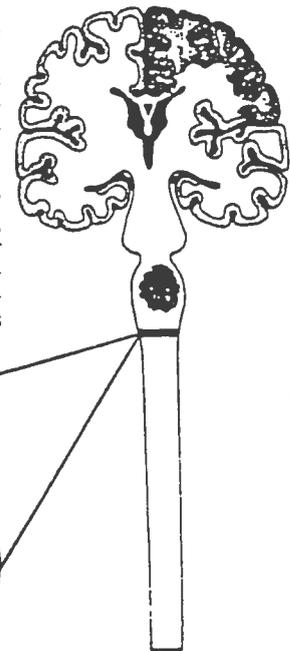
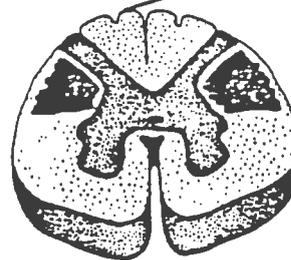
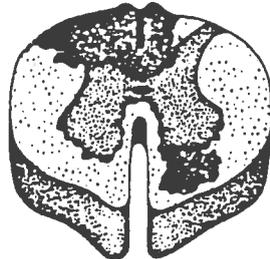
### Esclerosis lateral amiotrófica

#### Curso de enfermedad

Degeneración rápidamente progresiva de las células del asta anterior de la médula, de los núcleos motores de la corteza y del tracto corticoespinal.

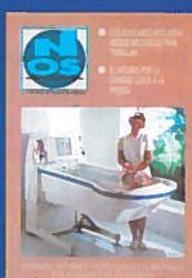
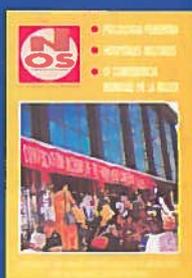
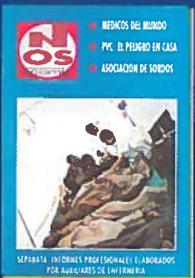
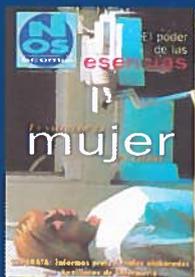
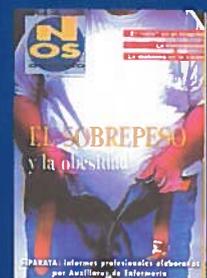
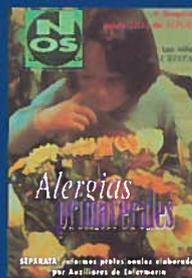
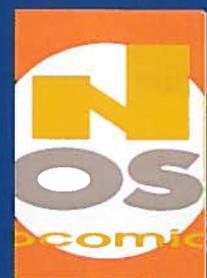
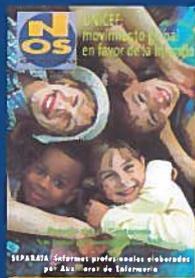
#### Signos y síntomas

En estados iniciales, debilidad y espasticidad en manos o brazos, fasciculaciones, atrofia muscular y cansancio; en estados avanzados, cuadriplejía flaccida, disfagia y debilidad de los músculos respiratorios.



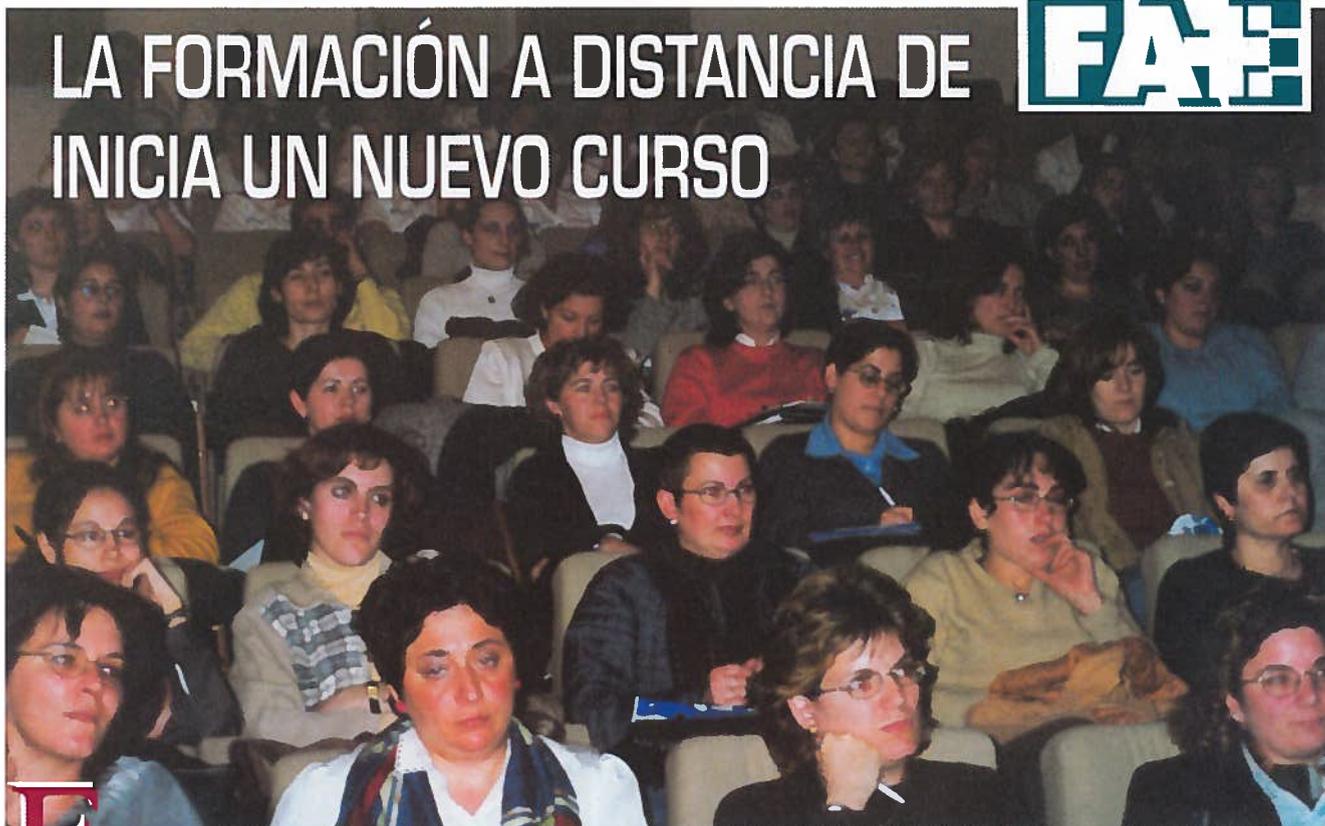
## BIBLIOGRAFÍA

- Estrer Chipps, Norman Clarín, Víctor Campbell; *Trastornos neurológicos*. Doyma libros. Serie Mosby de enfermería clínica. Barcelona 1995.
- Susan Marín Tucker, Mary M. Candobio, Eleanor Vargo, Marjorie Fyfe Wells; *Normas para el cuidado de pacientes*. Doyma libros. Barcelona 1991.
- Gartley. Cheryle; *Cómo tratar la incontinencia*. Ancora. Barcelona 1992.
- Esteban Múgica, Luis; *Rehabilitación funcional por ejercicios*. 5ª edición. Madrid 1984.
- *Problemas neurológicos*. Colección de enfermería Nurse Review. Masson. Barcelona 1992.
- Osenat, Pierre; *Manual de auxiliar sanitaria*. Masson, 4ª edición. Barcelona 1995.
- Edward J. Reith, Berta Breidenbach, Mary Lorenc; *Texto básico de anatomía y fisiología para enfermería*. Mosby, Doyma libros. Madrid 1982.
- A. Arranz, C. Guillaumas, E. Gutiérrez, A. Hernando, Mª José Méndez, G. Sánchez-Casado, L. Tordesillas; *Técnicas de enfermería clínica*. Edites. Madrid 1994.
- Ronald L. Eisenberg, Cynthia A. Dennis; *Radiología patológica*. Mosby- Year Book. Barcelona 1992.
- Nancy Roper. Diccionario de enfermería. Mc. Graw-Hill 16ª edición México 1991.



# Nosocomio, veintitrés números auxiliando a la profesión

# LA FORMACIÓN A DISTANCIA DE INICIA UN NUEVO CURSO



**E**l curso 1999 /2000 supuso para los Auxiliares de Enfermería/Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería una forma nueva de entender su formación. La Fundación para la Formación y el Avance de la Enfermería (FAE) ideó para este colectivo un programa de Formación de Cursos a Distancia adaptado a las necesidades de aquellos profesionales que no pueden realizar un curso de formación presencial. Pese a estar diseñados y estructurados para que el alumno pueda seguir su propio ritmo y de estudio, FAE pone a disposición de éste un grupo de profesores y un sistema de tutorías que solucionarán sus dudas para la superación de cada uno de los cursos.

El Programa de Formación a Distancia de FAE cuenta con el aval, no sólo de la experiencia formativa de FAE, sino con el respaldo del convenio firmado

con la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), específico para Auxiliares de Enfermería.

El plazo de matriculación para este periodo empieza el 1 de septiembre y finaliza el 15 de octubre de 2000. A partir de esta fecha el alumno recibe en su domicilio todo el material necesario para la realización del curso: el texto base del mismo, la prueba de evaluación y la guía del alumno.

A partir de entonces el alumno dispone de un mes y medio para superar el curso de 65 horas y dos meses para los de 130 horas. Finalizado este plazo el alumno debe enviar, en un plazo máximo de quince días desde que finaliza el curso, la prueba de evaluación a su tutor.

Una vez recibidas las pruebas de todos los alumnos, FAE las remite a la UNED quien emite los correspondientes certificados y diplomas que, posteriormente,

son remitidos a los domicilios de los alumnos.

Tanto los certificados, correspondientes a los cursos de 65 horas como los diplomados que se entregan a los cursos de 130 horas, puntúan en los baremos de los distintos servicios de salud por lo que, además, de formarse los Auxiliares de Enfermería mejoran su puntuación y su expediente.

Se establece una subvención de 2.000 ptas. por titular y curso a aquellos afiliados que tengan o abran cuenta en cualquiera de los Bancos del Grupo Banco Popular y que se inscriban en cualquiera de los cursos de formación a distancia para Auxiliares de Enfermería: FAE.



Nombre y apellidos..... D.N.I.: .....  
 Dirección ..... Teléfono: .....  
 Localidad ..... C.P.: .....

Afiliado a SAE SI  NO  N° de afiliado

**Curso en el que se matricula.**

- Atención al paciente, disminuido físico y psíquico: Duración 130 h.
- Cuidados paliativos: Duración 65 h.
- Habilidades para trabajar en equipos sanitarios: Duración 65 h.
- Patologías asociadas a la menopausia: Duración 65 h.
- El paciente diabético. Educación y cuidados: Duración 65 h.
- Medio ambiente y salud: Duración 65 h.

**Precios:** CURSO DE 130 H. Afiliados 15.000 ptas. No afiliados 20.000 ptas.  
 CURSO DE 65 H. Afiliados 8.000 Ptas. No afiliados 12.000 ptas.

**Forma de pago:** Mediante ingreso a nombre de la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (F.A.E.), nº de cta. de CAJAMADRID: 2038-1170-32-6000369513

**ESTOS LIBROS TE INTERESAN ...**  
**Enviar contra reembolso**  
**los siguientes títulos:**



- MANUAL PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA. P.V.P. 4.990 ptas. (Afiliados, 3.990 ptas).
- CUESTIONARIO PARA EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA. P.V.P. 3.690 ptas. (Afiliados, 2.990 ptas).
- ANEXO OPOSICIÓN INSALUD P.V.P. 1.800 ptas. (Afiliados, 1.450 ptas).
- OBRA COMPLETA OPOSICIÓN INSALUD. (tres volúmenes) P.V.P. 8.500 ptas. (Afiliados, 6.500 ptas).
- OBRA COMPLETA PARA EL CONCURSO-OPOSICIÓN LOS TRES VOLÚMENES: Manual, Cuestionario y Anexo para Servicios Regionales de Salud. CC.AA. con competencias de sanidad transferidas. Indíquenos su Comunidad Autónoma. P.V.P. 6.500 ptas. (Afiliados, 5.390 ptas).
- ATENCIÓN A DOMICILIO P.V.P. 1.850 pts (Afiliados 1.500 pts.)
- RÉGIMEN JURÍDICO DEL PERSONAL SANITARIO NO FACULTATIVO AL SERVICIO DE LAS INSTITUCIONES SANITARIAS DE LA SEGURIDAD SOCIAL. P.V.P. 3.800 ptas. (Afiliados, 2.800 ptas).
- LA SALUD LABORAL EN EL MEDIO SANITARIO. Tomo I. Aspectos Normativos. P.V.P. 2.000 pts. (Afiliados 1.500 pts.)
- LA SALUD LABORAL EN EL MEDIO SANITARIO. Tomo II. Aspectos Médico-Preventivos. P.V.P. 1.700 pts (Afiliados 1.300 pts.)
- LOS DOS TOMOS. P.V.P. 3.000 pts (Afiliados 2.250 pts.)
- TEMARIO DEL CONCURSO OPOSICIÓN PARA AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD. P.V.P. 4.490 pts. (Afiliados 3.490 pts.)
- CUESTIONARIO DEL CONCURSO OPOSICIÓN PARA AUXILIARES DE ENFERMERÍA AL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD. P.V.P. 3.490 pts. (Afiliados 2.490 pts.)
- OBRA COMPLETA (dos volúmenes) P.V.P. 6.100 pts (Afiliados 4.900 pts.)

**CURSOS A DISTANCIA PARA TÉCNICOS EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE), (AE):**

- ▶ **OBJETIVOS:**  
 Dotar a los alumnos de los conocimientos y habilidades necesarias para llevarlos a cabo en su práctica profesional dentro del equipo de enfermería y en la aplicación de cuidados al paciente.
- ▶ Atención al paciente, disminuido físico y psíquico: Duración 130 h.
- ▶ Cuidados paliativos: Duración 65 h.
- ▶ El paciente diabético. Educación y cuidados: Duración 65 h.
- ▶ Patologías asociadas a la menopausia: Duración 65 h.
- ▶ Habilidades para trabajar en equipos sanitarios: Duración 65 h.
- ▶ Medio ambiente y salud: Duración 65 h.

**Acreditados por la UNED.**

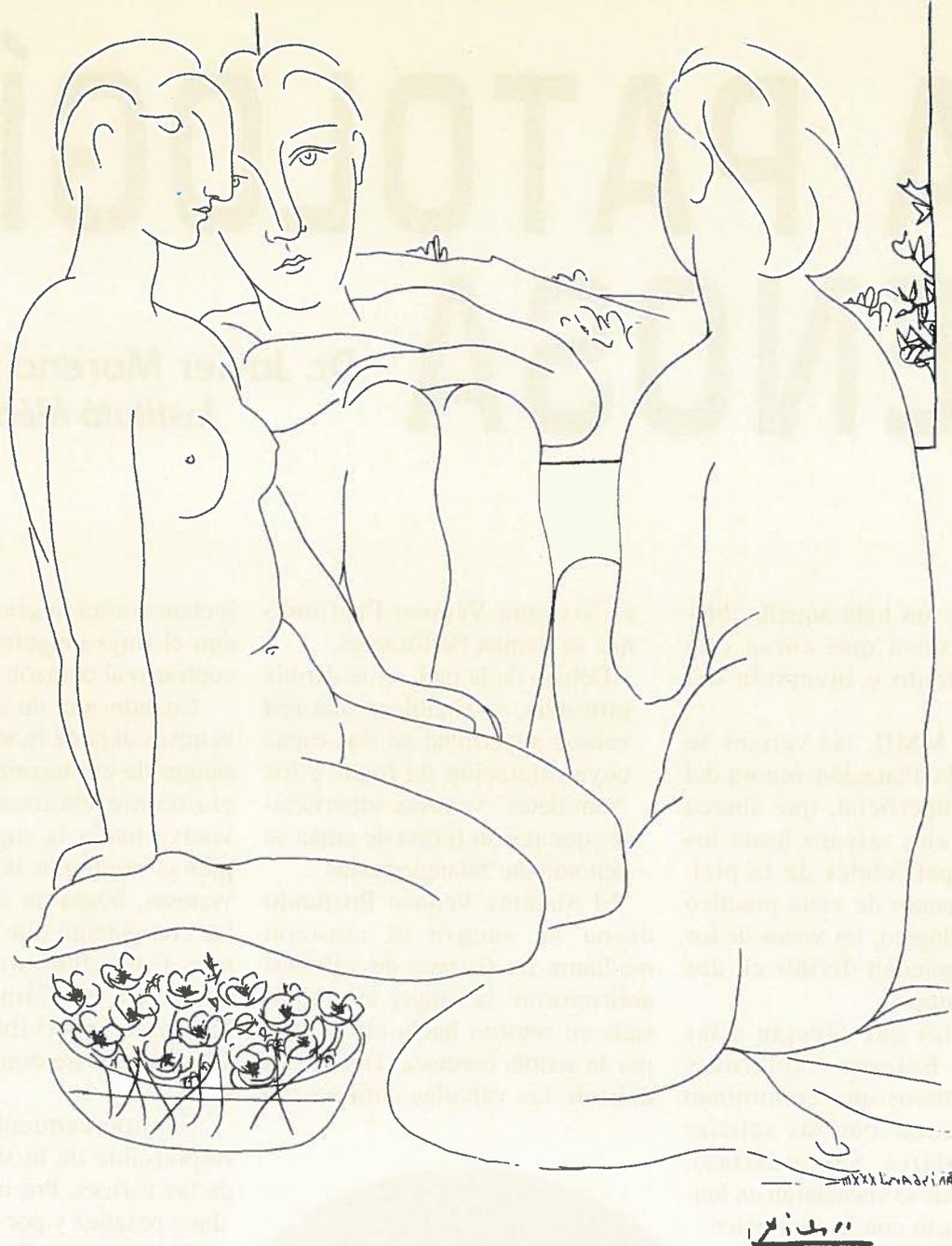
Nombre y Apellidos.....  
 Afiliado a S.A.E Si  No  N° de afiliación.....  
 Dirección.....  
 Provincia.....Población.....  
 Teléfono..... C.P.....





## BASES DEL V CERTAMEN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN DE FAE

- 1** El Premio FAE consta de un primer premio de 200.000 pesetas, un accésit que consta de 50.000 pesetas y una inscripción al congreso anual de FAE y una mención especial que incluye una inscripción a la revista NOSOCOMIO por un año (los premios están sujetos a las retenciones legalmente establecidas). Está dirigido a Auxiliares de Enfermería y TCAE, tanto a los que desarrollan activamente su labor profesional en cualquiera de los ámbitos de la sanidad, como a los que encontrándose en posesión de la titulación requerida para el ejercicio de dicha profesión, no la ejercen en la actualidad.
- 2** Entrarán a concurso todos aquellos trabajos remitidos a la sede de FAE ( C/ Fuencarral, 77 -6º Izda. 28004 Madrid) requiriéndose que sean originales, novedosos, inéditos y relacionados con la temática propia de la sanidad o la salud. Quedarán fuera de concurso los temas premiados en los años anteriores (El enfermo terminal, Alzheimer, Úlceras por presión, Desinfección y esterilización, Esclerosis Múltiple y Accidente Cerebro Vascular (ACV).
- 3** Se valorarán los aspectos científicos y técnicos de los trabajos, así como su interés social y profesional y la labor investigadora desarrollada en los mismos.
- 4** Los trabajos deberán presentarse en tamaño DIN A4 y a ser posible acompañados de soporte informático en Windows 95 o 98, en una cara mecanografiados a doble espacio, en castellano y con margen lateral, superior e inferior, debiendo ir las páginas numeradas. Irán precedidos de un resumen de no más de quince líneas en el que se exponga el planteamiento general del trabajo. La bibliografía debe incluir invariablemente el nombre del autor, título del libro, editorial, fecha y lugar de publicación. Se podrán presentar los trabajos acompañados de soporte documental, fotografías, diapositivas y vídeos que realcen la presentación de los mismos.
- 5** El premio tendrá periodicidad anual y ámbito nacional. La fecha límite de presentación de trabajos será el 30 de enero del año 2001.
- 6** El tribunal estará compuesto por cinco miembros, dos destacados profesionales del mundo sanitario, dos miembros de FAE y un representante nombrado por el patrocinador.
- 7** El premio se entregará el 12 de mayo, coincidiendo con el Día Internacional de la Enfermería, siendo inapelable la decisión del tribunal, que puede declarar desierto el premio. Su adjudicación se comunicará directamente a los interesados, haciéndose público a través de los medios de comunicación que FAE considere oportunos.
- 8** Los trabajos remitidos no serán devueltos y pasarán a ser propiedad de FAE quien se reserva el derecho a su inserción en las publicaciones que estime convenientes, respetando la autoría de los mismos.
- 9** No podrán optar al premio FAE, los miembros del Patronato y el Comité Científico de NOSOCOMIO.
- 10** La participación en el premio supone la aceptación de las presentes bases.



- Depilación con láser
- Rejuvenecimiento facial con láser (Derma K)
- Vascular
- Dermatología

- Proctología
- Cirugía estética facial y corporal
- Dietética
- Odontología y Cirugía maxilofacial

## INSTITUTO MEDICO LASER

Almagro, 36. 28010 MADRID  
Teléfono: 902 30 29 30

# LA PATOLOGÍA VENOSA

**Dr. Javier Moreno Moraga**  
*Instituto Médico Láser*

**V**arices son toda aquella dilatación venosa que cursa con estancamiento o inversión del flujo.

En los MMII, las varices se refieren a la dilatación venosa del Sistema Superficial, que abarca desde los ejes safenos hasta los plexos superficiales de la piel. Desde el punto de vista práctico y fisiopatológico, las venas de los MMII se pueden dividir en dos grandes grupos:

- Aquellas que afectan a las Safenas Externa e Interna y a los troncos que comunican directamente con las safenas (Tronculares Secundarias). Estas venas se encuentran en íntimo contacto con la cara externa de la fascia muscular. La comunicación venosa entre la superficie de la piel y el sistema venoso anteriormente descrito, se realiza a través de un “enjambre” venoso en forma de red que atraviesa la grasa y el tejido celular subcutáneo (Venas Reticulares). Existen comunicaciones directas entre el Sistema Venoso Superficial y las Venas Tronculares e incluso con

el Sistema Venoso Profundo que se llaman Perforantes.

- Debajo de la piel, en la dermis profunda, se establece una red venosa superficial en dos capas cuya dilatación da lugar a los “ramilletes” venosos superficiales que por su forma de araña se denominan “telangiectasias”.

El Sistema Venoso Profundo drena su sangre al corazón mediante un sistema de válvulas antirretorno: la sangre es impulsada en retorno hacia el corazón por la sístola cardíaca. Durante la diástole las válvulas antirretorno

luchan contra la gravedad e impiden el flujo sanguíneo en sentido contrario al corazón.

Cuando una de estas válvulas venosas deja de funcionar, toda la sangre de ese territorio queda inicialmente estancada, después vuelve hacia la superficie de la piel y, mediante las conexiones venosas, busca un sistema valvular competente que sirva de drenaje. Este reflujo y estancamiento ensancha el diámetro venoso haciendo inservibles todas las válvulas antirretorno de ese territorio.

El estancamiento venoso es responsable de la sintomatología de las varices. Por una parte, produce pesadez y por otra, aumento de tiempo de flujo capilar con aumento de la cantidad de detritus metabólicos (Co2 y Ac. Láctico) que producen acidosis local y es responsable de los calambres nocturnos típicos de la Insuficiencia Venosa de Miembros Inferiores.

El tratamiento de las varices, ya que no es posible reparar las válvulas que originan la enfermedad, consiste en cerrar la válvula dañada para evitar el escape y en eliminar el árbol venoso dilatado.

**El estancamiento venoso es responsable de la sintomatología de las varices**

Para ello siempre es imprescindible tener la certeza (ECO-Doppler) de la permeabilidad y competencia del Sistema Venoso Profundo.

Cuando el sistema afectado son Ejes Safenos o Tronculares, que son vasos de calibre grueso con válvulas de mayor presión, el tratamiento más adecuado es la ligadura quirúrgica de la válvula incompetente y la flebectomía o extirpación de los troncos venosos afectados (dilatados). Esto puede hacerse por el "Stripping" convencional o mediante la cánula Metrum,-Co2 (M.Reg) que

**Con el empleo de un láser adecuado, técnica e indicación correctas, se puede resolver esta patología en muy pocas sesiones**

las recidivas sean constantes en dos o tres años.

En este tipo de varices es donde "el láser no invasivo" genera su papel más importante. El láser no invasivo basa su actividad en que la energía luminosa es captada de forma específica por un determinado color. Los láseres que se emplean en vascular disparan al rojo (hemoglobina), con lo que la columna de sangre contenida en la vena dilatada se calienta y por este calentamiento se destruye la estructura tisular de la pared venosa.

Todos los láseres que disparan el rojo pertenecen al Espectro Infrarrojo, lo que garantiza su inocuidad en cuanto a transformación (mutación) genética o trastornos químicos que son efectos nocivos típicos del Espectro Ultravioleta.

Actualmente, hay un consenso general en que para la Enfermedad Venosa de los miembros inferiores, están más indicados los láseres de longitud de onda larga (Neodimio-Yag). Del láser de Neodimio-Yag existen diferentes modelos cuyas características diferenciales se basan en el sistema de protección dérmica, la duración del pulso y la cantidad de energía emitida.

Con el empleo de un láser adecuado, técnica e indicación correctas, se puede resolver esta patología en muy pocas sesiones.

Otros tratamientos preventivos y conservadores como medias de compresión, tónicos venosos... sólo están indicados para evitar la progresión de la enfermedad y mejorar la sintomatología si ésta existe.



*Situación anterior y posterior a una intervención de varices con láser.*



permite la endoflebectomía parcial o total fácil, sencilla y con anestesia local.

La dilatación de las venas reticulares y telangiectasias superficiales se ha tratado clásicamente mediante inyecciones esclerosantes que producen un engrosamiento de

la pared venosa y un cierre del flujo sanguíneo, con lo que se evita el estancamiento y se consigue el efecto estético de disimular estas varices.

Sin embargo, la lentitud de la técnica y la pérdida de efecto del medicamento inyectado, hace que



**FEDERACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ASOCIACIONES DE  
ENFERMEDADES  
RARAS**



## MEDICAMENTOS HUÉRFANOS para ENFERMEDADES RARAS

Quando a alguien le diagnostican una enfermedad cuyo nombre oye por primera vez tiende a considerar que es el único ser con semejante padecimiento. Normalmente no es así y siempre hay pacientes que además del mismo diagnóstico tienen en común la impotencia y la falta de información respecto a la enfermedad que llega a su cuerpo. En ocasiones, incluso les une un vínculo especial porque su enfermedad no es muy común y entra en la consideración de Enfermedad Rara lo que significa que, además, la industria farmacéutica necesita incentivos para investigar y desarrollar medicamentos para estas patologías.

**M. García**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) tiene catalogadas más de 5.000 enfermedades que considera raras, es decir, las padecen menos de cinco pacientes por cada 10.000 personas. Entre éstas, se incluyen la neurofibromatosis, mucopolisacaridosis, ataxia hereditaria o la corea de Huntington. Como la consideración de enfermedad rara no depende de criterios epidemiológicos, estos índices varían en algunos países y, así,

Estados Unidos este índice se sitúa en siete pacientes afectados por cada 10.000 pacientes y en Japón en cuatro por cada 10.000. Siguiendo estos datos de prevalencia de forma aislada y para cada patología, podríamos llegar a considerar que se trata de pocos pacientes, en relación con las enfermedades más habituales, pero se calcula que en Europa hay unos 30 millones de potenciales afectados y en España la posibilidad de padecer una enfermedad rara se sitúa entre el 6 y el 8% de la población.

La rareza, pues, se mide en función de la prevalencia y, por tanto, de un criterio económico que mide la rentabilidad de la inversión en investigación y distribución por parte de la industria farmacéutica. Los pacientes que sufren tales afecciones tienen derecho a medicamentos cuya calidad, seguridad y eficacia sean equivalentes a las de los medicamentos de los que se benefician

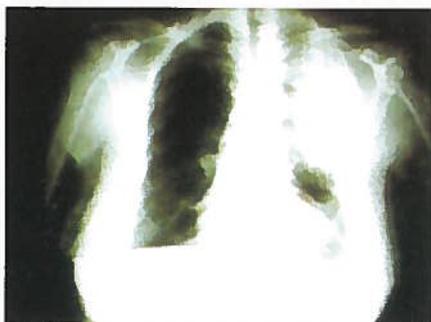


Imágenes cedidas por MINUSVAL

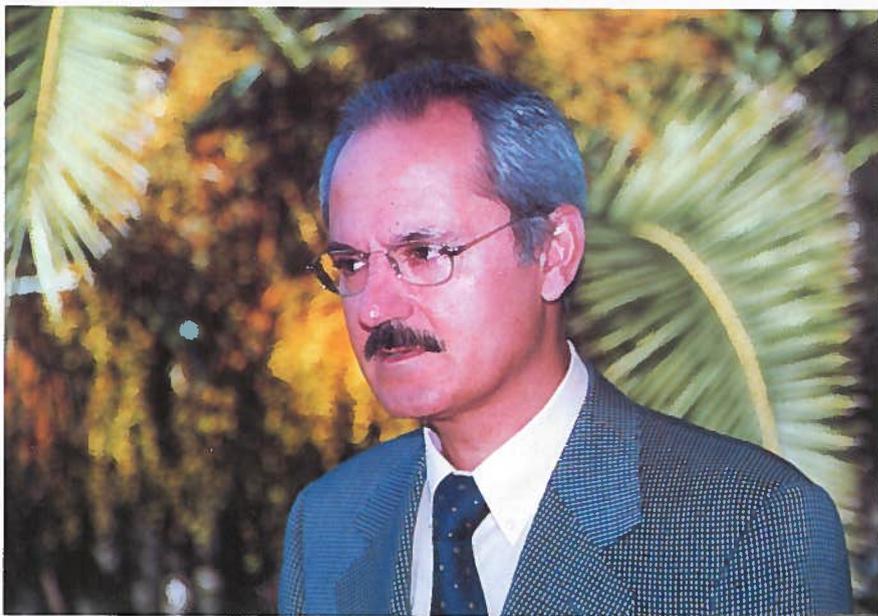
Equipo directivo de FEDER (de izquierda a derecha y de arriba a abajo): Rosa Sánchez, Baldomero Gil Bermejo, Francesc Valenzuela, Encarna Conde y Moisés Abascal.

los demás pacientes. Con este espíritu el 16 de diciembre de 1999 el Parlamento Europeo y el Consejo de Europa aprobaron el Reglamento nº 141/2000 sobre medicamentos huérfanos.

Además, en virtud de este documento se crea el Comité de Medicamentos Huérfanos que se constituyó formalmente el pasado 17 de abril y en el seno de la Agencia Europea del Medicamento. Este comité, que preside el director de la Agencia Española del Medicamento, Josep Torrent, está integrado por 15 representantes de los países miembros de la Unión Europea, tres representantes propuestos por la Comisión, previa recomendación de la Agencia, y tres representantes de las asociaciones de pacientes: Alastair Kent, Yann Le Cam y Moisés Abascal.



La función de este comité es promover medidas que favorezcan a la industria farmacéutica fomentando la investigación, desarrollo y comercialización de los medicamentos declarados huérfanos a través de la reducción de impuestos y ayudas en los ensayos clínicos. Además, y según establece el propio Reglamento 141/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre medicamentos huérfanos, la experiencia de Estados Unidos y Japón demuestra que la medida más eficaz para incentivar a la industria farmacéutica a invertir en el desarrollo y comercialización de



*Moisés Abascal, presidente de la Federación Española de Asociaciones de Enfermedades Raras (FEDER).*

medicamentos huérfanos es la perspectiva de obtener una exclusividad comercial que se ha establecido en diez años en los que podría amortizarse parcialmente la inversión”.

Además de las enfermedades raras pueden beneficiarse de los incentivos establecidos en la normativa europea, aquellos medicamentos destinados al tratamiento de una afección que ponga en peligro la vida o conlleve invalidez grave, o de una afección grave y crónica aunque la prevalencia de la misma sea superior a cinco por cada diez mil.

### **La presión de las asociaciones de pacientes**

Moisés Abascal, presidente de la Federación Española de Enfermedades Raras y miembro del Comité de Medicamentos Huérfanos, explica que “la Agencia Europea del Medicamento es la única que cuenta con los representantes de las asociaciones de pacientes y esta participación de los afectados es fundamental en este Comité. No podemos olvidar que

tratamos con personas que tienen derecho a una asistencia sanitaria, a una información veraz y a una investigación adecuada de sus patologías. El papel que las asociaciones de pacientes vamos a desempeñar en el Comité es fundamental, puesto que se va a seguir de cerca la distribución de los fondos económicos y que éstos se inviertan en las mejores opciones y en proyectos de investigación viables.”

“Es fundamental que la sociedad se conciencie de la existencia de un problema que, no sólo afecta a un gran número de personas en la actualidad, sino que potencialmente todos podemos sufrir puesto que estamos hablando de la posibilidad de enfermar que tenemos cada uno de nosotros”. En este sentido, Moisés Abascal, presidente de la Federación Española de Enfermedades Raras, manifiesta cierto pesar por la apatía mostrada por los responsables de la administración sanitaria española, quienes han manifestado hasta la fecha un escaso interés por las propuestas de la Federación.

Algunas afecciones son tan poco frecuentes que el coste de desarrollo y puesta en el mercado de un medicamento destinado a establecer un diagnóstico, prevenir o tratar dichas afecciones no podría amortizarse con las ventas previstas de dicho producto; la industria farmacéutica sería poco propensa a desarrollar dicho medicamento en las condiciones normales del mercado; tales medicamentos se denominan de hecho "medicamentos huérfanos".

El papel que desempeñan las asociaciones de pacientes es fundamental. En Europa, *Eurordis* es la asociación europea de enfermedades raras, en la que está integrada la Federación Española y 180 asociaciones más, y que establece las vías de actuación y coordinación de todas las asociaciones que luchan por mejorar las condiciones de vida de aquellos que están afectados por patologías raras. Fue creada para ser el portavoz del mayor número posible de asociaciones a escala europea, para coordinar sus acciones y para facilitar el intercambio de información entre ellas. En definitiva, se crea como un grupo de presión que sensibilice tanto a los políticos como a la sociedad en general.

Hasta la entrada en vigor del Reglamento 141/2000, la Unión Europea no disponía de un marco

jurídico relativo a los medicamentos huérfanos por lo que los industriales farmacéuticos no presentaban en Europa solicitudes de comercialización para tratamientos destinados a enfermedades raras. Desde que en 1983 entrara en vigor en Estados Unidos la Orphan Drug Act se han comercializado 200 medicamentos huérfanos (de los que se benefician más de ocho millones de personas en todo el mundo) que, hasta ese momento, los pacientes europeos debían importar ya que no habían recibido la autorización de comercialización en Europa.

Otras diferencias que se subsanarán son las diferencias entre estados miembros de la UE en el acceso de los medicamentos debido a los distintos sistemas sanitarios. Mientras que, por ejemplo, en Alemania se podían



*Inauguración del I Congreso Internacional de Medicamentos Huérfanos y Enfermedades Raras celebrado en Sevilla el pasado mes de febrero.*

## PATOLOGÍAS REPRESENTADAS EN FEDER

- Agenesia del bulbo calloso
- Acromegalia
- Acondroplasia
- Aniridia
- Artritis crónica juvenil
- Artrogriposis
- Ataxias hereditarias
  - Ataxia de Fiedrich
  - Ataxia de Marie
  - Ataxia telangiectasia
  - Ataxia "vasomotor"
  - Ataxia vestibulocerebelar
  - Ataxia ataxiodynamia
  - Ataxia ataxiofermia
  - Ataxia atrofia olivopontocerebelar
  - Ataxia de Charcot-Marie-Tooth
  - Ataxia espática familiar
  - Ataxia Strumbell Lorrain
- Baja talla constitucional
- Crecimiento fetal retardado
- Déficit de hormona del crecimiento
- Displasias óseas
- Esclerodermias
- Esclerosis múltiple
- Fibrosis quística
- Hiperplasia suprarrenal congénita
- Hemofilias
- Mucopolisacaridosis:
  - Síndrome de Hunter
  - Síndrome de Hurler
  - Síndrome de Maroteaux-Lamy
  - Síndrome de Morquio
  - Síndrome de San Filippo
  - Síndrome de Scheie
  - Síndrome de Sly
- Lipofuscinosis cerioidea
- Osteogénesis imperfecta (huesos de cristal)
- Neurofibromatosis (tipo A y B)
- Porfirias
- Picnodisostosis
- Polimalformaciones
- Síndrome de alcoholismo fetal
- Síndrome de Edwards
- Síndrome de Cornelia de Lange
- Síndrome de Laron
- Síndrome Noonan
- Síndrome de Prader-Willi
- Síndrome de Rubinstein Taybi
- Síndrome de Silver Russell
- Síndrome de Turner
- Síndrome de Willians

por enfermedades raras en todos los países europeos podrán tener acceso a los medicamentos que hayan recibido una autorización de comercialización. Es evidente que las asociaciones deben mantener una fuerte presión para conseguir que sean los gobiernos quienes financien su adquisición.

Uno de los logros conseguidos por la presión ejercida desde la Federación Española de Enfermedades Raras ha sido la reciente creación de un grupo de trabajo multidisciplinar en el que participarán el Instituto Carlos III, el Ministerio de Asuntos Sociales, la Agencia Española del Medicamento, Farmaindustria, cinco industrias farmacéuticas independientes y varias sociedades científicas. El objetivo de este grupo de trabajo es crear un programa de información e investigación de estas enfermedades.

Es precisamente en la información sobre su patología y el sentimiento de aislamiento que invade a los pacientes donde las asociaciones tienen un mayor trabajo favoreciendo el flujo de información entre los afectados. Para Moisés Abascal, "queda mucho que hacer en el campo de la prevención, diagnóstico precoz y epidemiológica y esperamos que la regulación sobre los medicamentos huérfanos sea capaz de crear los incentivos necesarios para que la industria investigue y saque adelante productos seguros y eficaces que palién la situación de los afectados".



adquirir estos medicamentos en "farmacias internacionales" y su coste era reembolsado por la Seguridad Social alemana, ni en España ni en Italia esto era posible y los enfermos debían adquirir y financiar sus medicamentos en las farmacias internacionales. Gracias a la aprobación del Reglamento, las personas afectadas

## ASOCIACIONES MIEMBROS

- Asociación ADAC [Deficiencias de Crecimiento y Desarrollo]
- Asociación Andaluza de Ataxias
- Asociación Andaluza de fibrosis quística
- Asociación Andaluza de hemofilia
- Asociación Catalana de las Neurofibromatosis
- Asociación Española de Aniridia
- Asociación Española de Porfirias
- Asociación Sevillana de Esclorosis Múltiple



*Las novedades aportadas por esta tecnología innovadora son, entre otras, imágenes de gran calidad y fácil reproducción y manipulación, disminución de la cantidad de radiación absorbida por la paciente y resultados obtenidos en menos tiempo que los de las mamografías convencionales.*

## MAMÓGRAFO DIGITAL PARA LA DETECCIÓN PRECOZ DEL CÁNCER DE MAMA

Las campañas de detección precoz del cáncer son el único arma eficaz para acabar con el cáncer de mama. No en vano, el 95% de los casos tiene curación si se detecta en su fase inicial. Para aumentar el número de casos detectados precozmente, el Centro de Patología de la Mama en Madrid cuenta desde el pasado mes de junio con el primer mamógrafo digital del país. Entre otras ventajas, este mamógrafo permite con un solo disparo tener una imagen de gran calidad y alto contraste de la mama y reducir considerablemente la exposición a la radiación.

Según los datos ofrecidos por el Centro de Patología de la Mama en la presentación del mamógrafo, la necesidad de la detección precoz es evidente. Una de cada 12 mujeres desarrolla un cáncer de mama a partir de los 35 años y cada año se detectan 15.000 nuevos casos.



## EL CONSENTIMIENTO INFORMADO EN ONCOLOGÍA MÉDICA

## OBJETOS ADAPTADOS A LOS ABUELOS

La mayoría de los objetos que usamos a diario y en los que no nos fijamos (quitar la tapa de un frasco, coger un objeto de una estantería, levantar o trasladar cualquier electrodoméstico) deberían adecuarse mejor a los ancianos. Así lo manifestó el doctor Kim Howells, viceministro británico de Consumo en la presentación del informe *Older AdultData* en el que se ofrece información sobre los parámetros que facilitan a los ancianos el uso de los objetos que manejan habitualmente en su vida diaria.

El estudio sobre accidentes debidos a los envases y embalajes, elaborado el año pasado por el Ministerio británico de Comercio

e Industria (DTI), demostró que algunos de los accidentes producidos se debían a la mala adecuación entre el diseño del envase y las capacidades físicas de los ancianos.

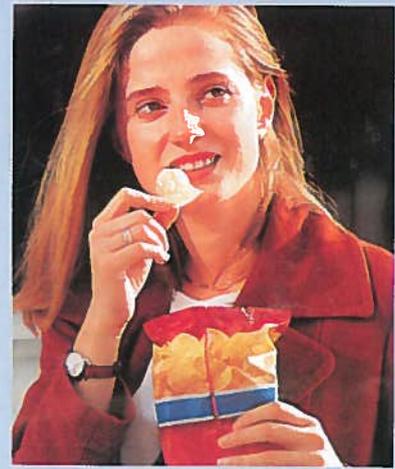
El citado informe “va a ser una valiosa fuente de información para los diseñadores avanzados, que deben tener en cuenta la capacidad y las necesidades de los ancianos. Los datos presentados son una llamada de atención a los inventores para que creen una nueva generación de productos de consumo más adaptados a las necesidades de los ancianos, pero también de toda la población”, afirmó el doctor Howells.

El paciente tiene derecho a ser informado antes de dar su autorización para un acto clínico y el médico está obligado a proporcionar esa información en garantía de su libertad y autonomía. La Ley General de Sanidad está de acuerdo con la práctica de la medicina de proporcionar al paciente una información mayor y mejor.

Algunas de estas cuestiones se plantean en el libro *El consentimiento informado en oncología médica* que ha sido elaborado bajo los auspicios de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM) y la Comisión Nacional de Oncología Médica, con la colaboración técnica de Smithkline Beecham (SB). La obra “pretende acercar al profesional sanitario uno de los problemas ético-jurídicos de mayor actualidad y que ha suscitado más interés en medios jurídicos y sanitarios por entrar

de lleno en la relación médico-paciente: el consentimiento informado”.

Son autores de este volumen los oncólogos Vicente Guillem, presidente de la SEOM y jefe del Servicio de Oncología Médica del Instituto Valenciano de Oncología, Eduardo Díaz Rubio, presidente de la Comisión Nacional de Oncología Médica y catedrático de esta especialidad en la Universidad Complutense de Madrid; Enrique Aranda, jefe del Servicio de Oncología Médica del Hospital Reina Sofía de Córdoba y Javier Dorta, vicepresidente de la SEOM y jefe del Servicio de Oncología Médica del Hospital Nuestra Señora de la Candelaria de Santa Cruz de Tenerife. Asimismo, participan Ricardo de Lorenzo, presidente de la Asociación Española de Derecho Sanitario y Javier Sádaba, catedrático de Ética de la Universidad Autónoma de Madrid.



## DISFRUTA DE LA VIDA

Sentirse culpable por ser feliz en la vida puede perjudicar seriamente a la salud, según los psicólogos. Las personas que no pueden comerse media tableta de chocolate o trasnochar sin sentir un peso en su conciencia tienen un sistema inmunitario más débil, según revela un reciente estudio. Por ello, son más vulnerables a las enfermedades que los hedonistas. Los investigadores de la Universidad de Hull pidieron a 30 voluntarios que hicieran una lista de las actividades que más les gustaban y las calificaran como “inocentes” o “culpables” de 1 a 10.

Después hicieron distintos análisis a los participantes buscando inmunoglobina A, un anticuerpo que forma la primer línea de defensa del cuerpo contra las infecciones. El estudio encontraba baja concentración de inmunoglobina en las personas que consideran el placer culpable y en mayor concentración en quienes disfrutaban con el placer.

J.A. Calero, M Díaz Curiel,  
A Rapado, J.L. Gala, C de la Piedra.  
Servicio de Medicina  
Interna/Enfermedades  
Metabólicas Óseas.  
Laboratorio Metabolismo  
Mineral y Óseo.  
Fundación Jiménez Díaz.  
Publicado en la Revista Española  
Enfermedades Metabólicas Óseas  
1999. 8:60-64.

Trabajo realizado en colaboración con el  
departamento  
de Investigación nutricional  
de PULEVA, S.A.

## UN ESTUDIO MÉDICO DEMUESTRA LA EFICACIA DE UNA LECHE ENRIQUECIDA EN CALCIO EN LA PREVENCIÓN DE LA OSTEOPOROSIS

**U**n estudio realizado por el servicio de medicina interna de la Fundación Jiménez Díaz, en colaboración con la empresa de alimentación Puleva, ha demostrado científicamente el efecto positivo del consumo de leche enriquecida en calcio y el ejercicio físico moderado, en la prevención de la pérdida de masa ósea.

El hueso es un tejido dinámico que se encuentra en continuo proceso de formación y destrucción. Del desequilibrio entre estos dos procesos depende la adquisición de nueva masa ósea o por el contrario, la pérdida de ésta. Después de la menopausia, la falta de estrógenos produce un aumento de la destrucción del hueso, lo que provoca una disminución de la masa ósea. Además, la disminución de la absorción del calcio por el intestino, debido en parte a la disminución de la ingesta en general y a una menor acción de la vitamina D, junto con una mayor eliminación de calcio por la orina, colabora al desarrollo de una masa ósea baja.

Sabemos que el ejercicio favorece la formación del hueso y colabora a una menor pérdida del mismo tras la menopausia. Parece

obvio pensar en el beneficio conjunto de la alimentación con calcio y de la actividad física en la prevención de la pérdida de masa ósea en mujeres tras la menopausia que no estén protegidas por estrógenos, aunque existen controversias sobre los resultados reales en la práctica clínica, debido en parte a la dificultad de realizar análisis controlados sobre este tipo de hábitos humanos.

En este aspecto, los modelos experimentales permiten controlar mejor estas variables, permitiendo realizar estudios más completos. El modelo experimental de menopausia permite reproducir en animales los efectos de la menopausia en mujeres, con la ventaja de poder observar los resultados de los estudios en periodos relativamente cortos de tiempo.



El objeto de este trabajo ha sido estudiar los efectos que una dieta enriquecida en calcio, a través de la alimentación con leche Puleva Calcio junto con ejercicio físico, tiene en la prevención y recuperación de masa ósea tras la menopausia.

En el desarrollo de este estudio, se utilizaron animales al inicio de la menopausia experimental, otros ya tenía una disminución de la masa ósea tras tres meses de menopausia, así como grupos que realizaron ejercicio físico a la vez que se alimentaban con dietas enriquecidas en calcio, evaluándose la masa ósea con densitometría y la velocidad de pérdida de masa ósea mediante las determinaciones bioquímicas de los marcadores del equilibrio óseo.

Se observó que el tratamiento combinado de leche enriquecida en calcio Puleva más ejercicio físico moderado, ayuda a prevenir parte de la pérdida de la masa ósea que ocurre en el fémur tras la disminución de los estrógenos por la menopausia.

## DECÁLOGO DE UNA VIDA SANA

No cabe duda de que la alimentación, entre otros, es una farmacia donde nuestro organismo encuentra muchos de los beneficios de los cuales necesita nutrirse para mantenerse saludable. Siguiendo estos consejos proporcionados por el Prof. D. Julio Boza como si de los pasos para cocinar una receta se tratara, su salud se lo agradecerá.

1. Consumir al menos dos litros de agua al día.
2. Consumir un 12% de la energía total de la dieta en proteínas, procurando que la mitad de este porcentaje se consiga a través de leche y productos lácteos, pescado, carne, legumbres y ocasionalmente huevo.
3. Limitar el aporte de grasas de la dieta al 30% de la energía total y de ellas, que las grasas de animal no superen el 10% y el resto grasas de las conocidas como insaturadas (aceite de oliva virgen, pescados azules, etc.), con la finalidad de protegerse de riesgos cardiovasculares.
4. Tomar hidratos de carbono de un 55 a 60% de la energía total de la dieta, particularmente elegir almidones y féculas de los cereales, pan, pastas, patata, verduras y frutas, evitando un consumo elevado de productos azucarados.
5. Consumir vitaminas y minerales antioxidantes, tales como vitaminas E (atún en aceite de oliva virgen, espinacas, pan integral, etc.), vitamina C (cítricos, coles de bruselas, tomates, etc.), carotenos (zanahorias, tomates, etc.) así como selenio y zinc (vegetales), con el fin de evitar las oxidaciones que se producen en nuestro organismo por los radicales libres.
6. Fijar un consumo elevado de calcio próximo a 1500 mgr. diarios, especialmente basándose en alimentos lácteos (leche, yogur) con objeto de evitar la osteoporosis y sus consecuencias, recomendación que afecta especialmente a las mujeres postmenopáusicas.
7. Elevar a 30 gr. al día el consumo de fibra dietética, y de ella el 30% debería ser fibra soluble (manzana, pomelo, etc.) a fin de evitar el estreñimiento y sus consecuencias negativas para la salud (enfermedad diverticular del colon, apendicitis, posible cáncer de colon, hemorroides, varices, arteriosclerosis, obesidad, etc.)
8. Disminuir el consumo de sal a un máximo de 6 gr. al día, al fin de evitar la hipertensión. Si se tiene presente que los alimentos poseen en su composición sodio, la recomendación sería utilizar un máximo de 3 gr. al día en la preparación de los alimentos y suprimir la sal en la mesa.
9. Aumentar la actividad física, especialmente andar, para equilibrar el consumo y el gasto energético, evitando el sedentarismo y la obesidad.
10. Evitar hábitos nocivos (alcohol, tabaco y café) ya que tienen una incidencia directa en el desarrollo de determinadas enfermedades.

## CITAS

- “No hay camino para la paz, la paz es el camino”. **Gandhi**
- “A través de la violencia puedes matar al que odias, pero no puedes matar el odio”. **Martin Luter King**.
- “Quizá haya enemigos de mis opiniones, pero yo mismo, si espero un rato, puedo ser también enemigo de mis opiniones”. **Jorge Luis Borges**.
- “Si es cierto que en cada amigo hay un enemigo potencial. ¿Por qué no puede ser que cada enemigo oculte un amigo que espera su hora?” **Giovanni Papini**
- “Nuestra imaginación nos agranda tanto el tiempo presente, que hacemos de la eternidad una nada, y de la nada una eternidad”. **Blaise Pascal**
- “La lógica dado el mal uso que de ella se hace, vale más para estabilizar y perpetuar los errores cimentados sobre el terreno de las ideas vulgares, que para conducir al descubrimiento de la verdad”. **Francis Bacon**
- “A la proporción, semejanza, unión e identidad del infinito no te acercas más siendo hombre que siendo hormiga”. **Giordano Bruno**

## SOPA DE LETRAS B

G	W	V	C	H	E	Y	N	E	P	T	H	K	E	S	B	Q	N	A
L	R	D	Ñ	P	P	C	C	Q	S	M	E	N	P	Q	V	M	V	L
U	N	I	P	O	Ñ	N	B	N	O	A	P	C	O	M	N	N	M	M
C	C	Y	Q	K	L	D	D	A	I	O	C	B	I	A	C	C	N	I
O	B	R	J	U	W	B	H	B	D	M	T	A	T	L	H	Z	G	D
S	D	U	Y	D	I	F	F	D	J	I	I	H	R	T	F	T	J	O
A	G	J	U	H	B	N	A	R	A	T	T	R	O	O	D	E	S	N
F	F	D	G	E	D	P	O	E	N	K	I	R	Y	S	S	S	Ñ	S
O	R	H	R	Y	F	E	G	S	D	R	S	T	H	A	Y	A	P	O
S	U	P	E	R	F	C	C	I	I	L	O	U	D	R	F	I	O	L
I	C	G	W	U	H	T	U	Y	E	S	H	Y	G	Y	H	C	U	E
S	T	A	F	T	R	I	I	H	Y	P	L	B	R	U	D	U	T	N
I	O	D	A	S	R	N	B	F	R	O	S	F	T	P	J	L	Y	O
C	S	D	I	A	U	A	E	A	V	I	R	I	C	A	V	O	H	M
A	A	C	Q	J	T	G	O	D	T	N	D	S	F	Ñ	K	S	F	L
S	O	M	E	F	P	F	T	S	I	B	B	A	E	O	I	R	D	A
P	D	L	I	O	N	E	G	O	C	U	L	G	C	A	R	E	V	S

Localiza siete sustancias bioquímicas de los hidratos de carbono.

## SOPA DE LETRAS A

D	H	A	N	D	U	A	D	U	G	A	S	I	T	I	N	I	R	Ñ
M	I	N	E	R	A	L	E	S	Q	R	O	S	I	B	I	N	I	B
R	D	M	B	A	S	V	C	O	P	V	I	T	A	M	I	N	A	S
M	R	J	G	W	W	B	F	S	L	N	L	C	O	B	A	B	I	A
A	A	U	F	S	E	F	E	L	W	I	P	B	N	V	I	D	T	N
T	T	Y	D	E	R	H	T	Ñ	O	J	P	X	I	N	R	H	I	I
I	O	T	S	D	T	R	R	P	W	F	I	A	Z	D	O	G	S	E
T	S	A	Z	R	U	Y	U	O	E	K	Ñ	D	P	J	S	I	C	T
I	D	M	C	F	O	T	S	S	A	R	U	P	R	U	N	J	R	O
S	E	O	V	T	L	U	D	N	T	I	O	E	I	U	R	A	O	R
C	C	N	O	N	D	E	R	E	C	H	O	V	S	R	Y	Ñ	N	P
R	A	A	M	C	T	F	N	G	R	P	J	I	R	O	T	P	I	I
E	R	L	L	X	D	H	F	F	D	O	T	B	D	E	T	L	C	C
T	B	E	Ñ	S	Ñ	J	J	D	C	I	H	V	O	U	E	O	A	A
E	O	M	T	Q	A	S	U	E	S	N	D	N	J	W	Q	D	H	R
C	N	N	C	E	R	K	O	S	X	B	B	F	U	Y	U	K	W	I
U	O	T	E	P	I	L	I	P	I	D	O	S	S	F	E	E	H	A

Localiza cinco sustancias nutritivas.

## SOLUCIONES

U	N	T	E	P	I	L	I	P	I	D	O	S	F	E	E	H	A	
C	N	N	C	E	R	K	O	S	X	B	B	F	U	Y	U	K	W	I
E	O	M	T	Q	A	S	U	E	S	N	D	N	J	W	Q	D	H	R
T	B	E	Ñ	S	Ñ	J	J	D	C	I	H	V	O	U	E	O	A	A
A	A	U	F	S	E	F	E	L	W	I	P	B	N	V	I	D	T	N
R	A	A	M	C	T	F	N	G	R	P	J	I	R	O	T	P	I	I
I	O	T	S	D	T	R	R	P	W	F	I	A	Z	D	O	G	S	E
S	E	O	V	T	L	U	D	N	T	I	O	E	I	U	R	A	O	R
C	C	N	O	N	D	E	R	E	C	H	O	V	S	R	Y	Ñ	N	P
R	A	A	M	C	T	F	N	G	R	P	J	I	R	O	T	P	I	I
E	R	L	L	X	D	H	F	F	D	O	T	B	D	E	T	L	C	C
T	B	E	Ñ	S	Ñ	J	J	D	C	I	H	V	O	U	E	O	A	A
E	O	M	T	Q	A	S	U	E	S	N	D	N	J	W	Q	D	H	R
C	N	N	C	E	R	K	O	S	X	B	B	F	U	Y	U	K	W	I
U	O	T	E	P	I	L	I	P	I	D	O	S	S	F	E	E	H	A

Sopa de Letras A

Sopa de Letras B

P	D	L	I	O	N	E	G	O	C	U	L	G	C	A	R	E	V	S
S	O	M	E	F	P	F	T	S	I	B	B	A	E	O	I	R	D	A
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	T
S	O	F	O	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
F	D	D	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G
A	S	D	A	S	R	I	U	C	O	S	F	T	P	J	L	Y	O	
S	I	S	T	A	F	T	R	I	H	I	P	L	B	R	U	D	U	

sobre salud laboral,  
cuanto más sepas,  
mejor...



Practica,  
fomenta  
y exige  
**SALUD LABORAL**

CONSIGUE TUS EJEMPLARES PONIÉNDOTE EN CONTACTO  
CON EL DELEGADO DE S.A.E EN TU CENTRO DE TRABAJO  
O LLAMANDO AL TELÉFONO 91 521 52 24

**S.A.E**

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA

# AVISO IMPORTANTE SOBRE EL COLESTEROL Y LOS TRIGLICERIDOS



La dieta es uno de los principales hábitos de vida a modificar en el tratamiento de las hiperlipidemias, hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares.

Puleva OMEGA<sub>3</sub> es leche enriquecida con grasa cardiosaludable (ácidos grasos Omega-3 y ácido oleico) y vitamina E. De esta forma Puleva OMEGA<sub>3</sub> contribuye desde la dieta habitual a mejorar el perfil lipídico.

