nº 11 • Revista de Auxiliares de Enfermería

- ÉTICA INFORMÁTICA EN MEDICINA
- SEGURIDAD SOCIAL
- ENFERMOS CELÍACOS

SEPARATA: INFORMES PROFESIONALES ELABORADOS POR AUXILIARES DE ENFERMERÍA

SEGURO DE AUTOMÓVILES

EXCLUSIVO
EXCLUSIVO
EXCLUSIVO

PARA
PARA
PARA

AUXILIARES DE ENFERMERÍA

S.A.E
SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA

CAUDAL SEGUROS le ofrece un seguro de automóvil en condiciones especiales para todos afiliados al **SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERÍA.**

- ✔ Máximas garantías al mejor precio.
- ✔ Bonificaciones por buen conductor desde el primer año, hasta un 40%.
- ✔ Servicio grúa desde el Km.0 (su domicilio).
- ✔ Libre elección de talleres.
- ✔ Peritación inmediata y rapidez en el pago de las indemnizaciones.
- ✔ Amplia red de oficinas por todo el territorio nacional.

No espere a que venza su seguro actual, llame ahora al teléfono gratuito

900 - 13 14 15

dirígete a las oficinas de CAUDAL o al S.A.E. en tu provincia.

CAUDAL
SEGUROS
GRUPO ZURICH

EN ESTE NÚMERO

4 **SANIDAD PÚBLICA**
MINISTROS DE SANIDAD Y EXPERTOS INDEPENDIENTES DE EUROPA Y LATINOAMÉRICA SE REUNIERON EN MADRID PARA DEBATIR Y EXPLICAR LAS REFORMAS SANITARIAS EMPRENDIDAS EN SUS PAÍSES.

6

ASÍ NOS VEN LOS NIÑOS
UN ESTUDIO DE PUBLICACIONES Y OBJETOS INFANTILES ANALIZA LA VISIÓN QUE TIENEN LOS NIÑOS DE LA SANIDAD Y CÓMO LA TRASLADAN A SUS JUEGOS.

ÉTICA INFORMÁTICA EN MEDICINA
LA UTILIZACIÓN DE LA INFORMÁTICA EN MEDICINA GENERA PROBLEMAS ÉTICOS DE DISTINTA ÍNDOLE.

8

HEPATITIS B
INFORME PROFESIONAL EN RELACIÓN CON EL VIRUS Y LAS PATOLOGÍAS DERIVADAS DE LA HEPATITIS B.

37

44

DERECHO SANITARIO
LA REFORMA DEL CÓDIGO PENAL AFECTA A LA SANIDAD Y A SUS PROFESIONALES. LA ASOCIACIÓN DE DERECHO SANITARIO DEBATIÓ SUS REPERCUSIONES.

APRENDER A VIVIR SIN GLUTEN
EL GLUTEN, UNA PROTEÍNA QUE SE ENCUENTRA EN ALGUNOS ALIMENTOS, CONDICIONA LA DIETA DE LOS ENFERMOS CELÍACOS.

46

50

SEGURIDAD SOCIAL
ANÁLISIS DE UNA REALIDAD QUE AFECTA AL CONJUNTO DE LOS CIUDADANOS.

CONSEJO EDITORIAL DE NOSOCOMIO

Directora
Elvira Vázquez

Redactora Jefe
Montse García

Asesores Laborales
Juan José Pulido
Isabel Uribes

Colaboradores
Cecilia Dou Marcos
Carmen Cubero
Nieves Delgado
Carmen Luna
Soledad Belvis
Pilar Gutiérrez
Miguel Angel Aristu
Pilar Lozano
M.ª Angeles Quiñonero
María José Ruiz
Carmen Padilla
Celia Mora

Comité Científico
Antonio Díez
Francisco García Buendía

Edita
FAE (Fundación para la Formación de Auxiliares de Enfermería)

Administración, redacción y servicios comerciales
Alcántara, 5, 6.º izqda.
28006 Madrid
Telfs. (91) 578 16 22/65/81/87
Fax 578 16 05

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

Depósito legal: M-14.435-1993 / ISSN: 3847

Editorial

Más de trescientos profesionales sanitarios, la mayoría de ellos Auxiliares de Enfermería, acudieron al VII Congreso Nacional de Auxiliares de Enfermería que, organizado por la Fundación para la Formación de Auxiliares de Enfermería, se celebró en Murcia.

La masiva afluencia de profesionales a las convocatorias de F.A.E. demuestra únicamente que el Auxiliar de Enfermería mantiene como una obligación profesional su propio reciclaje de forma que acude a las vías a su alcance para conseguir lo que desde otras instancias se les ha negado insistentemente.

El reciclaje profesional se ha convertido en una necesidad formativa para los Auxiliares de Enfermería que como profesionales de la sanidad han de adaptarse constantemente a las nuevas tecnologías y avances sanitarios que cada día se producen.

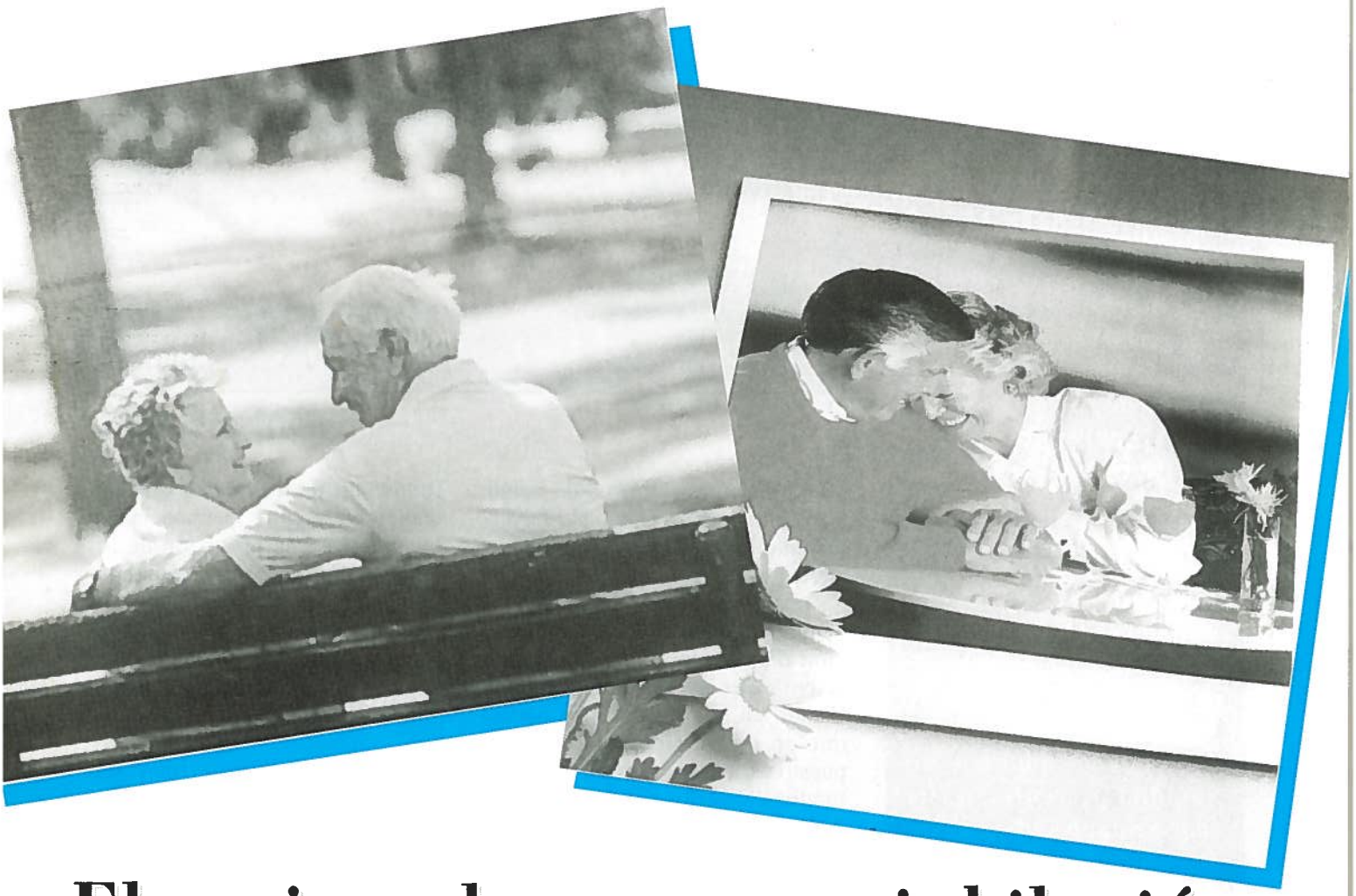
Pero ésta es igualmente una obligación profesional con el usuario, destinatario final de nuestra labor diaria. La nuestra es una profesión humana en la que nuestro papel y la forma que tengamos de desempeñarlo va a ser considerado por el usuario, destinatario de nuestros esfuerzos profesionales, como un índice más de la calidad asistencial que recibe. Es una obligación personal que cada uno de nosotros asume cuando accede a la profesión, tenemos una obligación con la sociedad: consolidar y aumentar nuestro nivel profesional en beneficio de la sanidad.

Sin embargo, éste ha sido un congreso más en la trayectoria de la Fundación para la Formación de Auxiliares de Enfermería que ya está organizando el que será el VIII Congreso Nacional de Auxiliares de Enfermería y que tendrá lugar en Melilla, coincidiendo con la celebración del V Centenario de la ciudad. Una excelente ocasión para conocer la ciudad, a profesionales de otros puntos de España y para intercambiar opiniones y experiencias sobre la cuestión a debatir en esta ocasión.

PLAN DE JUBILACIÓN

S.A.E

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA



El mejor plan para tu jubilación

- Un plan de futuro.
- Revalorizable.
- Seguro y rentable.
- Con liquidez.

Para más información, Tel.: (91) ***349 02 36***
o en el sindicato de tu provincia o sede nacional.

PERIS SEGUROS
sociedad anónima

winterthur

LAS REFORMAS NECESARIAS PARA MANTENER LA SANIDAD PÚBLICA

Prestigiosos profesionales, economistas y ministros de sanidad se reunieron recientemente en Madrid acudiendo a la convocatoria de *The Economist* y de Arthur Andersen, con el patrocinio de la multinacional farmacéutica Smith Kline Beecham, para debatir las cuestiones más relevantes de un reto común para todos ellos: *La modernización de la Sanidad pública en el Mundo*. Tras una primera jornada en la que los ministros de Sanidad presentes, o sus representantes oficiales de España, Reino Unido, Francia, Alemania, Holanda, Nueva Zelanda, Suecia, Estados Unidos y Colombia explicaron detalladamente el alcance de las reformas llevadas a cabo en cada uno de sus sistemas sanitarios, expertos independientes de cada uno de los países citados plantearon sus reflexiones sobre las consecuencias de estas reformas.

Montse García

Los Sistemas Públicos de Salud están en crisis y a ésta contribuyen distintas razones: situaciones derivadas de deficiencias internas de los propios sistemas, de horizontes de mayor consumo, de transformación del paciente en consumidor activo y de cambios en el papel del Estado en la sociedad han hecho que en muchos países se hayan puesto en marcha reformas en profundidad de estos sistemas.

Un objetivo común, convertido en una necesidad básica, es el control del gasto sanitario, modificando los mecanismos de gestión, introduciendo el concepto de competencia en el sistema y el de servicio al cliente. La demanda sanitaria aumenta debido fundamentalmente a factores como el aumento del número de ancianos y los avances en las nuevas tecnologías de diagnóstico y tratamiento, pero el gasto no puede seguir creciendo en la misma medida.

Estos son problemas comunes a todas las sociedades que se han ido solventando en mayor o menor medida con profundas reformas. Todas han partido de la diferenciación clara entre la financiación del sistema y la provisión de los servicios. La mayor parte de ellas coincidieron en llevar a cabo una profunda selección de las prestaciones incluídas en el sistema público para garantizar tanto la equidad como la universalidad de éste.

José Manuel Romay Beccaría, ministro de Sanidad, Xavier Trías, actual conseller de Presidencia de la Generalitat y ex-consejero de Sanidad en ésta en los últimos años, Alberto Nuñez Feijoo, secretario general de Asistencia Sanitaria del Ministerio de Sanidad e Iñaki Azcuna, consejero de Sanidad de Osakidetza, centraron la cuestión en la reforma española, tan polémica como necesaria.

Jose Manuel Romay Beccaría. ministro de Sanidad y Consumo confirmó en su discurso que "el debate antaño planteado como intervención pública *versus* mercado, avanza hacia el reconocimiento de que los sistemas públicos son

insustituibles pero que la competencia dentro del propio sector público es necesaria también. Sólo así, se conseguirá un sistema solidario y al mismo tiempo eficiente y de calidad. La discusión se centra en qué aspectos concretos deben ser regulados, para mantener los niveles de acceso y de calidad que se desean".

"El porcentaje del PIB dedicado a Sanidad ha crecido significamente, se ofrece una cobertura prácticamente universal y se obtienen unos indicadores generales de salud de la población en línea con los observados en nuestro entorno. Preocupa el gasto sanitario que crece a un ritmo mayor al del crecimiento de la riqueza nacional. La financiación mediante presupuestos globales permite cierto control sobre el crecimiento del gasto. Habrá que avanzar, sin embargo, en la clarificación y estabilización de las fuentes de financiación del sistema".

"Manteniendo los principios de universalidad y equidad en el acceso debemos adoptar una actitud abierta a nuevas fórmulas organizativas para lograr una mayor eficiencia microeconómica de nuestro modelo sanitario y adecuarlo a las exigencias de la situación presente".

"La modernización ha de ser de las estructuras pero también de los incentivos que presenta el sistema. Unos incentivos cuya carencia afecta a la satisfacción de los profesionales y a la eficiencia del sistema. Se ha de involucrar más activamente a los profesionales y usuarios en el funcionamiento y en la gestión de los servicios, dotando a ambos grupos de la información necesaria para la toma de decisiones. Para ello, debemos reconsiderar los elementos intangibles del sistema".

Xavier Trías, considerado uno de los políticos que con más claridad y más consecuentemente habla de reformas sanitarias, considera que "junto a la diferenciación ente la financiación y la provisión de los fondos es básica una profunda revisión de las prestaciones que han de ser públicas y aquellas que se han de salir del sistema. Hay que hablar de garantizar el Estado de bienestar y para ello es necesario delimitar las prestaciones que serán gratuitas para todos y cuáles no". Para ello utiliza un ejemplo tan gráfico como claro: "no podemos ir en taxi por media España de manera gratuita si al mismo tiempo queremos ofrecer un buen tratamiento a los enfermos de Sida y de Alzheimer".

Es necesario un cambio cultural porque el ciudadano cree que la Sanidad es gratuita y no hay una concepción del gasto por su parte y el usuario, considera Trías, debe estar igualmente involucrado en el control del gasto. Debe crearse un diálogo de trasparencia en el que se involucre a profesionales y usuarios.

Por otro lado, el ex conseller catalán considera que la Sanidad además de una fuente de gastos es también una fuente importante de creación de empleo para casi medio millón de personas en España.

El secretario general de Asistencia Sanitaria, **Alberto Nuñez Feijoo** afirmó en su intervención que "intentar mantener y mejorar nuestro sistema sanitario tiene que ser una cuestión de Estado. Primero es necesario, como ocurrió con las pensiones, un Pacto de Toledo y posteriomente un segundo movimiento en la reforma realizado por consenso y con el compromiso de todas las fuerzas políticas. El propio Congreso debe ir más allá de lo que fue el Informe Abril, pero desde el propio Congreso y no únicamente desde una comisión de expertos dado que pese a la indudable necesidad de consultar a los especialistas las futuras reformas hay que discutirlas en las comisiones parlamentarias".

LA REFORMAS EN EL EXTERIOR

REINO UNIDO

La reforma sanitaria puesta en marcha a mediados de los 80 por Margaret Thatcher, cuyos puntos fundamentales se basaban en la descentralización y en la competencia interna, ha supuesto una notable disminución de las listas de espera y el 60% de las estancias hospitalarias secundarias a un procedimiento quirúrgico no sobrepasan las veinticuatro horas.

El Gobierno ofreció a los médicos de cabecera un presupuesto fijo y ellos contrataron los servicios que iban a necesitar sus pacientes. De esta forma, se generaba un mercado interno con una competencia que beneficiaba a todos.

HOLANDA

El sistema sanitario holandés cubre a toda la población, lo financia el Estado, los seguros y los trabajadores, es un mercado libre donde no existe regulación alguna y el Estado actúa como árbitro.También Holanda acometió su reforma aunque el Gobierno tiene prevista otra para garantizar el sistema, en la que los primeros cambios se realizarán sobre los productos farmacéuticos retirando aquellos que no hayan demostrado su eficacia. En una segunda actuación se pondrán en marcha protocolos y guías terapéuticas para todos los médicos de forma que el diagnóstico y el tratamiento se hagan de forma unificada.

ALEMANIA

El Gobierno alemán ha limitado al menos en un 10% las prestaciones, se asume una tasa adicional por medicación y estancia hospitalaria. La lista de fármacos se ha restringido potenciando la venta de genéricos.

ASÍ NOS VEN LOS NIÑOS

JUGUEMOS A

Las enfermeras son siempre niñas, varones si hablamos de practicantes, van vestidos con cofia (con la cruz roja en ella) y la mayoría de las veces llevan el uniforme tradicional. Son candorosas y su rol sirve para potenciar valores morales positivos: amabilidad, humanidad, caridad, compasión, auxilio, etc.

Así es como nos ven los más pequeños a través de los ojos de los juegos y de su particular mundo de valores, según un estudio realizado por Manuel Amezcua, coordinador del distrito sanitario de Santa Fe (Granada) y director de la revista *Index de Enfermería*.

El estudio se basa en el análisis de un centenar de publicaciones y juegos que Manuel Amezcua pudo recopilar en distintos centros comerciales de la ciudad de Granada, predominando el material escrito (libros divulgativos, cuentos, cómics, etc...) sobre el resto.

"Jugar a médicos y enfermeras, más que un juego con nombre propio se presenta como un ritual lúdico con el que niños y niñas se adentran sin inhibiciones en el conocimiento de su propio cuerpo y en el del otro sexo", explica Amezcua para quien "el niño comienza de esta forma a diferenciar los dos roles profesionales que se identifican por antonomasia con el cuidado de la salud: médico y enfermera".

En la mayoría de las ocasiones los libros, juegos y cómics representan a los profesionales como mujeres (89,74%) mientras que aparece como hombre en las escasas ocasiones en las que se representa la figura del practicante (10,26%). Médico y enfermera aparecen juntos en numerosas ocasiones y en un 81,81%) se trata de un varón de edad avanzada y aspecto venerable.

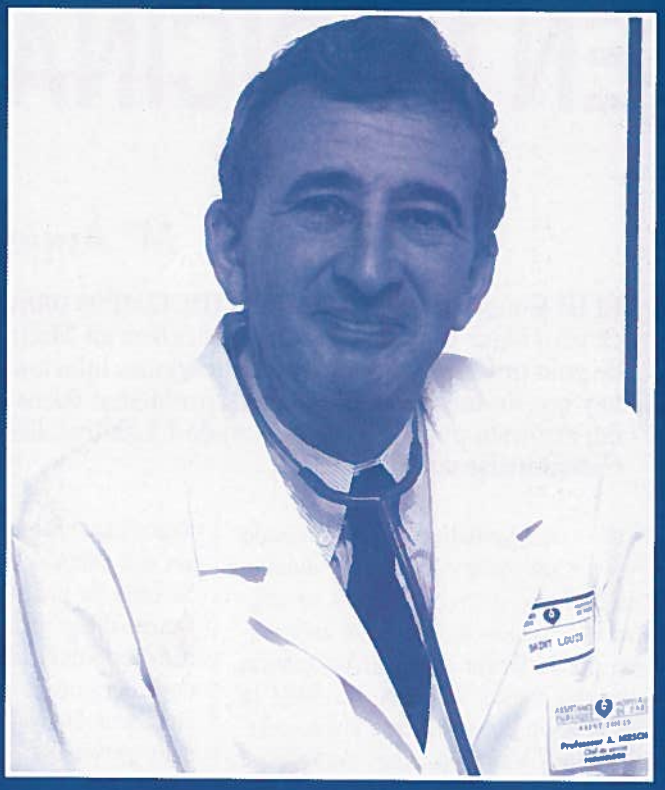
En cuanto al aspecto con que se identifica al profesional de enfermería ante el niño, la enfermera llevará en casi todas las ocasiones cofia, gorrito o pañuelo (casi siempre con la cruz roja en él) y en ocasiones bata (48%). El color del uniforme es el blanco (64%) seguido del verde en el caso de que la enfermera aparezca en un quirófano.

QUÉ HACE LA ENFERMERA

El estudio realizado por este coordinador de enfermería del distrito sanitario de Santa Fe reconoce que la mayoría de las tareas que realizan las enfermeras en los juegos y libros puestos al alcance de los más pequeños son tareas de cuidados (92,30%) mientras que realizan técnicas de exploración en un 58,97% de los casos y técnicas de enfermería en sólo un 41% de los casos estudiados.

Dentro de los cuidados se dan con mayor frecuencia la manipulación y el traslado del paciente, así como la presencia en la cabecera del paciente, la recepción y la alimentación, tareas que corresponderían más específicamente con el personal

MÉDICOS Y ENFERMERAS



Auxiliar de Enfermería. En pocas ocasiones los cuentos representan a una enfermera administrando medicación o vistiendo o bañando al anfermo.

La principal técnica de exploración que realiza es la toma de la temperatura, en un 23% de los casos analizados, seguida de la medición de la talla, y casi no se ocupa de la exploración de la agudeza visual, la toma de tensión, la exploración radiológica o la cardíaca.

Paralelamente los instrumentos que se asocian a la enfermera, 51 contabilizados, se pueden agrupar, según el estudio de Amezcua, en material clínico y de exploración, accesorios y equipamiento, medicametos y otros objetos no sanitarios (por ejemplo, lupa...etc). El instrumento que en mayor medida se identifica con la enfermera es la jeringuilla, seguida de cerca por el termómetro. El fonendo y el maletín, junto con los frascos con medicamentos, desinfectantes, vendas y algodón forman igualmente parte de la escena donde la enfermera se desenvuelve.

PROBLEMAS ÉTICOS GENERADOS POR LA UTILIZACIÓN DE LA INFORMÁTICA EN MEDICINA

Mª Ángeles Nevado Llandres

El III Congreso Internacional ETHICOMP96 sobre los valores y responsabilidades sociales de la informática tuvo lugar el pasado mes de noviembre en Madrid. La intención del acto fue incluir artículos que sirvan de guía práctica para realizar aplicaciones informáticas social y éticamente aceptables. Entre estos trabajos hay que destacar el dedicado a los problemas éticos generados por la utilización de la informática en medicina, expuesto por Mª Angeles Nevado LLandres, licenciada en Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid.

La informática ha estado siendo utilizada en medicina durante más de treinta años y su utilización ha sido debidamente controlada por la World Medical Association durante varias décadas. En 1983 la asociación anteriormente citada celebró en Venecia una Asamblea Mundial y de allí salieron unas "Declaraciones de Principios sobre la Utilización de la Informática en Relación con la Medicina" que posteriormente fueron publicadas teniendo como fin ser utilizadas como directrices de conducta a seguir, pero desafortunadamente nunca se tuvieron demasiado en cuenta. Otra tentativa de esta característica ha sido llevada a cabo más recientemente por D. Gritzalis y A. Tomaras en Grecia creando el texto del HIDEC Health Informaticians Deontology Code o "Código Deontológico para los Informáticos que Trabajan con Datos o Información Médica". Se trata de una propuesta de Código Deontológico para la protección de los datos informatizados en Medicina que considera como principales temas a considerar la confidencialidad sobre los datos personales de los pacientes archivados en las bases de datos de los grandes hospitales y quién y cómo se produce el acceso a esos datos, temas que nos ocuparán en los siguientes apartados.

El mundo de la informática está constantemente transformándose a la velocidad de la luz y en los últimos 20-25 años la utilización de la informática en medicina se ha extendido a todas las áreas produciendo cambios drásticos. Tanto es así que mientras la Declaración de Principios adoptada por la World Medical Association hablaba casi exclusivamente del almacenamiento de datos centrándose lógicamente en la seguridad y confidencialidad de la información los ordenadores han continuado evolucionando y han dejado de ser unos simples aparatos cuya única función es la de almacenar datos.

Concretamente, la utilización de la informática para proporcionar asesoramiento en la toma de decisiones en la práctica de medicina clínica es un tema ampliamente extendido en la actualidad y que inició su andadura en los años 60, generando por aquel entonces muchos problemas, tales como que ninguno de los sistemas propuestos para su utilización demostrara ser efectivo. En los años 70 se crearon sistemas de menor envergadura y más eficaces, pero estos generaban, sólo de forma relativa, menos problemas éticos ya que trataban únicamente situaciones clínicas concre-

tas. Fueron diseñados de esta forma los sistemas informáticos para que los médicos los pudieran considerar como un instrumento más al servicio de su propio criterio clínico.

En la actualidad, sin embargo, habiéndose producido un desarrollo técnico de la informática mucho más amplio, como por ejemplo el interés despertado por la "inteligencia artificial", y con el incremento de la eficacia de los sistemas existentes hemos vuelto a fijarnos en su aplicación sobre la medicina clínica y concretamente en los problemas éticos derivados de su utilización. A continuación citaremos algunos de los problemas generados por esta tecnología que debido a su utilización cada vez mayor en los hospitales y clínicas, tanto los especialistas en ética como informáticos, personal sanitario y pacientes debe afrontar:

¿En qué situaciones es adecuado utilizar la informática en medicina? ¿Quién debe utilizar los ordenadores y cómo se deben utilizar? ¿Cuál es el estatus ético de un programa informático que proporciona asesramiento médico? ¿Se puede alcanzar un equilibrio adecuado entre la confidencialidad de la informática sobre el paciente y el acceso al historial clínico de éste por el personal sanitario? ¿Qué criterios sigue la sociedad en general y cada médico en particular para determinar si un software médico es digno de confianza para ser aplicado sobre las distintas enfermedades de los pacientes?¿Será capaz el usuario de entender la tecnología informática lo bastante bien como para prevenir los errores clínicamente perjudiciales? Seguidamente analizaremos determinados problemas éticos relacionados con el uso de los programas informáticos en medicina clínica. No todos los programas informáticos utilizados van a ser objeto de estudio, sólo los más relevantes como por ejemplo aquellos programas que transfieren la información de los laboratorios al médico, los programas de almacenamiento y de recuperación de historias clínicas, programas de toma de decisiones médicas en relación con el diagnóstico o el tratamiento a seguir.

2. CUANDO UTILIZAR LA INFORMATICA EN MEDICINA

Uno de los primeros interrogantes que se nos plantea es cuándo se debe utilizar este software médico a lo cual responde P. Szolovits y S.G. Pauker: "Un programa informático debe ser utilizado en la práctica médica sólo en el caso de que sirva para mejorar la calidad de la atención sanitaria y a un coste de tiempo y dinero aceptable o en su defecto se utilizará mientras mantenga el nivel de calidad sanitaria previamente existente produciendo una disminución de los costes tiempo y dinero". Otros autores como A. Randolph, MD. Miller et al., entienden por mejorar la calidad de la atención sanitaria:

a) Mejorar el grado de exactitud del diagnóstico entendiendo que con este instrumento hay un mayor número de posibilidades de emitir un diagnóstico exacto ya que tenemos el elemento infalible que no se equivoca nunca: la informática.

b) Mejorar los resultados terapéuticos o de tratamiento a seguir produciéndose una selección más adecuada en cuanto a la administración de terapias ya que vienen determinadas por un mayor índice o grado de respuestas en las evaluaciones clínicas.

c) Que el paciente tenga la sensación de que ha mejorado la calidad de la asistencia sanitaria y los canales de comunicación que hacen que entienda mejor todo lo relacionado con su enfermedad.

d) Acceso más fácil y rápido a la información del paciente a través de unos mejores sistemas de almacenamiento y recuperación de historias clínicas.

e) Una representacion más fidedigna de los hechos en los archivos médicos.

f) Una mejor documentación sobre los canones de actuación de los médicos.

Y concluyen diciendo que si un programa informático de específica aplicabilidad al campo de la medicina no puede mejorar la calidad de la asistencia sanitaria, teniendo en cuenta estos puntos no debería ser utilizado. Podemos apreciar que en la base de las afirmaciones de estos autores se encuentra el Juramento Hipocrático considerado como el primer Código de Ética en Medicina, en el que aparecen una serie de principios morales fundamentales a lo que el médico se adscribe cuando inicia su andadura profesional y entre ellos se encuentra los principios de BENEFICENCIA Y NO MALEFICENCIA es decir, según estos principios la función primordial del médico es la de favorecer al enfermo (beneficiar) o al menos no perjudicarle (no maleficencia).

Por consiguiente, en primer lugar si partimos de esta base moral sólo es posible utilizar los programas de informática médica para proporcionar asesoramiento en los diagnósticos o tratamientos a mandar al paciente cuando sea beneficioso para el paciente,..." el usuario del software médico tiene la responsabilidad social de utilizar éste para promover la calidad de la atención sanitaria del paciente y la obligación moral de valorar si la utili-

zación de éste es beneficiosa o no para el paciente" (HIDEC Health Informaticians Deontology Cod, pág 384); pero veremos más adelante con ejemplos claros como esto no es así, y se pueden producir fallos en el diagnóstico emitido por un ordenador si lo creemos y aplicamos sin más y que dos pacientes no pueden seguir el mismo tratamiento por que hay que tener en cuenta otras variables como la edad, condición física, etc, que hará que dos casos nunca sean iguales y estas variables no las puede tener en cuenta una máquina sino un profesional.

En segundo lugar, si el programa informático se utiliza para ayudar o asesorar a los médicos en su papel de toma de decisiones clínicas, debemos hacer dos consideraciones en relación con el tema de la No-Maleficencia. La primera es el problema inmediato que se nos plantea de que el uso de tales sistemas o programas no debe acarrear ningún perjuicio o daño a los pacientes,..." El usuario de un sistema de informática médica no diseñará sistemas que puedan llevar a generar daños considerables sobre la salud del paciente o la reputación del profesional de la salud" (HIDEC Health Informaticians Deontology Code, pág. 385), sin embargo, el ordenador a menos que se encuentre correctamente programado, no entiende el concepto de error y no puede cuantificar el daño causado por sus errores y a pesar de que se han realizado intentos de que estos programas lo pudieran cuantificar han sido en vano con lo cual defendemos que la decisión final debe recaer sobre el médico y el paciente, no sobre el programa informático.

La segunda se centra en el problema de determinar si la decisión tomada por el médico cuando ha sido ayudado o asesorado por un programa informático es más efectiva que cuando no se ha apoyado en la informática. Obviamente esto se suele aplicar exclusivamente a los médicos que se encuentran en periodo de entrenamiento, uno necesita estar bastante seguro de cuándo el estímulo informático es aislado, o cuándo se añade otra área médica distinta, o que la capacidad innata o adquirida del médico a la hora de tomar decisiones clínicas no se ha visto mermada por la confianza en el ordenador.

A estos dos principios morales de Beneficiencia y no No-Maleficiencia tenemos que añadirles otro el de autonomía, que surgió posteriormente cuando durante la segunda mitad de la década de los setenta se produce el proceso de emancipación de los pacientes con respecto a esa relación tradicional médico-paciente, vertical y asimétrica, donde el sanitario se encontraba en el polo superior ejerciendo un rol activo y autoritario y el paciente en el polo inferior desempeñando un rol de obediencia y de pasividad. Cambia esa visión del paciente considerado como un ser vulnerable tanto desde el punto de vista físico como moral que por el hecho de estar enfermo se le consideraba un ser incompetente para tomar decisiones sobre su propio cuerpo. Vamos a considerar el principio de autonomía pero en su doble vertiente: por un lado la autonomía del paciente y por otro lado, la autonomía del médico.

Por lo que respecta al paciente es un principio axiomático que la utilización de programas informáticos que brinden asesoramiento al médico a la hora de emitir un diagnóstico no debe ir en contra de la autonomía del paciente. Algunos problemas como el tema de la confidencialidad se tratarán más adelante en profundidad y obviamente está muy claro para todos que bajo ningún concepto la utilización de bases de datos debe mermar el derecho que el paciente posee a la intimidad y confidencialidad de sus datos. Otro aspecto a tener en cuenta es la actitud del paciente cuando sabe que se utiliza un programa informático para emitir un diagnóstico sobre su enfermedad, por regla general el paciente está de acuerdo e incluso en algunos casos consideran que el ordenador es más simpático y se interesa más por sus problemas que el propio profesional de la salud. Por lo que se refiere a la autonomía del médico y la llamada "libertad en la práctica médica" ha levantado las más enardecidas polémicas, de hecho la utilización de la informática para asesorar en la toma de decisiones clínicas suscita el gran problema de libertad en el ejercicio de la medicina: qué significa, cuál es su valor, y si se debería mantener o no.

Otro interrogante que se nos presenta ¿es libre el médico a la hora de mostrar su desacuerdo con las recomendaciones del ordenador? aparentemente sí lo es, y debe llevar a cabo una investigación especial si lo considera conveniente para estar más seguro sobre el diagnóstico a emitir. Un dato de extremada importancia que debería estar a disposición del médico es el grado de exactitud y margen de error que puede poseer ese programa. Pero parece ser que la cuestión crítica es hasta qué punto los programas de informática de asesoramiento médico deben restringir la autonomía del médico, si postulamos que no se debe restringir estamos abogando por la libertad médica absoluta heredera de una mentalidad paternalista sobre el enfermo que defendía que el médico tiene la potestad absoluta para hacer y deshacer sobre las enfermedades de sus pacientes, sería más prudente aceptar ciertas limitaciones a esta libertad total como sugiere Hampton.

3. QUIÉN Y DE QUÉ FORMA SE DEBEN UTILIZAR LOS ORDENADORES EN MEDICINA

Podríamos decir que consideramos usuarios potenciales de estos sistemas informáticos a médicos, estudiantes de medicina, enfermeras, asistentes sanitarios, personal paramédico, personal de laboratorio y hasta a los propios usuarios. Pero si permitimos el acceso a todas y cada una de las personas antes mencionadas, a un programa informático que proporciona ayuda o asesoramiento a la hora de tomar una decisión en el caso de un paciente concreto, corremos graves riesgos potenciales y la pregunta que se nos plantea es por qué pensamos así, si todos ellos son personas competentes y capacitadas para desempeñar la labor sanitaria.

Pues bien, pueden ser muy capaces y competentes pero si carecen de la

formación para manejar de forma correcta el programa pueden causar daños irreparables; lo que se persigue con esto es que el usuario introduzca en el ordenador datos veraces desde el punto de vista médico y que sea capaz de desechar el asesoramiento del programa si considera que va en contra de su propio criterio, pero para poner estas objeciones al programa la persona que maneja los datos tiene que ser un especialista en esa materia por que de otra forma seguiría las instrucciones del ordenador y emitiría el diagnóstico que la máquina le sugiriera, por eso defendemos el acceso a determinados programas exclusivamente a los profesionales de esa área. Por ejemplo, si se desarrolla un programa informático que ayudase a emitir diagnósticos en neurocirugía, un ayudante del neurocirujano podría aprender a manejar el aparato pero si le dejamos que lo haga solo, cuando no hay ningún cirujano disponible en caso de que se presenten complicaciones no estaría cualificado para resolverlas y entonces, qué haría. Y además debemos tener en cuenta que los programas para emitir un diagnóstico no contemplan todas las complejas variables que inciden en la esfera del cuidado al paciente y que se puede producir un daño potencial sobre la reputación de un profesional como resultado de una decisión tomada por un profesional que no posee la suficiente experiencia a la hora de utilizar estos programas. Algo que nos parece muy sorprendente y una verdadera aberración es la existencia de programas informáticos de consulta capaces de proporcionar asesoramiento médico directamente a los pacientes y lo peligroso de este tema es que puedan llegar a cuestionar si el diagnóstico sobre su enfermedad dado por el profesional de la salud es correcto o es mejor el proporcionado por el ordenador.

Otro tema muy distinto es permitir al personal no cualificado utilizar programas informáticos para evaluar la labor de los profesionales de la salud (personal de enfermería y médicos) a la hora de proporcionar atención sanitaria.

4. EL PROBLEMA DE LA RESPONSABILIDAD

Uno de los problemas con que nos encontramos en cualquier profesión es el tema de la negligencia y qué se entiende por ella. Pues bien, los sistemas legales de algunos países lo tienen muy claro y postulan, como por ejemplo el sistema legal americano que "aquellos que proporcionen cualquier tipo de producto o servicio a otros estarán sujetos a responsabilidad legal por cualquier daño que le sucediera a la persona o propiedad desde la utilización de este bien o servicio". Pues bien, la mala práctica médica se considera un tipo de negligencia profesional y se entiende que a un médico no se le puede considerar responsable de los daños que el paciente haya sufrido como resultado de un tratamiento a menos que la conducta del médico a la hora de mandar el tratamiento pueda ser descrita como negligente. Para ello, el paciente en primer lugar debe demostrar que la conducta del médico se desvía del "principio supremo, específico de esta profesión que es administrar cuidados", es decir, que el médico debe haber fracasado a la hora de poner en práctica el nivel de atención al paciente que un médico razonablemente prudente debería poner en práctica bajo condiciones similares.

Pero qué sucede con el software médico utilizado en relación con el tema de la negligencia; no cabe duda de que la teoría de la responsabilidad tanto legal como moral cuando se produce una conducta negligente se puede aplicar a los pacientes que han sido perjudicados por el uso de programas de informática médica. Por ejemplo, cuando un médico consulta a un colega qué tratamiento sería el más adecuado en el caso de un paciente concreto, es responsabilidad del primer médico admitir o rechazar el asesoramiento dado por su colega en pro de lo que es mejor para el paciente. Pero en el caso de que acepte o actúe siguiendo la opinión de su colega aun sabiendo que está por debajo de las normas de Atención Sanitaria a cumplir, entonces tanto al primer médico como a su colega se les considera responsables. Por otro lado, si un programa médico de consulta genera un asesoramiento que está por debajo de estas normas de Atención Sanitaria, tanto el médico que confíe en tal información, como al médico que confíe en una consulta realizada a otro colega, se les considerará responsables de negligencia médica.

Otro punto a tener en cuenta es el interrogante de qué sucede si utilizamos un ordenador y éste no funciona adecuadamente sin que uno se dé cuenta que resulta responsable del daño producido. La respuesta es muy simple: depende, por un lado, de la función del ordenador en este sistema particular y depende de qué fue lo que no funcionó. Por ejemplo, si es un error técnico y se demuestra que es el que ha llevado a una falsa predicción, entonces es el programador el responsable. Por otro lado, si la programación fue correcta pero se le introdujeron síntomas erróneos o inadecuados entonces el responsable es el médico.

En resumen, lo que tiene que quedar claro y previamente establecido son las áreas de responsabilidad. Si el médico debe ser el responsable absoluto entonces se le debe comunicar y el médico debe aceptar esta responsabilidad antes y después de utilizar el sistema. También debe haber una fundamentación clínica para llevar a cabo estas predicciones utilizando el programa informático y el médico debe estar familiarizado con ellas para poder utilizarlas. Por último, estos programas informáticos deben ser previa y minuciosamente evaluados antes de ser admitidos en el servicio sanitario.

5. EL PROBLEMA DE LA CONFIDENCIALIDAD DE LOS DATOS Y DE LA INFORMACIÓN SOBRE LOS PACIENTES

El tema de cómo proteger moral, legal y metodológicamente hablando la confidencialidad del almacenamiento electrónico de los historiales clíni-

cos de los pacientes es de extrema importancia. En un futuro muy próximo cada paciente podrá llevar su historia médica completa en una tarjeta de crédito como la que utilizamos para extraer dinero de los cajeros automáticos, por otro lado habrá una red de bases de datos centralizadas que almacenen las historias clínicas de todos los pacientes pertenecientes a una misma área geográfica. La capacidad de acceso indiscriminado a tales historias puede ser protegida codificando los datos o la información de tal forma que sólo se puedan descifrar introduciendo más datos o información sobre el paciente.

No obstante, si utilizamos un método excesivamente restrictivo en cuanto a quién puede tener acceso a esa determinada información nos encontraremos con la siguiente situación: enfermo en coma que entra por urgencias, médico de urgencias que utiliza el ordenador para tener información clínica sobre el paciente y el sistema le deniega el acceso a tal información que puede ser vital y fundamental para éste. Por el contrario, si utilizamos un método excesivamente permisivo la confidencialidad en la relación establecida entre el médico y el paciente se vería seriamente comprometida o dañada y existiría un riesgo potencial de alteración o manipulación de los archivos médicos donde se encuentran los historiales clínicos de los pacientes. La confidencialidad en relación con los historiales de los pacientes se encuentra contemplada tanto en los principios legales como en los principios éticos. Varios códigos de deontología médica establecen como norma deontológica que tanto la confidencialidad como la intimidad deben ser respetadas en sus relaciones profesionales con los pacientes. El informático de la salud debe respetar la intimidad de los individuos, grupos u organizaciones y deber saber que cualquier intromisión en la intimidad de estos por medio de la utilización de sus datos sin su autorización o consentimiento constituye una amenaza considerable hacia su persona.

A pesar de que algunos especialistas en ética se han centrado a la hora de hablar de la confidencialidad en el argumento utilitarista de que potencialmente se puede dañar de forma muy severa la relación médico-paciente si la comunicación no se encuentra adecuadamente protegida. La mayoría de estos para evitar el riesgo hacen un llamamiento a doctrinas basadas en los Derechos Fundamentales.

Existen varias fuentes de protección de esta información confidencial tanto legales como éticas, pero lo importante de la existencia de estas fuentes es de dónde emanan, pues bien pueden surgir del contrato entre el paciente y el médico, contrato que conlleva el hecho de que el médico archive y mantenga la información que posee sobre el paciente de forma confidencial.

Otra fuente de obligación con respecto al tema de la confidencialidad es la naturaleza fiduciaria de la relación médico y paciente. El médico como fiduciario se encuentra obligado por el deber de mantener la lealtad hacia su paciente con el fin de actuar sólo en el mejor interés del paciente, lo cual lleva implícito además no revelar información o datos sobre el paciente a otros.

Walters postula que a primera vista parece que no han surgido nuevos desafíos fundamentales en la relación con el tema de la confidencialidad médica, que podrían haberse producido como consecuencia del desarrollo de la información sanitaria. Luego afirma, haciendo una reflexión más profunda, que la eficacia de los sistemas automatizados, puede violar más fácilmente la confidencialidad médica, debido a la gran cantidad de datos almacenados en los archivos el daño causado al paciente puede ser proporcionalmente mayor e insta a que se lleve a cabo un foro donde se pueda tratar el tema de "establecer el grado de confidencialidad de la información sobre el paciente de acuerdo con los diferentes grados de información delicada existente". Además también propone que ya va siendo hora de ir más allá de las sanciones morales y crear "más garantías legales concretas sobre el tema de la confidencialidad médica".

Una revisión del problema realizada por Blake, hablaba de una evolución en el terreno legal que se ha producido sobre este tema en los últimos 10 años y que exige tanto a los hospitales como a aquellas personas encargadas de los archivos médicos informatizados que extremen las precauciones contra la revelación no autorizada de información médica identificable.

En la opinión de Blake, se deberían adoptar directrices específicas que evitasen incurrir en responsabilidad legal por violar la información confidencial sobre el paciente. Sugiere nueve puntos específicos que informarían al paciente sobre:

a) La naturaleza informática que poseen sus respectivos historiales clínicos.

b) Quién tiene acceso a ellos.

c) La autorización por parte del paciente para su revelación.

d) Un código de ética.

e) Penas muy duras para la violación de estas reglas.

f) La incorporación de dispositivos de seguridad para prevenir el robo o la mala utilización de la información.

No obstante, estas restricciones deben ser cuidadosamente formuladas ya que por un lado estamos hablando de asegurar la confidencialidad sobre la información médica del paciente y por otro lado el hecho de proporcionar información necesaria sobre el paciente para ser atendido por el médico.

Por otro lado, la tecnología diseñada para proteger la información almacenada en un ordenador no es perfecta. Varios puntos neurálgicos en los sistemas de almacenamiento de información electrónica posibilitan un acceso no autorizado a la información confidencial. El primero de estos es el personal *in situ*, tanto el autorizado como el que no lo está, que utiliza los terminales de forma autorizada para obtener y distribuir información inadecuadamente. También acceden a información impresa que se ha tirado a la papelera, que es otra forma de acceso a información privilegiada. También se puede introducir en un sistema tecleando códigos de acceso o contraseñas del personal autorizado.

Por supuesto que se han desarrollado fórmulas o instrumentos para evitar

estos problemas como, aquellos aparatos que se utilizan para destruir la información impresa, pero ¿cómo evitamos que el personal acceda de forma ílicita a esta información confidencial? Dando cursillos para concienciar a estas personas de los riesgos que esto conlleva y diciendo que las personas que lo hagan serán directamente responsables de las consecuencias que de ello se derive, también obligando al personal a llevar su tarjeta identificativa, etc...

6. EL PROBLEMA DE LA VALIDACIÓN

¿Qué criterios sigue la sociedad en general y cada médico en particular para determinar si un software es digno de confianza para ser aplicado sobre las distintas enfermedades de los pacientes? Esta es una pregunta muy difícil de responder tanto durante el desarrollo como en la aplicación de un sistema informático que realiza recomendaciones sobre tratamientos a seguir o diagnósticos a efectuar. Los estudios que se deben llevar a cabo para determinar el grado de validez y de fiabilidad de estos programas pueden afectar a las decisiones sobre los pacientes directamente.

Los mecanismos para validar los programas abiertos de recopilación y almacenamiento de datos y los sistemas de transmisión de datos desde los laboratorios deberían ser más directos que los utilizados para validar los programas informáticos que emiten diagnósticos o realizan recomendaciones en cuanto al tratamiento a seguir. Para comprobar el buen funcionamiento de estos programas se les introducen datos simulando una amplia variedad de circunstancias para ver como reacciona el sistema. En cuanto a la protección de los datos sobre las investigaciones llevadas a cabo con pacientes hay que realtar que debido a las complejas exigencias requeridas para la protección de los individuos que se utilizan en una investigación biomédica, cualquier tipo de estudios de validación del software médico a utilizar debería ser revisado y aprobado por los Comités de Ética Asistencial Hospitalaria. En esta misma línea, los posibles modelos de validación de programas médicos pasarían por aquellos que los Comités de Ética Asistencial en colaboración con los hospitales y las universidades creyeran convenientes realizar dentro de su institución y de su jurisdicción.

Lo que sí podemos afirmar en relación con este tema es que hasta el momento ningún mecanismo de validación de programas de informática médica ha obtenido un consenso absoluto. El que utiliza normalmente estos programas suele depender en menor o mayor grado del creador de tal programa cuando intenta evaluar si realmente es efectivo o tiene puntos débiles. En este marco es importante determinar si el conocimiento médico basado en el programa fue desarrollado por personal médico reputado o por profanos con orientación informática que simplemente se dedicaron a copiar la información de libros de medicina o revistas especializadas sin ser capaces de evaluar su validez, y por otro lado si el evaluador independiente tiene alguna experiencia utilizando este producto.

Además otro factor a tener en cuenta es que el conocimiento médico no es estático sino que está constantemente evolucionando y cambiando y se nos plantea otro problema: cuándo debemos añadir esa información novedosa al sistema y cómo distribuir las novedades de una forma que todos los usuarios de estos programas la obtengan en el menor periodo de tiempo posible.

Así mismo, hay que considerar cómo podremos mantener los programas de bases de datos médicos al día, si se les permite a los usuarios a título individual modificar sus copias privadas sobre la base del programa.

Pero sin duda, el tema más delicado en relación con todo lo expuesto anteriormente es el de los criterios que sigue el médico para decidir si el asesoramiento dado por un programa informático es el más adecuado o existen otras alternativas: obviamente un programa que ofrece asesoramiento médico debería fundamentar éste y darnos las razones que les han llevado a esta conclusión de una forma inteligente.

Pero además de aceptar o rechazar la opinión global del programa también debe rechazar las recomendaciones individuales o preguntas realizadas durante el proceso de consulta al igual que tampoco puede considerar el diagnóstico realizado con un grado de certeza absoluto ya que no podemos utilizar la lógica deductiva sobre una constelación patológica de hallazgos y también deben de considerar las consecuencias que conlleva el estar equivocado a la hora de determinar el grado de certeza utilizado para emitir un diagnóstico, debido a que aunque el caso del paciente puede ser similar a otros anteriores siempre habrá unos factores característicos que lo hagan distintos, como por ejemplo su edad, condición física, ect...

En esta misma línea de pensamiento se encuentra Blois diciendo que los ordenadores no pueden o deben ser utilizados para resolver problemas o asesorar en el marco de los hospitales y él parte de la idea de que la mayor parte de la medicina se basa en el establecimiento de relaciones e interacciones humanas y por tanto estos casos clínicos deben ser resueltos y manejados por seres humanos y no por las máquinas. Parte para ello, de las funciones que posee el médico como tal: la de proporcionar apoyo social, prestar atención al caso del paciente y dar la sensación de que está en buenas manos, por ello dicen que no ve justificado el uso de la informática y sólo la admite para almacenar las historias clínicas.

7. LOS IMPEDIMENTOS TÉCNICOS

Aun en el hipotético caso de que se solucionaran los problemas anteriormente citados y se crearan unos programas infalibles a la hora de emitir diagnósticos, seguirían existiendo otros problemas como son los impedimentos técnicos a la hora de utilizar los sistemas informáticos:

7.1. El problema de la comunicación en cuanto a la presentación del caso.

Según la forma en que se nos presente el caso, cualquier persona que esté consultando el sistema puede apreciar la habilidad y la experiencia del médico al describir este caso. En el supuesto de que el citado médico parezca falto de experiencia en la materia, el consultante realizará su propio desarrollo desde el principio de forma razonada y explicando por qué ha seguido esta línea y cómo ha llegado a este tipo de recomendaciones. Sin embargo, la situación es muy diferente cuando se trata de un médico de reconocida reputación en la materia, los programas de asesoramiento en el diagnóstico que determinen el grado de conocimiento en la materia no existen.

7.2. El problema de la comunicación en cuanto al lenguaje utilizado.

Puede suceder que el lenguaje utilizado por un médico dentro de un programa informático no sea correctamente interpretado por otra persona, o bien se puede dar que la terminología utilizada por un programa de software médico sea incompatible con la de otro programa y no se puedan producir intercambios de información. El médico suele tener dificultades a la hora de poner en relación las quejas del paciente con el vocabulario preciso que le pide el programa informático, es decir, en el caso en que un paciente nos sonría y diga "estoy teniendo el peor dolor que jamás he sentido" qué debería escribir en el ordenador, es decir, qué descriptor debe introducir que exprese lo dicho por el paciente. Con la utilización de este tipo de programas informáticos aplicados a la medicina es casi imposible determinar, en el caso de que se produzca un error en la comunicación, quién es el responsable, el médico como usuario de este sistema, el programa o ambos.

8. CONCLUSIONES

La mayoría de estos problemas éticos han sido discutidos durante más de una década, pero cada vez van apareciendo más problemas. Aunque se han propuesto algunas soluciones viables sobre algunos aspectos de estos problemas, pocos han obtenido consenso y afortunadamente sólo se utilizan un grupo selecto de programas de asesoramiento en cuanto al diagnóstico o al tratamiento ya que son los únicos fiables para su aplicación práctica.

Tanto los especialistas en ética, como informáticos, futuros pacientes, médicos y el personal sanitario en general, todavía están a tiempo de analizar y debatir estos problemas para encontrarles una solución. Un elevado número de problemas generados en investigaciones relevantes y todavía sin solución se han identificado y pensamos que una investigación continua junto con una planificación cuidadosa y una evaluación de ambos niveles, el colectivo y el individual, brindarían la oportunidad de originar otra revolución tecnológica en medicina; pero por otro lado sin la utilización de un adecuado grado de espíritu ético se generarían daños potenciales irreparables.

Además desde el punto de vista ético necesitamos oír hablar menos de derechos y más sobre deberes u obligaciones, menos sobre el derecho del médico a hacer lo que le parezca en nombre de la libertad en la práctica médica, y más sobre el deber del médico de proporcionar la mejor atención sanitaria utilizando para ello todos los medios a su alcance. Necesitamos oír más sobre las obligaciones de los informáticos de diseñar sistemas que encajen dentro del marco de los conocimientos médicos. Pero, sobre todo, de las obligaciones mutuas que poseen tanto los médicos como los informáticos para utilizar su talento en pro de conseguir una mayor calidad en la atención sanitaria y esto sólo se puede conseguir si seguimos a los creadores del "Código Deontológico para los Informáticos que Trabajan con Datos e Información Médica" y en los distintos países creamos nuestros propios Códigos deontológicos que contemplen tanto los deberes de los profesionales de la salud como los de los pacientes a la hora de utilizar estos sistemas informáticos en un área tan delicada como la sanidad, que más tarde o más temprano nos termina afectando a todos los usuarios de ella.

BIBLIOGRAFIA

— Barnet, G.O. "The computer and clinical judgement", *New England Journal of Medicine*, 1982.

— Beauchamp, T. *Principles of Biomedical Ethics*, Oxford University Press, New York, 1983.

— Blake, MB. "Computerized medical records: confidenciality an authentication", *Legal Aspects Med Pract*, 1982.

— Gritzalis, D. *The recommendations of a Royal Canadian Commision relating to computer-based health record keeping*, Symposium on Computer Applications in Medical Care.

— Hapton, J.R. "The end of clinical freedom", *British Medical Journal*, 1983.

— Schwartz, W. B. "Medicine and the computer: the promise and problems of change", *N. England J. Mec.* 1985

— Walters, L. "Ethical Aspects of Medical Confidenciality", *J. Clin. Comput.* 1974.

— Whitbeck, C. "Criteria for evaluating a computer aid to clinical reasoning", *J. Med. Philos.* 1983.

CONSULTENOS
PRESUPUESTO
SIN COMPROMISO

CIVA LES OFRECE SUS SERVICIOS CON LA GARANTIA DE PROFESIONALES AL SERVICIO DE SU HOGAR

REFORMAS EN GENERAL

- ✓ ALBAÑILERIA
- ✓ PINTURA EN GENERAL
- ✓ CARPINTERIA (MADERA Y ALUMINIO)
- ✓ FONTANERIA
- ✓ ELECTRICIDAD
- ✓ CALEFACCION
- ✓ PARQUET Y TARIMAS FLOTANTES
- ✓ LIJADO Y BARNIZADO
- ✓ AZULEJOS Y PAVIMENTOS
- ✓ GRIFERIAS
- ✓ MAMPARAS DE BAÑO
- ✓ ACCESORIOS DE BAÑO
- ✓ MUEBLES DE COCINA; LACADOS, MADERA Y FORMICA
- ✓ TODA CLASE DE TRABAJO EN MARMOL Y GRANITO: SOLADOS, ALICATADOS ESCALERAS, FACHADAS

INSTALACION Y VENTA DE TODOS NUESTROS PRODUCTOS

C/ Molins de Rey, 1
Fuencarral - 28034
Madrid
Tlf . 734 98 28

C/ Real Vieja ,3
Alcobendas - 28100
Madrid
Tlf. 663 82 99

PROTOCOLO DE REDACCIÓN

Los trabajos que se envíen para ser publicados en *NOSOCOMIO* deberán sujetarse 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 expongan el planteamiento general del trabajo.
- La bibliografía debe incluir invariablemente el nombre del autor del libro, la editorial, fecha y 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.

✂.....

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 de Auxiliares de 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, dos números, (Incluidos gastos de envío)
AFILIADOS 700 ptas., NO AFILIADOS 1.100 ptas.
* Indicar si es afiliado a S.A.E. y en su caso el n.º de afiliación .....

☐ NO AFILIADOS
☐ AFILIADOS

NOSOCOMIO C/ Alcántara, 5, 6º. Izda. 28006 Madrid
Tarifa de afiliados para Bibliotecas, empresas e instituciones podrán hacer efectiva la tarifa mediante
Talón bancario ☐ Domiciliación ☐ Cheque bancario (nominativo) adjunto n.º ..... Banco/Caja .....
NOSOCOMIO C/ Alcántara, 5. 6º Izda. 28006 Madrid

LOS CUIDADOS BÁSICOS DE ENFERMERÍA Y SU APLICACIÓN PRÁCTICA

Severina Granado Ramos
Auxiliar de Enfermería del Hospital de Coria

LA FIGURA DEL AUXILIAR DE ENFERMERÍA

A raíz de la creación del trabajo en equipo, sobre todo a nivel hospitalario, surgió la necesidad de crear la figura de la Auxiliar, para la realización de tareas de enfermería que no requerían un nivel académico universitario ni de elevada especialización, lo que por otra parte repercutía en el aumento de tiempo para que los enfermeros/as realizarán tareas de índole más específica.

DEFINICIÓN DEL CARGO DE AUXILIAR DE ENFERMERÍA

La Auxiliar de enfermería es la responsable de prestar al paciente y su familia cuidados básicos, directos e integrales que requieren conocimientos y destrezas generales menos complejos que los de la enfermera/o, pero que exigen también competencias técnicas como aptitudes en materia de relaciones humanas.

La Auxiliar es parte integrante del equipo de enfermería y depende directamente de la enfermera base.

FUNCIONES

Puesto que el Auxiliar forma parte de Enfermería, tiene las mismas funciones, estas son:

1. Función asistencial
2. Función administrativa
3. Función docente
4. Función de investigación

FUNCIÓN ASISTENCIAL

OBJETIVO 1

Prestar asistencia física al paciente velando por su bienestar.

Acciones:

Generales o propias del Auxiliar

— Acogida y recepción del paciente.
— Tomar y registrar las constantes vitales del paciente.
— Realizar la higiene y aseo integrales del paciente.
— Administrar la dieta adecuada al paciente.
— Ayudar al paciente, tras la ingesta, a su aseo y proporcionarle un ambiente propicio para el descanso.
— Facilitar la excreta del paciente.
— Realizar la higiene del paciente quirúrgico.
— Facilitar el ambiente adecuado para el descanso, reposo y sueño del paciente.
— Mantener y realizar movimientos y posturas funcionales.

Delegadas o compartidas

— Recoger y enviar muestras a laboratorio.
— Administrar la medicación oral, tópica y rectal.
— Administrar la medicación por vía enteral.
— Administrar Enemas de limpieza.
— Colaborar en curas, sondajes, cateterismos...
— Prestar cuidados Post-Mortem.

OBJETIVO 2

Prestar cuidados de enfermería en los aspectos psíquicos y sociales del paciente y familia, proporcionando seguridad y fomentando la autoestima.

Acciones:

Generales o propias

— Mantener informado al paciente en lo relativo a los cuidados que le son dados por las Auxiliares de Enfermería.
— Fomentar un ambiente agradable para conseguir que el paciente sienta que se respetan sus hábitos personales.

Delegadas o compartidas

— Colaborar en la realización de actividades recreativas, tanto individuales como colectivas para satisfacer las necesidades de ocio del paciente.
— Promover la aceptación de la autoimagen ante mutilaciones o deformidades.
— Facilitar la comunicación del paciente con su medio familiar y social.

OBJETIVO 3

Interrelacionarse con el resto del equipo de enfermería y el equipo de salud.

Acciones:

Compartidas

— Comunicar de forma verbal y escrita al resto del equipo de enfermería aquellos datos de interés por incidir en el desarrollo de los cuidados al paciente.
— Participar junto con el equipo de enfermería en la planificación de los cuidados.
— Participar con el resto de los miembros del equipo de salud en las sesiones de trabajo encaminadas a valorar la eficacia de la atención sanitaria prestada.
— Participar en las actividades generales de enfermería que se realicen en el Hospital.
— Participar en la elaboración del calendario de turnos de trabajo.

OBJETIVO 4

Colaborar en el mantenimiento de recursos materiales del servicio.

Acciones:

Generales o propias

— Determinar e informar al equipo de enfermería sobre las necesidades materiales en relación a los cuidados que se van a prestar.
— Responsabilizarse de la adecuada utilización y aprovechamiento de los recursos materiales utilizados en su trabajo, entre otros:
  ● Recepción y envío de ropa y mantenimiento del orden de la lencería.
  ● Recepción del material estéril y colocación en su lugar.
  ● Limpieza del material utilizado.
— Evaluar la eficacia de los recursos materiales que se utilizan informando de los resultados obtenidos.

FUNCIÓN DE ADMINISTRACIÓN

OBJETIVO 1

Participar en la elaboración de estudios encaminados a la creación de nuevos métodos de trabajo o a la mejora de los existentes, con el fin de mejorar los cuidados de enfermería que se prestan.

Acciones:

Compartidas

— Colaborar con enfermería en el análisis de los métodos de trabajo que se siguen en la actualidad.
— Colaborar con la enfermería en la experimentación e implantación de nuevas formas de trabajo.

OBJETIVO 2

Participar en la evaluación de los resultados obtenidos en los cuidados de enfermería prestados.

Acciones:

— Participar en las reuniones periódicas de todo el personal de enfermería del servicio.

FUNCIÓN DOCENTE

OBJETIVO

Participar en las actividades de formación continuada dirigidas al personal Auxiliar de Enfermería.

Acciones:

Compartidas

— Identificar las propias necesidades de formación transmitiéndolas adecuadamente.
— Colaborar con los responsables de formación continuada en cuantas actividades sea requerida su participación.

FUNCIÓN DE INVESTIGACIÓN

OBJETIVO

Colaborar con enfermería en cuantas actividades sobre investigación sea requerida su participación.

LA EPILEPSIA

"Aparición episódica de una descarga brusca; excesiva y rápida de un grupo más o menos extenso de neuronas que constituyen la sustancia gris del encéfalo."

Marisa Soto Calderón
Auxiliar de Enfermería

La epilepsia es una enfermedad crónica que supone un desafío diario en la vida del paciente.

Las convulsiones representan una interrupción devastadora de sus vidas cotidianas, pueden llevarles a la pérdida de empleo, retraimiento social, y a una imagen negativa de sí mismos.

En cuanto a la etiología de la epilepsia existe a menudo una predisposición familiar, pero no se puede decir que la enfermedad se transmita hereditariamente, en la mayoría de los casos hace falta buscar una causa de la epilepsia; y esta búsqueda es evidentemente una preocupación esencial.

TRASTORNOS CONVULSIVOS

La epilepsia afecta aproximadamente al 2% de la población. Cada año se diagnostican 100.000 casos nuevos.

Aunque una epilepsia puede empezar a cualquier edad, los niños menores de 18 años suponen un 30% de los casos.

Entre las posibles etiologías conocidas se encuentran: los traumatismos craneales, la anoxia neonatal y perinatal, los tumores cerebrales, tejido cicatrizal en el cerebro e infección cerebral. Los factores precipitantes: incluyen el stress físico, el desequilibrio bioquímico, una disfunción metabólica y endocrina, y el consumo de drogas y alcohol.

En los niños con una inmadurez cerebral y con anomalías congénitas pueden conducir a síndromes epilépticos, como el síndrome de West y el de Lennox-Gastaut.

CONVULSIONES Y FIEBRE

Los niños de edades comprendidas entre los 6 meses y los 5 años que desarrollan fiebre elevada pueden experimentar convulsiones tonicoclónicas. Aún no está comprobado si la fiebre es la causa de las convulsiones o viceversa. Existen algunas teorías que son:

- Las contracciones musculares inducidas por las convulsiones liberan calor y energía, provocando fiebre.
- La actividad convulsionante afecta al hipotálamo, produciendo fiebre.
- Un organismo infeccioso puede provocar tanto fiebre como convulsiones.
- En niños bajo tratamiento para la fiebre y la infección, los antibióticos y una hidratación excesiva pueden causar convulsiones.

La Clasificación Internacional de las Convulsiones Epilépticas fue desarrollada en 1981. Esta clasificación agrupa a la epilepsia por su presentación, clínica y describe las manifiestas conductas causadas por las convulsiones epilépticas.

Existen dos categorías principales: crisis parciales y crisis generalizadas (las convulsiones con datos insuficientes se consideran inclasificadas).

CRISIS PARCIALES

Una crisis parcial simple puede ser motora, sensitiva, o vegetativa.

● **MOTORA:** Se origina en la franja motora fronto-parietal. Estas crisis se suelen originar sobre todo en cara y manos.

Este tipo de crisis, cuyo nombre deriva de John Hughlings Jackson, comprende movimientos tonico-clónicos que comienzan en una región del cuerpo, generalmente en la cara o las manos, y se extienden progresivamente para afectar otras zonas corporales.

● **SENSITIVA:** Los fenómenos críticos son los de parestesias o de dolores con sensaciones anormales indefinibles; el paciente puede experimentar un olor, una visión o una sensación recurrente (por ejemplo: hormigueo).

● **VEGETATIVA:** Se caracterizan por alteraciones vegetativas como ruboración, palidez, sudoración, piloerección, sensaciones en epigastrio y manifestaciones vasomotoras diversas.

La manifestación más habitual es la conducta gesticular automática, en general inconsciente: masticación, relamerse los labios, actividad de búsqueda o manipulación; a veces, por el contrario suspensión de la actividad.

Éstas distintas actividades de la epilepsia parcial se acompañan de una suspensión de la conciencia, pero ésta puede estar sólo ligeramente oscurecida o parecer normal.

CRISIS PARCIALES COMPLEJAS

Se caracterizan por una afectación bilateral parcial de los hemisferios que deteriora la conciencia.

Este tipo de convulsión puede alterar la conducta con la producción de automatismos "frotarse la ropa con las manos o el pelo sin darse cuenta, masticar, hacer movimientos de deglución muecas etc..."

Los automatismos pueden ir precedidos de muchas experiencias sensoriales que incluyen alucinaciones olfatorias, visuales y auditivas, el lenguaje puede ser confuso con frases repetitivas.

Una crisis simple puede desarrollarse como una crisis parcial compleja, y ésta a su vez puede llegar a desarrollarse como una crisis generalizada.

PETIT MAL (ausencias)

Afectan del 6 al 12% de niños con convulsiones así como a algunos adultos. El inicio suele ocurrir entre los 4 y 12 años de edad. Las manifestaciones clínicas incluyen alteración leve del nivel de conciencia, que duran de 5 a 30 segundos.

Durante el episodio el afectado tiene la mirada inexpresiva, y a veces hace leves movimientos, como una desviación de los ojos hacia arriba y ligeras contracciones de ojos, párpados, cara y extremidades.

Con frecuencia el paciente no se ha percatado de que ha sufrido una crisis convulsiva, pero suele darse cuenta de que ha pasado un período "en blanco".

En el paciente no tratado, las crisis de ausencia pueden aparecer con bastante frecuencia durante el día. Estas crisis al ser tan frecuentes provocan un retraso en el aprendizaje escolar, ya que muy a menudo la enfermedad es desconocida durante mucho tiempo y el niño es acusado de distracción o de pereza.

Este tipo de crisis desaparecen por completo a los 20 años de edad en el 50-70 % de estos pacientes, sin embargo muchos niños desarrollan convulsiones generalizadas tonicoclónicas.

GRAND MAL (convulsiones tonicoclónicas)

Afectan a los individuos de cualquier edad. Durante la fase podrómica el paciente experimenta un aura.

La repetición de las crisis son muy cercanas sin recuperación de la conciencia entre ellas. El estado de *grand mal* es una verdadera urgencia neurológica que exige tratamiento inmediato. Es el trastorno convulsivo más grave que pone en mayor riesgo la existencia, dado que la anoxia y el colapso cardiovascular asociados pueden producir una lesión cerebral grave, o incluso la muerte si no se controlan las convulsiones de forma rápida.

● **EN LA FASE TÓNICA:** Puede perder súbitamente la conciencia, caer y experimentar espasmos musculares. Si los músculos de la garganta y el diafragma se contraen, es posible que el paciente emita un grito o un chillido. Después suelen aparecer cianosis y apnea que duran aproximadamente un minuto.

● **EN LA FASE CLÓNICA:** El paciente presenta hiperventilación y experimenta sacudidas musculares sincrónicas y rápidas, asimismo puede morderse la lengua y labios. Otros signos y síntomas incluyen incontinencia intestinal y vesical, hipertensión, dilatación pupilar, taquicardia, transpiración y salivación abundante (que hace que el paciente saque espuma por la boca). La mayor parte de las convulsiones

tonicoclónicas duran de 2 a 5 minutos. Inmediatamente después es normal que el paciente experimente fatiga postictal, confusión cefalea, pérdida de memoria, debilidad muscular e irritabilidad. La recuperación completa puede requerir varias horas.

MEDICACIÓN ANTIEPILÉPTICA

La siguiente constituye una lista de medicaciones recomendada para cada tipo de convulsión epiléptica. Hay que recordar que aunque todas poseen un cierto grado de efectividad en cada epiléptico, en cada caso deben considerarse los efectos adversos y la tolerancia del paciente.

- Para la Epilepsia Parcial y Generalizada, los fármacos incluyen carbamacepina, fenitoina, fenibarbital, primidona y ácido valproico.
- Para las Ausencias: los fármacos incluyen etosuccima, ácido valproico y clonacepam.
- Para la Epilepsia Mioclónica: los fármacos incluyen clonacepam y ácido valproico.

OBSERVACIÓN DE LAS CONVULSIONES

Una monitorización típica de las convulsiones incluye un E.E.G. continuo y una gravación en video representados simultáneamente.

Al paciente se le deberán colocar los electrodos en el cuero cabelludo y en el esfenoides. Durante las convulsiones los cambios del E.E.G. pueden correlacionarse con las conductas del paciente gravadas en video, lo que permite al médico determinar el foco de la actividad convulsiva.

ACTUACIÓN ANTE UN CASO DE EPILEPSIA

Si el paciente tiene una convulsión hay que seguir las siguientes directrices:

- Para prevenir una aspiración ponga al paciente de lado. Si es posible extraiga la goma de mascar, los alimentos, la dentadura postiza... Esto debe hacerse en el momento en que se inicia el episodio convulsivo. Durante una convulsión no se debe poner nunca los dedos en la boca del epiléptico.
- Administrar oxígeno si es necesario, mediante una cánula nasal.
- Proteja la cabeza del paciente con cojines.
- Protéjale de los traumatismos guiando sus brazos y piernas a medida que los mueve, pero no restringir los movimientos de una manera forzada.
- Permanecer junto al paciente hasta que llegue ayuda.
- Si hay alguna prescripción médica se administrarán anticonvulsionantes.
- Atender las posibles lesiones producidas durante la crisis.
- Observar y apreciar el estado del enfermo después de la crisis (obnubilación, confusión, déficit...).

OPCIONES QUIRÚRGICAS

Los candidatos a la cirugía deben someterse a extensas pruebas diagnósticas, que incluyen gráficos cerebrales, pruebas neuropsicológicas, arteriogramas y test WADA que determinan la capacidad de lenguaje y memoria del lóbulo temporal, que debe permanecer intacta tras la cirugía.

PUNTOS A DESTACAR

1. La epilepsia no es contagiosa es raramente peligrosa y por supuesto no indica "Locura o Retraso Mental".
2. La persona que padece esta enfermedad puede tener una inteligencia normal así como una vida útil.
3. El tratamiento médico no influye en su capacidad mental ni en su personalidad, ni por supuesto en un drogadicto.

BIBLIOGRAFÍA

— "Problemas neurológicos", *Nurse Review.* Colección de enfermería. .
— *Cuadernos de la enfermera: Neurología*, Augustín, P., MASSON.
— *Colección Ciba de ilustraciones médicas*, Netter, Frank H., Salvat.
— *Medicina Interna*, Stein, Jay H., MASSON, Salvat.

AVANÇES EN ANTICONCEPCIÓN HORMONAL ORAL

María Luisa Nieto Gallego
Auxiliar de Enfermería

INTRODUCCIÓN

Recientemente se han hecho públicos los resultados parciales de tres estudios epidemiológicos realizados por el "Comité sobre calidad de medicamentos" del Reino Unido, en los que se alerta sobre un incremento del riesgo tromboembólico en mujeres usuarias de píldoras anticonceptivas llamadas de "tercera generación" que contienen los derivados gestagénicos "gestodeno" y "desogestrel".

Ante el eco que esta información ha tenido y la alarma que puede generar entre las mujeres usuarias, LA FEDERACIÓN DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE ESPAÑA quiere apuntar las siguientes consideraciones:

1.— Todos los anticonceptivos hormonales tienen potenciales riesgos (efectos secundarios adversos) y beneficios (efectos beneficiosos para la salud). La mayoría de estos riesgos tienen que ser contemplados por los profesionales sanitarios que prescriben anticoncepción hormonal, quienes deben sopesar, de común acuerdo con la usuaria, el preparado más adecuado a su caso.

2.— Los posibles riesgos tromboembólicos de los anticonceptivos orales son conocidos de antiguo y los datos numéricos aislados sobre ellos, deben recibir un trato muy cuidadoso, dada la alarma innecesaria que puede acarrear.

3.— La enfermedad tromboembólica y/o sus antecedentes siempre ha sido una contraindicación para usar anticonceptivos hormonales, por lo que reducido número de mujeres que presentan esta patología deben, como así ha ocurrido, buscar un método anticonceptivo alternativo.

4.— Los anticonceptivos hormonales tienen claros beneficios para la salud, que con frecuencia son omitidos: además de los beneficios propiamente contraceptivos, mejoran ciertas sintomatologías menstruales y previenen diversas enfermedades /quistes ováricos, cánceres endometriales y ováricos, enfermedad inflamatoria pélvica, anemias, etc.)

5.— Sobre los anticonceptivos combinados orales que contienen gestágenos de segunda generación (levonorgestrel) que también son de gran uso en nuestro país, no se han mostrado evidencias de riesgo/beneficio diferentes a las ya conocidas. Por tanto, siguen siendo una buena alternativa para las mujeres que los vienen usando con regularidad.

Muy particularmente queremos indicar que:

6.— Todos los anticonceptivos hormonales comercializados en nuestro país reúnen los requisitos de calidad y suelen ser prescritos por los profesionales médicos, una vez sopesados los riesgos y beneficios que pueden acarrear para cada mujer en concreto.

7.— Las mujeres que estén tomando anticonceptivos orales que incluyan "desogestrel" o "gestodeno" no tienen, en general, motivo de alarma y no deben por ello interrumpir el tratamiento. En todo caso, si lo desean, deberán pedir información complementaria a su médico.

En ningún caso se debe interrumpir el ciclo (envase que se esté tomando) sin completar su ingesta, ya que puede conducir a un embarazo no previsto.

8.— Informaciones sobre cualquier producto de uso masivo, fuera de contexto y, como ha sucedido en el Reino Unido, sin la suficiente contrastación y confirmación en los sectores sanitarios, puede generar confusión y otros perjuicios añadidos a la alarma social que generan.

Asimismo, adjuntamos a este comunicado las recomendaciones formuladas por la FEDERACIÓN INTERNACIONAL DE PLANIFICACIÓN FAMI-

LIAR, de la que forma parte la FEDERACIÓN DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR DE ESPAÑA, sobre el uso de estos preparados y su relación con la enfermedad tromboembólica. Estas recomendaciones son fruto de la revisión de un estudio desarrollado por la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.

En resumen, las conclusiones en torno a los riesgos potenciales derivados del uso de píldoras que contienen "gestodeno" y "desogestrel" son:

— Estas píldoras conllevan un leve incremento del riesgo de tromboembolismo venoso (trombosis que afecta, por lo general, a una vena de la pierna y que, en ocasiones, puede acarrear embolia pulmonar), dándose la cifra aproximada de 15-18 mujeres que podrían presentar esta patología por cada 10.000 usuarias. Con los preparados de segunda generación dicho riesgo se situaba en 5-10 por cada 10.000 usuarias.

— No se comunican otros efectos adversos capaces de producir infarto agudo de miocardio y enfermedades cerebrovasculares que, según otros estudios disponibles, disminuyen con estos preparados.

— Las mujeres proclives a enfermedad tromboembólica, bien por presentar factores de riesgo añadido, o por tener antecedentes de trombosis por cualquier causa no deben utilizar estos preparados hormonales y deben buscar un método alternativo.

— Sin infravalorar los riesgos señalados, asociados a los preparados que contienen los gestágenos citados, es necesario puntualizar, como lo hace el propio "Comité sobre calidad de medicamentos", que los riesgos asociados a un embarazo no deseado superan con creces los riesgos de continuar tomando estas píldoras.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

MÉTODOS NATURALES

- Abstinencia Periódica
  - — Método del calendario
  - — Método de la temperatura basal
  - — Método del moco cervical
  - — Método sintotérmico
- Coitus Interruptus

MÉTODOS DE BARRERA

- Masculinos:
  - — Preservativo
- Femeninos:
  - — Barreras mecánicas no medicadas:
    - — Diafragmas vaginales
    - — Capuchones cervicales
    - — Preservativo femenino

MÉTODOS INTRAUTERINOS

- D.I.U.s

MÉTODOS CONTRACEPTIVOS HORMONALES

- Contraceptivos orales
- Contraceptivos inyectables
- Implantes

MÉTODOS DE CONTRACEPCIÓN QUIRÚRGICA

- En el hombre: Vasectomía
- En la mujer: Ligadura tubárica

MÉTODOS DE CONTRACEPCIÓN POSTCONCEPCIONAL

- Extracción menstrual
- Interrupción voluntaria del embarazo
- RU 486

C.H.O. ACTUALMENTE EN ESPAÑA

N. COMERCIAL	COMPOSICIÓN	P.V.P.
Ovoplex 30/150	0,15 mgr. LNG + 0,03 mgr. EE x 21 gg.	260
Microgynon	0,15 mgr. LNG + 0,03 mgr. EE x 21 gg.	305/506
Neogynona	0,25 mgr. LNG + 0,05 mgr. EE x 21 gg.	292/561
Ovoplex	0,25 mgr. LNG + 0,05 mgr. EE x 21 gg.	271/587
Eugynon	0,50 mgr. LNG + 0,03 mgr. EE x 21 gg.	2167539
Neo-Lyndiol	2,5 mgr. linestrenol + 0,05 mgr. EE x 22 gg.	237/456
Lyndiol 2,5	2,5 mgr. linestrenol + 0,075 mgr. EE x 22 gg.	230/478
Microdiol	0,15 mgr. desogestrel + 0,03 mgr. EE x 21 gg.	489/1436
Gynovin	0,075 mgr. gestodeno + 0,030 mgr. EE x 21 gg.	668/1829
Minulet	0,075 mgr. gestodeno + 0,030 mgr. EE x 21 gg.	663/1819
Tryaginon	0,05 mgr. LNG + 0,03 mgr. EE x 6 gg. 0,075 mgr. LNG + 0,04 mgr. EE x 5 gg.	383
Triciclor	0.125 mgr. LNG + 0,03 mgr. EE x 10 gg.	329
Trignovin	0,05 mgr. gestodeno + 0,03 mgr. EE x 6 gg. 0,07 mgr. gestodeno + 0,04 mgr. EE x 5 gg.	826/2268
Triminulet	0,10 mgr. gestodeno + 0,03 mgr. EE x 10 gg.	819/2249
Diane 35	2 mgr. acetato de ciproterona + 0,075 mgr. EE x 21 gg.	759

LNG = levonorgestrel
EE = etinil estradiol

C.H.I. ACTUALMENTE EN ESPAÑA

N. COMERCIAL	COMPOSICIÓN	P. V. P.
Depo-progevera 150	150 mgr. acetato de medroxiprogesterona x 1 amp.	393
Topasel	150 mgr. acetofénido de progesterona + 10 mgr. etanato x 1 amp	503/1201

MECANISMOS POSIBLES DE LA ACCIÓN C.H.O.

A) INHIBICIÓN DE LA OVULACIÓN POR:

— Acción hipotalámica
— Acción hipofisaria
— Inhibición ovárica directa

B) INHIBICIÓN DE LA FERTILIZACIÓN POR:

— Obstáculo a la capacitación espermática
— Alteración del proceso de la fecundación

C) ALTERACIÓN DEL TRANSPORTE TUBÁRICO

— Deciliación celular
— Alteración de las secreciones
— Alteración de la motilidad

D) IMPEDIMENTOS A LA IMPLANTACIÓN

— Asincronía endometrio-blastocisto
— Acción sobre "secreciones deciduales"
— Alteración de moléculas inductoras de cigoto

E) TRANSFORMACIÓN DEL MOCO CERVICAL

CLASIFICACIÓN DE LOS C.H.O.

EN FUNCIÓN DEL RITMO DE ADMINISTRACIÓN

● Administración simultánea E + P: Método asociado o combinado:
— C.H.O. Monofásico: la dosis de E + P es la misma en todos los comp.
— C.H.O. Bifásico: la dosis de uno de los dos aumenta en la 2ª fase.
— C.H.O. Trifásico: la dosis de uno de los dos varia tres veces.

● Administración de E aislado durante 7 ó 15 días, seguido del E + P durante los 15 o 6 últimos días: Método secuencial.

● Administración ininterrumpida de una pequeña dosis de P "minipíldora": Método ininterrumpido

EN FUNCIÓN DE LA POSOLOGÍA

● Altas dosis: más de 50 mcg. de E/comp.
● Normodosis: 50 mcg. de E/comp.
● Microdosis: de 20 a 40 mcg. de E/comp.

EN FUNCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGESTAGENO

● C.H.O. que contienen un P de 1ª o 2ª generación; con efectos androgénicos más o menos marcados, susceptibles de efectos 2°.

● C.H.O. que contienen un P de 3ª generación; desprovisto de efectos androgénicos, susceptibles de pocos efectos 2°.

Gestágenos 1ª generación:
— Acetato de noretindrona.
— Diacetato de etinodiol.
— Linestrenol.

Gestágenos 2ª generación:
— Norgestricnona.
— Norgestrel.

Gestágenos 3ª generación:
— Desogestrel.
— Gestodene.
— Norgestimate.

E= Estrógeno P=Protestágeno

BENEFICIOS DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES
Reducción significativa

● Cáncer de ovario (50% a los cuatro años de uso)

● Cáncer de endometrio (60% a los cuatro años de uso)

- Embarazos ectópicos
- Enfermedad Pélvica Inflamatoria
- Dismenorrea y Tensión pre-menstrual
- Anemia Ferropénica
- Artritis Reumatoide
- Quistes ováricos
- Enfermedad Fibroquística de la mama

Modificado de Simposio SAC. XIV Congreso Mundial de Fertilidad y Esterilidad. Caracas, Venezuela, 1992

CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA LA ANTICONCEPCIÓN ORAL

- Enfermedades cardiovasculares:
  - Tromboflebitis
  - Tromboembolismo
  - HTA moderada o severa
  - Cardiopatía isquémica
- Embarazo
- Sangrado vaginal no aclarado
- Enfermedades cerebrovasculares:
  - Accidente cerebrovascular
  - Accidente isquémico transitorio
  - Migraña focal
- Alteraciones de la coagulación:
  - Déficit de antitrombina III, proteína C, proteína S o fibrinólisis
- Dislipemia no controlada con tratamiento
- Hipertrigliceridemia endógena
- Diabetes con afectación de órganos diana
- Neoplasia comprobada o sospechada de tracto genital o mama
- Enfermedades hepato-biliares
  - Hepatopatía activa
  - Colestasis
  - Cirrosis biliar
  - Adenoma hepático
- Edad mayor de 35 años si coexiste con tabaquismo y/o obesidad
- Fumadora de más de 40 cig./día
- Diagnóstico o sospecha de adenoma hipofisario
- Sobrepeso de más del 50%
- Drepanocitosis homozigótica
- Enfermedades que aparecieron o empeoraron en embarazos previos:
  - Herpes gestacional
  - Hepatopatía gravídica
  - Otosclerosis
  - Porfiria
  - Síndrome urémico-hemolítico
  - Corea
  - Lupus eritematoso

CONTRAINDICACIONES RELATIVAS PARA LA ANTICONCEPCIÓN ORAL

- Edad superior a 45 años
- Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular:
  - HTA leve o gestacional
  - Tabaquismo (15-40 cig/día)
  - Historia de enfermedad tromboembólica a edad temprana en familiares de primer grado
  - Dislipemia controlada
- Valvulopatía
- Enfermedades crónicas:
  - Enfermedad de Crohn
  - Nefropatía
  - Etc.
- Litiasis biliar
- Enfermedad trofoblástica

- Inmovilización a largo plazo
- Mal cumplimiento previo
- Cirugía electiva en las cuatro semanas siguientes

La presencia de dos o más factores de riesgo se considerará contraindicación absoluta.

PRINCIPALES INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS DE LOS CONTRACEPTIVOS ORALES

FÁRMACOS QUE DISMINUYEN LA EFICACIA CONTRACEPTIVA

- Antibióticos:

  Ampicilina, Cloranfenicol, Metronidazol, Penicilinas, Sulfamidas y Tetraciclinas, Rifampicina.

- Anticonvulsionantes

  Carbamacepina.

- Antiinflamatorios:

  Fenilbutazonas, Indometacina, e Ibuprofen.

- Hipnóticos y sedantes:

  Benzodiazepinas, Barbitúricos e Hidrato de Cloral.

- Hipolipemiantes:

  Clofibrato.

MODIFICACIÓN DE LA ACCIÓN DE OTROS FÁRMACOS POR LOS CONTRACEPTIVOS ORALES

- Potencian la acción de:

  Fenotiacinas, Reserpina y Antidepresivos Triciclicos.

- Reducen la acción de los:

  — Anticoagulantes.
  — Antidepresivos: Guanetidina y Alfa-metil-dopa.
  — Antiinflamatorios: Acetaminofen.
  — Hipoglucemiantes: Insulina y Antidiabéticos orales.

EFECTOS SECUNDARIOS MÁS FRECUENTES DE LOS ANTICONCEPTIVOS ORALES

- Hemorragia por disrupción o manchado
- Reducción de la hemorragia menstrual
- Amenorrea
- Nauseas y vómitos
- Aumento de peso corporal
- Otros: Cefaleas, Mareos, Mastodinia, Cloasma, Espasmos abdominales, Cambios emocionales leves.

BIBLIOGRAFÍA

— *Revista de la Federación de Planificación Familiar de España*, nº 25, Oct- Nov-Dic. 1995.
— *Fundamentos en contracepción hormonal*, Mühlenkamp W.B., Schering, 1994.
— *Beneficios y riesgos de los anticonceptivos orales*, Owen Drive James, Parthenon Publishing, Reino Unido, 1993.
— *Avances en contracepción hormonal*, Abad Lorenzo / Navarro Jose, Acción Médica, 1992.
— *Compendio de Interacciones Farmacológicas con los anticonceptivos orales*, Geurts T.B.P., Organon Española S.A., 1994.
— *Preguntas y respuestas sobre contracepción oral*, Rozembaum H., Organon Española, S.A. 1995.
— *Protocolos asistenciales en ginecología y obstetricia*, S.E.G.O., 1994.
— *Tratado de ginecología y Obstetricia*, González-Merlo J., Salvat, 5ª edic. Barcelona . 1990.
— *Protocolo de planificación familiar*, Sánchez Belza L. et al. FMC, Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria, Vol. 2-suplemento 2- junio, julio 1995, DOYMA.
— *Sexualidad responsable. Programa educativo modular*, Wyeth-Orfi S.A. 1994.
— *Actualización en contracepción hormonal oral en Atención Primaria*, Rodríguez Sánchez J.J. 1996.

HIDROTERAPIA

Juan Gabriel Pons Moyano
Auxiliar de Enfermería del Hospital General de Mallorca

La hidroterapia es uno de los más antiguos métodos de tratamiento preventivo de enfermedades de que ha dispuesto la humanidad.
¿Qué sentido puede tener hoy frente al prodigioso arsenal terapéutico de nuestra medicina?
El agua y la higiene están íntimamente ligados. La higiene es una parte de la medicina que tiene como misión la conservación de la salud, desde la prevención.
No se debe olvidar que en el desarrollo del actual estado de salud de la humanidad ha influido mucho más la práctica de adecuadas medidas higiénicas que el descubrimiento de nuevos medicamentos o técnicas quirúrgicas.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Busquemos en los anales del tiempo los signos y evidencias de esta "ciencia".

Podemos encontrar los primeros apuntes históricos quizás en el comportamiento animal al utilizar agua fría en su estado natural para remediar algunos de sus problemas. Otros ejemplos los hallamos en:

— Los médicos egipcios que concedían un alto valor preventivo a diferentes medidas higiénicas.
— Los hititas (s. XX-XXII a.C.) ya utilizaban los barros con cierta frecuencia.
— Los macedonios bañaban a sus mujeres en agua fría tras el parto, de esta forma eliminaban las hemorragias post-parto.
— En la cultura helénica se efectúan constantes referencias a las virtudes del agua.
— Pitágoras predicaba los baños fríos y una dieta vegetariana.

LA ROMA CLÁSICA

También durante este período gozaron los baños de amplia aceptación:

— Asclepiades: médico y amigo de Cicerón introdujo en Roma la medicina griega.
— Antonio Musa: usaba el agua fría, tanto externamente como en forma de bebida. Salvó la vida del emperador Octavio Augusto y curó al poeta Horacio.
Los romanos llegaron a poseer una gran cantidad de baños en todas sus ciudades.
— Galeno (129-199 d.C.), padre de la Medicina occidental y médico personal del emperador Marco Aurelio también supuso un impulsor de la hidroterapia.

DE ROMA AL SIGLO XX

Con el tiempo la sociedad romana se aficionó excesivamente a los baños calientes rehuyendo del agua fría y su efecto tónico.

Hasta bien entrado el siglo XIX se puede afirmar que a las estaciones termales acudían solo las clases adineradas, más con la intención de descanso que con la intención de someterse a curas de enfermedades.

De todas formas se dieron nombres como el de los médicos J. Floyer, V. Pérez, F. Hoffman, etc., dedicados a profundizar y ensalzar las cualidades de esta terapia.

Poco a poco y de la mano del profesor Wintenitz (1835-1917) esta disciplina fue adquiriendo rango de materia científica.

Debemos comenzar o iniciar al hablar de este tema por describir el órgano que en primer lugar se relacione con semejante disciplina: la piel.

La piel forma un órgano neurovascular, frontera entre el medio interno y el externo del ser humano.

ESTRUCTURA
- Epidermis: más superficial
- Dermis
- Tejido Celular Subcutáneo

Funciones: podemos destacar cinco:

1) Protección: formada por la capa Córnea.
2) Secreción: llevada a cabo por las glándulas sebáceas.
3) Excretación. Eliminación de sustancias existentes en nuestra masa corporal, (encargado de ello están las glándulas sudoríparas)
4) F. Sensorial: Se dispone de estructuras nerviosas adecuadas para recibir todo tipo de estímulos externos (el calor, el frío, tacto...) y transmitirlos a nuestro cerebro.
5) Mantenimiento de la temperatura corporal.

ÓRDENES DE CARÁCTER FÍSICO

Sobre ellas inciden:

— Temperatura: el agua posee propiedades adecuadas capaces de la aplicación térmica. Alta capacidad de absorción del calor y es buena conductora del mismo. El calor húmedo produce mayor efecto que el calor seco sobre el organismo.

— El estímulo térmico del agua será mayor cuanto más alejada se halle su temperatura del llamado punto indiferente (el que notemos frío o calor depende de que su temperatura sea superior o inferior a la de la superficie cutánea de nuestro cuerpo). Éste se encuentra entre los 34-35 °C. A estas temperaturas no se percibe ni el agua fría ni la caliente.

ESTÍMULOS MECÁNICOS

Son aquellas con los que podemos potenciar los estímulos térmicos sobre los vasos sanguíneos de la zona tratada. Ejem.: fricciones, masajes subcutáneos, etc.

ESTÍMULOS QUÍMICOS

Constituidos por sustancias farmacológicas que vertemos al agua como por ejemplo: Sales minerales, esencias, extractos, etc.

Estas sustancias actúan estimulando las terminaciones nerviosas que por vía refleja provocan contracciones o dilatación de los vasos de la piel.

PRESIÓN HIDROSTÁTICA

La presión atmosférica ejercida por la masa de aire que rodea al planeta sobre un centímetro cuadrado de superficie corporal equivale, por término medio, al peso de una columna de mercurio de la misma sección y de una altura de unos 760 mm. igual a 1 Kg. de peso por cm2. Al estar en H20 nuestro cuerpo la presión aumenta por el peso del mismo agua.

FUERZA DE EMPUJE

Sigamos los postulados de Arquímedes: Todo cuerpo sumergido en un líquido sufre un empuje hacia arriba igual al peso del líquido que desaloja". Esto es que un cuerpo pierde peso a una cantidad igual al peso del volumen del líquido desplazado. Todo depende de la densidad del líquido.

TÉCNICAS HIDROTERÁPICAS

LAVADOS

Aplicación de un paño húmedo, previamente mojado en agua fría y posteriormente escurrido pasándolo sobre la superficie corporal.

Indicaciones:

— Reforzamiento del estado general de la persona.
— Infecciones de las vías respiratorias superiores.
— Procesos febriles.
— Acción tranquilizante.

LAVADOS DE ZONA SUPERIOR DEL CUERPO

Indicaciones:

— Resfriados, faringitis, anginas.
— Enfermedades agudas y crónicas de las vías respiratorias superiores (bronquitis, neumonía, pleuritis).

LAVADOS DE ZONA INFERIOR

Estímulo local de la circulación (éstasis venosa o capilar):

— Favorece el sueño.
— Trastornos circulatorios.

LAVADO TOTAL DEL CUERPO

Se realiza de dos formas:

1) Si el enfermo es muy dificultoso, si le es dificultoso incorporarse, aplicaremos el lavado sin moverlo de la cama.

2) Los enfermos que pueden incorporarse.

Indicaciones:

— Enfermedades infecciosas.
— Sedante.
— Reumatismo crónico.
— En personas sedentarias.
— Acción vivificante y refrescante.

FUNDAMENTOS FISIOLÓGICOS

EFECTOS HIDROTERÁPICOS

	FRÍO	CALOR
SISTEMA VASCULAR	VASO CONSTRICCIÓN ▼ CIRCULACIÓN	VASO DILATACIÓN ▲ CIRCULACIÓN
PRESIÓN SANGUÍNEA	AUMENTADA	DISMINUIDA
CORAZÓN	BRADIOCARDIA ▼VOLUMEN SISTOLICO	TAQUICARDIA ▲VOLUMEN SISTOLICO
SANGRE	▲CONCENTRACIÓN ▲VISCOSIDAD ▲LEUCOCITOSIS ▲GLUCEMIA ▲Tº COAGULACIÓN ▼PH	▼DILUCIÓN ▼VISCOSIDAD ▼LEUCOCITOSIS GENERAL ▼GLUCEMIA ▼Tº COAGULACIÓN ▲PH
RESPIRACIÓN	INS. PROFUNDA ►POLIPNEA ▲TENSIÓN ALVEOLAR DEL CO_2 TMPO. QUE ▼Tº	INSP. PROF. EEUE ▼TENSIÓN ALVEOLAR DE CO_2 POLIPNEA
APARATO URINARIO	▲DIURESIS REACCIÓN ÁCIDA ▲AMONIACO ▲ ÁCIDO ÚRICO	▲DIURESIS R. ALCALINA ▼ AMONIACO ▼A. ÚRICO UREA CREATININA
PIEL	▲RESISTENCIA ELÉCTRICA VASOCONS. CUTÁNEA	▼ RESIS. ELÉCTRICA VASODILATACIÓN CUTÁNEA
SISTEMA NERVIOSO	ESTÍMULOS PROLONG ▼LA POTENCIA (RELAJ. MUSCULAR)	▲TONO PARASIMPÁTICO

ENVOLTURAS

Se utilizan varios tejidos (lana, lino...). Se envuelve completamente una parte o todo el cuerpo del paciente.

— Compresas.
— Fomentos.

1) <u>Envolturas frías:</u>

— E. fría absorbente de calor: En procesos febriles, inflamaciones, artritis agudas, hematomas, esguinces.
— E. fría de calor: insomnios y cefaleas.
— E. frías sudoríferas: enfermedades crónicas. Enfermedades infecciosas.

2) **Envolturas calientes:**
Entre 40-45 °C entre 30-45 °C.
Indicaciones:
— Reumatismo articular crónico, Panadizos.
— Cólicos (vías urinarias, conductos biliares).
— Inflamaciones de los órganos.

3) **Envolturas del cuello:**
— Enfermedades infecciosas de los órganos situados en el cuello.
— Parálisis de músculos laringeos.
— Parálisis de músculos faringeos.

4) **Envolturas del pecho:**
— Enfermedades del aparato respiratorio.
— Tosferina (Envolturas calientes).

5) **Envoltura cruzada del pecho:**
— Dolores musculares.

6) **Envolturas de mano**

7) **Envoltura del brazo:**
— Procesos inflamatorios. Neuritis. Linfangitis (frías).
— Angina de pecho (caliente).

8) **Envolturas abdominales o lumbares:**
— Colescistopatía.
— Trastornos de órganos abdominales.
— Dispepsias crónicas.
— Complejo sintomático gastro-cardíaco.
— Inflamación de órganos pélvicos.
— Úlcera de estómago y de duodeno.
— Hígado hinchado.
— En cólicos.

COMPRESAS: paño sumergido en agua o con alguna sustancia medicamentosa.

APLICACIONES FRÍAS ESPECIALES

1) **Barro, arcilla o tierra.**
— Abscesos, flemones, furúnculos, picaduras de insectos.
— Barro caliente: afecciones crónicas de las articulaciones y enfermedades de riñón.

2) **Cuajada de leche:** se une un poco de leche a quesos blandos o suero de la misma hasta crear una forma de crema.
— Tromboflebitis, herpes zoster, pleuritis, neumonías.

3) **Masaje con hielo.**

APLICACIONES CALIENTES ESPECIALES

1) **Saco de heno:** inflamaciones crónicas (aparato digestivo, respiratorio).
— pleuritis.
— Inflamaciones femeninas del bajo vientre.
— Acción calmante del dolor.
— Reumatismo muscular agudo o crónico (lumbago)
— Insuficiencias glandulares.

2) **Saco de patatas aplastadas.**
— En cólicos renales, biliares o intestinales.

3) **Semillas de lino.**

4) **Aplicaciones de fenogrego**
— Maduración de furúnculos.

5) **Chorros o afusiones.**
a) C. de brazos
— Problemas circulatorios de manos, hipotensión, etc.
b) C. de pecho.
— Efecto de sedación sobre corazón hiperexitación. Respiración superficial.
c) C. de rodillas.
— Trastornos circulatorios de piernas.
d) C. mitad superior cuerpo.
— TBC, procesos febriles, procesos de dolor.
e) C. total cuerpo.
— Fortalecimiento vascular. Aplicación post-sauna, etc.
f) C. Presión.
— Afecciones, dolores, molestias en espalda.

BAÑOS FRÍOS

1) **B. Parciales.** Tónico venoso.

2) **B. Totales.** Baja temperatura corporal., estimula metabolismo.

BAÑOS CALIENTES

1) **B. Parciales:** Cólicos renales, afecciones ginecológicas.

2) **B. Totales:** Relajantes Musculares.

ENEMAS

En casos de estreñimiento. Enfermedades infecciosas agudas.

— Enema de retención
— Enema de medicamentoso
— Enema carminativo
— Enema de limpieza
— Enema oleaginoso

SAUNAS

Baños de aire caliente con ocasionales y cortos golpes de vapor, alternado con aplicaciones de agua fría. La temperatura no debe sobrepasar los 45 °C. y la humedad será del 10-15 %.

Provoca poderosos efectos fisiológicos debido a su acción hipertérmica. Ejerce un importantísimo efecto sobre numerosos sistemas y circuitos funcionales del organismo.

Actuará:

— Dermis
— A. Respiratorio
— A. Cardio-circulatorio
— Musculación
— A. Digestivo
— Sistema Nervioso

Indicaciones:

— Bronquitis
— Asma bronquial
— hipotensión e HTA (controlada por medicación)
— Reumatismo articular no inflamatorio
— Reumatismo partes blandas
— Espasmos y nódulos
— Trastornos circulatorios de cubierta externa de nuestro cuerpo
— Trastornos sistema nervioso vegetativo
— Estados depresivos
— Trastornos de la menopausia.

ADITIVOS FITOTERÁPICOS

1) **Hojas, flores y semillas de heno.** Colocaremos en un baño un gran recipiente con varios puñados de heno.
En padecimientos reumáticos, cólicos, ciática, espasmos musculares, etc.

2) **Agujas de pino:** favorecen la expectoración, trastornos reumáticos.

3) **Valeriana:** para el insomnio, estados de hiperexcitación.

4) **Manzanilla:** antiinflamatoria, antipasmótica, aplicación local sobre heridas, fístulas y eczemas.

5) **Melisa.**

6) **Romero.**

7) **Espliego.**

8) **Harina de Mostaza:** contiene una sustancia irritante de la piel. Se suele utilizar en baños.

9) **Cola de caballo:** poseen acción astringente, favorece la curación de afecciones cutáneas.

10) **Salvado de trigo:** en inflamaciones y padecimientos cutáneos.

Existen numerosas sustancias o productos fitoterápicos que por lo limitado de este tratado debemos dejar de mencionar, pero que pueden ser consultados por los "ansiosos" aprendices de nuestra profesión, por los "curiosos del saber...".

BIBLIOGRAFÍA

— *Hidroterapia, la curación por el agua*
Dr. Viñas, F.
Abril 1990
Edit. Integral

— *Biología*
Morcillo, Gloria
Mª. González
I. Portela
UNED
Noviembre 1990

— *Tecnología Sanitaria*
Abascal, María
Ventura Maimo, María
Negueruela, F.
Díaz, L.
Edit. Everest
1987

CUIDADOS DE ENFERMERÍA en el PACIENTE NEUROLÓGICO

Concepción Granado Ramos
Auxiliar de Enfermería

EXAMEN NEUROLÓGICO

SIGNOS NEUROLÓGICOS

Definición:

Es la evaluación del estado neurológico del paciente para obtener datos objetivos y subjetivos por medio de una serie de pruebas y técnicas de valoración.

Fundamentos:

1°.— Ayudar en el diagnóstico del aumento de la presión intracraneal.

2°.— Dirigir los esfuerzos a evitar el aumento de la presión intracraneal y sus efectos.

3°.— Ayudar a determinar el grado de parálisis.

4°.— Estudiar el nivel de consciencia.

Terminología:

A) Postura de descerebración: es la postura que se asume cuando existe lesión cerebral a nivel de diencéfalo, la protuberancia, o el mesencéfalo. Las piernas se encuentran extendidas con flexión plantar y los brazos rígidamente pegados a los lados con las palmas de las manos vueltas hacia fuera.

B) Postura de descorticación: es la postura que se asume cuando hay lesión del haz piramidal en su porción más próxima a los hemisferios cerebrales. Las piernas se encuentran extendidas, los pies extendidos con flexión plantar y los brazos en rotación interna y flexionados sobre el tórax.

C) Postura flácida: es la postura que se asume cuando la lesión cerebral se localiza en la zona motora. No existe control muscular.

D) Hipoxia cerebral: es la ausencia de oxígeno en el cerebro y en grados variables.

E) Presión intracraneal: es la presión que existe dentro del cráneo.

F) Presión del pulso: es la diferencia existente entre la presión sistólica y diastólica.

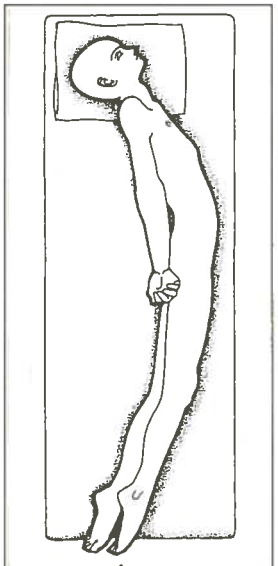
G) Signos vitales: son la temperatura, la frecuencia cardíaca, la tensión arterial y la frecuencia respiratoria. A éstos se les puede añadir la presión venosa central.

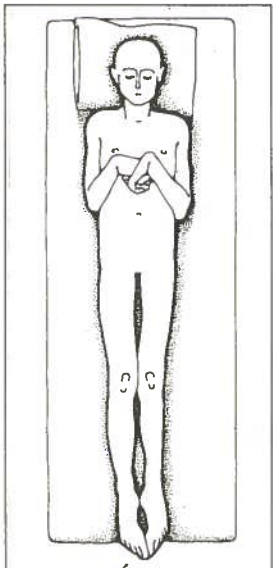
VALORACIÓN

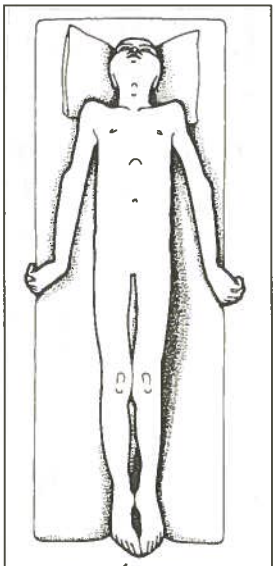
Conceptos fisiopatológicos:

1°.— El estado de inconsciencia puede deberse a muchas causas. El coma metabólico se presenta cuando el metabolismo de la corteza y del tallo cerebral son alterados por toxinas, medicamentos, anoxia, hiper o hipoglucemia. La causa más común de coma es alguna masa extraña que afecta directamente al tallo cerebral. Esta masa puede ser consecuencia de un edema, de un tumor cerebral o de un coágulo sanguíneo. La masa crece produciendo aumento de la presión y desplazamiento del tejido cerebral hacia partes menos densas; este tejido herniado puede comprimir el tercer nervio craneal y producir dilatación unilateral de la pupila. La herniación persistente puede producir zonas infartadas y daño cerebral irreversible.

2°.— La rotura de las estructuras cerebrales produce un modelo predecible de cambios en el grado de consciencia. Los síntomas progresan desde la disminución de la capacidad de concentración y letargia hasta la incapacidad para responder estímulos externos. Bostezos y suspiros son signos de cambios en el grado de consciencia. Las pupilas pueden responder a la luz de manera brusca. A medida que el coma progresa, la frecuencia respirato-


POSICIÓN DE DESCEREBRACIÓN


POSICIÓN DE DESCORTICACIÓN


POSICIÓN DE DESCEREBRACIÓN

ria se acelera y luego se detiene por un momento. A este ritmo de respiración se le denomina respiración de CHEYNE-STOKES. Las pupilas permanecen fijas en un diámetro intermedio y no reaccionan a la luz. Poco a poco la postura de descerebración se hace más pronunciada. La apnea y la flacidez se presentan en las etapas finales del coma y son predecesoras de muerte cerebral.

3°.— La comprensión de los centros vitales del cerebro produce aceleración del pulso, aumento de la presión diferencial arterial y respiración variable, a estos síntomas suele añadirse la hipoxia. La comprensión del hipotálamo puede producir aumento o disminución de la temperatura corporal.

VALORACIÓN DEL PACIENTE

1°.— Estudiar la capacidad del sujeto para seguir indicaciones verbales, ésto forma parte del examen neurológico.

2°.— Valorar hasta qué punto puede el enfermo soportar un examen neurológico completo. Si se presentara una crisis médica el examen neurológico deberá posponerse hasta que el paciente recupere su estabilidad.

3°.— Es necesario evaluar los signos vitales antes de iniciar el examen neurológico para poder hacer una comparación paramétrica de antes y después del examen.

PLAN

Objetivos de enfermería:

A) Proteger al paciente de un mayor daño neurológico.

B) Aliviar el temor y la angustia del paciente y de su familia.

C) Registrar las observaciones de forma precisa.

D) Obtener datos para establecer un diagnóstico que fundamente el régimen terapéutico y la administración de medicamentos.

Preparación al paciente:

1°.— Si el sujeto está consciente, explicar la razón por la que se exploran los signos neurológicos. Aun cuando se encuentre el paciente inconsciente habrá o deberemos decirle cuándo y porqué se dirige la luz directamente hacia sus ojos, puesto que el grado de percepción cuando parece haber inconsciencia no puede ser definido con precisión.

2°.— Informar al paciente y a los familiares el motivo por el que se realiza el examen neurológico frecuentemente. Antes de iniciar el examen se deberá tener reunido todo el instrumental necesario para evitar retrasos y angustias en el enfermo.

EQUIPO

— Lámpara de baterias
— Estetoscopio
— Esfigmomanómetro
— Termómetro
— Depresor
— Aplicadores
— Pluma de escribir
— Martillo de reflejos
— Alfiler de seguridad
— Hoja impresa con la escala de Glasgow, que nos sirve para seguir las anotaciones en la evolución del coma.

REALIZACIÓN DE INTERVENCIONES

Aspectos de los procedimientos:

1°.—Evaluar el grado de consciencia entablando diálogo con el paciente. Indíquesele que realice tareas sencillas, como mover una extremidad, o que oprima la mano de la enfermera; pruebas que según su respuesta nos dirán si hay o no debilidad o lesiones en los hemisferios cerebrales. Con la escala de Glasgow mediremos la respuesta motora ocular y la respuesta verbal. Explicar que se realiza una evaluación del sistema nervioso, y evaluar la cooperación del paciente (la protuberancia anular que es el centro de la actividad consciente puede sufrir daños por traumatismos directos o por comprensión indirecta dando lugar a cambios en el grado de consciencia. Los movimientos de los ojos,

el lenguaje y el nivel de entendimiento son indicadores cuantificables del grado de consciencia del paciente).

2º.— Apretar con fuerza las uñas del enfermo para explorar la respuesta al dolor. Se puede emplear un alfiler de seguridad para puncionar primero la piel con la punta y después con su parte roma para ver los cambios que pudiera haber en su reacción. La falta de respuesta al dolor indica disminución del nivel de consciencia.

3º.— Explorar las pupilas observando sus dimensiones (deben ser redondas y de alrededor de 1' 5 a 6 milímetros de diámetro y situadas en el centro del ojo). Valorar su capacidad para reaccionar a la luz (deben contraerse súbitamente cuando un rayo de luz incide directamente sobre el ojo). El edema de los músculos pupilares puede producir apertura anormal e inmovilidad de las pupilas. La asimetría pupilar indica daño neurológico.

4º.— Estudiar la fuerza muscular, para ello deberemos indicar al paciente que tome ambas manos de la enfermera entre las suyas y que oprima los dedos, observando cualquier debilitamiento de uno o ambos lados. Pedirle que empuje o tire de las manos de la enfermera para investigar cualquier asimetría en la respuesta. La ausencia de funciones motoras puede indicar hemiplejia, paraplejía, o tetraplejia.

5º.— Determinar los reflejos para encontrar posibles lesiones en las vías nerviosas. Explorar el reflejo del parpadeo tocándole las pestañas con los ojos abiertos. El reflejo nauseoso se explora con un depresor de lengua tocándole al enfermo la parte posterior de la faringe, en condiciones normales ésto produciría náuseas. Examinar la respuesta plantar o reflejo de Babinski frotando una pluma sobre el borde lateral externo del pie desde el talón hacia el dedo pequeño y atravesando la superficie plantar hasta el primer dedo. La flexión de los dedos indica que la respuesta es normal, o sea Babinski negativo. Cuando los dedos se abren en abanico el Babinski se considera positivo. La ausencia del reflejo del parpadeo indica lesiones sobre el quinto o el séptimo par craneal. La disminución del reflejo nauseoso se presenta cuando existe lesión en el primero o noveno par craneal. El Babinski positivo indica lesión en la neurona motora superior.

OBSERVACIONES

1º.— Comunicar cualquier cambio en la frecuencia del pulso, presión del pulso, temperatura corporal y frecuencia respiratoria de cualquier paciente con lesiones neurológicas.

2º.— Explorar los signos neurológicos de la primera evaluación y luego compararlos con los del primer estudio. La disminución de la respuesta neurológica indica agudización del coma. La mejoría neurológica indica disminución del edema cerebral.

3º.— Informar al médico cualquier cambio en el nivel de consciencia, en la respuesta motora o en ambos, bien se den independientemente o bien se manifiesten de manera simultánea. La escala de Glasgow es la que usamos preferentemente para cuantificar y seguir la evolución del estado neurológico.

ESCALA DE GLASGOW

La escala de GLASGOW se utiliza para cuantificar la severidad de un tratamiento craneal, así como para la estimación del pronóstico. Permite una definición numérica de los estados de alteración de la conciencia. A mayor puntuación, menor severidad y mejor pronóstico.

Se basa en la valoración de respuestas oculares, motoras y verbales, asignándose a cada grupo de respuestas un valor numérico y se suman los tres valores.

La suma puede oscilar entre 3 y 15. Una puntuación de menos de 7 que dura más de 6 horas, indica un traumatismo muy severo con mal pronóstico.

Tiene las ventajas de ser sencillo, rápido y económico y de poder ser utilizado por personal no médico.

CÓMPUTO DE LA ESCALA DE GLASGOW

— Apertura de ojos:
- — espontánea (4 puntos)
- — a la orden (3 puntos)
- — al dolor (2 puntos)
- — no (1 punto)

— Respuesta motora:
- — a las órdenes verbales (6 puntos)
- — al dolor localizado (5 puntos)
- — flexión normal (4 puntos)
- — flexión anormal (3 puntos)
- — extensión (2 puntos)
- — ninguna (1 punto)

— Respuesta verbal:
- — orientada (5 puntos)
- — confusa (4 puntos)
- — palabras inconexas (3 puntos)
- — sonidos incomprensibles (2 puntos)
- — ninguna (1 punto)

PRONÓSTICO EN BASE A LA ESCALA DE GLASGOW

El pronóstico se establece en base a la mejor cotación obtenida en el curso de las primeras 24 horas:

COTACIÓN	DE ESTADO VEGETATIVO A EXITUS	DE LIGERO DÉFICIT A RESTITUIO AD INTEGRUM
11-15	12%	82%
8-10	27%	68%
5-7	53%	34%
3-4	87%	7%

GRAFICA - ESCALA DE GLASGOW PARA LA EVALUACIÓN DEL COMA

			MAÑANA				TARDE				NOCHE			
MEJOR RESPUESTA AL ACTO DE ABRIR LOS OJOS	Espontánea	4												
	A la palabra	3												
	Al dolor	2												
	No hay respuesta	1												
MEJOR RESPUESTA MOTORA AL ESTÍMULO DOLOROSO	Obedece a órdenes verbales	6												
	Localiza el dolor	5												
	Flexión alejamiento	4												
	Flexión anormal	3												
	Extensión anormal	2												
	No hay respuesta	1												
MEJOR RESPUESTA VERBAL	Orientado x 3	5												
	Conversación confusa	4												
	Diálogo impropio	3												
	Sonidos incomprensibles	2												
	No hay respuesta	1												

EVALUACIÓN DEL COMA

A) Evaluación al abrir los ojos

4º.- Si el enfermo abre los ojos espontáneamente al aproximarse la enfermera.

3º.- Si abre los ojos al decírselo (normal o a gritos).

2º.- Si los abre al estímulo doloroso, que se obtiene presionando el nervio supraorbitario o el lecho ungueal.

1º.- Si no los abre al estímulo doloroso.

B) Evaluación a la mejor respuesta motora

6º.- Si obedece a órdenes sencillas, por ejemplo "levante la mano izquierda". En este caso no se aplicará estímulo doloroso.

5º.- Si el enfermo mueve el brazo para intentar suprimir la causa del dolor en cabeza o tórax.

4º.- Si intenta alejarse del estímulo doloroso.

3º.- Si el enfermo flexiona los miembros superiores en abducción y rotación externa y los miembros inferiores en extensión (descorticación).

2º.- Si el enfermo tiene los miembros superiores e inferiores en extensión y rotación interna, la mandíbula contraída y retracción del cuello (descerebración).

1º.- Si el sujeto carece de respuesta motora al dolor.

C) Evaluación a la mejor respuesta verbal

5.- Si está orientado en las tres dimensiones (tiempo, lugar y persona).

4.- Si conversa aunque no esté orientado en las tres dimensiones.

3.- Si habla con palabras o frases sin sentido.

2.- Si responde con sonidos incomprensibles (gemidos, bostezos, etc.)

1.- Si la persona no responde verbalmente.

BIBLIOGRAFÍA

— *Diccionario de Medicina*, Jorge Joven Maried, Carlos Villabona Artero, Gabriel Juliá Serdá, Fernando González-Huix Lladó. Editorial MARÍN, S.A. Año 1987.

— *Guía de Traumatología*, Heim, V. y Baltensweiler, J. Editorial: Georg Thieme Verlag. Edición española / reedición 1993. EDIFARMA

— *Exploración física y análisis de los síndromes neurológicos*. Edición DOYMA.Versión española de la obra original de Marco Munemthaler, revisada por Jordi Sumalla Suñe y Francesc Pujadas Navines. 1990.

— *Clínica anesthesia procedures of. the Massachusetts General Hospital*. Editorial: Little Brown and Company. 1988 Editores: Firestone LL. Lebowitz PW, Cook CE

— *Medicina interna*. Tomo II. Editores: Rozman C., García San Miguel J., Feliu E. Ediciones DOYMA, 1992.

— Conocimientos adquiridos en las clases impartidas por D. Tomás Ovejero Mendo, Diplomado en Enfermería del Hospital "Ciudad de Coria" y profesor de la escuela de enfermería de Plasencia.

La finalidad del presente trabajo sobre la hepatitis B (HB) es la de ampliar algunos aspectos ya conocidos por todos, así como hacer una visión general sobre aquellas patologías derivadas de la HB y que constituyen otro motivo más que suficiente para evitar la infección. Considerar los distintos niveles de Anti-HBs que podemos encontrar en una analítica post-vacunal HB es otro de los apartados. En él se detallan los casos que requerirán una revacunación por no presentar suficiente cobertura ante la infección, así como los distintos niveles de Anti-HBs que condicionarán el que la dosis de recuerdo sea administrada con mayor o menor margen de tiempo tras la tercera dosis.

HEPATITIS B

Francisco García Buendía

I.- GRUPOS DE RIESGOS

La posibilidad de contagio de la población general de España es aproximadamente del 20%. No obstante, hay grupos de población que por sus características (laborales, de hábito, etc.) tienen un riesgo mucho mayor.

A.- Profesionales de la salud

La inmunización de este grupo debería recibir una alta prioridad, ya que la infección por el virus de la hepatitis B (VHB) es la mayor que sufre este tipo de profesión.

La prevalencia de marcadores de la HB entre el personal aumenta con la edad y con el número de años dedicados a esta ocupación.

Desgraciadamente, en muchos casos, los portadores positivos de HBs Ag se han contagiado sin historial de enfermedad de hepatitis y sin recordar ningún episodio etiológico, por lo que estas personas constituyen una fuente peligrosa de transmisión de VHB a los pacientes y compañeros.

La HB supone también un importante riesgo de salud para los odontólogos y personal auxiliar, incluyendo enfermeras e higienistas dentales. Los cirujanos orales están especialmente expuestos al riesgo. Por último, hay que destacar que el personal encargado de la custodia, limpieza y lavandería en las instituciones médicas está expuesto a un riesgo de exposición a la HB por encima del promedio.

B.- Poblaciones de pacientes con riesgo

Los pacientes sometidos a trasplantes renales y hemodiálisis o aquellos individuos que requieren frecuentes transfusiones de sangre o productos sanguíneos (pacientes con traumatismos sometidos a intervenciones quirúrgicas, hemofílicos, tasalémicos o leucémicos). El personal médico y de asistencia que atiende a estos pacientes, como asimismo, la propia familia tienen un mayor riesgo de desarrollar antigenemia (es decir, la presencia de un antígeno en la sangre).

C.- Pacientes y personal de instituciones para deficientes mentales

Las transmisiones pueden verse fomentadas por el comportamiento especial de un gran número de estos pacientes, y asimismo por sus condiciones de vida, ya que frecuentemente viven en lugares totalmente masificados. Una investigación mostró que la presencia de marcadores séricos de VHB entre tales residentes era del 80% y asimismo de un 16% entre su personal de asistencia.

Los niños institucionalizados con mayores grados de deficiencia tienen una mayor probabilidad de ser contagiados. Las personas de edad avanzada y residentes en centros institucionalizados pueden estar también dentro de un riesgo creciente de exposición al VHB.

También deberían ser valorados para su inmunización de acuerdo a la situación epidemiológica local el personal de prisiones y centros de tratamiento de drogadicción.

D.- El entorno familiar: un factor clave

La relación del virus con la sangre es evidente, si bien se ha

encontrado HBs Ag en otros líquidos orgánicos, como saliva, sudor, leche materna, lágrimas...

Esta es la causa de que entre los familiares de enfermos o portadores se encuentre un elevado porcentaje de miembros que presentan evidencia serológica de contacto con el virus (50%). Son especialmente contagiosos aquellos individuos que presentan en HBs Ag en sangre.

Se requiere la conveniencia de adoptar medidas higiénicas rigurosas para limitar la extensión intrafamiliar de la infección y la aplicación de medidas de inmunización pasiva y activa en sujetos expuestos.

E.- El grupo más vulnerable

Prácticamente el 100% de los hijos de portadoras contraen la enfermedad. La mayoría de estos niños se convierten en portadores crónicos del virus y pueden desarrollar con mayor frecuencia que los adultos insuficiencia hepática o carcinoma hepatocelular. El contagio se ve favorecido por determinados hábitos infantiles, como compartir objetos, proximidad física, chupar lápices u otros útiles escolares, o jugar con objetos que encuentran en la calle (p.e jeringas).

Si fuera factible la investigación de HBs Ag en embarazadas, los hijos de madres portadoras deberían tratarse con inmunoglobulina (Ig HB) y vacuna anti-hepatitis en el momento del nacimiento.

Los niños adoptados procedentes de áreas de alta endemia deberían ser estudiados para analizar su HBs Ag, y en caso de positividad debería vacunarse a sus contactos familiares y domésticos.

F. - Progresiva importancia de la vida sexual

El comportamiento social relacionado con la promiscuidad sexual o la adicción a la droga juegan un papel importante en la transmisión del VHB.

- Los homosexuales masculinos activos.
- Las prostitutas.
- Viajeros a zonas endémicas con probabilidad de tener contactos sexuales.
- Pacientes en tratamiento o investigación por una enfermedad de transmisión sexual; la prevalencia de marcadores serólogicos de infección entre estos pacientes es del 45%.

No obstante, también las parejas heterosexuales de pacientes portadores muestran una prevalencia más alta de marcadores serológicos de VHB que la población en general.

G.- Toxicómanos

Tanto de narcóticos como por vía intravenosa pueden adquirir rápidamente la enfermedad, especialmente cuando comparten agujas y jeringas.

H.- Inmigrantes y refugiados procedentes de áreas de alta endemia

Inmigrantes y refugiados procedentes de áreas de endemicidad alta de VHB, así como el personal encargado de los centros de recepción de estas personas.

I.- Personas que residen o viajan frecuentemente a áreas de alta endemia

Personas que residen o viaja frecuentemente a áreas de alta endemia, o que pueden precisar algún tratamiento médico durante sus viajes deberían recibir vacuna HB.

MEDIDAS DE CONTROL

1. Profilaxis post-exposición con Ig HB y/o vacuna HB. Debe recomendarse a las personas expuestas al VHB en el marco sanitario, o tras una exposición sexual con un individuo infectado.
2. Es esencial la desinfectación y esterilización correctas del material médico y la recogida de desechos contaminados
3. Educación y entrenamiento de los profesionales sanitarios y del público en general sobre los riesgos, consecuencias, formas de transmisiton y prevención del VHB.

II. - CONSECUENCIAS CLÍNICAS DE LA HB. PATOLOGÍAS DERIVADAS

La HB es una de las principales enfermedades que aquejan a la especie humana. Más de dos mil millones de individuos han sido infectados por el VHB en todo el mundo, y de ellos unos 280.000.000 son portadores crónicos. Estos portadores corren un alto riesgo de padecer enfermedad grave y muerte por cirrosis hepática o cáncer hepático primario, enfermedades que causan la muerte de uno o dos millones de portadores todos los años. Además, estos portadores constituyen un reservorio de personas infectadas que se encargan de perpetuar la infección transmitiéndola de generación en generación.

El cuadro clínico de la infección de HB es extremadamente variable, abarcando desde una infección asintomática sin ictericia, hasta

una enfermedad fulminante que puede provocar la muerte. Paradójicamente, un curso grave de HB aguda puede estar relacionado con una respuesta inmune acrecentada, mientras que el desarrollo del estado del portador y la enfermedad hepática crónica parecen ser el resultado de un sistema inmune defectuoso o inmaduro.

INFECCIÓN DE LA HEPATITIS VIRAL AGUDA TIPO B

La hepatitis viral aguda es una enfermedad infecciosa y sistémica que afecta fundamentalmente al hígado y se caracteriza por necrosis celular hepática e inflamación.

Período de incubación : 40 - 180 días.

Cuadro clínico

A . *Periodo prodromial.* Sin ictericia, fatiga, anorexia, náuseas, vómitos y diarrea, alteración en relación con el olfato y el gusto. Pueden aparecer también fiebre, "rash" y artralgias.

B. *Fase de ictericia.* Con la aparición de ésta descienden generalmente los síntomas prodromiales. Se presentan con frecuencia manifestaciones extrahepáticas: linfadenopatía regional y esplenomegalia.

C. *Recuperación final.* A los 3 - 6 meses. Con recidivas que tiene lugar en ocasiones, en el período de convalecencia.

En algunos pacientes se presentan graves o fatales complicaciones, entre las que se incluyen hepatitis activa o crónica persistente, necrosis hepática derivada de cirrosis o insuficiencia hepática fulminante.

INFECCIÓN DE LA HEPATITIS VIRAL CRÓNICA TIPO B

La mayoría de estos pacientes no poseen historia previa de hepatitis aguda sintomática tipo B.

En estos individuos la respuesta inmune es inadecuada, por lo que las partículas virales infecciosas persisten y ocasionan daño hepatocelular continuo, hepatitis crónica, cirrosis y carcinoma hepatocelular primario (CHP).

HEPATITIS CRÓNICA

Se puede hablar de dos grupos:

A.- Hepatitis Persistente Crónica: Forma más benigna. La mayoría de estos pacientes dejarán de padecerla en un periodo de 1-2 años. Los síntomas que se presentan son: intolerancia a las grasas y al alcohol, fatiga y dolor abdominal. Pueden tener una o dos exacerbaciones, pero lo normal es una recuperación total.

B.- Hepatitis activa crónica: Enfermedad progresiva y destructiva que lleva con frecuencia a una cirrosis terminal o al desarrollo del CHP.

Se presentan manifestaciones seroinmunológicas extrahepáticas: poliartralgias recurrentes y poliartritis migratoria aguda, lesiones vasculares, urticaria y varios tipos de alteraciones renales. Durante los primeros años de la enfermedad, el índice de mortalidad es elevado.

CIRROSIS Y CHP

Numerosas investigaciones han puesto de manifiesto la asociación entre la hepatitis activa crónica tipo B y la cirrosis. Asimismo, hay pruebas científicas sólidas que indican que la infección crónica por virus de la hepatitis B está etiológicamente asociada con el desarrollo del CHP.

Estudios estadísticos han mostrado que el carácter crónico de HBs Ag aumenta de forma significativa las probabilidades de desarrollo del CHP incluso en regiones no endémicas.

El desarrollo de CHP se produce con mayor frecuencia entre los varones que entre mujeres, diferencia que puede deberse a factores genéticos y hormonales.

La asociación entre VHB y CHP no se basa únicamente en datos epidemiológicos. Los científicos han demostrado la presencia de DNA procedente del VHB en los tejidos con CHP. Mientras que aún debe establecerse la base molecular precisa y el papel causal directo del VHB en el desarrollo del CHP, la integración del DNA del VHB en las células hepáticas durante el curso de una infección por VHB a largo plazo, precede probablemente al desarrollo de cambios malignos en el huésped.

III.- NIVELES POST - VACUNALES DE ANTI HBs. COBERTURA QUE OFRECEN

Se ha producido un debate considerable acerca de la duración de

AGENTE DELTA

Es un virus RNA altamente patogénico que requiere para su propia replicación la concurrencia de infección por VHB. La coinfección delta puede causar no sólo una hepatitis crónica o aguda, sino que contribuye frecuentemente a un deterioro repentino y fatal en los portadores crónicos del HBs Ag. Ya que la ausencia de VHB evita una sobreinfección por agente delta, la profilaxis de la vacuna HB supone la prevención de los efectos hepatotóxicos agresivos asociados con el agente delta.

la protección a raíz de la inmunización contra la hepatitis B.

Algunos estudios han demostrado que hasta el 3% de los vacunados han perdido los niveles protectores de anticuerpos (10 UI/l.) después de sólo un año, cuando la revacunación de rutina se produce normalmente cinco años después de la primera vacunación.

Un estudio realizado con 179 vacunados ha demostrado la importante relación de las concentraciones pico de anticuerpos en el suero con la duración de la protección. Los autores proponen que los sujetos con niveles de Anti-HBs por debajo de las 100 UI/l. después de las últimas dosis de vacuna, deberían revacunarse en el plazo de seis meses, en tanto que los que tienen niveles entre 100 - 1000 UI/l deberían hacerse revisar uno o dos años después de la vacunación y revacunarse si el nivel de anti - HBs es 10 UI/l.

E.T.S	Nº CASOS	ALGUN MARCADOR POSITIVO (%)
Sífilis primaria	29	18 (62%)
Sífilis secundaria	18	12 (66%)
Uretritis gonocócica	69	24 (34%)
Uretritis no gonocócica	51	23 (44%)
Condilonas acuminados	20	8 (40%)
Chancro blando	13	5 (38%)

LA HEPATITIS PUEDE SER MORTAL

Más de un millón de personas en los Estados Unidos son portadores del virus de la Hepatitis B (VHB). Otras 300.000, la mayoría adultos jóvenes, se infectan cada año por contacto con la sangre (o los fluídos corporales) de una persona con el virus.

Las personas con mayor riesgo de contraer el virus que puede producir una hepatitis grave o crónica, cirrosis y cáncer de hígado, incluyen a los que se inyectan drogas por vía intravenosa, hombres homosexuales o bisexuales sexualmente activos, y los pacientes en hemodiálisis. También tienen riesgo las personas que viven en áreas donde la hepatitis es endémica (China, Africa, Sureste de Asia y Oriente Medio.

Por la exposición en el trabajo, por lo menos 12.000 sanitarios en EE.UU. se infectan cada año. Mueren aproximadamente 250.

PREVENIR LA TRANSMISIÓN A (Y ENTRE) LOS PACIENTES

Además de protegerse usted mismo, debe proteger a otros. Lávese las manos a conciencia después de atender a un paciente y antes de atender a otro, y asegúrese de que el equipo utilizado por más de un paciente esté desinfectado y esterilizado adecuadamente.

PROTOCOLO HEPATITIS B

Negatividad de los Anti HBs tras la pauta de 0, 1, 6 meses con vacuna Anti- Hepatitis B.

Las revacunaciones se administran según los anticuerpos que haya producido el individuo.

Anti - HBs de 10 - 100 UI/l	Revacunación 6 meses
Anti - HBs de 100 - 1.000 UI/l	Revacunación 1 - 2 años
Anti - HBs de más de 1.000 UI/l	Revacunación 4 - 5 años

Se realiza una analítica de control al mes y medio de ser administrada la tercera dosis.

Cuando se ha constatado la negatividad de los AntiHBs en la analítica de control post-vacunal, se recomienda administrar una cuarta dosis y repetir la analítica al mes.

En caso de persistir la negatividad, se pondrá una quinta dosis inmediata, con el fin de no distanciar las dosis de revacunación en más de un mes.

Todas las personas que tras una quinta dosis no consigan positivarse, se consideran NO RESPONDEDORES. Se remitirán a su médico de cabecera para valorar la posibilidad de existencia de factores epidemiológicos (obesidad, tabaquismo, edad, etc.)

ESTOS LIBROS TE INTERESAN...

FAE

FUNDACION DE AUXILIARES DE ENFERMERIA

Valverde, 1 - 28004 Madrid - Tel.: 521 52 24
Fax 521 53 83

RUEGO ME ENVIEN CONTRA REEMBOLSOLOS SIGUIENTES TITULOS:

☐ **MANUAL DEL AUXILIAR DE ENFERMERIA**
P.V.P. 4.990 pts.
(afiliados 3.990 pts.)

☐ **CUESTIONARIO PARA EL AUXILIAR DE ENFERMERIA**
P.V.P. 3.690 pts.
(afiliados 2.990 pts.)

☐ **ANEXO PARA SERVICIOS REGIONALES DE SALUD**
(Por favor, indíquenos su Comunidad Autónoma.....
.....
P.V.P. 590 pts.
(afiliados 490 pts.)

☐ **REANIMACION CARDIOPULMONAR BASICA**
P.V.P. 1.850 pts.
(afiliados 1.500 pts.)

☐ **LOS CUIDADOS DEL ENFERMO TRASPLANTADO**
P.V.P. 1.850 pts.
(afiliados 1.500 pts.)

☐ **OBRA COMPLETA PARA EL CONCURSO-OPOSICION (los tres volúmenes): MANUAL DEL AUXILIAR DE ENFERMERIA, CUESTIONARIO PARA EL AUXILIAR DE ENFERMERIA, ANEXO PARA SERVICIOS REGIONALES DE SALUD.**
P.V.P. 6.500 pts.
(afiliados 5.300 pts.)*
(Por favor, indíquenos su Comunidad Autónoma).....

Nombre y apellidos.....
.....

Afiliado a SAE: Sí ☐ No ☐

Nº de afiliación .....

Dirección.....

Provincia.....

Población..... C. P.....

Teléfono.....

* Todos los precios incluyen I.V.A.

Noticias del Mundo Médico

LA SANGRE HUMANA YA TIENE SUSTITUTO

"Sustitutos" es como se han denominado a las sustancias artificiales que están experimentándose en los hospitales de EE.UU y que en un futuro podrían suplantar la sangre humana. El fin de este proyecto es que este producto artificial, aunque no llegue a sustituir la sangre definitivamente, pueda salvar muchas vidas humanas cuando en casos de urgencia los médicos no cuentan con el grupo sanguíneo necesario. Además, las autoridades sanitarias del país se han mostrado conformes con el proyecto y han permitido que se realicen las primeras pruebas en 850 pacientes.

Otra de las ventajas es que este sustituto disminuirá el riesgo de una infección viral evitando la posibilidad de quedar infectado en las temidas transfusiones de sangre. A pesar de los beneficios del uso de estas sustancias, la sangre artificial sólo permanecerá en el torrente sanguíneo del paciente unos días, pues no puede combatir las infecciones ni coagularse como lo hace el liquido original. Pero de esta manera se reducirá el requerimiento de sangre de los donantes y la sangre "verdadera" podrá ser utilizada en casos de urgente necesidad.

INYECCIONES SIN AGUJAS

Una nueva técnica que va a probarse próximamente podría revolucionar los sistemas de administración de medicamentos en todo el mundo y erradicar en gran medida el miedo que la gente tiene a los pinchazos.

El sistema sin aguja, que además utiliza medicinas en polvo, podría eliminar también el riesgo de utilizar agujas, como la transmisión accidental del virus de la hepatitis y el VIH. Con los medicamentos en polvo sería también innecesario mantener las vacunas refrigeradas antes de inyectarlas, cosa que actualmente sucede en los programas de vacunación que se desarrollan en el Tercer Mundo.

El nuevo sistema, llamado *PowderJect* y desarrollado por la empresa Oxford Biosciences, se basa en una pequeña pistola de gas que dispara a una velocidad tres veces superior a la del sonido los medicamentos pulverizados, que penetran así a través de la piel.

DE SUBPRODUCTO DEL PARTO A SALVADOR DE VIDAS HUMANAS

La sangre extraída del cordón umbilical y la placenta de recién nacidos se utilizará en la lucha contra la leucemia. Con tal motivo el Southmead Hospital de Bristol ha creado el segundo banco de sangre procedente del cordón umbilical existente en Gran Bretaña.

Se cree que la sangre del cordón umbilical puede presentar varias ventajas sobre el transplante de médula ósea, actualmente uno de los principales tratamientos contra la leucemia. Hasta hace poco, el cordón umbilical se consideraba poco más que un subproducto del parto, pero su importancia como fuente de células pluripotenciales (hematocitoblastos) ha quedado clara a partir de la investigación realizada en el departamento de transplantes de la Universidad británica de Bristol.

El director del programa de sangre del cordón umbilical explica que "la sangre del cordón umbilical es una fuente inmediata de hematocitoblastos, que son las células a partir de las que se producen todas las células sanguíneas. La sangre del cordón umbilical es una nueva fuente muy interesante de estas células para transplantes.

El uso de la sangre del cordón umbilical ofrece la ventaja de que el tratamiento de la leucemia es más rápido, pues es más fácil encontrar donantes con el tipo adecuado de sangre que con el tipo adecuado de médula ósea, lo cual plantea menos problemas de rechazo y menos riesgos de transmisión de enfermedades virícas, además de una mayor posibilidad de encontrar donantes para pacientes pertenecientes a minorías étnicas o con anomalías en los tejidos.

Los pacientes que participan en las pruebas clínicas que se están desarrollando reciben anestesia local antes de que el médico les aplique el sistema *PowderJect*. Si el sistema es satisfactorio, se podría utilizar en el 90% de todas las inyecciones, incluídas las vacunas y las de insulina. No es adecuado para inyecciones intravenosas de gran volumen de líquido como el goteo, o para inyecciones intramusculares profundas. El sistema funciona mediante una válvula accionada por un botón que hace que entre helio gaseoso a alta presión en una cámara, en cuyo extremo hay un cartucho con el medicamento en polvo.

Los prototipos van a ser unidades de usar y tirar con un coste aproximado de doscientas pesetas por unidad, pero la empresa está desarrollando pistolas de uso continuo que serían mucho más baratas para los programas de vacunación a gran escala.

III CONGRESO NACIONAL DE DERECHO SANITARIO

JURISTAS Y PROFESIONALES DE LA SALUD DEBATEN LAS CLAVES DEL DERECHO SANITARIO

Cristina López

El Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid fue la sede del III Congreso Nacional de Derecho Sanitario. Dicho acto, cuyo número de asistentes fue masivo, se desarrolló en un ámbito de gran interés y de alto nivel científico por parte de todos los sectores sanitarios.

Dos conceptos claves se destacaron en el programa científico del Congreso, la implantación del nuevo Código Penal y las profesiones sanitarias y la Ley General de Sanidad tras 10 años de su promulgación. Además se hizo referencia a la relevancia de considerar la Asociación Española de Derecho Sanitario, como foro de integración de juristas y profesionales sanitarios, debido a la importancia de que la reforma sanitaria esté apoyada en una reforma legal, asociación necesaria para la sanidad en conjunto. El nuevo Código Penal confiere más responsabilidades a los profesionales, y hace además, especial hincapié en lo referente a la titulación médica, sus usos y abusos.

La conferencia inaugural, pronunciada por el Dr. Hipólito Durán Sacristán, Presidente de la Real Academia de Medicina, se centró en la relación médico-enfermo y el secreto médico, tras la que se desarrollaron distintas Mesas redondas sobre temas sanitarios relacionados con el nuevo Código Penal.

En lo referente a la negligencia médica y el nuevo Código Penal, se plantearon distintas opiniones sobre si la ausencia del consentimiento informado, que viene regulado en el artículo 10 de la Ley General de Sanidad, puede generar o no responsabilidad penal, aunque la actuación terapeútica sea correcta, y la necesidad de definir, desde el punto de vista civil, la precisibilidad o evitabilidad del daño. El mismo artículo, en su punto 6, concreta la libre elección entre las opciones que le presente el responsable médico de su caso, siendo preciso el previo consentimiento escrito del usuario para la realización de cualquier intervención, excepto en tres supuestos: cuando la no intervención suponga un riesgo para la salud pública, cuando no esté capacitado para tomar decisiones, en cuyo caso el derecho corresponderá a sus familiares o personas allegadas o cuando la urgencia no permita demoras por poderse ocasionar lesiones irreversibles o existir peligro de fallecimiento. Sin embargo, también se sostuvo la idea de que en las negligencias médicas, se juzga únicamente la adecuación del profesional a la *lex artis* en lo que se refiere a la técnica terapeútica. Además, resaltar que el consentimiento informado es una necesidad tanto de calidad asistencial como de responsabilidad legal y por ello debe desarrollarse su implantación, tanto en grado de cobertura como en la calidad de los documentos.

Así mismo, se dedicó una mesa redonda a "Las especialidades médicas y el intrusismo en el nuevo Código Penal" se reconoció obligatoria la sustitución del médico interino sin título de

especialista por otro facultativo igualmente interino, pero que posea el título, dependiendo de haber sido previsto por una claúsula de nombramiento o no, la posibilidad de sustitución. Además se subrayó la necesidad de proporcionar un cauce para cambiar las situaciones de los especialistas sin título. Tras la primera jornada del Congreso, el Dr. Antonio Garrido Lestache pronunció su conferencia sobre la identificación del recién nacido y el nuevo Código Penal, en la que destacó ésta como primer derecho fundamental del ser humano.

La siguiente sesión estuvo dedicada a "La atención al paciente y el nuevo Código Penal: la omisión del deber de socorro sanitario" en la que se destacó que el delito supone una concreción en los delitos de omisión que se matiza por la posición de garante que el médico adopta en la relación clínica, y a la vez, castiga la producción de una situación de peligro abstracto. Se ha de mencionar en este contexto, el nuevo artículo 11 regulador de los delitos llamados "delitos de comisión por omisión, que imputa un resultado delictivo al que debiendo actuar, no actuó, y por tal omisión, permitió que el curso natural de la causación generase ese resultado. Además el delito se puede cometer por el simple abandono o desentendimiento de la función asistencial. Pero se hizo eco de las dificultades que para el jurado supone comprender los límites del nuevo delito de omisión de socorro.

Por último, se debatieron las repercusiones en el secreto y la historia clínica del nuevo Código Penal, y se señaló el deber de colaboración de las autoridades judiciales como límite de la obligación de guardar secreto, destacando que sigue siendo necesario un mayor desarrollo legislativo del derecho al secreto profesional, indicando en qué casos el médico no puede excusarse en éste para declarar como testigo. También fue expuesto el peligro de que la propiedad de la historia clínica se atribuya al paciente, a pesar de que en algunos países se ha ensayado la práctica de que el paciente retenga en su poder su historia clínica y la lleve consigo cuando vaya a ver a sus distintos médicos.

El III Congreso de Derecho Sanitario dedicó algunas de las ponencias o comunicaciones libres al debate de distintos temas de actualidad, entre los que se encuentra la nueva Ley de Ordenación Farmaceútica de la Comunidad Autónoma de Extremadura, la pericia médica, el secreto profesional, la valoración del título de médico especialista en medicina de familia, las responsabilidades derivadas de la contratación de médicos interinos sin título, la pena e inhabilitación especial, el consentimiento informado como problema deontológico, etc... y una reflexión sobre la Ley General de Sanidad y la visión actual de esta, tras diez años de vigencia.

La enfermedad celíaca afecta a una de cada trescientas personas en nuestro país, y puede manifestarse en cualquier momento de la vida de un individuo. Esta permanente intolerancia al gluten provoca múltiples síntomas en aquellos enfermos que no siguen una dieta adecuada. Saber cuáles son los alimentos que el celíaco puede o no puede tomar es fundamental para su propia salud y para poder llevar una vida social normal, como la de cualquier otra persona.

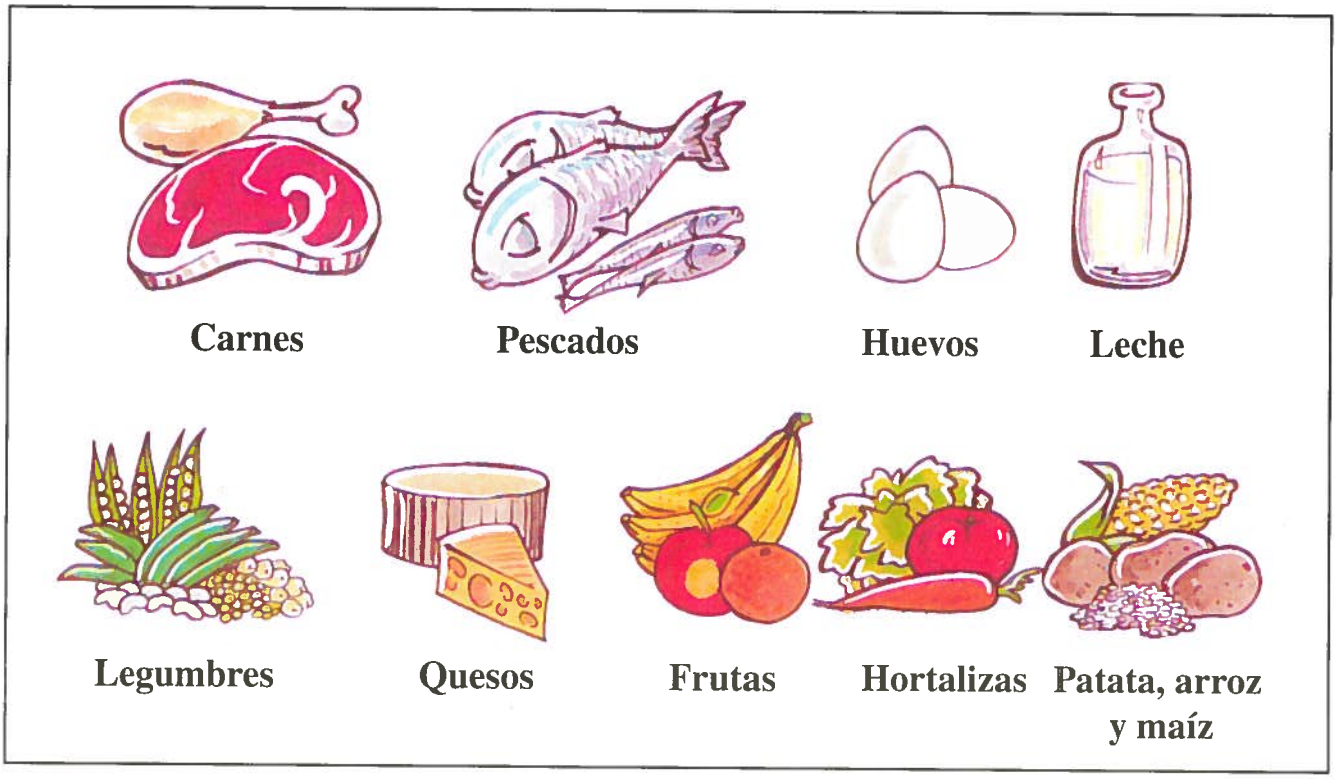
ENFERMOS CELÍACOS: APRENDER A

La enfermedad celíaca es la anormal intolerancia al gluten, proteína que forma parte de algunos cereales como el trigo, la cebada, el centeno y avena, que lesiona y atrofia las vellosidades del intestino delgado. Esta intolerancia es de carácter permanente y suele afectar en mayor medida a personas genéticamente predispuestas a desarrollar la enfermedad.

Puede manifestarse en cualquier momento de la vida de los individuos predispuestos, aunque generalmente en los niños aparece alrededor de los siete meses, cuando los cereales pasan a formar parte de su dieta. Es entonces cuando se producen los primeros síntomas: diarreas, vómitos, estancamiento de la curva de crecimiento y de peso, falta de apetito, carácter irritable... Además, mientras que sus brazos y piernas están muy delgados, el vientre aparece abultado. Los síntomas son numerosos y varían de unos individuos a otros.

En el adulto la enfermedad puede presentarse durante la infancia, y en la adolescencia desaparecer para luego volver a darse a los 30 o 40 años con mayor fuerza, o puede que se presente por primera vez debido a una intervención quirúrgica, tras un parto o por consecuencia de algún problema familiar o económico. El porqué se desarrolla en un momento determinado, no antes ni después, se desconoce. Pero lo más común en los adultos son los problemas gastrointestinales, anemia, esterilidad, cefalea, dolores de cabeza, problemas de piel, fracturas frecuentes de huesos debido a la falta de absorción de calcio etc... No obstante, una enfermedad celíaca sin tratar, puede desencadenar otras enfermedades por el hecho de no estar absorviéndose nutrientes, y el problema más grave es que se malignice y dé lugar a un linfoma o cáncer.

El diagnóstico de esta enfermedad se realiza por medio de la biopsia intestinal, y si resulta positivo, inmediatamente se



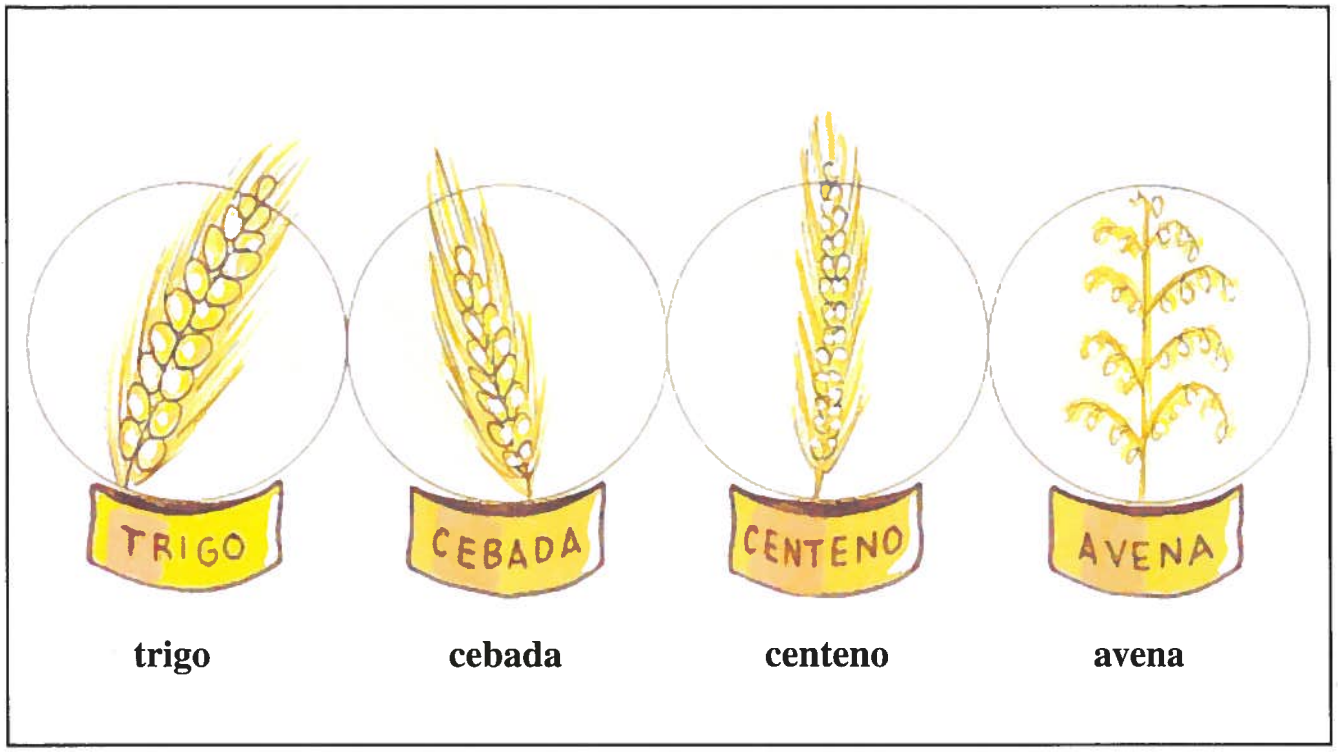
C. López

VIVIR SIN GLUTEN

pone al enfermo una dieta sin alimentos que contengan gluten. No obstante, se llevan a cabo tres biopsias para establecer el diagnóstico definitivo. Tampoco se necesita medicación salvo en casos de carencia de vitaminas, y hay que eliminar de la dieta todos los alimentos que contengan trigo, avena, cebada, centeno y sus derivados; sémola, malta o almidón. Están permitidos todos los productos naturales, lácteos, carnes, pescados, huevos, legumbres, verduras y cereales sin gluten como el arroz y el maíz. Sin embargo, hay que tener especial cuidado con los productos envasados, ya que la garantía de que no contengan gluten es más difícil de verificar. Por eso, existen productos alternativos de ventas en herbolarios que se elaboran sin este nutriente, aunque el problema que plantean es su elevado coste en comparación a los productos de consumo ordinario.

LA ASOCIACION DE CELIACOS DE MADRID (ACM)

Es una entidad cuyo objetivo es la ayuda a todas las personas afectadas y a los padres de los niños que la padecen, ofreciéndoles cualquier tipo de información y asesoramiento sobre la alimentación o cualquier duda acerca de la enfermedad. Su directora, Manuela Márquez



trigo **cebada** **centeno** **avena**

constata las distintas actividades que en beneficio de estos enfermos se realizan; congresos, conferencias, reuniones con especialistas, festivales, granjas-escuelas, campamentos, incluso cursos e intercambios con el extranjero... siempre destinadas a hacer más fácil la vida del celíaco.

Además siguen luchando por conseguir mejoras y normas que amparen al celíaco, como la ya conseguida exención del servicio militar.

Otro de los resultados positivos conseguidos para los celíacos, es la obligación de señalar el contenido de gluten en los medicamentos, ya que este nutriente puede haber sido añadido como ingrediente, como aditivo o por razones técnicas del propio proceso de elaboración en alguno de estos. Sin embargo, todavía son muchos los problemas a los que se enfrentan. Cuando el celíaco necesita ser hospitalizado para ser intervenido quirúrgicamente o por cualquier otra causa, una gran parte de los hospitales no son capaces de proporcionar al paciente una dieta adecuada sin gluten. Existe una falta de información al respecto y las autoridades sanitarias deberían ofrecer cursos de información que impliquen a los profesionales de forma más activa en la alimentación de estos pacientes.

En España existe un gran número de personas que sufren esta enfermedad, concretamente 1 de cada 300 nacidos vivos es celíaco, aunque la mayor parte están sin diagnosticar, no todas están censadas médicamente y sólo unas 3.500 se encuentran afiliadas a las distintas asociaciones existentes, explica Manuela Márquez.

El celíaco es una persona que manteniendo una dieta adecuada, es celíaco, pero no un enfermo y puede llevar una vida social tan normal como cualquier otra persona. Sólo ha de tener cuidado a la hora de sentarse a comer.

FICHA TECNICA

Nombre de la Asociación:
Asociación de Celíacos de Madrid (ACM)

Dirección:
c/. Pozas 4. 28004 Madrid

Teléfono:
91/523 04 94

N.de socios:
Aproximadamente 1.500

Financiación:
Cuotas de los socios

Publicaciones:
Mazorca

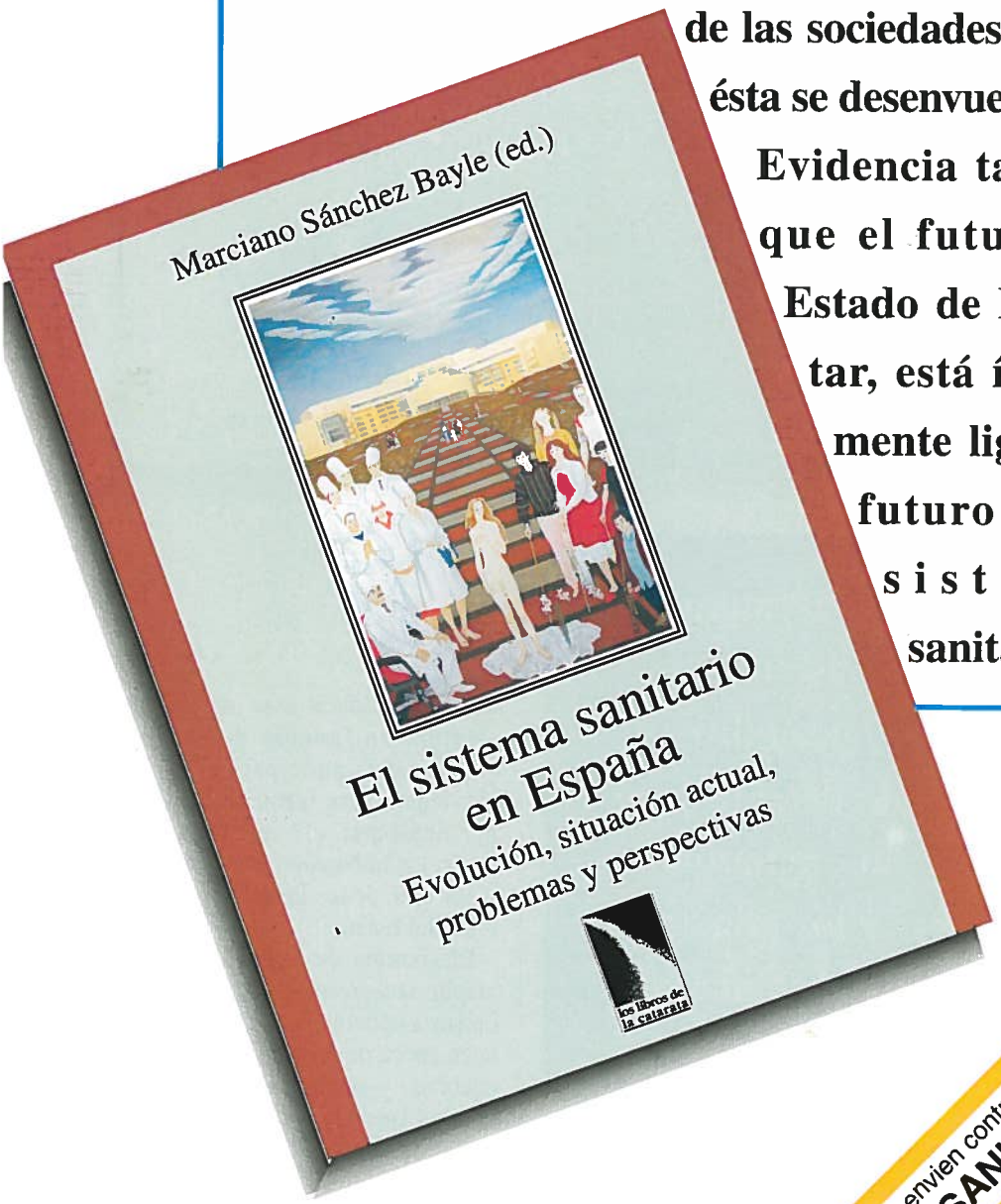
PUBLICIDAD - LIBROS

EL SISTEMA SANITARIO EN ESPAÑA

EVOLUCIÓN, SITUACIÓN ACTUAL, PROBLEMAS Y PERSPECTIVAS

Este libro demuestra que los problemas de la SANIDAD no pueden entenderse aislados de los de las sociedades en que ésta se desenvuelve.

Evidencia también que el futuro del Estado de Bienestar, está íntimamente ligado al futuro de los sistemas sanitarios.



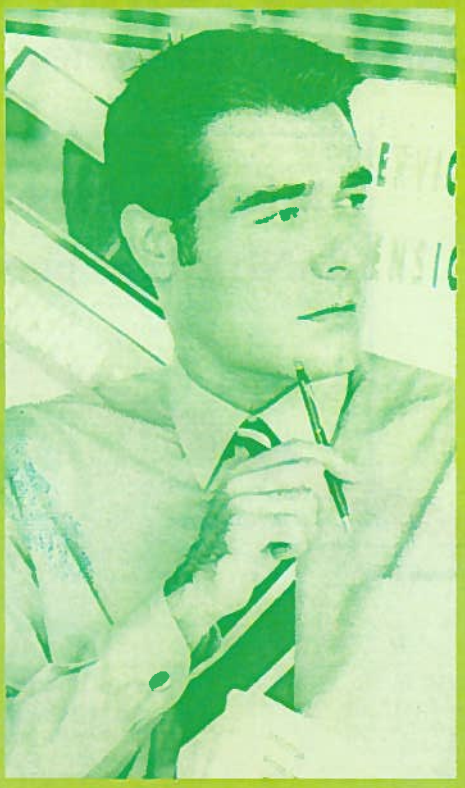
Ruego me envien contra reembolso el libro
EL SISTEMA SANITARIO EN ESPAÑA

Nombre y apellidos .....
Afiliados a SAE Sí ☐ No ☐ Nº de afiliación.....
Dirección .....
Población..... C. P. .....
Teléfono.....

Enviar cupón de pedido a:
C/ Valverde, 1. 9º Drcha. 28.004 Madrid
Tfl. 91 521 52 24

P.V.P.: 1.700
AFILIADOS AL S.A.E. 1.500

SEGURIDAD SOCIAL



Gonzalo Antonio Corral i Corbella
Asesor de Política Sanitaria
Miembro de la Comisión de Sanidad de Unió Democrática de Cataluña

"... el futuro debe escribirse y posibilitarse desde el respeto a los compromisos y los principios de la solidaridad."

Todos conocemos más o menos algunas de las actividades que realiza la Seguridad Social, pero ¿entendemos todos lo mismo por Seguridad Social? Aquí se hace necesaria una definición para que partamos todos del mismo concepto. La definición oficial reconocida internacionalmente es la de Lord Willian Beverige, que dice así:

"Seguridad Social es el conjunto de medidas adoptadas por el Estado para los ciudadanos contra aquellos riesgos de concreción individual que jamás dejarán de presentarse por óptima que sea la situación del conjunto de la sociedad en la que se desarrollan".

Se puede entender pues que Seguridad Social es una filosofía de protección ejercida por el Estado, un mecanismo interpuesto entre una situación de riesgo que siempre está presente y una potencial situación de siniestro. Ese mecanismo interpuesto consiste en una asistencia sanitaria, prestaciones económicas y prestaciones sociales, básicamente. Además es la Constitución la que lo garantiza por lo que ninguna de ellas puede desaparecer, ahora bien, es el Gobierno de turno el que se encarga de ampliar o reducir esas prestaciones, siempre en función de la financiación destinada para ello. Ésta proviene de las fuentes principales, por una parte de las cuotas que pagan los trabajadores y empresarios y por otra, de los presupuestos generales del Estado.

El sistema de Seguridad Social amplió sus prestaciones en época de bonanza económica, pero actualmente en época de crisis este sistema está quebrado y es necesario el racionalizar las prestaciones para que no endeude más al país. Pero como antes he dicho, la Seguridad Social es una filosofía, no es nada rígido o no debería serlo, debe aceptarse para que pueda seguir existiendo y ninguna de las soluciones que ahora se anuncian pueden ser definitivas, aunque sí sean necesarias.

Veamos pues algunas líneas de actuación y reformas necesarias. El

"El sistema de Seguridad Social amplió sus prestaciones en época de bonanza económica, pero actualmente en época de crisis este sistema está quebrado y es necesario el racionalizar las prestaciones para que no endeude más al país."

futuro debe escribirse y posibilitarse desde el respeto a los compromisos y los principios de solidaridad. Pero también de justicia, (pues es cierto que a veces la solidaridad crea algún tipo de injusticia social) entre las generaciones y en el seno de cada una de ellas. Sustituir el actual sistema de reparto y solidaridad intergeneracional, por otro basado en la capitalización del sistema público de pensiones y en la previsión individual, es rechazable por razones sociales e inviable técnicamente. Igual que limitar el actual sistema público de pensiones en España a una provisión de pensiones mínimas que también debe garantizar pensiones suficientes.

El camino que señala la lógica y la racionalidad es el de consolidar y hacer viable el modelo actual con las intervenciones legislativas que hagan posible, al tiempo, que el incremento del gasto se realice armónicamente con los crecimientos de la economía nacional y que los beneficios que proporciona el sistema se hagan en términos de equidad y atendiendo a las nuevas necesidades que afloran en el horizonte de una sociedad que sufrirá cambios profundos en sus demandas.

Para adaptar medidas concretas de mejora y adaptación del sistema de Seguridad Social a la realidad actual, es fundamental un acuerdo político lo más amplio posible y con el mayor respaldo de los agentes sociales, haciendo viable el actual modelo y continuar avanzando en su perfeccionamiento y consolidación, a través de la articulación de un sistema público de prestaciones económicas que comprenda:

— Una modalidad contributiva de prestaciones económicas de carácter público y obligatorio, que constituye el nucleo esencial del sistema, para proporcionar rentas de sustitución, por razones de edad, incapacidad o muerte, en proporción al esfuerzo de cotización efectuado en esta modalidad, que contempla también, unas cuantías mínimas de pensión pero superiores las pensiones no contributivas, para aquellos pensionistas que no alcancen el nivel de las mismas y carezcan de recursos. La financiación de esta modalidad deben realizarse básicamente, con cotizaciones sociales a través de un sistema de reparto.

— Una modalidad no contributiva, dirigida a compensar la ausencia de rentas de los ciudadanos que se encuentren en situación de necesidad por razones de edad, enfermedad o cargas familiares y cuya función debe ser la de mitigar las consecuencias de los estados de necesidad. La financiación de esta modalidad debe seguir siendo íntegramente con cargo al Presupuesto del Estado, mediante transferencias al presupuesto de la Seguridad Social. Este esquema póblico de prestaciones económicas se complementa con prestaciones técnicas de asistencia sanitaria y servicios sociales extendidas a toda la población y financiadas a través de impuestos, dado su carácter universal.

Y por último, el modelo de previsión se cierra con las prestaciones complementarias de naturaleza libre y gestión privada, a las que pueden acceder quienes voluntariamente deseen completar las prestaciones del sistema público; éstas serían voluntarias, complementarias pero nunca sustitutorias ni debilitadoras de las pensiones públicas.

Espero haber transmitido el concepto y la esencia de la reforma, presentada en forma de proposición no de ley por la coalición política a la que pertenezco, y habiendo sido capaz de aunar las fuerzas sociales y políticas en aras de una solución justa y solidaria, para todos los ciudadanos españoles de esta generación y de las venideras.

"Para adaptar medidas concretas de mejora y adaptación del sistema de Seguridad Social a la realidad actual, es fundamental un acuerdo político lo más amplio posible y con el mayor respaldo de los agentes sociales."

SABÍAS QUE...

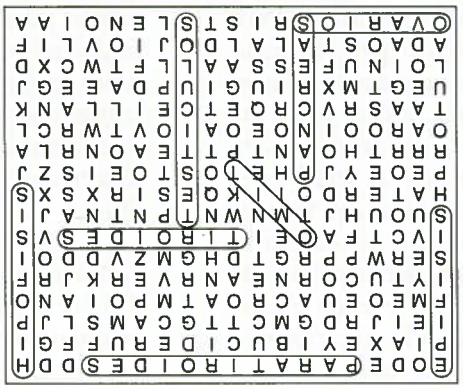
- **Después de 1.900 sólo fue descubierto un planeta del sistema solar.**
- **El pez piedra es el más venenoso del mundo.**
- **El cisne silbante es el ave que más plumas tiene, más de 25.000 plumas.**
- **Peter Godmark inventó en 1948 el disco L.P.**
- **El arenque es el pescado más consumido en todo el mundo.**
- **El bambú es la hierba más alta del mundo y tan dura como la madera.**
- **El escudo de un jabalí es la espesa y dura piel que se forma cerca del corazón y los pulmones.**
- **El leopardo es el mejor trepador de árboles.**
- **Mendel comenzó sus estudios sobre genética con un guisante.**
- **La cornamenta de un ciervo pesa 10 kilos.**

SOPA DE LETRAS A

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

Localiza ocho órganos endocrinos del cuerpo humano. Recuerda que se pueden leer de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de arriba a abajo, de abajo a arriba e incluso en diagonal.

SOLUCIONES



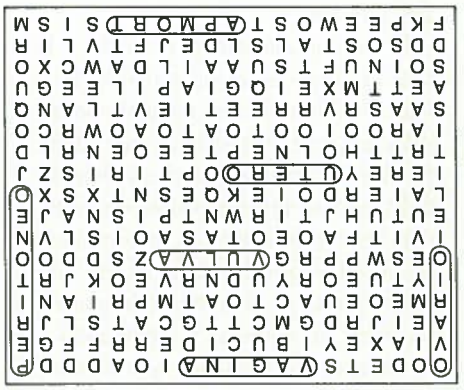
Sopa de Letras A

SOPA DE LETRAS B

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

Localiza seis órganos genitales del cuerpo humano. Recuerda que se pueden leer de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de arriba a abajo, de abajo a arriba e incluso en diagonal.

Sopa de Letras B



Aumente su seguridad a 75.000.000 Ptas. por sólo 125 Ptas/mes.

Es una exclusiva de S.A.E para su tranquilidad profesional

S.A.E. piensa...
...para que todos los auxiliares de enfermería puedan beneficiarse de esta exclusiva, ya que la seguridad es lo más importante.

S.A.E. le propone...
...la posibilidad de que desarrolle su actividad profesional de enfermería con la mayor tranquilidad.
Por ello ha suscrito una póliza de Responsabilidad Civil Profesional con la Compañía de Seguros.
ZURICH INTERNATIONAL.

S.A.E. le valora...
...su seguridad hasta 75.000.000 de pesetas en caso de siniestro por la Responsabilidad Civil derivada de faltas, errores, omisiones y negligencias involuntarias en el desarrollo de la actividad profesional de enfermería. Quedan también incluidas las fianzas y defensa.

Sede Nacional de S.A.E. - Alcántara, 5 - 6° Iz. - Tels. 91/578 16 22/65/81/87 - Fax 91/578 16 05 - 28006 Madrid
Sede Provincial del Sindicato o Sección Sindical S.A.E. de su centro de trabajo.

SOLICITUD DE ADHESION

Sí, deseo adherirme al seguro de Responsabilidad Civil Profesional propuesto por el S.A.E, con una cobertura de pesetas 75 millones.

Coste anual seguro

☐ **Afiliados**
☐ **No afiliados**

Datos personales

N° Afiliado: _____
N.I.F. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐
Apellidos _____
_____
Nombre: _____
Calle/Pza./Avda. _____
N° _____ Esc. _____ Piso _____ Puerta _____ Tel. _____
C. Postal _____ Población _____

Fecha y Firma

DATOS BANCARIOS (cumplimentar sólo los no afiliados)

Muy Sres. Míos:
Ruego se sirvan pagar con cargo a mi cuenta los recibos que le sean presentados por S.A.E
Banco o Caja _____
Cuenta cte./L. de ahorros n° ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ (Deben quedar cumplimentadas las diez casillas)
Titular de la cuenta _____
Titular del recibo _____
N° oficina o agencia _____ Dirección _____
C. Postal _____ Población _____ Provincia _____
Atentamente

Fecha y Firma

Con el SAE, los Auxiliares de Enfermería también cuentan.

S.A.E

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA

Auxiliares: La Base de la Sanidad