

Nº 17 • JULIO-AGOSTO-SEPTIEMBRE 1991

Avigila

REVISTA CIENTIFICA DEL ILUSTRE COLEGIO DE A.T.S. Y D.E. DE SEVILLA

- ENFERMERIA EN LA EDUCACION DE PACIENTES CON ULCERAS VASCULARES
- DIAGNOSTICO DE HTA: REGISTRO Y CONTROL
- LA AURICULOPUNTURA Y SU HISTORIA

SI SUMA BIEN LE DAMOS UN DIEZ.

CUENTA **6C**

Cuenta Corriente Continua

La nueva Cuenta 6C le ofrece hasta el 7 % de interés anual T.A.E., desde la primera peseta, por un saldo medio mínimo mensual de Ptas. 200.000 (*).

Pero a medida que utilice Vd. más los productos y servicios del Banco, ese interés crece hasta alcanzar el 10 % anual T.A.E. como se indica en el cuadro adjunto.

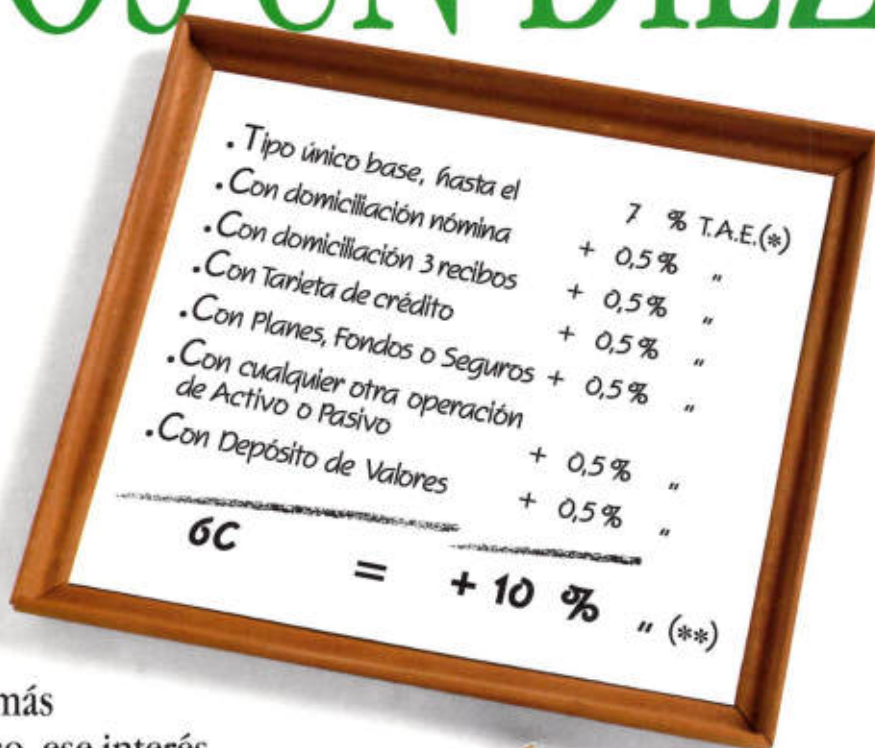
Así Vd. puede ganar un elevado interés con el mínimo saldo.

Cuenta 6C. Sumando... sumando...

Ejemplos de T.A.E.:

Importe.	(*) Para el tipo único base.	(**) Utilizando todos los productos y servicios reflejados.
200.000 ptas.	6,37 %	9,34 %
1.000.000 ptas.	6,88 %	9,87 %
5.000.000 ptas.	6,98 %	9,98 %
20.000.000 ptas.	7,00 %	10,00 %

Saldos medios mensuales inferiores a 200.000 ptas. sin remunerar.



R.B.E. n.º 436/91

Llámenos gratuitamente al 900 125 125



BANCO DEL COMERCIO

Para una clase de vida.

INFORME ABRIL: LA ENFERMERIA ESPAÑOLA DEBE ESTAR ALERTA

Si la noticia a nivel mundial en lo que va de año no fue otra que los cambios operados en la Unión Soviética, con repercusiones en todos los rincones del planeta, no sería desacertado considerar que a nivel de nuestro país pocos sucesos han motivado tanta polémica como el llamado «Informe Abril», o, por mejor decir, «Comisión de Análisis y Evolución del Sistema Nacional de Salud. Informe y recomendación».

Como quiera que este Colegio Oficial se apresuró a editar, por la vía urgente, un número especial del «Boletín Informativo» con el resumen, exhaustivo, del citado informe, bueno sería dejar aquí y ahora constancia acerca de la importancia del informe no sólo para la vida sanitaria de los españoles, sino para el quehacer político a nivel estatal, habida cuenta de que las repercusiones del macroestudio rebasan por cualquier lado los límites de lo que es la propia y estricta dinámica sanitaria.

Para quienes tenemos la responsabilidad de editar esta Revista, no cabe por menos que recomendar encarecidamente la mayor atención de los profesionales en el tema que ahora debatimos. El «Informe Abril» no es un asunto baladí ante el que sirva encogerse de hombros y pensar que «a otros afectará». El proyecto de nueva Sanidad que ha firmado el antiguo vicepresidente del Gobierno y actual «vice» de una gran entidad bancaria promete ser tanto piedra de confrontación ideológica como banco de prueba para la Sanidad que, guste o no, el Gobierno quiere ir implantando en la sociedad española.

Al profesional de Enfermería le afecta en gran manera su contenido: cuestiones como ángulos estatutarios, libre contratación, formación y un largo etcétera, son parcelas de nuestra actividad que incluye el informe y ante las que nadie puede mantenerse indiferente. Cierto es que nos hubiera gustado una mayor presencia de los asuntos relativos a la Enfermería en el informe, como se corresponde a la importancia de un colectivo de 150.000 personas, pero como tampoco es cosa de ser «más papistas que el propio Papa», debemos admitir que el futuro está abierto a todo tipo de debates, donde —por descontado— la Enfermería deberá tener voz propia al hilo de las recomendaciones de un informe que, por si vale el dato, empezó soliviantando nada menos que a 800.000 pensionistas con el asunto relativo a que iban a tener que abonar el 40% en el costo de sus medicamentos. La tercera edad pensionista amenazó con pasar factura en próximas elecciones y el ministro García Valverde rápidamente puso cataplasma al temporal, asegurando que no habrá tal cuota en las recetas de nuestros mayores.

Valga semejante botón de muestra como anticipo de las repercusiones que el «Informe Abril» ya está produciendo en nuestra sociedad. Si es mercantilista o no, si organizaciones colegiales aprueban o descalifican, si acabará siendo un arma política pensando en las urnas... Todo esto y mucho más deberá configurar el inminente futuro de un estudio que promete remover no pocos cimientos de una Sanidad que a pocos convence. Pero nosotros, profesionales ATS/DE de Sevilla, como de cualquier rincón del país, la llamada de atención está encendida y no cabe aguardar a que otros estamentos opinen, en exclusiva, sobre nuestros problemas en relación al informe. Por esa misma razón, hacemos hincapié en que, lejos de adelantar posturas de cualquier signo, lo más probable será recomendar la máxima atención para que todos y cada uno de nosotros permanezcamos bien atentos a lo que vaya deparando el desarrollo del «Informe Abril». La Sanidad está en trance de remodelación y Enfermería ni puede ni quiere estar ausente. Porque sería un pecado irreparable, y por tal motivo, este Colegio Oficial insiste en la llamada a su colectivo colegial en la hora presente, donde todo está, todavía, por decidir.



AYG

EDITA:

Ilte. Colegio Oficial de
Ayudantes Técnicos Sanitarios
y Diplomados en Enfermería
de Sevilla

DIRECTOR:

José M.^a Rueda Segura

SUBDIRECTOR:

Francisco Baena Martín

DIRECCION TECNICA:

Miguel Angel Alcántara González
M.^a Dolores Ruiz Fernández

JEFE DE REDACCION:

Vicente Villa García-Noblejas

CONSEJO DE REDACCION:

Carmelo Gallardo Moraleda
Juan Vicente Romero Lluch
Amelia Lerma Soriano
Antonio Hernández Díaz
Alejandro A. García Nieto
Alfonso Alvarez González
M.^a Carmen Fernández Zamudio
Hipólito Gallardo Reyes

IMPRIME:

PAO, Suministros Gráficos, S.A.
(Sevilla)

Tirada: 8.200 ejemplares

D.L.: SE-470-1987

FOTOCOMPOSICION:

FOTOTEC, S.A. (Sevilla)

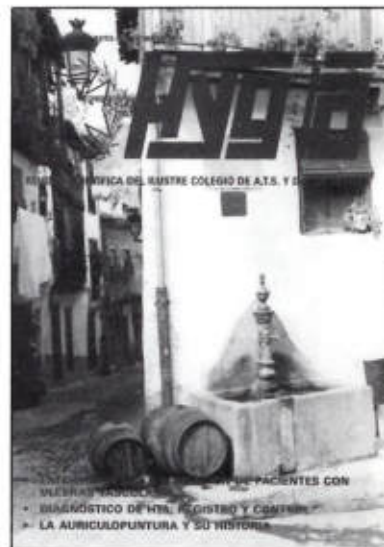
Publicación autorizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo con referencia S.V. 88032 R.

Sumario

JULIO
AGOSTO
SEPTIEMBRE

17

— EDITORIAL	3
— DIAGNOSTICO DE HTA. SISTEMAS DE REGISTRO Y CONTROL AMBULATORIO CONTINUO	5
— PREMIO NOBEL DE MEDICINA 1911: ALLVAR GULLSTRAND	10
— SOBRE EL PAPEL DE ENFERMERIA EN LA EDUCACION DEL PACIENTE CON ULCERAS VASCULARES. AUTOCUIDADO EN EL DOMICILIO	11
— CONCURSO FOTOGRAFICO N° 17	14
— AURICULOPUNTURA	16
— SENSIBILIDAD DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS A LOS TUBERCULOSTATICOS CLASICOS EN SEVILLA	20
— VIVIR CON UN MARCAPASOS	24
— DESCRIPCION DE PUESTOS DE TRABAJO EN LA UNIDAD DE ENFERMERIA RADIOLOGICA	27
— GRANDES DE ENFERMERIA: BERNARDINO ALVAREZ HERRERA ...	30
— VALORACION Y CONTROL DEL DOLOR POST-OPERATORIO EN CIRUGIA ABDOMINAL PROGRAMADA	32
— CURSOS - CONGRESOS	37
— NOVEDADES BIBLIOGRAFICAS	38



Autor

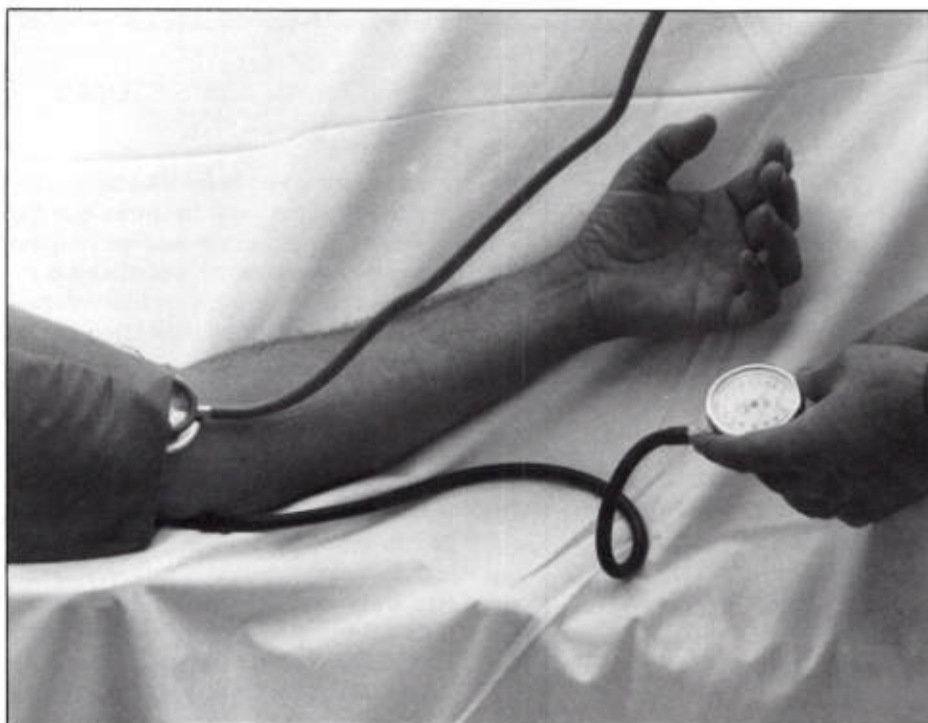
Juan Antonio Salor

El equipo de redacción no comparte necesariamente las opiniones vertidas en los diferentes artículos, siendo la responsabilidad de los mismos exclusiva de quienes los escriben.

DIAGNOSTICO DE HTA. SISTEMAS DE REGISTRO Y CONTROL AMBULATORIO CONTINUO

Autores: **D. Juan Luis Pizarro Núñez, D.U.E.**
D.ª M.ª Luisa Lucena Vera, D.U.E.
D.ª Concepción Baras Japón, D.U.E.
D. Gregorio Martínez Morán, D.U.E.

Hospital Universitario
 «Virgen Macarena» (Sevilla)



Realizar de forma correcta las mediciones de T.A. es la mejor forma de detectar al hipertenso. (Foto María José Sánchez Fernández.)

El diagnóstico de HTA es uno de los más sencillos en Medicina, pero para realizarlo correctamente es necesario practicar una toma precisa de T.A. y conocer las reglas estandarizadas.

La HTA, por su extraordinaria frecuencia y por ser uno de los factores de riesgo más importantes para producir infarto de miocardio, AVC, insuficiencia coronaria, insuficiencia renal, claudicación intermitente, etc., es importante el poder diagnosticarla y tratarla adecuadamente, pues es un hecho demostrado que la HTA bien tratada reduce significativamente las tasas de morbi-mortalidad.

Para ello lo primero que debemos hacer es reconocerla adecuadamente, clasificarla y enfocar correctamente el tratamiento.

La facilidad de detección, el bajo coste y los elevados rendimientos, son factores a tener en cuenta para luchar contra la HTA. Para ello es necesario que un alto porcentaje de la población hipertenso tome contacto con un centro especializado, por razones de técnica diagnóstica y/o terapéutica; estos centros son las Unidades de Hipertensión Hospitalarias, conectadas directamente con los centros de Asistencia Primaria. Al

ser la HTA una afección oligosintomática es difícil el poder detectarla. Y serían necesarios realizar estudios epidemiológicos, sobre todo en aquella población por encima de los cuarenta años.

COMO SE DETECTA LA HTA

En Atención Primaria la única forma de detectar al hipertenso es:

- Midiendo la PA a todos los pacientes que consulten por primera vez.
- Realizar de forma correcta la medición de la PA, intentando que no existan errores tanto por parte del enfermo (Tabla I) como por parte del que realiza la medición (Tabla II). La toma de TA se realiza con el esfigmomanómetro de mercurio y en posición decúbito y/o sentado y en ambos brazos. Hay que tener en cuenta las características del equipo para evitar errores (Tablas III y IV).

c) Tomarla durante al menos tres veces en tres días consecutivos.

d) Mantener claros los conceptos de hipertensión según los criterios de la OMS; para ello es preciso:

- Realizar tres medidas diferentes y separadas al menos en dos días.
- Se considerará hipertenso a todo aquel que tenga una PAS - 159 mm.Hg. y/o PAD - 94 mm.Hg.
- Una única lectura no confirma el diagnóstico de HTA.

Según la OMS existen tres categorías de HTA:

- Leve: Cuando la TAD oscila entre 94 y 104 mm.Hg.

b) Moderada: Cuando la TAD oscila entre 105 y 119 mm.Hg.

c) Severa: Cuando la TAD es superior a 120 mm.Hg.

Se considera HTA labil aquella que presenta valores unas veces por encima de 140/90 y otras veces por debajo.

TABLA I

Errores dependientes del sujeto examinado. Factores que alteran la lectura de presión arterial

- Ansiedad
- Dolor
- Comida o tabaco recientes
- Frío o calor excesivos
- Realizar cálculos mentales
- Distensión vesical
- Ejercicios isométricos
- Interferencias medicamentosas:
 - Anovulatorios y estrógenos
 - Simpaticomiméticos: gotas nasales, antigripales, anorexígenos.
 - Corticosteroides y antiinflamatorios no esteroideos.
 - Sales de sodio...

TABLA II

Errores dependientes del observador

1. Por deficiencias audiovisuales
2. Deficiencias técnicas en la medida de la PA:
 - Uso inadecuado del esfigmomanómetro.
 - Colocación inapropiada del manguito sobre el brazo.

- Redondeo de las cifras tensionales.
- Comprensión del estetoscopio por el borde inferior del manguito.
- Repetición de la lectura tensional sin desinflar totalmente el manguito.
- Mala apreciación de la diferencia entre las fases IV y V de la PA diastólica.

TABLA IV

Errores debidos al esfigmomanómetro

1. Manguito inadecuado (demasiado corto, demasiado estrecho o bien demasiado ancho).
2. Dispositivo de medida inexacto:
 - Cantidad insuficiente de mercurio.
 - Suciedad u oxidación de la columna.
 - Taponamiento de la salida de aire.
 - Rotura de la válvula o del tubo conector.
 - Aguja del manómetro aneroide señalando valores distintos a cero mm. de mercurio.
 - Falta de calibración periódica aneroide con manómetros de mercurio.
3. Fallos inherentes a la sofisticación técnica de algunos esfigmomanómetros semiautomáticos.

El problema de diagnóstico, terapéutico y control de la HTA se nos puede plantear individualmente con un paciente cuando concurren en él circunstancias especiales; es entonces cuando se

hace necesario utilizar un método más objetivo y de mejor definición. Nos estamos refiriendo al Registro Ambulatorio continuo (RAC). Este método nos permite obtener varias lecturas del paciente (como mínimo 70) en distintas situaciones de su actividad diaria normal, sin que éste intervenga, ni el médico y/o ATS/DE directamente, lo que hace que las reacciones de alerta/alarma, estrés y efecto «bata blanca» no estén presentes en el registro (Mancia y col.) y por tanto podamos concluir con un diagnóstico correcto.

Mediante el RAC de 24 horas es posible obtener las variaciones circadianas de la TA. Este tipo de registro se realiza mediante aparatos portátiles provistos de compresores automáticos y memoria para almacenar todos los valores de PA analizados durante las 24 horas.

EVOLUCION DE LOS SISTEMAS DE REGISTRO CONTINUO

Los registros ambulatorios para la toma de PA al paciente mientras que éste realiza su actividad normal pueden realizarse directamente, por métodos invasivos (colocando un catéter intraarterial) o por métodos indirectos no invasivos.

Uno de los métodos invasivos más utilizados fue la aplicación del esfigmomanómetro de MOso, que mide la presión externa de un líquido que registra las oscilaciones máximas de las arterias de los dedos de la mano; este sistema está basado en las variaciones producidas en el lecho circulatorio por efecto de los nervios vasomotores. Mediante este sistema se ha demostrado que la TA varía significativamente entre el día y la noche, apareciendo un pico máximo en las primeras y últimas horas del día, originando una curva bimodal que varía con la actividad física durante el día y con el sueño profundo. Este método invasivo no resulta práctico a los efectos de terapia, debido al limitado número de pacientes examinados y la imposibilidad de realizar controles repetidos.

Los sistemas de (RA) no invasivos, constan de un manguito y de una unidad de registro y almacenamiento de datos.

El registro se puede realizar por el método oscilométrico o auscultatorio, utilizando un micrófono situado en la arteria braquial que detecta los sonidos de

TABLA III

Dimensiones de los manguitos recomendados para la toma de presión arterial

Circunferencia del brazo en su punto medio *	Nombre del manguito	Anchura (cm)	Longitud (cm)
5 - 7,5	Recién nacido	3	5
7,5 - 13	Infantil	5	8
13 - 20	Niño	8	13
24 - 32	Adulto	13	24
32 - 42	Obeso	17	32
42 - 50**	Muslo	20	42

* Punto medio del brazo: Mitad de la distancia desde el acromión al olécranon.

** En personas con muslos muy largos, la PA debe medirse en piernas o antebrazos.

Korotoff. En este último método está basado el Presurometer II, pero además este sistema está dotado de un registro E.C.G.

El Presurometer III es otro sistema de registro igual que el anterior, que no incorpora E.C.G. y que tiene la ventaja de que pesa menos.

El sistema I.C.R. también tiene la ventaja de su bajo peso, pero además la diferencia fundamental de funcionamiento está en que si se obtiene una lectura no válida por el método auscultatorio automáticamente realiza una nueva lectura por el método oscilométrico.

COLOCACION Y RECOGIDA DE DATOS

El paciente debe colaborar para la colocación del sistema manteniendo una posición cómoda, debiendo retirarlo el mismo durante el periodo de sueño.

La recogida de datos debe ser cuidadosa, el paciente debe seguir las recomendaciones que se le hacen, entre las que se incluyen: el que realice sus actividades habituales, sin prácticas deportivas, evitando situaciones de estrés in-

necesarias y anotando en una hoja las horas de trabajo, descanso y sueño.

El sistema se programa para realizar una toma de TA cada quince minutos durante el día y treinta minutos durante el periodo de sueño.

El paciente puede, ante cualquier situación que considere anormal o cuando note algún síntoma extraño, realizar una toma de TA «extra» o fuera de programa accionando el sistema.

DATOS QUE OBTENEMOS

Valores medios de PA:

Durante el tiempo que se programe el registro (generalmente veinticuatro horas) obtenemos las medias de la PAD, PAS y PAM. (Fig. 1.)

Porcentaje de lecturas superiores a los límites establecidos:

Se consideran cifras límites — 140/90 durante el día y — 120/80 mm.Hg. durante el sueño. (Fig. 1.)

Valoración del ritmo circadiano:

En una curva circadiana de PA normal, vemos cómo ésta inicia una caída

progresiva al comienzo de la noche, en la primera etapa del sueño, alcanzando sus valores más bajos entre las dos y las tres de la mañana. A partir de las cinco - seis horas de la mañana, inicia un progresivo aumento, alcanzando sus valores más elevados coincidiendo con el despertar y los primeros movimientos del día. Esta curva de presión es paralela a la de la F.C.

Se observa cómo durante el día la PA varía con los influjos secundarios del estrés físico o emocional.

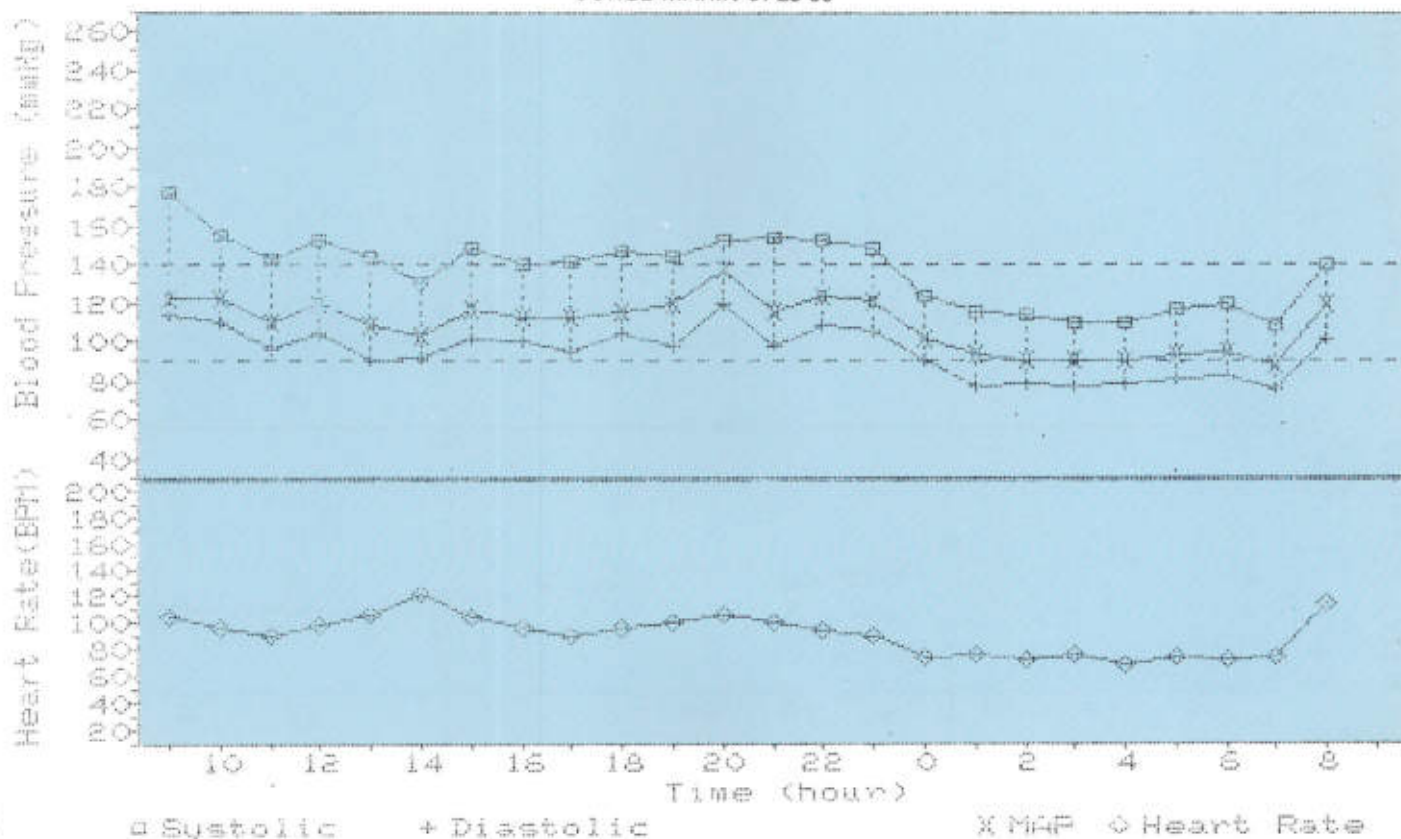
Estas oscilaciones ocurren tanto en el hombre como en la mujer, y en niños, en sujetos normales como en hipertensos, pero es en los pacientes con HTA severa donde estos cambios son mucho menos acusados y las diferencias entre el día y la noche son menos evidentes. (Fig. 2.)

McCall, según esta curva, ha realizado un estudio con un grupo de pacientes y apunta una clasificación para la HTA distinta a la conocida hasta ahora y que sigue los criterios de la OMS.

Esta clasificación basada en la curva circadiana sería la siguiente:

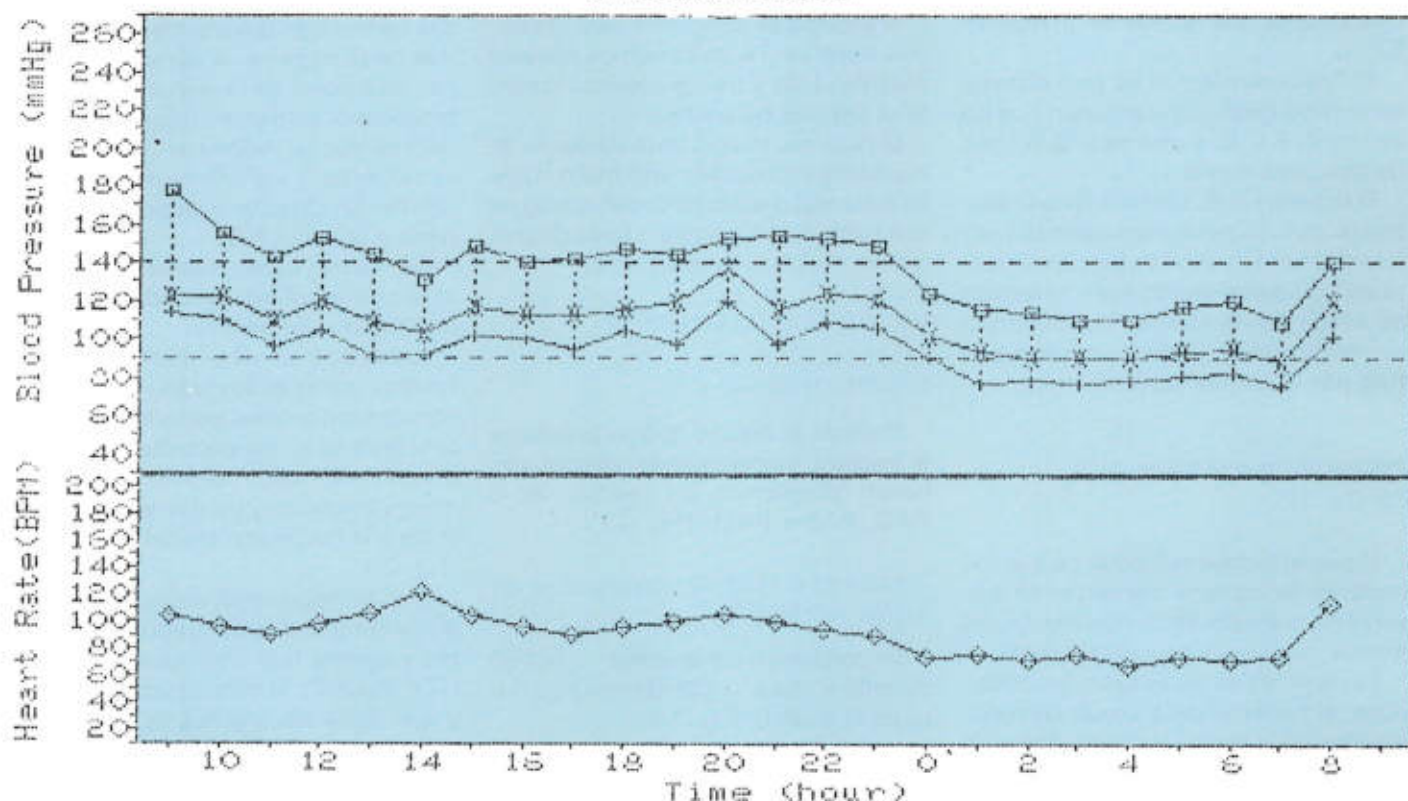
HTA Tipo I: En la que menos del 10% de presiones registradas y analizadas

AVERAGE HOURLY BLOOD PRESSURE
JORGE MARIN 01-23-90

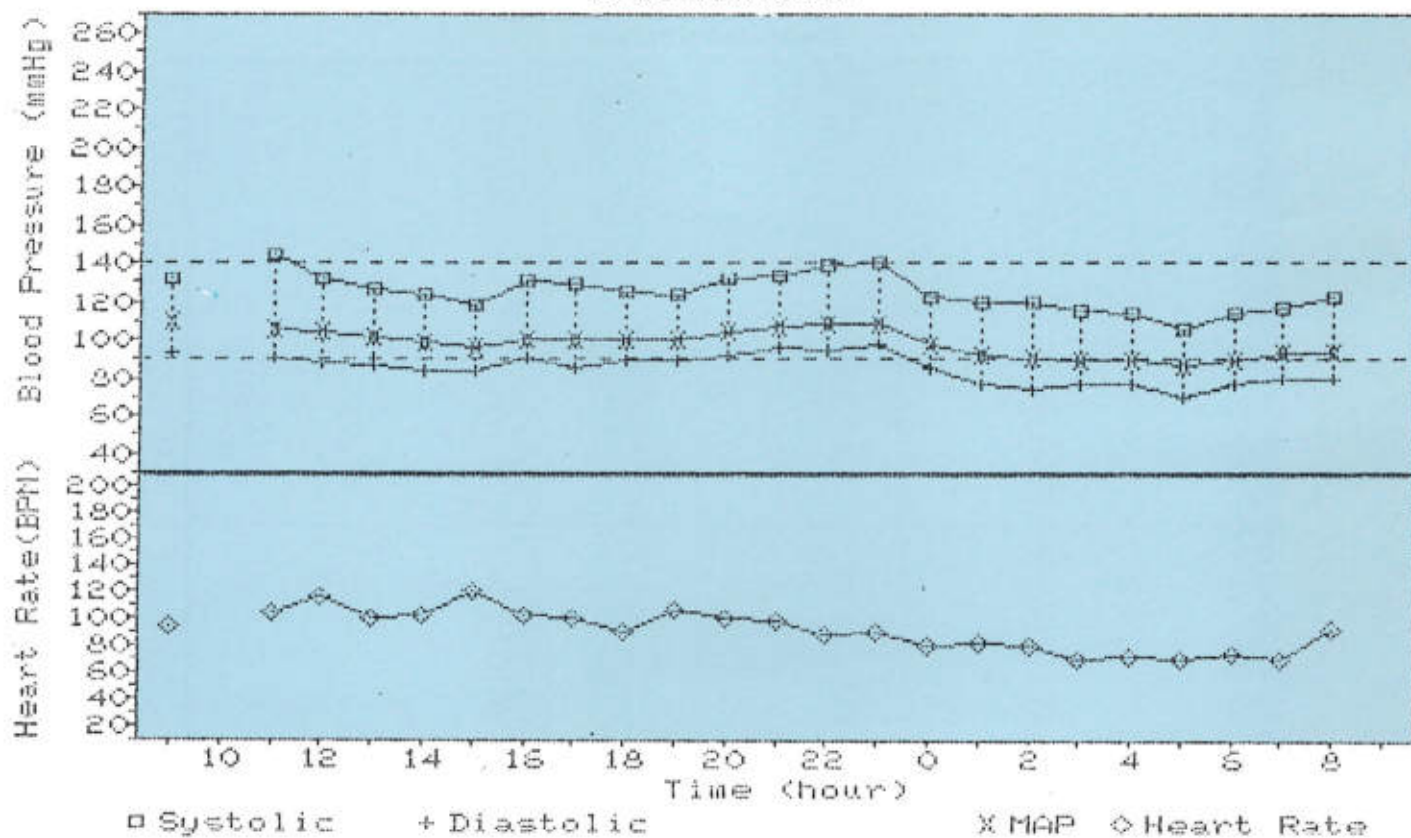


Registro de T.A. durante veinticuatro horas.

AVERAGE HOURLY BLOOD PRESSURE
JORGE MARIN 01-23-90



AVERAGE HOURLY BLOOD PRESSURE
JORGE MARIN 02-20-90



□ Systolic + Diastolic X MAP ◇ Heart Rate

En ambos gráficos se observan dos curvas de registro de un mismo paciente antes y después de instaurar tratamiento antihipertensivo.

superan las cifras de 140/90. Estos pacientes serían considerados pseudohipertensos, con gran componente funcional.

HTA Tipo II: Entre el 10% y el 30% de las presiones registradas y analizadas son superiores a 140/90. Serían hipertensos lábiles.

HTA Tipo III: Entre el 30% y el 75% de las tomas son superiores a 140/90 pero sólo durante el periodo vigil.

HTA Tipo IV: Entre el 75% y 100% de las tomas superan 140/90 mantenida durante el periodo vigil y durante el sueño. Sería HTA fija severa.

EL REGISTRO AMBULATORIO EN LA PRACTICA CLINICA

El (RA) quedará incluido dentro de las tareas asistenciales que se realizan en la Unidad de HTA.

Para el estudio del paciente con probable HTA secundaria, completando la realización de otros estudios especiales: Renograma, renina, aldosterona, catecolaminas, TAC, etc.

Para el estudio, valoración y tratamiento de pacientes con HTA esencial:

- Moderada severa.
- Que no respondan a tratamiento o sean resistentes a éstos.



Por sistemática, habría que tomar la T.A. a todos los pacientes que acuden por primera vez a la consulta de Enfermería.

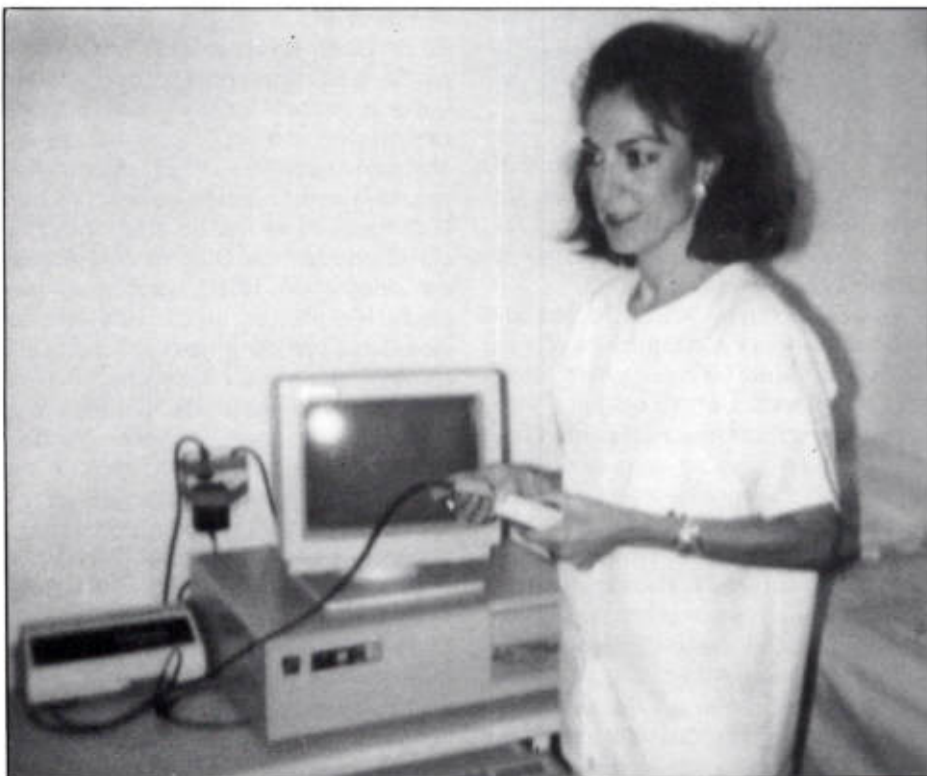
- Pacientes con necesidad de triple terapéutica.
- Pacientes con patología asociada (DM, Hiperlipemia).

- Pacientes con repercusión orgánica (fondo de ojos alterado, I.R. cardiopatía isquémica, AVC).
- Crisis hipertensivas en pacientes con buen control.

Realización y control de un mismo protocolo entre Centros de Salud/Unidad de HTA.

Así mismo, también quedaría incluido dentro de las funciones investigadoras que se realizan en la Unidad:

- Realización de estudios epidemiológicos.
- Realización de tesis.
- Realización de ensayos clínicos autorizados por el Comité de investigación del HUVIM.



El papel de la Enfermería es pieza fundamental en el control de H.T.A.

BIBLIOGRAFIA

- O'Brien, E.T., y O'Malley, K.: *Determinación de la presión arterial*. Edición española de ABC de la Hipertensión. Publicado por Ancora, S.A. Madrid 1-17. 1984.
- O.M.S.: *Hipertensión arterial*. Informe del Comité de Expertos de la OMS. Series Informes Técnicos 628. Ginebra, 1978.
- Gasulla, J.M.: *Concepto y clasificación de la hipertensión arterial*. Hipertensión 1984; 1: 77-83.
- Pardell, H.: *Lo fundamental en hipertensión*. Barcelona, Ediciones Doyma, 1984.

PREMIO NOBEL DE MEDICINA 1911

ALLVAR GULLSTRAND



Allvar Gullstrand nace en Landskrona (Suecia), el 5 de junio de 1862, y muere en Estocolmo el 28 de julio de 1930. Hijo de médico, el ejemplo paterno le lleva a estudiar Medicina, mientras los más poderosos resortes de su vocación le inclinan hacia los estudios fisiomatemáticos: el cultivo de la Oftalmología, y en esta parcela del saber médico la investigación de problemas de óptica fisiológica, van a permitirle aunar vocación y formación clínica, dando con ello realidad a una importante labor científica que le hizo merecedor del Premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1911. Estudió en Upsala, durante un año en Viena y finalmente en Estocolmo, donde obtiene el título profesional en 1888, y dos años más tarde el de doctor con un trabajo sobre el astigmatismo (*Beiträge zur Theorie des Astigmatismus*; 1890), valiosa contribución al tema, continuada más tarde con otras in-

vestigaciones dadas a conocer entre 1900 y 1908. Inició su docencia en 1891; en 1894 es nombrado profesor en Upsala, y en esta Universidad, hasta 1927, ocupó sucesivamente las cátedras de Oftalmología y Óptica.

La aportación de Allvar Gullstrand a la Oftalmología y a la Óptica fisiológica es diversa y muy valiosa. Inventó diversos instrumentos oftalmológicos y supo, asimismo, introducir útiles modificaciones en otros ya en uso; ideó un oftalmoscopio exento de reflejos (1912) y una lámpara de iluminación oblicua especialmente útil para biomicroscopia ocular, técnica ésta iniciada en 1855 por Richard Libreich y que con posterioridad a la obra de Gullstrand desarrolló el oftalmólogo suizo Alfred Vogt. Especial significación poseen sus trabajos sobre vicios de acomodación, refracción y estrabismos: introdujo el uso de lentes correctivas tras la extracción del cristalino

con su cápsula, intervención sobre todo practicada por el médico militar inglés Henri Smith desde 1900. En 1892 propuso un método fotográfico para determinar las parálisis de los músculos oculares.

El Premio Nobel de Medicina le fue concedido a Gullstrand por su aportación, que fue decisiva, a la correcta resolución de fundamentales problemas de óptica fisiológica, contribución que pudo hacer merced a sus profundos conocimientos físicomatemáticos; en este terreno de su quehacer científico, Allvar Gullstrand siguió la línea de estudios iniciada por Helmholtz: aplicando el análisis matemático consigue reducir complejos problemas de óptica física a ecuaciones matemáticas, haciendo uso aquí del proceder desarrollado por el matemático inglés Sir William Rowan Hamilton.

De la producción escrita de Allvar Gullstrand son de mención obligada la obra donde explica su teoría de las aberraciones monocromáticas (*Allgemeine Theorie der monochromatischen Aberrationen und ihre nächsten Ergebnisse für die Ophthalmologie*, 1900), y los textos *Die reelle optische Abbildung* (1908) y *Die optische Abbildung in heterogenen Medien und die Dioptrik der menschlichen Kristalllinse* (1908): el mecanismo de la acomodación es descrito por Gullstrand en el trabajo *Einführung in die Methoden der Dioptrik des Auges des Menschen* (1911), problema que también explica en un capítulo del clásico *Handbuch der physiologischen Optik*, de Hermann von Helmholtz; suyo es también el capítulo de dióptrica del *Handbuch der physiologischen Methodik*, de Tigerstedt. Posteriores a las mencionadas son las obras *Das allgemeine optische Abbildungssystem* (1915) y *Ueber asphärische Flächen in optischen instrumenten* (1919). Históricamente, en la Oftalmología de las primeras décadas de nuestro siglo, Gullstrand es el más autorizado cultivador de la óptica fisiológica, al tiempo que Ernst Fuchs es posiblemente el más destacado representante de la Oftalmología clínica.

SOBRE EL PAPEL DE ENFERMERIA EN LA EDUCACION DEL PACIENTE CON ULCERAS VASCULARES.

AUTOCUIDADO EN EL DOMICILIO

Autor: **D. Francisco de Llanos Peña**

Profesor Escuela Universitaria de Enfermería «Virgen Macarena», de Sevilla.

PLANTEAMIENTO

El cuidado de las úlceras y de las heridas en general es responsabilidad fundamental del profesional de Enfermería. Junto al de las úlceras por decúbito, las úlceras vasculares es uno de los problemas a resolver que más nos preocupan en nuestra práctica asistencial.

La cronicidad de las úlceras vasculares, su presentación recidivante, el tipo de enfermos que suelen padecerla (ancianos y enf. crónicos, sin información, etc.), el estar precedidos de tratamientos confusos por la diversidad de criterios de actuación existentes, etc., suelen originar:

- Interminables colas de espera en nuestras Consultas de Atención Primaria.
- Se incrementa el volumen de tiempo a invertir y, consecuentemente, del escaso personal asistencial.
- Insatisfacción tanto en los propios enfermos como en el mismo profesional de Enfermería, porque, a la larga, los buenos resultados son escasos.

Surge así la necesidad de fomentar la educación del paciente-familia con úlceras vasculares como actuación importante de Enfermería a fin de que él mismo sea capaz del autocuidado en su propio domicilio dentro del plan de Cuidados diseñado por la enfermera/o.

REQUISITOS BASICOS PARA LA EDUCACION DEL PACIENTE CON ULCERAS VASCULARES

Los buenos resultados en el abordaje profesional de las úlceras vasculares de-



Las úlceras vasculares originan gran número de desplazamientos a los domicilios por parte del personal de Enfermería.

penden de la conjunción práctica de los siguientes factores:

1. Del conocimiento que la enfermera/o tenga.
 - a) Sobre la fisiopatología de la ulceración de todos los tipos y en todos los casos.
 - b) Sobre el proceso de la curación.
 - c) Estado general del paciente: físico, psíquico y social.
2. De la experiencia adquirida y reflexionada a través de la investigación, que es la que capacita para un juicio profesional e independiente sobre las opciones de cura a seguir (bien por la cura tradicional o cura seca, bien por la cura de oclusión húmeda).

- 3 De una buena planificación de cuidados que incluya la participación del propio paciente-familia con vistas a que éste sea capaz de ser el protagonista de su propia curación, el autocuidado.

En la problemática de las úlceras vasculares podemos sintetizar dos actitudes educativas por parte del profesional de Enfermería:

- Una referida a la aplicación de medidas de prevención para evitar la aparición de las mismas en la medida de lo posible.
- Y otra, supuesta la aparición de la úlcera vascular informando al paciente de los mejores productos a utilizar que existen y de las sencillas técnicas de aplicación que

puedan realizar en sus propios domicilios con la mayor garantía.

CUIDAR AL PACIENTE ULCERADO

En nuestra práctica habitual suele centrarse el cuidado en las necesidades físicas vitales para la cicatrización, y no está mal; sin embargo, importa sustituir este trabajo como tarea por un tipo de cuidados centrado en el paciente como tal, es decir, valorando su situación personal, familiar, social, vivienda, alimentación, etc. Así podemos debutar profesionalmente en el reconocimiento de la autonomía del paciente, así podemos ayudar a que él se perciba favorablemente protagonista de su curación, cuidándose. Es difícil que haya autocuidados si no hay percepción de la autonomía personal, y para que un paciente la perciba en la relación asistencial es necesario que el profesional se la reconozca de la manera indicada.

CONTENIDO DE LA EDUCACION PACIENTE CANDIDATO-AFECTO DE ULCERAS VENOSAS

1. Ofrecer explicación adecuada sobre:
 - a) El proceso de ulceración y sus diversas manifestaciones según los trastornos vasculares.
 - b) Poniéndole alerta sobre los síntomas más fácil de identificar, por ejemplo:



Enfermería no busca sólo la cicatrización de las úlceras, sino que engloba al paciente de una forma integral.



Es importante informar al paciente sobre la conducta a seguir para evitar nuevos trastornos.

- Sensación peso, quemazón en el área de la vena.
 - Presentación dolor confuso después de caminar mucho o estar de pie.
 - Calambres en las piernas por la noche.
 - Tumefacción en ciertas zonas.
 - Etc.
2. Informarle ciertas normas a seguir:
 - Evitar permanecer de pie en la misma posición durante largo tiempo, debiendo hacer alternativamente flexiones con las rodillas, activando así la circulación de retorno.
 - Evitar largo periodo de sedentarismo y cruzar las piernas.
 - Elevar miembro afecto por encima nivel corazón dos veces/día, 2 horas.
 - Evitar traumatismos, aunque sean mínimos.
 - Evitar prendas apretadas: calzado, elásticos, ligas, etc.
 - Duchas calientes seguidas de frías en las extremidades.
 3. Una vez instaurada la úlcera vascular, el paciente-familia debe ser educado en las técnicas de asepsia y en la aplicación de medidas locales (apósitos eficaces y de las mejores condiciones) tendentes a la resolución de las úlceras varicosas: aliviando su dolor, eliminación de exudados, de costras, fomentando el tejido de granulación, epitelio, etc.).

JUSTIFICACION DE LA EDUCACION AL PACIENTE

La persona indicada para esta función es lógicamente la enfermera/o. Es ella quien debe educar y entrenar al enfermo-familia de este tipo de técnicas y aplicación local de apósitos. Se justifica este papel:

1. Por la actitud positiva que engendra en el sujeto de cara a la propia curación, siendo protagonista en el cuidado de sí mismo.
2. Por la economía de tiempo que supone al profesional de Enfermería que puede invertir en otras tareas.



Favorecer el autocuidado es tarea de todos.



La familia debe asumir poco a poco el cuidado del enfermo; eso sí, bajo el control del personal de Enfermería.

3. Porque en muchas ocasiones se necesita un cambio frecuente de apósitos o en determinadas horas que no facilita o no es imprescindible en ese momento la presencia del profesional.

Condiciones para que el autocuidado sea efectivo:

1. Que la enfermera/o haya hecho una opción por el tipo de cura a planificar.

En este sentido hay que decir que la experiencia nos está ayudando a emigrar al tipo de cura de la oclusión húmeda por los resultados que estamos

obteniendo con apósitos hidrocoloides, tanto en las úlceras por presión como en las vasculares y dentro de éstas en las úlceras varicosas o venosas.

2. Una vez hecha la opción, el profesional ha de incluir en su plan de cuidados:
 - a) Supervisión de la cura hecha por el paciente-familiar hasta comprobar su total capacidad para la misma.
 - b) Mantener el control del autocuidado mediante:
 - La visita domiciliaria escrupulosamente programada.
 - El adecuado suministro del mejor material posible a nuestro alcance.
3. Que las técnicas del cambio del apósito sean muy sencillas con el fin de facilitar el autocuidado y evitar infecciones.
4. Que el material o producto a utilizar por el paciente-familiar sea:
 - Eficaz (y fácil de aplicar).
 - La mejor barrera contra la infección.
 - Duradero para el mayor tiempo posible.
 - Cómodo, que interfiera lo menos posible la vida y la estética del enfermo.

LA EDUCACION EN LAS ULCERAS ARTERIALES

Si bien el pronóstico para las úlceras arteriales es menos bondadoso en tér-



Cada vez son mejores los productos a utilizar y de suma importancia la sencillez en su aplicación.

minos estadísticos que el de las úlceras venosas, no cabe duda que la educación sanitaria del paciente con arteriopatía oclusiva resultará también muy eficaz preventiva y curativamente, como ya hemos indicado, para estas últimas.

La educación ayudará a que este tipo de paciente:

- a) Pueda identificar y prevenir los factores de riesgo: tabaquismo, hipertensión, diabetes Mellitus, obesidad, hiperlipemia, etc.
- b) Esté informado de cómo pueden modificarse los factores de riesgo.
- c) Explicar las normas que debe seguir en el cuidado de las extremidades inferiores.
- d) Instruirlo, por tanto:
 - En la prevención.
 - En la aplicación de apósitos locales.
 - Reposo en la cama si la úlcera está instaurada o hay gangrena, con la cabecera ligeramente levantada.
 - No tabaco.
 - Conservar limpias, secas y calientes las zonas afectas.
 - Evitar traumatismos, aunque sean leves.

BIBLIOGRAFIA

Jill A. David: *Cuidados de las heridas*. Ed. Doyma, 1988.

Bueno Alfaro, Faustino: *Protocolo de curas para atención primaria*. Revista «Salud y Ciencia». Vol. I. N.º 5. Págs. 167-177.



La cronicidad de las úlceras, así como su recidiva, hacen de esta patología un que-hacer diario en nuestras actividades.

CONCURSO Nº 17

PRIMER PREMIO

Autor: D. Francisco Bautista
Reviriego
Colegiado Nº 9.502
Máquina: Minolta X-700
Título: «Adormideras»



CONCURSO FOTOGRAFICO HYGIA Nº 18

CONCURSO FOTOGRAFICO PERMANENTE DEL COLEGIO DE A.T.S. Y D.E.
TEMA: LAS MOTOS
4º TRIMESTRE AÑO 91 (OCTUBRE-NOVIEMBRE-DICIEMBRE)

El plazo de presentación finalizará el próximo 26 de noviembre de 1991.

BASES:

Premios: 1º Premio: 50.000 Ptas.
 2º Premio: 25.000 Ptas.
 3º Premio: 10.000 Ptas.

Formato: 18x24 cm. color, enmarcada en cartulina blanca de 2 cm. de margen (22x28 con marco). Cada participante sólo podrá presentar **2 fotografías como máximo, aunque se optará sólo a un único premio.** Cada una de las cuales irá en sobre cerrado e identificadas en su re-

verso con el título de la composición. En sobre aparte, cerrado, irá el nombre y el número de colegiado, máquina con la que ha realizado la fotografía y **sin negativo**, figurando solamente en el exterior de éste el título de la composición a fin de mantenerse en anonimato el nombre del autor de la misma. Los ganadores tendrán de plazo una semana para entregar los negativos. Tanto los negativos como todas las fotografías presentadas pasarán a ser propiedad del Colegio, que podrá hacer uso de ellas, sin carácter lucrativo y especificando el autor de la misma. El fallo del Jurado será inapelable.

La presentación a dicho concurso supone la aceptación de las presentes bases.



SEGUNDO PREMIO

Autor: D. Sebastián Romero
Pineda

Colegiado N°: 7.481

Máquina: Minolta X-300

Título: «Interior con flores»

TERCER PREMIO

Autor: D.ª Valme Bustos Gil

Colegiada N°: 8.539

Máquina: Pentax-P. 30N

Título: «Los cardos también
son flores»



Jurado calificador del Concurso Fotográfico N° 17:

- D. Demetrio Pichel Chicote (Jefe de Oficina del Colegio).
- D.ª Isabel Cedeño Martín (colegiada N° 7.679)
- D. José Luis Ramos Molino (Seguros Caudal).

AURICULOPUNTURA

Autor: **D. Juan Carlos López Wampercín**
Acupuntor

En los últimos tiempos hemos asistido a grandes descubrimientos y avances dentro de la medicina y la cirugía. Todo dirigido hacia la lucha contra la enfermedad y el dolor. A lo largo de la Historia, ha quedado claramente marcado cómo éste ha sido (junto con las guerras) el principal motivo de angustia y sufrimiento para el ser humano.

Pero a pesar de este avance, en el que predomina la ultraespecialización, el hombre no ha visto disminuir de una forma significativa su angustia ante la enfermedad y el dolor. Esto se debe fundamentalmente a que el hombre en los últimos tiempos ha comenzado a ser considerado como una especie de mecánico, donde cada parte funciona de una forma separada al resto del cuerpo, teniendo en consideración sólo algunas conexiones con el resto, pero rara vez todas y en la profundidad que se merecen.

O sea, considerar el cuerpo humano como un universo donde ha de existir un equilibrio y una armonía entre todos sus componentes. Y sólo bajo este prisma, considerar a la enfermedad y al hombre.

El avance científico ha traído como consecuencia la evolución y la elaboración de múltiples sustancias y técnicas que olvidan al hombre en todo su conjunto, apareciendo como consecuencia al hacer uso y abuso de éstas los conocidos efectos secundarios e indeseables de los que gozan la mayor parte de la farmacopea que actualmente se utiliza, cuyas consecuencias, entre otras muchas (no menos importantes), son las famosas y tan nombradas hoy enfermedades yatrogénicas.

De todo esto, proviene la necesidad de recurrir a formas de curación más simples, más naturales, más económicas y sobre todo más humanas. Es la razón por lo que en las últimas décadas se renueva el interés por ciencias tales como:

- La fitoterapia.
- La homeopatía.
- La acupuntura.
- La osteopatía
- Y un largo etc.

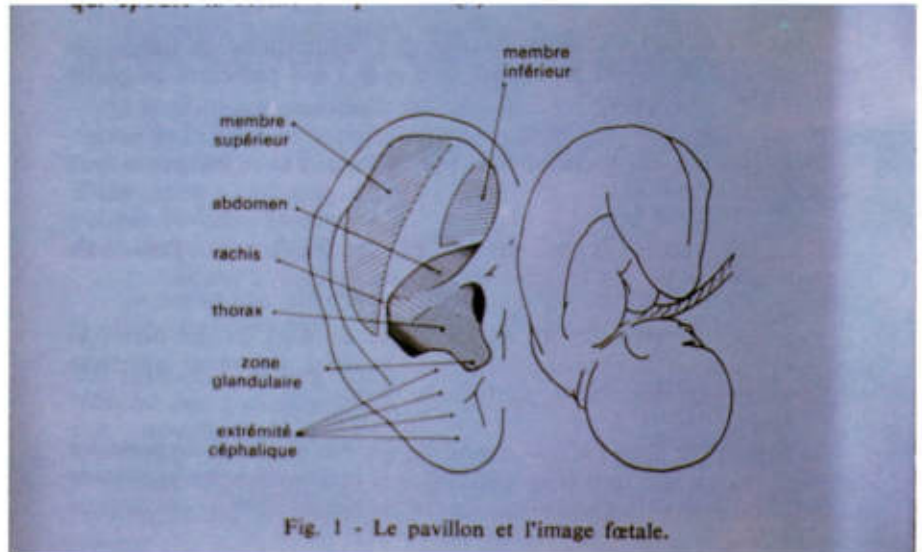


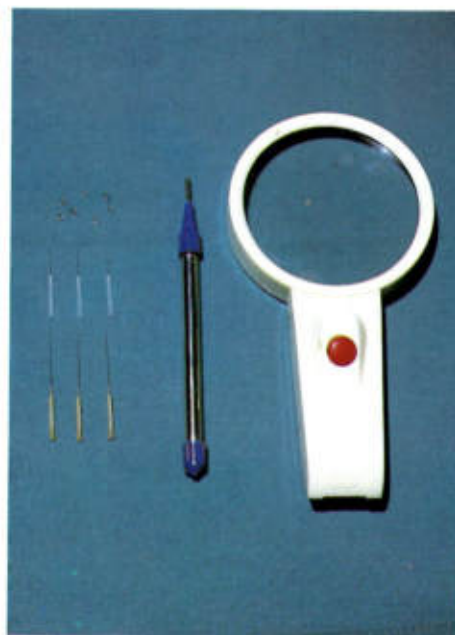
Fig. 1 - Le pavillon et l'image fœtale.

Obsérvese la similitud existente entre la oreja y un feto con la cabeza hacia abajo.

Se buscan alternativas que de alguna forma puedan satisfacer y cubrir no sólo las muchas limitaciones que la medicina convencional posee, sino también aquéllas en las que para lograr un fin, por las características y naturaleza del tratamiento que se impone, se provocan vías antifisiológicas y como consecuencia nuevas alteraciones orgánicas.

Por otra parte, se buscan métodos terapéuticos que den soluciones definitivas o en su defecto más duraderas, sin tener que pagar grandes tributos a la naturaleza a cambio del bienestar.

Para estas alternativas, de las que he nombrado anteriormente sólo algunas de ellas, se las han reunido a todas bajo la denominación genérica de *Medicinas alternativas*. La auriculopuntura o auriculoterapia es una de las más usadas y con mayor aceptación, gracias a sus posibilidades y a su efectividad.



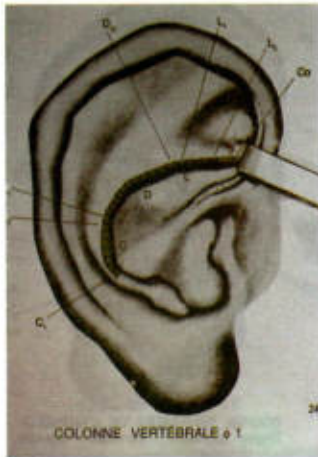
La estimulación de la oreja se realiza por distintos mecanismos.

LA AURICULOPUNTURA Y SU HISTORIA

La auriculoterapia es el método o la técnica que permite determinar y corregir irregularidades y desequilibrios orgánicos a través del pabellón auricular.

El origen de la auriculopuntura es incierto. Son muchas las culturas que nos han dejado pruebas y conocimientos a través de sus libros, de sus escritos, sobre técnicas que ellos han empleado con fines terapéuticos y diagnósticos sobre la oreja.

Son muchos los autores que atribuyen el descubrimiento de la auriculopuntura a la medicina tradicional china, a través de la acupuntura.



Este método está basado entre el pabellón auricular y el resto del cuerpo. En la imagen se aprecia la columna vertebral.

El estudio de la oreja aparece en el texto más antiguo de medicina china (Nei king-Canon de medicina), que se remonta a más de 2.000 años antes de J.C.

Estos son algunos ejemplos de las distintas culturas y de las citas que a lo largo de la historia del hombre se han hecho sobre ella:

— Wei Shen Pao Shien (El tesoro de la salud, 128 a. de J.C.). Habla sobre la relación entre los 5 TSANG, los 6 FU y los 12 meridianos con la oreja.

— Wang Zhen Zing (Diagnóstico por la observación). Hace mención a la escarificación, masaje, punción, etc., del pabellón.

— Nei King-Ling Shu (Canon de medicina). En el capítulo de Ling-Chu se lee: «Examen de la oreja para el diagnóstico de las enfermedades del riñón».

— Cheng Ro Chien (de la dinastía wei). Habla de la cauterización de pequeñas venas azules en el dorso de la oreja para tratar las epilepsias infantiles.

— Chin Chen Fang (de la dinastía Fang). Habla de insertar y cauterizar la parte más alta de la oreja para tratar la icte-ictericia y epidemias víricas. También habla del uso del punto Yang-Wei para el tratamiento de las convulsiones.

— Arabes, gitanos, europeos e hindúes colocaban un anillo de oro en el lóbulo de la oreja para tratar los problemas del ojo.

— En el antiguo Egipto, Hipócrates hablaba de un punto que existe detrás de la oreja, sobre el que actuando se conseguía una reducción de la producción del número de espermatozoides en el hombre.

— De la cultura mediterránea se ha usado mucho un punto que existe en la oreja para tratar la ciática..

— Los árabes provocaban sangrías en la oreja para tratar la hipertensión y el dolor de espalda.

— En Portugal, Valsava hacía un tratamiento auricular para tratar las odontalgias.

Curiosamente, en China, dado el paralelismo y la similitud en cuanto a la técnica entre la acupuntura y la auriculopuntura, nunca llegó a alcanzar gran auge, limitándose su práctica a actuaciones y aplicaciones muy concretas.

A pesar de todo, es justo considerar que el verdadero propulsor de este método es el Dr. Noguié, médico alópata que en 1951 observó en su consulta de Lion la presencia de escaras por quemaduras en las orejas de algunos de sus pacientes, resultado de la cauterización que les hacía una señora llamada Barrin para la curación de algunas enfermedades.

Noguié contactó con esta señora, interesándose por el método empleado, comenzando él también a aplicarlas, obteniendo importantes éxitos, a pesar de que no encontraba por el momento la explicación de tan interesante fenómeno.

Después de tres años de experimentaciones e investigación, expuso una ponencia en el año 1956 en un congreso celebrado en Marsella, a partir del cual comenzó su difusión después de una publicación en una revista alemana, llegando a Japón y a China, donde



A lo largo de la historia, han sido muchos los pueblos que han utilizado la auriculopuntura como tratamiento de las enfermedades.

en aquel momento se estaba estudiando de nuevo la acupuntura tradicional.

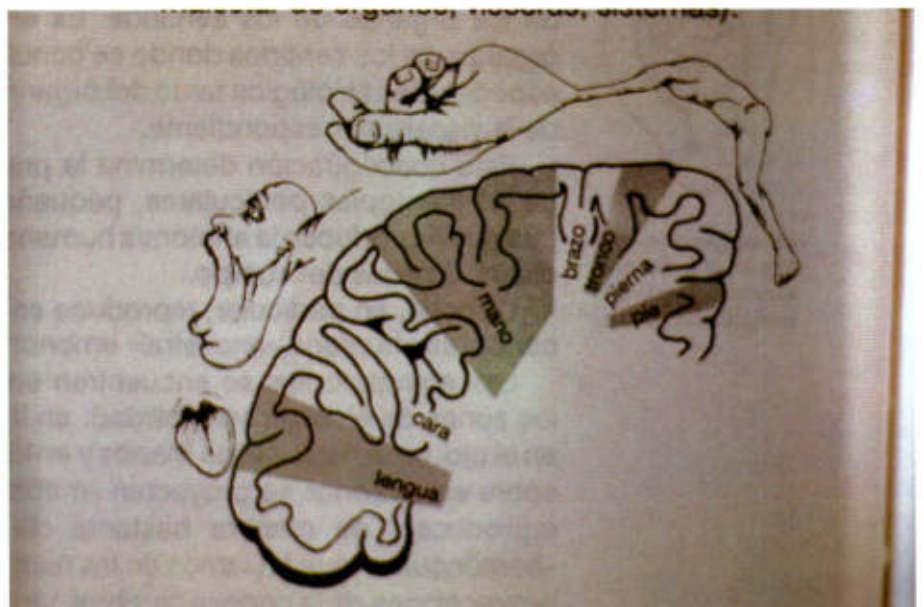
Fue rápidamente adaptada en China, creando ellos su propio mapa reflexológico.

LA SOMATOTOPIA AURICULAR

Es fácil reconocer en la forma de la oreja la figura de un feto con la cabeza hacia abajo.

Existe una relación somatotópica y a la vez reflexológica entre la superficie auricular (tanto en su cara anterior, como en su cara posterior) y el resto del cuerpo.

O sea, de igual forma que una altera-



Distintas partes del cuerpo se ven reflejadas en el pabellón aurículo-externo.



La auriculopuntura consiste en la estimulación puntual o regional de la oreja.

ción específica localizada en nuestro cuerpo va a provocar un efecto reflexológico, y por lo tanto una manifestación sobre el pabellón auricular en una zona concreta de él. Así, al provocar en esa zona concreta del pabellón algún tipo de estímulo, por un mecanismo inverso al anterior vamos a obtener una respuesta sobre esa zona orgánica afectada. Es decir, estaríamos estableciendo un feedback entre la zona afectada y su zona reflexológica auricular.

Desde el punto de vista reflexológico, esta sería, de una forma simplista, la explicación al mecanismo de acción de la auriculopuntura. Pero realmente habría que tener en cuenta una gran cantidad de connotaciones y especificaciones que no se podrían desarrollar en este artículo.

Desde el punto de vista energético (desde la acupuntura), existe otra explicación. Considera a ésta como un microcircuito de ella, como una extensión energética integrada en el gran circuito energético que se extiende por todo el cuerpo a través de sus meridianos. Se establecería, por tanto, una conexión entre el microsistema energético auricular y el macrosistema energético acupuntural.

Cada escuela, cada autor, propone distintos mapas somatotópicos sobre el pabellón auricular. Aunque sus representaciones coinciden la mayor parte de las veces, sobre todo en sus aspectos más genéricos.

Las somatotopias se encuentran fuer-

temente representadas en toda esa zona que goce de una elevada sensibilidad.

- Auriculopuntura (oreja)
- Rinopuntura (nariz)
- Iridología (iris)
- Podoreflexología (pie)
- Etc.

La oreja en particular refleja en su disposición somatotópica una cartografía del hombre en un estado invertido embrionario o fetal dentro del útero materno.

Esa cartografía o mapa que se refleja sobre el pabellón reproduce de forma bastante clara los «homúnculos» que se encuentran en la corteza cerebral, tanto en la zona motora como en la zona sensorial.

Provocando, como ya he referido, una estimulación sobre una zona de auricular, provocaremos un estímulo a distancia sobre la estructura orgánica a la que corresponda según la cartografía.

USO DE LA AURICULOPUNTURA

La auriculopuntura consiste básicamente en la estimulación puntual o regional de la oreja, a través de distintos mecanismos: aguja, calor, impulso eléctrico, magnetismo, masaje, etc. Una vez elegido el método, y tras un estudio minucioso, se aplica ésta en una sola sesión o en sesiones repetidas (dependiendo de la afección y de la técnica a usar).

Son muchísimas las aplicaciones de la auriculopuntura. Desde un simple dolor de muelas o una lumbalgia (afeccio-



La oreja refleja una imagen de un feto invertido dentro del útero materno.



El pabellón auricular también puede usarse con fines diagnósticos.

nes agudas, en las que les es especialmente efectiva), hasta un úlcus gastroduodenal o un problema de insomnio (como ejemplo de enfermedad crónica).

También puede usarse el pabellón auricular con fines diagnósticos. Es posible determinar el tipo y/o la localización de la una afección determinada, desde la perspectiva puramente reflexológica. Y una determinación energética desde el prisma de la acupuntura. En cualquier caso, se trata de un sistema muy útil e interesante como método complementario e incluso en muchas ocasiones como definitivo.

La auriculopuntura es un método económico (aguja, alcohol, algodón, lupa y poco más), rápido (a veces instantáneo), eficaz (alto porcentaje de éxitos) y sobre todo natural (no existen contraindicaciones ni efectos secundarios, sólo tener en cuenta algunas observaciones), ya que estimula los propios mecanismos autodefensivos o autorreparadores que cada organismo posee.

Es, además, una salida para aquellas personas que por múltiples razones no pueden acceder a tratamientos dentro de la medicina convencional e incluso a veces dentro de la cirugía.

Es, pues, una gran herramienta que debería conocer todo profesional de la sanidad.

Somatotopia = Representación del cuerpo sobre una parte de él.

Fu = Viscera.

Tsang = Organo.

7º CERTAMEN NACIONAL DE ENFERMERIA "CIUDAD DE SEVILLA"

COLEGIO OFICIAL DE
DIPLOMADOS EN EN-
FERMERIA DE SEVILLA



PREMIOS

PRIMERO: 600.000 ptas.

SEGUNDO: 300.000 ptas.

TERCERO: 200.000 ptas.

Los premios se concederán al autor o autores que mejor contribución aporten a la investigación y trabajos científicos de Enfermería que cumplan las siguientes:

B A S E S

- 1.ª- **Denominación:** Título "Certamen Nacional de Enfermería, Ciudad de Sevilla".
- 2.ª- **Objeto:** Los premios se concederán a estudios monográficos o trabajos de investigación de Enfermería, no publicados, que se presenten a este Certamen de acuerdo a las Bases del mismo.
- 3.ª- **Dotación:** La dotación económica será de SEISCIENTAS MIL pesetas (600.000) para el trabajo premiado en primer lugar, de TRESCIENTAS MIL pesetas (300.000) para el premiado en segundo lugar y DOSCIENTAS MIL pesetas (200.000) para el premiado en tercer lugar.
- 4.ª- **Presentación:** Los trabajos que opten a este Certamen deberán ser presentados dentro de los plazos que cada Convocatoria anual marque, no tendrán limitación de espacio y acompañarán Bibliografía, si la hubiese. Se presentarán por duplicado ejemplar en papel tamaño D.I.N. A4, mecanografiados a doble espacio por una sola cara, y encuadernado; incluirán en separata un resumen del mismo, no superior a dos páginas.
- 5.ª- **Concursantes:** Sólo podrán concurrir profesionales en posesión del Título de A.T.S. o D.E. y que se encuentren colegiados: serán admitidos trabajos realizados en equipo. En este caso se entiende por autor, a los efectos de lo dispuesto en estas Bases, al primer firmante de cada trabajo.
- 6.ª- **Jurado:** Será Presidente del Jurado el del Colegio de Diplomados de Enfermería de Sevilla, o persona en quien él delegue. Cinco Vocales, cada uno de los cuales representará: al Colegio de Sevilla, Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía, dos Vocales por las Escuelas Universitarias de Enfermería y uno representando a las Unidades de Formación Continuada de Sevilla. Todos los miembros del Jurado serán Diplomados en Enfermería.
Actuará como Secretario el del Colegio de Enfermería de Sevilla, con voz pero sin voto. El Jurado será nombrado anualmente, teniendo el Presidente voto de calidad.
- 7.ª- **Decisión del Jurado:** Los concursantes, por el simple hecho de participar en la Convocatoria, renuncian a toda clase de acción judicial o extrajudicial contra el fallo del Jurado, que será inapelable.
- 8.ª- **Documentación:** Los trabajos que opten al premio, serán remitidos por correo certificado, con acuse de recibo, al Colegio de A.T.S. y D.E.: calle Infanta Luisa de Orleans nº 10. SEVILLA 41004. Deberán indicar en el sobre: para el 7º Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla. No llevará remite ni datos de identificación del autor ni del Centro de Trabajo, si lo hubiere. Los trabajos serán firmados con seudónimos y acompañarán sobre cerrado con la misma identificación, en cuyo interior se incluirán: nombre, dirección completa, lugar de trabajo, si lo hubiese; certificado de colegiación reciente y "curriculum vitae", que se abrirá tras las concesiones de los premios.
- 9.ª- **Propiedad de los trabajos:** Los trabajos que se presenten al Certamen quedarán en propiedad del Colegio Oficial de A.T.S. y D.E. de Sevilla, que podrá hacer de ellos el uso que estime oportuno. En caso de publicación de algún trabajo habrá de hacerse mención de su autor. Los autores premiados solicitarán autorización por escrito a este Colegio para su publicación en otros medios, con la única obligación de mencionar que han sido premiados en el 7º Certamen Nacional de Enfermería Ciudad de Sevilla.
- 10.ª- **Incidencias:** El hecho de participar en este Certamen supone la aceptación previa de las presentes Bases.
- 11.ª- **Titular del Premio:** Será Titular del importe de los premios quien aparezca como único o primer firmante del trabajo.

Podrán optar al mismo los trabajos presentados hasta el día 31 de Octubre de 1991. Los premios serán comunicados a sus autores o primer firmante por el Secretario del Jurado, mediante correo certificado.

El fallo del Jurado se hará público el día 10 de Diciembre de 1991.

Premios 1990:

- 1º D.ª M.ª Dolores González de Haro
- 2º D. Pedro Palomino Moral
- 3º D.ª Josefina Castro Vizoso



ILUSTRE COLEGIO
OFICIAL DE
DIPLOMADOS EN
ENFERMERIA
DE SEVILLA



BANCO DEL COMERCIO

SENSIBILIDAD DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS A LOS TUBERCULOSTATICOS CLASICOS EN SEVILLA

Autores: **D.^a María Dolores García Perea (DE)**

D. Javier Aznar Martín

Médico Jefe de Sección

Departamento de Microbiología.

Hospital Universitario «Virgen Macarena».

PALABRAS CLAVES

Mycobacterium tuberculosis, sensibilidad.

INTRODUCCION

Los motivos que nos llevaron a la proyección de este trabajo fueron conocer la sensibilidad de una serie de cepas de Mycobacterium tuberculosis frente a los tuberculostáticos clásicos.

Asimismo, se pretendía saber si los factores de riesgo de drogadicción (ADVP) e infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH +) determinaba un aumento en la resistencia de las cepas aisladas en dichos pacientes en comparación con las cepas aisladas de otros pacientes sin esos factores de riesgo.

MATERIAL Y METODOS

Se estudia la sensibilidad de 40 cepas de Mycobacterium tuberculosis aisladas de muestras clínicas enviadas a la sección de Mycobacterias del Hospital Universitario «Virgen Macarena», de Sevilla, durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 1990 hasta el 31 de marzo de 1991.

Los pacientes en quienes se aislaron las cepas, se clasificaron según los siguientes parámetros:

- Edad: Distinguiendo entre los enfermos mayores y menores de cincuenta años.
- Presencia de anticuerpos VIH.
- Drogadicción por vía parenteral (ADVP).



Sistema Bactec 460, utilizado para este estudio.

RESUMEN

Se determinó por un sistema radio-métrico (BACTEC 460) la sensibilidad en medio líquido 12B de 40 cepas de micobacterias tuberculosas a los siguientes tuberculostáticos: Estreptomina (SM), Isoniacida (INH), Rifampicina (RF) y Etambutol (ET). Las concentraciones críticas empleadas fueron las siguientes: SM (1 ug/ml, INH 0,2 ug/ml, RF 2 ug/ml y ET 7,5 ug/ml).

El 97,5% de las cepas fueron sensibles a Estreptomina y Rifampicina, el 95% a Etambutol, siendo la menos activa la Isoniacida con un 80% de cepas sensibles. Así, la tasa de resistencia detectada fue para Estreptomina y Ri-

fampicina del 2,5%, 5% para Etambutol y del 20% para Isoniacida.

En cuatro cepas (10%) se detectó resistencia a Isoniacida asociada a otro tuberculostático. En dos ocasiones (5%) frente a Isoniacida y Etambutol, en una (2,5%) frente a Isoniacida y Estreptomina, y en otra (2,5%) a Isoniacida y Rifampicina. No se detectó resistencia asociada a más de dos drogas.

En conclusión, podemos afirmar que la Rifampicina y la Estreptomina se mostraron como los fármacos más uniformemente activos, mientras que frente a Isoniacida se detectó el mayor número de resistencias y que además en algunas ocasiones se asoció a otros fármacos.

Identificación de las cepas

Se basa en la inhibición selectiva del crecimiento de *Mycobacterium tuberculosis* en presencia de NAP.

La técnica realizada en cabina de seguridad es como sigue:

- Toda muestra con crecimiento entre 50-100 se homogenizará con jeringa de tuberculina y se transferirá 1 ml. a un vial de NAP, agitándose posteriormente.

- Desinfectar con fenol y posteriormente con alcohol ambos viales (original y NAP).

- Proceder a la lectura inmediata de los dos viales y diariamente hasta cinco días.

- Si la muestra original tiene crecimiento mayor de 100, el cultivo debe diluirse según el siguiente esquema:

Interpretación

Se considera la prueba de NAP positiva cuando:

- Se producen dos disminuciones consecutivas en el índice de crecimiento (GI) tras la inoculación.

- Se produce un ligero incremento en los dos primeros días y no aumenta o incluso disminuye el GI en los días sucesivos.

- Incremento o disminución significativa equivale a un 20% o más en el cambio del GI de un día al siguiente.

Determinación de la sensibilidad

Se determina la sensibilidad de las 40 cepas de *M. tuberculosis* a los siguientes tuberculostáticos: Estreptomina (SM), Isoniazida (INH), Rifampicina (RF) y Etambutol (ET). Las concentraciones finales en el caldo de cultivo fueron: SM 6 ug/ml, INH 0,2 ug/ml, RF 2 ug/ml y ET 7,5 ug/ml.

El método utilizado para la determinación de sensibilidad fue el de dilución en medio líquido basado en un sistema

radiométrico (BACTEC 460) de medición del crecimiento bacteriano.

Fundamento

El medio BACTEC TB (vial 12B) es un caldo Middelbrook 7H9 enriquecido que contiene ^{14}C unido al sustrato específico para el crecimiento micobacteriano. Las micobacterias metabolizan los sustratos con ^{14}C (ácidos grasos) presentes en el medio y desprender $^{14}\text{CO}_2$. Cuando los viales crecidos son procesados por el lector del aparato, el $^{14}\text{CO}_2$ es aspirado del vial y se determina la radiación B emitida en valores numéricos que se denomina índice de crecimiento (GI).

El sistema BACTEC 460 TB consta de una campana especial de seguridad, la cual dispone de un sistema de presión negativa en el área de lectura y de una salida de aire a través de un filtro HEPA. Además, una lámpara ultravioleta ilumina directamente la zona de lectura, que permite la manipulación de estas muestras peligrosas con absoluta seguridad.

Se procedió a su incubación a 35°C durante un mínimo de siete días, realizándose la lectura diaria del índice de crecimiento tanto de los controles como de los frascos que contenían los antibióticos para poder establecer los criterios de sensibilidad o resistencia.

Inóculo

Se emplea un vial positivo GI 500-800. Si GI > 800 ha de diluirse a la mitad (1 ml. de cultivo positivo y 1 ml. de Fluido Dilución Bactec).

Se toma 0,1 ml. del vial utilizado como inóculo y se diluye en 9,9 ml. (1/100) del Fluido de Dilución Bactec. Se debe mezclar adecuadamente e inocular 0,1 ml. de esta dilución al control 12 TB sin antibiótico.

Interpretación

Hay que considerar un incremento del índice de crecimiento (Δ GI) entre dos lecturas consecutivas: cuando el vial alcance GI > 30.

Si Δ GI es menor en el vial de droga que en el control, la población es sensible, si es mayor es resistente:

Índice de crecimiento ó GI 101-100	— 0,8 ml. en vial nuevo de 12B
GI 201-400	— 0,6 ml. « « « « «
GI 401-600	— 0,4 ml. « « « « «
GI 601-800	— 0,3 ml. « « « « «
GI 801-999	— 0,2 ml. « « « « «



La muestra a estudiar debe pasar por distintos estadios, hasta llegar al tercer frasco, que facilita la identificación.



En estas dos imágenes se aprecia el aspecto del crecimiento en medio líquido, cómo difiere del que se observa en los medios tradicionales empleados.

▲ GI (Control) > GI (droga) = Sensible
▲ GI (Control) < GI (droga) = Resistente

Resultados

El 97,5% de las cepas fueron sensibles a Estreptomina y Rifampicina, el 95% a Etambutol, siendo la menos activa la Isoniazida con un 80% de cepas sensibles. Así la tasa de resistencia detectada fue para Estreptomina y Rifampicina del 2,5%, 5% para Etambutol y del 20% para Isoniazida.

En cuatro cepas (10%) se detectó resistencia a Isoniazida y Etambutol, en una (2,5%) frente a Isoniazida y Estreptomina, y en otra (2,5%) a Isoniazida y Rifampicina. No se detectó resistencia asociada a más de dos drogas.

El número y distribución de los pacientes estudiados según los riesgos se puede observar en la Tabla 3. Observamos que el grupo más numeroso es el de menos de cincuenta años, y dentro de ellos, los que no poseen factor de riesgo.

Un total de ocho cepas (20%) fueron resistentes a alguno de los tuberculostáticos probados. En la Tabla 4 se aprecia cómo el mayor porcentaje de resistencias ante algún antimicrobiano corresponde al grupo de pacientes mayores de cincuenta años (75%).

El grupo de enfermos mayores de cincuenta años es el más propenso para crear resistencias a más de una droga (50%), como se observa en la Tabla 5.

TABLA 1

	Sensible (%)	Resistente (%)
Estreptomina 6 ug/ml	39 (97,5%)	1 (2,5%)
Isoniazida 0,2 ug/ml	32 (80%)	8 (20%)
Rifampicina 2 ug/ml	39 (97,5%)	1 (2,5%)
Etambutol 7,5 ug/ml	38 (95%)	2 (5%)

TABLA 2

Tasa de resistencias mixtas

Isoniazida + Etambul	2 (5%)
Isoniazida + Estreptomina	1 (2,5%)
Isoniazida + Rifampicina	1 (2,5%)
	4 (10%)

TABLA 3

Pacientes estudiados

Mayores de 50 años:	18
Menores de 50 años	22
— HIV +:	4
— ADVP:	5
— No factor riesgo:	13
0-10 años:	1
11-20 años:	6
21-30 años:	5
31-40 años:	—
41-50 años:	1

TABLA 4

Distribución de las resistencias en relación con los grupos de pacientes estudiados:

Nº de cepas resistentes a algún antimicrobiano 8 (20%)

>50 años	6	(75%)
ADVP	1	(12,5%)
>50 años	1	(12,5%)

TABLA 5

Resistencia a más de un droga

>50 años	2	(50%)
<50 años	1	(25%)
ADVP	1	(25%)

TABLA 6

Distribución de resistencia en los distintos grupos de pacientes

Grupos	Resistentes	Total %
>50	6/18	33%
ADVP	1/9	11%
▲50	1/13	7,7%

Si referimos estos resultados en función del número de cepas correspondientes a cada grupo de pacientes, de nuevo comprobamos que la tasa de resistencias es mayor en el grupo de más de cincuenta años (33%), seguido del

grupo «VIH (+) — ADVP» (11%), y por último del grupo de menores de cincuenta años (7,7%).

DISCUSION

La utilización del medio radiométrico reduce sustancialmente tanto el tiempo de aislamiento primario de microbacterias procedentes de muestras clínicas como la duración de la determinación de susceptibilidad.

La Rifampicina y Estreptomina se mostraron como los fármacos más uniformemente activos, mientras que frente a Isoniazida se detectó el mayor número de resistencias, que además, en algunas ocasiones, se asoció con la resistencia a otros fármacos, siendo la asociación más frecuente la de Isoniazida con Etambutol.

Ultimamente se ha postulado que el aumento de tuberculosis en España es debido probablemente a la epidemia de SIDA y que estos pacientes además de actuar como reservorio, debido a la falta de cumplimiento en el tratamiento, a su vez, generarían un aumento de la resistencia de *Mycobacterium tuberculosis* a los tuberculostáticos.

En nuestro estudio comprobamos que las mayores tasas de resistencias se detectan en los pacientes mayores de cincuenta años (33%), mientras que en el grupo de pacientes ADVP y VIH + estas tasas son del 11%.

Por todo ello, concluimos que si bien los pacientes ADVP y/o VIH (+) pue-



Modelos de frascos a utilizar en las técnicas.

den contribuir como reservorio al incremento de la tuberculosis en España, estos pacientes no son los responsables de la aparición de resistencias, sino que lo son los pacientes mayores de cincuenta años, lo que reflejaría que estas cepas proceden de pacientes con reactivaciones de tuberculosis antiguas y/o pacientes que no han cumplido adecuadamente el tratamiento.

BIBLIOGRAFIA

- E. J. Perea: *Enfermedades infecciosas. Patogénesis y diagnóstico*. Edit. Salvat, 1983.
- T. González Fuente, N. Martín Casabona, T. Bastida Vila, L. Vivas Domenech and E. Fite Reig: *Mycobacterium tuberculosis. Drug Resistance a period of 9 years*. Service of Microbiology. Service of Pneumology. Ciudad Sanitaria «Vall d'Hebron», Barcelona. Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social (Spain).
- E. R. Banmister, et al.: *Comparison of detection, identification and drug susceptibility testing of mycobacteria by using the BACTEC radiometric method and conventional methods*. Abstract C260. A.S.M. Annual Meeting. Las Vegas, 1985.
- G. Fadda and S. Roe: *Regreery and susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis from extrapulmonary specimens by the BACTEC radiometric method*. J. Clin. Microbiol. 19: 720-721. 1984.
- W.M. Gross and J. E. Hawkins: *Rapid radiometric testing of Mycobacterium tuberculosis in a reference laboratory*. Abstract 1011. I.C.A.A.C. Annual Meeting. Washington. D.C. 1984.



Los antibióticos, el medio de cultivo y el de dilución son los empleados para realizar el antibiograma.

VIVIR CON UN MARCAPASOS

Autor: **D. Andrés Roldán Valenzuela**

Supervisor de Enfermería.
Servicio de Cirugía Cardiovascular.
Hospital General «Virgen del Rocío»

INTRODUCCION

Estimado paciente de marcapasos: usted es ahora, o va a ser próximamente, uno más de la gran familia de cientos de miles de personas que en el mundo tienen implantado un marcapasos cardíaco y que gracias a él han podido volver a su anterior actividad de trabajo, están llevando a cabo sus propias tareas del hogar como antes, disfrutando con sus hijos y nietos, viajando o continuando su actividad deportiva. En resumen, estar en condiciones de gozar de todo lo que le llenaba la vida antes de la enfermedad.

El propósito de este artículo es ayudarle a recuperar la confianza, que puede haber perdido en su capacidad para hacer ésto o aquéllo.

La operación que usted ha sufrido, o va a sufrir, ha supuesto seguramente una gran conmoción en su vida y en la de su familia. Ahora debe saber que gracias al marcapasos su corazón va a latir de nuevo con regularidad y que se va a encontrar muy probablemente en una situación más tranquila que anteriormente.

Vivir con un marcapasos no es ya una condición excepcional, pero sí comporta el seguir unas normas mínimas. Puede que el presente artículo no le dé todas las respuestas, por ello no debe dudar en dirigirse al personal médico y de Enfermería del Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital General «Virgen del Rocío» para aclarar cualquier duda o consejo sobre sus condiciones de salud, funcionamiento del marcapasos o sobre las cosas que hay o no hay que hacer.

COMO FUNCIONA EL CORAZON

El corazón es una bomba muscular impecablemente diseñada, cuya función principal es hacer llegar la sangre oxigenada a los tejidos corporales.

Para mantener continuamente en cir-



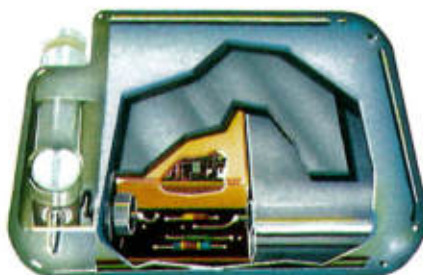
Los portadores de marcapasos hacen vida normal.

culación unos cinco litros de sangre, late unas cien mil veces al día a un ritmo de unas 60 a 80 pulsaciones por minuto en condiciones de reposo.

Para hacer este trabajo, su corazón está equipado con su propio marcapasos, que emite continuos y rítmicos estímulos a través de unas vías naturales que producen las contracciones o latidos cardíacos.

POR QUE NECESITA USTED UN MARCAPASOS

Si el sistema de conducción natural del corazón está dañado en algún punto como resultado, por ejemplo, de una inflamación, calcificación, operación quirúrgica o lesión del corazón, las corrientes eléctricas naturales originadas por su propio marcapasos natural no pueden ser conducidas a su destino, se produce un bloqueo y las pulsaciones o latidos se hacen demasiado lentos; como consecuencia de ello, el corazón no puede bombear suficiente sangre,



Un marcapasos electrónico consta de dos partes.

hay un inadecuado suministro de oxígeno y de ahí los probables síntomas de debilidad física o episodios de desmayo.

En este punto, el paciente tiene la necesidad de un estimulador artificial o marcapasos, gracias al cual es posible aumentar la frecuencia de las contracciones cardíacas y hacer que el corazón bombee la cantidad de sangre necesaria.

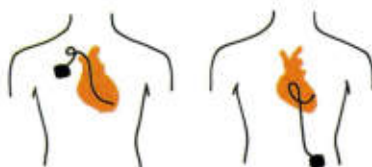
QUE ES UN MARCAPASOS

Un marcapasos es un pequeño dispositivo constituido por un circuito electrónico y por una pila de litio, que produce estímulos eléctricos que hacen contraer el corazón. Tales estímulos son transportados al músculo cardíaco a través de unos hilos sutiles y resistentes (cable del marcapasos) con una frecuencia igual a la del corazón normal.

El circuito electrónico y la pila están sellados herméticamente dentro de un encapsulado metálico.

Existen varios tipos de marcapasos para solucionar distintos tipos de problemas, pero la mayor parte de los empleados son del tipo «A demanda» y entran en funcionamiento automáticamente sólo cuando la frecuencia natural del corazón desciende bajo un cierto nivel, mientras queda silencioso y vigilante cuando la actividad cardíaca vuelve a ser normal.

El uso de las actuales fuentes de ener-



El conductor está aislado, flexible, ancho y lleva impulsos electrónicos.

gía (pilas de litio) han permitido alargar la duración hasta cinco, diez o más años.

Además, hoy es posible regular desde el exterior la modalidad de funcionamiento (marcapasos programables).

Asistiendo a las consultas periódicas no debe temer por el agotamiento del marcapasos.

COMO ES IMPLANTADO UN MARCAPASOS PERMANENTE

La implantación de un marcapasos necesita de una intervención quirúrgica que en términos generales consiste en la introducción de una sonda o cable a través de una vena (habitualmente la vena subclavia, situada debajo de la clavícula) hasta el corazón y la conexión a esta sonda del generador, que queda implantado mediante una pequeña incisión bajo la piel, generalmente en la zona superior del pecho.

Este procedimiento se lleva a cabo con anestesia local y usualmente no requiere más de media hora.

El ligero dolor en la zona de la incisión durará al máximo algún día.

Tras implantarle el marcapasos en el quirófano, se le va a colocar una inmovilización del brazo afectado, la cual se le mantendrá unas 36-48 horas, con el fin de que no se desplace el cable de su lugar de enclavamiento en el corazón.

Así mismo, debe usted saber que tras la intervención se le administrará tratamiento antibiótico para prevenir infecciones.

En el lugar de la implantación aparecerá más o menos saliente una pequeña almohadilla, no visible bajo los vestidos normales.

CUANDO ES SUSTITUIDO UN MARCAPASOS

Tras la colocación de un marcapasos definitivo son necesarias las revisiones periódicas en consulta.

Cuando en un control resulta que la pila ha entrado en fase de descarga (fase que puede durar algunos meses) se procede a su sustitución.

Anteriormente ya se ha dicho que las actuales pilas duran cinco o diez años.

La intervención es habitualmente muy simple y breve.

Comporta una pequeña incisión en la piel correspondiente al marcapasos, la separación del antiguo generador del cable que se deja en su lugar y la conexión del nuevo estimulador, que queda en el mismo sitio que el anterior.

La hospitalización puede ser de unas horas, o como mucho un par de días.

Una vez sustituido, se deben observar las mismas normas en cuanto a revisiones y estilo de vida que en la época de implantación del primer marcapasos.

INFORMACION Y CONSEJOS UTILES PARA EL PORTADOR DE MARCAPASOS

- Después de la aplicación o sustitución del marcapasos permanente, usted recibirá una **tarjeta especial de identificación**. En ella se contienen sus datos personales, fecha de la intervención, datos del marcapasos, nombre del cirujano y hospital. **Llévela siempre consigo.**

- No deberá vivir con el temor de un fallo técnico, y se debe olvidar en lo po-



Tras una vida de problemas cardíacos, se lleva una vida de hombre normal.



A sus 86 años, hace trabajos de jardinería.

sible que el marcapasos es responsable del normal funcionamiento de su corazón. **Trate de vivir como usted siempre haya vivido.**

- **El seguimiento y revisión es parte de la vida de todo paciente con un marcapasos;** para ello, recibirá cuidados periódicos mediante cita programada en la consulta de su médico.

- **Es importante que se tome el pulso cada día** en situación de reposo, si no sabe cómo hacerlo pregúntele a su ATS o enfermera para que le enseñe antes de marcharse.

De todos modos, siga estas sencillas normas: asegúrese de tener un reloj con segundero, coloque los dedos índice y medio de la mano derecha sobre la zona del antebrazo izquierdo (arteria radial), según indica el esquema; apriete hasta notar las pulsaciones y cuente los latidos durante un minuto.

Usted deberá saber por su médico los límites máximo y mínimo a los que ha sido programado su marcapasos para detectar posibles alteraciones.

Así mismo, es interesante que algún familiar suyo conozca todos estos detalles acerca de su pulso.

- **Acuda a su médico** si tiene **alteraciones importantes en su pulso** o si reaparecieran los síntomas que motivaron la aplicación del marcapasos, tales como **pérdida de conocimiento o vértigo.**

- Tenga cuidado de **mantener limpia y seca la zona de incisión** del marcapasos. Lávela con un jabón suave y agua, después séquela suavemente. Use ropa poco ajustada sobre dicha zona.

Si notara que la incisión se enrojece, inflama o duele, acuda al hospital.

- Con el brazo del lado del marcapasos **deberá ir haciendo ejercicios** para recuperar totalmente su anterior movilidad.

- Si se le ha prescrito algún **medicamento**, tómelo con la regularidad aconsejada.

- La **alimentación** del portador de marcapasos debe estar compuesta de alimentos ligeros y de fácil digestión. Evite las comidas pesadas y hacer uso moderado del café y alcohol.

- Generalmente, no es necesario reducir la **actividad física** con excepción de ciertos deportes violentos.

- **Los viajes** no están contraindicados



Estos chicos están tan saludables como cualquiera de sus amigos.

en ningún medio de transporte. Los detectores de metal de los aeropuertos delatarán su marcapasos, aunque **no le dañarán** en absoluto.

- **Puede volver a trabajar** siempre que su médico se lo permita.

- Aunque en principio las **interferencias electrónicas no plantean problema**, se aconseja no permanecer mucho tiempo cerca de grandes máquinas eléctricas, como hornos microondas o grandes generadores. **Si se sintiera aturdido o incómodo** cerca de algún aparato, aléjese de él.

- Si va al **dentista o necesita alguna intervención quirúrgica**, diga que es portador de marcapasos permanente.

- No pierda el sueño con preguntas como ¿cuánto durará mi marcapasos? —como ya sabe, **algunos duran hasta diez años**— o ¿qué sucederá si se para? —**se le reemplazará antes de que ello ocurra** mediante un procedimiento sencillo. De todos modos, si se

detuviese, el corazón se enlentecería a su frecuencia anterior.

CONCLUSIONES

Vivir con un marcapasos no debe ser para usted motivo de ansiedad o preocupación excesiva.

No es un aparato misterioso.

Es muy fiable y mejorará su calidad de vida.

Sin embargo, los mejores resultados se obtienen solamente con la plena colaboración del paciente.

Atenerse, pues, a las instrucciones recibidas y no faltar a los controles periódicos, son las mejores garantías para vivir bien con su marcapasos.

Lea atentamente el informe de alta médica cuando se lo entreguen.

Queda siempre a su servicio el personal de Enfermería de Cirugía Cardiovascular del Hospital General de Sevilla.

DESCRIPCION DE PUESTOS DE TRABAJO EN LA UNIDAD DE ENFERMERIA RADIOLOGICA

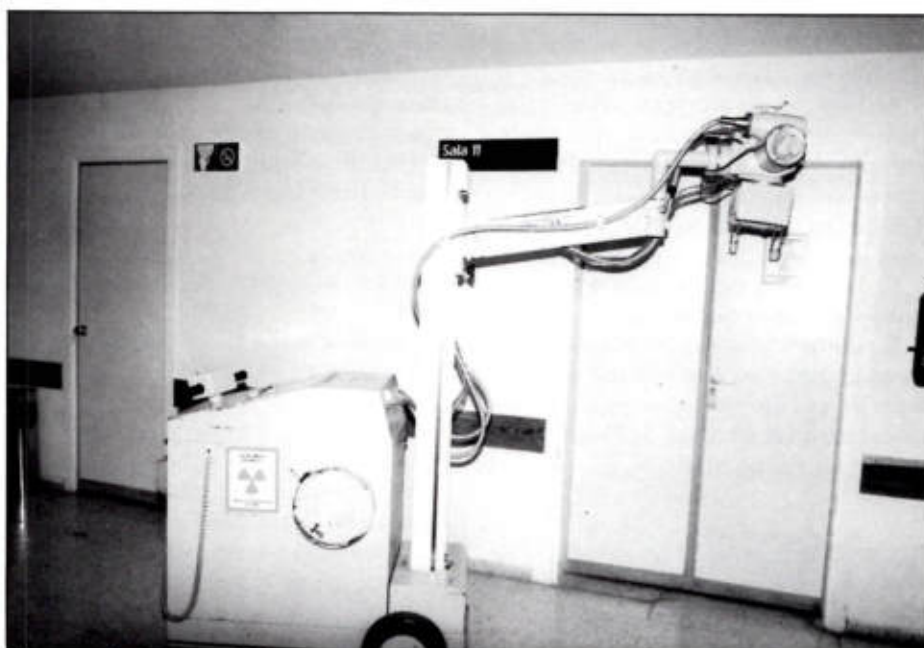
Autores: **D. Manuel Hernández León, D.E.**
D. José Javier Román Tarrago, D.E.
D. Francisco García Martín, D.E.

*Hospital Universitario
de «Valme». Sevilla.*

INTRODUCCION

La incorporación de los T.E.R. (Técnicos Especialistas en Radiología) en los Servicios de Radiodiagnóstico que no son de nueva creación, viene siendo problemática, y más aún, como ocurre con nuestro hospital, al no existir precedentes de este estamento en nuestra área de salud. Cuando se nos planteó el problema por nuestros superiores que a la Unidad de Enfermería Radiológica del Hospital Universitario de Valme, al que pertenecemos, se iban a incorporar varios T.E.R., y siendo conocedores de los problemas acaecidos en otros centros, no quisimos ser una unidad más sino que nos propusimos afrontar el conflicto y buscar una solución que hiciera la incorporación de este nuevo estamento lo menos traumática posible, tanto para los D.E. especialistas en Radiología y A.E. que trabajaban en la unidad como para los T.E.R.

Somos conscientes que la mayoría de los problemas planteados son debido a la falta de definición de puestos de trabajo de D.E. especialistas y los T.E.R., y la posible competencia por los mismos, esto es, sabíamos que ante el hecho de la incorporación una parte de los profesionales se sentirían desplazados y la otra se sentirían desplazadores, y nuestra obligación era evitar en lo posible estos sentimientos y el cúmulo de incidentes acaecidos en diversos hospitales del país, de los cuales nos han llegado numerosas referencias. Tras esta situación, creímos conveniente, y ajustándonos siempre al Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo, recoger en este trabajo una serie de actividades y tareas, adecuadas a las instalaciones radiológicas asignadas en nuestro centro para ser manipuladas por T.E.R.



Aparato de Rx portátil.

El propósito de este trabajo es delimitar los campos de actuación de los enfermeros especialistas en Radiología y los T.E.R. de la unidad de enfermería radiológica donde diariamente desarrollamos nuestra labor, tratando de evitar problemas de competencias profesionales entre los diversos estamentos que la componen y los que puedan surgir, cuando se lleva a cabo una reestructuración de los puestos de trabajo de esta índole; así mismo, queremos dejar claro que los enfermeros especialistas en radiología somos un estamento básico en cualquier tipo de instalación radiológica, con enfermos con necesidades que atender durante las veinticuatro horas del día.

La definición de los puestos de trabajo que a continuación vamos a exponer, obedece al siguiente esquema:

- Breve explicación

- Descripción del puesto
 - Nombre del puesto
 - Dependencia jerárquica
 - Propósito
 - Actividad

Rx URGENCIAS

Trabajan juntos un D.E. especialista, un T.E.R. y una A.E. en dos instalaciones de Rx. La recepción del paciente la realiza el enfermero especialista que tras hacer una valoración del estado del mismo, decidirá si requiere su propia actuación o si simplemente su exploración radiológica la puede facilitar el T.E.R.

Nombre del puesto: D.E. de Urgencias
Dependencia jerárquica: Depende del supervisor de la Unidad.

Propósito: Proporcionar los cuidados de radioprotección y todos los demás necesarios a todos los pacientes hospitalizados y/o procedentes de Urgencias, durante su permanencia en la Unidad, de tal forma que se garantice la máxima idoneidad y calidad de los mismos.

Aplicar las técnicas de radiodiagnóstico necesarias en cada caso.

Actividad:

1. Hacer una valoración previa de las necesidades de los pacientes procedentes del Área de Urgencias y/o hospitalización.

2. Aplicar los cuidados necesarios encaminados a satisfacer las necesidades detectadas en esa valoración.

3. Aplicar los cuidados de radioprotección necesarios en cada caso.

4. Realizar las técnicas de radiodiagnóstico simples y aquéllas que por su complejidad o por la gravedad del paciente no puedan ser realizadas por T.E.R., así como el control e identificación de los resultados de las mismas.

5. Llevar los registros de enfermería que hayan sido definidos.

6. Cumplimentar igualmente aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo.

Nombre del puesto: T.E.R. de Urgencias

Dependencia jerárquica: Depende del supervisor de la Unidad

Propósito: Contribuir a utilizar y aplicar las técnicas de radiodiagnóstico simple a aquellos pacientes que procedentes del área de Urgencias no requieran la actuación de ningún D.E. por su complejidad o gravedad, de tal forma que se garantice la máxima flexibilidad, idoneidad y calidad de las mismas.

Actividad:

1. Utilizar y aplicar las normas, técnicas y medios de radioprotección.

2. Realizar técnicas de radiología simple solicitadas por los facultativos, así como el registro, control e identificación de los resultados de las mismas.

3. Revelado de películas.

4. Reposición de todo el material necesario para el correcto funcionamiento y realización de las técnicas.

5. Colaborar en la obtención de aquellas radiografías que por su complejidad requieran la actuación de algún facultativo y/o D.E.

6. Inventario, manejo y control, comprobación del funcionamiento y calibración, limpieza y conservación, mantenimiento preventivo y control de los equipos de Rx y reveladoras.

Cumplimentar, igualmente, aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo.

Rx CONSULTAS EXTERNAS

El equipo de Consultas Externas está formado por un D.E. especialista y un T.E.R. que trabajan en dos instalaciones de Rx. El enfermero especialista atiende a aquellos pacientes que son susceptibles de necesitar algún cuidado especial durante su exploración radiológica, y el T.E.R. a aquellos otros que previamente han sido filtrados.

Nombre del puesto: T.E.R. de Consultas Externas

Dependencia jerárquica: Depende del Supervisor de la Unidad.

Propósito: Contribuir a utilizar y aplicar las técnicas de radiodiagnóstico a todos los pacientes que, procedentes del área de Consultas Externas o semejante, les sean encomendados por el supervisor, de tal forma que se garantice

la máxima fiabilidad, idoneidad y calidad de las mismas.

Actividades:

1. Utilizar y aplicar las normas, técnicas y medios de radioprotección.

2. Realizar técnicas de radiología simple colaborando en la información y preparación de los pacientes para la correcta realización de los procedimientos técnicos.

3. Revelado de las películas, registro, identificación y control de los resultados de las técnicas anteriores.

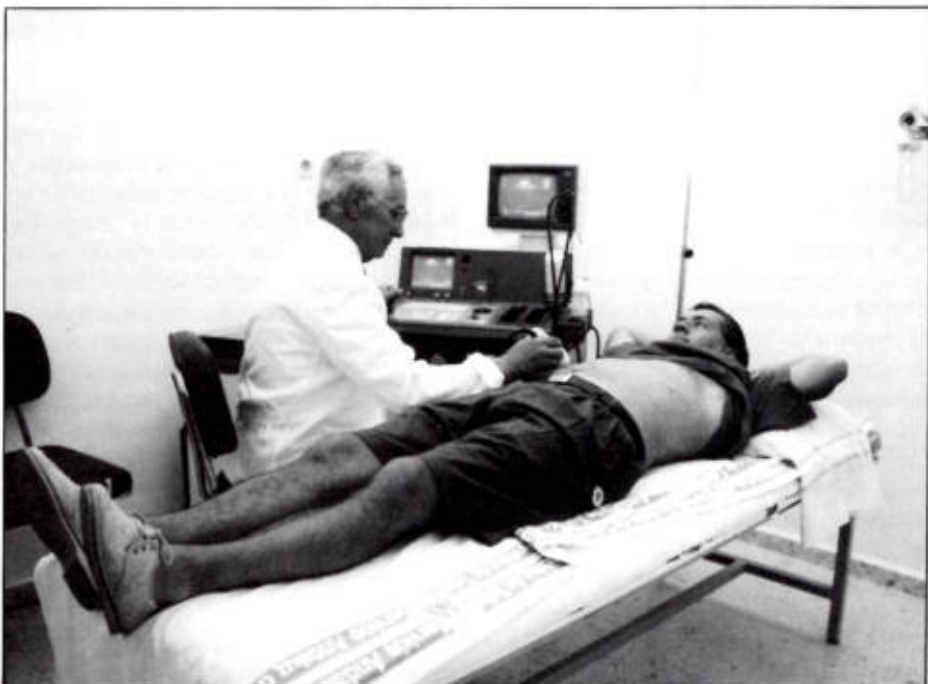
4. Reposición de todo el material necesario para el correcto funcionamiento y realización de las técnicas.

5. Colaborar en la obtención de aquellas radiografías que por su complejidad requieran la actuación de otros profesionales (médico y/o D.E.).

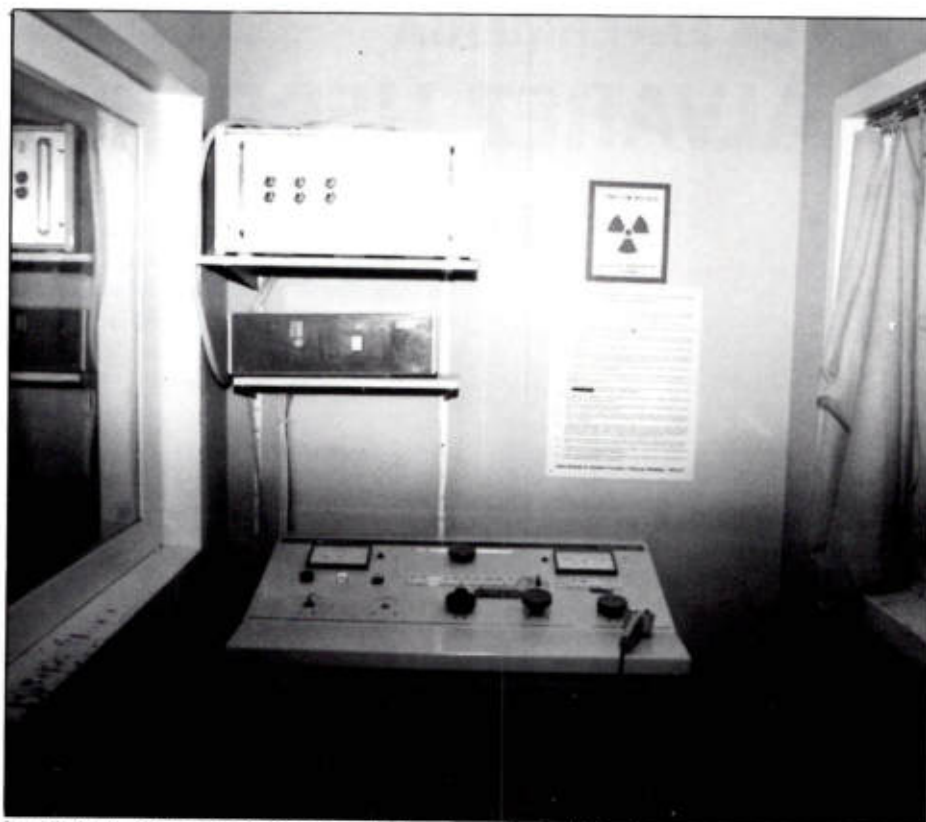
6. Solicitar la actuación del D.E. y/o del médico en aquellos casos en que observase alteración en el estado de algún paciente (tales como desvanecimiento, mareos, vómitos, etc.), o en caso de accidente durante la permanencia de éste en la sala de rayos.

7. Inventario, manejo y control, comprobación del funcionamiento y calibración, limpieza y conservación, mantenimiento preventivo y control de los equipos de Rx y reveladoras.

8. Cumplimentar igualmente aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto.



Determinadas técnicas por su complejidad deben ser realizadas por el profesional cualificado.



Los T.E.R., otros profesionales del equipo de Radiología.

Rx PORTATILES Y QUIROFANOS

Este puesto es cubierto completamente por T.E.R. Previamente a la incorporación de los T.E.R., la Dirección de Enfermería de nuestro centro envió una nota a todos los supervisores de hospitalización y quirófanos, advirtiéndolo que el personal de Enfermería de sus unidades tenía que estar presente en las manipulaciones necesarias de los pacientes a radiografiar, retirándose en el momento de realizar el acto radiológico.

Nombre del puesto: T.E.R. portátiles y quirófanos

Dependencia jerárquica: Depende del Supervisor de la Unidad

Propósito: Contribuir a utilizar y aplicar las técnicas de radiodiagnóstico portátil y radioquirúrgicas a todos los pacientes hospitalizados y/o intervenidos quirúrgicamente que lo requieran.

Actividades:

1. Realizar técnicas simple de radiología portátil, colaborando en la información y preparación de los pacientes para la correcta realización de los procedimientos técnicos.
2. Revelado de las películas, registro,

identificación y control de los resultados de las técnicas anteriores.

3. Inventario, manejo y control, comprobación del funcionamiento y calibración, limpieza y conservación, mantenimiento preventivo y control de los equipos de Rx portátiles.
4. Cumplimentar igualmente aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo.

CUARTO OSCURO CENTRAL Y ECOGRAFIA

Estos puestos son cubiertos indistintamente por T.E.R. y por A.E., según necesidades.

Nombre del puesto: T.E.R. de cuarto oscuro central

Dependencia jerárquica: Depende del supervisor de la Unidad.

Propósito: Contribuir con sus actividades a la obtención final del documento radiográfico, de tal forma que se garantice la máxima fiabilidad, idoneidad y calidad de los mismos.

Actividades:

1. Revelado de películas radiográficas.
2. Inventario, manejo y control, comprobación del funcionamiento y calibración, limpieza y conservación, mantenimiento preventivo y control del equipo y material a su cargo.
3. Almacenamiento, control y archivo, registro e identificación de los documentos radiográficos.
4. Reposición de todo el material necesario para el correcto funcionamiento del «cuarto oscuro».

Cumplimentar igualmente aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo.

Nombre del puesto: T.E.R. de ecografía
Dependencia jerárquica: Depende del supervisor de la Unidad

Propósito: Ayudar al facultativo en la realización de las pruebas ecográficas de tal forma que se garantice la máxima fiabilidad, idoneidad y calidad de las mismas.

Actividades:

1. Acoger y orientar personalmente a los pacientes.
 2. Recepcionar los volantes y documentos para asistencia de los pacientes.
 3. Colaborar en la información y preparación de los pacientes para la correcta realización de los procedimientos diagnósticos.
 4. Inventario, manejo y control, limpieza y conservación, mantenimiento del material a su cargo.
 5. Revelado de las películas.
 6. Registro, identificación y control de los resultados de las ecografías.
- Cumplimentar igualmente aquellas otras actividades que indique el supervisor en cuanto no se opongan a lo establecido en el Estatuto de Personal Sanitario no Facultativo.

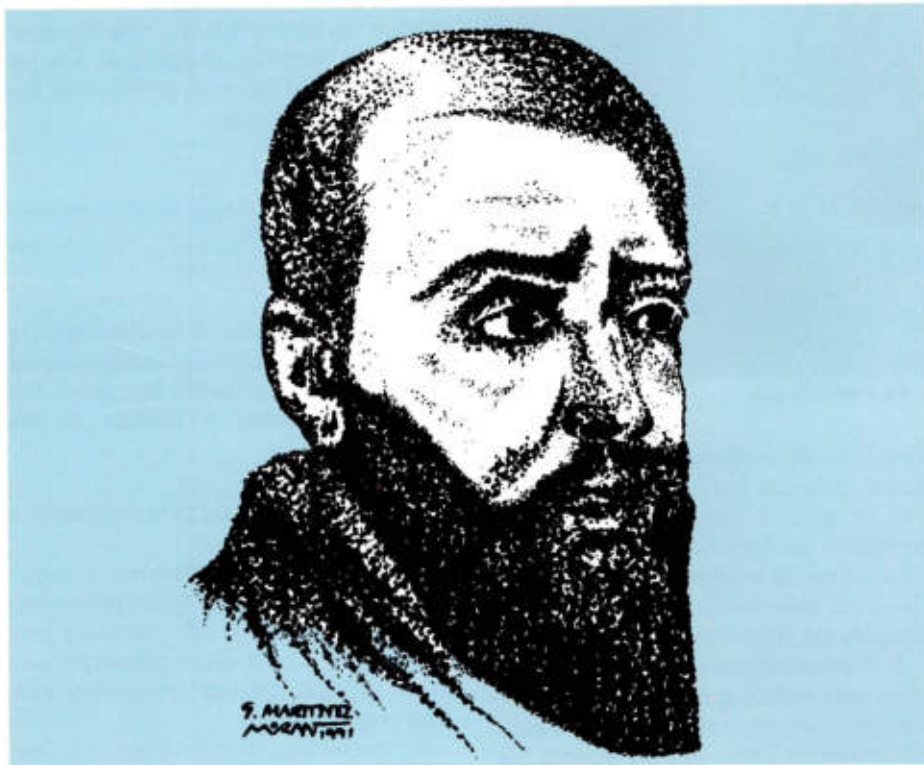
En general, colaborarán y participarán en todas las actividades de formación y docencia que se programen en la Unidad relativas a su especialidad.

Nuestro agradecimiento a D. Domingo Gómez Martínez, por su asesoramiento, y a D. Francisco Guisado Pintado, por su colaboración y apoyo administrativo.

GRANDES DE ENFERMERIA

BERNARDINO ALVAREZ HERRERA

Autores: **D. Gregorio Martínez Morán, D.E.**
D. Antonio Díaz Caballero, D.E.
D. Alejandro A. García Nieto, D.E.
D. José A. Cervera López, D.E.
 Hospital Universitario
 «Virgen Macarena» (Sevilla).



*«No sé ni qué tengo que dudar,
ni qué tengo que creer»*

Pedro Calderón de la Barca
(1629)

Bernardino Alvarez Herrera nace el año 1514 en Utrera, la posible Castra Vinaria, campiña del bajo Guadalquivir, que disfrutaba entonces, como todo el reino de Sevilla, una vez superada la gravedad excepcional de la pestilencia de 1507, la tranquilidad social al ser próxima la promulgación por el cabildo catedralicio del Estatuto de limpieza de sangre, no pasar hambre los pecheros y, sobre todo, estar alejado del reino de Córdoba el Inquisidor de la canonjía de Sevilla Diego Rodríguez de Lucero, quien en un auto de fe quemó vivos a 107 supuestos judaizantes.

La infancia de Bernardino ya fuera discol, retraída, misteriosa, diligente o contemplativa de la naturaleza, de alguna manera estuvo influenciada por el impacto americano, ya que la Andalucía baja representaba la partida y meta de un comercio valioso con un intenso tráfico internacional desde que se estableció en Sevilla la Casa de Contratación (Cédula de los Reyes Católicos del 14 de febrero de 1503) como máximo organismo estatal para el control de las relaciones mercantiles con Indias.

Cumplidos los veinte años, Alvarez Herrera decide embarcar rumbo al Nuevo Mundo, igual que lo hicieron a lo largo del siglo esos 50.000 andaluces o aquellos 1.200 extremeños solos para la expedición del aristócrata Nicolás de Ovando. El arribaje es en Nueva Espa-

ña del mar Océano, virreinato agitado por rebeliones de indios cascanes, avaricia disoluta de caciques y conflictos entre los poderes eclesiásticos y civiles.

Tal alberguería en un joven sin peculio precisó del enganche a la soldada, participando en bregas armadas de «criaturas bruñidas», libre la algarabía de sentimentalismo. En 1539 se enrola en la incursión al territorio de Zacatecas de Peralmides Chirino, luchando cuasi sin tregua contra tribus nómadas zacatecas, guachichiles y mixton con un calor estelar y una vegetación xerófila, la región es conquistada en 1540. De aquí, ávido de dignidades y rentas, emprende viaje hasta el imperio del Birú, conociendo un «país del oro» atacado por disputas y conspiraciones, donde la conjura que culminó con el asesinato de uno de los «ocho inmortales paladines de América», Francisco Pizarro, perpetrado por Diego de Almagro «el mozo» y los «de Chile», dio lugar en 1541 al estallido de la segunda guerra civil peruana.

A sus treinta experimentados años, Bernardino Alvarez se instala como bienestar económico en Tenochtitlan-Tlatelolco (ciudad de México) inquieta-do del ánimo por la beligerancia, las crueldades, el histrionismo, la jactancia, los flirteos, las encomiendas, las intrigas y las vivencias de escenas oscuras como Bartolomé de las Casas cuenta precisamente de la Nueva España (1552) «infinitos atados en cadenas; las mujeres paridas, yendo cargadas con cargas que de los malos cristianos llevaban, no pudiendo llevar las criaturas por el trabajo a flaqueza de hambre, arrojábanlas por los caminos», discurre con atención y tiempo acerca de su futuro al despertar del sueño de la Carrera de Indias, resolviendo ser enfermero. Realidad esta limitada de recursos científicos y técnicos y otras trabas socioeconómicas, po-



líticas y culturales. No obstante, durante diez años vive las veinticuatro horas del día en el nosocomio de Nuestra Señora, vulgo Limpia Concepción, después Jesús Nazareno, hospital de espaciosa arquitectura y evidente influencia andaluza que significó el primigenio del continente americano, al levantarse en 1524 por voluntad expresa de ese mito extremeño ahistórico llamado Hernán Cortés. Posteriormente, funda la Orden Hospitalaria de la Caridad de San Hipólito, aceptada por el Papa Gregorio XIII. En 1556, con adobe, tezontle, piedra y cuantos reales y manos reunió, edifica en la calle de la Celada el hospital de San Hipólito, el primero para enfermos mentales de América, bajo el lema «Todos los pobres han de ser socorridos, en cualquier necesidad que tuvieran». A principios de 1567 erige su segundo establecimiento en la Ermita de los Mártires, acogiendo a desvariados, ancianos, menguados y convalecientes.

Fray Bernardino y sus hospitalarios, sin encarnar ningún sostén de la Iglesia y estar en una posición débil al no ser depositarios de la política papal, se obligaban por convicción propia a cuidar de

todos los enfermos, fueran endemoniados, embrujados o hechizados de cualquier edad y sexo, ya que los viejos «eran dados al diablo» y las mujeres difícilmente encontraban atención médica al reinar todavía bastante despóticamente el galenismo en todas las escuelas con licencia del «saber para curallo». Teniendo espíritu crítico, fines nobles y conceptos diferentes a los que predominaban en la boga, fueron paso a paso recabando limosnas, donaciones y rentas de viviendas vencidas para cuidar religiosamente por la doble noción de bueno y malo y sus sinonimias a quienes la burla pública, la repulsa y la miseria conducían inexorablemente a la muerte civil.

Consolidados los primeros episodios de la segunda ola colonizadora del inmenso y árido norte de Nueva España, los hipólitos, bajo la tutela de su fundador, se integran a la expansión para trabajar activamente en la organización sanitaria, adaptando el complejo y avanzado sistema desarrollado por España desde el último cuarto del siglo XV.

EL 12 de agosto de 1584, a los setenta años de edad, en la ciudad de Méxi-

co fallece Bernardino Alvarez Herrera, cuando se celebraba la fiesta en honor de San Hipólito.

«Es buen modo de servir ése...»

Francisco de Quevedo y Villegas
(1603)

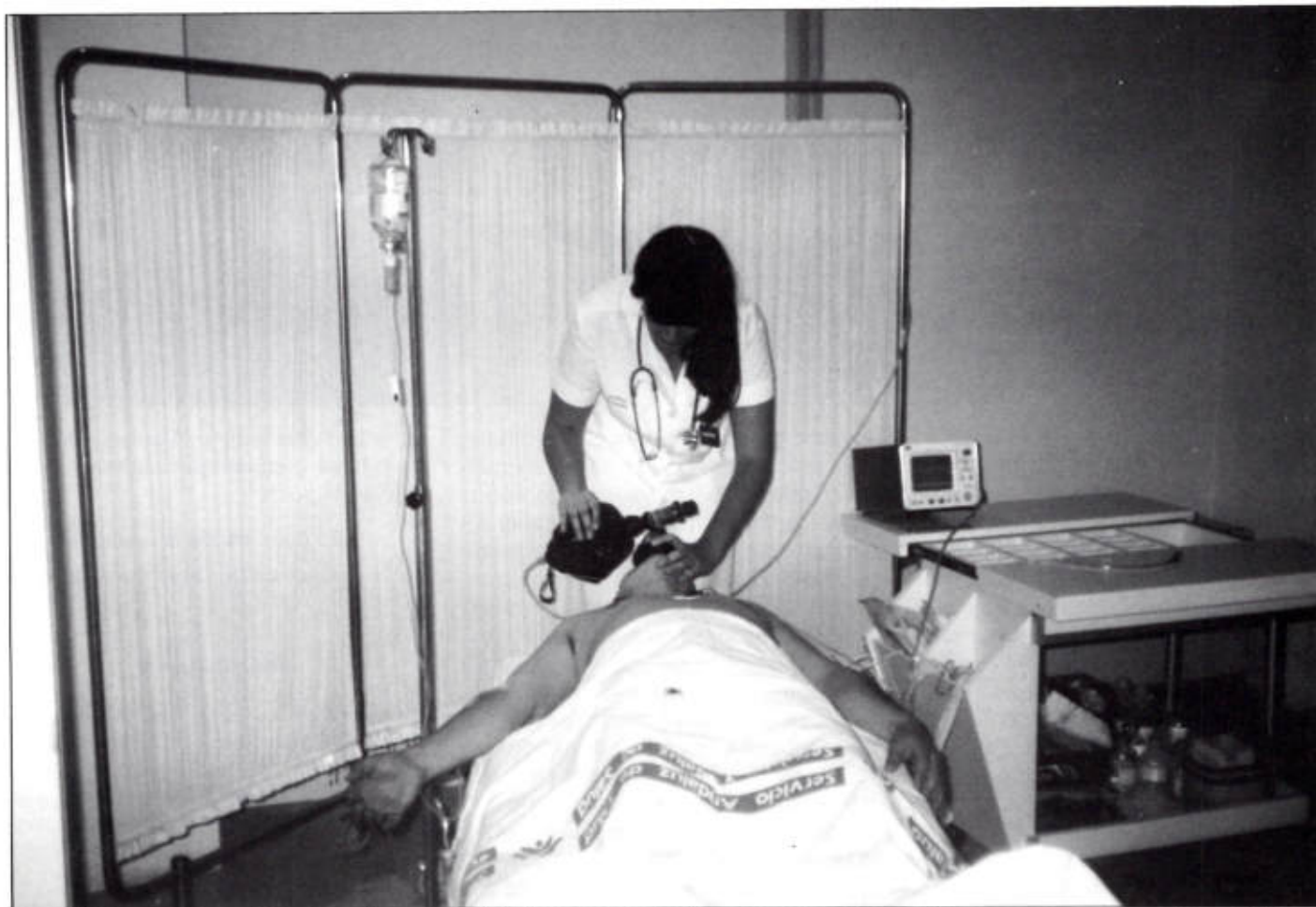
BIBLIOGRAFIA

- Bartolomé de las Casas: *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*. Madrid, Sarpe, 1985.
- Bouillard, J.: *Ensayo sobre la filosofía médica y sobre las generalidades de la clínica médica*. Madrid. Imprenta de la Viuda de Jordán e Hijos, 1841.
- Domínguez Ortiz, Antonio: *La baja Andalucía. Historia de Andalucía (IV)*. Barcelona, Cupsa Editorial, Editorial Planeta, S.A., 1980.
- García, Esteban, y Trenado, Felipe: *Guadalupe, historia, devoción y arte*. Sevilla, Editorial Católica Española, S.A., 1978.
- Martínez, José Luis: *Hernán Cortés*. México D.F., Universidad Autónoma, Fondo de Cultura Económica, 1980.
- Pérez Sosa, Artemio: *Enfermería y patología psiquiátricas*. México D.F., Editorial Trillas, 1989.

VALORACION Y CONTROL DEL DOLOR POST-OPERATORIO EN CIRUGIA ABDOMINAL PROGRAMADA

Autoras: **D.^a Francisca Orihuela Toval**
D.U.E.

D.^a Josefa Parrilla Saldaña
D.U.E. Supervisora Unidad
Reanimación y Sala Despertar.
Hospital de Valme.



Tras la intervención quirúrgica, el anestesiista intenta revertir al paciente lo antes posible para que recupere los reflejos y función ventilatoria, lo que lleva a la aparición brusca del dolor intenso.

DOLOR POSTOPERATORIO. CARACTERISTICAS

A lo largo de la historia se le ha dado poca importancia al dolor postoperatorio y la mayoría de las veces se considera como normal, ya que es consecuencia lógica de la intervención quirúrgica.

Por otra parte, está el interés del anestesiólogo por revertir al paciente lo más pronto posible para que recupere los reflejos y la función ventilatoria y esto conlleva la aparición brusca del dolor intenso.

Por todo ello se hace necesario una mayor preocupación para mantener una analgesia adecuada, sin que ésta impli-

que excesiva sedación o claqueas respiratoria.

Es difícil definir las características del dolor, ya que son muchas las estructuras que se lesionan, y así el dolor somático superficial (piel, tejido subcutáneo) se define como bien localizado, mientras que el dolor somático profundo (músculos y huesos) es descrito como

sordo, difuso, y se asocia a rigidez muscular y alteraciones de la P.A., también náuseas, vómitos, etc.

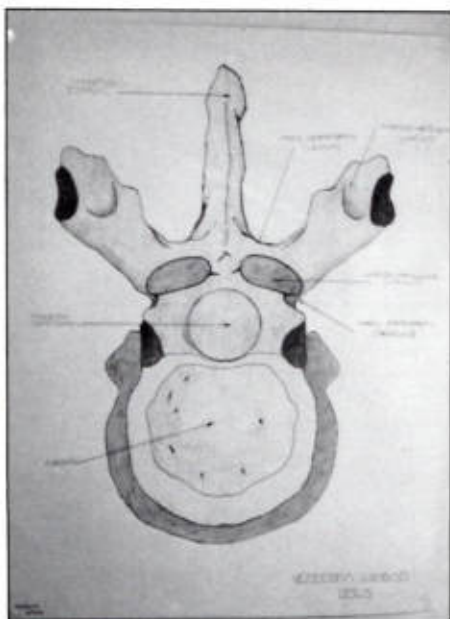
El dolor visceral se considera como difuso, sordo, acompañado de signos neurovegetativos: palidez, bradi/taquicardia, hipo/hipertensión, náuseas, sudoración, alteración T.A.

El dolor postoperatorio, en las primeras veinticuatro horas, es una combinación de todos ellos y la intensidad del dolor es máxima en esas primeras veinticuatro horas. Dicha intensidad se puede medir por varios métodos o parámetros:

- Método cuántico: se le pregunta al paciente si tiene dolor o no (dolor presente o ausente).
- Escala gradual numérica: a través de una escala de valor se puntúa del 1 al 15 o del 1 al 10, o también con descripción de suave, moderado, intenso.
- También puede representarse a través de una escala gradual numérica visual; se le presenta la escala y se le dice que identifique el número del valor de su dolor.

TRATAMIENTO DEL DOLOR POST-OPERATORIO CON ANALGESIA PAUTADA EN 24 HORAS A TRAVÉS DE CATETER EPIDURAL

Las operaciones abdominales superiores y las intratorácicas causan el ma-



Cuando el enfermo refiere dolor se empieza con analgesia tipo epidural. En la imagen, vértebra lumbar.



La intensidad y tipo de dolor depende de diversos factores.

yor grado de dolor y se asocian a un aumento de la incidencia de complicaciones pulmonares. La hipoxemia postoperatoria, que también está relacionada directamente con el dolor, puede persistir hasta cinco días y es más acentuada después de la cirugía abdominal superior (Alexander y colaboradores, 1973).

El dolor es el factor dominante en la presentación de complicaciones torácicas postoperatorias y su alivio efectivo después de la intervención no persigue sólo la finalidad de que el paciente se encuentre mejor, sino que es de importancia vital para reducir la incidencia y la morbilidad de tales secuelas.

La capacidad ventilatoria en cirugía abdominal alta se reduce al 25-30%, y en cirugía abdominal baja al 50%; esta reducción se debe probablemente al espasmo muscular reflejo.

Spencer y colaboradores (1970) encontraron una mejoría acentuada de la función respiratoria hasta el 85%, tras un bloqueo epidural que seguía a la cirugía abdominal.

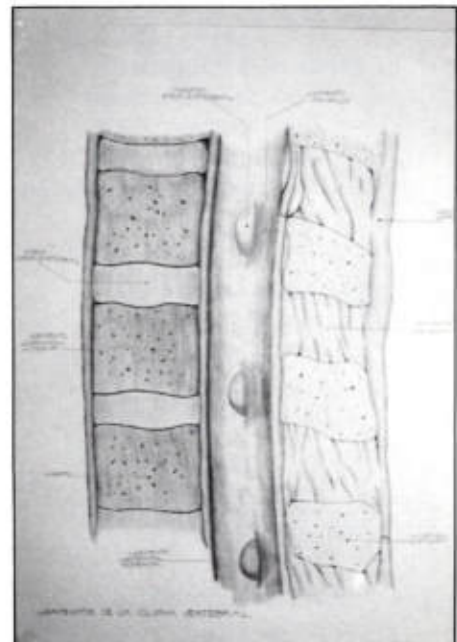
Una vez que el enfermo llega, procedente de quirófano, se prepara la analgesia epidural con objeto de empezar inmediatamente que el enfermo refiera dolor.

Antes de comenzar la analgesia se realiza la medición de parámetros y constantes correspondientes al estudio. Se anotan en la hoja de valoración y se volverán a tomar en cada turno.

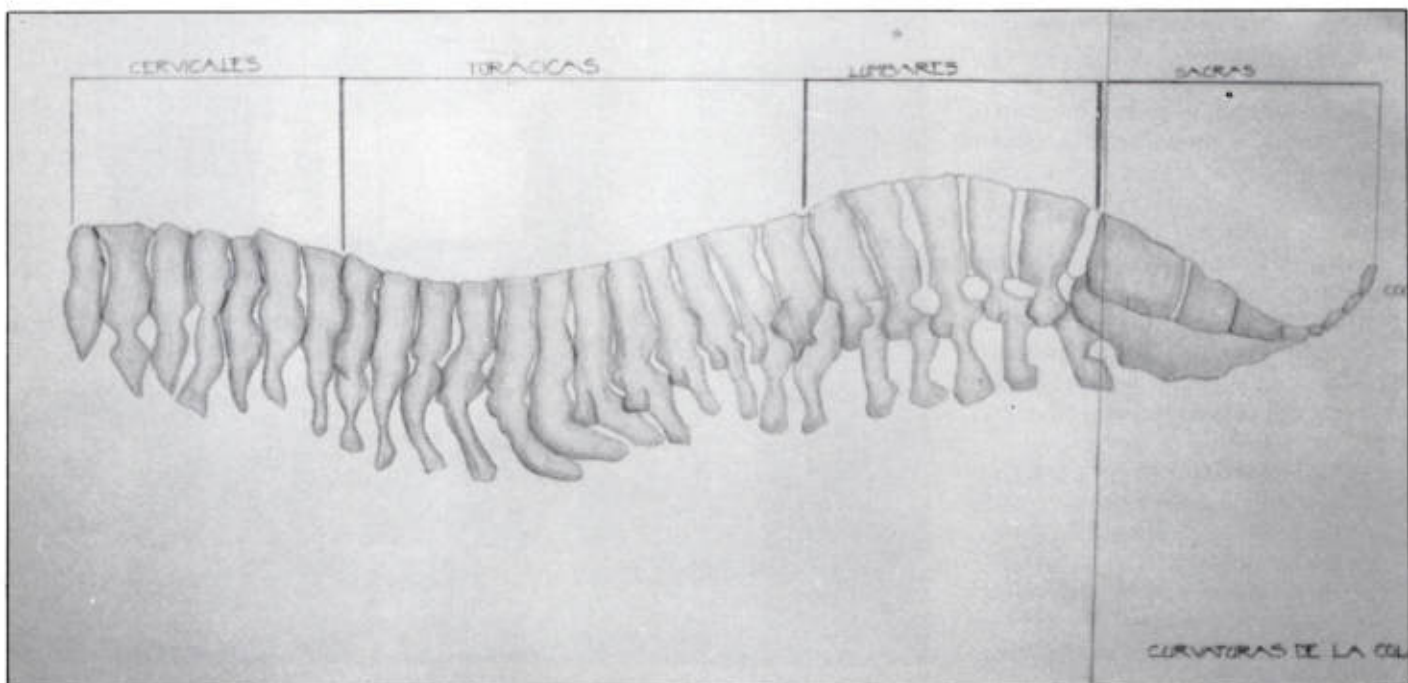
El estudio realizado consiste en un bloqueo sensitivo, no motor ni vegetativo.

Se procede a la colocación del catéter epidural y se inyecta la analgesia pautaada (Buprenorfina 0,3 mgr. diluido en 19 ml. de suero fisiológico o 0,15 mgr. diluido en 9 ml.) en perfusión continua a pasar en 24 horas.

Hemos utilizado Buprenorfina al comprobar que aunque es más potente que la morfina, se diferencia de ésta por producir menos adicción y ser más mode-



La técnica epidural contribuye a una evolución favorable del enfermo.



La analgesia epidural es un método eficaz para controlar el dolor post-operatorio.

rada. Produce menos incidencia de náuseas y vómitos, no produce estreñimientos, ni taquicardia, ni H.T.A.

FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL DOLOR POSTOPERATORIO

La intensidad y tipo de dolor depende de diversos factores:

a) Factores individuales:

- Analgésicos.
- Edad.
- Sexo.

b) Factores quirúrgicos:

- Tipo de intervención.
- Zona intervención.
- Longitud de la incisión.
- Postura durante la intervención
- Tracciones y suturas tensas.

c) Factores anestésicos:

- Tipo de anestesia.
- Reversión con antidotos.
- Maniobras anestésicas (intubación difícil, flebitis...)

- Náuseas
 - Vómitos
 - Sudoración
 - Inquietud
 - Trombosis venosa
- Descarga vagal*

2. Trastornos psíquicos:

- Ansiedad
- Insomnio
- Depresión

3. Complicaciones ventilatorias:

- Hipoventilación
- Hipoxemia

FACTORES QUE INTERVIENEN EN LAS COMPLICACIONES VENTILATORIAS

1. F. generales:

- Edad
- Obesidad
- Tabaquismo

2. F. anestésicos:

- a) Accidentes anestésicos: produce hipoxemia
 - Edema de glotis
 - Laringospasmo
 - Aspiración
- b) Anestesia general: produce hipoxemia

CONSECUENCIAS DEL DOLOR POSTOPERATORIO

1. Complicaciones generales:

- Taquicardia
 - Hipertensión
 - Vasoconstricción
- Descarga simpática*

PORCENTAJES DE LA VALORACION DE CONSTANTES

Y PARAMETROS REALIZADOS

Nº MUESTRAS: 19

TIPO DE INTERVENCION	TOTAL	%
COLECISTECTOMIA	8	42'10
COLEDOCOQUODENOSTOMIA	5	26' 3
AMP. ABDOMINO-PERINEAL	2	10' 5
GASTRECTOMIA	2	10' 5
TORACOTOMIA	1	5' 2
BILIOANGIOPLASTIA	1	5' 2

ANALGESIA EPIDURAL POSTOPERATORIA

BUPRENORFINA

NOMBRE:			
EDAD:		TIPO DE INTERVENCION:	
ASA:		TIPO DE ANESTESIA:	
LOCALIZACION DEL CATETER:			
DOSIS: 1ª DOSIS 2ª DOSIS 3ª DOSIS			
HORAS:			
T.A.S.	↑ 3 -- 15'7%	- 11 -- 57'8%	↓ 5 -- 26'3%
T.A.D.	↑ 3 -- 15'7%	- 11 -- 57'8%	↓ 5 -- 26'3%
F.C.	↑ 5 -- 26'3%	- 10 -- 52'6%	↓ 4 -- 21 %
F.R.	↑ 6 -- 31'5%	- 9 -- 47'36%	↓ 4 -- 21 %
DIAMETRO PUPILA	-	-	-
GASOMETRIA	PO ₂ ↑ 3 -- 15'7%	- 3 -- 15'7%	↓ 13 -- 68'4%
	PCO ₂ ↑ 6 -- 31'5%	- 3 -- 15'7%	↓ 10 -- 52'6%

EFFECTOS SECUNDARIOS

- ESTADO DE CONCIENCIA:	NO ALTERADA	
- RETENCION URINARIA:	2	10'5%
- NAUSEAS, VOMITOS:	1	5'2%
- PRURITO:	NO	
- ALUCINACIONES:	NO	
- DOLOR:	2	10'5%

↑ AUMENTA
- MANTENIDO
↓ DISMINUYE

- Depresión farmacológica
- Inhibición del reflejo tusígeno
- Reducción del gasto cardíaco
- Mayor consumo de O₂ por escalofríos.
- Menor C.R. por decúbito supino.

3. F. quirúrgicos:

- Cirugía supraumbilical — hipoxemia
- Dolor que paraliza el diafragma
- Tipo de incisión
- Longitud de la incisión

OBJETIVOS

Valoración por la analgesia producida por la perfusión de Buprenorfina. Por vía epidural tras intervenciones de cirugía abdominal supraumbilical, así como los posibles efectos secundarios.

MATERIAL Y METODO

Se estudian diecinueve pacientes de riesgo Asa II y III, de edades comprendidas entre treinta y cinco y setenta y

cinco años, que fueron intervenidos de cirugía abdominal mayor.

Los enfermos fueron distribuidos en dos grupos:

1. Grupo A (de diez enfermos): A los que se les aplicó una perfusión de Buprenorfina de 0,3 mg. en 19 ml. de suero fisiológico durante veinticuatro horas cuando presentaban dolor.
2. Grupo B (de nueve enfermos): A los que se les aplicó una perfusión de Buprenorfina de 0,15 mg. diluido en 9 ml. de suero fisiológico durante veinticuatro horas tras presentar dolor.

RESULTADO

La analgesia fue muy satisfactoria casi en el 100% de los casos estudiados, excepto en un 10,5%, que precisaron un bolus de 0,15 mg. diluido en 7 ml. inyectado directamente.

CONCLUSION

En resumen, la analgesia epidural postoperatoria, según observamos en este estudio, es un método eficaz para controlar el dolor postoperatorio; además, durante las veinticuatro horas de la perfusión no se han presentado complicaciones en la evolución del postoperatorio de los pacientes elegidos, más bien la analgesia epidural contribuye a una evolución favorable del enfermo, pues éste, si está sometido a analgesia, puede comenzar con una eficaz fisioterapia respiratoria, evitando así las complicaciones más frecuentes en el postoperatorio (complicaciones respiratorias).

EFFECTOS SECUNDARIOS

- Estado de conciencia - sin alteraciones
- Retención urinaria 2=10,5%
- Náuseas, vómitos 1= 5,2%
- Prurito - NO
- Dolor 17=89,4%
persistencia=10,5%

BIBLIOGRAFIA

- Wylie y Churchill, Davidson: *Anestesiología*.
Ronal de Miller: *Anestesia*.
B. W. Du Gas: *Tratado de enfermería práctica*.

BECAS DE ESTUDIO: NUEVA NORMATIVA

El Ilustre Colegio Oficial de ATS y DE de Sevilla convoca becas de estudio para el presente año 1990, de acuerdo con lo aprobado por la Junta de Gobierno. El objeto de estas becas es doble: en primer lugar, premiar el esfuerzo de quienes presenten algún trabajo, comunicación o ponencia de trabajos inéditos, y segundo, la de obtener de los mismos un avance para la profesión y reconocimiento de este Colegio a la labor realizada. Todos los trabajos premiados quedarán a disposición del Colegio, que podrá hacer de ellos el uso que crea conveniente. No será premiado, bajo ningún concepto, la simple asistencia a unas Jornadas o Congreso. Para acceder a la consecución de una beca habrá de ser solicitada mediante escrito dirigido al presidente de este Colegio. La solicitud debe de ir acompañada de una copia del trabajo por la cual es solicitada. Deberá indicarse claramente el acto a celebrar, lugar, localidad, fecha y tiempo de duración.

La petición se realizará con un margen de veinte días posteriores o anteriores a la celebración del evento. La concesión de la beca estará supeditada de forma inexcusable a la justificación documentada de haberse realizado o notificación de la inclusión del trabajo en el desarrollo del evento que se trate.

Para la valoración de las becas se crea una comisión integrada por los tres miembros que componen la Vocalía de Formación y Especialidades. En su caso esta Comisión podrá pedir asesoramiento científico a quien estime oportuno. Los

trabajos premiados serán aprobados en la Junta de Gobierno posterior a la presentación de los trabajos, en su sesión ordinaria.

Serán excluidos de estas becas los trabajos presentados por colegiados que no se encuentren al corriente en el pago de las cuotas colegiales. Este punto será de aplicación a cada uno de los autores del trabajo.

Como norma general se tendrá en cuenta el baremo que a continuación pasamos a enumerar:

Aplicación del método científico, 0 a 1 punto.

Estructura del trabajo, 0 a 1 punto.

Interés de la materia estudiada, 0 a 3 puntos.

Utilidad del trabajo, 0 a 2 puntos.

Originalidad del trabajo, 0 a 2 puntos.

Todos aquellos trabajos que no alcancen un mínimo de 2,5 puntos, serán desestimados por la Comisión.

Cada 0,1 punto obtenido tras la valoración será multiplicado por 400 pesetas, que es la cantidad que la Junta de Gobierno ha estimado para el presente año, sin perjuicio de que esta cantidad pueda aumentar o disminuir, según lo estime oportuno dicha Junta.

Los trabajos que se realicen en el ámbito regional llevarán un incremento de 3.000 pesetas. Los que se realicen en el ámbito nacional

llevarán un incremento de 5.000 pesetas y aquéllos de ámbito internacional llevarán un incremento de 10.000 pesetas.

La aprobación o denegación de las becas les será comunicada a los interesados en el menor plazo posible. Una vez realizado esta, los becados tendrán un plazo de treinta días para proceder al cobro de las cantidades designadas, pasado el cual se procederá a la anulación de la misma.

Quedan excluidos de esta normativa aquellos trabajos que:

Hayan sido realizados como consecuencia de un destino laboral retribuido en el ámbito profesional que tuviese el interesado.

Los trabajos realizados como actividad de cursos y similares organizados por el Colegio.

Aquellos que hubieran sido publicados o editados por otras revistas científicas de cualquier ámbito.

Asimismo, se establece un máximo de dos becas por colegiado y año.

Todos los trabajos que a criterio del Comité de Redacción de la revista Hygia fuesen publicados en la misma, serán becados conforme a la presente normativa que regula la concesión de becas de estudio.

En ningún caso un mismo trabajo podrá ser becado por dos conceptos distintos.

Todos los aspirantes a Becas de Estudio deberán cumplir la normativa de presentación de trabajos para la posible publicación en la revista HYGIA, si el Consejo de Redacción lo estimase conveniente.

CURSOS • JORNADAS • CONGRESOS

VIII JORNADAS HEMATOLOGIA Y HEMOTERAPIA PARA ENFERMERIA

Sevilla - Del 29 de octubre al 2 de noviembre 1991
Secretaría Técnica: Viajes Boreal, S.A.
Federico Sánchez Bedoya, 7, 2º L.
Tfnos. (95) 421 89 84 - 421 89 85

I CONGRESO INTERNACIONAL DE ENFERMERIA

Madrid - Del 27 al 30 de noviembre de 1991
Información: Viajes El Corte Inglés, S.A.
Departamento de Congresos
Hermosilla, 112 - 28009 Madrid
Tfno.: (91) 309 25 68 - 309 27 52

JORNADAS NACIONALES DE ACTUALIZACION EN ENFERMERIA PEDIATRICA HOSPITAL «LA PAZ»

Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid - Días 6, 7 y 8 de noviembre de 1991
Organiza: Dirección de Enfermería Formación Continuada Hospital «La Paz»
Información: Tfnos. (91) 7343500-7342600, ext. 1222

I CONGRESO NACIONAL DE HOSPITALIZACION A DOMICILIO

La Coruña - 28 al 30 de noviembre de 1991
Información: Orzan Congres. Avda. Primo de Rivera, 3. La Coruña. Tfno. (981) 24 7200

VI CONGRESO NACIONAL ENFERMERIA DE URGENCIAS

Zaragoza - Días 7, 8 y 9 noviembre 1991.
Información: Colegio ATS/DE Zaragoza.
Bretón, 48. Zaragoza. Tfno. (976) 35 64 92

XXIII REUNION NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEFROLOGIA. XVI CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERIA NEFROLOGICA

Palacio de Exposiciones y Congresos de Madrid
Del 20 al 23 de diciembre de 1991
Secretaría Técnica: Velázquez, 90, 5º - Madrid
Teléfono (91) 575 25 80

II CONGRESO ESTATAL INFANCIA MALTRATADA

Del 11 al 13 de noviembre de 1991
Información: Egunbide, Formación Social y Desarrollo Comunitario. Apartado de Correos 636.
01080 Vitoria Gazteiz. Tfno. (954) 26 97 69

I CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERIA DERMATOLOGICA

20-22 de febrero 1992
Información: Hospital General Universitario.
Servicio de Dermatología
Avda. Tres Cruces, s/n. Tfno. (96) 386 29 00
Valencia

VI JORNADAS SALUD PUBLICA Y ADMINISTRACION SANITARIA

Granada - 22 y 23 de noviembre 1991
Información: Escuela Andaluza de Salud Pública.
Avda. del Sur, 11 - Apartado Correos 2.070.
18014 Granada. Tfno. (958) 20 72 12

XII CERTAMEN DE ENFERMERIA ESPAÑOLA «SAN JUAN DE DIOS»

Madrid - Plazo de entrega: Del 9 de marzo al 8 de febrero de 1992
Premios: Primero, 3.000.000 de pesetas.
Segundo, 700.000. Tercero, 300.000 pesetas

Novedades bibliográficas

ENFERMERIA PEDIATRICA

(3 tomos)

Marlow-Redding.
20x28 cms. 1473
páginas, 351 ilustra-
ciones.

P.V.P.: Tomo I,
6.950 ptas.; II, 6.300
ptas.; III, 6.300 ptas.
Editorial Médica
Panamericana.



Explica el proceso de crecimiento y desarrollo del niño desde el nacimiento hasta la adolescencia.

Brinda sólidos conocimientos de anatomía, fisiología, fisioterapia y terapia clínica, específicamente infantil y adolescente.

Marca pautas para el desarrollo de las habilidades y técnicas con que debe contar una enfermera profesional en esta especialidad para enfrentar problemas de comportamiento tanto del niño sano normal, como del enfermo agudo, crónico, terminal o discapacitado, y de sus familiares.

Gran profusión de fotografías, dibujos, tablas y gráficos que aclaran y enriquecen el texto, de por sí claro y didáctico, y bibliografías amplias, actualizadas y muy completas.

CUIDADO DE LAS HERIDAS

Davin, J.A., direc-
tor de Nursing Re-
search, Royal Mars-
den Hospital. Lon-
dres.

13,8x21 cm. 79
ilustraciones.

Editorial Doyma.

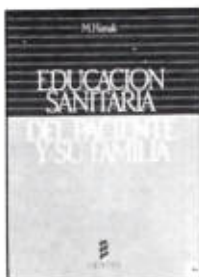


El objetivo de este libro, profusamente ilustrado, es suministrar al profesional de Enfermería una completa información sobre el proceso de curación de las heridas, la forma en que éstas afectan y son afectadas por su localización y por el estado de salud del paciente y la manera de tratar los problemas derivados de las mismas.

En los últimos años han aparecido nuevas formas en los procesos curativos, y gracias a la investigación se ha conseguido mejorar su comprensión.

Las nuevas técnicas, como la microcirugía, los nuevos métodos de sutura de heridas y la aparición de los vendajes biológicos, indican que los conocimientos que debe adquirir el profesional se incrementan constantemente.

Contenido: Lesión y reparación del tejido, Cuidado del paciente herido, Cuidado de la herida quirúrgica, Cuidado de las heridas en accidentados, Heridas con pérdidas de tejido, Infección en la herida, Cuidado de la herida en los Centros de Atención Primaria, ambulatorios y domicilios, Cuidado de heridas en pediatría, Efectos a largo plazo de las heridas, Consideraciones éticas y morales, Bibliografía, Índice de apósitos en la herida, Índice de materias.



EDUCACION SANITARIA DEL PACIENTE Y SU FAMILIA

Hanak, M. BSN.
MA.

15,5x21,5 cm. 228
páginas.

Editorial Doyma.

Este libro presenta múltiples programas de educación sanitaria adecuados para pacientes crónicos o con incapacidades instauradas, así como para sus familiares. En cada tema se describen los objetivos a obtener y se propone una planificación de las sesiones de enseñanza a realizar.

Estructura sistematizada mediante la presentación de planes, descripción de objetivos y comentarios sobre los medios a utilizar. Enfoque didáctico y texto conciso. Contiene un amplio apartado dedicado a las consideraciones psicosociales.

Contenido: Visión general, Introducción, Guías para la educación del paciente y la familia, Las enfermedades crónicas y la administración de los cuidados de salud, Enfermedades cardiovasculares de la infancia y manejo de las urgencias, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, Diabetes mellitus, Actuación frente a las afecciones gastrointestinales respiratorias ante las crisis convulsivas en casos de pacientes con vejiga neurógena, Actuación ante las incapacidades, Artritis, Parálisis cerebral, Accidente vascular cerebral, Síndrome

de Guillain-Barré, Traumatismo craneal, Amputación de la extremidad inferior, Esclerosis múltiples, Parkinson, Espina bífida, Lesión de la médula espinal, Consideraciones psicosociales, Guía para la educación sanitaria sobre cómo actuar frente al estrés, Comportamiento ante el estrés por parte de los pacientes, Consideraciones sexuales, Instrumentos para la evaluación y documentación, Perfil de educación al paciente, Guías de valoración del aprendizaje, Hoja de control de la enseñanza.



MODELOS Y TEORIAS DE ENFERMERIA

Ann Marriner.
Ediciones Rol,
S.A.

«Modelos y Teorías de Enfermería» surge de la aportación de veintiséis grandes pensadores al desarrollo profesional de la Enfermería. ¿En qué se diferencia un modelo de una teoría? ¿Con qué fuentes bibliográficas contamos? ¿Qué es un paradigma de Enfermería?

Desde Florence Nightingale hasta hoy ni una sola idea fundamental en Enfermería escapa de sus páginas.

Todo ello desde una óptima abierta de riguroso planteamiento.

Gran riqueza de conceptos y claridad de exposición.

Algo más que un libro, un hallazgo en el panorama intelectual de la Enfermería española.

FE DE ERRATAS

En la Revista HYGIA n.º 16, correspondiente al último trimestre, y en el capítulo de novedades bibliográficas, por un error no figuró el nombre de la Editorial a la que pertenece cada uno de los volúmenes publicados. Dejemos constancia de que «Enfermería Pediátrica» es de **Editorial Panamericana**, y «Atlas de técnicas de Enfermería en Urgencias», «Atlas de técnicas de Enfermería en Dermatología» y «Administración de medicamentos y tratamiento intravenoso» de **Ediciones Doyma**.



**Ilustre Colegio Oficial
de Enfermería**



CAUDAL
SEGUROS
GRUPO ZURICH

SEGURO DE AUTOMOVILES



Todas las pólizas de seguro de coches, *desde el obligatorio al todo riesgo*, de «Caudal» están cubiertos con la Tarjeta de Asistencia en viajes.

Se tiene derecho con ella:

Desde el Km. 0

- Remolque del vehículo en caso de avería o accidente.
- Rescate.
- Reparación de urgencia en carretera.
- Repatriación del vehículo por avería en el extranjero.
- Servicio a los asegurados en caso de inmovilización del vehículo por avería o accidente.
- Retorno del vehículo reparado «in situ» o recuperado después de un robo.
- Envío de repuestos.
- Gastos de custodia del vehículo accidentado.

Contempla igualmente garantía sobre personas, con o sin vehículo, y conductor identificado hasta los límites señalados en la póliza.

En el todo riesgo se garantiza en caso de siniestro con pérdida total, el 100 por 100 del valor incluido IVA, tanto por accidente como por robo.



PRECIOS MUY ESPECIALES PARA LOS COLEGIADOS DE SEVILLA

**«CAUDAL» MANTIENE LAS BONIFICACIONES QUE SE TENGAN
CON OTRA COMPAÑÍA**

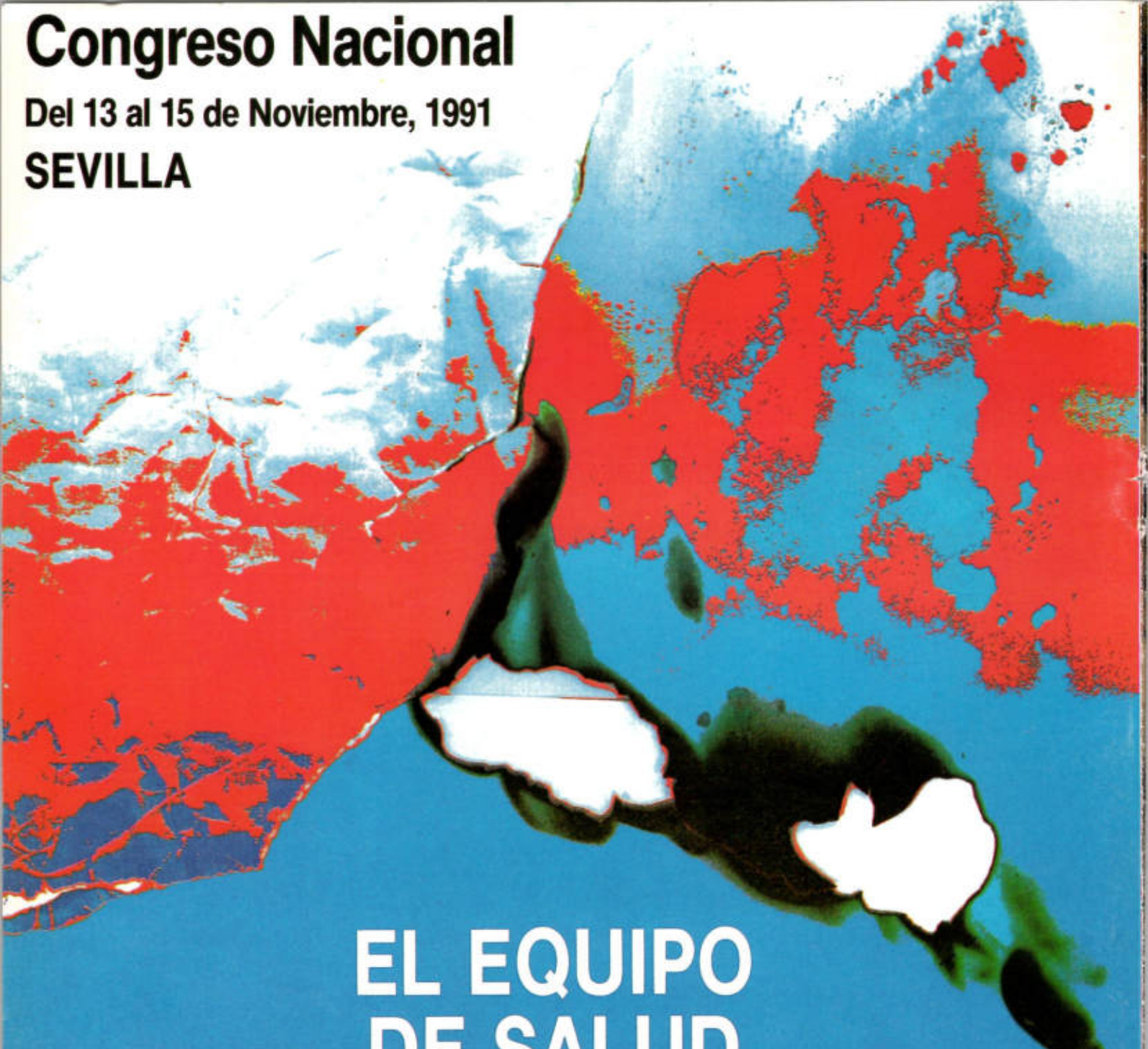
**SEGURO ESTE DONDE ESTE Y DURANTE LAS 24 HORAS DEL DIA, A MINIMAS CUOTAS
MUY INTERESANTES TANTO PARA EL COLEGIADO COMO PARA LOS FAMILIARES
DIRECTOS**

Dirigirse a: Ilustre Colegio Oficial de Enfermería
C/. Infanta Luisa de Orleans, 10. SEVILLA
Tlfs. (95) 441 12 11 - 441 13 00

Congreso Nacional

Del 13 al 15 de Noviembre, 1991

SEVILLA



EL EQUIPO DE SALUD ANTE LAS CATASTROFES



ILUSTRE
COLEGIO OFICIAL
DE DIPLOMADOS
EN ENFERMERIA
SEVILLA



ESCUELA
DE ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL
DE CIENCIAS DE LA SALUD
(Fundación Enfermería y Sociedad)

INFORMACION E INSCRIPCIONES

Tfn.: 541 00 22 - 247 00 22

Fax 247 86 90



CAUDAL

SEGUROS

GRUPO ZURICH