

nº 18 • Revista de Auxiliares de Enfermería

Las flores de BACH

medicina para el espíritu

- La píldora mágica **VIAGRA**
- Proyecto **GEEMA**: mejorando la terapia **ANTI VIH**
- Alimentación y **Menopausia**

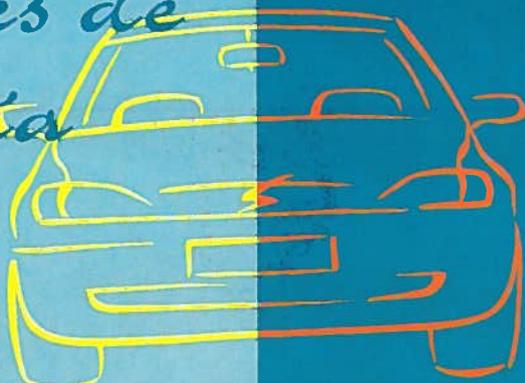
SEPARATA: informes profesionales elaborados por Auxiliares de Enfermería

A todos los

Auxiliares de
Enfermería

S.A.E.

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA



**PREGUNTE A
SU DELEGADO
ÉL LE INFORMARÁ**



CAUDAL

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

Las tarifas más competitivas, con precios aún más bajos.

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

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



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

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

**Ampliación del
Servicio de Grúa**

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

Agilidad

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

Comodidad

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

900 - 13 14 15

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



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

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



**Insolvencia del
contrario**

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

CAUDAL le

regala

este práctico

MAPA DE

CARRETERAS

de España y

Portugal



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

OFERTA VALIDA HASTA FIN DE EXISTENCIAS

www.zurich.es



CONSEJO EDITORIAL DE NOSOCOMIO

Directora

Dolores Martínez Márquez

Redactora jefe

Montse García García

Redacción

Sonia Rodríguez Casado

Consejo editorial

Ana Escobar Flórez

Comité científico

Teresa Soy Andrade
María Ángeles Gómez
Bárbara Pilar García
José Ángel Peña
Cecilia Don Marcos

Colaboradores

Marta Santamarina
M^a Jesús Pérez Garnele
Asunción Martínez
Cristina Marcía
Raquel Sabido
Consejo General
de Farmacéuticos
Bérbés Asociados
S. Palacios
C. Menéndez
L. Sczcedrin
E. Díaz

Edita

FAE (Fundación para la
Formación y Avance de
la Enfermería)
Valverde, 1, 9^o dcha.
28004 Madrid
Tels. 91 521 52 24/95
Fax 91 521 53 83
E-mail: fae@futurnet.es

Redacción, administración

y servicios comerciales

Alcántara, 5, 6^o izda.
28006 Madrid
Tels. 91 578 16 22/65/81/87
Fax 91 578 16 05
E-mail: sae@mad.servicom.es

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

EN ESTE NÚMERO

4

LAS FLORES DE BACH

EL DOCTOR EDWARD BACH DESCUBRIÓ QUE EL CUERPO PADECE ENFERMEDADES CAUSADAS POR LOS ESTADOS EMOCIONALES Y QUE TRATANDO EL ESTADO DE ÁNIMO DE LOS PACIENTES PUEDE DESAPARECER LA ENFERMEDAD.



LA PÍLDORA MÁGICA

LA DOCTORA M^a JESÚS PÉREZ GARNELO EXPLICA LAS PROPIEDADES DE LA VIAGRA, LA FAMOSA PÍLDORA AZUL QUE HA REVOLUCIONADO A LA OPINIÓN PÚBLICA MUNDIAL EN LOS ÚLTIMOS MESES.

14



37

HABLAN LAS ASOCIACIONES

LA COREA DE HUNTINGTON ES UNA ENFERMEDAD HEREDITARIA CARACTERIZADA POR INTENSOS MOVIMIENTOS INVOLUNTARIOS QUE FUE DESCUBIERTA EN 1872 POR UN MÉDICO DE MEDICINA GENERAL LLAMADO GEORGE HUNTINGTON.

PROYECTO GEEMA

LA ADHERENCIA ES EL GRADO DE SEGUIMIENTO DE UN TRATAMIENTO PRESCRITO POR UN FACULTATIVO. EL PROYECTO GEEMA TRATA DE MEJORAR EL CUMPLIMIENTO DE LA TERAPIA TRIPLE ANTIRRETROVIRAL POR PARTE DE LOS INFECTADOS DE SIDA.



39

43

LA MIGRAÑA

LA MIGRAÑA ES UN TIPO DE CEFALEA CARACTERIZADO POR ATAQUES RECURRENTES DE DOLOR DE CABEZA QUE PUEDEN IR ACOMPAÑADOS POR NÁUSEAS, VÓMITOS, FOTOFOBIA, FONOFOBIA, ETC.



EL RESFRIADO

UN INFORME TÉCNICO DEL CONSEJO GENERAL DE FARMACÉUTICOS ANALIZA LAS PRINCIPALES CAUSAS QUE GENERAN EL RESFRIADO, SUS SÍNTOMAS Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITARLO.

46

L



Los Auxiliares de Enfermería, como colectivo profesional plenamente integrado en el equipo de enfermería y en los distintos equipos multidisciplinares, podemos sentirnos más que satisfechos ya que gracias a la incansable labor de la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE) y del Sindicato de Auxiliares de Enfermería (SAE) se reconoce cada vez más nuestro prestigio profesional y somos reconocidos por los organismos oportunos.

Recientemente estamos asistiendo al despegue definitivo de este colectivo profesional al que cada día se le tiene más en cuenta en los distintos foros de debate que se convocan en los medios de comunicación social. Sin ir más lejos, hemos podido ver el trabajo diario que realizan los Auxiliares de Enfermería en un microespacio de la televisión autonómica de Madrid y hemos asistido a un debate radiofónico en el que se encontraban Auxiliares de Enfermería de distintas provincias españolas, junto a representantes de otros colectivos profesionales, en un intento de redefinir sus posturas y sus labores dentro de los Equipos de Enfermería como profesionales del medio sanitario. Tampoco podemos olvidar que los Auxiliares de Enfermería aparecen en prensa escrita cada vez con más frecuencia; sus opiniones son tenidas en cuenta y se les da tanta importancia como a las opiniones de los demás estamentos sanitarios.

Todo ello es posible gracias al empeño y a la constancia de todos aquellos profesionales que trabajan día a día en sus respectivos equipos de enfermería, entregándose plenamente al cuidado de los pacientes y que gracias a su labor están consiguiendo convertirse en la pieza fundamental de la sanidad española, a pesar de que sus funciones todavía no consten como tales en unos documentos para tal efecto y tengan que permanecer a la sombra de otros profesionales que temen que un día los Auxiliares den ese importante paso adelante que los situará en una nueva línea de reconocimiento y prestigio profesional, tan demandada y necesaria para este colectivo.

Es bien sabido por todos que aunque este colectivo profesional integra los equipos de enfermería, se ve relegado a un segundo plano debido al arcaico Estatuto que ampara las funciones del Auxiliar de Enfermería. El mencionado Estatuto está obsoleto y fuera de lugar, ya que no ha evolucionado desde 1973 hasta 1998, mientras que los profesionales Auxiliares de Enfermería han ido incrementando progresivamente su nivel académico y profesional durante todos estos años. Esto es así gracias a SAE, que a través de la FAE siempre fue consciente de la necesidad de formación para los Auxiliares de Enfermería. En ello estamos y seguiremos estando con toda la ilusión y las mejores esperanzas.

BUZÓN de

SUGERENCIAS



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

NOSOCOMIO - Valverde nº 1, 9º dcha. / 28004 Madrid / E-mail: fae@futurnet.es

UN ARDUO CAMINO RECORRIDO

Estimados compañeros de NOSOCOMIO:

En estos últimos diez años, y apoyados por la FAE, los Auxiliares de Enfermería han demostrado tajantemente un gran nivel, tanto profesional como académico. Hemos podido dejar constancia de ello gracias a la única revista de Auxiliares de Enfermería que existe en el mercado editorial a escala nacional, la revista NOSOCOMIO.

Desde esta publicación científica se nos ha brindado la oportunidad de publicar nuestros trabajos en esa gran separata central que tiene esta, nuestra revista NOSOCOMIO. La calidad de los trabajos publicados a lo largo de estos años demuestra que nuestro colectivo profesional alcanza cada vez un mayor nivel científico y me enorgullezco enormemente de formar parte de

un colectivo que en su afán de superación levanta alguna que otra envidia.

*M^a del Carmen Pérez Benito
A.E.H.U. de Getafe
Madrid*

APOSTANDO POR EL DEBATE SOCIOSANITARIO

Muy Sres. míos:

El campo de la sanidad no es, en absoluto, independiente, sino que se ve influido por otras fuerzas que rigen la sociedad y el mercado laboral, esto es: la educación, los agentes sociales, la política, etc.

Por esta razón me gustaría que se publicaran en la revista NOSOCOMIO artículos de contenido legal que nos hicieran reflexionar y sacar conclusiones o críticas sobre las estructuras sociosanitarias y educativas.

*Carmen García Planellas
A.E.H.U. Severo Ochoa
Madrid*

EN LA VARIEDAD DE CONTENIDOS ESTÁ EL GUSTO

Señora directora:

Quiero darle mi más sincera enhorabuena por el contenido de la revista NOSOCOMIO, tanto científico como didáctico, y por la oportunidad que nos brindan desde estas páginas para publicar los trabajos de investigación que realizamos los profesionales Auxiliares de Enfermería.

Me gustaría que se realizaran más entrevistas con los gerentes de los hospitales y con las direcciones de enfermería de los mismos, para que éstos se posicionaran con respecto al trabajo que diariamente realizamos.

Creo que dar cabida a este tipo de iniciativas sería tremendamente positivo para nuestra revista y, en general, para nuestro colectivo profesional.

*Carmen Aguilar
Auxiliar de Enfermería de Cuenca*



Las esencias florales son preparados vibracionales que conservan la cualidad energética de una flor determinada y que, al ser ingeridos, incorporan al organismo receptor sus cualidades armónicas, facilitando así el crecimiento personal integral. Según las teorías del doctor británico Edward Bach, el cuerpo padece enfermedades causadas por los estados emocionales; por tanto, basta con tratar el estado de ánimo del paciente para hacer desaparecer su enfermedad. La terapia floral es una medicina vibracional o bioenergética, como también lo son, entre otras, la cromoterapia, la gemoterapia y la musicoterapia, y representa una terapia alternativa que cuenta cada día con un mayor número de seguidores

LAS FLORES de BACH

MEDICINA PARA EL ESPÍRITU

Sonia Rodríguez

Se denomina “Flores de Bach” a un sistema de autoayuda compuesto por 38 preparados naturales puros y simples, de los cuales uno es siempre agua pura de roca procedente de un manantial. El resto de los preparados son extraídos en su mayoría de flores silvestres y plantas no tóxicas cuyas propiedades fueron descubiertas por el doctor Edward Bach.

Cada flor tiene su campo vibracional particular, situado en la parte de mayor temperatura de la planta. El elixir floral contiene la esencia vital de la planta, un campo energético sutil que, al ser introducido en el campo energético de otro ser vivo, actúa por resonancia vibracional y consigue su armonización.

Las Flores de Bach son un sistema inocuo, natural, sencillo y eficaz cuyo objetivo es reestablecer los equilibrios mentales y emocionales que a veces perdemos ante las diversas circunstancias de la vida, ayudándonos a tomar el control, a sentirnos mejor y a obtener más de la vida. Es, en definitiva, un método simple y natural de establecer el equilibrio y la armonía a través de la personalidad.



El doctor Edward Bach (1886-1936) desarrolló los remedios que hoy llevan su nombre gracias a sus investigaciones en el campo de la Homeopatía

Las Flores de Bach son utilizadas por numerosas personas en todo el mundo, tanto por profesionales de la salud como por personas que desean autoayudarse con ellas. Los remedios son de preparación simple. Para su elaboración requieren materiales como agua pura, la luz del sol, capullos frescos y un cacharro de cristal limpio. Como único conservante se utiliza brandy.

El Dr. Edward Bach (1886-1936) ingresó a los 20 años en la Universidad de Birmingham. Se licenció como médico en 1912 y obtuvo un posgrado en Salud Pública en 1914. Investigó en el campo de la inmunología y trabajó como bacteriólogo.

Para Bach, el verdadero estudio de la enfermedad radicaba en estudiar a cada paciente. Según sus tesis, la enfermedad es en esencia el resultado de un conflicto entre el alma y la mente. Advirtió que el mismo tratamiento no siempre curaba la misma enfermedad en todos los pacientes. Se dio cuenta de que algunos pacientes con una personalidad o temperamento similar solían responder al mismo remedio, mientras que otros que presentaban un tipo diferente necesitaban otro tratamiento aunque padecieran la misma enfermedad. Por tanto, cada individuo, dependiendo de su personalidad, reaccionará ante la enfermedad, cualquiera que ésta sea, de manera peculiar, de acuerdo con la visión que tiene de la vida, sus emociones y sus sentimientos.

En 1917, Bach sufrió una seria hemorragia y fue intervenido de urgencia. Se le diagnosticó un tumor maligno de bazo y le dieron como máximo tres meses de vida. Ante esta situación, y a pesar de la debilidad que sufría, abandonó el hospital e inició una investigación exhaustiva en su laboratorio.

A medida que pasaban los días se fue sintiendo mejor y llegó a recuperarse por completo, ingresando como bacteriólogo y patólogo en el Hospital Homeopático de Londres, donde permaneció desde 1919 hasta 1922.

Gracias a la obra de Hahneman, *El Organón*, descubrió que sus hipótesis no estaban equivocadas y que alguien más compartía con él la teoría de no tratar la enfermedad en sí, sino al paciente.

En 1989, se resintió su salud y se trasladó al País de Gales con el fin de rodearse de un entorno más sano y poder buscar remedios naturales, en especial plantas y flores silvestres.

En Gales, Bach descubrió que las gotas de rocío depositadas sobre los pétalos de las flores conservaban su vibración y llegó a la conclusión de que tomando

el agua con la vibración floral ésta podría incorporarse al organismo. La puesta en marcha de su teoría dio excelentes resultados.

Entre 1928 y 1935 el doctor Bach encontró 38 flores y llegó a desarrollar los remedios que hoy llevan su nombre gracias a sus conocimientos e investigaciones como médico, cirujano, bacteriólogo y patólogo, y a su trabajo en la Homeopatía.

Hasta su muerte, Edward Bach atendió a unas 5.000 personas mediante terapias individualizadas, buscando siempre las causas de la enfermedad en la actitud mental de cada uno de sus pacientes, siempre fruto de sus propias experiencias vitales. Aplicaba sus elixires florales como transformadores de los estados emocionales causantes del desequilibrio hasta conseguir su curación.

Según Cristina Marcía, representante del Instituto Edward Bach en Madrid, "las Flores de Bach tratan los desequilibrios emocionales, los cuales

Que la simplicidad de este método no os aleje de su uso, pues cuanto más avancéis en vuestras investigaciones, más comprenderéis la simplicidad de toda la creación.

E. Bach



facilitan la aparición de las enfermedades. Al actuar en el nivel de las emociones, reestablecen el equilibrio interno y, consecuentemente, el externo. Para afirmar esto, el Dr. Bach se basa en el hecho de que la felicidad eleva el ánimo y prepara el camino para la salud, del mismo modo que la infelicidad, en todas sus formas, abre el camino para la enfermedad. Los grandes destructores de esta felicidad son los estados de ánimo como el temor, la ansiedad, la depresión, la impaciencia, la aflicción, etc. Al recuperar la alegría de vivir se recupera también la salud, pues esta alteración en el estado emocional y mental precede a la alteración en su cuerpo, cualquiera que ésta sea”.

Edward Bach opinaba que “un buen médico ha de ser capaz de reconocer la enfermedad —basándose en ciertos estados de ánimo y actitudes— antes de que se manifieste como enfermedad física. Entonces podrá practicar con eficacia una auténtica medicina preventiva”.

Cristina Marcía explica que las Flores de Bach son un remedio que pueden tomar personas de todas las edades, especialmente los lactantes y los niños, que responden particularmente bien a los tratamientos. También han demostrado ser muy eficaces para los animales y las plantas.

“La duración de los tratamientos dependerá en gran parte de lo arraigado que esté el problema en sí. Si se trata de un simple altibajo de la vida cotidiana, pueden bastar unos pocos días o incluso un par de gotas en un vaso de agua tomado a pequeños sorbos para notar una clara mejoría, pero cuando se trate de un problema de mucho más tiempo se necesitará, evidentemente, un tratamiento más prolongado”, afirma la representante del

Instituto Edward Bach en Madrid.

“Con la utilización de los remedios florales de Bach no hay peligro alguno de sobredosis o efectos

***Sanar es un
proceso que dura
toda la vida
y termina con
la muerte.
E. Bach***





secundarios. Incluso si se hace la elección equivocada, ésta no revestirá riesgo alguno porque son unos remedios totalmente inocuos. Actúan paulatinamente y no crean adicción. Tampoco podemos decir que tengan un efecto placebo, ya que esto se ha podido comprobar por el éxito que este sistema ha demostrado en su uso con los animales, plantas, niños pequeños y personas en estado no consciente”, prosigue.

“La terapia mediante los remedios de Bach no es una disciplina que esté reglada como medicina, pero si así fuera, sería ciertamente complementaria, pues los remedios pueden tomarse al mismo tiempo que se aplican otras formas de tratamiento o actuar como tratamiento adjunto de estos otros tratamientos convencionales. Las Flores de Bach actúan sobre la psique, sobre la parte inmaterial del hombre, suavizando y equilibrando las divergencias; por tanto, no interviene directamente en otros

tratamientos, ya sean homeopáticos o alopáticos”, continúa Cristina Marcía.

“Es importante tener en cuenta que si no se utilizan los concentrados del frasco que se adquiere en la tienda (lo que conocemos por *stock bottle*) se conservarán indefinidamente, siempre que se mantengan con unas mínimas condiciones. A modo de anécdota resulta interesante saber que todavía se conservan en el Centro Edward Bach de Inglaterra una serie de tinturas madre originales del Dr. Bach y son tan potentes hoy en día como lo eran hace muchos años”, finaliza Cristina Marcía.

Varios años de experiencia han demostrado que las esencias florales son una de las terapias alternativas más eficaces por su alta efectividad en el tratamiento y prevención de trastornos en el

campo energético, evitando de esta manera que las dolencias lleguen a manifestarse en el nivel físico como una lesión.

La ciencia tiende a mostrar que la vida es armonía, un estado de afinación, y que la enfermedad es la disonancia o un estado en que una parte de un todo no está vibrando al unísono.

E. Bach





DESCIENDE HASTA EL 20 POR CIENTO LA TASA DE INFECTADOS POR EL VIH GRACIAS A LOS TRATAMIENTOS Y LA PREVENCIÓN

En España existen 38.000 personas ingresadas en prisiones, de las que aproximadamente el 20 por ciento está infectado por el VIH. De este porcentaje, más de la mitad se encuentra en tratamiento, siendo el elegido en la mayoría de los casos la triple terapia formada por combinaciones de inhibidores de la proteasa con otros fármacos antirretrovirales.

Recientemente se ha celebrado en Barcelona el II Congreso de Sanidad Penitenciaria sobre el SIDA y su tratamiento en las cárceles, que ha coincidido con la celebración de las II Jornadas de la Sociedad Española de Sanidad Penitenciaria.

El doctor Josep Mallolas, del Hospital de Día de Infecciosas Clinic de Barcelona, que se ha ocupado de los reclusos enfermos de SIDA siempre que éstos han sido ingresados en su hospital, asegura que “la asistencia a los infectados por el virus del SIDA en las cárceles españolas es todo un ejemplo mundial, ya que los reclusos reciben los mejores tratamientos y tienen al alcance las últimas novedades, al igual que los demás enfermos de SIDA. Ésta es la razón de que en las cárceles, como en el resto de la población, la tasa media de incidencia del SIDA haya descendido”.

El Dr. Mallolas participó en el simposio sobre el SIDA y su tratamiento en las cárceles que se celebró en el marco del II Congreso de Sanidad Penitenciaria y ha sido patrocinado por Roche. En el simposio se expusieron, por medio de un sistema interactivo, varios casos

clínicos para presentar así, de una manera altamente participativa, las últimas aportaciones al tratamiento del SIDA.

“La presentación de las novedades terapéuticas de manera interactiva es muy atractiva y eficaz para los médicos, ya que los especialistas que acuden a las ponencias se ven obligados a realizar una gimnasia mental que les ayuda a asimilar los conocimientos nuevos de una manera más fácil. Hay que tener en cuenta que en el tratamiento de esta enfermedad hay nuevos datos cada poco tiempo y es difícil para los médicos mantenerse al día, sobre todo en el caso de aquéllos que no se dedican exclusivamente al SIDA”, manifiesta el doctor Mallolas.

Durante su intervención, el doctor Mallolas explicó que el tratamiento de la enfermedad del SIDA es de gran complejidad debido a que el VIH es muy difícil de abordar. Pero, afortunadamente, en los últimos años ha habido una auténtica avalancha de fármacos y de nuevas maneras de combinarlos. En la actualidad, los especialistas en tratamiento del SIDA han intentado suprimir la replicación viral de forma intensa y persistente lo máximo posible, de manera que, aunque no puedan lograr la curación de los afectados, gracias a los nuevos medicamentos, como los inhibidores de la proteasa, han conseguido que se trate de una enfermedad crónica y que los pacientes fallezcan de ancianos con el virus, pero no por el virus del SIDA.

De izquierda a derecha, el Dr. Miquel Aranda, del Pabellón Penitenciario del Hospital Terrasa de Barcelona; el Dr. José Manuel Arroyo, del Centro Penitenciario de Zaragoza; el Dr. David Estalló, del Centro Penitenciario de Lérida; el Dr. Josep Mallolas, del Hospital de Día de Infecciosas del Hospital Clinic de Barcelona y el Dr. Ramón Planella, del Centro Penitenciario Ponent; durante el simposio satélite sobre el SIDA en las cárceles celebrado recientemente en Barcelona en el marco del II Congreso de Sanidad Penitenciaria



FAE

ORGANIZA UN CICLO DE JORNADAS SOBRE SALUD Y MUJER

La Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería (FAE) está celebrando un ciclo de jornadas y conferencias, en colaboración con Puleva, dirigidas a la población femenina. En ellas, y bajo el lema Salud y Mujer, se tratan temas como nutrición, osteoporosis, menopausia, etc., que hoy en día son de gran importancia no sólo para el colectivo de Auxiliares de Enfermería, sino para la población femenina en general, que cada vez se muestra más interesada por los problemas y aspectos sociales que están invadiendo la sociedad contemporánea.

Para desarrollar estos temas, la Fundación para la Formación y Avance de la Enfermería ha contado, entre otras, con personas relevantes del Instituto Palacios y del Servicio de Endocrinología del hospital madrileño 12 de Octubre, con lo que se garantiza a las asistentes el nivel de calidad, tanto desde el punto de vista científico como divulgativo, que pretende conseguir FAE a lo largo del ciclo.

Por el momento, para este año se han programado ya una serie de conferencias que se van a celebrar en hospitales de Galicia, Madrid, Córdoba, Guadalajara y Barcelona, entre otras, y se espera la presencia masiva tanto de profesionales sanitarios como del público en general que se interese por estos temas, algo que ya ha ocurrido en ocasiones anteriores.

LA ADAPTACIÓN DE LOS SISTEMAS SANITARIOS: EN BUSCA DE LA EFICIENCIA

E

l presidente de Smithkline Beecham (SB), Eduardo R. Rovira, participó recientemente en una mesa redonda inscrita en las X Jornadas de Cooperativismo Sanitario Nacional e Internacional, organizadas por ASISA, que se celebraron en

Madrid. Rovira formó parte de una mesa redonda titulada “La adaptación de los sistemas sanitarios: en busca de la eficiencia” junto con la Dra. Ana María Pastor, directora general de Muface, y el profesor José Barea, catedrático emérito de Hacienda Pública.

En su intervención Rovira hizo varias reflexiones sobre la eficiencia, las prioridades en el gasto social y la integración europea. Se refirió a la Carta de Liubliana de 1996, firmada por la región europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y recordó que “la protección y promoción de la salud deben ser de primera importancia para la sociedad, y las reformas de la asistencia sanitaria deben estar gobernadas por los principios de equidad y solidaridad”. También hizo mención a las palabras emitidas por el secretario de Estado de Economía, Cristóbal Montoro, sobre la importancia que tiene la sanidad para nuestros mayores y la conveniencia de tener un sistema sanitario eficaz antes que subir las pensiones. Rovira matizó que por eso “las políticas de mera contención de costes son alicortas”.

Además habló de la participación del ciudadano en el debate público y la libertad de elección. Señaló que “la participación de los ciudadanos en las controversias relacionadas con la salud deben ser planteadas en debate público” y denunció la existencia de funcionarios que tratan de sofocarlo y consideran que su opinión debe prevalecer sobre los demás técnicos o sobre la opinión del ciudadano. Rovira se refirió también al papel del Estado en la salud pública y señaló los dos retos a los que debe hacer frente: la descentralización administrativa y política, y la falta de innovación y de respuestas a las preferencias de los pacientes.

En cuanto a la eficiencia y prestación farmacéutica, Rovira señaló que es necesario establecer prioridades en la financiación de los medicamentos, orientando los fondos públicos hacia aquellos fármacos de gran valor en relación con la salud. Destacó además que los métodos de medida de coste-efectividad de los fármacos son muy poco sofisticados y adecuados, y añadió que no se atribuyen a la prestación farmacéutica los ahorros realizados por los medicamentos, olvidándose de que el medicamento es la intervención sanitaria más coste-eficiente que existe.

Éstas fueron las cinco reflexiones que Rovira presentó a debate en la mesa redonda que se celebró posteriormente, en la que se hizo especial énfasis en la protección y promoción de la salud según los principios de equidad y solidaridad.

TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Prestigiosos expertos nacionales e internacionales se han reunido recientemente en Bilbao, en el simposio *Revisión de las Normativas para la Neumonía Adquirida en la Comunidad*, para ponerse de acuerdo sobre el tratamiento de esta enfermedad.

La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es una infección respiratoria grave que, con frecuencia, requiere el ingreso en las Unidades de Cuidados Intensivos y representa ya el 10 por ciento del total de las admisiones en UCI especializadas, y entre un 5 y un 10 por ciento de todas las neumonías comunitarias que requieren hospitalización. Además, se sabe que la neumonía es una causa de mortalidad y morbilidad importante en gran parte del mundo, y por eso debe haber un consenso para su tratamiento. Sin embargo, el Dr. Antoni Torres considera que la etiología de la NAC grave varía



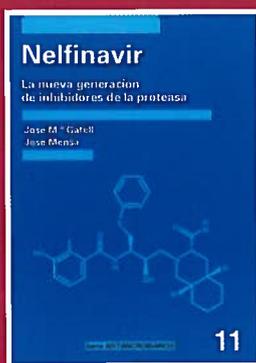
De izquierda a derecha: Dr. Antonio Torres, Jefe de Sección del Servicio de Neumología y Alergias Respiratorias del Hospital Clínico de Barcelona; Lionell Mandell, Profesor de Medicina y Jefe del Departamento de Enfermedades Infecciosas de la McMaster University Hamilton, de Canadá, y el Dr. Daniel Gennè, de la Sección de Enfermedades Infecciosas del Hospital La Chaux-des-Fondas

en relación con el país y las pautas antibióticas utilizadas.

En el simposio los especialistas hablaron de la enfermedad y, en cuanto al tratamiento, parece que uno de los factores relacionados con su mal pronóstico es el tratamiento antibiótico empírico inadecuado. Por eso, la decisión adoptada fue el uso de la claritromicina, una terapia que resulta eficaz, fácil de

administrar y es bien tolerada, ya que produce menos efectos secundarios gastrointestinales que otros antibióticos.

Otro dato importante es el elevado gasto sanitario derivado de la NAC debido al alto índice de hospitalización que supone, un aspecto que es necesario tener en cuenta a la hora de tomar decisiones sobre el tratamiento de esta enfermedad.



NELFINAVIR, LA NUEVA GENERACION DE INHIBIDORES DE LA PROTEASA

Éste es el título de una monografía recientemente publicada por la editorial Antares que está

centrada en el fármaco antisida con este nombre, de reciente aparición en los productos Roche. La obra ha sido escrita por el Dr. José María Gatell, jefe de sección del Servicio de Enfermedades Infecciosas del hospital Clinic i Provincial de Barcelona, y por el Dr. José Mensa, médico adjunto del mismo Servicio de Infecciosas, ambos profesores asociados en el Departamento de Medicina de la Universidad de Barcelona, y ha contado con la colaboración de

importantes especialistas en SIDA españoles. Entre ellos cabe destacar a expertos como el Dr. Bonaventura Claret, de la Unidad de SIDA del Hospital Germans Trias i Pujol de Badalona (Barcelona), y el Dr. Alejo Erice, miembro del Laboratorio de Medicina y Patología de la Universidad de Minnesota (EE.UU.).

El Nelfinavir es uno de los antirretrovirales más utilizados en países como Estados Unidos. Según el Dr. Gatell es un antirretroviral muy potente, con buena tolerancia y un perfil farmacológico favorable, ya que se puede administrar cada doce horas sin restricciones dietéticas y además es el único inhibidor de la proteasa que tiene formulación pediátrica.

Esta monografía es la undécima de una serie que está previsto que aparezca a lo largo de los próximos dos años y que versa sobre antimicrobianos concretos, como el Nelfinavir, o sobre grupos o familias de antimicrobianos.

En el II Congreso de la Sociedad Española de Psicología Experimental celebrado en Granada, la doctora Laura Bosh manifestó que, tras un estudio realizado en Barcelona a 56 bebés cuyos padres hablan distinto idioma, se ha demostrado que si el niño desde los primeros días de vida oye diariamente dos lenguas, al cumplir los cuatro meses y medio ya diferencia la sonoridad que se emite en los dos idiomas. La doctora aseguró que si a una edad tan temprana el bebé puede diferenciar las dos lenguas, la exposición bilingüe no va a suponer un problema para él en la adquisición del lenguaje.

El estudio nos dice que el hecho de diferenciar los dos idiomas demuestra que el bebé percibe que en su entorno escucha expresiones que no proceden del mismo idioma, aunque todavía a esa edad no comprenda el lenguaje.

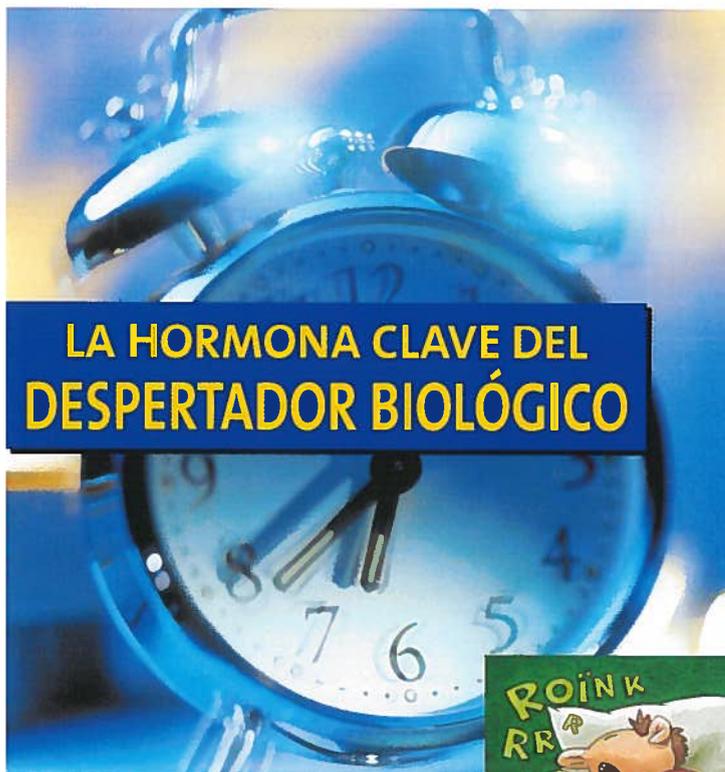
Por otro lado, la especialista señaló que no hay ninguna evidencia empírica para poder afirmar que

LOS BEBES DE CUATRO MESES YA DIFERENCIAN IDIOMAS



los bebés cuyos padres no hablen el mismo idioma vayan a tener dificultades posteriores a la hora de hablar o lo vayan a hacer con

mayor lentitud. En la práctica, esta hipótesis no está comprobada y estos niños no deben de tener ningún problema.

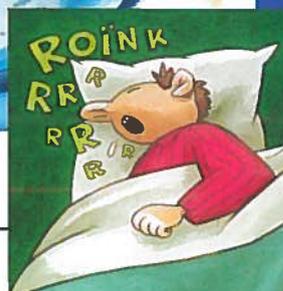


LA HORMONA CLAVE DEL DESPERTADOR BIOLÓGICO

Un grupo de científicos alemanes de la Universidad de Lübeck ha realizado un trabajo, publicado por la revista Nature, que explica cómo funciona el “reloj biológico” de las personas.

Para ello estudiaron durante varios días a un grupo de 15 jóvenes que se prestaron de forma voluntaria y que debían irse a dormir a diario a medianoche. En unas ocasiones se les dijo que debían levantarse a las 6 horas y en otras a las 9 horas. Cuando pensaban que debían despertarse a las seis, una hormona llamada adrenocorticotrópica empezaba a concentrarse en la sangre a las 4,30 horas; sin embargo, cuando tenían que levantarse más tarde, la concentración en sangre tardaba más en producirse.

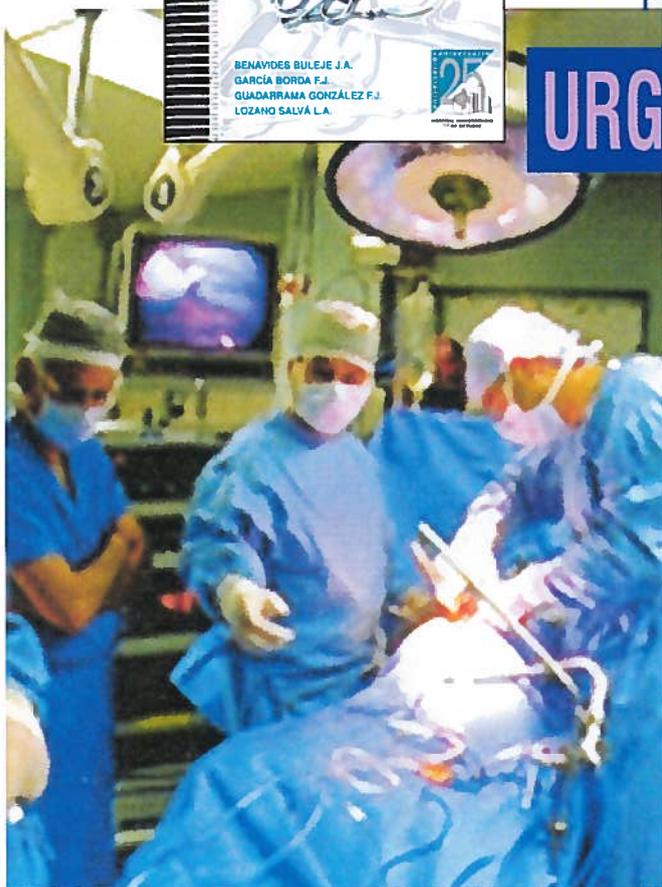
Tras el experimento, el doctor Jan Born y su equipo identificaron esta hormona como la clave de este “despertador biológico”. Aseguran que la previsión de que el sueño debe acabar a una hora determinada aumenta la concentración de esta hormona en la sangre





UN EQUIPO DE ESPECIALISTAS DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE EDITA EL MANUAL PRÁCTICO DE

URGENCIAS QUIRÚRGICAS



Un amplio número de especialistas pertenecientes a distintos servicios del madrileño hospital universitario 12 de Octubre y relacionados con la cirugía de urgencias han, sido los autores del *Manual práctico de urgencias quirúrgicas*, editado con el patrocinio de SmithKline Beecham.

“El proyecto de editar este manual nació de la necesidad de reunir una serie de criterios prácticos que los residentes y especialistas usan a diario y que muchas veces no se ven fundamentados en los libros de texto”, explica el Dr. Jorge A. Benavides Bujele. Este doctor, que ha sido el coordinador de la obra, ha contado con la ayuda de un comité editorial formado por 12 miembros pertenecientes al Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo B del 12 de Octubre.

El manual está dividido en 12 secciones y cuenta además con una guía farmacológica en urgencias. La primera de ellas está dedicada a generalidades como la evaluación preoperatoria, la resucitación cardiopulmonar, etc., y las once restantes se centran en los diferentes tipos de urgencias quirúrgicas que se pueden presentar: de cirugía digestiva, de urología, de traumatología, etc.

Ésta es una obra de gran calidad profesional, pues no en vano está realizada por “los médicos que más relación tienen con la urgencia intra y extra-hospitalaria, los que a lo largo del período de residencia han llegado a adquirir no sólo el máximo conocimiento sobre el funcionamiento de un hospital, sino también sobre responsabilidades reales, y ello en un centro como el 12 de Octubre, cuyo nivel asistencial es uno de los mayores de nuestro país”, según las palabras del profesor Enrique Moreno González, catedrático de Patología Quirúrgica y jefe de servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo y Trasplante de Órganos Abdominales del hospital universitario 12 de Octubre.

El *Manual práctico de urgencias quirúrgicas* es, en definitiva, una obra eminentemente práctica con vocación de herramienta de trabajo tanto asistencial como docente.

...usto una hora antes del tiempo que se haya acordado para despertar.

Los investigadores creen que la terminación del sueño es un componente del ritmo circadiano o “reloj biológico”, que controla la emisión de hormonas pituitarias y adrenales, y que explica por qué algunas personas pueden despertarse por las mañanas cuando desean sin necesidad de servirse de los despertadores.

Por otro lado, científicos de la Universidad de Cerlone, en Holanda, afirman que el reloj interior está cronometrado de forma distinta en cada individuo y que es el responsable de que a unas personas les cueste menos levantarse que a otras. Según estos científicos, las personas que no logran estar cien por cien despiertas antes de las doce del mediodía es porque sus relojes llevan un retraso de al menos dos horas con respecto a los madrugadores por naturaleza. Con este estudio se demuestra que algunos cuerpos se levantan antes que otros y que no se puede hacer casi nada para cambiar.

LA PÍLDORA MÁGICA

Viagra

Dra. M^ª Jesús Pérez Garnelo. Uróloga

Estamos hablando de una droga (sildenafil) de utilidad terapéutica, con una indicación precisa, como es la disfunción eréctil

Intentaré someramente aclarar la función, utilidad e indicación de la famosa píldora azul. Comercializada recientemente en España, viene precedida de un amplio despliegue de información periodística y, por tanto, no siempre científica.

Como primera consideración, estamos hablando de una droga (sildenafil) de utilidad terapéutica, con una indicación precisa, como es la disfunción eréctil (DE) o impotencia, unos efectos adversos, aunque leve-moderados, y unas contraindicaciones.

No se trata de un afrodisíaco ni aumenta el deseo sexual, por ello no está indicado en mujeres ni tampoco en varones sanos y sexualmente potentes, en los cuales su único efecto podría ser conseguir una segunda erección en menos plazo de tiempo.

Es un fármaco que debe ser prescrito por un médico y tras la realización de una historia clínica, una exploración física y unas pruebas diagnósticas. Sus efectos

sólo se manifiestan en respuesta a la estimulación sexual y no sin ella.

Basándose en estas premisas, nos encontramos con un medicamento casi ideal como tratamiento de la impotencia debido a su fácil e indolora administración oral, no invasividad, buen índice de éxito terapéutico y tolerables efectos secundarios. Pero no todo puede ser positivo dado su elevado coste, que oscila entre 1.500 ptas, el comprimido de 25 mg, y 2.128 ptas el de 100 mg. Las prestaciones en blister de 4 y 8 comprimidos de 50, 100 y 215 mg no están financiadas por la Seguridad Social y suponen un desembolso de 6.010 ptas en la presentación con menor dosis y número, a 17.024 ptas en la dosis máxima y de 8 pastillas. Si tenemos presente que este tratamiento sería preciso cada vez que se desee tener actividad sexual, su coste variará según parámetros individuales y su empleo, según la capacidad adquisitiva.

Definimos disfunción eréctil como la situación médica caracterizada por la incapacidad persistente de obtener y mantener una erección suficiente para conseguir una actividad sexual completa y satisfactoria.

Está asociada en el 78 por ciento a problemas orgánicos o físicos como son las enfermedades cardiovasculares: HTA,

*No se trata
de un
afrodisíaco,
ni aumenta
el deseo
sexual*

arteriosclerosis, cardiopatías; las enfermedades endocrinológicas: diabetes, disfunción tiroidea; las enfermedades crónicas: insuficiencia hepática o renal; neurológicas: traumáticas o degenerativas medulares o centrales (esclerosis múltiple, Alzheimer...); urológicas: posquirúrgicas prostáticas o vesicales; en otras ocasiones está asociada a enfermedades psicológicas, psiquiátricas o mixtas. También está asociada al empleo de drogas, alcohol o fármacos.

Se calcula que afecta a 100 millones de varones de todo el mundo, con una incidencia del 39 por ciento a los 40 años y del 67 por ciento a los 70.

El mecanismo de acción de Viagra es inducir una vasodilatación de las arterias de los cuerpos cavernosos del pene con el consiguiente aumento del flujo sanguíneo que produce la erección. Esto no ocurre exclusivamente en el pene, sino de forma generalizada, lo que puede justificar algunos de sus efectos secundarios, por lo general leve-moderados, y la disminución de la presión arterial.

Debe ser administrado una hora antes de la actividad sexual, y es eficaz desde 25 minutos después de su ingestión y hasta 4-5 horas más tarde.

Su empleo es eficaz en una amplia gama de pacientes con DE, eficacia que oscila entre el 70 y el 90 por ciento de buenos resultados, según estudios clínicos realizados en EE.UU.

Las dosis indicadas oscilan entre 50 y 100 mg al día, pudiendo ser eficaces 25 mg; no están aconsejadas las dosis mayores a 100 mg al día, que no ofrecen beneficio terapéutico y sí aumentan el riesgo de efectos adversos.

Los efectos secundarios más frecuentes referidos por la bibliografía son los cardiovasculares, cefaleas en el 12,8 por ciento, enrojecimientos faciales en el 10,4 por ciento, mareo en el 1,2 por ciento y congestión nasal en el 1,1 por ciento. Los efectos gastrointestinales (dispepsia) se presentan en el 4,6 por ciento y los trastornos de la percepción visual del color, brillo o visión borrosa, en el 2,7 por ciento. Tan sólo en el 1,4 por ciento de los casos estos trastornos obligan a suspender el tratamiento.

No se han referido casos de priapismo (erección prolongada y dolorosa), pero debe emplearse con precaución en aquellos pacientes con anemia falciforme, mielomas o leucemias por su capacidad inductora.

Está contraindicado en pacientes que emplean nitratos o donadores de óxido nítrico por su interacción en su vía metabólica; por ello no debe ser administrado en pacientes con insuficiencia cardiaca grave, angina de pecho o infarto agudo de miocardio reciente. Tampoco está indicado

su uso en aquellos enfermos en los que la actividad sexual puede comprometer su vida o presentan ACVA reciente, alteraciones hereditarias degenerativas de la retina o insuficiencia hepática grave.

Debe valorarse con precaución su empleo en casos de alteraciones hemorrágicas y ulcus gástrico activo. Produce interacción con ciertos fármacos (ketoconazol, eritromicina, cimetidina...) disminuyendo su eliminación.

Este fármaco se metaboliza en el hígado y se excreta el 80 por ciento en heces y el 13 por ciento en orina. Su eliminación se reduce con la edad avanzada y en insuficiencia renal o hepática y, aunque no se presisa ajustar dosis, sí se aconsejan dosis reducidas.

Concluyendo, conviene destacar que estamos hablando de un medicamento y como tal debe ser manejado.

*Es un fármaco
que debe ser
prescrito por
un médico tras
la realización
de una historia
clínica,
exploración
física
y pruebas
diagnósticas*

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

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

exponga el planteamiento general del trabajo.

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



BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN A NOSOCOMIO

DATOS PERSONALES

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

DATOS BANCARIOS (Cumplimentar sólo no afiliados)

Muy Sres. míos:

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

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

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

DIRECCIÓN
 POBLACIÓN PROVINCIA C.P.
 a de 199 Firma

Tarifa suscripción, anual, (incluidos gastos de envío)

AFILIADOS 1.400 pta., NO AFILIADOS 2.200 pta.

* Indicar si es afiliado a S.A.E. y en su caso el n.º de afiliación

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

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

Talón bancario Domiciliación Cheque bancario (nominativo) adjunto nº Banco/Caja

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

- NO AFILIADOS
 AFILIADOS

VENTILACIÓN MECÁNICA

Ana Isabel
Álvarez
de Lara Álvarez

(Auxiliar de Enfermería
UCI del Hospital Comarcal Don Benito-Villanueva de la Serena)

Hasta hace pocos años la ventilación mecánica era una técnica de soporte vital cuyo uso se restringía a zonas muy determinadas del medio hospitalario (UCI, Quirófano); sin embargo, la mejora de los servicios de salud y el avance de la tecnología han hecho que esta técnica se emplee cada vez más en otros ámbitos (servicios de atención urgente). En este trabajo se pretende hacer una breve descripción de los procedimientos y técnicas precisos para aplicar convenientemente la ventilación mecánica. Para ello he ido recopilando información de bibliografía importante sobre el tema con la intención de estimular a todo aquel profesional de la enfermería que lo lea, para que profundice en el conocimiento de esta técnica de soporte vital.

I. Consideraciones generales

1. Recuerdo anatómico

Para mantener sus procesos metabólicos los animales superiores requieren oxígeno, y de mantener el aporte de oxígeno se encarga el aparato respiratorio (fig. 1). Está compuesto por las vías respiratorias y los pulmones.

a) Vías respiratorias

Fosas nasales: constituyen la entrada fisiológica del aire inspirado que ha de llegar a los alveolos pulmonares en condiciones idóneas de humedad, temperatura y limpieza para que pueda realizarse con pleno rendimiento el intercambio gaseoso. El esqueleto de las fosas nasales se compone de huesos, cartílagos y tejido

conectivo, internamente están revestidas de mucosa, llamada pituitaria roja; también se encuentra la mucosa olfatoria o pituitaria amarilla, que se extiende en el techo de la fosa nasal.

Faringe: es un conducto que se comunica por su parte superior con las fosas nasales y la cavidad bucal y por la parte inferior con la laringe y el esófago.

Laringe: está situada en la parte media y anterior del cuello, entre la faringe y la traquea. Su misión más importante es la de producir los sonidos que configuran la voz debido a unos repliegues que forman las cuerdas vocales.

Tráquea: es un conducto cilíndrico y elástico formado por anillos cartilaginosos de unos 12

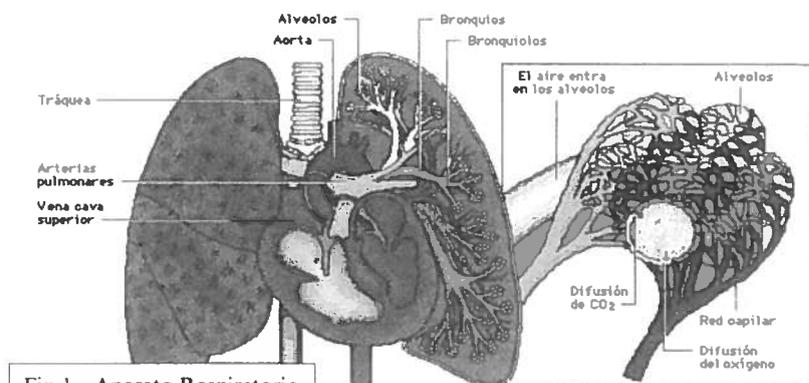


Fig. 1.- Aparato Respiratorio

centímetros de longitud, se sitúa en la parte anterior e inferior del cuello y la superior del tórax.

Bronquios: en su terminación, la tráquea se divide en dos conductos cilíndricos denominados bronquios principales, que miden aproximadamente de 10 a 15 milímetros de diámetro y se dirigen hacia los pulmones penetrando en ellos por su zona media. El bronquio derecho se ramifica a su vez en tres bronquios lobulares y el izquierdo en dos. Estos bronquios son de calibre medio y se ramifican una vez más, dando lugar a los bronquios terminales, de menor calibre que los anteriores. Las últimas ramificaciones de los bronquios se denominan bronquiolos, y tienen un calibre de sólo 1 milímetro o incluso menos. Conducen a los llamados alveolos, que son pequeños sacos formados de tejido pulmonar en los cuales se produce el intercambio de gases respiratorios, transformándose la sangre venosa en sangre arterial.

b) Pulmones

Son órganos pares que ocupan la mayor parte de la cavidad torácica y cambian constantemente de forma y tamaño según las diferentes fases de la respiración. La superficie externa de los pulmones está revestida de una membrana serosa muy adherente que se denomina pleura. Ésta se divide en dos capas: la pleura visceral, en contacto con la superficie del pulmón, y la hoja parietal, adherida a la pared del tórax y el diafragma. Entre las dos capas pleurales se encuentra el líquido pleural.

2. Fisiología respiratoria

Las vías respiratorias son los conductos de entrada y salida del aire a los pulmones. Su función

es calentar, humedecer y limpiar el aire que las recorre.

El aire contenido en los pulmones tiene que ser renovado periódicamente, función que recibe el nombre de ventilación pulmonar. Se realiza mediante los llamados movimientos respiratorios, que son de dos tipos: inspiración o entrada del aire en los pulmones, que es producida por la contracción del diafragma, y espiración o expulsión del aire al exterior. El diafragma es un músculo que tiene forma de campana, de manera que la contracción de cualquiera de sus fibras musculares lo desplaza hacia abajo para producir la inspiración; la espiración es un proceso puramente pasivo, donde se relajan las estructuras elásticas del pulmón, caja torácica y abdomen empujando el diafragma hacia arriba y favoreciendo la salida del aire.

En una inspiración normal entran aproximadamente 500 mililitros de aire, denominado volumen corriente. Si el individuo hace una inspiración al máximo de sus posibilidades, seguida por una espiración máxima, el volumen espirado se llama capacidad vital.

Tanto el pulmón como la caja torácica son elásticos, ambas estructuras forman una sola unidad donde la superficie del pulmón está "pegada" a la superficie interna de la caja torácica; como el tórax es bastante rígido, el pulmón tiende a expandirse para mantenerse en contacto con el primero, pero debido a que el pulmón es elástico, se contrae y "tira" de la superficie interna de la caja torácica haciendo que disminuya su volumen. Cuando el efecto de las fuerzas (de retracción del pulmón y tracción del tórax) es igual, se alcanza una situación de reposo o equilibrio.

Entre las dos superficies en contacto, la pleura visceral que

rodea el pulmón y la pleura parietal que reviste internamente la caja torácica, queda un espacio mínimo llamado espacio pleural que, debido a la presencia de fuerzas opuestas, crea una presión negativa en su interior. El resultado final es que en situación de reposo el pulmón tiene un volumen, llamado capacidad residual funcional, de unos 3 litros y una presión negativa de -6 mm de agua.

El ciclo respiratorio espontáneo

La ventilación o difusión de gases tiene lugar en los alvéolos pulmonares, donde dos membranas muy finas y permeables a los gases, el endotelio alveolar y el endotelio capilar, separan el aire de la sangre. El intercambio gaseoso entre la sangre y los pulmones se debe al hecho físico de que los gases se desplazan desde los lugares donde están más concentrados y su presión parcial es mayor hacia su concentración, por lo que su presión parcial es menor.

La inspiración espontánea se inicia con la contracción de los músculos respiratorios, produciendo un aumento del volumen de la caja torácica al desplazarse hacia afuera la pleura parietal. La presión pleural se hace muy negativa, y como la superficie del pulmón se mantiene pegada a la pared interna del tórax, el pulmón se distiende. Esta distensión produce la dilatación de los alvéolos, con lo que disminuye la presión en su interior, haciéndose negativa. Se crea así una diferencia de presiones que da lugar al paso de flujo de aire.

En el aire alveolar la presión parcial del oxígeno (pO_2) es de 100 mm Hg, y la presión parcial del dióxido de carbono (pCO_2) es de 40 mm Hg.

La sangre que llega a los pulmones es venosa. En los capilares pulmonares la pO_2 tiene un valor medio de unos 40 mm Hg y la pCO_2 de 46 mm Hg. Como consecuencia de estas diferencias de presión, el oxígeno pasará del aire alveolar a la sangre y el CO_2 de la sangre a los alvéolos. Gracias al intercambio de gases la sangre se convierte en arterial. Durante la espiración el proceso es inverso y ocurre por la retracción del pulmón, una actividad totalmente pasiva que no requiere actividad muscular.

El ciclo ventilatorio mecánico

Se llama también ventilación con presión positiva porque la inspiración se produce por una presión positiva aplicada por el respirador a la tráquea. Durante la inspiración mecánica, a medida que los alvéolos se llenan de aire va aumentando su presión desde cero hasta alcanzar la máxima. Al final de la inspiración mecánica el volumen pulmonar es la capacidad residual funcional (CRF) más el volumen aplicado por el respirador, la presión alveolar es muy positiva (en lugar de 0 como en la respiración espontánea), y la presión pleural es algo positiva (en lugar de muy negativa como en la respiración).

3. Concepto de ventilación mecánica

La ventilación mecánica es cualquier sistema respiratorio que utiliza un aparato mecánico para aumentar o sustituir totalmente las necesidades ventilatorias del enfermo. Es una técnica de "soporte vital", es decir, no cura ninguna enfermedad, simplemente impide que fallezca el paciente dándole tiempo a que, con la instauración de un tratamiento, mejore

y deje de necesitar la ventilación mecánica.

Haciendo un poco de historia, durante la primera mitad del siglo XX se diseñaron ventiladores artificiales que utilizaban una presión negativa extratorácica en la fase inspiratoria ("pulmones de acero"), con lo que lograban expandir los pulmones y la posterior entrada de aire en ellos. Durante una epidemia de poliomielitis en Copenhague (1952), los primeros 31 pacientes fueron tratados con ventiladores de presión negativa, pero debido a la retención de secreciones y a la formación de atelectasias falleció el 87 por ciento. Posteriormente, otros 300 poliomielíticos fueron tratados con sistemas de ventilación que utilizaban presión positiva intrapulmonar, generada por la insuflación de aire mediante compresión manual de una bolsa sincronizada, con el esfuerzo respiratorio del paciente, y distribuido a la vía aérea por traqueostomía; en este caso sólo falleció el 24 por ciento de los pacientes. Tras el resultado de esta epidemia se desarrollaron ventiladores que generan presión positiva; tienen dos ventajas principales: son pequeños y fáciles de transportar, y no envuelven el tórax del paciente, por lo que facilita la exploración física y el cuidado de enfermería. Sin embargo, necesitan la colocación de un tubo endotraqueal.

Indicaciones de la ventilación mecánica

El primer problema que se plantea es: ¿cuándo se debe instaurar la ventilación mecánica? En muchas ocasiones la evolución de la enfermedad justifica un empleo precoz para evitar que el deterioro de la mecánica ventilatoria no determine una recuperación más dificultosa.

En cuanto a las causas que pueden originar el fracaso respiratorio agudo y, en consecuencia, recurrir a la ventilación mecánica son:

1. Fallo de la bomba muscular respiratoria

— Afectación del impulso respiratorio central

- Intoxicaciones por opiáceos, barbitúricos, sedantes, etc.
- Lesiones del sistema nervioso central.

— Fallo en la transmisión del impulso

- Lesiones medulares.
- Polineuropatías.
- Alteraciones de la unión neuromuscular.

— Fallo muscular

- Miopatías.
- Fatiga muscular respiratoria.

— Anomalías de la estructura o expansión de la caja torácica

- Cifoescoliosis.
- Neumotórax.
- Traumatismo con tórax flácido.
- Distensión abdominal.
- Dolor torácico o abdominal.

2. Fallo pulmonar

— Enfermedades obstructivas pulmonares

- Asma bronquial.
- Agudización de EPOC.
- Obstrucción de las vías aéreas superiores.

— Enfermedades pulmonares restrictivas

- Infecciones pulmonares.
- Atelectasias.
- Edema pulmonar de origen cardíaco.
- Edema pulmonar no cardiogénico (SDRA).
- Fibrosis.

Concepto y funcionamiento de los respiradores

La ventilación con presión positiva se empleó en el tratamiento de la insuficiencia ventilatoria

durante 25 años. La eficacia de esta técnica se acrecentó a partir de la introducción de válvulas. Los más utilizados son los llamados ventiladores volumétricos, que insuflan los pulmones hasta el volumen seleccionado.

En cuanto al funcionamiento, están gobernados por microprocesadores.

Los componentes principales (fig. 2) son:

— *Panel de mandos*: es donde fijamos los parámetros respiratorios, se muestran los valores de la mecánica pulmonar del paciente y los avisos de alarmas.

— *Tanque o reservorio*: se acumula la mezcla de aire y oxígeno en la proporción fijada en el mando de FiO_2 .

— *Válvula inspiratoria*: regula el paso de la mezcla desde el reservorio hacia el circuito inspiratorio del paciente y el flujo inspiratorio, es decir, la velocidad con que se aplica la mezcla.

— *Válvula espiratoria*: permanece cerrada durante la fase inspiratoria, cuando se abre esta válvula se permite el vaciamiento pulmonar. En ella está contenido el mecanismo de la PEEP (presión positiva al final de la espiración).

El "ciclado del respirador" depende de las válvulas espiratorias e inspiratorias, puede estar ciclado por tiempo en el modo de ventilación controlada o puede estar provocado por un esfuerzo inspiratorio del paciente en el modo asistido.

— *PEEP (presión positiva al final de la espiración)*: Al final de la espiración la presión en la vía aérea se iguala a la atmosférica, siendo, por tanto, 0. Artificialmente se puede mantener esa presión positiva en la vía aérea, que se transmite también a los alvéolos y produce una mejoría de la oxigenación sin necesidad de aumentar la FiO_2 . Las dos

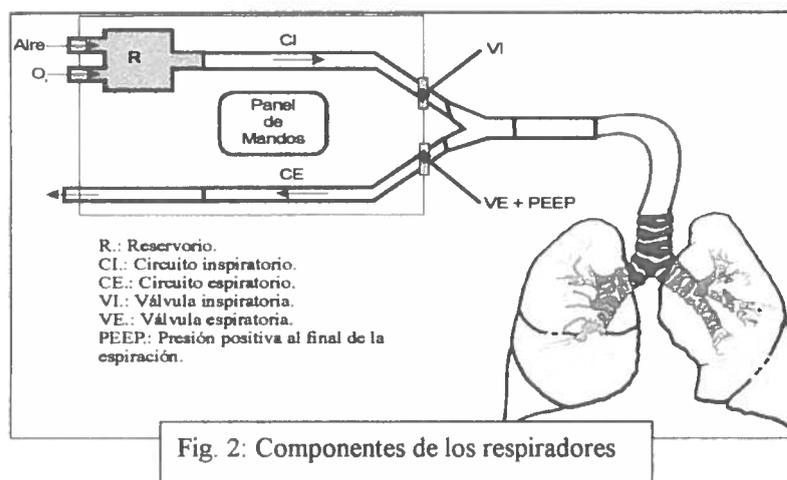


Fig. 2: Componentes de los respiradores

indicaciones más evidentes en los que se utiliza PEEP son el SDRA y el edema agudo de pulmón cardiogénico.

Modos de ventilación mecánica

Hay distintos modos de "insuflar" al paciente la mezcla de aire y oxígeno. Los respiradores actuales utilizan dos maneras diferentes: respiraciones mandatorias y respiraciones espontáneas.

- Las respiraciones mandatorias se llaman así porque el respirador aplica "obligatoriamente" el volumen que nosotros hemos fijado en los parámetros del respirador, independientemente de los movimientos respiratorios del paciente; es el llamado volumen tidal (VT). La duración de la inspiración y de la espiración no depende del paciente y también queda fijada en el respirador.
- Las respiraciones espontáneas se llaman así porque el volumen corriente y la duración de la inspiración dependen de los movimientos respiratorios espontáneos del paciente.

Ventilación mecánica controlada (CMV)

Es el modo más frecuentemente utilizado. Todas las respiraciones son mandatorias u obligatorias.

Dependiendo del modo en que se inicie el ciclo respiratorio, la CMV se dice que está en el modo "controlado" o "asistido/controlado". En este último el paciente puede "disparar" una respiración mandatoria al hacer un esfuerzo inspiratorio.

Mediante el mando de TRIGGER podemos modificar el grado de disminución de presión que provocará la apertura de la válvula inspiratoria.

Ventilación mandatoria intermitente (SIMV)

Se alternan las respiraciones mandatorias con las respiraciones espontáneas. Cada vez que el paciente hace un esfuerzo inspiratorio que abre la válvula a demanda ocurre una respiración espontánea, con un volumen inspirado que depende de la presión, del esfuerzo inspiratorio del paciente, etc. Este modo se utiliza fundamentalmente cuando empieza el proceso de desconexión del respirador al paciente.

Además de estos componentes y funciones básicas, los respiradores, actualmente, tienen multitud de sistemas de control, alarmas y monitorización, lo que permite aplicar los parámetros respiratorios con gran precisión.

II. Intubación endotraqueal

El mal funcionamiento de cualquiera de los elementos fundamentales en el proceso respiratorio hace indispensable la instauración de la ventilación mecánica. Para ello es necesario recurrir a la inserción de una vía aérea artificial, lo que permitirá la permeabilidad aérea, facilitará la oxigenación, ventilación y aspiración. Las ventajas de la intubación endotraqueal residen en su fácil realización por personal cualificado, su naturaleza temprana y la ausencia de complicaciones inherentes a la traqueostomía. Generalmente se utiliza por periodos de 7 a 10 días, aunque con cuidados minuciosos pueden mantenerse por más tiempo sin secuelas graves.

Concepto

Para efectuar la ventilación mecánica hay que intubar la tráquea por vía bucal, nasal o mediante traqueostomía, lo que se consigue con los tubos endotraqueales. Son tubos de plástico graduados de diferente grosor (de 9,5 mm en el adulto hasta de 3 mm de diámetro en el niño), provistos de un manguito por el que, una vez colocados, se insuflará aire que llegará a un balón situado en el extremo distal del tubo que oblitera el espacio que queda entre él y la tráquea.

Técnica

En cuanto a la técnica de intubación endotraqueal se deben seguir los siguientes pasos:

1. Preparación del material

- Tubos endotraqueales de diversos calibres, dependiendo del paciente.
- Fiadores maleables.
- Sonda nasogástrica.
- Cánulas de Guedel.
- Gasa o hiladillo para sujetar el tubo una vez insertado.
- Jeringa para inflar el balón.
- Lubricante.
- Medicación para sedar y relajar al paciente.
- Sistema de aspiración.
- Laringoscopio de pala curva.
- Guantes estériles.
- Fuente de oxígeno (respirador o balón de ventilación).
- Pinza de Maguill.

2. Procedimientos

— Preintubación

Preinducción

- Retirar prótesis dentales.
- Hiperoxigenar al paciente con mascarilla de oxígeno.
- Aspirar secreciones.

Inducción

- Colocar al paciente en la posición óptima (ligera flexión de la cabeza, con la articulación occipitaatloidea o posición "de olfateo", de esta manera la boca y la laringe se alinean y se visualizan las cuerdas vocales).
- Administrar medicación sedante y relajante al paciente.
- Colocar sonda nasogástrica y conectarla a bolsa.

— Intubación

Tras estos preliminares, el médico sostiene el mango del laringoscopio con la mano izquierda e introduce el tubo con la mano derecha. La pala del laringoscopio ha de introducirse en la boca del enfermo al nivel de la línea media o bien hacia la derecha, presionando la lengua hacia la izquierda. Se hace avanzar progresivamente el laringoscopio sobre el dorso de la lengua hasta

visualizar primero la úvula y después la epiglotis. Se eleva luego la base de la epiglotis con el extremo distal de la pala y se visualizan las cuerdas vocales que adoptan forma triangular; se introduce el tubo endotraqueal por la hoja del laringoscopio atravesando la glotis y la laringe hacia la tráquea. Si surgen dificultades puede introducirse en el tubo un fiador para hacerlo más rígido y facilitar la inserción.

— Postintubación

Una vez que el paciente ha sido intubado necesita una serie de cuidados para que la ventilación sea óptima. Estos se llevarán a cabo por el personal de enfermería, bien sea por turno o dependiendo de las necesidades y la situación clínica del paciente.

- Comprobación de la vía aérea.
- Retirar el fiador (si se ha utilizado) del tubo endotraqueal.
- Insuflar el balón para impedir que haya fuga aérea.
- Aspiración endotraqueal si hubiera secreciones.
- Comprobación de la longitud del tubo introducido.
- Fijación del tubo con hiladillo o vendas.
- Conexión al respirador.
- Ajuste de parámetros (modo CMV, FiO₂ =1, PEEP= 0).
- Comprobación del ciclado del aparato.
- Auscultación del paciente para verificar la correcta ventilación.
- Maniobras posteriores.
- Comprobar el estado del paciente.
- Colocar sonda vesical y sonda nasogástrica en el caso que no se haya puesto anteriormente.
- Gasometría arterial de control.

- Radiografía de tórax para verificar la correcta posición del tubo.
- Anotaciones en la historia clínica.
- Hora de la intubación.
- Medicación empleada.
- Calibre y longitud introducida del tubo endotraqueal.
- Parámetros respiratorios.
- Constantes vitales inmediatas.

III. Traqueostomía

Es una intervención quirúrgica que consiste en realizar un corte en la tráquea, es decir, en el conducto que une la laringe con los bronquios.

Indicaciones

Puede considerarse la traqueostomía como una técnica alternativa a la intubación endotraqueal. Generalmente se utiliza tras una intubación prolongada. En comparación con la intubación, requiere personal especializado (cirujanos) y debe realizarse en condiciones idóneas de iluminación y asepsia (quirófanos).

En cuanto a la técnica, el paciente es colocado con la cabeza y el cuello extendidos y se prepara el área de la piel. El sitio de la incisión es infiltrado con anestesia local. Se practica una incisión a través de la piel y tejidos subcutáneos que permite exponer el primero, segundo, tercero y cuarto anillos traqueales. Se separan los planos tisulares y se controla la hemostasia. La apertura de la tráquea se realizará a nivel del segundo o tercer cartílago. Conviene ligar la aleta correspondiente a la piel para impedir futuros desplazamientos.

Cuidados de la traqueostomía

La mayoría de las complicaciones de la traqueostomía pueden ser evitadas o reducidas mediante un minucioso cuidado.

Se deben tener en cuenta cuatro aspectos básicos:

Cuidados locales y de la cánula

— Aplicar una gasa estéril sobre el área quirúrgica, por lo menos una vez al día.

— Mantener la zona libre de exudados y secreciones utilizando agua oxigenada como antiséptico.

— Fijación de la cánula con bandas que rodean el cuello.

— Tener siempre cerca del paciente cánulas de recambio, bolsas de ventilación manual y tubos endotraqueales.

Humidificación de la vía aérea

Es imprescindible para evitar la desecación de las mucosas y secreciones. La inyección de pequeñas cantidades de suero estéril a través de la cánula favorece la fluidificación de secreciones y el reflejo tusígeno del paciente.

Técnicas de aspiración

— Utilización de guantes y catéteres estériles.

— Frecuencia: tanto como sea necesario para mantener la vía aérea limpia.

— Duración: tan breve como sea posible (no más de 15 segundos).

IV. Cuidados generales y vigilancia del paciente ventilado

Lo más importante es que la vía aérea sea permeable y la ventilación eficaz.

Se debe vigilar la posición del tubo endotraqueal, ya que con

los movimientos en los cambios posturales, cambio de sábanas, etc., se puede variar la longitud de la introducción.

Cuidados de las vías aéreas

Vías aéreas superiores

Hay que tener una buena higiene de las fosas nasales, que se mantendrán limpias de secreciones y humedecidas con suero fisiológico. Para limpiar la boca hay que lateralizar la cabeza del paciente, enjuagar la boca con una torunda impregnada en una solución desinfectante, aspirando al mismo tiempo para evitar la broncoaspiración. Limpiar y secar los labios y lubricarlos con vaselina. Alternar el lado de fijación del tubo y sonda nasogástrica para evitar decúbitos en la boca, tráquea y nariz.

Vías aéreas inferiores

— Aspiración de secreciones. La intubación endotraqueal favorece la producción de secreciones en el árbol traqueo-bronquial, y como la humidificación es escasa se favorece la desecación de estas secreciones, que se quedan adheridas a la superficie interna del tubo disminuyendo su calibre, que puede desembocar en una obstrucción total o parcial, con pésimas condiciones ventilatorias. Esto lleva a la necesidad de extraerlas mediante la aspiración endotraqueal.

— Se necesitan guantes estériles, sistema de aspiración, sondas de aspiración y recipiente con solución estéril.

— Están indicadas cuando hay ruidos respiratorios marcados, secreciones visibles en el tubo y presiones inspiratorias en aumento. En cuanto a la técnica, debe ser lo más estéril posible,

no más veces ni durante más tiempo que el necesario.

— Lavados bronquiales. A veces se necesita fluidificar las secreciones excesivamente espesas, para lo que serán imprescindibles los lavados bronquiales, que consisten en instilar, a través del tubo, no más de 5 mililitros de suero fisiológico, lo que movilizará las secreciones adheridas a la pared bronquial.

Pulsimetría

Es el avance más valioso en la monitorización de pacientes. Ha proporcionado una visión sobre los cambios fisiológicos durante el periodo crítico de la enfermedad y ha mejorado la seguridad del enfermo.

El color de la sangre varía con la saturación de oxígeno debido a las propiedades ópticas de la hemoglobina. Cuando la molécula de hemoglobina libera el oxígeno se vuelve menos permeable a la luz roja y pierde su color rosado volviéndose azul. El pulsioxímetro determina la saturación midiendo espectrofotométricamente el grado de azules de la sangre arterial y la expresa en términos de saturación. Todos los pacientes que requieren oxígeno complementario pueden beneficiarse de la monitorización con pulsioxímetros, a menos que estén hipotensos o presenten otra condición que pueda conducir a error la lectura de la saturación.

Gasometría arterial

El examen de la sangre de una arteria periférica (similar a la que sale del pulmón) proporciona una idea muy exacta sobre el funcionamiento respiratorio global.

Valores normales de gasometría arterial

pO ₂	Tensión de oxígeno. Presión parcial ejercida por la pequeña cantidad de oxígeno disuelta en sangre arterial.	80-100 mm Hg
pCO ₂	Tensión de dióxido de carbono. Presión parcial ejercida por el dióxido de carbono. Depende básicamente de las alteraciones pulmonar y de patrón respiratorio.	36-46 mm Hg
pH	Expresión de la concertación de hidrogeniones. Parámetro de acidez sanguínea.	7,34-7,45
HCO ₃	Cantidad de ion bicarbonato disuelto en sangre.	22-28 mEqv/l
Sat. de O ₂	Saturación de la oxihemoglobina, porcentaje de O ₂ transportado por la hemoglobina.	95-98%

Consiste en la determinación no sólo de los gases respiratorios, sino también del estado del equilibrio ácido-básico. La gasometría ayuda a establecer un diagnóstico, a conocer la situación clínica de un paciente, a controlar las respuestas terapéuticas y a conocer la evolución clínica.

Trastornos del equilibrio ácido base y del pH

Cualquier proceso que altere el nivel normal de bicarbonato o de dióxido de carbono producirá un trastorno del equilibrio ácido base.

Los trastornos del equilibrio ácido base debido a la alteración del nivel de bicarbonato se llaman trastornos metabólicos.

Una disminución del bicarbonato hace que disminuya también la relación entre éste y el CO₂, y por tanto del pH, lo que da lugar a la acidosis metabólica. Si la alteración es un aumento del bicarbonato se tratará de una alcalosis metabólica.

Los trastornos del equilibrio ácido base que se deben a una alteración del nivel de CO₂ se llaman trastornos respiratorios.

Si aumenta el CO₂ (hipoventilación), la relación entre HCO₃/CO₂ disminuirá y el pH también, por lo que se producirá una acidosis respiratoria.

Si lo que ocurre es una disminución del CO₂ por hiperventilación, aumentará el pH al hacerlo la relación HCO₃/CO₂ y se tratará de una alcalosis respiratoria.

Alteración	Consecuencia	Alteración del equil. Ac-Ba
↓ CO ₃ H-	↓CO ₃ H- / CO ₂ = ↓pH	Acidosis metabólica
↑ CO ₃ H-	↑CO ₃ H- / CO ₂ = ↑pH	Alcalosis metabólica
↑ CO ₂	CO ₃ H- / ↑CO ₂ = ↓pH	Acidosis respiratoria
↓ CO ₂	CO ₃ H- / ↓CO ₂ = ↑pH	Alcalosis respiratoria

Vigilancia del paciente ventilado

Por parte de la enfermería la vigilancia a un paciente ventilado debe ser constante y estricta, ya que la aparición de accidentes durante la ventilación mecánica puede influir en la supervivencia de los pacientes o aumentar el tiempo de recuperación de éstos.

Lo primero que debemos hacer cuando suena una alarma es verificar el estado general del paciente.

A) Estado del enfermo

1. Lucha contra el respirador. Cuando el enfermo lucha contra el respirador, está agitado, taquipneico y desadaptado. Al no ventilar bien empeora el intercambio gaseoso, produciéndose disnea. Las causas principales son:

- Mal funcionamiento del respirador.
- Dificultades de las vías aéreas (obstrucción del tubo endotraqueal, neumotorax, intubación bronquial).
- Taquipnea por patología pulmonar.
- Agitación por dolor, incapacidad de comunicación.
- Parámetros del respirador inadecuados.

2. Extubación. Puede ser accidental en la movilización del paciente o por autoextubación, que se presentará cuando el paciente se quite el tubo endotraqueal. Ante esta situación habrá que actuar inmediatamente.

- No intentaremos reintroducir el tubo.
- Prepararemos otro equipo de intubación.
- Si el paciente tiene alguna respiración espontánea aceptable le colocaremos una mascarilla de oxígeno hasta la llegada del médico.
- Si no respira espontáneamente habrá que ventilarlo

con mascarilla y Ambú® conectado a oxígeno.

- Si es posible se colocará pulsioxímetro para medir la saturación de oxígeno.

B) Alarmas que suenan en el respirador

1. Aumento de la presión en la vía aérea. Puede deberse a dos situaciones.

1.1. Disminución del volumen espirado.

- Aumento de las secreciones del paciente, que detectaremos cuando el paciente tosa y se escuchen ruidos de secreciones en el tubo. Con la aspiración mejorará.
- Vía aérea obstruida. Al aspirar no podemos introducir la sonda de aspiración por tubo endotraqueal.
- Enfermo mordiendo el tubo endotraqueal.
- Tapones mucosos.
- Acodamiento del tubo.
- Intubación selectiva del bronquio derecho. Por la movilización del paciente puede introducirse el tubo en el bronquio derecho, con lo que sólo se ventila este pulmón y se produce atelectasia del pulmón izquierdo.
- Broncoespasmo.

1.2. Volumen espirado cero.

- Tubuladuras pinzadas.
- Uniones entre los segmentos de las tubuladuras con válvula unidireccional colocada al revés.

2. Disminución del volumen minuto espirado.

- Enfermo desconectado del respirador.
- Extubación accidental.
- Cambio accidental de parámetros.
- Cambio de las tubuladuras del ventilador.
- Aparición de "ronquidos" debido a la rotura del balón del tubo.

- Descalibración del aparato.
- Apnea. Se produce cuando el paciente sometido a un modo de ventilación asistida ha dejado de respirar, por lo que se le ventilará manualmente y se averiguará la causa de la apnea.

C) Alarmas en el monitor de cabecera

- 1. Frecuencia cardiaca.* Puede aparecer bradicardia e hipotensión o taquicardia o hipertensión.
- 2. Alarma de presión arterial monitorizada.*

V. Úlceras por presión

Concepto

Se denominan úlceras por presión a un tipo especial de necrosis de los tejidos causado por la falta de circulación sanguínea en un punto o varios del cuerpo como consecuencia del apoyo prolongado sobre los tejidos y por la fricción a la que son sometidos.

En el mecanismo de producción puede observarse que la presión, tanto intrínseca como extrínseca, origina un problema vascular determinado por un deficiente riego sanguíneo en la zona comprimida; esta presión produce una isquemia local transitoria con vaciamiento del lecho vascular de la zona afectada. Si la presión se prolonga en un periodo determinado de tiempo, aparecen trastornos metabólicos locales derivados de la hipoxia, que consisten en una acidosis titular circunscrita.

El proceso evolutivo se caracteriza, en principio, por la presencia de una zona indurada y edematosa sobre la que se establece un foco de necrosis tisular,

bien bajo la forma de herida abierta o en forma de vesícula ampollosa. Cuando se rompa la ampolla aparecerá la lesión y luego la escara.

A parte de la presión existen otros factores que facilitan el desarrollo de las lesiones y su progresión a estadios más graves:

— Causas vasculares: estados de shock, arteriosclerosis, ausencia de reflejos vasomotores y alteraciones de la microcirculación.

— Causas nerviosas: parálisis, espasticidad, pérdida de la sensibilidad.

— Causas endocrinometabólicas: desnutrición, obesidad, diabetes mellitus, fiebre y anemia.

— Otras causas: edad avanzada, incontinencia, agentes farmacológicos y alteraciones cutáneas.

Los pacientes más propensos a padecer úlceras por decúbito son: enfermos comatosos, enfermos geriátricos, pacientes neurológicos, parapléjicos y enfermos con trastornos del aparato locomotor.

Localización

Se encuentran en zonas cutáneas con prominencias óseas, influyendo en su aparición la posición del paciente y su estado general.

Dependiendo de la posición las localizaciones más frecuentes serán:

- | | |
|------------------|--|
| Decúbito supino | . Región occipital
. Escápulas
. Codos
. Sacro
. Talones |
| Decúbito lateral | . Orejas
. Acromión
. Costillas
. Trocánter
. Cóndilos
. Maleolos |

- Decúbito prono
- . Orejas y ojos
 - . Mejillas
 - . Acromión
 - . Mamas
 - . Pelvis
 - . Genitales masculinos
 - . Rodillas
 - . Dedos de los pies

- Sentado
- . Tuberosidad isquiática

A veces intervienen otros factores de causas yatrogénicas que se localizan especialmente en: nariz, por exposición prolongada de la sonda nasogástrica o de la mascarilla de oxígeno; lengua, labios y encías, por mal posición del tubo endotraqueal.

Clasificación

La formación de las úlceras se corresponde con las capas de tejidos afectadas.

Grado I. Se caracteriza por la aparición de una placa eritematosa, rojiza, con induración, calor y dolor local, encontrándose la epidermis íntegra. Es el primer signo de alarma y nos indica que si no cede la presión se va a desarrollar la úlcera.

Grado II. Aparecen graves lesiones epidérmicas, existe afectación de la epidermis y de la dermis superficial y/o profunda.

Grado III. Se caracteriza por la aparición de una escara gruesa y negruzca que cuando se elimina deja al descubierto los tejidos profundos. Está afectado el tejido celular subcutáneo.

Grado IV. Nos encontramos con una úlcera extensa que penetra hasta el músculo y el hueso. Tiene poca sintomatología, ya

que se desarrolla en zonas cutáneas hiposensibles, como ocurre en los parapléjicos, síndromes neurológicos o comas profundos.

Prevención

La atención de estas lesiones está centrada básicamente en la prevención de las mismas, tarea fundamental del personal de enfermería. Es imprescindible:

— Disminuir o eliminar la presión, lo que se logra a través de los cambios posturales, que se realizan cada 1, 2 ó 3 horas, dependiendo del riesgo de cada paciente. Los cambios realizados se anotarán en la gráfica del paciente.

— Cuidados e higiene de la piel: debe mantenerse limpia y seca, y se vigilará el color, turgencia, vascularización, humedad, temperatura, etc., del área expuesta a la presión. Se prestará especial atención a los enfermos incontinentes para evitar la maceración de la piel y la proliferación microbiana.

— Las zonas más frecuentes de ulceración pueden friccionarse con alcohol alcanforado a fin de conseguir una vasodilatación que facilite mayor afluencia de sangre.

— Los masajes son muy útiles, ya que activan la circulación tisular y favorecen la relajación muscular.

— Control riguroso del estado general del paciente: estado nutricional, control metabólico de ciertas enfermedades, vigilancia del hemograma para prevenir la anemia y de la enfermedad base.

Tratamiento

El tratamiento depende del estado general del paciente y del

grado en el que se encuentre la lesión.

En el grado I, donde no hay solución de continuidad de la piel, ésta se debe lavar con agua y jabón antiséptico, secando cuidadosamente, estimulando la circulación sanguínea y evitando la presión sobre la zona.

En el grado II se deben recortar los esfacelos y filctemas, limpiar la zona con antisépticos y aplicar pomadas enzimáticas, todo ello con la mayor asepsia posible.

En los grados III y IV se limpia la herida y se eliminan los tejidos necróticos. Se tomará muestra para cultivo y antibiograma si se sospecha una infección. Se administrarán desbridantes enzimáticos que contengan colagenasa, lo que facilita el crecimiento del tejido de granulación.

Una vez eliminados los tejidos necróticos, es muy útil la aplicación de apósitos oclusivos, pues reducen el crecimiento de la úlcera, evitan la deshidratación del fondo de la herida y protegen la piel.

Otras opciones terapéuticas

— Rayos ultravioletas e infrarrojos: actúan en el ámbito de la piel y del tejido celular subcutáneo. Su mecanismo de acción consiste en aumentar la circulación favoreciendo la nutrición de los tejidos que rodean la úlcera. La exposición debe efectuarse dos veces al día, aumentando progresivamente de 5 en 5 minutos hasta 20 minutos el tiempo de exposición. La distancia de la lámpara oscilará entre 45 y 50 centímetros del paciente.

— Miel pura: contiene diferentes sustancias (ácido fórmico, inhibina y germidina) que estimulan el crecimiento del tejido de granulación.

— Oxígeno a baja presión: la aplicación 3 ó 4 veces al día a 12 ó 15 litros por minuto acelera la cicatrización.

— Peróxido de hidrógeno: el agua oxigenada evita la proliferación de organismos anaerobios.

VI. Fisioterapia respiratoria

El paciente sometido a ventilación mecánica tiene disminuida y alterada su capacidad para eliminar las secreciones que se producen en el aparato respiratorio; para evitar las complicaciones que se pueden derivar de este proceso se utiliza la fisioterapia respiratoria, que tiene los siguientes objetivos:

- Eliminación de secreciones.
- Expansión pulmonar.
- Restablecer la elasticidad parenquimatosa.
- Mejorar la función respiratoria.
- Potenciar la cinética diafragmática y costal.

Tipos de fisioterapia respiratoria

1. Tos asistida

— Requiere la colaboración del paciente.

— Colocar al paciente sentado en ángulo obtuso, con la cabeza flexionada hacia adelante, los hombros dirigidos hacia adentro y las manos descansando sobre una almohada, procurando que esté lo más cómodo posible.

— Animar al paciente a realizar una inspiración lenta y profunda por la nariz para luego expulsar el aire por la boca de forma brusca y fraccionada en dos o tres golpes, lo que le producirá la tos.

2. Drenaje postural

Su objetivo es permitir que las secreciones pulmonares drenen por gravedad hacia los bronquios mayores y la tráquea.

Las posiciones de los drenajes posturales varían en función del segmento pulmonar afectado y se deben mantener al menos durante 10 minutos.

Las principales indicaciones para el drenaje postural son: absceso pulmonar, bronquitis crónica, atelectasia, fibrosis quísticas, bronquiectasias.

Antes de comenzar con el drenaje postural se le debe explicar al paciente lo que le vamos a hacer. Mientras el paciente se encuentra en la postura deseada, el personal de enfermería practicará masaje vibratorio o percusión y estimulará la tos.

3. Percusiones

Su objetivo es desalojar mecánicamente las secreciones adheridas a las paredes bronquiales del paciente. Para evitar molestias innecesarias debe realizarse correctamente. La enfermera ahuecará las manos, manteniendo los dedos flexionados y el pulgar pegado al índice. Se debe percudir el segmento torácico de forma rítmica, durante 3 ó 5 minutos. Se realizará la percusión desde la periferia hacia la tráquea.

4. Vibración

Tiene como objetivo aumentar la velocidad y turbulencia del aire inspirado, lo que desprenderá las secreciones y facilitará su desplazamiento hacia los bronquios mayores. Se colocan las manos planas, una junto a otra, sobre el segmento a drenar. Se le indica al paciente que respire profundamente. Después, mientras espira lentamente, se hace vibrar el tórax contrayendo

DRENAJES POSTURALES



Lóbulo inferior.
Segmento apical



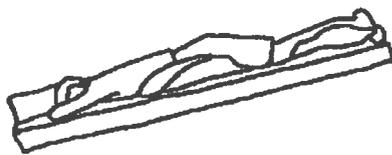
Lingula



Lóbulo superior.
Segmento posterior derecho



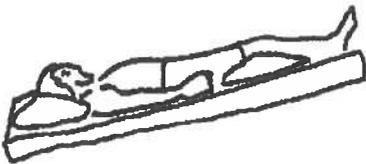
Lóbulo medio derecho



Lóbulo inferior.
Segmento basal



Lóbulo inferior.
Bron. basal lateral



Lóbulo inferior.
Segmento basal anterior



Lóbulo superior.
Segmento posterior izquierdo



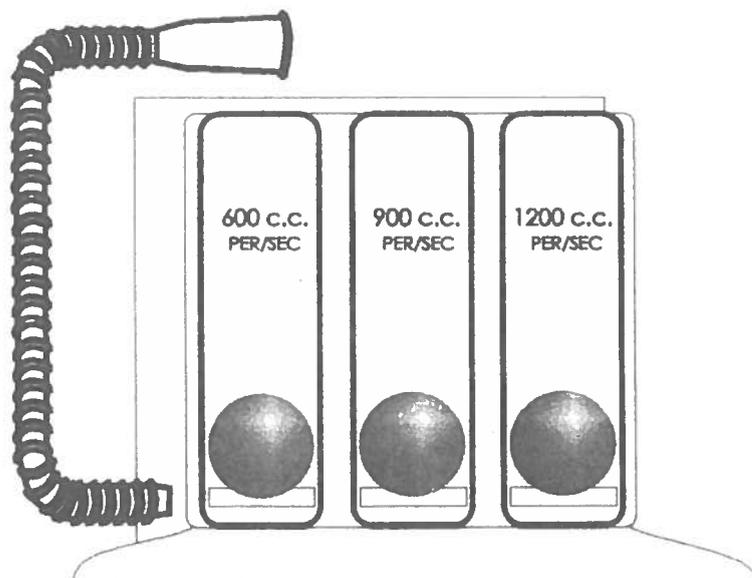
Lóbulo superior.
Segmento anterior

y relajando rápidamente los músculos de sus brazos y hombros.

5. Espirometría incentivada

Se llama así porque el paciente puede medir los progresos alcanzados. Se le debe explicar de manera simple. Se coloca el espirómetro (fig. 3) frente al paciente en posición vertical. El paciente aplicará los labios sobre la boquilla procurando un cierre perfecto. Al inspirar debe conseguir que el marcador se eleve hasta alcanzar su tope superior, debiendo permanecer en este lugar el máximo tiempo posible. Una vez finalizada la inspiración se soltará la boquilla y se espirará normalmente.

Fig 3 Espirómetro incentivado con marcadores de bolas



Estudio retrospectivo y conclusiones

Se presenta un estudio retrospectivo de 68 pacientes, ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Comarcal de Don Benito-Villanueva de la Serena, que precisaron ventilación mecánica durante el periodo del 1 de enero a 30 de octubre 1998.

Se llegó a los siguientes resultados:

Los pacientes mayores de 50 años fueron 54 (79,4 por ciento) y los menores de 50 años 14 (20,6 por ciento).

En cuanto al sexo, el porcentaje de varones fue de 63,2 por ciento y el de mujeres de 36,8 por ciento.

Si los agrupamos por patologías: (cuadro 1)

El tiempo de duración de la ventilación mecánica fue:

Menos de 5 días . . . 41 pacientes (60,3%)
De 5 a 10 días . . . 14 pacientes (20,6%)
Más de 10 días . . . 13 pacientes (19,1%)

El porcentaje de mortalidad fue de 19 pacientes (27,9 %). (Cuadro 2)

PATOLOGÍA (cuadro 1)	Nº DE PACIENTES	PORCENTAJE
Post-operatorio	10	14,7%
Politraumatismos	10	14,7%
Respiratoria	19	28%
Neuromuscular	2	3%
Intoxicaciones medicamentosas	3	4,4%
Cardiovasculares	12	17,6%
Shock	5	7,3%
Sepsis	5	7,3%
Coma	1	1,5%
Fracaso hepático	1	1,5%

PATOLOGÍA (cuadro 2)	MORTALIDAD	PORCENTAJE
Respiratoria	3	15,8%
Post-operatorio	2	10,5%
Politraumatismos	3	15,8%
Neuromuscular	1	5,3%
Intoxicaciones medicamentosas	1	35,3%
Cardiovasculares	7	36,7%
Sepsis	1	5,3%
Coma	1	5,3%

En el estudio realizado se llega a la conclusión de que la patología respiratoria fue la más numerosa; sin embargo el porcentaje de mortalidad, que es del 10,8 por ciento, es relativamente bajo en comparación con el porcentaje

de los pacientes cardiovasculares, que fue del 36,7; aunque es un porcentaje elevado, debemos tener en cuenta que en este tipo de patología la asistencia ventilatoria mecánica es necesaria en los pacientes más graves.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez González, M.T. y cols.: *Actuación de enfermería ante las úlceras y las quemaduras*. Ediciones Luzán, 1992.
- *Cuidados respiratorios en enfermería*. Doyma. 1986.
- *Curso de formación en reanimación cardiopulmonar avanzada*. Ediciones Arán. 1989.
- Farreras-Rozman: *Medicina Interna*. Doyma. 1992.
- Ginestal Gómez, R.J.: *Cuidados intensivos*. Arán. 1981.
- Grif Alspach, A.: *Cuidados intensivos en el adulto*. Interamericana. 1983.
- Herrera Carranza, M.: *Iniciación a la ventilación mecánica*. Edika Med. 1997.
- Kravis, T.C. y C.G. Warner: *Urgencia médica*. Medea Europa. 1992.
- Ledin Gham, I.G.G. y cols.: *Tratado de medicina interna*. Medic Panamericana. 1992.
- Lonesio, C. y cols.: *Medicina intensiva*. El Ateneo. 1985.
- Navarro Bertrán, E.: *Enfermería general práctica*. Euroliber. 1991.
- Net Castel, A. y S. Benito Valdés: *Función pulmonar en el paciente ventilado*. Doyma. 1991.
- Ortiz González, A.: *Medio interno*. Instituto de biología y sueroterapia. 1986.
- Peterdorf, R.G. y cols.: *Principios de medicina interna*. Interamericana. 1989.
- Shomeker y cols.: *Tratado de medicina crítica y terapia intensiva*. Panamericana. 1991.
- Silbernagl, S. y A. Despopoulos: *Atlas de fisiología*. Thieme. 1982.

EL ASMA INFANTIL

María Gema Cano Expósito

**Auxiliar de Enfermería
Hospital Comarcal de Melilla**

El tema que se expone a continuación habla sobre una enfermedad que afecta a la población más joven, como es el asma infantil. El trabajo expone los factores que predisponen a padecer esta enfermedad, que puede ser exógena y endógena. También trata sobre las manifestaciones osmotiacas del lactante, las secuelas pulmonares (la displasia broncopulmonar, que es un cuadro respiratorio de recién nacidos prematuros, afectados de distress respiratorio severo, que requiere ventilación con presión positiva durante las dos primeras semanas de vida por un mínimo de tres días), el diagnóstico que se lleva a cabo y el tratamiento farmacológico al que debe de ser sometido el paciente durante un tiempo largo

Epidemiología del asma infantil

Concepto: el asma se define como un proceso inflamatorio crónico que se caracteriza por una crisis de apnea y sibilancias asociadas a la obstrucción de las vías aéreas.

El asma infantil afecta a entre el 5 y el 10 por ciento de la población infantil.

Los factores de riesgo a padecer esta enfermedad pueden ser:

- Exógenos.
- Endógenos.

Factores exógenos

- Exposición a infección de virus.
- Nivel socioeconómico: la pobreza se ha relacionado con el aumento de las sibilancias en la primera infancia, y con mayor

prevalencia asiática.

- Exposición pasiva al humo del tabaco.
- Contaminación ambiental.

Factores endógenos

En la infancia hay un aumento de prevalencia en el asma y en las sibilancias en el sexo masculino, en proporción de 2/1. Los niños de bajo peso tienen más probabilidad a padecer el asma antes que los niños de alto peso.

- Factores inmunológicos.
- Los alimentos durante el primer año de vida y la ingestión de alimentos como la leche de vaca, el huevo y el pescado azul.

El asma es una de las principales causas de morbilidad en la infancia. El absentismo escolar se debe en gran parte al asma.

A largo plazo puede afectar al crecimiento y a otras regiones del cuerpo, dejando secuelas como:

- Retraso del crecimiento.
- Deformidades torácicas.
- Limitaciones físicas y psíquicas.
- Trastornos de conducta.
- Personalidad asmática.
- Costes sociales y económicos.

La muerte por asma también aparece en infantiles, pudiendo producirse de dos formas:

- De forma rápida e inesperada.
- Tras una progresión gradual de síntomas, vinculada al uso inadecuado o tardío de glucocorticoides.

Durante los meses de gestación, el árbol branquial y el tejido pulmonar del feto van completando su desarrollo. Como

consecuencia de la enfermedad asmática, la vida del niño en sus primeros años de vida presenta una serie de características propias de su inmadurez que van a dar paso a que se produzca un estrechamiento bronquial.

Etiología del asma. Importancia de las infecciones y de los alergenos en la infancia

La causa del asma son infecciones virales y los alergenicos, como pueden ser los ácaros de polvo, ya que éstos anidan en los colchones, alfombras, paredes, etc.

También puede ser causada por alergias exteriores, como el polen o la espora.

Otros factores que desencadenan o complican el asma son: la sinusitis, el reflujo gastroesofágico y el ejercicio físico.

El asma en el lactante

Los síntomas o clínica de un lactante con asma son: síndrome obstructivo espiratorio recidivante y crónico, acompañado por una disnea espiratoria, tos seca o productiva y sibilantes.

Un niño es considerado asmático si presenta al menos tres episodios antes de la edad de dos años, independientemente de la edad de inicio y de que existan o no manifestaciones alérgicas.

En las manifestaciones asmáticas de la primera infancia que sobreviven antes de los 18 meses, intervienen las características del aparato respiratorio propias de la edad, y principalmente el diámetro de las vías respiratorias, la escasa cantidad de fibras musculares que existen en la pared de los

bronquios y su facilidad de presentarse edema y abundante secreción mucosa.

Los factores que desencadenan el asma en el lactante son:

1. Infecciosos.
2. Irritantes:
 - Tabaquismo.
 - Contaminación.
3. Climáticos.
4. Inmunoalérgicos:
 - Neumoalergenos.
 - Alimentos.

Tratamiento farmacológico

En la administración de medicamentos se utilizará con mayor frecuencia la vía inhalatoria, ya que permite obtener los mismos beneficios con menor dosis y mayor rapidez, y los efectos secundarios son mucho menores.

También se utiliza la vía endovenosa. En los lactantes se utilizará acompañando los espaciadores o las cámaras de inhalación de una máscara facial en la boquilla.

Secuelas pulmonares neonatales

Entre las patologías respiratorias del recién nacido se encuentran la displasia broncopulmonar (DBP), que es un cuadro respiratorio de recién nacidos prematuros, afectos de distress respiratorio severo, que requiere ventilación con presión positiva durante las dos primeras semanas de vida por un mínimo de tres días, junto con la aspiración de meconio o de líquido amniótico (la primera

defecación del neonato es de color verde oscuro).

Diagnóstico del asma infantil

El diagnóstico consiste en identificar la enfermedad a partir de los signos, síntomas y mediante técnicas exploratorias.

El diagnóstico general del asma se basa en la historia clínica, examen físico, pruebas de laboratorio y estudio radiológico (RX).

Tratamiento del asma infantil

El tratamiento del paciente asmático se basa en dos puntos:

- La evitación del alérgeno.
- Un tratamiento farmacológico.

Las características fundamentales de los diferentes fármacos que componen el arsenal terapéutico en estos momentos son:

- Los agofonistas beta-adrenérgicos.
- Los anticalinérgicos.
- Los cromosomas.

BIBLIOGRAFÍA

- BASOMBA RIBA, A., COBOS BARROSO, N. y MARTÍNEZ GONZÁLEZ RÍO, J.: *Plan de formación continuada en asma. Diagnóstico, clínica y tratamiento del asma infantil*. CESEA (Centro para el estudio de la enfermedad asmática).

HIDATIDOSIS

Begoña Solanilla Navas
Virginia Ubanell López
Auxiliares de Enfermería de Navarra

Introducción

La hidatidosis es una enfermedad atribuible a la conducta humana que se relaciona con factores socioculturales e incluso antropológicos profundos, que favorecen su propagación. El hecho de no haber conseguido, en gran medida, modificar estos factores es una de las causas principales de la persistencia de esta zoonosis.

Conocemos el agente transmisor, el *Echinococcus granulosus*; el ciclo biológico del parásito; el animal transmisor, el perro; y tenemos los medios humanos, farmacológicos y sanitarios necesarios. Si consiguiéramos que no se suministrasen vísceras crudas a los perros, que se les tratase periódicamente con prazicuantel, que no se jugase con perros desconocidos o conocidos pero sin tratar, que se lavasen las verduras crudas y las manos antes de comer, habríamos dado un paso de gigante para el control de esta antropozoonosis.

Etiología

Echinococcus es uno de los géneros de la familia Taenidae: cestodos parásitos en estado adulto de carnívoros, que emplean como hospedadores intermediarios a herbívoros y omnívoros, hombre incluido, en cuyos

tejidos se desarrolla la fase de metacestodo (quiste hidiático), intermediaria entre la larva u oncosfera y el adulto.

Especies del género *Echinococcus* admitidas:

— *Echinococcus granulosus*: que utiliza carnívoros como hospedador definitivo, interviniendo como intermediarios unas 50 especies animales, entre ellas el hombre.

— *Echinococcus multilocularis*: parásito del zorro, perro y gato. En su ciclo actúan como hospedadores intermediarios pequeños roedores.

— *Echinococcus oligarthus*: cuyos hospedadores definitivos son los felinos (puma y jaguar) y hospedadores intermediarios son el agutí y otros roedores.

— *Echinococcus vogeli*: cuyos hospedadores definitivos son los cánidos silvestres y el hospedador intermediario la paca.

De los cuatro destaca por su importancia el *Echinococcus granulosus*.

Ciclo biológico

En el intestino del hospedador definitivo, por ejemplo, el perro, se desarrollan los *Echinococcus* hasta llegar a la fase adulta. Los hospedadores definitivos se infestan al ingerir protoescólex libres o incluidos en el quiste hidiático. Los protoescólex se

evaginan y fijan al intestino del hospedador mediante las ventosas y los ganchos; allí se hacen los vermes adultos y forman los huevos. Éstos son expulsados del hospedador definitivo, unos ya con capacidad infestante y otros que necesitan madurar en el medio ambiente adecuado, ya que el huevo posee una enorme resistencia a las condiciones ambientales. Los huevos son ingeridos por el hospedador intermediario. La ingestión gástrica y entérica facilita la liberación del embión del huevo, el cual atraviesa la pared intestinal hasta alcanzar un pequeño vaso hemático o linfático, desde donde llegan pasivamente a los más variados órganos del cuerpo (hígado, pulmón, riñón, bazo, tejido muscular, cerebro, etc.).

Entre los días 10 y 14 de la infestación, los embriones se reorganizan por proceso, cuyo resultado final es el metacestodo o quiste hidiático. El tiempo necesario para el desarrollo de un quiste hidiático oscila entre algunos meses y varios años. Cuando un quiste fértil es ingerido por un hospedador definitivo adecuado, los protoescólex quedan liberados en el duodeno, se evaginan y a las 4 o 6 semanas de infestación se transforman en vermes adultos sexualmente, cerrándose así el ciclo de vida de estos cestodos.

Epidemiología

Los factores que influyen en la epidemiología de la infestación por *Echinococcus granulosus* son los siguientes:

Condiciones previas:

— Presencia de hospedador definitivo y de hospedador intermediario adecuados en la misma zona geográfica.

— Existencia de relaciones depredador/presa entre los hospedadores.

— Introducción del parásito.

Factores socio-ecológicos:

— Prácticas ganaderas incorrectas.

— Comportamiento alimentario incorrecto.

— Legislación en cuanto al control de perros, sobre todo.

— Nivel de educación sanitaria de la población.

Factores intrínsecos:

— Potencial biótico del parásito.

— Inmunidad innata del hospedador.

— Inmunidad adquirida.

Factores extrínsecos:

— Temperatura ambiente.

— Humedad ambiental.

— Agentes de dispersión de los huevos en el medio a partir de las heces.

Estos factores condicionan que en Navarra exista una zona de alta incidencia de la hidatidosis, que corresponde a la zona de la Ribera y a la Ruta de los Roncaleses, también conocida como Ruta de la Transhumania, y el resto de zonas, de incidencia media-baja. Esta circunstancia hace que el tratamiento preventivo en los perros de la zona sea individualizado en zonas de alta incidencia de la enfermedad, y no individualizado (por carta) en los casos de perros de caza, perros pastor y convivientes de toda la región de Navarra.

Medidas de control

A. Educación sanitaria en colegios, en población de alto riesgo como pastores y ganaderos, y en la población en general.

Esta consistiría en:

a) Higiene personal.

b) Relación perro-hombre.

c) Lavado de frutas y hortalizas.

d) Control de aguas de consumo.

e) No abandono y cuidado adecuado de los perros.

B. Impedir el acceso de los perros a las vísceras crudas, rompiéndose así el paso de la infección de la oveja al perro a través de:

a) Reducción y desaparición de mataderos particulares y clandestinos.

b) Plan de construcción de fosas para enterramiento de cadáveres de ganado ovino.

c) Eliminación de vertederos incontrolados.

C. Tratamientos masivos sobre la población canina.

D. Captura de perros abandonados.

E. Investigación.

Tratamiento en humanos

Es, ante todo, quirúrgico. Se consigue suprimir el parásito; suprimir la cavidad y los trayectos fistulosos, pero no se consiguen evitar diseminaciones secundarias, esto sólo es posible con un tratamiento farmacológico de Mebendazol (MBZ) o con derivados del mismo. El MBZ, por tanto, no sustituye a la cirugía, pero puede convertirse en un buen aliado de ésta.

Se ha demostrado actividad escolicida frente a *Echinococcus granulosus* del albendazol y otros desinfectantes como agua oxigenada y la povidona yodada, aspecto de gran utilidad en cirugía.

Conclusiones

La hidatidosis se puede considerar como una enfermedad no benigna debido a las complicaciones que produce en su curso evolutivo, ya que muchas de estas complicaciones pueden poner en serio peligro la vida del paciente.

Navarra, con una tasa humana en descenso (10,91 en 1986 y 5,16 en 1996) y una importante cabaña ganadera, en la que también repercute económicamente la hidatidosis, produce importantes pérdidas fundamentales por decomisos en los mataderos. A partir de 1995, se recogen los datos humanos de los registros de anatomía patológica de los hospitales, lo cual hace la tasa más fiable.

Esta enfermedad constituye un grave problema de salud pública, aunque es erradicable y debemos poner todos los medios que estén a nuestro alcance para conseguir erradicarla.

BIBLIOGRAFÍA

— Montavani, A. et al: *Curso monográfico de hidatidosis. Curso internacional de atención al medio*. Ed. Ministerio de Sanidad y Consumo. Gobierno de Navarra. Fundación Miguel Servet.

— Memoria del Instituto de Salud Pública 1996, Programa de Prevención y Control de Hidatidosis en Navarra.

— IX Reunión Científica Nacional de la Asociación Española de Hidatidología (Libro VI). Mérida, 1990. (Hidatidología. Colección monográfica de libros sobre hidatidosis-equinococosis. Editada por el Ministerio de Sanidad y Consumo.

LA ESQUIZOFRENIA

DE LA INCERTIDUMBRE A LA ESPERANZA

**Concepción Moreno Romero
María Antonia García Leva**

**Auxiliares de Enfermería
Servicio de Medicina Interna
Hospital Regional Universitario
Infanta Cristina, Badajoz**

La esquizofrenia es una enfermedad mental que afecta hoy en día a unos 300.000 españoles. Se calcula que cada año se diagnostican entre 15 y 30 casos menos por cada 100.000 habitantes. En realidad no se trata de una única enfermedad, sino de un grupo de trastornos mentales que comparten algunos síntomas, el periodo de la vida en que se inicia y la mala evolución, aunque existen algunas afortunadas excepciones.

Introducción

El término esquizofrenia apenas tiene un siglo de existencia, pero la enfermedad es tan vieja como la humanidad.

En otras épocas, a los que padecieron esta enfermedad se les llamaba locos, lunáticos, enajenados y hasta poseídos, ya que se creía que estaban endemoniados o que sufrían un castigo divino por sus propios pecados o por los de sus padres.

Esa creencia los convirtió en seres marginados que sufrieron no sólo el desprecio y la incompreensión de los demás, sino hasta verdaderas torturas para sacarles el demonio de su interior.

Antes de que la medicina empezara a tratar el terrible drama de estos enfermos, se les sometió a todo tipo de experimentos, con los que se pretendía purificar su alma dominada por

los malos espíritus teniéndolos recluidos en enormes centros, más parecidos a cárceles gigantes que a hospitales, y con los que la sociedad se protegía de seres peligrosos e imprevisibles. El primer centro psiquiátrico europeo fue fundado en España en 1409 y su intención fue evitar el mal trato de estos enfermos en la calle.

En los años cincuenta se produce un cambio radical con la aparición de nuevos medicamentos que sirven no para tenerlos dormidos todo el día, sino para aliviar sus síntomas. Estos fármacos neurolépticos o antipsicóticos alivian los síntomas de la psicosis y no sólo contribuyen a las salidas de muchos esquizofrénicos de los hospitales, sino que permiten que muchos más no tengan que ingresar nunca o que sus ingresos sean breves y muy esporádicos. La esquizofrenia, si

no se trata adecuadamente, puede arruinar la vida del individuo que la padece, la de su familia y la comunidad en la que se mueve.

La sociedad suele rechazar y marginar innecesariamente a los esquizofrénicos porque sus trastornos les inducen a realizar comportamientos extraños, extravagantes y a veces peligrosos.

Merece la pena que las personas que están al cuidado de estos pacientes sean familiares o amigos, y que sepan algo acerca de su enfermedad para comprenderles y poderles prestar mejor ayuda.

¿Qué es la esquizofrenia?

La esquizofrenia es una enfermedad mental devastadora cuyas causas todavía se desconocen. El término esquizofrenia significa literalmente "mente dividida",

pero, en contra de lo que se suele pensar, no se trata de una división en dos partes, que puede sugerir una “doble personalidad”, sino de una división entre la realidad y el paciente, que cada vez se halla más alejado de lo real y más encerrado en su mundo de delirios y fantasía. Debido a esta separación de la realidad, a la esquizofrenia se la considera una psicosis, y a los enfermos que la padecen, psicóticos. La esquizofrenia es un desorden cerebral que deteriora la capacidad de las personas para pensar, dominar sus emociones, tomar decisiones y relacionarse con los demás. Es una enfermedad crónica, compleja, que al igual que ocurre con la epilepsia, la diabetes o muchas otras dolencias de larga evolución, no afecta por igual a todos los pacientes.

En tres de cada cuatro casos se detectan los primeros síntomas entre los 16 y los 25 años de edad, afectando con la misma frecuencia a hombres y mujeres de cualquier país o cultura. Cuanto más joven es la persona, más grave es la enfermedad y tiene peor pronóstico. En las mujeres suele empezar más tarde que en los hombres, motivo por el que la evolución en ellas suele ser más benigna.

Cuando se habla de buen o mal pronóstico en la esquizofrenia no se refiere al riesgo de que el paciente muera, sino al riesgo de que se convierta en una persona incapaz de cuidar de sí misma o de convivir con los demás.

Causas

La esquizofrenia es la enfermedad en la que, junto al SIDA y al cáncer, más recursos se invierten para investigar sus causas. Pese a ello, los científicos aún desconocen cuál es la verdadera razón de este mal. Como se señaló al prin-

cipio, la esquizofrenia no parece ser una sola enfermedad, sino un grupo de enfermedades que quizás no tengan una causa única, sino que resultan de la conjunción de varios factores combinados.

Entre los factores que parecen ser los responsables están:

- Alteraciones en la química del cerebro.
- Alteraciones en la forma y funcionamiento del cerebro.
- Predisposición genética.
- Infección por virus.
- Complicaciones en el parto.

Por el momento ninguna de estas causas posibles se ha demostrado como definitiva y las investigaciones prosiguen para confirmarlas o desmentirlas.

Síntomas

En medicina, y en particular en salud mental, se llama síntomas a aquellas manifestaciones del sujeto que anuncian una anomalía o una enfermedad. Serían síntomas los dolores, inflamaciones, cambios de ritmo biológico, etc.

Cuando los síntomas se pueden objetivar, es decir, ver o comprobar se llaman signos. Mediante los síntomas se pueden hacer diagnósticos y organizar los diferentes tratamientos.

El gran problema de los síntomas en la esquizofrenia es que la mayoría de ellos son objetivos, es decir, dependen de que lo requiera el paciente, no existe forma alguna de comprobarlo de manera imparcial, por lo que en ocasiones sólo la experiencia de los profesionales y la ayuda incondicional de la familia y de los amigos pueden definir esta enfermedad.

Por otra parte, la esquizofrenia es una enfermedad que presenta muchos y variados síntomas pero ninguno es específico de ella,

sino que pueden encontrarse también en otras enfermedades mentales del mismo modo que la fiebre, la tos o el dolor son síntomas que se presentan en muchas enfermedades físicas diferentes. Por este motivo, en ocasiones resulta difícil diagnosticar a un paciente esquizofrénico aunque los síntomas hagan sospechar la enfermedad.

Los síntomas de la esquizofrenia son de dos tipos: positivos y negativos. El calificativo de positivo o negativo no tiene que ver con el hecho de que sea bueno o malo. Los positivos consisten en aquellas cosas que el paciente hace o experimenta y que las personas sanas no suelen presentar, como los delirios, las alucinaciones y las conductas extravagantes; y los síntomas negativos en aquellas que el paciente deja de hacer y que los individuos sanos suelen realizar cotidianamente, como pensar con fluidez y con lógica, experimentar sentimientos hacia las personas y las cosas, tener voluntad para levantarse cada día y emprender las tareas encomendadas, etc. Tanto los síntomas positivos como los negativos suelen variar a lo largo de la enfermedad, pudiendo predominar unos al principio y otros al cabo de unos años del inicio del trastorno. Que predominen unos u otros es lo que determina que a una esquizofrenia se la clasifique como de un tipo o de otro: esquizofrenia paranoide cuando predominan los síntomas positivos, y esquizofrenia hebefrénica simple cuando predominan los negativos.

Los síntomas más típicos de la enfermedad y que hay que conocer para poder valorar en qué momento y gravedad está el paciente son los siguientes:

- *Trastornos del pensamiento.* El pensamiento pierde fluidez y coherencia, y al paciente le resulta

casi imposible concentrarse o utilizar su mente incluso para operaciones sencillas.

- *Falsas creencias.* Son las que se denominan delirios, ideas absolutamente falsas que el paciente cree ciegamente y que persisten a pesar de que se le explique que no existen. Es el caso de creerse perseguido por alguien, creer que hablan con él en medios de comunicación o en carteles, creer que le miran, etc. Es lo que el lenguaje popular ha definido como paranoia.

- *Alucinaciones.* Consisten en percibir cosas, sonidos o sensaciones que en realidad no existen. Por ejemplo, oír voces (que muchas veces le insultan y le dan órdenes), ver objetos inexistentes, oler cuando no huele a nada, etc.

- *Negación a la enfermedad.* Es uno de los síntomas que más daño hacen al paciente, a familiares y a profesionales. Se trata de negar la enfermedad.

- *Alteración del sentido de sí mismo.* La persona siente que algo ha cambiado en su cuerpo, que ya no es la de antes, que no están tan claros los límites entre uno mismo y el mundo en el que vive. Muchas veces se manifiesta con el llamado "signo del espejo": cuando se mira en el espejo se ve distinto, llega a pensar que los miembros no le pertenecen o que por dentro está vacío.

- *Cambios en las emociones.* La afectividad da un gran cambio, generándose al principio alteraciones de las emociones sin motivo con cambios de afecto hacia los familiares, amigos y conocidos. También pueden encontrar emociones que nada tienen que ver con los acontecimientos.

- *Aislamiento.* Conocido con la palabra autismo, es una conducta por la que el paciente se encierra en sí mismo y en su mundo interior, rompiendo con el exterior y abandonando todos sus contactos

de antaño. No sale de casa, se encierra en su habitación y evita la compañía de los demás.

- *Falta de motivación.* El paciente se encuentra absolutamente desmotivado para hacer cosas, aunque sea algo sencillo, llegando incluso al desinterés por vivir, lo que se manifiesta por una pérdida progresiva en el autocuidado, la limpieza y el orden.

- *Angustia y depresión.* Al comienzo de la enfermedad el paciente se encuentra enormemente inquieto y ansioso. Es la angustia provocada por el sentimiento de que algo grave está ocurriendo y no puede hacer nada por evitarlo. En esa fase aparecen también sentimientos depresivos que pueden inducir al paciente al suicidio. Estos síntomas, aunque existen, no son exclusivos de la esquizofrenia.

Formas

- Esquizofrenia paranoide.
- Esquizofrenia hebefrénica.
- Esquizofrenia catatónica.
- Esquizofrenia indiferenciada.

Evolución

¿Qué ocurre con el paciente desde que empieza la enfermedad hasta el final de sus días?

En primer lugar hay que aclarar que la esquizofrenia es una enfermedad engañosa, nunca es igual una de otra, porque surge de repente o lentamente sin motivos claros que la justifiquen, y va discurriendo en forma de brotes, es decir, no de una manera continua sino en periodos en los que el paciente se encuentra muy mal y otros en los que está "casi normal". Por ello el pronóstico no es seguro y nadie puede "profetizar" sin riesgo a equivocarse.

Respecto al estado en que quedan los pacientes —lo que los médicos llaman el pronóstico— parece haber un consenso por el cual un 25 por ciento de ellos, tras uno o varios brotes, quedan muy restablecidos y pueden afrontar los retos de la vida diaria con satisfacción, otro 25 por ciento queda tan mermado que precisa de ayuda profesional extrafamiliar, y el resto, es decir, el otro 50 por ciento, evoluciona de manera inconstante, con necesidades irregulares de asistencia profesional, pero en su mayoría con dificultades generales para llevar adelante un proyecto serio de vida. En este 50 por ciento la familia es básica.

Conviene aclarar que la evolución de una esquizofrenia va a depender, en gran medida, de las condiciones sociofamiliares y culturales —en ocasiones de manera definitiva—. Así por ejemplo, se sabe que las personas con esquizofrenia que viven en las grandes ciudades evolucionan peor y necesitan más internamiento en centros sanitarios que las que viven en ambientes rurales.

Tratamiento

En la esquizofrenia los mejores resultados se obtienen combinando el tratamiento farmacológico con las medidas de rehabilitación sociolaboral y la psicoterapia. Un tratamiento farmacológico correcto favorece que los pacientes estén más receptivos y colaboren en el resto de las intervenciones terapéuticas. Un esquizofrénico farmacológicamente mal tratado resulta imposible de integrar en ningún programa de rehabilitación.

Cuanto más tiempo pasa el enfermo sin tratamiento, mayor deterioro sufre y más difícil resulta arrancarle de sus delirios, por lo que un diagnóstico y tratamiento

precoz es esencial para que el pronóstico sea el mejor posible.

Tratamientos médicos

- *Medicamentos.* Constituyen la base del tratamiento de un esquizofrénico. En esta enfermedad se utilizan medicamentos llamados neurolépticos o antipsicóticos. Su utilidad se descubrió accidentalmente a principios de los años cincuenta, y se han comercializado desde entonces varios centenares en todo el mundo. Todos ellos tienen en común que corrigen un desequilibrio químico que permite a algunas células del cerebro comunicarse mejor entre ellas, aliviando así las alucinaciones, los delirios y los desórdenes del pensamiento asociados a la enfermedad. Distinguimos dos clases de medicamentos:

1. *Neurolépticos convencionales* (clorpromazina, perfenazina, flufenazina, haloperidol y tioridazina), que actúan sobre una sustancia del cerebro llamada dopamina que se considera responsable de los síntomas positivos (delirios, alucinaciones, trastornos de conducta, etc.).

2. *Neurolépticos atípicos* (clozapina y risperidona), que además de mejorar los síntomas positivos, parece que también mejoran los negativos (apatía, aislamiento, pensamiento torpe, sentimientos embotados).

Tratamientos biológicos

Existen otras posibilidades terapéuticas que se pueden asociar a la medicación o a las que hay que recurrir cuando el paciente no responde positivamente a los fármacos. Serían aquellos casos que en el argot médico se denominan fármacos resistentes.

Alguno de estos son:

- Electroshock
- Psicocirugía.
- Medidas físicas ambientales.

Psicoterapia

La palabra psicoterapia designa todos aquellos tratamientos médico-psicológicos en los que sólo interviene el diálogo terapeuta-paciente (psicoterapia individual) o el diálogo entre pacientes regulados por un terapeuta (psicoterapia de grupo). Se trata, en definitiva, de hacer comprender al paciente su dolencia, cómo debe convivir con ella y enfrentarse a las crisis eventuales que va a tener, cómo aliviar la angustia que se despierta en su interior y, en definitiva, cómo utilizar los recursos psicológicos propios y ajenos (familia, amigos y compañeros) para lograr el máximo acercamiento a su entorno.

Tratamientos psicosociales

Últimamente se ha observado la importancia decisiva de la integración del paciente con esquizofrenia en la sociedad de la que procede, siendo muy negativa la discriminación, el aislamiento o el agrupamiento del paciente ocioso sin contacto con la realidad.

La terapia psicosocial necesita muchos mecanismos asistenciales que dependen de las redes sanitarias, por ejemplo hospitales de día, centros de salud mental, talleres terapéuticos, pisos protegidos, grupos de autoayuda (que se tratan posteriormente) y un sinnúmero de recursos que, aun siendo costosos, ahorran muchos sinsabores y desilusiones a la familia y a la sociedad.

El apoyo a la familia: un reto

En los últimos años, las familias de los enfermos mentales se han ido uniendo paulatinamente, como lo hacen otros colectivos de disminuidos físicos, para reivindicar una sensibilización social a su problema, promover iniciativas novedosas y cubrir aquellos huecos que la administración del Estado y las comunidades autónomas no han cubierto.

Así es como han nacido en los últimos años hasta 67 asociaciones, cuatro federaciones y una confederación FEAFES (Confederación Española de Asociaciones de Enfermos Mentales) que agrupan a un colectivo de aproximadamente diez mil familias, buscan consuelo y apoyo mutuo, y comparten sensaciones y experiencias que las redes sanitarias más técnicas —tan necesarias— no han sabido comprender.

Es tan importante el reto, que incluso la propia organización mundial de la salud (OMS) ha propuesto estrategias y guías para la buena organización de estas asociaciones que, a manera de ONG, se han fijado como objetivo motivar a las sociedades y sensibilizarlas para que el enfermo mental deje de ser "un mal sueño" en una sociedad que no le comprende, para que los ciudadanos sepan que nadie está libre de padecer una enfermedad de este tipo y, sobre todo, para concienciar a los dirigentes y a los profesionales de que los problemas de los enfermos mentales tienen un enfoque peculiar y muy distinto fuera de los despachos oficiales y de los centros sanitarios.

BIBLIOGRAFÍA

— Cabrera, J. y Rodríguez Martínez, A.: *La esquizofrenia.*



Sonia Rodríguez

LA ENFERMEDAD DE HUNTINGTON

UNA INCÓGNITA SIN RESOLVER

La Corea de Huntington es una enfermedad neurológica degenerativa que afecta de forma característica a los ganglios basales y a otras áreas del sistema nervioso central. Su herencia es autosómica dominante, es decir, afecta igualmente a hombres y a mujeres, así como a todas las razas y grupos étnicos del mundo, teniendo cada hijo de un padre o madre afectado un 50 por ciento de posibilidades de heredar el gen de la enfermedad.

Actualmente se utiliza el término Enfermedad de Huntington (EH) para referirse a este trastorno, puesto que no todos los pacientes se caracterizan por sufrir corea.

En 1993 se localizó el gen de la EH en el brazo corto del cromosoma 4. Diez años más tarde se aisló el gen llamado IT15, que codifica la producción de una proteína llamada huntingtina. El defecto radica en la repetición excesiva de tres nucleótidos (o triplete), que son básicamente los bloques que constituyen el gen. El triplete está formado por citosina, adenina y guanina, conocidas como CAG. El desarrollo de la EH en una persona está determinado por el número de repeticiones CAG que contenga el gen IT15. Las personas que han heredado el gen de la EH tienen un número más alto de repeticiones, generalmente por encima de 38. Aquéllos cuyo número está por debajo de 35 no desarrollarán la enfermedad.

La Enfermedad de Huntington afecta y degenera las capacidades

En 1872 un médico de medicina general llamado George Huntington describió en una revista médica una enfermedad hereditaria caracterizada por intensos movimientos involuntarios. Debido a que en Grecia a la danza le llamaban corea, tan parecida a los movimientos de la enfermedad, el doctor Huntington decidió bautizarla con el nombre de Corea Hereditaria, aunque poco después los científicos honraron a este médico denominándola Corea de Huntington

cognitivas y motoras, además de la personalidad del enfermo. Se caracteriza por trastornos del movimiento voluntario, emocionales y de comportamiento: espasmos musculares, movimientos involuntarios, sofocación, dificultad en la deglución, inestabilidad en la marcha, etc. Conforme avanza la enfermedad el lenguaje se hace difícil de articular, la pérdida de memoria se incrementa y se deterioran el razonamiento y el juicio, lo que da como resultado la pérdida de la capacidad mental y del control físico total.

Se estima que actualmente en España una de cada 10.000 personas, es decir, unos 4.000 individuos tienen la enfermedad, que puede producirse entre los 2 y los 80 años. Normalmente sus

síntomas se presentan de forma gradual, lenta y progresiva entre los 35 y los 50 años, aunque un 10 por ciento de los afectados de nuestro país lo experimenta en edad infantil o juvenil.

El diagnóstico de la EH sólo se puede llevar a cabo mediante un estudio que incluye una serie de exámenes neurológicos y psicológicos, además de un detallado análisis de la historia familiar, ya que sus síntomas pueden confundirse con otras enfermedades como el Parkinson, el alcoholismo y otra serie de enfermedades psiquiátricas como la depresión, la apatía o la esquizofrenia.

En 1990 se desarrolló un test predictivo que posibilita conocer si una persona es portadora o no del gen de la Enfermedad de Huntington. Esta prueba va dirigida a las personas (test presintomático) o fetos (test prenatal) que tengan riesgo de padecer la enfermedad y que no tengan síntomas aparentes de la misma.

Actualmente no existe ningún tratamiento médico que interrumpa el curso de la enfermedad, aunque se puede suministrar medicación para tratar síntomas como la depresión o la ansiedad.

Asociación de Corea de Huntington Española (ACHE)

En 1989 se constituyó una asociación nacional voluntaria, la Asociación de Corea de Huntington Española (ACHE), con el fin de promover el conocimiento sobre la enfermedad, facilitar y difundir



información, apoyar la investigación que se lleva a cabo en nuestro país y ofrecer apoyo a los familiares y pacientes afectados.

Esta asociación, que está afiliada a la Asociación Internacional de Huntington (IHA), cuenta en la actualidad con un centenar de socios en España, aunque entre las personas afectadas por la Enfermedad de Huntington, familiares, profesionales de la salud y colaboradores voluntarios se pueden contabilizar unas 500 personas vinculadas a la asociación.

Para Asunción Martínez, presidenta de la ACHE, “el principal objetivo de nuestra asociación es difundir toda la información que esté a nuestro alcance sobre la enfermedad, a través de los medios de comunicación, para que todo el mundo tenga la posibilidad de ponerse en contacto con nosotros, porque en la actualidad tenemos contactado tan sólo el 10 por ciento de la población huntingtoniana de nuestro país y todavía nos queda muchísimo por hacer”.

Todos los programas de la Asociación están enteramente apoyados por los donativos obtenidos y por las contribuciones de los miembros integrantes de la misma. “En este sentido —continúa Asunción Martínez— hasta el momento se ha desarrollado un programa de gimnasia para un grupo de afectados y desde

diciembre del pasado año se lleva a cabo un programa de terapia ocupacional en un centro cultural. Por otra parte, se hace un boletín de información trimestral sobre la asociación y una serie de voluntarios colaboran con nosotros en labores administrativas o traduciendo textos extranjeros”.

La ACHE, que posee 13 delegaciones en nuestro país, asiste a los distintos congresos internacionales y europeos que se celebran en torno a la disciplina de la EH y programa actividades en España, como el III Encuentro Nacional de Familias de Enfermos de Huntington. Asimismo, esta asociación realiza una serie de reuniones anuales coincidentes con el inicio del curso, que cuentan con la participación de conferenciantes de toda España, además de los encuentros trimestrales, a los que asisten familiares y conferenciantes voluntarios.

“Hasta el momento no se ha producido ningún avance científico para el tratamiento de esta enfermedad. Estamos en un nivel muy básico de investigación, aunque, afortunadamente, en 1993 se descubrió el gen de la EH, lo que permitió un análisis más directo para el estudio de la patología. Se descubrió que este gen es codificador de una proteína, la huntingtina, sustancia desconocida hasta el momento que

es imprescindible para la supervivencia humana, aunque sus propiedades en sí se desconocen. En este momento, los estudios están orientados a descubrir su composición, y desde la ACHE se potencian las investigaciones en este sentido con una serie de científicos que trabajan sobre esta sustancia”, prosigue Asunción Martínez.

Con respecto al papel que juegan los profesionales Auxiliares de Enfermería en el cuidado de estos afectados, Asunción Martínez opina que “la figura del Auxiliar de Enfermería en el cuidado de un paciente con Huntington es fundamental, sobre todo cuando están en el tercer o cuarto estadio de la enfermedad porque son ellos los que se encargan de aplicar los cuidados básicos de enfermería. Estos profesionales desempeñarían una importante labor a la hora de ofrecer cursos y charlas a las familias sobre el cuidado básico de estos enfermos para evitar escaras, alimentarles mejor, realizar una adecuada higiene bucal, cambiarles de postura, evitar el exceso de expectoración, marcar pautas sobre cómo moverles, levantarles, etc. En definitiva, establecer de acuerdo con los familiares una serie de hábitos que mejoren en lo posible la calidad de vida de los enfermos de Huntington”.

“Desde la Administración sanitaria deberían estar más concienciados con esta enfermedad y, ya que existen centros de referencia especializados en la Enfermedad de Huntington, deberían eliminar los numerosos trámites administrativos y burocráticos que tienen que seguir las familias a la hora de ingresar a los afectados en estos centros”, concluye la presidenta de la ACHE.

Nombre: Asociación de Corea de Huntington Española (ACHE)

Dirección: Sótano del Pabellón 3 de la Facultad de Medicina.

Universidad Complutense de Madrid.

Avda. Complutense s/n - Madrid 28040

Teléfonos: 91 544 90 08 / 698 46 34 17

Fax: 91 549 73 81

Donaciones: Banco Santander

85/0187/20/14444



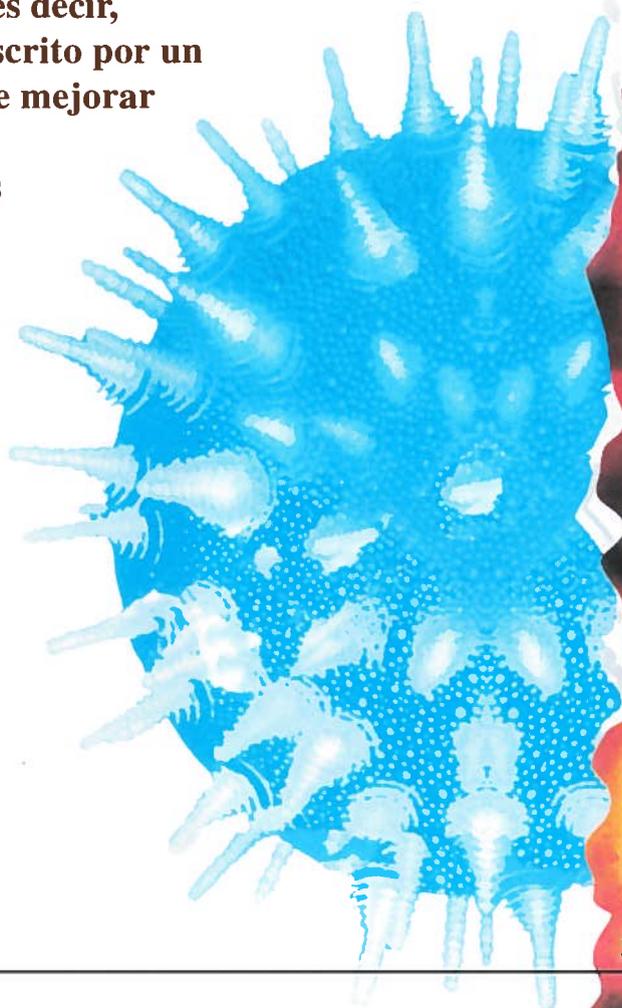
PROYECTO GEEMA

MEJORANDO EL CUMPLIMIENTO DE LA TERAPIA ANTI VIH

Sonia Rodríguez (Ilustraciones cedidas por Roche-Farma)

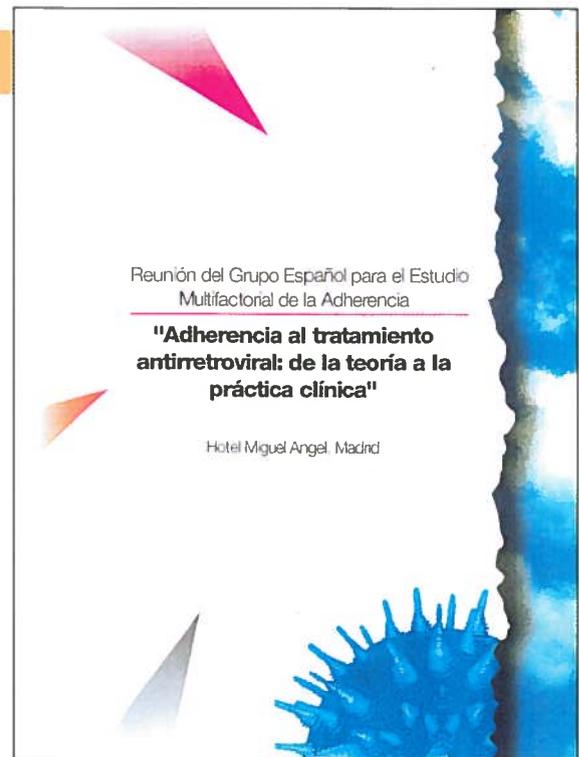
El Grupo Español para el Estudio Multifactorial de la Adherencia (GEEMA), que se formó en el mes de octubre de 1998, celebró recientemente una reunión bajo el epígrafe *Adherencia al tratamiento antirretroviral: de la teoría a la práctica clínica*. La adherencia es el grado de seguimiento de un determinado consejo de salud o tratamiento por parte de los enfermos, es decir, el cumplimiento o no del tratamiento prescrito por un facultativo. El Proyecto GEEMA trata de mejorar el cumplimiento de la terapia triple antirretroviral por parte de los infectados por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)

El Proyecto GEEMA, patrocinado por Roche y en el que participan unos 50 hospitales de toda España, trata de averiguar y evitar las causas más comunes por las que los pacientes dejan de tomar su medicación, estudiando por medio de detallados cuestionarios la situación real del cumplimiento de la terapia triple. Para ello, el Comité Investigador, formado por varios médicos y psicólogos expertos en el tratamiento del SIDA, creó la figura del "colaborador de adherencia", un profesional sanitario destinado a reforzar las explicaciones del médico acerca de la importancia de cumplir con el tratamiento.



La triple terapia antirretroviral es bastante compleja y los fallos en su seguimiento facilitan el camino al virus del SIDA, haciendo que éste desarrolle resistencias a los fármacos. Esta es la razón por la que en las pruebas de ensayo de los fármacos inhibidores de la proteasa éstos alcanzan unos altos niveles de eficacia, pero en la práctica no se logran los resultados esperados debido a la deficiencia en la adherencia que muestran los afectados por VIH. Si no se realiza una adecuada adherencia al tratamiento, los viriones mutantes se vuelven resistentes a los fármacos, aunque se ha demostrado que el periodo de mostrar su resistencia parece ser menor con los medicamentos inhibidores de la proteasa.

El doctor José Luis Casado, adjunto del Servicio de Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal de Madrid y miembro del Comité Investigador del GEEMA, asegura que las causas de no adherencia pueden estar motivadas por multitud de factores sociales, psicológicos, etc. Cuando se realizan las primeras entrevistas con los pacientes se trata de identificar a aquellos que pueden tener, con más probabilidad, fallos en el cumplimiento de la terapia, aunque se trata de una tarea muy difícil. "Por regla general, el perfil del paciente que no se toma las pastillas suele ser el de una persona que carece de soporte social o familiar,

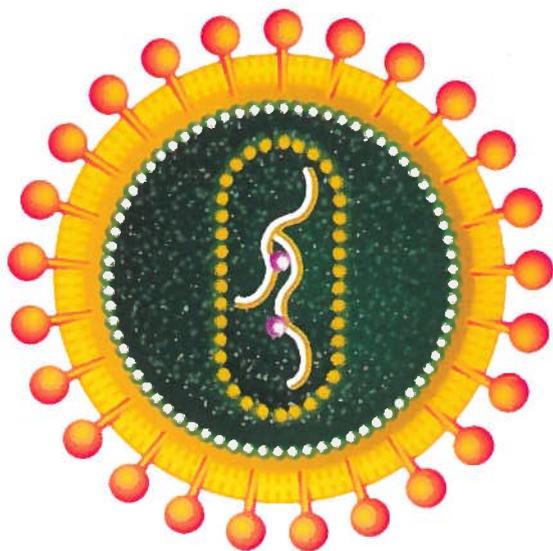


que oculta su condición de seropositivo o enfermo de SIDA, que no acude a las consultas y que tiene antecedentes de falta de adherencia en tratamientos anteriores."

El doctor Casado, cuyo equipo cuenta ya con 100 pacientes incluidos en el Proyecto GEEMA, es tajante en cuanto a cómo mejorar los niveles de cumplimiento: "lo esencial es la información. Los pacientes son los que se deben convencer de la importancia de la medicación y deben saber qué hacer si se olvidan una toma, si se sienten mal, etc. Cuando tienen claros todos estos conceptos, el cumplimiento mejora."

La enfermera del hospital Ramon y Cajal, Raquel Sabido, durante su exposición titulada Papel de la Enfermería como soporte de adherencia, en el transcurso de la reunión del Grupo GEEMA de Madrid, celebrada recientemente en un céntrico hotel de la capital





La preparación psicológica es fundamental para el tratamiento del SIDA

Los especialistas en el tratamiento de los pacientes infecciosos (farmacéuticos, psicólogos, Auxiliares de Enfermería y diplomados) que trabajan como colaboradores de adherencia necesitan indicaciones procedentes de los psicólogos, a quienes también acuden los propios afectados. La doctora María Victoria Gordillo, jefa de la Unidad de Psicología del Instituto de Salud Carlos III de Madrid y profesora titular de Psicología de la Universidad Complutense, explica que “en los problemas de adherencia hay muchas variables psicológicas, conductuales y psicosociales que se deben tener en cuenta y que los médicos no pueden detectar.”

Entre las variables psicológicas destaca la depresión que conlleva el diagnóstico de estar infectado por el VIH, la falta de fe en la medicación, el cansancio producido por unos tratamientos que son para siempre, el miedo a los efectos secundarios, etc. “También es muy importante el hecho de que una infección que antes desahuciaba al afectado a corto o medio plazo se ha convertido ahora en una enfermedad crónica, por lo que hay que incidir en el cumplimiento de la medicación para que el paciente mejore su calidad de vida.”

Para conseguir una mejor adhesión a los fármacos y una mejora de la calidad de vida de los pacientes, la doctora Gordillo insiste

en la importancia del papel voluntario del sujeto dentro del tratamiento de su enfermedad. “El porqué es más interesante que el cómo. Que el paciente manifieste sus dificultades para seguir el tratamiento, sus vivencias o experiencias subjetivas, cómo vive su adhesión, etc., son las cuestiones que hay que tener en cuenta, ya que se debe diferenciar claramente entre la información que aporta el médico al paciente y la información subjetiva que aporta el afectado a través de la figura del colaborador de adherencia.”

Para esta doctora, “lo principal es motivar al paciente para que realice el tratamiento de forma voluntaria y considerar sus dudas y creencias con respecto a la validez de la medicación que están tomando los afectados, a los que conviene educar para que sean más adherentes al tratamiento, intentando cambiar las actitudes y los comportamientos erróneos.”

El colaborador de adherencia, una atención integral

Los pacientes tienen en el colaborador de adherencia la mejor ayuda para conseguir información complementaria sobre su enfermedad. La enfermera Raquel Sabido desempeña este papel en el equipo del Dr. Casado desde que comenzó el Proyecto GEEMA. “El colaborador de adherencia —aclara— debe explicar al paciente lo mismo que el doctor, pero desde un punto de vista diferente. En el caso de la Enfermería, aportamos una atención integral, menos parcelada que la de los doctores, ya que atendemos la situación física, psíquica y emocional de los pacientes. La importancia del colaborador de adherencia radica en que cuenta con más tiempo para atender a los pacientes, puede hacer un seguimiento más continuado de los mismos, asegurarse de que han entendido todo perfectamente, escuchar sus problemas, ir más allá de su estado físico para interesarse por su situación económica, social y familiar, etc.”

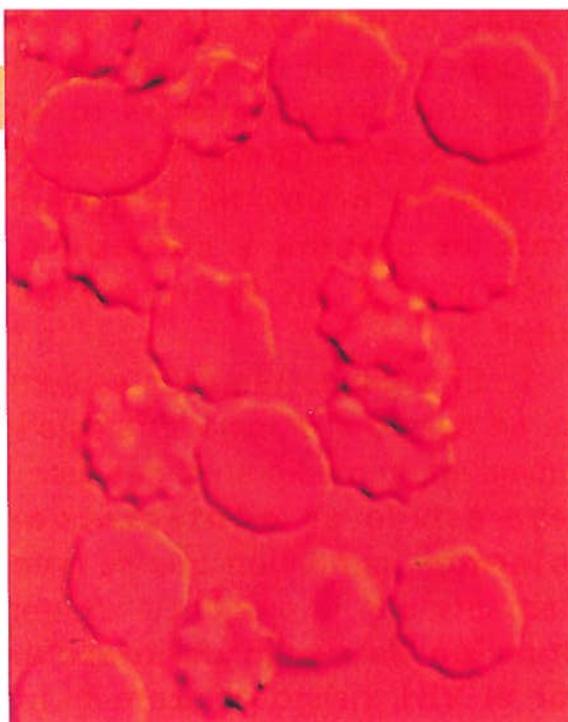
Cualquier profesional del equipo multidisciplinar (facultativos, diplomados, Auxiliares de Enfermería, trabajadores sociales y objetos) puede ser colaborador de adherencia, ya que sus funciones consisten en realizar el



seguimiento de los pacientes que están incluidos en el estudio, para que exista un buen cumplimiento de la medicación. “Lo que ocurre es que al final esta función se difumina porque te integras en la problemática de los afectados y ves que no realizan una adecuada adherencia porque están desmotivados. Entonces, el objetivo principal del colaborador de adherencia debe encaminarse a tratar los problemas biopsicosociales del afectado, cambiar su conducta para mejorar su salud, tratando a la persona de forma integral para que se responsabilice de su propia vida y tome sus propias decisiones respecto a su tratamiento, que redundarán sin duda en una progresión clínica”, afirma Raquel Sabido.

En las Consultas Externas de Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, los profesionales más implicados en el seguimiento de los afectados por VIH son los Auxiliares de Enfermería. “Estos profesionales —continúa Raquel Sabido— se implican de un modo muy especial con los afectados, tanto profesionalmente como personalmente y, de hecho, son por los que más preguntan los afectados, porque algunos Auxiliares llevan en la unidad desde su creación y mantienen un estrecho contacto con ellos al escuchar y detectar los problemas que éstos padecen.”

Raquel Sabido afirma que en estos meses que llevan siguiendo las pautas marcadas por el Proyecto GEEMA han comprobado que la adherencia a los tratamientos es mayor, lo que se refleja en las cargas virales de los pacientes. “Creo que el éxito obtenido radica en que el paciente se ha convencido, ha comprendido que la adherencia y por tanto la responsabilidad sobre el tratamiento es cuestión suya. A nivel personal creo que mi

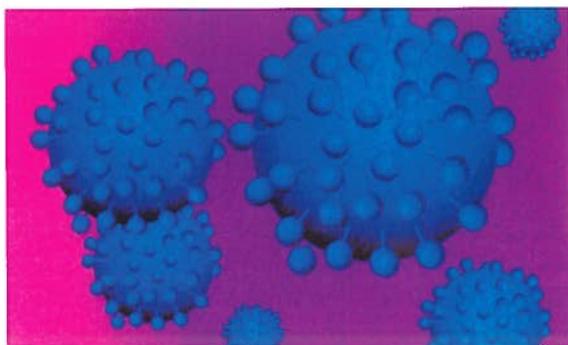


papel como colaborador de adherencia es altamente positivo porque siento que mi labor es muy útil para los pacientes y les revierte positivamente, aunque hay que ser muy constantes en esta labor para evitar las frustraciones.”

Cumplimiento del tratamiento por parte de los afectados por VIH

Hasta ahora el sistema utilizado para comprobar si el paciente seguía la terapia correctamente era contar las pastillas restantes en los botes y preguntar directamente al paciente, pero este sistema era fácil de falsear. Por ello, la mejor manera de conocer el verdadero cumplimiento es la de completar unos cuestionarios en los que la formulación de las preguntas obliga a los pacientes a ser sinceros, unir a estos resultados lo observado por el especialista y el colaborador de adherencia e ir creando con todo ello una base de datos.

Los centros sanitarios pertenecientes al Proyecto GEEMA, que hasta la fecha cuenta con más de mil pacientes en toda España, van a seguir de esta manera a cada paciente durante un año, aceptándose los últimos pacientes en marzo de 1999, con el objetivo de reunir a un total de 2.000 infectados por el virus del SIDA tratados con terapia triple antirretroviral. Las bases de datos de cada hospital se empezarán a analizar de manera conjunta en marzo del año 2000, para obtener así unas conclusiones globales aplicables de forma general a los enfermos de SIDA españoles.



LA MIGRAÑA

¡ME ESTALLA LA CABEZA!



Montse García

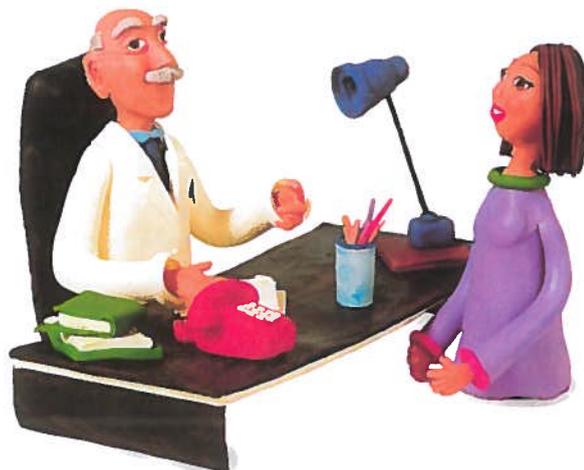
(Ilustraciones cedidas por la Sociedad Española de Neurología)

En algún momento de nuestra vida todos hemos sentido un dolor de cabeza provocado por los nervios, el estrés, la falta de sueño, la ansiedad, la excesiva actividad laboral o intelectual... El dolor de cabeza es sólo un síntoma que puede tener más de cien causas, científicamente se denomina cefalea e incluye cualquier molestia dolorosa-cefalalgia localizada en la cabeza. En la clínica práctica se refiere a dolor localizado en la bóveda craneal. Sin embargo, un 12 por ciento de la población española, cerca de 4.700.000 personas, sufren jaqueca o migraña, un tipo de cefalea que se caracteriza por ataques recurrentes de dolor de cabeza de características pulsátiles que se pueden acompañar de náuseas, vómitos, aumento de sensibilidad a la luz (fotofobia) y ruidos (fonofobia)

La cefalea no es el diagnóstico de una enfermedad sino simplemente un registro sintomático. Por tanto, cuando éste sea el motivo de consulta, el primer objetivo del facultativo es lograr un acercamiento diagnóstico. Una distinción fundamental es si el dolor de cabeza se clasifica como primario o como secundario, es decir, cuando no está relacionado con lesiones de carácter estructural y cuando la cefalea es el elemento principal, y en ocasiones el único, de la enfermedad, se considera primario. Es secundario cuando el dolor representa tan sólo un elemento más dentro del

contexto de un proceso o enfermedad de expresión clínica más amplia y con una etiopatología bien definida.

Cualquier medio de cifrar la incidencia de la cefalea partiendo del número de pacientes que acuden al médico por este motivo,





muestra una visión parcial y sesgada, ya que son minoría los pacientes que demandan atención médica: se estima que uno de cada tres pacientes con jaqueca no acude a la consulta. En Atención Primaria, la cefalea como diagnóstico se cuantifica en el 1 por ciento del total de visitas efectuadas, pero el dolor de cabeza es el motivo más frecuente de consulta en neurología, muy por encima de las demás patologías que engloba esta especialidad.

Dentro de las cefaleas, la migraña es un trastorno muy común, con una prevalencia del 12 al 15 por ciento que puede llegar a producir alteraciones importantes en la calidad de vida de los pacientes, debido a la intensidad y/o frecuencia de la crisis. Afecta preferentemente al sexo femenino y suele comenzar antes de los 25 años.

La migraña se define clínicamente como ataques recurrentes de dolor de cabeza de características pulsátiles, que se pueden acompañar de náuseas, vómitos, aumento de sensibilidad a la luz y ruidos. La intensidad, frecuencia y duración de estos episodios son variables. En algunos casos, el dolor de cabeza está precedido por síntomas visuales sensitivos o motores denominados “aura” y que suelen durar entre 20 y 30 minutos. Cuando estos síntomas finalizan suele comenzar el dolor de

cabeza. Los auras o síntomas neurológicos se producen por la activación de la corteza cerebral y la posterior disminución de circulación cerebral, y en la hora anterior a padecer el dolor, el paciente puede llegar a ver aros, puntos luminosos, destellos, fogonazos, manchas negras y puede sentir igualmente adormecimiento de alguna extremidad, alteraciones del lenguaje, etc. El dolor de cabeza se produce por un complejo mecanismo que tiene como resultado final la dilatación de las

La migraña es conocida desde la antigüedad. Existen papiros babilónicos que informan acerca de su existencia. A lo largo de la historia se han realizado diversos descubrimientos relacionados con ella, aunque no se ha logrado investigarla en su totalidad. Muchos personajes ilustres de la historia han padecido migraña, por ejemplo Lewis Carroll, que identificó sus auras visuales en Alicia en el País de las Maravillas

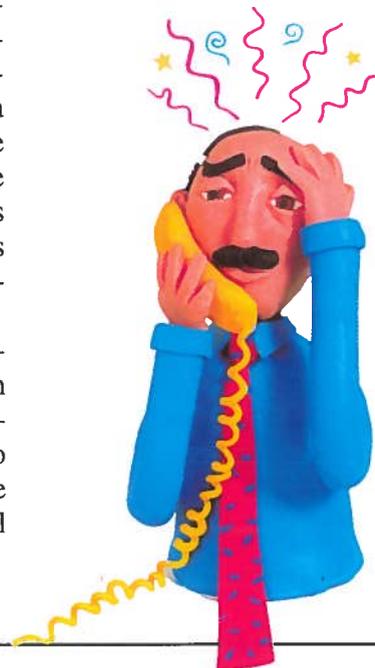
arterias extracraneales y la producción de una inflamación alrededor del vaso, liberándose sustancias que producen dolor. La sustancia más importante en este mecanismo es la serotonina que se fija a unos receptores localizados en las terminaciones nerviosas y pared de las arterias, produciendo este efecto clínico.

La duración de los ataques migrañosos es bastante regular: de un mínimo de cuatro horas a un máximo de tres días. Una vez iniciado el dolor aumenta progresivamente hasta alcanzar una intensidad tal

que imposibilita al paciente la realización de las actividades cotidianas. De hecho, el 45 por ciento de los afectados tiene que abandonar durante toda la jornada sus ocupaciones y el 84 por ciento tiene que posponerlas al menos durante unas horas, con la consiguiente pérdida de rendimiento laboral o escolar. No obstante, se calcula que la migraña supone unas pérdidas superiores a 160.000 millones de pesetas al año y 13 millones de días laborales al año.

La frecuencia de las crisis de jaqueca es muy elevada. Lo más habitual es padecer, al menos, una al mes, aunque algunos enfermos las sufren con mayor frecuencia. Asimismo, la primavera es, con diferencia, la peor época del año para algunos pacientes, seguida del otoño.

No se conoce con exactitud por qué unas personas padecen migraña y otras no. Actualmente se cree que la migraña es un cuadro constitucional con base genética (aunque no se conoce su modo de transmisión). Lo que hereda la persona migrañosa es una sensibilidad especial y la predisposición a que, ante determinados estímulos, se ponga en marcha una reacción neuronal y vascular que trae como resultado final el desarrollo



de la crisis migrañosa. La migraña no es una enfermedad adquirida, contagiosa o maligna. No tiene relación con infecciones previas, golpes en la cabeza ni otras enfermedades. La pueden padecer personas de cualquier país, raza, sexo, nivel profesional o social.

El tratamiento farmacológico de las jaquecas se basa fundamentalmente en el ácido acetilsalicílico, antiinflamatorios no esteroideos y paracetamol. El tratamiento de la fase aguda de la migraña tiene como objetivo que el dolor desaparezca o quede en un cuadro leve

dentro de las dos horas de administrar el medicamento. No obstante, la mejor prevención consiste en determinar cuales son los factores desencadenantes y evitarlos.

El científico italiano Michel Ferrari descubrió hace un año la primera clave genética de la migraña. Se trata del gen de un tipo de migraña muy peculiar e inusual, la hemipléjica familiar, que está localizado en el cromosoma 19 y tiene que ver con los canales del calcio. Tras este hallazgo, tres grupos internacionales de investigación han

iniciado la compleja búsqueda del gen de la migraña. El hallazgo ha abierto la puerta a futuras investigaciones que ya están en marcha para dar con el gen causante de la migraña normal, que es la más extendida al afectar a un 12-14 por ciento de la población general. Los investigadores vieron que el gen del cromosoma 19 determinaba la entrada de calcio en las células y las activaba. Eso hacía que el sistema de percepción del dolor de cabeza fuera más sensible y el sujeto sufriera más episodios dolorosos.

FACTORES DESENCADENANTES DE LAS CRISIS

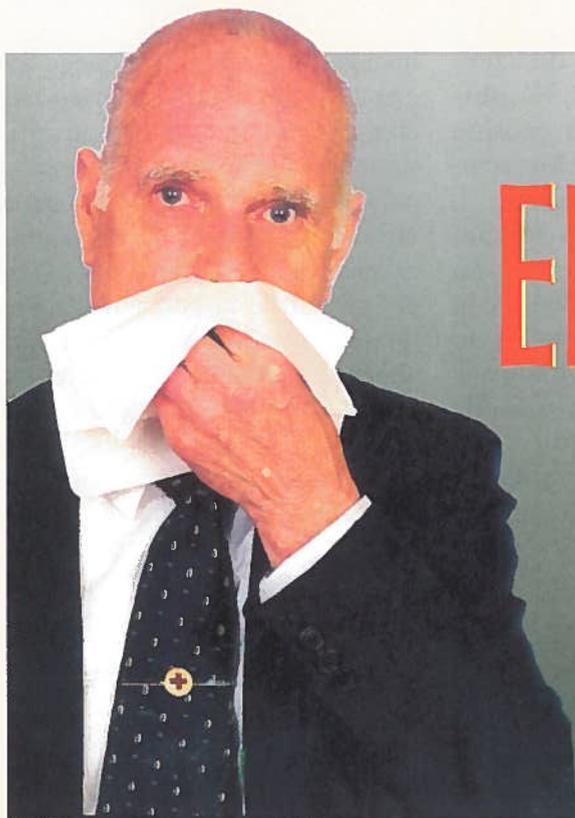
Existen factores concretos que pueden desencadenar las crisis migrañosas. Entre éstos, tanto los médicos como los enfermos, destacan el estrés, de ahí que se recomiende la relajación como la medida profiláctica por excelencia, y que por su parte los migrañosos procuren descansar en una habitación a oscuras y relajarse.

Los cambios hormonales son la segunda causa por la que se producen jaquecas. La incidencia de la migraña aumenta después de la aparición de las primeras menstruaciones. La migraña suele empeorar durante las fases de ovulación o menstruación, así como con la toma de anticonceptivos orales o estrógenos en la menopausia. El embarazo suele mejorar transitoriamente la migraña y en un gran número de mujeres disminuye la frecuencia e intensidad de las crisis tras la desaparición de la menstruación.



El chocolate, el cacao, la vainilla, el plátano, los frutos secos, los cítricos, el alcohol, los aditivos de ciertas comidas como salchichas, embutidos, carnes o pescados ahumados, quesos fermentados y los alimentos que contengan sustancias como tiramina y glutamato monosódico se encuentran entre el grupo de los alimentos que pueden favorecer la aparición de migraña.

Existen fármacos indicados para diversas enfermedades (hipertensión arterial, cardiopatías, etc...) que pueden desencadenar crisis de migraña, como son los vasodilatadores, los nitratos, los nitritos, la bromocriptina, etc.



EL RESFRIADO

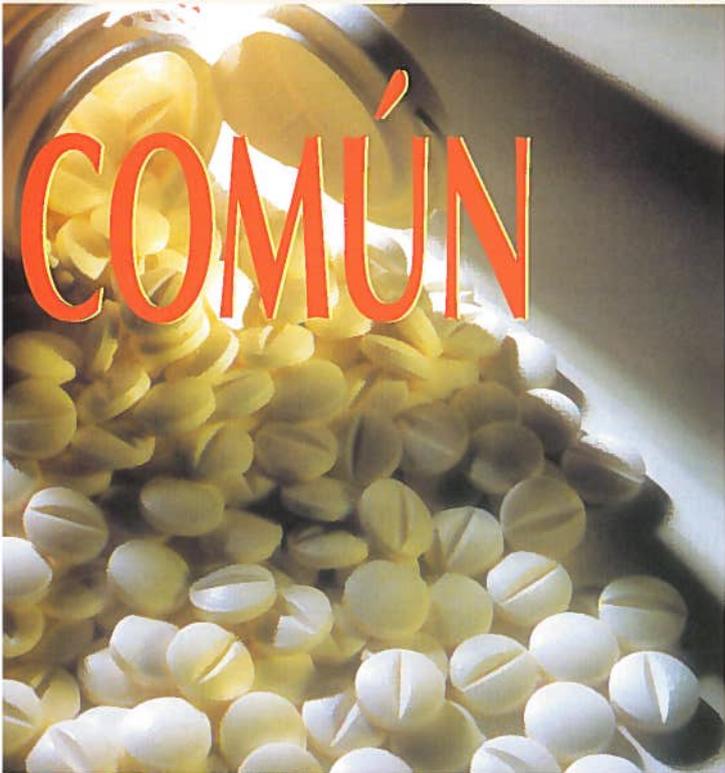
Informe Técnico del Consejo General de Farmacéuticos

El resfriado común, catarro o enfriamiento, es una infección vírica del aparato respiratorio, que normalmente cursa sin fiebre y que se manifiesta con inflamación de las vías respiratorias, incluyendo nariz, senos paranasales, garganta, laringe e incluso traquea y bronquios. La abundante mucosidad con modificación en la viscosidad y composición del moco; los estornudos, la tos, el dolor de cabeza y el malestar general que suelen aparecer frecuentemente son consecuencia de las modificaciones inflamatorias propias de la infección viral. La aparición del resfriado común guarda una estrecha relación estacional y se ha podido observar que aparecen tres picos de mayor incidencia a lo largo del año: uno en otoño, coincidiendo con el inicio del curso escolar; otro hacia la mitad del invierno y el último en primavera

El resfriado común puede estar causado por una amplia variedad de virus, aunque los rinovirus, de los que existen más de cien variedades antigénicas son los responsables de entre un 30 y un 60 por ciento de los casos. Otros virus frecuentemente asociados al resfriado son los virus paragripales, los virus sincitiales respiratorios y los coronavirus. Algunos tipos virales han sido asociados a síntomas más graves que otros, pero lo cierto es que el factor de mayor trascendencia para determinar la gravedad del proceso es la duración

del periodo de incubación viral, que es variable, aunque viene a estar comprendido entre un mínimo de un día y un máximo de diez días, siendo lo más frecuente entre 24 y 72 horas.

No se sabe claramente cuales son los factores que predisponen a los individuos a resfriarse, ya que parece ser que el enfriamiento de la superficie corporal no da lugar por sí mismo a la aparición de resfriados. Sin embargo, estos estados producen una vasoconstricción que provoca el descenso de la temperatura de la mucosa nasal, produciéndose una modificación de la mucosidad nasal que podría favorecer la entrada de los virus causantes del resfriado.



Tampoco parece ser un factor determinante el estado de salud del individuo, ni siquiera su estado nutricional o la existencia de amígdalas o vegetaciones hipertrofiadas. En cambio, parece que la fatiga excesiva, el estrés emocional, la existencia de alteraciones rinofaríngeas alérgicas o la fase intermedia del ciclo menstrual en las mujeres sí son factores que pueden facilitar la infección.

En general, el resfriado común no provoca mayores complicaciones, aunque siempre se debe tener cuidado especial en ancianos, embarazadas y enfermos o personas debilitadas, en las que cualquier infección vírica por leve que sea, puede abonar el camino a infecciones bacterianas secundarias.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

Tras el periodo de incubación comienzan a aparecer molestias nasales con estornudos y rinorrea, es decir, mucosidad excesiva. También puede sentirse picor, dolor de garganta y malestar general, aunque la congestión nasal es, probablemente, el síntoma predominante: el exceso de mucosidad en las fosas nasales da lugar a congestión, que dificulta la respiración. La causa más frecuente de la congestión nasal es la inflamación de la delicada

membrana mucosa que tapiza el interior de las cavidades nasales y que da como resultado la producción aumentada de moco.

Inicialmente esta mucosidad es un fluido claro y acuoso que posteriormente se puede transformar en un moco espeso y persistente que puede llegar a ser purulento, compuesto en su mayoría por células epiteliales muertas y glóbulos blancos. En esta situación, en general se acepta que estas secreciones mucopurulentas son el resultado de una infección bacteriana secundaria, pero esto no siempre es así.

El resfriado común se considera una enfermedad afebril, pero en algunos casos puede aparecer fiebre de hasta 38 -39 grados, sobre todo en lactantes y niños pequeños.

Los síntomas del resfriado son muy similares a los de la gripe, aunque en esta última aparece fiebre y dolor de articulaciones, dejando al enfermo en una postración mucho mayor. La diferencia entre ambas enfermedades no tiene trascendencia a nivel farmacológico, dado que las dos son infecciones víricas y su tratamiento es sintomático.

FISIOPATOLOGÍA DEL RESFRIADO COMÚN

El resfriado común es una enfermedad "autolimitante", lo que significa que sigue un curso de curación espontánea y de corta duración, en torno a una semana, aunque en algunos casos puede llegar hasta tres o más semanas. La mayor parte de los procesos que tienen lugar en el resfriado no están asociados a un daño significativo de la mucosa respiratoria, aunque puede existir cierto grado de desprendimiento de las células epiteliales. Inicialmente se produce un aumento de la permeabilidad vascular, como consecuencia de la producción de mediadores bioquímicos de la inflamación.

En el caso de la liberación de mediadores bioquímicos de la inflamación los efectos son esencialmente los siguientes:

Irritación: inflamación faríngea, aumento de la producción de moco: rinorrea.

Tos: aumento de la permeabilidad vascular y rinorrea.

Obstrucción nasal: vasodilatación localizada.

Los efectos de la sensibilización de los receptores presentes en el árbol respiratorio son: tos, estornudos, estimulación colinérgica, aumento de la producción de moco, rinorrea y broncoconstricción.

TRATAMIENTO

Se recomienda un ambiente cómodo y cálido, con reposo en caso de que aparezca fiebre y una ingesta abundante de líquidos para evitar la deshidratación y favorecer la fluidificación de las secreciones respiratorias. No existe un tratamiento específico para curar el resfriado, pero sí un conjunto de fármacos capaces de limitar o incluso anular los síntomas: el criterio de selección del medicamento más adecuado para cada caso depende por tanto de los síntomas que aparezcan. Como el síntoma más frecuente es la congestión nasal, seguido de la tos, los medicamentos más utilizados son los descongestivos nasales, los antitusivos, los mucolíticos y los expectorantes. En muchas ocasiones se emplean otros grupos de principios activos o medicamentos formulados como preparados de asociación; este hecho está perfectamente justificado desde un punto de vista farmacológico, ya que los síntomas que hay que

combatir son muchos y diferentes entre sí. El farmacéutico podrá recomendar el más adecuado para cada caso particular, teniendo en cuenta los síntomas predominantes y la idiosincrasia del paciente.

La mayor parte de los medicamentos para tratar los síntomas del resfriado común se pueden obtener sin receta o son medicamentos publicitarios. Normalmente, el paciente se dirige a la farmacia y solicita un alivio para su afección. Así pues, es importante que el paciente esté bien informado sobre las cuestiones más elementales del medicamento que va a tomar y que podríamos resumir así: conocer cuáles son los efectos separados, saber cómo y cuándo debe utilizarse, tiempo de duración del tratamiento, posibilidad de utilizar otros medicamentos conjuntamente, posibilidad de que el tratamiento afecte a las actividades cotidianas como conducir o hacer deporte, efectos secundarios que pueden aparecer y qué hacer si aparecen.

PROFILAXIS, HÁBITOS HIGIÉNICOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS

Se han intentado numerosas medidas para prevenir la adquisición y diseminación del resfriado común, pero dada la facilidad de contagio es muy difícil evitarlo. En el ámbito farmacológico se han preparado vacunas eficaces contra un único tipo de virus, pero debido al elevado número de tipos y cepas de virus que pueden causar el resfriado, no se ha conseguido elaborar una vacuna útil.

Existen, no obstante, medidas higiénicas y preventivas:

- Se aconseja lavarse bien las manos, puesto que muchos virus se contagian a través de las secreciones contaminadas presentes en los dedos, así como utilizar pañuelos desechables y protegerse la nariz y boca al toser o estornudar.
- Es conveniente protegerse del frío y de los cambios bruscos de temperatura, condiciones que, aunque por sí mismas no son causa del catarro, sí hacen que el organismo se encuentre más susceptible a las infecciones virales.
- Se debe procurar no permanecer en lugares cerrados llenos de gente o con ambiente cargado, es conveniente evitar el tabaco.
- Una vez resfriado, es importante mantener la humedad necesaria en las vías respiratorias, para facilitar así la fluidificación de la mucosidad. Por eso, la humidificación ambiental y la inhalación de vapor son muy eficaces.
- La instilación de suero fisiológico en las fosas nasales ayuda a vencer la obstrucción. Esto es especialmente útil en niños pequeños, ya que se puede aplicar tantas veces como se considere necesario, sin que dé lugar a alteraciones o efectos secundarios indeseables.

ALIMENTACIÓN Y MENOPAUSIA

Dr. S. Palacios
Dra. I. Szczedrin

Dra. C. Menéndez
E. Díaz

Instituto Palacios de Salud
y Medicina de la Mujer. Madrid



TU METABOLISMO A ESTA EDAD

Es cierto que a esta edad tu metabolismo cambia y no te perdona una, de modo que cualquier despiste en la dieta dejará su huella en el peso. Esto es así porque el metabolismo con los años reduce su actividad.

Pero la disminución de la actividad del metabolismo comienza ya a los 30 años en un porcentaje que oscila entre un 0,5 y un 1 por ciento al año. Por ello lo ideal sería disminuir nuestro aporte calórico en la misma medida. Si adaptamos nuestra ingesta a nuestro metabolismo,

no engordaremos. Pero como normalmente no lo hacemos y seguimos comiendo la misma cantidad acabamos engordando.

Hay que saber que el metabolismo de una mujer que ha descuidado su peso durante 10 años, queda un 10 por ciento menos; luego debe, en primer lugar, perder lo ganado y, en segundo lugar, adaptar la alimentación a su metabolismo, lo que significa comer un 10 por ciento menos que antes.

Es curioso, pero esto, que parece tan claro y que se produce de forma gradual, no lo percibimos hasta que un buen día un comentario (doloroso) o un traje hacen que nos demos cuenta de nuestro aumento de peso.

Por otra parte, no cabe la menor duda de que el peso repercute muchísimo en la vida de una mujer. Influye en su comportamiento con los demás, en su autoestima, en su vida sexual. Si además acude al médico y éste le confirma que su sobrepeso puede acarrear un aumento de la presión sanguínea o del colesterol, producir diabetes o agudizar otra enfermedad existente, la mujer se sentirá angustiada médica, social y emocionalmente. Por ello toda mujer debe ser constante a la hora de seguir una dieta equilibrada.

Las necesidades calóricas de una mujer a esta edad suelen oscilar entre las 1.400 y las 2.000 calorías diarias.

TIPOS DE ALIMENTOS

Los alimentos contienen:

- 1) Agua
- 2) Principios inmediatos:
 - Hidratos de carbono
 - Grasas
 - Proteínas
- 3) Vitaminas y minerales

- Los alimentos ricos en hidratos de carbono y grasas son importantes en la alimentación del hombre como fuente calórica (energía), pero muy pobres en proteínas. La obesidad suele ser producto de una excesiva ingesta de este tipo de alimentos.

- Los alimentos ricos en proteínas son básicos para el organismo, ya que constituyen el pilar de nuestros tejidos.

- El destino de las proteínas de la dieta es triple:

- a) Como parte de nuestros tejidos (función fundamental).
- b) Pueden transformarse en grasas o hidratos de carbono.
- c) Pueden constituirse en fuente de energía.

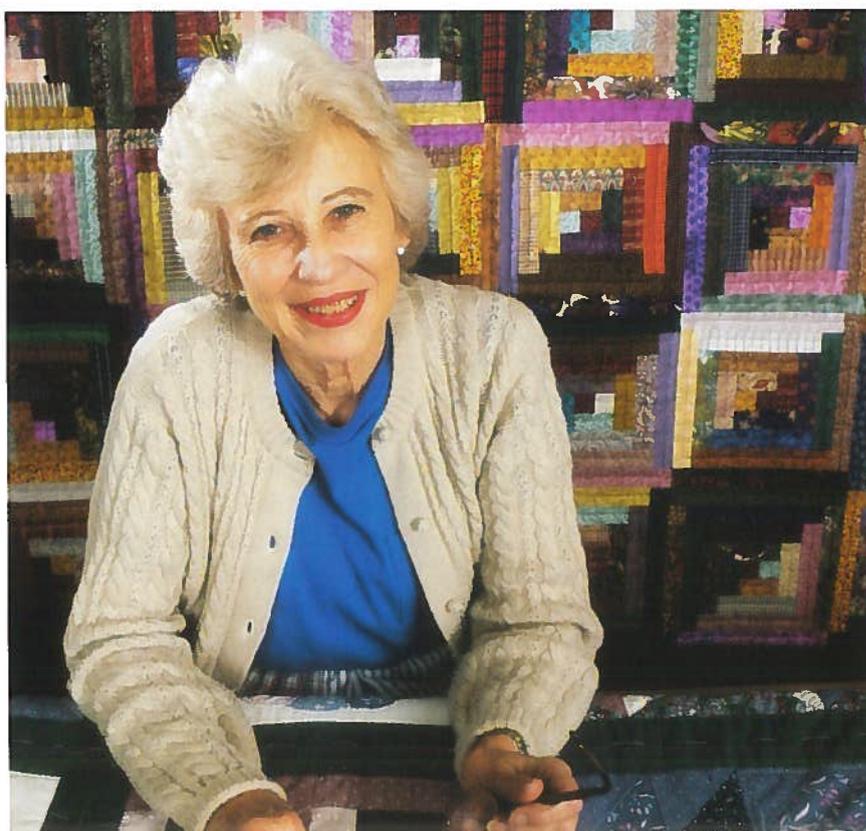
- Las vitaminas son sustancias necesarias para mantener la salud del individuo. El organismo no las fabrica, y si lo hace, es en cantidades pequeñas. Hay que aportarlas a través de los alimentos.

- Vitaminas hidrosolubles:
 - complejo B
 - vitamina C
- Vitaminas liposolubles:
 - A, D, E y K

- Minerales: El calcio y el hierro son minerales necesarios para

Tabla 1.
CONTENIDO DE CALCIO (mg)
EN ALGUNOS ALIMENTOS

Leche enriquecida con calcio		250 cc	400 mg
Leche y derivados	Leches	250 cc	280-300 mg
	Queso gruyere	30 g	300 mg
	Yogur	125 cc	185 mg
Verduras	Berza, berro	100 g	125 mg
	Alcachofas, zanahorias	100 g	70 mg
Frutas	Naranja	100 g	30 mg
	Higos secos	100 g	170 mg
	Aceitunas	100 g	100 mg
Frutos secos	Almendras	100 g	256 mg
	Avellanas	100 g	200 mg
Legumbres	Garbanzos y judías	100 g	150 mg
Cereales	Pan blanco	100 g	100 mg
Pescado	Sardina	100 g	200 mg
	Besugo	100 g	225 mg
	Almejas, gambas	100 g	150 mg



el organismo. En muchas ocasiones el aporte de calcio y hierro a través de la alimentación resulta insuficiente, lo que provoca alteraciones serias que comprometen el estado de salud (osteoporosis, anemias...).

La absorción de calcio tiende a disminuir con la edad. Las necesidades diarias de calcio aumentan de 800 mg al día a los 40 años a 1.500 mg al día a los 80. Si eres premenopáusica, necesitas como mínimo 1.000 mg de calcio al día, y después de la menopausia tus necesidades aumentan hasta 1.500 mg diarios. La mayoría de

Tabla 2.
CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Alimentos energéticos:	Grasas Hidratos de carbono (pan, cereales, azúcar, pastas, grasa, aceite, mantequilla, legumbres, frutos secos)
Alimentos plásticos o formadores:	Leche y derivados, carne (proteínas, calcio)
Alimentos reguladores:	Verduras, hortalizas, frutas (vitaminas, minerales)



las españolas ingieren menos de 600 mg de calcio al día; es decir, necesitarían al menos duplicar su ingesta. Los alimentos con más calcio los resumimos en la tabla 1.

Es importante saber que el calcio por sí solo no va evitar la pérdida de masa ósea ni las fracturas, sino que debe añadirse al consumo de determinados medicamentos. Pero lo que está claro es que no tomar suficiente calcio es perjudicial.

Es difícil que el resto de los minerales (fósforo, cloro, sodio, potasio...) no sean aportados en su justa medida por la dieta, por desequilibrada que ésta sea.

Una dieta equilibrada diaria sería la que aportara las necesidades calóricas en la siguiente proporción: 10-15 por ciento de las calorías en forma de proteínas, 25-30 por ciento en forma de grasas y 60 por ciento en forma de hidratos de carbono.

En definitiva la dieta aconsejada a estas edades será pobre en grasa, equilibrada en hidratos de carbono y proteínas, rica en fibra, vitaminas y minerales (sobre todo calcio) y pobre en sal (tabla 2). Deberá evitarse el consumo excesivo de café y alcohol.

CITAS

- “El hombre sabio cambia de opinión; sólo el necio persiste en su testadurez.” **Petrarca.**
- “La Templanza y el Trabajo constituyen los dos verdaderos mágicos del hombre. El Trabajo aguza el apetito y la Templanza impide que abusemos de él.” **Rousseau.**
- “El mundo tolera el orgullo en los afortunados, pero en nadie más.” **William P. Blake.**
- “Los hombres que valen son agradecidos. En cada uno de sus semejantes, ven algún atributo divino, éste los hace eterna e increíblemente agradecidos.” **John Ruskin.**
- “Donde una puerta se cierra, otra se abre.” **Cervantes.**
- “La cosa más complicada de este extenso mundo consiste en dominar siempre las propias exigencias, no ser blando, amable, ni generoso en todas las luchas de la vida y ser justo consigo mismo y, sobre todo, con los demás.” **Franz Grillparter.**
- “Si un hombre alcanzara la mitad de sus deseos, redoblaría sus inquietudes.” **Franklin.**
- “Merece salir engañado el que al hacer un beneficio, cuenta con la recompensa.” **Séneca.**
- “La prosperidad somete a dura prueba los ánimos porque se pueden soportar las miserias, pero la felicidad corrompe.” **Tácito.**
- “El éxito es fácil de obtener. Lo difícil es merecerlo.” **Albert Camus.**

SOPA DE LETRAS B

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

Localiza 9 tipos de articulaciones del cuerpo humano.

SOPA DE LETRAS A

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

La vacunación es una de las medidas preventivas que ha constituido un éxito en la medicina. Ha permitido controlar y lograr la erradicación de enfermedades que representaban un gran problema sanitario, como la viruela.

Localiza siete vacunas sistemáticas de la población infantil.

SOLUCIONES

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

Sopa de Letras A

Sopa de Letras B

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

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

Practica,
fomenta
y exige
SALUD LABORAL



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

S.A.E.

SINDICATO DE AUXILIARES DE ENFERMERIA

Ud. sabe perfectamente lo que les conviene para su bienestar.



Puleva Calcio es la única leche que les aporta casi un 50% más de calcio en su gama completa de leche desnatada, semidesnatada y entera. Todo el buen sabor de la leche de siempre con la riqueza del calcio.

**El mejor alimento del mundo,
ahora mucho más rico para ellos.**



Por su Bienestar