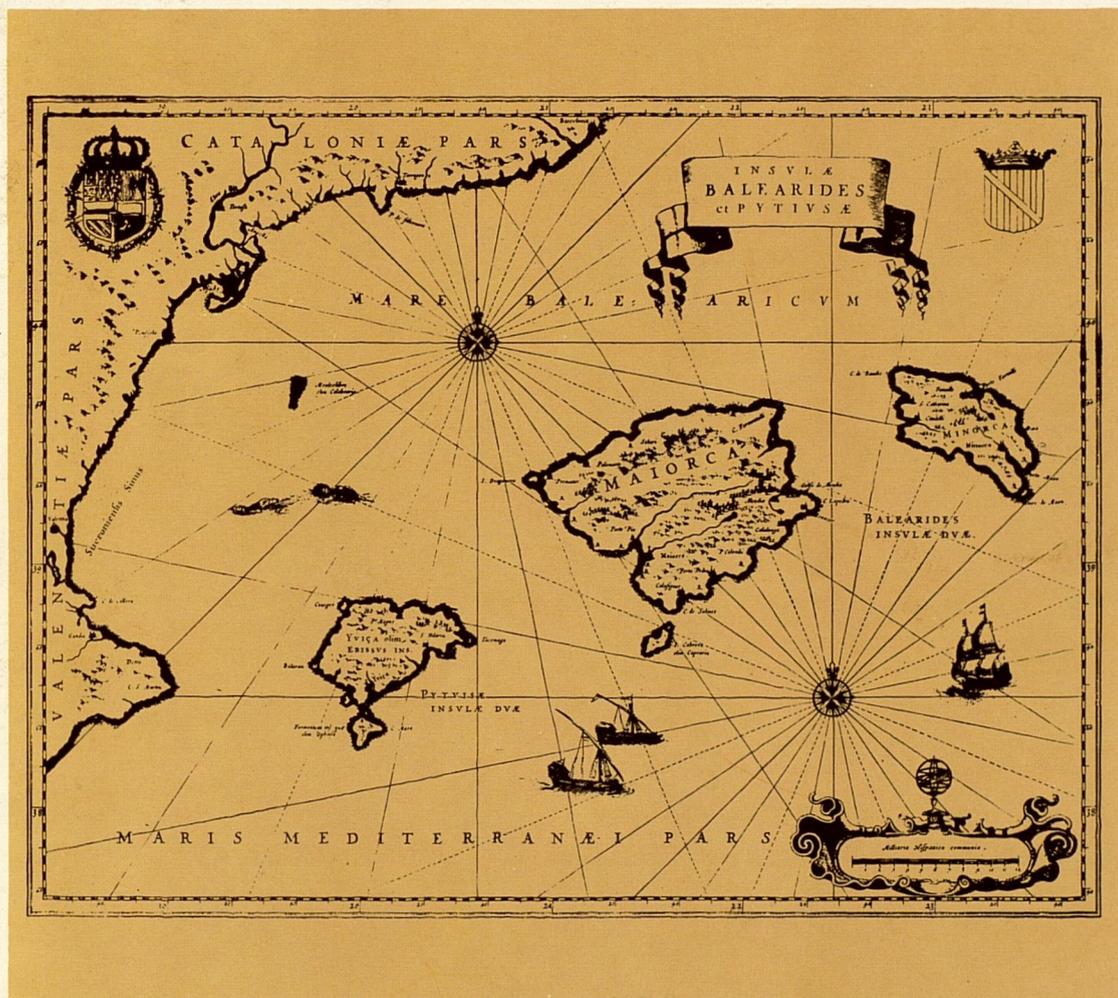


Medicina Balear

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE PALMA DE MALLORCA



CON LA COLABORACION DE LA CONSELLERIA DE SANIDAD DEL GOBIERNO
DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE LAS ISLAS BALEARES

Volumen 9, Número 2 - Mayo/Agosto 1994

Medicina Balear

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE PALMA DE MALLORCA

Volumen 9, Número 2

Mayo/Agosto 1994

Presidente:

José Tomás Monserrat

Director:

José M.^a Rodríguez Tejerina

Director de la Monografía:

Jordi Forteza-Rey

Secretario de redacción:

José Alfonso Ballesteros Fernández

Redactores:

Miguel Llobera Andrés

Guillermo Mateu Mateu

Antonio Montis Suau

Carlos Viader Farré

Juan Buades reinés

Miguel Roca Bennesar

Comité Científico:

Juan Manera Rovira, Santiago Forteza Forteza, Bartolomé Darder Hevia, Miguel Manera Rovira, Bartolomé Mestre Mestre, Pedro Aguiló Aguiló, Santiago Luelmo Román, Miguel Munar Qués, Juana M.^a Román Piñana, Nicolás Pascual Piris, Arnaldo Casellas Bernat, Bartolomé Cabrer Barbosa, José Miró Nicolau, Feliciano Fuster Jaume, Bartolomé Anguera Sansó, Bartolomé Nadal Moncada, Miguel Muntaner Marqués, Francesc Bujosa Homar

CON LA COLABORACIÓN DE LA CONSELLERIA DE SANIDAD DEL GOBIERNO
DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LAS ISLAS BALEARES

Redacción:

Morey, 8. Teléfono: 72 12 30. 07001 PALMA DE MALLORCA.

Medicina Balear

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGIA DE PALMA DE MALLORCA

SUMARIO

- Editorial** **Tiempo de esperanza**
59
- Revisión** **Casuística del abdomen agudo y su indicación quirúrgica en los Servicios de Cirugía. Novedades diagnósticas**
J. Lago Rodríguez, A. Pagan Pomar, J. Ruiz Rosselló, A. Frau Tugores, C. Montesinos Meliá, J. Noguera Aguilar, L. Sbert Castañer, J. Moner Tugores
61
- Original** **Baleares. Evolución hacia la autosuficiencia en hemoterapia**
Elena Franco Cama
68
- Original** **Asistencia Médica Previa. Toxicomanía e infección por el VIH de la población reclusa**
Antonio Bernat Escudero, Miguel A. Muñoz Hernández
73
- Casos Clínicos** **Láser CO2 en Dermatología**
Javier Gutiérrez de la Peña
80
- Historia** **Orígenes del Hospital Militar de Palma de Mallorca**
José M.^a Rodríguez Tejerina
85
- Noticias** **El Profesor Dausset, Académico de Honor**
97

Editorial

Tiempo de esperanza

Esperanza es confiar en la realización de nuestros deseos. Y, sin duda alguna, el mayor deseo del hombre es poder disfrutar de una existencia larga, rebosante de salud, mental y física. Vivir muchos años placenteramente en el mundo es una hermosa ilusión humana.

Dos Premios Nobel de Medicina, Santiago Ramón y Cajal y Jean Dausset, nos muestran, en dos diferentes lecturas, distantes en el tiempo, el camino a seguir para lograr alcanzar el sueño fáustico de una longevidad feliz.

Don Santiago preconiza en su inolvidable libro *El mundo visto a los ochenta años*, sobriedad, moderación, abstinencia, silencio. El arte de vivir mucho, subraya, "es resignarse a vivir poco a poco". En un eco de los antiguos aforismos de Buffon y Quintiliano, dice: "El hombre no muere, sino que se mata". "Por culpa nuestra es breve nuestra vida." Y, repite la conseja castellana: "Quien desee vivir sano, sea viejo temprano", tan seguida al pie de la letra por el maestro Azorín. El humorista Noel Clarasó, afirma a su vez: "El cuerpo si se trata bien dura toda la vida".

Los animales suelen vivir cinco veces los años de la duración de su desarrollo corporal. Si el hombre acaba su madurez orgánica a los veinte años, debería vivir cien. Sin llegar a la exagerada existencia del loro o la tortuga. Y olvidándonos de la fortuita inmortalidad de un espermatozoide y de un óvulo.

Preconiza Cajal para arribar a dilatadas edades, comer poco, no ingerir nunca carne. Hacer una dieta a base de huevos, leche, yogures, sopas, quesos, purés, verduras, vitamina C. Prescindir del alcohol, de la cerveza también que, nuestro Premio Nobel, como Montaigne, considera nefasta. No al azúcar, al tabaco, al té y los licores.

Y tomar las cosas por su lado bueno; huir de las Academias, las tertulias, de los Cafés, de las discusiones políticas y familiares. Y, ni que decir tiene, del sexo. Prodigar los cuidados higiénicos y andar. Caminar unas horas diariamente; "Mucha suela y poca cazuela", recomendaba don Lorenzo Benigno Velázquez, nuestro profesor de Farmacología.

Aparte de estas normas hay que tener un *porqué de vivir*. Entonces no importará tanto el *cómo*. Que no cuente más el pasado que el futuro, la mochila que el horizonte. Sentir, de continuo, curiosidad por todo lo humano. Tal vez, hoy, llegar a ser un anciano, resulte angustioso. En una Sociedad distinta a la de las primeras vivencias, exenta de valores morales, espirituales, religiosos. "Ya ni el futuro es lo que era", se quejaba Paul Valery.

Jean Dausset ofrece un segundo camino. Presiente el investigador, ya casi octogenario, Premio Nobel de Medicina y Fisiología en 1980, otros medios, más actuales, para acceder a la bienaventurada senectud; investigar los genes que determinan la longevidad humana. Ha estudiado el profesor galo los cromosomas de trescientas personas centenarias y de unos cien nonagenarios. Hay que diferenciar estos genes específicos de una vida prolongada, de aquellos de resistencia a las enfermedades. Todos ellos configuran el *reloj biológico* del hombre que, según el médico francés, debería rondar los ciento diez años de edad. Feliz perspectiva biológica que podrá ser fecundo fruto de la Medicina Molecular, de la Genética Aplicada, de la *Medicina Predictiva*.

La Genoterapia logrará un día no lejano esquivar variadas dolencias que ahora nos afligen. Conseguirá hacernos disfrutar de una excelente salud, orgánica y psicológica, hasta avanzadas edades.

Se conoce de antiguo que la Biología ofrece, de vez en cuando, familias longevas. Hecho bien patente, por ejemplo, en algunos japoneses de Okinawa. La herencia era un factor indudable, pero de orígenes desconocidos. Comenzamos ya a conocer esas misteriosas raíces; ciertos genes de los cromosomas del sistema HLA descubierto por el pro-

fesor Dausset; el *antígeno leucocitario humano*. Su manipulación nos abre un prometedor sendero para alcanzar una longevidad pletórica en un futuro próximo. Es, pues, el nuestro, *un tiempo de esperanza*. Pero mientras alcanzamos la aún utópica feliz longevidad que, anheló, en sus noches insomnes don Santiago Ramón y Cajal y adivina, ilusionado, entre los naranjos de Sóller Jean Dausset, procuremos, más que alargar los años de vida, añadir más vida a los años que nos toque vivir; dotarlos de una mejor calidad. Para ello es preciso diagnosticar, precozmente, los trastornos orgánicos y funcionales que suelen aquejar a los senectos. Detectar, en sus inicios, los delirios, las alucinaciones, la histeria asociada a perturbaciones cerebrales orgánicas; las depresiones; la demencia senil; la inmisericorde enfermedad de Alzheimer.

Debemos saber diferenciar el envejecimiento primario, fisiológico, del secundario,

desencadenado por las patologías crónicas, tan comunes en la vejez. Y, sobre todo, no olvidemos, e intentemos poner remedio a ellos, los déficits afectivos, ambientales y familiares, que acorralan a los mayores. Muchas de estas personas de la mal llamada tercera edad, son, todavía, capaces de enseñar, de crear obras loables. Y hay que fomentar sus facultades mentales para que continúen ostentando un justo, merecido, prestigio social.

Utopías, quizás. Esperanzas, siempre. La ilusión de vivir largamente una bonacible existencia terrena. A veces no se tiene ocasión de otorgar el último, digno, *testamento vital*. Nos llega, un día cualquiera, el momento cruel, inexorable, de morir. La Dama del Alba nos arrastra, envueltos en su aliento helado. Y caemos en ese oscuro vacío, sin caricias ni ensueños, que es, para los agnósticos, el *desnacer* y, para los creyentes, el comienzo de un eterno estar, lleno de paz.

Casuística del abdomen agudo y su indicación quirúrgica en un servicio de cirugía. Novedades diagnósticas

J. Lago Rodríguez,
A., Pagan Pomar,
J. Ruiz Rosselló,
A. Frau Tugores,
C. Montesinos Meliá,
J. Noguera Aguilar,
L. Sbert Castañer,
J. Moner Tugores*

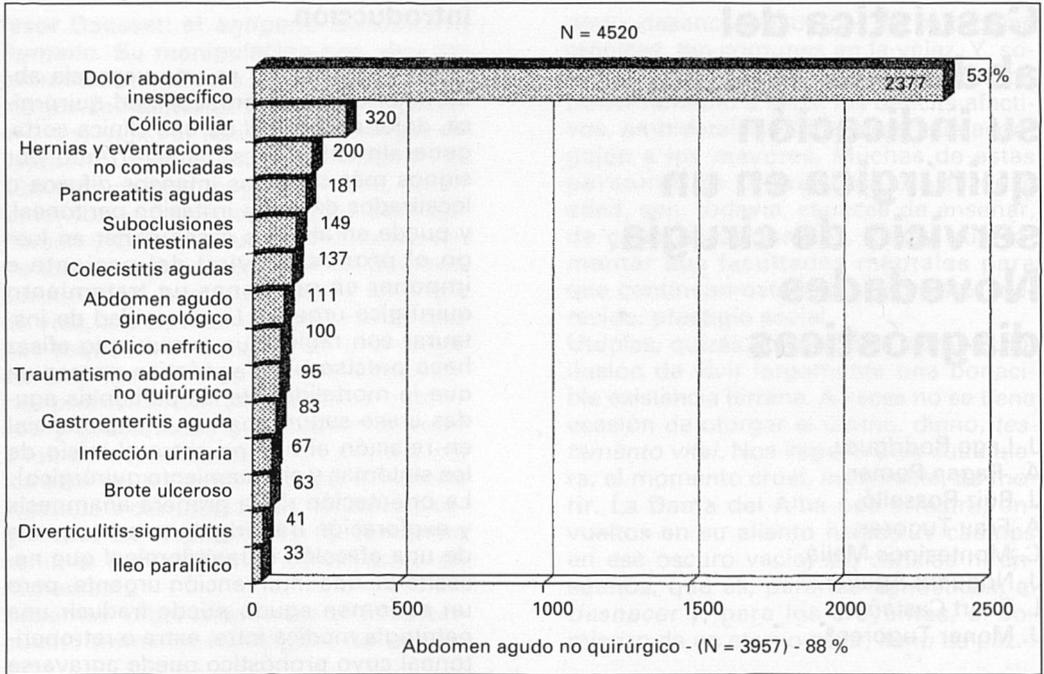
Resumen

Ante la frecuencia del abdomen agudo en la práctica diaria de los equipos de Cirugía de guardia del Servicio de Cirugía General y Digestiva del Hospital de Son Dureta, que representa el 56 % de todas las urgencias que atienden, se revisa la casuística de este amplio concepto diagnóstico comparándola con la de otros autores en especial referencia al llamado abdomen agudo inespecífico que ocupa la mitad de los abdomenes agudos atendidos, señalando las nuevas técnicas diagnósticas como la laparoscopia, la ecografía de alta resolución y los programas informáticos de diagnóstico, con sus limitaciones, subrayando la persistencia de la anamnesis, la exploración física y las exploraciones complementarias como la base de la primera orientación diagnóstica de todo abdomen agudo en vistas a obtener un diagnóstico precoz y una correcta indicación quirúrgica.

Introducción

El abdomen agudo es una urgencia abdominal de cierta probabilidad quirúrgica, dolor abdominal de una clínica corta, generalmente horas, caracterizado por signos más o menos intensos difusos o localizados de cierta irritación peritoneal, y puede en algunos casos poner en juego el pronóstico vital del paciente e imponer en ocasiones un tratamiento quirúrgico urgente. La necesidad de instaurar con rapidez un tratamiento eficaz hace preciso un diagnóstico precoz ya que la mortalidad de las peritonitis agudas crece según una curva exponencial en relación al tiempo entre el inicio de los síntomas y el tratamiento quirúrgico¹. La orientación de la primera anamnesis y exploración irá dirigida a la búsqueda de una afección intraabdominal que necesite de una intervención urgente, pero un abdomen agudo puede traducir una patología médica intra, extra o retroperitoneal cuyo pronóstico puede agravarse con una laparotomía intempestiva o bien ser debido a una afección quirúrgica pero de causa extraabdominal, las algias más intensas no comportan necesariamente una indicación operatoria, y ciertas afecciones quirúrgicas pueden manifestarse con abdomenes agudos de intensidad y características moderadas. Desde hace tiempo se viene observando además que numerosos pacientes que son atendidos en un área de urgencias sufren lo que se ha denominado "un abdomen agudo inespecífico", que según varios autores se aprecia con notable frecuencia en los servicios de urgencia. Hemos intentado una aproximación conceptual a este tipo de cuadros clínicos y revisado nuestra casuística en 1993 en nuestro Hospital. Entendiendo por abdomen agudo inespecífico aquellos dolores abdominales agudos cuyo diagnóstico etiológico preciso es imposible durante la estancia del paciente en el área de urgencias hospitalaria, bien porque la anamnesis, más la exploración física, más las exploraciones complementarias, no aprecian alteraciones, o son inespecíficas y en casi todos los casos el dolor desaparece en escasas horas, muchas veces espontá-

*Servicio Cirugía General y Digestiva. (Dr. J.A. Soro). Hospital Son Dureta. Palma.



Abdomen agudo - 1993 - Servicio Cirugía General y Digestiva. Hospital Son Dureta

neamente, no existe otra causa demostrable de dolor y es dado de alta hospitalaria para seguir control y estudio ambulatoriamente si lo precisa. Estos abdómenes agudos son conocidos también con la terminología de DANE (Dolor Abdominal No Especificado o Etiquetado) o la anglosajona NSAP (no specific abdominal pain).

Material y métodos

Se han recogido datos de la frecuencia de las diversas patologías que debutaron como un abdomen agudo y fueron atendidas por el Servicio de Cirugía a través de sus equipos de guardia e el área de urgencias del Hospital de Día de Son Dureta durante todo el año 1993, obteniéndose dichos datos de los estadillos que rellenan a diario cada equipo de guardia. La información obtenida ha sido procesada con el programa de Borland Quattro por 4.0, con vistas a obtener las gráficas que se presentan y tasas de dichas patologías, en especial del dolor abdo-

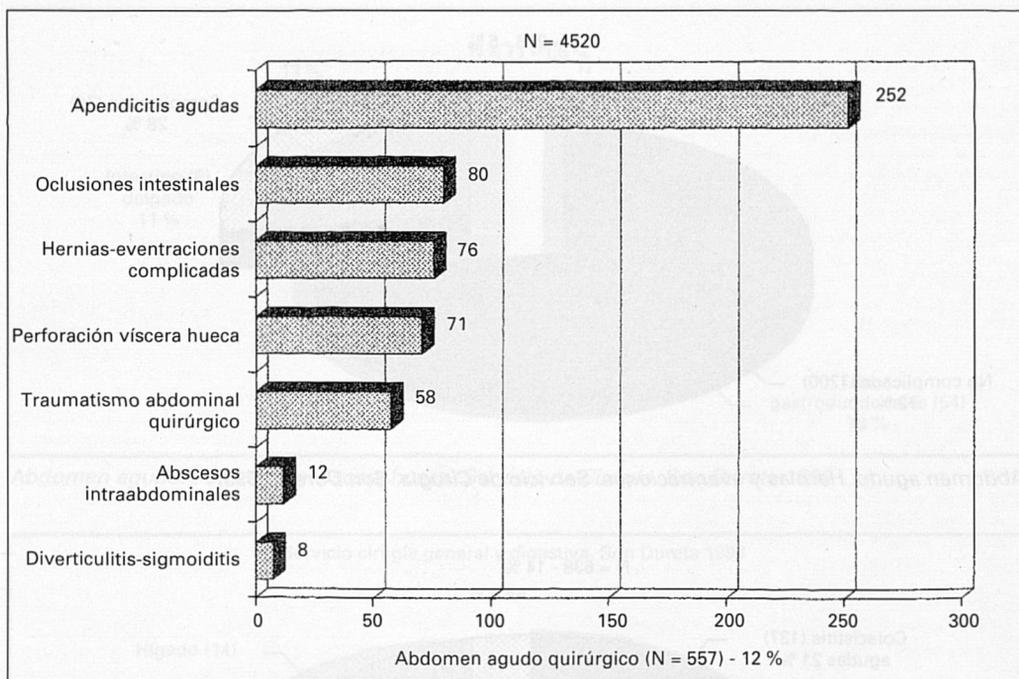
minal inespecífico en relación al resto del abdomen agudo.

Resultados

Fueron atendidos durante 1993 un total de 4.520 abdómenes agudos, de los cuales 2.377, es decir un 53 %, se etiquetaron bajo la orientación diagnóstica de dolor abdominal inespecífico en el sentido conceptual antes descrito que con el resto de diagnósticos se aprecian en las figuras I y II, separados por abdómenes agudos, generalmente de tratamiento médico, mucho más frecuentes (88 %) y abdómenes agudos de tratamiento quirúrgico (12 %).

Dentro del abdomen agudo médico destaca la enorme frecuencia del abdomen agudo inespecífico (53 %), en concordancia con otras series de otros autores¹.

Se aprecia que la patología biliar es la más frecuente ocupando los primeros lugares, después del abdomen agudo inespecífico, en sus diversas formas, por orden de frecuencia el cólico biliar,



Abdomen agudo - 1993 - Servicio Cirugía General y Digestiva. Hospital Son Dureta

las pancreatitis agudas y las colecistitis agudas (figura III), representando el 14 % del total de los abdómenes agudos.

Las apendicitis agudas, ocupan el primer lugar de frecuencia en el abdomen agudo de indicación quirúrgica, al igual que en otras publicaciones¹ (figura II).

En cuanto a las hernias y eventraciones que acudieron a urgencias con dolor abdominal agudo, la mayoría de ellas (72 %) no estaban complicadas o si estaban encarceradas fueron reducidas manualmente, precisando intervención quirúrgica urgente 76 de ellas por encarceración-estrangulación (figura IV).

Las perforaciones de víscera hueca fueron 71, predominando las de origen péptico gastroduodenal (figura V).

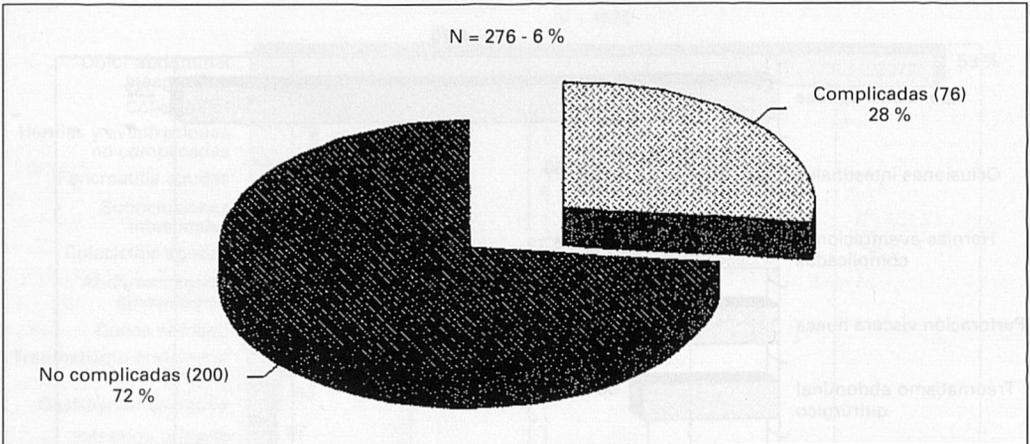
De los traumatismos abdominales, fueron intervenidos 58 y 95 no fueron intervenidos, predominando las esplenectomías por rotura esplénica sobre las lesiones hepáticas (figura VI), sin mucha diferencia absoluta, similar al de otras publicaciones, en que el bazo está implicado en un 40-46 % de casos, y el hígado en un 30-35 %².

En el íleo intestinal, presentaron mayor frecuencia los ingresados como suboclusión intestinal, la mayor parte de los cuales se resolvieron con tratamiento conservador, mientras que fueron intervenidas 80 oclusiones intestinales (31 % de los íleos) (figura VII).

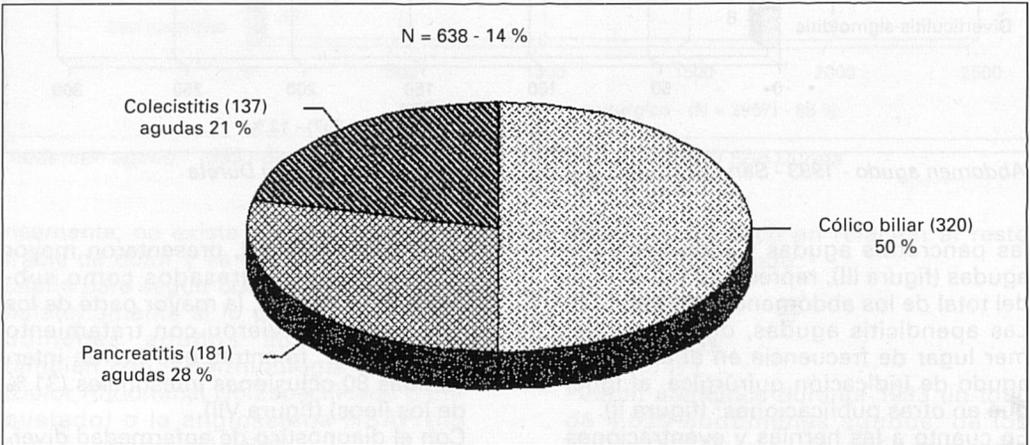
Con el diagnóstico de enfermedad diverticular de colon complicada fueron ingresados un total de 49 pacientes de los cuales 8 precisaron intervención quirúrgica urgente dada la peritonitis que presentaban, con resección del segmento afectado, y el resto fueron tratados con antibioterapia endovenosa, para cirugía posterior si lo precisaban (figura VIII).

Otras patologías abdominales agudas, como el abdomen agudo ginecológico y urológico, fueron derivados hacia estos Servicios Especializados para su tratamiento.

Los abscesos intraabdominales fueron ingresados bajo tratamiento antibiótico parenteral y casi todos ellos drenados bajo control ecográfico, mediante un drenaje percutáneo por el Servicio de Radiología Intervencionista.



Abdomen agudo. Hernias y eventraciones. Servicio de Cirugía. Son Dureta 1993.



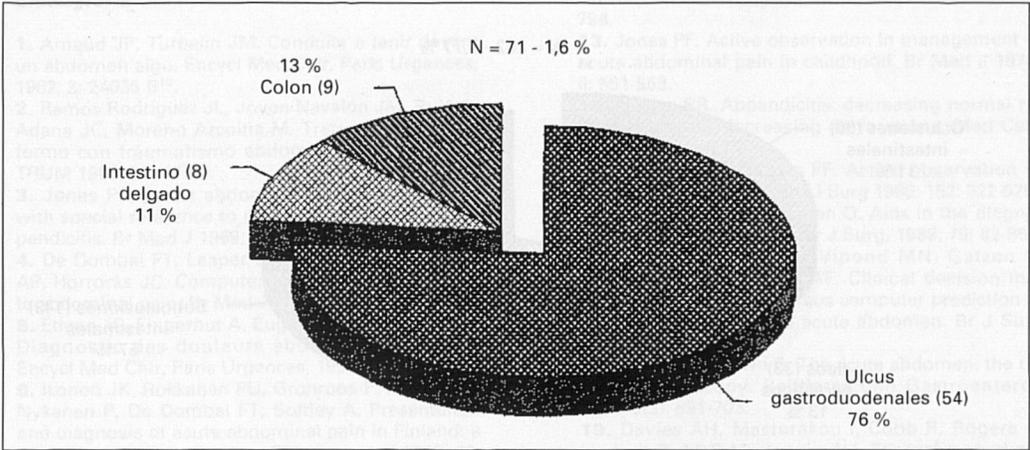
Abdomen agudo. Patología biliar urgente. Servicio Cirugía. Son Dureta. 1993.

Discusión

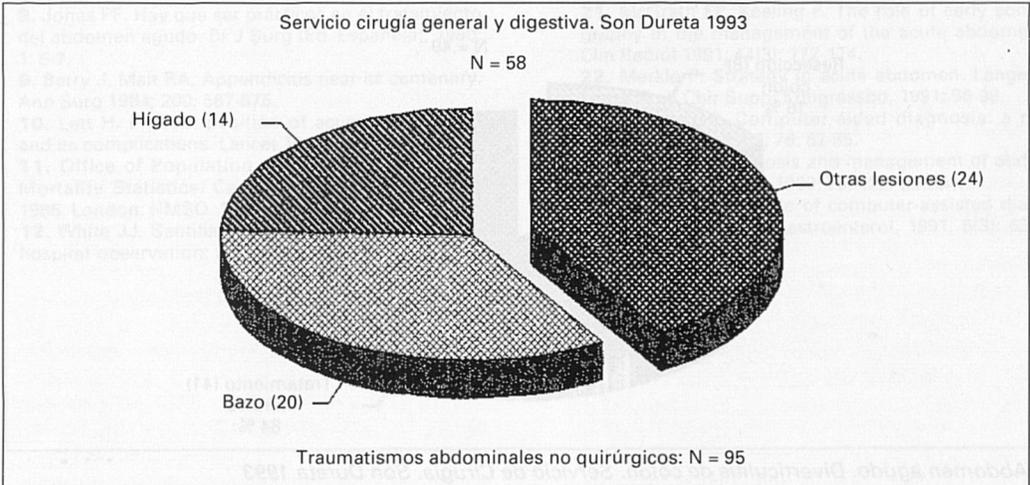
Del abdomen agudo inespecífico, casi todos los autores establecen su frecuencia en un Servicio de Urgencias similar al nuestro entre un 30 y un 50 %^{1, 3, 4, 5} siendo unánime el reconocimiento de que este cuadro abdominal agudo inespecífico es la causa más frecuente de abdomen agudo en los países de nuestro medio⁶.

Por tanto, si más de la mitad de los abdómenes agudos no necesitan operación, la antigua actitud de que en los casos dudosos era más seguro "abrir y mirar", no tiene razón de ser, pues ade-

más de conducir según algunos estudios a laparotomías en blanco del orden del 15 al 30 %^{4, 6, 7, 8}, en la actualidad con la fluidoterapia y la amplia cobertura antibiótica existente, más la introducción de mejores medios diagnósticos y la mayor experiencia, han permitido reducir la mortalidad muy notablemente^{9, 10, 11}, y en consecuencia la indicación quirúrgica debe y puede seleccionarse más cuidadosamente, en el sentido de que aquellos pacientes que no presentan signos claros de peritonitis localizada o generalizada, deben tratarse conservadoramente mediante observación continuada, bien en área de urgencias



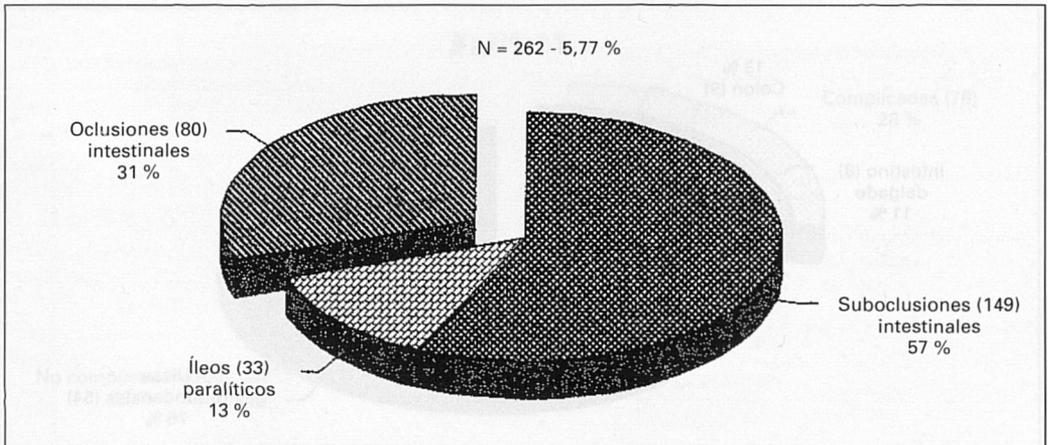
Abdomen agudo. Perforación víscera hueca. Servicio de Cirugía. Son Dureta 1993



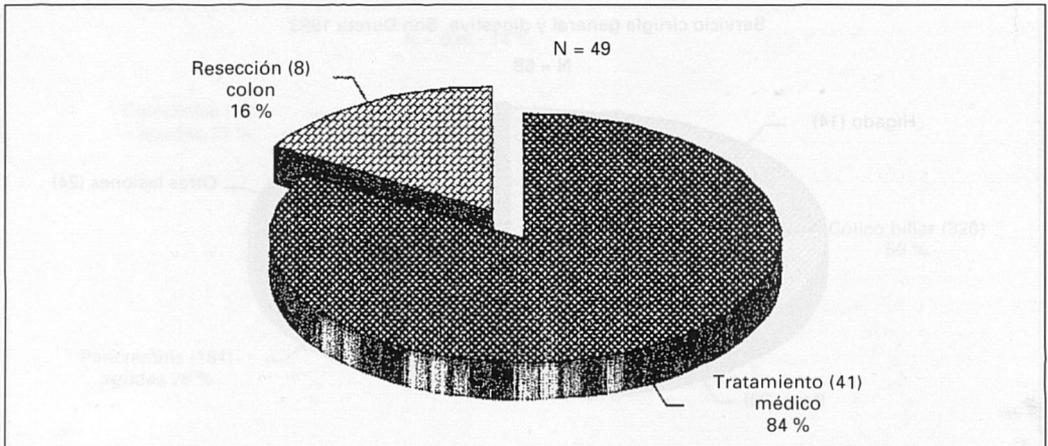
Abdomen agudo. Traumatismo abdominal quirúrgico-hemoperitoneo. Servicio Cirugía General y Digestiva. Son Dureta 1993

hospitalaria, bien ambulatoriamente. Los casos dudosos es recomendable observarlos a ser posible por el mismo cirujano en períodos de unas horas, en el entorno del concepto clásico de "vigilancia armada", sin que esta espera en observación suponga un perjuicio para la evolución de la enfermedad^{12, 13, 14, 15}. Estos estudios y la experiencia continuada demuestran que no es sensato tomar una decisión terapéutica definitiva sobre las bases proporcionadas por un solo examen en el momento del ingreso del paciente. Dos técnicas diagnósticas pueden utili-

zarse y de hecho se utilizan en la actualidad en algunos centros para mejorar la selectividad del diagnóstico y son en primer lugar la laparoscopia, menos invasiva que la laparotomía, especialmente cuando se trata de esclarecer el diagnóstico diferencial con el abdomen agudo ginecológico^{16, 17, 18}, aunque en general su uso está en expansión y desarrollo técnico, obteniéndose experiencia con ella de forma gradual y progresiva, con lo que sus indicaciones en el diagnóstico y tratamiento del abdomen agudo pueden aumentar en el futuro. La otra técnica menos invasiva aún es la



Abdomen agudo. Íleo intestinal. Servicio de Cirugía. Son Dureta 1993



Abdomen agudo. Diverticulitis de colon. Servicio de Cirugía. Son Dureta 1993

ecografía de alta resolución en la que se citan sensibilidades diagnósticas en el caso de apendicitis agudas del orden del 75 a 96 %^{16, 19, 20, 21} aunque con los inconvenientes de los obesos o los abdómenes frecuentemente distendidos de la patología abdominal aguda, sin embargo es notoria su eficacia diagnóstica en la patología biliar aguda, el abdomen agudo postraumático y el diagnóstico diferencial del abdomen agudo en fosa ilíaca derecha.

A pesar de que las exploraciones complementarias novedosas antes citadas puedan aportar ayuda, la valoración del abdomen agudo continua siendo un

ejercicio diario de práctica quirúrgica y médica, la más importante medida en el manejo del abdomen agudo es la selección de los pacientes que requieren una intervención urgente y a esto se llega con un cuidadoso examen físico, medios diagnósticos complementarios y la experiencia del cirujano²². Muchos autores coinciden que incluso los ya actuales sofisticados programas diagnósticos por ordenador no pueden dar respuestas fiables si no se les ha introducido unos datos de semiología y exploraciones correctos^{23, 24, 25}, priorizando por encima de todo ello la experiencia del médico y cirujano.

Bibliografía

1. Arnaud JP, Turbelin JM. Conduite à tenir devant un abdomen aigu. *Encycl Med Chir, Paris Urgences*, 1982; 3: 24039 B¹⁰.
2. Ramos Rodríguez JL, Joven Navalón JM, Ruiz de Adana JC, Moreno Azcoitia M. Tratamiento del enfermo con traumatismo abdominal cerrado. *GASTRUM* 1993; 95: 47-56.
3. Jones PF. Acute abdominal pain in childhood, with special reference to cases not due to acute appendicitis. *Br Med J* 1969; i: 284-286.
4. De Dombal FT, Leaper DJ, Stanilan JR, McCann AP, Horrocks JC. Computer-aided diagnosis of acute abdominal pain. *Br Med J* 1972; ii: 9-13.
5. Etienne JC, Fingerhut A, Eugène C, Wesenfelder L. Diagnostic des douleurs abdominales aiguës. *Encycl Med Chir, Paris Urgences*, 1994; 24-039-B10.
6. Ikonen JK, Rokkanen PU, Gronroos P, Kataja JM, Nykanen P, De Dombal FT, Softley A. Presentation and diagnosis of acute abdominal pain in Finland: a computer aided study. *Ann Chir Gynaecol* 1983; 72: 322-326.
7. O'Donnell B. *Abdominal Pain in Children*. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1985; 3-44.
8. Jones PF. Hay que ser prácticos en el tratamiento del abdomen agudo. *Br J Surg (Ed. Española)*, 1990; 1: 5-7.
9. Berry J, Malt RA. Appendicitis near its centenary. *Ann Surg* 1984; 200: 567-575.
10. Lett H. Present position of acute appendicitis and its complications. *Lancet* 1914; i: 295-297.
11. Office of Population Censuses and Surveys. *Mortality Statistics: Causes, England and Wales, 1985*. London: HMSO. 1987.
12. White JJ, Santillana M, Haller JA. Intensive in-hospital observation: a safe way to decrease unne-

- cessary appendectomy. *Am Surg* 1975; 41: 793-798.
13. Jones PF. Active observation in management of acute abdominal pain in childhood. *Br Med J* 1976; ii: 551-553.
14. Neutra RR. Appendicitis: decreasing normal removals without increasing perforations. *Med Care* 1978; 16: 956-961.
15. Thomson HJ, Jones PF. Active observation in acute abdominal pain. *Am J Surg* 1986; 152: 522-525.
16. Hoffmann J, Rasmussen O. Aids in the diagnosis of acute appendicitis. *Br J Surg*, 1989; 76: 82-85.
17. Paterson-Brown S, Vipond MN, Gatzen C, Thompson JN, Dudley HAF. Clinical decision making and laparoscopy versus computer prediction in the management of the acute abdomen. *Br J Surg* 1989; 76: 1011-1013.
18. Pasterson-Brown S. The acute abdomen: the role of laparoscopy. *Baillieres Clin Gastroenterol*, 1991; 5(3): 691-703.
19. Davies AH, Mastorakou I, Cobb R, Rogers C, Lindsell D, McC Mortensen NJ. *Ecografía en el abdomen agudo*. *Br J Surg (Ed. esp.)*, 1991; 7: 20-22.
20. Laing FC. Ultrasonography of the acute abdomen. *Radiol Clin North Am*, 1992; 30(2): 389-404.
21. McGrath FP, Keeling F. The role of early sonography in the management of the acute abdomen. *Clin Radiol* 1991; 44(3): 172-174.
22. Merkle P. Strategy in acute abdomen. *Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd*, 1991; 96-98.
23. Sutton GC. Computer-aided diagnosis: a review. *Br J Surg* 1989; 76: 82-85.
24. Gunn AA. Diagnosis and management of abdominal pain. *Br J Surg* 1989; 76: 422. (letter).
25. Gunn AA. The role of computer-assisted diagnosis. *Baillieres Clin Gastroenterol*, 1991; 5(3): 639-665.

Baleares. Evolución hacia la autosuficiencia en hemoterapia

Elena Franco Cama*

Alcanzar la autosuficiencia en hemoterapia significa que un país es capaz de autoabastecerse de sangre y derivados a partir de sus propios donantes.

Ya en 1981 una resolución de la Organización Mundial de la Salud exhortaba a los países miembros hacia la consecución de la autosuficiencia en sangre y derivados plasmáticos; esta misma recomendación ha sido después insistentemente repetida por el Consejo de Europa y el Parlamento Europeo haciendo especial hincapié en la donación altruista y en la no remunerada, por razones éticas y criterios de calidad y seguridad transfusional¹.

En España la necesidad de donación voluntaria y altruista está recogida en el Real Decreto 1945/1985 del 9 de octubre y en la reciente Ley del Medicamento (1990).

Aunque la mayor parte del mundo no es autosuficiente varios países de nuestro ámbito lo han conseguido sin necesidad de donación remunerada. Hoy no se discute que existen suficientes evidencias de que la donación basada en el voluntariado tiene una importancia de primera magnitud para la seguridad transfusional.

Componentes sanguíneos

Vamos a recordar, tomando el tema en sus orígenes, que los diferentes componentes sanguíneos utilizados en Medicina pueden ser divididos en dos cate-

gorías, cada una de ellas destinadas a cubrir una necesidad distinta:

1. Los componentes lábiles (sangre total, concentrado de hematíes, plaquetas, plasma fresco congelado, crioprecipitados y plasma sin crioproteína) con un corto período de caducidad que va de los 5 días en el caso de las plaquetas al año del plasma fresco congelado, pasando por los 35 días de los hematíes.

2. Los medicamentos (factores de la coagulación, albúmina, inmunoglobulina y otras proteínas plasmáticas) obtenidos del fraccionamiento del plasma.

Los primeros se preparan en los Bancos de Sangre y los segundos se fabrican mediante fraccionamiento por la industria farmacéutica.

La obtención del plasma como materia prima para la producción de derivados plasmáticos (medicamentos) se realiza en los Centros de Transfusión y Bancos de Sangre a través de dos vías:

– Mediante separación del plasma a partir de la sangre obtenida de cada donación.

– Mediante plasmaféresis que es una donación selectiva de plasma de donantes.

Disponibilidades actuales

En el momento actual en España y también en Baleares, estamos alcanzando un nivel de donaciones que empieza a ser suficiente para cubrir las necesidades en cuanto a hematíes, plaquetas y plasma para transfusión; estamos empezando a observar un equilibrio entre la demanda y el número de donaciones. El número de donaciones ha aumentado y en relación a la demanda es necesario destacar una estabilización en el consumo de concentrado de hematíes por los criterios más conservadores que se aplican a la hora de indicar una transfusión y también por la mejora de las técnicas quirúrgicas. El consumo de plaquetas está en fuerte alza como consecuencia del tratamiento de soporte en Hematología y Oncología y trasplante de médula ósea^{2,3}.

No obstante, para la obtención de medicamentos a partir de proteínas plasmáticas concentradas y purificadas por mé-

*Directora Banc de Sang de Baleares.



Fig. 1.
Evolución índice de donación de sangre en España 1983-1990

todos industriales, se precisan grandes cantidades de plasma, cantidad superior a nuestras disponibilidades actuales por lo tanto necesitamos parte de esta materia prima procedente de otros países.

Condiciones para la disponibilidad de plasma

De lo anteriormente expuesto se deduce que los factores que intervienen en el momento actual en el nivel de disponibilidad de plasma son:

1. Índice de donación de sangre, que es el número de donaciones por mil habitantes y año.

En los países industrializados, el índice de donación es de 50 donaciones /1.000 h⁴.

El índice de donación medio en España era de 33 donaciones/1.000 h. en 1992⁵, pero existen importantes diferencias entre distintas Comunidades Autónomas (Galicia 16/1.000, Navarra 63/1.000).

En general en España se ha observado un notable incremento de la donación tras la aplicación del Plan Nacional de Hemoterapia a partir de 1985 y la creación de los Centros de Transfusión^{6, 2, 3} donde se aglutinan y coordinan todos los medios materiales y humanos para la consecución de este fin. Como consecuencia de este Plan, en 1990 se inauguró el Banc de Sang de Balears.

En Baleares en 1992 el índice de donación era de 34/1.000 h. por encima de la



Fig. 2.
Evolución índice de donación de sangre en Baleares 1987-1992

media nacional que era de 33/1.000 h. y su evolución al alza y nuestra relación con los índices de las demás CC.AA. (en relación a las cuales ocupábamos el 7º lugar)⁵ se muestran en las figuras 1, 2 y 3.

2. Índice de fraccionamiento de la sangre que se realiza en los Bancos de Sangre, con lo cual además de practicar una hemoterapia selectiva de mayor calidad, se consigue un aprovechamiento integral de la sangre donada.

Actualmente, el porcentaje de fraccionamiento de la sangre total en España supera el 80 %⁴. Lo que representa igual índice que en los países europeos (figura 4). De cada unidad de sangre completa donada, se pueden obtener unos 220 cc de plasma.

En Baleares el índice de fraccionamiento en 1992 fue de 93 % y su evolución se muestra en la figura 5.

3. Plasmaféresis.

Son donaciones selectivas de plasma mediante aparatos de alta tecnología, que precisan de un mayor tiempo de proceso que la donación convencional. Estos programas tienen todavía escasa implantación en nuestro país por requerir más tiempo de los donantes y por el costo del equipamiento necesario.

Cada donación por aféresis de plasma propociona 600 cc de producto.

En Mallorca, durante 1992 se inició un programa de Plasmaféresis en el Banc de Sang de Balears con muy buena acogida por parte de los donantes.

4. Plasma transfundido.

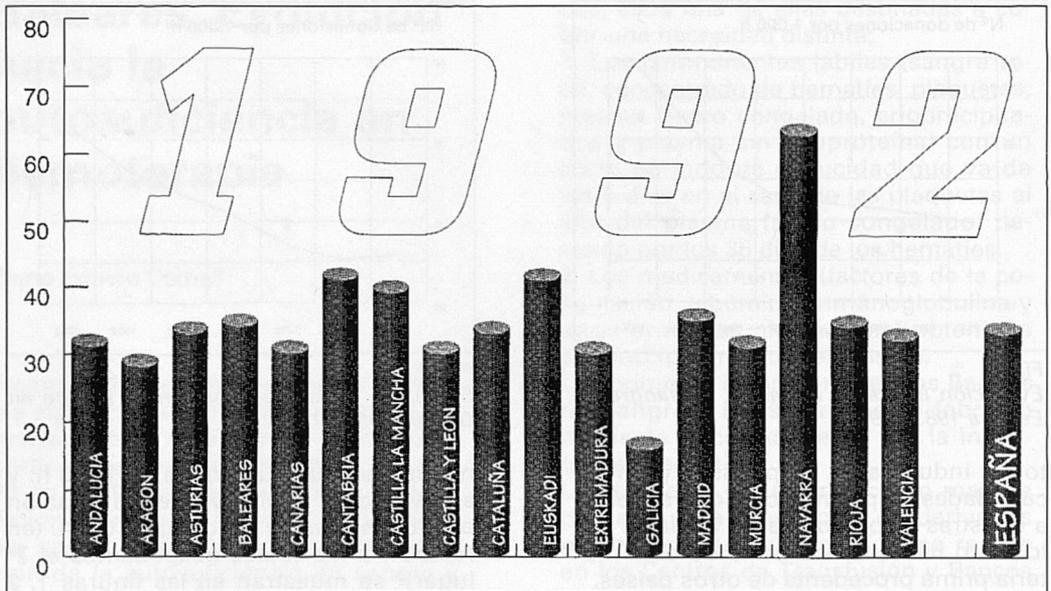


Fig. 3.
Índice de donaciones por mil habitantes

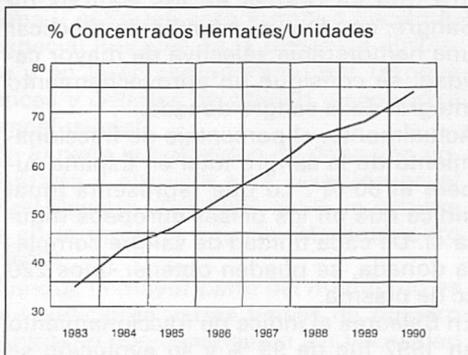


Fig. 4.
Evolución del índice de fraccionamiento en España 1983-1990

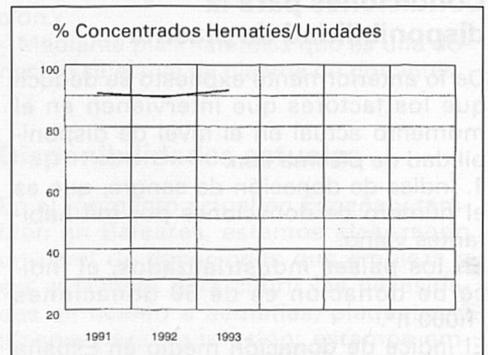


Fig. 5.
Evolución del índice de fraccionamiento en Baleares 1991-1993

Estrecha relación con el plasma disponible para la producción de hemoderivados (medicamentos) tiene el plasma que se consume en los hospitales para transfusión. Su evolución al alza (figura 6) está indicando la necesidad de tomar en consideración medidas dirigidas a su uso más racional, pues sus estrictas indicaciones son consideradas cada vez más escasas, como muy recientemente se recogían en el documento final, de la Conferencia de Consenso que sobre este tema se celebró

en 1993 bajo los auspicios del Ministerio de Sanidad⁷.

Especial importancia para el seguimiento de los criterios de calidad transfusional tienen los Comités Hospitalarios de Transfusión.

En la figura 7 se muestra la evolución de los litros de plasma transfundidos en Baleares.

De la evolución de estos factores anteriores depende la cantidad total de plasma disponible para remitir a la industria fraccionadora. En las figuras 8 y



Fig. 6.
Litros de plasma transfundidos en España
1983-1990

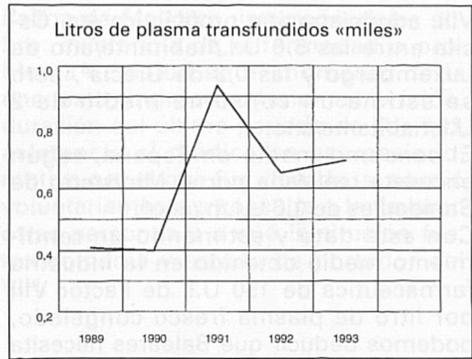


Fig. 7.
Litros de plasma transfundidos en Baleares
1989-1992

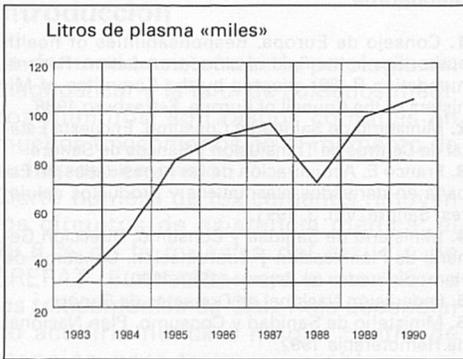


Fig. 8.
Litros de plasma enviados a la industria en
España 1983-1990

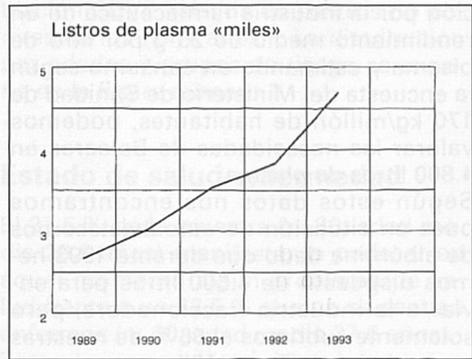


Fig. 9.
Litros de plasma enviados a la industria en
Baleares 1989-1992

9 se muestra la evolución de los litros enviados a industria en España y en Baleares.

De la tecnología que ésta aplique dependerá el rendimiento que se obtenga del mismo, sobre todo en cuanto a U.I. de Factor VIII por litro de plasma fresco. Del número de hemofílicos A y de las U.I. que necesitan para su soporte va a depender el número de litros de plasma que se precisan para la autosuficiencia, puesto que el Factor VIII se ha consolidado como el producto determinante para el cálculo de las necesidades de un país⁴. En segundo lugar se sitúa la albúmina. La alternativa del uso de Factor VIII de tipo recombinante tiene mucho que aportar en cuanto a la estimación del volumen preciso para la autosuficiencia.

Estimación de necesidades en derivados plasmáticos

Para evaluar nuestras necesidades reales en derivados plasmáticos es necesario conocer el consumo a escala nacional, principalmente de Factor VIII y el rendimiento en dicho factor obtenido por la industria a partir del plasma^{3, 4}. Esto es así, si aceptamos todavía que en el momento actual el Factor VIII de origen humano es el elemento clave para establecer las necesidades de plasma de un país.

El consumo medio de U.I. de Factor VIII en Europa es variable, dependiendo fundamentalmente de la política de tratamiento antihemofílico, número de hemofílicos, su utilización o no en pacientes con inhibidores frente al Factor

VIII, administración profiláctica etc. Oscila entre las 5,6 U.I./habitante/año de Luxemburgo y las 0,3 de Grecia⁸, pero se estima un consumo medio de 2 U.I./habitante/año.

El consumo medio en España, según encuesta realizada por el Ministerio de Sanidad es de 1,6 U.I./h./año⁴.

Con este dato y estimando un rendimiento medio obtenido en la industria farmacéutica de 150 U.I. de Factor VIII por litro de plasma fresco congelado, podemos deducir que Baleares necesita unos 7.500 litros de plasma fresco congelado para ser autosuficiente en Factor VIII de origen humano.

En relación a la albúmina, con la obtención por la industria farmacéutica de un rendimiento medio de 25 g por litro de plasma y estimando un consumo según la encuesta del Ministerio de Sanidad de 170 kg/millón de habitantes, podemos valorar las necesidades de Baleares en 4.800 litros de plasma.

Según estos datos nos encontramos pues en situación de autoabastecernos de albúmina dado que durante 1993 hemos dispuesto de 4.500 litros para enviar a la industria fraccionadora, pero solamente cubrimos el 56 % de nuestras necesidades de Factor VIII.

No obstante, la evolución de la biotecnología puede hacer modificar de inmediato los esquemas actuales en cuanto a disponibilidad de plasma necesaria para

la obtención de la autosuficiencia a la luz de la repercusión que las nuevas tecnologías de ingeniería genética y monoclonales aporten a la transfusión.

El rápido desarrollo en el empleo de la biotecnología para los productos hemoterápicos y los beneficios que ellos comportan, hace que en este momento se deba ser extraordinariamente cauto en la planificación de una política de autosuficiencia en plasma así como en la valoración de la necesidad de instalar plantas fraccionadoras, cuya tecnología podía quedar superada en breve.

Bibliografía

1. Consejo de Europa. Responsibilities of health authorities in the field of blood transfusion. Recommendation R (88) adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe. Estrasburg 1988.
2. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Estatal de Centros de Transfusión y Bancos de Sangre.
3. Franco E. Actualización de las necesidades de España en derivados plasmáticos y productos celulares. Sangre. Vol. 3, 1991.
4. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Planificación y Coordinación. Consumo de Hemoderivados en España (1987-1990).
5. Federación Nacional de Donantes de Sangre.
6. Ministerio de Sanidad y Consumo. Plan Nacional de Hemoterapia 1992.
7. Conferencia de Consenso sobre utilización y riesgos del Plasma fresco congelado. Ministerio de Sanidad y Consumo. Subdirección General de Planificación Sanitaria 1993.
8. Collection and use of Human Blood and Plasma in Europe in 1989. Van Aken. Feb. 1992.

Asistencia médica previa, toxicomanía e infección por el VIH en la población reclusa

Antonio Bernat Escudero,
Miguel A. Muñoz Hernández

Introducción

La demanda asistencial, la patología sin diagnosticar y la falta de cuidados médicos mínimos, son rasgos comunes en muchos toxicómanos en el momento de su ingreso en prisión.

Cierto número de toxicómanos rehúyen los circuitos de asistencia médica: el 19,8 % de la muestra del estudio de CREFAT (Fundación para la atención a las toxicomanías de Cruz Roja Española) no acudiría nunca a ningún centro de atención para tratar su problema, ni aunque se tratara del centro ideal; así como nunca han sido asistidos en algún centro de atención en 26,7 %¹.

El objetivo del presente trabajo es triple: 1) Catalogar la atención médica recibida por los toxicómanos antes de entrar en prisión. 2) Conocer el uso del sistema sanitario en relación a la seropositividad VIH. 3) Revisar la prevalencia de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y consumidores de drogas por vía parenteral (CDVP) en la muestra y otros centros penitenciarios.

Sujetos y métodos

El trabajo estudia 96 individuos varones, de edades comprendidas entre 17 y 50 años, con una edad media de 28,7 años, ingresados en calidad de detenidos, presos penados, entre el 1 de diciembre de 1991 y el 10 de enero de 1992, en el Centro Penitenciario de Preventivos de

Palma de Mallorca, interrogándoles sobre: existencia de enfermedad o problema de salud en el momento de la encuesta, ingreso anterior en prisión, duración del último período de libertad, asistencia al médico en ese período, motivo por el que fue visitado, si acudió voluntariamente a consulta o le llevaron otras personas y a qué institución fue, toxicomanía y estado de portador del VIH.

Resultados

La edad media de los toxicómanos presos (27,4 años) es superior a la de la población CDVP asistida en centros no penitenciarios (24,1 años)². La distribución por edades y grupos de riesgo se expone en la figura número 1.

Estado de salud-enfermedad

El 37,5 % de la muestra (n: 36, edad media 29,6 años) manifestaron padecer en aquel momento algún problema de salud frente a un 62,5 % que no se sentían enfermos (n: 60, edad media 27,6 años). Entre los que se consideraban sanos (62,5 %) había 33 toxicómanos (edad media 25,3 años), de los que 10 eran VIH positivos (edad media 26,8 años) y 23 VIH desconocido o negativo (edad media 23,4 años). Detectamos 2 seropositivos que negaban antecedente de CDVP. La composición de la muestra se expone en la figura número 2a y 2b.

Toxicómanos-no toxicómanos

De 46 toxicómanos que reingresaron, 12 habían ido al médico por su voluntad y de ellos sólo 2 solicitaron tratamiento para su toxicomanía. Otros 11 fueron al médico conducidos por la policía, familiares, asistentes sociales o monitores de centros para toxicómanos. Los motivos de esas consultas se describen en la figura 3.

Los 23 toxicómanos restantes fueron vistos por un médico por última vez con ocasión de su anterior ingreso en pri-

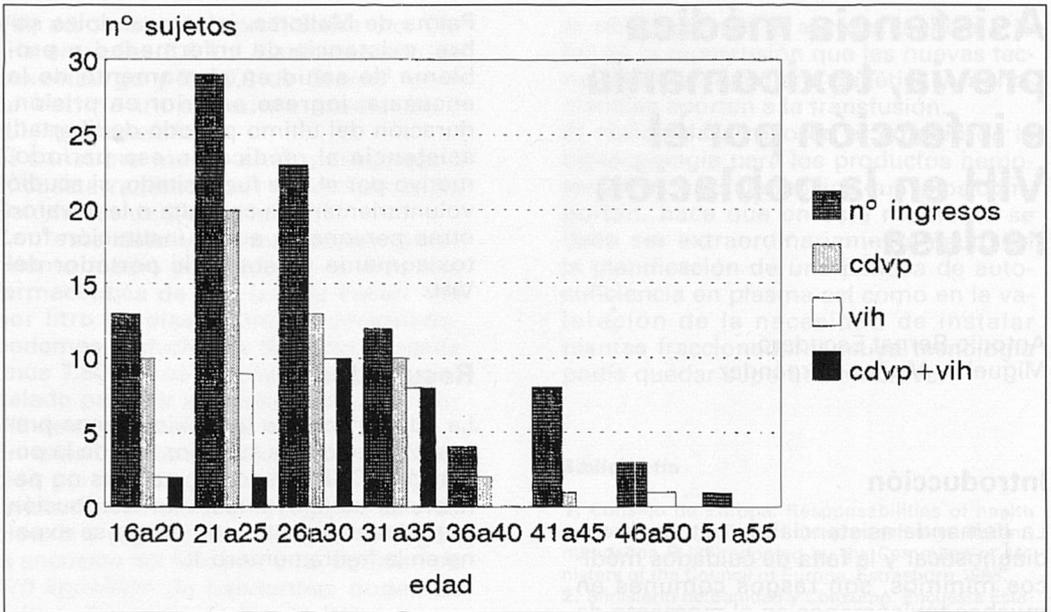


Fig. 1.
Distribución por edades

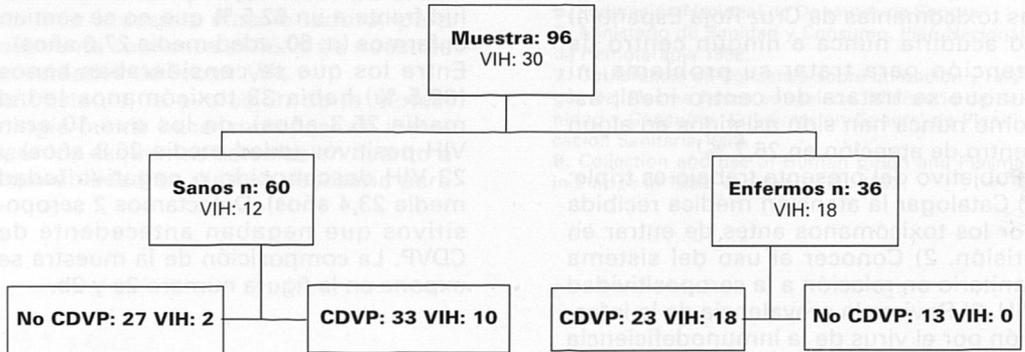


Fig. 2a.
Distribución de la muestra
Incidencia CDVP VIH (sanos o enfermos)

sión, entre ellos 10 que se sabían portadores del VIH. El tiempo de permanencia en libertad entre la excarcelación anterior y el actual ingreso de 7,5 meses (intervalo de 72 meses a 8 días) siendo generalmente inferior a los 6 meses (18 de los 23).
Los toxicómanos que ingresan en pri-

sión por primera vez (n: 10, edad media 25,1 años) suponen un 16,0 % del total de CDVP entrevistados. De ellos, sólo uno sabía que era seropositivo. Todos habían ido al médico con anterioridad a su ingreso con motivos similares a los del grupo que ya habían estado presos antes (ver figura 4).

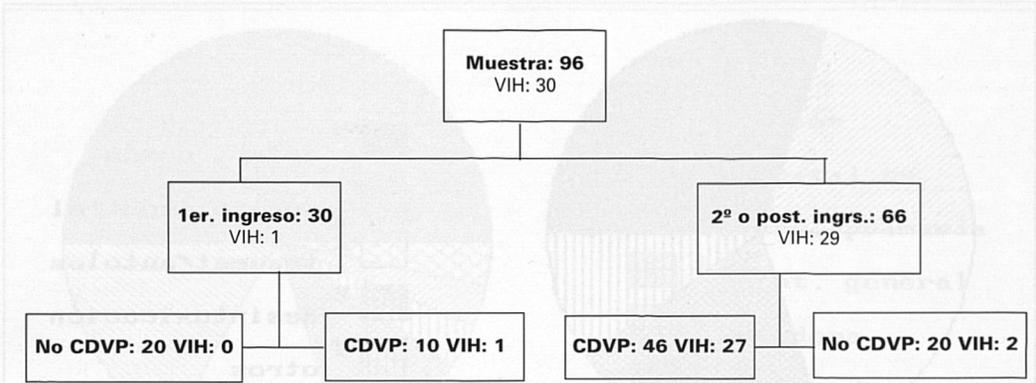


Fig. 2b.
Distribución de la muestra
Incidencia CDVP VIH (primer o sucesivos ingresos)

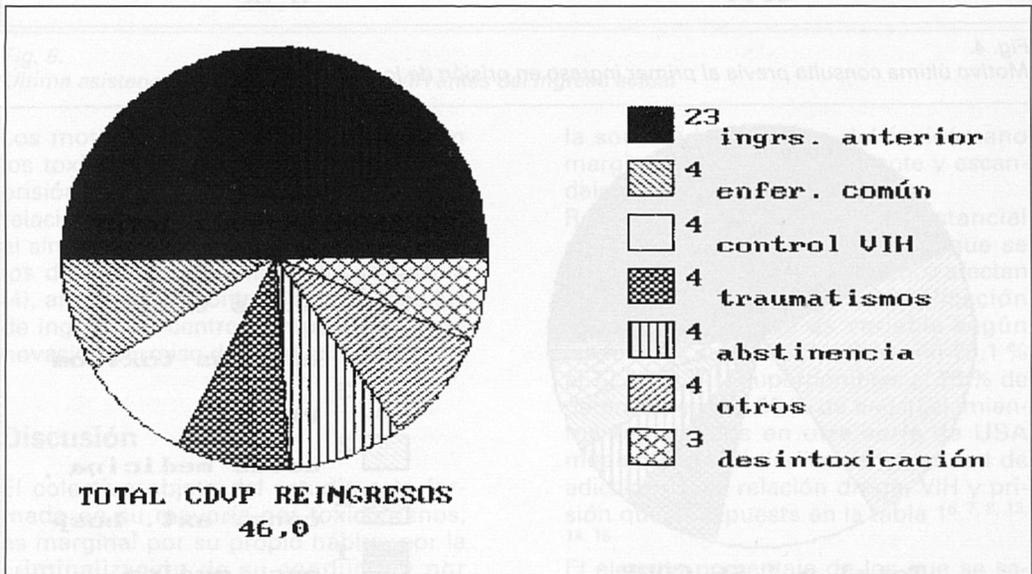


Fig. 3.
Atención previa al ingreso actual
Motivos última consulta

Seropositivos

Respecto al grupo de VIH positivos (30 del total de la muestra) 17 fueron al médico antes de entrar en prisión y de ellos sólo el 13,3 % acudieron para controlar la evolución de la enfermedad. Los otros consultaron por: abstinencia (3), traumatismos (3), desintoxicación (2), sobredosis, ingreso centro de tratamiento, hepatopatía alcohólica, vacuna y ulcus.

Recursos asistenciales utilizados

Los no toxicómanos suponían el 41,6 % de la muestra, siendo 50 % primeros ingresos y 50 % segundos o sucesivos ingresos. Solicitaron atención médica en el último año el 65 % de los primeros ingresos y el 60 % de los reincidentes, siendo los motivos en ambos grupos: la enfermedad común no relacionada con CDVP ni VIH (13), traumatismos (9), reco-

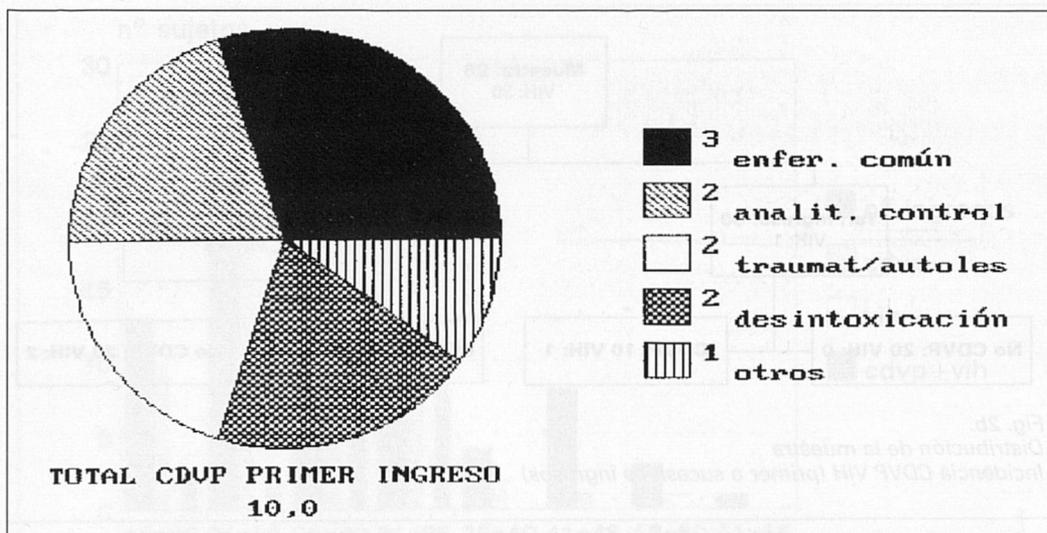


Fig. 4.
Motivo última consulta previa al primer ingreso en prisión de los DDVP

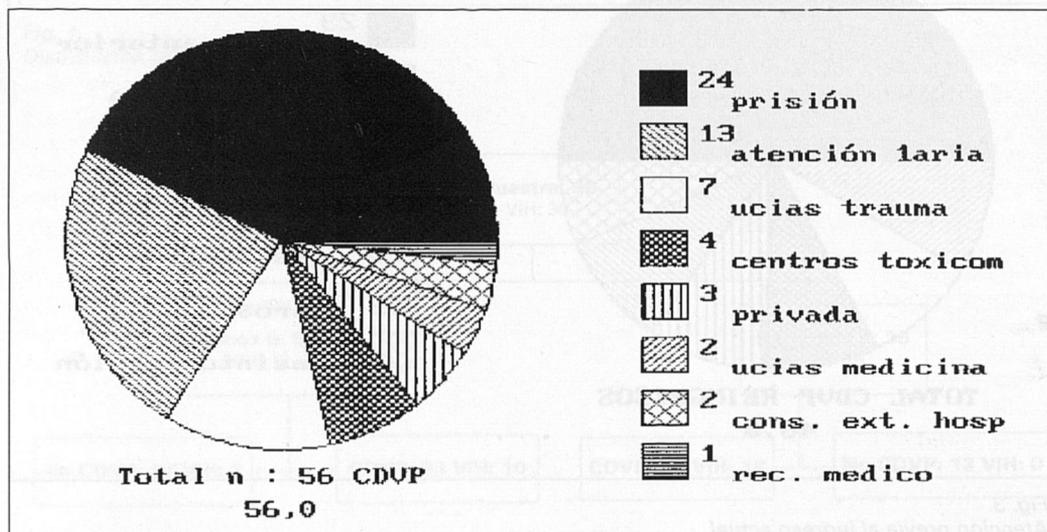


Fig. 5.
Servicios médicos usados por CDVP previos al ingreso actual

nocimientos médico-laborales (4), pasar el rato (1) analítica VIH, renovación permiso de conducir (1). Fueron a: Centros de Salud PAC o ambulatorios de la SS: 13; hospitales de SS: 5; H. General: 3; a médicos privados: 3; y el resto al Instituto Social de la Marina (reconocimiento previo al embarque), Mutuas Laborales,

Sanidad Militar, Casa de Socorro y centro médico de permisos de conducir. Los toxicómanos en general acudieron, por voluntad propia o conducidos por otros, a los centros señalados en la figura 5. Mientras que el grupo de CDVP+VIH utilizó los recursos asistenciales expuestos en la figura 6.

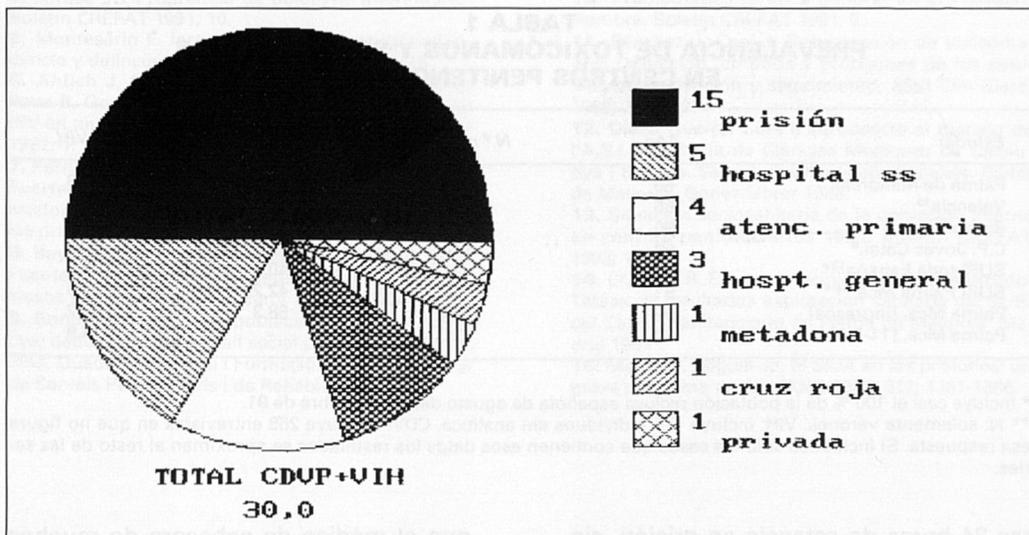


Fig. 6. Última asistencia recibida por DDVP + VIH antes del ingreso actual

Los motivos por los cuales consultaron los toxicómanos antes de su ingreso en prisión fueron la enfermedad común no relacionada con la drogodependencia (5), el síndrome de abstinencia (incluyendo a los detenidos conducidos por la policía (4), analíticas de control (3) (incluidos las de ingreso en centros terapéuticos) y renovación permiso de conducir.

Discusión

El colectivo objeto del estudio está formado en su mayoría por toxicómanos, es marginal por su propio hábito, por la criminalización de su conducta y por la estigmatización por el resto de la sociedad. Su estilo de vida viene definido por el inmediatismo, la absoluta prioridad del goce, baja tolerancia a la frustración, poca capacidad de control de las situaciones, deficiente autoestima y culpabilización. El valor salud ocupa un lugar muy secundario³.

Cierto número de CVDP de alto riesgo sanitario quedan fuera de la red asistencial y sin cobertura, sea porque rechazan o son rechazados por la actual oferta asistencial⁴. En esta población se ceban todos los daños físicos, psicológicos y sociales, proyectando a

la sociedad la imagen del toxicómano marginal, enfermo, delincuente y escandalosamente visible^{2,5}.

Recordemos que una parte sustancial de las casi 200.000 detenciones que se producen en España, cada año, afectan a drogodependientes. La implicación droga-delinuencia es variable según las fuentes suponiendo desde un 20,1 % al 77,3 %^{9, 10, 11} superponibles al 75 % de detenciones y al 35 % de encarcelamientos registrados en otra serie de USA mediante el ASI (índice de severidad de adicción)¹². La relación droga, VIH y prisión queda expuesta en la tabla 1^{6, 7, 8, 13, 14, 15}.

El elevado porcentaje de los que se saben portadores del VIH entre los reingresos se debe, entre otros motivos, a la información que poseen por las analíticas de anteriores ingresos, practicadas a casi el 100 % de los que entran en un centro penitenciario, por control sólo un 22,2 % entre los que ingresan por primera vez, conocen ese dato, ya que llevan menos tiempo de consumo.

La tasa de toxicómanos y de VIH es superior a la media de la población reclusa obtenida por el SURI^{13, 14} (sistema unificado de recogida de información) expresada en la tabla 1 ya que nuestra entrevista se efectuaba dentro de las prime-

TABLA 1
PREVALENCIA DE TOXICÓMANOS Y SEROPOSITIVOS
EN CENTROS PENITENCIARIOS

Estudio	Año	N.º muestra	% CDVP	% VIH
Palma de Mallorca ⁶	86	172	62,2	33,8
Valencia ¹⁵	86	162	36,4	33,0
Basauri ⁷	90	250	47,0	31,2
C.P. Joves Catal. ⁸	90	672	54,4	-
SURI toda España ^{13*}	91	-	40,9	20,6
SURI Palma Mca ^{14**}	91	745	42,2	24,8
Palma Mca. [ingresos]	92	96	58,3	31,2
Palma Mca. [11-2-92]	92	136	-	33,9

* Incluye casi el 100 % de la población reclusa española de agosto del 90 a octubre de 91.

** N: solamente varones. VIH: incluye 175 individuos sin analítica. CDVP: incluye 268 entrevistas en que no figura esa respuesta. Si incluimos sólo los casos que contienen esos datos los resultados se aproximan al resto de las series.

ras 24 horas de estancia en prisión, sin dejar de entrevistar a ningún ingreso, mientras que las entrevistas sanitarias y extracciones de sangre del SURI se diferían varios días, lo cual excluía cierto número de detenidos y presos preventivos. Además el SURI¹³ excluía a los individuos reincidentes que ya lo hubieran pasado en ingreso anterior siendo precisamente en ese grupo donde se detectaban mayor número de toxicómanos y portadores del VIH, e incluye la población reclusa femenina y extranjera, dos colectivos con una baja tasa de ADVP e infección por VIH en relación con varones españoles presos.

Conocemos (observación personal referida al día 11-2-92) el resultado de la analítica VIH del 83,9 % de 162 reclusos presentes, estando el resto pendiente de extracción o esperando resultados (VIH realizados: 136; positivos 33,9 % negativos 66,2 %).

Llama la atención la alta proporción de seropositivos y toxicómanos cuya última asistencia antes del ingreso fue la ofrecida en la prisión con ocasión de una anterior estancia (figuras 3, 5 y 6). Ello podría significar la existencia de una "bolsa" de población que elude el contacto con las redes asistenciales extrapenitenciarias. Sería interesante cruzar sus registros con los penitenciarios. La utilización de los servicios de atención a toxicómanos es muy baja entre la población de la muestra. Podría decirse

que el médico de cabecera de muchos de ellos es el médico de la prisión.

Los sujetos de este estudio, una vez en libertad, son visitados sobre todo por médicos de asistencia primaria y de urgencias. Convendría que cuando se asistiera un ex-presos toxicómano, se atendiera además del motivo de consulta, a medidas preventivas (como vacunaciones o educación sanitaria) o de diagnóstico (marcadores séricos) ya que previsiblemente no acudirán a las consultas derivadas con esos objetivos en un porcentaje considerable.

Deben implantarse programas de asistencia médica entre detenidos toxicómanos en comisarias y juzgados por los mismos motivos antes expuestos, ya que los "usuarios" de estos servicios judiciales no van corrientemente al médico.

El número de toxicómanos y seropositivos que ingresan en centros penitenciarios se mantiene, siendo la prevalencia de infección VIH de un 30 % y la tasa de CDVP de un 60 % sobre el total de los varones reclusos españoles.

Bibliografía

1. Dispositivos asistenciales: ¿Qué opinan los consumidores de heroína? Boletín CREFAT 1992; 13.
2. Bosch MA. Demanda asistencial, patología asociada y mortalidad por heroína en el año 1986 e la isla de Mallorca. Medicina Balear, 1988; 2: 79-84.
3. Arroyuelo O, Fernández A. Primer programa de intercambio de jeringuillas en el estado español. JANO 1991; 940: 911-918.

4. Arrese JL. Programas de objetivos intermedios. Boletín CREFAT 1991; 10.

5. Monteserin F. Intervención social: drogodependencia y delincuencia. Boletín CREFAT 1992; 16.

6. Antich J, Bernat A, Cabrer Barbosa B, Cabrer Reus B, González F, Herrero J et al. Prevalencia del HIV en una población penitenciaria. Medicina Balear 1987; 1: 7-10.

7. Fernández V, Caminos MJ, Aguirre IA, Merino C, Fuertes P, Villar MM et al. La problemática de la asistencia a las personas infectadas por el VIH en las prisiones. JANO 1991; 940: 879-881.

8. Bayas JM, Bruguera M, Martín V, Mayor A, de la Fuente ML, Laliga A et al. Hepatitis B y delta en reclusos jóvenes. Med Clin (Barc) 1990; 94: 164-168.

9. Bonal R, Costa J. La población reclusa a Catalunya; dades per a un treball social penitenciari. Barcelona. Quaderns d'estudi i Formació. Direcció General de Serveis Penitenciaris i de Rehabilitació. 1986.

10. Problemática jurídica general en el Proyecto Hombre. Boletín CREFAT 1991; 9.

11. Sánchez J, Cani J. Recuperación de toxicómanos: Definición, criterios y problemas de los estudios de evaluación y seguimiento. Med Clin (Barc) 1986; 377-382.

12. Diana Guerra. Curs d'Introducció al maneig de l'A.S.I. Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears. Secció de Drogodependències. Ciutat de Mallorca. Gener-febrer 1988.

13. Situación sociosanitaria de la población interna en centros penitenciarios 1991. Boletín CREFAT 1992; 16.

14. CUANTER. Estudios sociológicos y de mercado. Tablas de resultados explotación sanitaria del SURI del Centro Penitenciario de Palma de Mallorca. Madrid 1991.

15. Miguel F, Miguel JJ. El SIDA en las prisiones: un grave problema social. JANO 1988; 812: 1361-1366.

Láser de CO2 en dermatología

J. Javier Gutiérrez de la Peña*

Introducción

La ciencia médica progresa de forma continua e inusitada. En los últimos años los avances tecnológicos nos proporcionan magníficos medios diagnósticos como la Ecografía, el TAC y la Resonancia magnética. De igual manera, a todos nos sorprenden los avances terapéuticos, entre ellos figuran los dermatológicos; esta especialidad siempre ha tenido fama de resolver pocos problemas, pero en pocos años hemos conseguido remedios eficaces en dermatosis antes incurables, y del galvanocauterio y electrobisturí, para el tratamiento de las verrugas y tumores cutáneos benignos, se ha pasado a disponer de más de diez tipos diferentes de láser, con los que incluso se pueden resolver desde inestéticos angiomas planos a tatuajes indeseados.

La palabra Láser, significa "Ligh Amplification by Stimulated Emission of Radiation", nos informa se trata de un tipo especial de luz amplificada mediante emisión estimulada de radiación, con características físicas especiales como ser una energía coherente de luz monocromática y de una potencia de haz extremadamente elevada.

Maiman en 1960 manejó el primer Láser. En 1961 se practicó la primera intervención quirúrgica en un pequeño tumor retiniano. Patel en 1970 construyó el primer Láser de CO2, al que dedicaremos especial atención por suponer un gran avance tecnológico en terapéutica dermatológica.

Los Láseres Médicos constan de tres componentes:

1. Cavidad óptica que rodea al medio Láser.
2. Medio Láser que da nombre al sistema (CO2, argón, etc.).
3. Fuente externa de energía que suele ser eléctrica.

Los principales tipos de Láser figuran en el Cuadro número 1.

Efectos biomédicos

El Láser tiene efectos de cuatro tipos principales:

- 1º. Efectos biológicos, que consisten en la conversión instantánea de agua intra y extracelular en vapor y humo, con mínima conducción de energía térmica en los tejidos circundantes.
- 2º. Efecto térmico, que depende de la densidad de potencia empleada en el aporte de energía de transformación local en calor.
- 3º. Efecto mecánico, que se debe a la interacción prácticamente instantánea de una imponente energía radiante con el medio biológico.
- 4º. Efectos fotoquímicos por absorción selectiva de la luz en los tejidos por las células o las moléculas provocando su activación.

Láser de CO2

Es un Láser de tipo gaseoso cuyo medio activo es una mezcla de CO2, N2 y He en proporciones 1:1:8; su longitud

**CUADRO 1
TIPOS DE LÁSER**

Láser Rubí
Láser Argón
Láser CO2
Láser He-Ne
Láser Kriptón
Láser Neodimio
Láser Nd-YAG
Láser Ultravioleta
Láser Infrarrojo
Láser Vapor de oro
Láser Vapor de cobre
Láser DYE (Colorante impulsado por lámpara de destellos)

* Esp. en Dermatología y Enfermedades de Transmisión sexual. Hospital Militar de Palma de Mallorca.

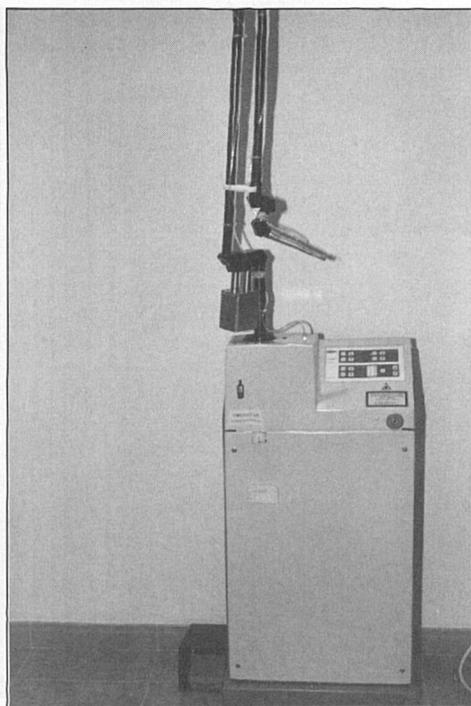


Fig. 1. Láser de CO₂ modelo CILAS CM de 25 vatios. Brazo de trabajo articulado, y control mediante microprocesador.

de onda es de 10.600 nm, y su excitación se produce a través de descargas eléctricas. La radiación emitida por el Láser de CO₂ es absorbida fuertemente por el agua, y, dado que las células de la piel están constituidas en un 80 % por agua, hace que la profundidad de penetración en el tejido sea pequeña, independiente del color de la piel; tanto el edema como el dolor reducido se deben a la ausencia de inflamación tras la irradiación. La profundidad de actuación depende de la potencia aportada a la piel por cm² y (J/cm²). Al ser una luz invisible, para impactarlo en la zona a tratar, se usa una luz guía roja incorporada al tubo.

El Láser de CO₂ que usamos (Fig. 1), reúne los siguientes datos técnicos:

Láser de tipo CO₂ de sistema sellado (que no requiere gas Láser adicional) y recargable. Modelo CILAS CM 25.

Longitud de onda de 10.600 nm.

Potencia de 1 a 25 vatios en el tejido.

Modos de trabajo:

Rayo continuo, pulsado o superpulsado a tiempos de 0,05 - 0,1 - 0,2 - 0,5 - 0,75 - 1 segundos.

Brazo articulado, control mediante microprocesador, y alimentación eléctrica monofásica de 220 V. 50 Hz.

Rayo guía de He-Ne de 632 nm.

Dimensiones en cm: 35 x 50 x 135. Peso 68 kg.

Este Láser de gas carbónico es el más versátil y usado en Dermatología, pues permite intervenciones quirúrgicas muy precisas, con campos operatorios estériles, poca hemorragia, escaso dolor postoperatorio y rápida cicatrización. Mediante vaporización se eliminan alteraciones superficiales de la piel volatilizándolas. Con sucesivos y repetidos barridos de Láser y fricciones con gasa húmeda se elimina el tejido lesional. Asimismo se puede usar como instrumento quirúrgico de escisión. Histológicamente la necrosis dérmica no se extiende más allá de la zona del impacto, a diferencia de lo que ocurre con el bisturí eléctrico.

La técnica operatoria requiere desinfección con antiséptico y anestesia local con clorhidrato de lidocaína al 2 %. Debe usarse mascarilla, para evitar los gases tóxicos y, para prevenir daños oculares, llevar gafas de cristal el operador, el auxiliar y el paciente.

El Láser de CO₂ es fácil de aplicar, se puede utilizar en disminuidos físicos y ancianos, no interfiere con marcapasos o tratamientos anticoagulantes y, por lo general, no produce edema o inflamación. Tiene como desventajas que es muy caro, necesita revisiones y calibración periódica, no es indoloro, existen recidivas, se necesita aprendizaje y experiencia en su uso, así como tomar medidas de seguridad para evitar sus vapores, daños oculares, riesgos de incendio, y posibilidad de lesionar, por incidencias imprevistas, otras partes del organismo.

Indicaciones

El Láser de CO₂ es utilizable en el tratamiento de telangiectasias, angiomas, botriomicomas, verrugas víricas, condi-



Fig. 2. Queratosis seborreicas antes y después del tratamiento Láser de CO2 con rayo continuo y potencia de 4 w.

lomas acuminados, queratosis seborreicas, tatuajes, cicatrices deprimidas y queloides. También es útil en las pigmentaciones cutáneas como efélides y léntigos, xantelasma, nevus epidérmicos o nevoquelulares, fibromas, neurofibromas, adenomas sebáceos y en otros tumores cutáneos benignos. Da muy buenos resultados en precáncer cutáneo como queratosis y queilitis actínica y en leucoplasias. Sirve para remodelar la nariz en el rinofima.

Sin embargo, para el tratamiento de los tumores cutáneos malignos es preferible su completa extirpación quirúrgica y estudio anatomopatológico.

No obstante hemos vaporizado con Láser, mediante desfocalización, algún epiteloma basocelular superficial extenso sin recidiva hasta el momento y con muy buenos resultados estéticos.

Las figuras 2 a 4 ilustran algunas de las indicaciones y resultados obtenidos con el Láser de CO2 en Dermatología; hemos realizado múltiples tratamientos desde hace algún tiempo y, tras una fa-

se de estudio, preparación y entrenamiento, confiamos poder ampliar el abanico de indicaciones quirúrgicas del Láser de CO2 en Dermatología.

En un futuro próximo se mejorará este tipo de aparatos, con menores efectos adversos, y se crearán nuevos modelos, todavía mejores, capaces de incidir selectivamente sobre determinadas estructuras, sin afectar a los tejidos sanos. Es un campo aún para experimentar y descubrir nuevas aplicaciones.

Complicaciones

Ocurren en el 4,2 % por término medio. El efecto indeseable más conocido es la aparición de cicatrices hipertróficas o atróficas. Asimismo se producen, en ocasiones, cambios de pigmentación, retardo de la cicatrización, inflamaciones inexplicables (Fig. 5), hemorragias, infecciones y quemaduras no intencionadas.



Fig. 3. Queratosis actínica antes y después del tratamiento con rayo de Láser CO2 superpulsado a intervalos de 0,2 segundos. Potencia empleada 2,6 J/cm2.



Fig. 4. Verruga vírica plantar, rebelde a todo tratamiento y de varios años de evolución. Aspecto a los cinco días de cirugía con Láser de CO₂; rápida cicatrización y buena evolución. Recidiva menor que con otros tratamientos.



Fig. 5. Niño con angioma plano facial en tratamiento con Láser Candela en centro hospitalario. Tras la tercera sesión y transcurridas varias semanas sufre dermatitis inflamatoria inexplicable que altera los buenos resultados estéticos iniciales.

Bibliografía

Arndt KA, Noe NM, Rosen S. Cutaneous laser therapy: principles and methods. Chichester. Ed. John Wiley and Sons 1983.
Camps Fresneda A, y colaboradores. Láser en Dermatología. Monografías de Dermatología. Vol. V, Nº 1. Ediciones Jarpoyo. Enero-febrero 1992.
Cisneros JL, Trelles MA. Láser y Terapéutica en Medicina y Cirugía Cutánea. 1ª Edición. Ed. CDL. Barcelona 1987.
Dover JS, Arndt K A et al. Illustrated cutaneous laser surgery: a practitioner's guide. Appleton and Lange. Norwalk, Connecticut. 1990.
Fuller TA. Surgical lasers: a clinical guide. Macmillan Publishing Co. New York. 1987.
Goldman L. Effects of new laser systems on the skin. Arch Dermatol 108: 3-5, 1973.

National Standards Institute: Safety Guideline. Safe use of lasers in Health Care Facilities (ANSI 130.3). Laser Medical and Surgical News and Advances. August 1989.
Olbricht SM, Arndt KA. Lasers in cutaneous surgery. In Fuller TA. Surgical lasers, a clinical guide. Macmillan Publishing Co. New York. 1987.
Olbricht SM, Stern RS, Tang SV et al. Complications of cutaneous laser surgery: a survey. Arch Dermatol, 123: 345-349, 1987.
Ratz JL. Lasers in cutaneous medicine and surgery. Year Book Medical Publishers, Inc Chicago. 1986.
Wheeland RG. Lasers in skin disease. Thieme Medical Publishers, Inc Stuttgart. 1988.
Wheeland RG, Bailin PL, Ratz LJ et al. Carbon dioxide laser vaporization and curettage in the treatment of large multiple superficial basal cell carcinomas. J Dermatol Surg Oncol, 13: 119-129, 1987.

Orígenes del Hospital Militar de Palma de Mallorca*

José M.^a Rodríguez Tejerina

Franciscanos y agustinas

Este moderno *Hospital Militar de Palma de Mallorca* está edificado sobre los restos arquitectónicos de la Iglesia y Convento que fueron, a poco de la conquista de la Isla por el rey Jaime I, de los frailes franciscanos.

No es seguro que, como era su reciente costumbre, los frailes menores, los religiosos claustrales de san Francisco, los hijos del *Poverello*, los "cruzados de la cuerda", acompañaran al joven y católico monarca cuando éste desembarcó en *Medina Mayurca, Mallorca*, el año 1229. Según Jovellanos la orden franciscana, sorprendentemente, no conserva documento alguno de sus orígenes mallorquines. Fray Jaime Solivaretas, sin embargo, asegura que vinieron dos franciscanos a la conquista de La Roqueta; fray Iluminado y fray Suda. Y, tenemos fehaciente noticia escrita de que, tres años más tarde, en 1232, figuran cinco religiosos de la Orden de Menores en el *Libre de Repartiment*, por haberles concedido el Conquistador un huerto próximo a una fuente, el manantial *Aina-el-Emir*, la *Font de la Vila*, que abastecía de agua potable a *Ciutat*. El huerto se llamaba *Riat-Abboadille-Abnazac* y se hallaba junto a la puerta del *Esveïdor* o de *Bab-al-Kofol*, *Puerta de la Caravana* o *Cavalcada*, *Porta tancada amb cadenas*; del *Assaltador*. *Esveïdor* porque allí empezaron a ser "esvahits", dispersados, los moros. Y que se denominaría luego de *Santa Margarita*, por la que entrara vencedor, al frente de sus huestes, el último día de 1229, el rey don Jaume.

La célebre, en fin, *Puerta Pintada*, de *Sa Reconada de Santa Margalida*, con el testimonio de su antigüedad grabado en las tres torres que flanqueaban su estrecho portal; unas cruces rojas insertas en círculos, que sería derribada, alevosamente, la noche del 27 de febrero de 1912. Los franciscanos se instalaron en "una jabonería mora", aledaña al huerto y pronto edificaron "un gracioso" convento. La iglesia adosada al cenobio fue consagrada en 1244 por el primer obispo de Mallorca, don Ramón de Torrella. Era un templo de baja techumbre de madera, sostenida por unos arcos apuntados que aún pueden contemplarse en los modernos edificios del actual *Hospital Militar*. San Francisco de Asís acababa de fallecer, pobre y desnudo, el 3 de octubre de 1226. Atormentado por grandes dolores, tras componer su *Himno al Sol*. La meta señalada a su Orden no era ya la mendicidad sino la predicación y el trabajo. Primitivamente la Orden no podía poseer nada. Mas, al tiempo que desapareció su "stabilitas loci", se dieron a caminar por el mundo. Y, después de la muerte del fundador, moderaron sus designios de pobreza. Una bula del papa Gregorio IX, de 1230, permitió a la Orden el disfrute de los regalos que se le hicieran, aunque los donantes mantuvieran la propiedad de los dones. Quedaba ya muy lejos la amonestación: "Cuánta gracia concede Dios a los ingenuos", de las *Floreçillas*.

En 1278 los franciscanos mallorquines firman un contrato con el Rey privativo de Mallorca, Jaime II. Abandonan su humilde iglesia y el convento anejo, pasan ambos a ser propiedad de las monjas de Santa Margarita que vivían, hasta entonces, en el monasterio del mismo nombre, entre las dos cuestras del Mercado, en las casas de Perellós de Pax, en la actual plaza de Quadrado, en el primer convento de monjas de Mallorca, fundado por Guillem de Torrella, sobrino y apoderado del obispo de Girona Guillem de Cabanelles.

Dice, algún erudito, que no se sabe cierto si esas monjas eran de la Regla de san Agustín, como pretende el historiador Dameto. Sí lo eran. Profesaban la regla del Doctor de Hipona, con consti-

*Conferencia pronunciada el día 24 de junio de 1994 en el Hospital Militar de Palma de Mallorca.

tuciones que les diera el primer obispo de Mallorca don Ramón de Torrella.

Llevaban, en un principio, un albo manto que, más tarde, sería negro. Pero en unas urnas funerarias encontradas en el convento, portaban las momias hábito y escapulario pardo y manto blanco. Al igual que las carmelitas, las antiguas "beatas", de aparición más tardía en España.

El trueque de los conventos se hizo solemnemente, con una procesión dirigida por el obispo don Pedro Morey. A estas procesiones, presididas por una enorme Cruz, asistían los Gremios, con vestidos blancos y linternas. Hombres y mujeres marchaban con los pies descalzos, algunos se flagelaban, otros llevaban una sogá o una cadena al cuello. Los niños iban delante implorando misericordia.

Las monjas agustinas abandonaron su monasterio y se fueron a vivir al de los franciscanos. Pronto encontrarían éstos angosto el convento monjil. Logran que el Rey les otorgue unos terrenos en la calle "que va hacia el Temple". Aprovechan la favorable circunstancia de que el príncipe don Jaime, infante de Mallorca, hijo primogénito del rey Jaume II y de su esposa Esclarmonda o Esclaramunda de Foix, haya renunciado al cetro y entrado en religión en la Orden Seráfica. El fervor "franciscano" de la Casa Real de Mallorca era bien patente. El mismo monarca coloca la primera piedra de la nueva y amplia residencia de los discípulos de san Francisco, el 1 de julio de 1280. Se denominará, en lo sucesivo, el magnífico templo, Iglesia de San Francisco, la iglesia-basilica de nuestros días.

Mientras tanto las monjas agustinas habitan en el antiguo convento de los franciscanos. Reforman la iglesia primitiva. Le añaden un esbelto ábside de estilo gótico, que aún subsiste. Se dedican a la enseñanza del catecismo. Catequis a la que debían asistir, por especial empeño del Conquistador, los hijos de padres moros y judíos.

Los judíos fueron protegidos por el rey Jaime I, que les debía grandes favores y quería convertirlos, a toda costa, a la fe verdadera. Contra el sentir, entrañablemente hostil a los judíos, del pueblo cristiano.

Ingresaron en la Orden de Santa Margarita, hijas de las más nobles familias de Mallorca. Era su priora, cuando el canje con los franciscanos, una monja llamada sor Berenguela de Sanmartí.

Al convento de Santa Margarita acudían a rezar atemorizados por los peligros de las guerras, el terror a las pestes, el temor a las hambres originadas por las pertinaces sequías, multitud de mallorquines. Imploraban también en la iglesia a la imagen de Santa Margarita, tullidos, leprosos, afectos del fuego de san Antonio, representados en una pintura del siglo XV, la "predela" de Santa Margarita, realizada por el "mestre" del mismo nombre. Y, en aquel monasterio van a vivir las monjas agustinas de Santa Margarita hasta 1837. A las 5 de la mañana del día 26 de abril de dicho año, son trasladadas las dieciocho monjas al convento de la misma orden de las agustinas, de la *Purísima Concepción*, que procedía del "olim del Puig de Pollènza". Un decreto, la famosa Ley de Desamortización de don Juan Álvarez de Mendizábal, prohibía existiera más de un cenobio de la misma orden de Palma. Se llevaron consigo las monjas dos reliquias que habían guardado amorosamente con ellas en su iglesia, largos años: la imagen del *Sant Crist del Noguer* (el *Santo Cristo del Nogal*), y una *Santa Faz*. La tarde anterior de quitar de su capilla al *Santo Cristo*, corrió la voz de que estaba sudando. "Y las monjas se alborotaron a términos de comprometer a la autoridad encargada. Salió una llamada sor Bauzá, ya de edad". Sor Margalida Bauzá era la superiora.

Cuenta la tradición que, una mujer, Catalina Nadal, poseía un huerto aledaño al monasterio de Santa Margarita, en el que crecía un nogal. Corría el siglo XVI. Una agustina se lo pidió para tallar con su madera un Cristo Crucificado. Catalina no quiso dárselo, aduciendo daba muchas nueces, que ella vendía. Al año siguiente un fuerte vendaval arrancó el árbol de cuajo. Catalina Nadal se acerca al monasterio, atribulada. Entrega a la abadesa la única nuez que había dado el nogal esa temporada y le dice pueden disponer del árbol derribado por el viento. Las monjas se apresuran a cogerlo.

Sierran su tronco y encuentran, asombradas, en su interior, la figura de Jesús en la Cruz. Parten la nuez y su sorpresa es todavía mayor. En una mitad del fruto se halla la figura enclavada del Señor y las de su Madre y san Juan. En la otra, la de la Virgen acompañada de dos ángeles.

No menos milagrosa era la *Santa Faz*, que se conserva en un relicario de plata. Un cardenal mallorquín, don Jaume Pou i Berard (o quizás fuera fray Antonio Cerdá i Lloscos), remite a la Isla el lienzo con el rostro sudoroso y ensangrentado del Cristo que se conserva en el Vaticano y obtuviera la Verónica. Ordena que un pintor local lo copie. Éste no logra reproducirlo. Desesperado, se duerme. Al despertar se encuentra con que la tela, misteriosamente, ha sido terminada de pintar con toda fidelidad. El cardenal tenía una hermana, Úrsula, monja en el convento de Santa Margarita y el cardenal Cerdá, a su vez, tenía una relación sentimental con el cenobio de las agustinas, al ser natural de la villa del mismo nombre que el convento.

Esta *Santa Faz* fue como una esotérica premonición de la imprenta que sería instalada en Miramar por Nicolás Calafat, a finales de la decimoquinta centuria. La *Verónica* es la primera *impresora* que perpetuó la cara del Hombre angustiada por el dolor. La *Verónica* se denominó, simbólicamente, una imprenta de Manuel Altolaquirre, el poeta-impresor de la generación del 27, que exhibía en una de sus paredes la reproducción del paño de la Verónica que pintara El Greco.

El convento de Santa Margarita, ya vacío de monjas, es destinado a *Hospital de Convalecientes* y, en 1841, es cedido a los militares. En 1846 es destinado a *Hospital Militar*. Se trabaja en su instalación dos años. Puede decirse que estaba ya prácticamente instalado el 17 de julio de 1847. Aunque se utilice escalonadamente a lo largo de los años finales de la centuria. Tras los tres anteproyectos de 1874 y 1877. No se aprueba el proyecto definitivo hasta 1878, siguiendo las directrices del ingeniero y poeta mallorquín Pere d'Alcántara Peña.

La iglesia fue dividida en varias partes. La capilla del *Hospital* actual fue la

sala capitular del convento, con su bello artesonado y las esbeltas ventanas góticas. El antiguo claustro fue demolido a principios de 1866. Tres de sus alas eran más modernas que la cuarta, construida en el siglo XIII, recuperada por don Pedro Alcántara Peña y que se encuentra ahora en Miramar, la finca del Archiduque Luis Salvador.

Un macabro testimonio de la permanencia de las agustinas en el convento de Santa Margarita surgió por los años de la guerra civil. Un albañil al cambiar una baldosa de la antesala de las Oficinas de la Administración halló varios nichos. En uno de ellos se encontraba, incorrupto, el cuerpo de una religiosa. Se le colocó en un féretro nuevo y fue trasladado por un cura destinado entonces en el *Hospital Militar*, el padre Llull, al convento de las agustinas sito en la vecina calle del Santo Sepulcro, en el Puig del Sitjar. El mismo clérigo que, días después, fue suspendido *ad divinis* por su descarado talante rijoso. La Muerte y el Amor en sobrecogedora coincidencia.

El Hospital Real de los Ejércitos

Un nada conocido antecesor de este *Hospital Militar* se hallaba ubicado al final de la calle de los Olmos, en un caserón colindante con el convento del Carmen.

Sabemos, por los *asientos* que había una suerte de convenios entre la órdenes religiosas y la Secretaría de Guerra, y también con los Hospitales Civiles, sometidos éstos a un régimen benéfico y que podían ser utilizados por el Ejército. Los *Hospitales Militares* de guarnición o de plaza solían tener un número insuficiente de camas. El de Palma se denominó *Hospital Real o del Rey*, y fue fundado a mediados del siglo XVIII. Su total traslado al ex convento de Santa Margarita tuvo lugar, como ya se dijo, en 1847. El primer *Hospital Militar de Palma de Mallorca* se levantaba pues, en el extremo opuesto al comienzo de la calle de los Olmos. Muy próximo, por tanto, al *Hospital General*, en la esquina izquierda a las Ramblas.

El *carrer dels Oms* era conocido en el si-

glo XIV como *carrer dels Arbres de Santa Margalida*. Se trataba de un camino de tránsito, bordeado de frondosos olmos, que unía la villa de *dalt*, de arriba, con la de abajo, de *baix*, y que atravesaba *Sa Riera*, tantas veces tumultuosa y devastadora. Siglos después, en el "diecinueve", existían en él artesanías de sacos, muebles, hormas, tacones de madera, cajas de cartón, conservas de frutas. Lavaderos, *burgaderies* en los que chismorreaban las mujeres del barrio. *S'infernet del carrer dels Oms*. En sus aceras, unas gradas descendían hasta la planta baja de las viviendas, que se hallaban por debajo del nivel de la calle, protegidas por verjas de hierro. En el *carrer dels Oms*, estuvo la *Inclusa* que, en 1845, tenía dieciocho cunas, muy limpias, según refiere el viajero catalán Joan Cortada. En aquella rúa se encontraba, asimismo, el *Molí de la sal* y, cerca de las Ramblas, el *Molinar del Carme*.

Cuando la Guerra de Independencia, en el "año de los catalanes", en el nº 25 de esta calle se estableció una pensión "donde se guisaba a la catalana y se admitían huéspedes". Amén de pintarse y componerse abanicos. También hubo por entonces un taller o escuela práctica de filaturas, provista de un torno de Vaucanson, que regentaba una maestra, que enseñaba a hilar a las niñas asiladas del *Hospicio*.

Los *Hospitales Militares de Plaza* son de aparición tardía. Los de *campana*, en cambio, han existido en nuestro país desde épocas remotas. Los instauró, tal vez, Isabel la Católica, al decir de Hernán Pérez del Pulgar y Pierre Martyr d'Anglería. La *Sanidad Militar Española*, tiene una tradición gloriosa. Recordemos a cirujanos militares tan reputados como Vesalio, Ambrosio Paré, Daza Chacón, Pérez de Herrera, Juan Frago, Francisco de Arceo, Hidalgo de Agüero, Luis Lobera, Andrés Laguna... La mayoría de los cirujanos españoles de la Ilustración de cierto relieve, afirma el profesor Riera, son cirujanos militares, de la Armada o del Ejército.

Mas, la creación de la *Sanidad Militar Española*, tuvo su verdadero origen, como enseguida veremos, en el Real Decreto de 30 de enero de 1836.

En Mallorca, la necesidad de un *Hospital Militar de Plaza*, de guarnición, no surge hasta 1716, cuando arriba la Casa de Borbón con Felipe V, el nieto de Luis XIV, triunfa el absolutismo real, es ocupada Mallorca militarmente, quedan en La Roqueta, con carácter permanente, numerosas tropas españolas y comienza a organizarse la *Sanidad Militar*.

Señala Miguel de los Santos Oliver que, "el territorio de Mallorca es equiparado a los demás de España y reducido a la uniformidad de Castilla". Un hecho histórico que asumen los mallorquines con tácita conformidad, al liberarlos de responsabilidades. Aunque surja un lógico resquebrajamiento contra el Gobierno Central y aparezca el peyorativo epíteto de "forastero", al imponerse, sobre todo, el uso del idioma castellano con la venida a la Isla de numerosos funcionarios peninsulares. El drama altivo de Castilla no fue asumido por los habitantes de la Isla Dorada.

Se proclama, en fin, el *Decret de Nova Planta* en 1717, y aparecen las *Ordenanzas de Hospitales Militares*, en 1739.

Anteriormente a estas fechas los soldados que enfermaban gravemente eran internados en el *Hospital General* o en el castillo de Bellver.

En 1571, por no haber en el *Hospital General* los enfermos procedentes de las galeras, fueron hospitalizados en Porto Pi. Corrieron los gastos a cargo de la Universidad. En 1603 también hubo que habilitar hospitales provisionales en los conventos, por los muchos enfermos militares que había. La admisión al *Hospital General* se verificaba por orden del Virrey y de los Jurados, "como no existía contrata particular, terminada su curación se presentaba la cuenta de los gastos causados, para cuyo efecto se *asentaban* en un libro especial. El abono de su importe era preferente y debía ser satisfecho por el Real Patrimonio, según disposiciones reales, por carecer de fondos para hacer adelantos el *Hospital de Palma*. El Gobierno faltaba a sus promesas, descuidaba este pago y ello indujo a los Jurados a negar la entrada de los militares en el *Hospital General*, según aconteció en 1638 con los soldados de Oquendo, a pesar de la orden del Virrey de 13 de marzo, acompañada de la relación nominal de los que

debían ser admitidos. "Por largas horas estuvieron expuestos a la inclemencia, hasta que condolidos los empleados de la gravedad de sus dolencias, les dieron entrada, participando a los Jurados que la caridad les había obligado a contravenir sus mandatos." En 1639 se adeudaban al *Hospital* más de 8.000.000 reales por asistencia a militares y paisanos. En años posteriores las deudas fueron de similar magnitud. Con el tiempo debieron paliarse estos defectos, porque no aparecen nuevas quejas y, en 1708 y años sucesivos, se permitía aún la entrada de los militares, incluso de los oficiales, a curarse en el *Hospital General*, "siendo de notar que estos últimos percibían al mismo tiempo, por el Cuerpo, las raciones de pan que les correspondían".

El 7 de julio de 1642 hubo un gran combate naval en aguas de la Isla y los numerosos heridos en la batalla y muchos marinos enfermos, fueron alojados en el castillo de Bellver y, los más graves, en el *Hospital General*.

Un año más tarde los 400 enfermos de las galeras del duque de Ciudad Real fueron asistidos en el mismo castillo, "recibiendo grandes pruebas de afección por las autoridades y vecindario".

Los numerosos muertos fueron sepultados en los aledaños de la fortaleza. No sabemos si entre aquellos enfermos de las galeras había también galeotes, "forzados del Rey", cuya desdichada existencia fue, en verdad, infrahumana. Cientos de hombres semidesnudos, amarrados con cadenas a los bancos de las naves de guerra, sucios de sus propios excrementos, emanando un olor nauseabundo, pésimamente alimentados con escasas y duras galletas y secas habas, bebiendo un agua racionada e infecta, martirizados de continuo por el látigo colérico del cómitre. Don Gregorio Marañón describió la vida miserable de estos penados de las galeras en un inolvidable ensayo.

En el Archivo General de Simancas

Del primer *Real Hospital Militar de Palma de Mallorca*, tenemos noticias suel-

tas que, como en tantas otras ocasiones, encontramos en los legajos del Archivo General de Simancas, en Valladolid. En su Sección de Hacienda y en la de Guerra Moderna (Legajos 681, 695, 696, 2425, 6549, 6555).

La mayor fuente de información procede de los contratos entre la Real Hacienda y los *asentistas*, los proveedores que proporcionaban los servicios y suministros necesarios para la asistencia de los militares enfermos en estos hospitales.

Los asientos son de la segunda mitad del siglo XVIII. El más antiguo, encontrado de los Hospitales Militares de Baleares por el profesor Riera, lleva fecha de 7 de abril de 1756 y fue otorgado a favor de Sebastián Riusech Mercader, vecino de Palma de Mallorca, como mejor postor. Se establecía en él la cantidad de 4 reales y 20 maravedises para cada hospitalidad o plaza diaria de oficial, y de 3 reales para la tropa, hasta sargento inclusive.

Comprendía dos instituciones asistenciales: el hospital de Palma y el de Ibiza. El de Palma, por aquella fecha, según consta en el citado contrato, tenía pocos recursos económicos, se encontraba en muy mal estado. Estaban "caídas y derribadas algunas piezas de las casas, que han servido, y al presente sirven de Hospital en esta Capital, y no poderse encontrar otras bastante capaces, por cuyo motivo todos los años es preciso dividir los enfermos en otras casas muy apartadas, de que se siguen grandes prejuicios."

Sebastián Riusech se comprometía a reedificar el Hospital de Palma, y dotarle de una capacidad para 300 enfermos, y, si excedieran de este número, "correr con los alquileres".

En el asiento se estipulan las raciones, medias raciones y dietas de los militares hospitalizados, conforme al Reglamento de 1739, así como las camas "su composición y cualidades", los medicamentos, unciones, baños y las prestaciones y recursos necesarios para la debida asistencia a los militares enfermos.

Correspondía al asentista el alquiler de las casas destinadas a hospitalización, los salarios del director, médicos, cirujanos, practicantes, enfermeros, despenzados y sirvientes en general.

Merced a este contrato de 1756, sabemos de la existencia del Protomédico del Hospital Militar de Palma, don Antonio Vives, miembro de los Reales Ejércitos y del Hospital de Mallorca, y de la del Cirujano Mayor don Antonio Ferrer. Había un enfermero cada 15 hospitalizados y un practicante para cada 12, "destinados a su puntual asistencia". Para cada 10 *uncionarios*, es decir, sifilíticos, tratados con unciones mercuriales, se asignaba un enfermero y para los contagiosos, un enfermero aparte.

Las camas, ropas y demás utensilios que hubieran servido a pacientes tísicos o contagiosos, debían ser quemados, el asiento imponía esta exigencia, así como el aislamiento de "éticos, thysicos, y de cualquier otra enfermedad contagiosa, para cuya clase de enfermos se obliga también a tener cuarto separado".

Conocemos otros *asientos* posteriores: el de 1773, por ocho años de duración, a favor asimismo de Sebastián Riusech Mercader, "natural y vecino de la Ciudad de Palma", con quien había pujado José Cardona, "comerciante y vecino de la misma ciudad". La estancia sencilla se pagaba a 3 reales y 9 maravedís, la de oficial a 4 reales y 10 maravedís.

Hasta 1782 siguió vigente este contrato, prorrogado en 1783 y en 1791. Junto a Sebastián Riusech aparece el nombre de José Ripoll, del comercio de la Ciudad de Palma. Como novedad figura que, "aunque los salarios del Médico y Cirujano Mayor se paguen por el asentista, sus nombramientos han de ser del Intendente, con aprobación de S.M., como los actuales, y serán pagados por Tesorería".

Al Primer Médico se le asignaban 600 rs. mensuales y, al Primer Cirujano, 450. Hasta entonces, el Protomédico, don Antonio Vives, recibía 500 rs. al mes, y el Primer Cirujano, sólo 300.

Vuelve a insistirse que hubo que alquilar otros inmuebles para hospitalizar a los militares, pues no bastaban las plazas del Hospital que, sabemos, oscilaban entre las 150 y 200. En el Hospital tampoco podían realizarse "las anatomías y otros ejercicios tan útiles como beneficiosos", que luego comentaremos.

El asentista tenía derechos preferentes

de opción para adquirir suministros, "libres de derechos reales y de aduanas".

El costo de la cama quemada por haber acogido a un tísico, "se satisfaría por la Real Hacienda, sería de 190 rs. y por cada *uncionario* de 43 rs.

Las condiciones del edificio del *Hospital del Rey* continuaban siendo pésimas, como se deduce del informe del Intendente Romualdo Toval al Secretario de Hacienda Miguel Múquiz:

"He notado tantas faltas en este Hospital... cuya asistencia a los enfermos no estaba sobre el que corresponde, pues habiendo acaecido en una ocasión, con motivo de los arribos de las embarcaciones del Rey, la concurrencia de trescientos enfermos, se verificaron algunos apuros, especialmente ropas blancas, que fue preciso poner recién hechas, y sin lavar, por no haver tiempo."

A finales del siglo, a Sebastián Riusech le sustituyó en el cargo su hijo, Juan; y Antonio Sarrá, hijo a su vez, de Damián, mercaderes ambos y vecinos de la ciudad de Palma, "quienes se obligaron mancomunadamente y de los que fueron sus fiadores, Catalina Bestard, viuda de Damián Sarrá, mercader, y madre de Antonio Sarrá. Y José Ripoll Mercader y Andrés Feliu Mercader.

Médicos y cirujanos del hospital

Don Antonio Vives Mayol que fue su Protomédico, había sido primer Presidente de la *Academia Médico-Práctica Mallorquina*, aquella fecunda pero efímera corporación, cargo del que fue destituido, y en la que leyó un solo trabajo, *Observación de una pútrida observada en Sóller*.

De don Antonio Ferrer sabemos que, amén de doctor en Filosofía, era Cirujano de la Real Marina.

También figuró como médico de este *Hospital Militar de Palma de Mallorca* Juan Mayol, nombrado por R.O. de 28-VII-1790, por retiro de don Antonio Vives. Su salario era de 6.000 reales de vellón al mes. Y también aparece como cirujano don Francisco Puig, por R.O. de 27 de octubre de 1788, con un sueldo anual de 12.000 reales de vellón.

Don Francisco Puig era un anciano quirurgo, retirado, del Ejército, natural de Barcelona, discípulo de Virgili. Curiosamente don Buenaventura Serra, aquel parvo y afable padre Feijóo mallorquín, afirma en sus *Cartas Eruditas*, que Virgili vino al mundo en *Ciutat*, el 27 de marzo de 1709 y precisamente en nuestra tantas veces mencionada calle de los Olmos. Idéntica tesis mantiene Bover en su libro, *Varones Ilustres de Mallorca*.

El maestro Puig llegó a fundar en Palma una laboriosa *Escuela Mallorquina de Anatomía y Cirugía*. Era autor ya de importantes textos médicos y quirúrgicos: *Principios de Cirugía*, *Biblioteca Periódica*, *Aviso del modo de recetar*, *Tratado teórico-práctico de las heridas de arma de fuego*, *Osteología metódica* y, luego, publicado en Palma, *Plan para perfeccionar los estudios de Cirugía*.

Don Francisco, llevado por la impaciencia y generosidad de su talento, hizo varias obras en el *Hospital Militar del Rey*. Logró que, por su cuenta, el asentista hiciera zafareches, pilones para los baños, y se ampliaran las salas derribando tabiques. Puig estableció en su *Plan para perfeccionar los estudios de Cirugía*, las condiciones que debían reunir los *Hospitales Militares de Plaza*.

Los hospitales de plaza, aconsejaba don Francisco, debían estar fabricados en terreno seco y elevado, con salas altas, espaciosas, provistas de letrinas, chimeneas y *ventiladores*. "El suelo estará bien pavimentado, para poderlo limpiar, pues los vapores que emanan de él son perjudiciales, sobre todo si el número de enfermos es grande. Deben barrerse las salas al menos tres veces al día, y hacer otros tantos sahumeros con hierbas aromáticas."

No colocar en la misma sala sino a enfermos atacados de un mismo mal. Sala propia para los *Gálicos*, sarnosos, heridos graves. En uno de los ángulos se mantendrán rescoldos para calentar el caldo, la tisana u otro líquido que convenga tomarlo frío.

Para evitar el mal olor que despiden las velas de sebo y las lámparas de aceite, perjudicial para los enfermos, se colocarán a cierta distancia reverberos, para que iluminen las salas sin incomodar.

Es necesario renovar el aire de las salas con *ventiladores*, la máquina inventada por Halès, que facilita la entrada de aire nuevo, puro y fresco.

"Para las juntas de hospitalidad y para la lectura de observaciones, debe destinarse una sala que tenga al menos 20 pies de largo por 10 de ancho y 215 de superficie. Que será igualmente propia para ejecutar las operaciones delicadas y que necesitan precisamente luz natural. Y, si se puede, señalar otra para los convalecientes, lo que más conviene para perfeccionar las curaciones."

Gracias a este proyecto de hospital idóneo, tenemos cabal noticia de cómo se pretendía fueran los hospitales de finales del setecientos y, seguramente, las características del primitivo *Hospital Militar de Palma de Mallorca*.

La *Escuela Mallorquina de Anatomía y Cirugía*, fundada por Puig, tan animosamente, no pudo convertirse en *Real Colegio de Cirugía*, al igual de los de Cádiz, Barcelona, Madrid. Pese a los esfuerzos en ese sentido que hiciera otro médico militar, en 1808, cuando la Guerra de la Independencia; don Manuel Rodríguez Camaraza, cirujano mayor del *Hospital Militar de Mahón*.

Unos cuantos prisioneros franceses procedentes de la isla de Cabrera, muy enfermos, fueron enviados al *Hospital General*, mas nunca se menciona el ingreso de alguno de ellos en el *Hospital del Rey*. Tenemos otra curiosa noticia sobre este *Hospital*. El Capitán General don José M.^a Alós, el mismo que escribió en sus ratos de ocio un opúsculo titulado, "Cómo se ha de asistir a los ahorcados", dispuso que, a partir del día 8 de mayo de 1827, a las 5 de la tarde, se impartieran clases sobre conocimientos de Botánica en el *Real Hospital Militar de la Ciudad*, bajo la dirección y enseñanza gratuita de don Bartolomé Obrador, consultor de Medicina de los padres jesuitas y primer médico del *Hospital*.

Unos meses antes de la inauguración del actual *Hospital Militar de Palma de Mallorca*, se había fundado la pretenciosa y efímera *Academia Quirúrgica Mallorquina*, de la que fuera uno de sus presidentes don Fernando Weyler y Laviña (padre del célebre general de igual

apellido), cirujano militar, madrileño, afincado en Palma, autor de numerosos libros, vicepresidente de la *Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca*, subinspector del Cuerpo de Sanidad Militar y Jefe del Ramo de las Islas Baleares, quien no se refiere en su copiosa obra a ninguno de los dos sucesivos hospitales militares que hubo en su tiempo en Mallorca, en los que estuvo destinado y fue su director.

Don Fernando es autor de libros tan conocidos como *Raimundo Lulio juzgado por sí mismo* e *Historia Orgánica de las fuerzas militares que han defendido y ocupan a la isla de Mallorca*. Además de numerosas disertaciones científicas. A mediados del siglo propuso unas reformas del *Hospital Militar* que se llevaron a cabo en 1878.

Otro relevante médico del primer *Hospital Militar de Palma de Mallorca* fue don Antonio Almodóvar y Ruiz-Bravo, que era natural de Almodóvar del Campo y había sido destinado a Mallorca como médico militar. Don Antonio, cuando era consultor de los *Reales Ejércitos*, en tiempos de la Guerra de la Independencia, y los refugiados de la Península invadieron Mallorca, en marzo de 1812, se ofreció a "visitar a todos los refugiados que le avisasen, gratuitamente, y sin otra recompensa que la satisfacción de haberles procurado algún consuelo". Por aquellas fechas el convento de Jesús servía de hospital militar, circunstancia que, como sabemos, era frecuente entre centros religiosos y las Fuerzas Armadas.

El doctor Almodóvar marchó voluntario a combatir la peste bubónica de Son Servera, el año 1820. Fijó su residencia en Manacor y luego, también precavidamente, en Villafranca, lejos del foco del azote. Mandó, eso sí, que la *Junta Municipal de Sanidad* reimprimiera su "Discurso sobre el tiphus bubonario". Propuso que los que asistieran a los apestados se protegieran con unas ridículas vestimentas enceradas, práctica injustamente criticada en una carta anónima que reprodujo, el 18 de junio de 1820, el periódico palmesano *Correo Constitucional de Mallorca*. Don Antonio, generoso, cedió su sobresueldo y

un mes de su haber para subvenir a los gastos que ocasionaba el contagio.

En 1821 también luchó contra la epidemia de fiebre amarilla que se abatió sobre la Isla.

Benemérito médico militar asimismo, destinado a su vez en el *Hospital del Rey*, fue don Miguel Noguera, natural de Palma, catedrático de Patología de la Universidad Literaria de Mallorca, al que nombró Su Majestad médico de dicho hospital en 1798. Don Miguel fue autor de varias disertaciones y tiene el mérito de haber organizado, en su propia casa de la calle San Miguel, la fundación de la *Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca*, en marzo de 1831.

Las ordenanzas de 1739

Durante la Guerra de Sucesión, la de Francia y la de la Independencia, estuvieron en el *Real Hospital Militar de Palma de Mallorca*, visitándolo, cirujanos militares extranjeros, según puede colegirse, y ya dijimos, por los legajos que se conservan en el Archivo de Simancas. Fueron en su mayoría franceses y los citamos respetando su ortografía original: Eduardo Cosidins, Juan Bautista Bartolomot, Nicolás Jacotot, Juan Rhyan, Juan Henry, Juan Bourchac (galeno del Hospital de Mahón), Alejandro Ollé.

Felipe V promovió una laudable política hospitalaria, como atestigua la *Real Provisión* de 1739, redactada luego de efectuar una labor crítica que demostró, sobradamente, que los hospitales de beneficencia en España, en el Barroco, eran centros de "aflicción". "Sima de miseria" calificó Blanco White al Hospital de las Cinco Llagas de Sevilla, "lugar de horribles sufrimientos donde cuatrocientos o quinientos mendigos yacen juntos y mueren agotados por el hambre y las enfermedades".

Nuestro ya conocido Francisco Puig, sabemos intentó mejorar las instalaciones sanitarias del primitivo *Hospital Militar de Palma de Mallorca*.

La organización de los Servicios Médicos del Ejército y de la Armada se realiza a partir, respectivamente, de la creación de los Colegios de Cirugía de Bar-

celona y de Cádiz. Y, a punto estuvo, como se dijo, se creara en Palma otro Colegio de similares características.

Felipe V tenía una gran preocupación por organizar los Servicios de la Sanidad Militar. Que esboza en una Ordenanza de 1704 y confirma, perfecciona y completa en 1739. En el *Reglamento y ordenanza que deben observar los ministros y empleados de los hospitales que están establecidos y que se establecieron en las Plazas y asimismo en los que se ofreciera formar para el Ejército: cuyo método, y régimen manda su Magestad se practique con la mayor observancia, para el mejor desempeño de su Real Servicio. Año de 1739.*

Este Reglamento se dividía en tres tratados. Versaba el primero sobre "Peculiaridades y servicios de un Hospital de Plaza". El segundo se ocupa del "Establecimiento y servicio de los Hospitales de un Ejército en Campaña" y, el tercero, se consagra al "Director del Hospital, sus funciones y aspectos administrativos del Director y Controlador".

Estos centros tenían una finalidad exclusivamente médica, no eran benéfico-caritativos como los hospitales Medievales y del Barroco. Realizaban además, funciones docentes; se enseñaba en ellos Anatomía, Cirugía, Materia Médica, Botánica, Química y Farmacia galénica.

Los *Hospitales Militares* contaban, ya se dijo, con médicos, cirujanos, boticarios y personal sanitario subalterno; también tenían un controlador, comisarios de entrada y de guerra, asentistas y un director que coordinaba los distintos servicios y la administración del establecimiento.

El Cirujano Mayor debía realizar todos los años un curso de Operaciones de Cirugía y otro de Disección Anatómica a los cadáveres de los enfermos que fallecieran en el Hospital. A razón de dos veces por semana dos operaciones de Cirugía y dos Disecciones Anatómicas. En el Hospital de Plaza de Palma de Mallorca, ya comentamos que no podían realizarse estas *anatomías*, ni "otros ejercicios". Por falta de medios. Aunque había un Cirujano Mayor, con sus correspondientes practicantes de Cirugía. También hubo un médico, quedó rese-

ñado, y practicantes de Medicina, bajo la supervisión de un Practicante Mayor. También existió un Boticario Mayor, con los respectivos practicantes de Botica o ayudantes de boticario. Y, un Enfermero Mayor o principal; enfermeros sirvientes, un capellán, servicios de cocina, dispenseros, mozos, completaban la nómina de estos *Hospitales Militares*.

Ya hemos censado, tal vez incompletamente, los nombres de varios médicos y cirujanos que estuvieron destinados, en diversas épocas, en el primer *Hospital Militar de Palma de Mallorca, el Hospital del Rey*.

Voviendo a sus particularidades orgánicas y dietéticas, digamos que es harto curioso conocer detalladamente cómo funcionaban internamente los *Reales Hospitales del Ejército de Plaza* y también el de Palma, dada la uniformidad que imponía el absolutismo real.

El médico debía hacer todos los días su visita a las siete de la mañana en invierno y a las seis en verano. Con el médico asistían a la visita el boticario, para recetar los medicamentos, un mancebo cirujano para las sangrías, las dietas y porciones para los *convalecientes*, "que han de ser de ocho onzas de pan, y seis de carne, las medias porciones, quatro onzas de pan, y los caldos con yemas de *güevos* conforme el médico lo recetare". Eran diferentes las raciones *de oficial* y las *de soldado*. La primera, se describe así: "Cada ración de oficial desde Alférez arriba, se ha de componer de veinte onzas castellanas de pan: diez y seis de carnero, o en su defecto veinte de baca: un cuarto de gallina: y quartillo y medio de vino (media azumbre), medida de Madrid sisada: cuyas porciones se deben repartir por mitad en las dos comidas, que corresponden a todo el día, cocidas en olla distinta y separada de la de los soldados".

La *ración de soldado* y las *simples* u *ordinarias*, podían llegar a ser una dieta rigurosa, de panaletas y arroces.

Todas estas raciones podían aumentarse, con "carne y gallina" y "tostadas para el desayuno".

Los regímenes, como vemos, eran siempre reiterativos, caros, tenían demasiadas proteínas y carecían de productos

frescos y frutas. La *dieta simple*, por ejemplo, consistía en "quatro huevos, y quatro biscochos de quarenta libras castellananas, repartidas en las distribuciones de mañana y tarde".

No menos copiosa era la *ración de soldado*. Consistía en 16 onzas castellananas de carne la una tercia parte de carnero y las dos de vaca; y en defecto de no aver esta, se ha de suministrar a cada uno de dichos soldados doze onzas de carnero diarios... un quartillo de vino... libra y media de pan de harina, sin salvado de diez y seis onzas la libra..."

El almuerzo se servía a las ocho de la mañana, solamente a los *convalecientes*. A las once a los demás enfermos, "conforme se estila en todos los hospitales". "Se empezará a dar la comida en todas las salas a un tiempo." Y, la cena, entre las seis y las siete de la tarde.

Las sangrías se hacían inmediatamente después de acabar la visita. Las medicinas o remedios se recetaban dos veces al día. El cirujano mayor curaba las heridas a las horas que hallara "más convenientes". Y, en caso de necesidad, consultando con el médico. Se atisba una decidida prevención de las enfermedades infecciosas: "Se tendrá siempre a los heridos apartados de los calenturientos y no podrá ningún enfermo gálico recibir unciones sin consultar con el médico si son necesarias o no". Las unciones mercuriales se empleaban, repetimos, para tratar a los luéticos, a los "uncionistas".

En algunos *Hospitales Militares* hubo salas para luéticos y tuberculosos, actitud temprana, altamente significativa.

Se debía dar muy bien de comer. Pues se habla de continuo de dietas de carne, de caldos de gallina y de huevos; de bizcochos para los "camarientos", los que padecían diarreas. Entre otros muchos detalles de régimen interior se estipula que, el dispensero debe vivir dentro del Hospital; así como el capellán, "para confesar y administrar los Santos Sacramentos a los enfermos, estando siempre a la mano para cualquier accidente repentino de que se seguirá el fruto más principal, porque corresponde al servicio de Dios y del Rey".

Las posibilidades económicas de los

Hospitales Militares en aquellos tiempos eran, indudablemente, muy superiores a las menguadas de los *Hospitales Civiles* tradicionales. Aunque estos *Hospitales Militares* también pasaron por vicisitudes adversas, como su temporal supresión en 1748, por orden expresa de Fernando VI.

La Ordenanza de 1756 dictó, en fin, nuevas normas para reglamentar la asistencia facultativa en el Ejército. Y, en 1805 se creó el *Cuerpo de Cirugía Militar*, a semejanza del *Cuerpo de Sanidad de la Armada*, que ya había sido creado en 1728. En 1829 don Pedro Castelló establece otro Reglamento, el "Régimen facultativo del Cuerpo de médico-cirujano del Ejército", en el que se aborda la organización definitiva de los *Hospitales Militares*. En 1836 se convierte el Cuerpo de médicos-cirujanos del Ejército en *Cuerpo de Sanidad Militar*. Sobre los *Hospitales Militares* se elaboró un Reglamento particular en 1873, modificado en 1880.

El objeto de los *Hospitales Militares de Plaza* era el de calificar la aptitud física de los individuos que ingresaron en el Ejército, conservar la salud de los mismos, "procurar cuanto pueda contribuir a su mayor robustez y desarrollo, curar sus enfermedades y heridas en todo tiempo y lugar, declarar y calificar los ejercicios físicos que los inutilicen para el servicio, ilustrar con sus informes al Gobierno y a las Autoridades en los asuntos periciales que se les consulte, y ocuparse de cuanto tenga relación con la salud de las tropas".

Contaban con dos secciones, de Medicina y Farmacia, a las que se añadiría luego la de Veterinaria.

Merced a este auge de la *Medicina Militar* en el siglo XIX, pudo instaurarse, finalmente, en Palma de Mallorca, un nuevo y moderno *Hospital Militar*, acorde con los planos elaborados por Pedro Alcántara Peña. Sucedió esto a mediados del "diecinueve", cuando la segunda etapa del reinado del Isabel II, la "década moderada", y surgían por doquier motines, algaradas, levantamientos militares; y el general Narváez, "el espadón de Loja", los reprimía, brutalmente. En Mallorca, durante esos años, aumen-

tó el número de confinados carlistas. A principios del año 48 llegó a la Isla un grupo de carlistas catalanes de los llamados *matiners*; ocho personas de la partida del mismo nombre que capitaneaba Segismundo Puigbá, alias *Poca Roba*.

El temor a un desembarco del pretendiente Carlos VI obligó a incrementar los dispositivos de defensa. Se reforzaron las guarniciones de los castillos de Bellver y San Carlos con tropas llegadas de la Península. Barcelona envió una batería de artillería. Las puertas de las murallas de Palma cerraban a las 5 de la tarde y no se abrían hasta las 7 de la mañana siguiente. Se creó una brigada de la Guardia Civil de Baleares, que se instaló en una dependencia del convento de San Francisco.

En el terreno sanitario se suprime la *Junta Municipal de Sanidad*, sustituida por la *Junta Provincial Marítima de Sanidad* que, a su vez, se convertirá, un año más tarde, en *Junta Provincial de Beneficiencia*. Continuaba con sus actividades científicas, la *Real Academia Quirúrgica Mallorquina* que presidía don Esteban Puget. Y, a pesar de la inestabilidad política y de tantas zozobras, comienza a funcionar el nuevo *Hospital Militar de Palma de Mallorca*, dirigido por don Fernando Weyler y Laviña.

La Historia es una rara amalgama de realidades y ausencias.

Pocos recuerdos perduran del *Hospital del Rey de Palma de Mallorca*, que estuvo ubicado también en la calle de los Olmos, en unas destartaladas casonas de la acera de la izquierda, que hacían esquina con La Rambla, según consta en un Plano de Palma que lleva fecha de 2 de septiembre de 1767. En el lugar que hoy ocupa una Administración de Lotería. Pero sabemos el nombre de algunos de sus médicos y cirujanos y tenemos la certeza de que fue crisol del moderno *Hospital Militar*.

No es oportuno ahora detallar la crónica

contemporánea de este último, con sus casi doscientas camas y novedosos servicios. Que conserva, felizmente, los restos arquitectónicos de los antiguos conventos, de franciscanos y agustinos, engastados en sus modernas estructuras. Subsisten, por ejemplo, una columna de fuste octogonal con cuatro arcos de medio punto para sostener cuatro bóvedas de arista en el centro de la cocina. Permanecen dos arcos de diafragma en la sala de radiografías, correspondientes al dormitorio del cenobio. Se mantienen arcaicos azulejos, decorados algunos con la rosa de los vientos. Y, en la Farmacia, puede apreciarse el botamen y las estanterías que regalara la reina Isabel II al nosocomio en su visita a Mallorca. Diremos, solamente, que este *Hospital* tuvo sus días de trágico apogeo durante nuestra Guerra Civil. Acogió en su seno a los muchos soldados heridos en los combates con las tropas del capitán Bayo. Se trataron en sus salas a los cientos de marineros quemados en el naufragio del crucero *Baleares*, con pulverizaciones de ácido pícrico, en lechos que parecían túmulos, pues las sábanas se elevaban sobre unos arcos de hierro para que no rozaran las abrasadas pieles.

Son historias locales. Mas, tal vez, en su modestia radique su grandeza. Lo reducido del escenario, como dice Miguel de los Santos Oliver, "permite la abundancia de pormenores y la intensidad de la imagen, que adquiere así un carácter nacional y hasta universal que las historias más vastas, con incoloras abstracciones y con su obligada vaguedad, no alcanzarían nunca".

"Si quieres ser universal, escribe de tu pueblo", recomendaba, también, Juan Ramón Jiménez.

Sirvan estas citas de disculpa a este deslavazado ensayo sobre los entrañables orígenes del *Hospital Militar de Palma de Mallorca*.

Noticias

El profesor Dausset, Académico de Honor

El pasado día 14 de octubre de 1993, la Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca eligió por unanimidad Académico de Honor Extranjero al profesor Jean Dausset.

El doctor Dausset es un eminente médico inmunólogo francés, nacido el 19 de octubre de 1916 en Toulouse. Pasó su infancia en Biarritz y su juventud en París, donde se trasladó con su familia y estableció su padre, excelente médico también, creador de las especialidades de Fisioterapia y Reumatología en Francia.

Jean Dausset estudió primero en el Liceo Michelet y luego la carrera de Medicina en la Facultad de Medicina de la capital francesa. Estudios que terminó el año 1939. Tras el paréntesis militar de la Segunda Guerra Mundial, se doctora, en 1945. Con una tesis, "Riñón e hiperuremia"; y es interno en los hospitales Hôtel-Dieu, St. Louis, Broussais, Saint Antoine. Pronto se interesa por la Hematología y la Inmunología. Amplía sus estudios durante dos años, de 1948 a 1949, en la Universidad de Harvard, en los EE.UU. Consagrado ya por entero a la investigación, estudia la exanguinotransfusión en el recién nacido y, después, en el adulto afecto de leucemia o insuficiencia renal. Más tarde investiga acerca de los distintos grupos sanguíneos y la posible existencia de anticuerpos contra los leucocitos y las plaquetas.

En 1952, en un modesto laboratorio de Saint Antoine, descubre el fenómeno de la leucoaglutinación y de la tromboaglutinación. En 1958 encuentra, al fin, que en la superficie de los leucocitos, existe un antígeno tisular, el MAC, y formula una hipótesis decisiva para lograr



El profesor Dausset, Académico de Honor.

el buen término de los trasplantes de órganos en Clínica Humana.

En 1965 da a conocer al mundo científico el sistema Hu-1 que, tres años después, se denominará HLA (Antígeno Leucocitario Humano). Demuestra que la compatibilidad de los glóbulos blancos está íntimamente ligada a la histocompatibilidad, a la tolerancia entre los tejidos. En 1971 constata la importancia del factor HLA en los trasplantes de riñón y que éste sistema refleja nuestra individualidad y asegura nuestra defensa orgánica, y radica en un pequeño fragmento del cromosoma 6, con lo que se abren nuevos caminos en la *Medicina Predictiva* y en la *Genoterapia Somática*. El profesor Dausset ha descubierto, además, muchos genes de la susceptibilidad a varias enfermedades, y se afana en la actualidad por hallar los genes que determinan la longevidad, la vida humana prolongada, que condicionan "el reloj biológico del hombre", *los genes de la esperanza*.

El profesor Jean Dausset pertenece al Instituto Pasteur, a la Facultad de Medi-

cina de París, donde fue profesor de Inmunología, al Colegio de Francia, en cuya cátedra Claude Bernard impartió lecciones de Medicina Experimental. Es presidente de France-Transplant, del Centro de Estudios del Poliformismo Humano, de la Academia Mundial del Agua, del Movimiento Universal de la Responsabilidad Científica, de la comisión de Bioética de la UNESCO. Le han sido otorgados valiosos galardones y, en 1980, junto a G. Snall y B. Benacénaj, se le concedió el Premio Nobel de Medicina y Fisiología. Ostenta muy preciadas condecoraciones y, últimamente, ha sido nombrado Gran Oficial de la Legión de Honor de Francia. Es "doctor honoris causa" de prestigiosas universidades, entre ellas la de Madrid. Está casado con una española, Rosa, y en sus períodos de descanso, desde 1986, reside en Mallorca, en Biniaraix.

El 7 de abril del presente año ingresó en esta Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca, en un solemne acto, al que asistieron, amén de los académicos, numeroso público y relevantes autoridades; el conseller de Sanitat Bartomeu Cabrer, el alcalde de Palma Joan Fageda, el presidente del Colegio de Médicos Miquel Triola, el Director Provincial del Ministerio de Educación y Ciencia Andreu Crespi. El discurso del ilustre recipiendario versó sobre un tema apasionante y de gran importancia: "Bioética y Genética". Fue contestado por el Presidente de la Academia, el doctor José Tomás Monserrat, quien resaltó los muchos méritos, la valía humana y científica del investigador francés, al que impuso la correspondiente medalla de oro y entregó el Título que le acredita como nuevo Académico de Honor Extranjero de nuestra Corporación.

NORMAS DE PUBLICACIÓN DE TRABAJOS EN LA REVISTA "MEDICINA BALEAR"

- 1.- La revista *Medicina Balear* se publica cuatrimestralmente. Es el órgano de expresión de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca. Cuenta con la colaboración de la Conselleria de Sanidad del Gobierno de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.
- 2.- El ámbito temático de la revista se estructura en varias Secciones: Editorial. Originales. Revisiones. Casos Clínicos. Historia. Humanidades. Noticias. Compañeros desaparecidos.
- 3.- Los trabajos que opten a su publicación deberán ser inéditos y tendrán una extensión máxima de quince páginas, de treinta líneas y setenta espacios. En la primera página, en su cabecera, figurará el nombre o nombres del autor, su dirección, destino, titulación. Y el título del trabajo y sección a la que se destina. Se enviarán tres fotocopias, que no serán devueltas, y el original quedará en poder del autor.
- 4.- Los trabajos pueden ser redactados, en español o catalán, por cuantos médicos, sanitarios, facultativos de Ciencias Afines, que lo deseen. La Bibliografía, debidamente numerada en el interior del texto, será ordenada, de acuerdo con estas cifras, al final del trabajo. Se incluirá iconografía, preferentemente en blanco y negro, relacionada con el tema del trabajo.
- 5.- Los trabajos serán leídos por el Comité Científico de la Revista que decidirá sobre su posible publicación. El Secretario de Redacción de la Revista informará, a su debido tiempo, a los autores del resultado de la selección.
- 6.- Los trabajos serán enviados por correo, no certificado, a la siguiente dirección:

REAL ACADEMIA DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE PALMA DE MALLORCA
Revista *MEDICINA BALEAR*
Calle Morey nº 8, 07001 PALMA DE MALLORCA.

OFERTA ESPECIAL*
30% DESCUENTO
POR LA COMPRA DE LA COLECCIÓN COMPLETA

*Las primeras 100 solicitudes recibirán un obsequio.

Prendes s.r.l. Editorial MCR, S.A. - Mallorca 310, 08037 Barcelona
Teléfono: Cuidados Intensivos Tel. 207 59 30 • Fax 457 66 42

Dr.: ADQUIERA FORMACIÓN CONTINUADA



8 TÍTULOS

EN CUIDADOS INTENSIVOS ENCUADERNADOS EN TAPA DURA

Título: Trastornos de la coagulación
Autor: M. L. Rutllant y A. Artigas
N.º Págs. 134
ISBN. 84-7625-044-4
PVP. 4.100 pts.

Título: Sepsis y Shock Séptico
Autor: F. J. de Latorre y C. León
N.º Págs. 126
ISBN. 84-7625-046-0
PVP. 4.100 pts.

Título: Síndrome del fracaso multiorgánico
Autor: J. Ibáñez
N.º Págs. 126
ISBN. 84-7625-047-3
PVP. 4.100 pts.

Título: Embolismo pulmonar agudo: Progresos y problemas
Autor: A. Jareño y A. Cercas
N.º Págs. 126
ISBN. 84-7625-053-3
PVP. 4.100 pts.

Título: Síndrome de distrés respiratorio del adulto
Autor: A. Artigas
N.º Págs. 124
ISBN. 84-7625-063-0
PVP. 4.100 pts.

Título: Donación y trasplante en cuidados intensivos
Autor: A. Navarro Izquierdo
N.º Págs. 126
ISBN. 84-7625-065-7
PVP. 4.100 pts.

Título: Curas intensivas en perinatología
Autor: L. Cabero y V. Camarach
N.º Págs. 142
ISBN. 84-7625-067-3
PVP. 4.100 pts.

Título: Politraumatizados
Autor: C. Triginer
N.º Págs. 126
ISBN. 84-7625-062-2
PVP. 4.100 pts.

OFERTA ESPECIAL*

30% DESCUENTO

POR LA COMPRA DE LA COLECCIÓN COMPLETA

*Las primeras 100 solicitudes recibirán un obsequio.

Pedidos a: Editorial MCR, S.A. - Mallorca, 310, 08037 Barcelona
(Referencia Cuidados Intensivos) Tel. 207 59 20 • Fax 457 66 42

Un avance seguro en hipertensión y cardiopatía isquémica

NORVAS®

BESILATO DE AMLODIPINO

DENOMINACION DE LA ESPECIALIDAD: NORVAS® Comprimidos de 5 mg - Amlodipino (DCI) NORVAS® Comprimidos 10 mg - Amlodipino (DCI) COMPOSICION: Cada comprimido contiene: Norvas® comprimidos 5 mg, Amlodipino (besilato) 5 mg; NORVAS® comprimidos 10 mg., Amlodipino (besilato) 10 mg. Excipientes c.s.: Celulosa microcristalina, Fosfato cálcico dibásico anhidro, Almidón glicolato sódico y Estearato magnésico. PROPIEDADES FARMACOLOGICAS Y FARMACOCINETICAS: Amlodipino es un calcio antagonista (bloqueador de los canales lentos del calcio o antagonista de los iones calcio) del grupo de las dihidropiridinas, que impide el paso de los iones calcio a través de la membrana al músculo liso y cardíaco. La acción antihipertensiva de Amlodipino es debida a un efecto relajador directo del músculo liso vascular. El mecanismo exacto por el que Amlodipino alivia la angina no se ha determinado plenamente, pero Amlodipino reduce el efecto isquémico total mediante las dos acciones siguientes: a) Amlodipino dilata las arteriolas periféricas, reduciendo así la resistencia periférica total (poscarga), frente a la que trabaja el corazón. Como no hay taquicardia refleja asociada, este desahogo del corazón reduce el consumo de energía del miocardio, así como sus necesidades de oxígeno, lo que es probablemente la razón de la eficacia de Amlodipino en la isquemia del miocardio. b) El mecanismo de acción de Amlodipino probablemente implica la dilatación de las grandes arterias coronarias, así como de las arteriolas, tanto en las zonas normales, como en las isquémicas. En los enfermos hipertensos, la administración de una vez al día logra reducciones clínicamente significativas de la presión arterial, tanto en posición supina como erecta, a lo largo de 24 horas. Igualmente, en pacientes con angina, la administración de Amlodipino una vez al día, produjo un incremento en el tiempo total de ejercicio y disminuyó el número de ataques y consumo de tabletas sublinguales de nitroglicerina. Después de la administración oral de dosis terapéuticas, Amlodipino se absorbe bien, alcanzando concentraciones máximas en la sangre a las 6-12 horas de la administración. La biodisponibilidad es del 60-70%. El volumen de distribución es aproximadamente de 20 l/kg. La semivida plasmática de eliminación final es de unas 35-50 horas, y permite la administración de una vez al día. Después de la administración continuada se alcanzan concentraciones plasmáticas estables a los 7-8 días. Amlodipino se metaboliza ampliamente en el hígado hasta metabolitos inactivos eliminándose por la orina hasta el 10% del fármaco inalterado y el 60% de los metabolitos. En los estudios "in vitro" se ha demostrado que aproximadamente el 97,5% del Amlodipino circulante está unido a las proteínas plasmáticas. PROPIEDADES CLINICAS: INDICACIONES: Hipertensión arterial. Amlodipino puede emplearse como medicamento único para controlar la hipertensión arterial en la mayoría de los pacientes. Amlodipino se ha empleado en asociación con diuréticos tiazídicos, bloqueadores de los receptores beta-adrenérgicos o inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina. Los enfermos no suficientemente controlados con un solo antihipertensivo pueden beneficiarse de la adición de Amlodipino. Tratamiento de la isquemia miocárdica producida por obstrucción vascular coronaria (Angina estable). En enfermos con angina refractaria a los nitratos y/o a las dosis adecuadas de betabloqueadores, Amlodipino puede emplearse solo, como monoterapia, o asociado con otros antianginosos. CONTRAINDICACIONES: Amlodipino está contraindicado en los pacientes con sensibilidad conocida a las dihidropiridinas. Niños: La eficacia y seguridad de Amlodipino sólo ha sido demostrada en adultos, por lo que no se recomienda su utilización en niños. Efectos indeseables: En los estudios clínicos controlados con placebo, en los que participaron enfermos con hipertensión o angina, los efectos adversos que aparecieron con una incidencia superior al 2% fueron: cefaleas, edemas, fatiga, náuseas, enrojecimiento y mareo. No se ha observado ningún patrón de alteración clínicamente importante de las pruebas de laboratorio, relacionado con Amlodipino. Advertencias especiales/precauciones de empleo: Ancianos: Aunque en los ancianos pueden alcanzarse concentraciones plasmáticas más elevadas que en sujetos más jóvenes, las semividas finales de eliminación fueron iguales. Administrado a dosis similares, Amlodipino se tolera bien, tanto en los sujetos de edad como en otros más jóvenes. En consecuencia, se recomiendan las dosis normales. Insuficiencia renal: Amlodipino es eliminado principalmente en forma de metabolitos inactivos, eliminándose por orina el 10% sin modificar. Las variaciones de las concentraciones plasmáticas de Amlodipino no se correlacionan con el grado de afectación renal. En estos pacientes, Amlodipino puede utilizarse a dosis normales. Amlodipino no es dializable. Insuficiencia hepática: En los pacientes con alteración de la función hepática, la semivida de Amlodipino está prolongada ya que Amlodipino se metaboliza por esta vía, y no se han establecido recomendaciones para su dosificación. En consecuencia, en estos pacientes el fármaco deberá administrarse con precaución. Amlodipino no se ha relacionado con ningún efecto metabólico adverso ni con alteraciones de los lípidos plasmáticos y es adecuado para su administración a enfermos con asma, diabetes y gota. Utilización en embarazo y lactancia: La seguridad de Amlodipino durante el embarazo o lactancia de la especie humana no se ha establecido. En los estudios de reproducción animal, Amlodipino no presenta toxicidad alguna, aparte del retraso del parto y la prolongación del trabajo en la rata con dosis cincuenta veces superiores a las máximas recomendadas para el hombre. Según esto, su administración durante el embarazo sólo se aconseja cuando no haya otra alternativa más segura y cuando la propia patología plantea riesgos mayores para la madre y para el niño. Interacciones: Amlodipino se ha administrado con seguridad junto con: diuréticos tiazídicos, betabloqueantes, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, nitratos de acción prolongada, nitroglicerina, antiinflamatorios no esteroideos, antibióticos e hipoglucemiantes orales. Estudios especiales en voluntarios sanos han puesto de manifiesto que la administración simultánea de Amlodipino y Digoxina no modificó las concentraciones séricas ni el aclaramiento renal de digoxina y que la administración simultánea de cimetidina no modificó la farmacocinética de Amlodipino. Datos "in vitro" procedentes de estudios con plasma humano, indican que Amlodipino carece de efectos sobre la unión a las proteínas de los fármacos estudiados (Digoxina, Fenitoína, Warfarina o Indometacina). Los antagonistas del calcio pueden inhibir el metabolismo, dependiente del citocromo P450, de la ciclosporina, de la teofilina y de la ergotamina. No existen estudios "in vitro" e "in vivo" sobre la posible interacción de estos medicamentos con Amlodipino, por tanto, se recomienda monitorizar los niveles plasmáticos de estos productos cuando se administre Amlodipino concomitantemente con alguno de ellos. Posología: Tanto para la hipertensión como para la angina, la dosis inicial habitual es la de 5 mg de Amlodipino, una vez al día, que puede aumentarse hasta un máximo de 10 mg, según la respuesta individual del paciente. No es necesario el ajuste de la dosis de Amlodipino cuando se administra simultáneamente con diuréticos tiazídicos, betabloqueadores o inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina. Sobre-dosificación: No existe experiencia bien documentada acerca de la sobre-dosificación de Amlodipino. Como la absorción del fármaco es lenta, en algunos casos el lavado de estómago puede ser útil. Una sobre-dosificación severa puede provocar una vasodilatación periférica excesiva con la consiguiente hipotensión sistémica marcada y, probablemente prolongada. La hipotensión clínicamente importante, debida a la sobre-dosis de Amlodipino, exige el apoyo cardiovascular activo, incluida la monitorización de las funciones cardíaca y respiratoria, la elevación de las extremidades y el control del volumen circulante y de la excreción de orina. La administración de medicamentos vasoconstrictores puede ser útil para restablecer el tono vascular y la presión arterial, siempre que su administración no esté contraindicada. Como Amlodipino está altamente unido a las proteínas, no es probable que la diálisis aporte beneficio alguno. Efectos sobre la capacidad para conducir vehículos o utilizar maquinaria: Basado en la experiencia clínica con Amlodipino, el uso de este preparado no es probable que produzca algún efecto sobre la habilidad del paciente para conducir vehículos o manejar maquinaria peligrosa. Incompatibilidades farmacéuticas: No se han encontrado hasta el momento. Conservación y estabilidad: 36 meses. Condiciones especiales de almacenamiento: Lugar fresco y seco. Presentaciones y precio venta al público: NORVAS® (Amlodipino) (DCI) 5 mg; 30 comprimidos en blister. PVP IVA 3.256 Pts. NORVAS® (Amlodipino) (DCI) 10 mg; 30 comprimidos en blister. PVP IVA 4.911 Pts.



Pfizer, S.A./ España

© Marca registrada Pfizer Inc.

El primer calcioantagonista de una nueva generación con características únicas, descubierto y desarrollado por PFIZER

NORVAS[®]

BESILATO DE AMLODIPINO

Un avance seguro en hipertensión y cardiopatía isquémica

24 horas de protección y control uniforme en hipertensión y cardiopatía isquémica.

Dosis única diaria.

Tolerancia superior a otros calcioantagonistas convencionales.

Aprobado por la F.D.A.

MEDICAMENTO
DEL AÑO

1992

PREMIO
EDIMSA



Reducción del colesterol y regresión de la aterosclerosis coronaria

NERGADAN

Lovastatina

NERGADAN (lovastatina) es la forma inactiva de la lactona del correspondiente hidroxiácido abierto, potente inhibidor de la síntesis de colesterol endógeno, y por tanto, fármaco hipocolesterolemiante. Tras su absorción gastrointestinal se hidroliza y convierte en la forma activa, que es un inhibidor competitivo de la HMG-CoA reductasa, que cataliza la biosíntesis de colesterol. NERGADAN reduce el colesterol total plasmático, las lipoproteínas LDL y VLDL-colesterol y los triglicéridos, al mismo tiempo que aumenta el HDL-colesterol. **INDICACIONES:** Reducción de los niveles elevados de colesterol total y LDL-colesterol en la hipercolesterolemia primaria y cuando la dieta y otras medidas han sido insuficientes. **POSOLOGÍA:** El paciente debe seguir una dieta hipocolesterolemiante estándar antes de recibir NERGADAN y debe continuar con ésta durante el tratamiento. La dosis inicial recomendada es de 20 mg al día, como dosis única, en la cena. Si se precisan, los ajustes se harán a intervalos de no menos de 4 semanas, hasta un máximo de 80 mg diarios, administrados en 1-2 tomas al día, con el desayuno y la cena. La dosis debe ser reducida si los niveles de colesterol total descienden por debajo de 140 mg/100 ml (3,6 mmol/L). En pacientes tratados con inmunosupresores, la dosis máxima recomendada es de 20 mg/día. **Terapia concomitante:** NERGADAN es eficaz solo o en combinación con sequestradores de ácidos biliares. **CONTRAINDICACIONES:** Hipersensibilidad a cualquier componente del preparado, enfermedad hepática activa o elevaciones persistentes no explicadas de las transaminasas séricas, embarazo y lactancia. **PRECAUCIONES:** **Efectos hepáticos:** Al igual que con otros hipolipemiantes, se han descrito elevaciones moderadas (menos de tres veces el límite superior de la normalidad) de las transaminasas durante el tratamiento con lovastatina. Estos cambios aparecieron tras el inicio de la terapia, fueron usualmente transitorios, no se acompañaron de síntomas ni se requirió la interrupción del tratamiento. Se recomienda determinar niveles de transaminasas antes del tratamiento, y 4-6 meses después, sobre todo en pacientes con pruebas hepáticas anormales y/o ingerían cantidades sustanciales de alcohol. Esta determinación debe repetirse puntualmente; si estas elevaciones son persistentes o progresivas debe discontinuarse el fármaco. **Efectos musculares:** Se han observado con frecuencia elevaciones leves y transitorias de creatinfosfoquinasa (CPK) en pacientes tratados con lovastatina, pero habitualmente no han tenido significado clínico. **CONTRAINDICACIONES:** Se ha asociado al tratamiento con lovastatina. En raras ocasiones se ha producido miopatía. Se han informado casos de rhabdomiolisis grave que precipitaron una insuficiencia renal aguda. El tratamiento debe interrumpirse si aparece elevación marcada de los niveles de CPK o si se sospecha o diagnostica miopatía. La mayoría de pacientes que desarrollaron miopatía, incluyendo rhabdomiolisis, estaban recibiendo terapia inmunosupresora que incluía ciclosporina, gemfibrozil o dosis hipolipemiantes de ácido nicotínico. Se ha descrito rhabdomiolisis, con o sin insuficiencia renal, en pacientes graves tratados con eritromicina concomitante con lovastatina. En pacientes tratados con lovastatina y que no recibieron estas terapias, la incidencia de miopatía fue aproximadamente del 0,1%. **Empleo en el Embarazo:** NERGADAN está contraindicado durante el embarazo. Solo se administrará a mujeres en edad fértil cuando sea muy improbable vayan a quedar embarazadas. **Lactancia:** No se sabe si NERGADAN se excreta por la leche materna. **Uso en pediatría:** No se ha establecido la seguridad y eficacia en niños. **Advertencia:** Esta especialidad contiene lactosa. Se han descrito casos de intolerancia a este componente en niños y adolescentes. **INCOMPATIBILIDADES:** No se conocen. **INTERACCIONES:** Fármacos inmunosupresores, gemfibrozil, ácido nicotínico, eritromicina. **Derivados cumarínicos:** Cuando se administran de forma conjunta lovastatina y anticoagulantes cumarínicos, el tiempo de protrombina puede aumentar en algunos pacientes. **Digoxina:** En pacientes con hipercolesterolemia, la administración concomitante de lovastatina y digoxina no tuvo efectos sobre la concentración plasmática de digoxina. **Otros Tratamientos Concomitantes:** En estudios clínicos, lovastatina se administró conjuntamente con betabloqueantes, antagonistas del calcio, diuréticos y antiinflamatorios no esteroideos, sin evidencia de interacciones adversas clínicamente significativas. **EFFECTOS SECUNDARIOS:** NERGADAN es generalmente bien tolerado, la mayoría de efectos secundarios han sido leves y transitorios. En estudios clínicos controlados, los efectos secundarios que ocurrieron con una frecuencia mayor al 1% fueron: flatulencia, diarrea, estreñimiento, náusea, dispepsia, mareo, visión borrosa, cefalea, calambres musculares, migraja, rash cutáneo y dolor abdominal. Otros efectos secundarios que ocurrieron en el 0,5% a 1% de los pacientes fueron: fatiga, prurito, sequedad de boca, insomnio, trastornos del sueño y disgeusia. Desde la comercialización del fármaco se han descrito los siguientes efectos secundarios adicionales: hepatitis, ictericia colestática, vómitos, anorexia, parestesia y trastornos psíquicos incluyendo ansiedad. En raras ocasiones se ha informado de un aparente síndrome de hipersensibilidad que incluía uno o más de los siguientes síntomas: anafilaxia, angioedema, síndrome lupus-like, poliomiálgia reumática, trombocitopenia, leucopenia, anemia hemolítica, anticuerpos antinucleares (ANA) positivos, aumento de la velocidad de sedimentación globular (VSG), artritis, artralgia, urticaria, astenia, fotosensibilidad, fiebre y malestar. **Hallazgos en las Pruebas de Laboratorio:** En raras ocasiones se han comunicado incrementos marcados y persistentes de las transaminasas. También se han comunicado otras anomalías en los tests de función hepática, incluyendo elevación de la fosfatasa alcalina y bilirrubina. Se han comunicado aumentos en la creatilofosfoquinasa sérica (atribuibles a la fracción muscular de la CPK). Estos elevaciones han sido habitualmente ligeras y transitorias. Rara vez se han comunicado elevaciones marcadas. **INTOXICACION Y SU TRATAMIENTO:** Se han comunicado pocas casos de sobredosisificación accidental. Ningún paciente presentó síntoma específico ni secuela. Se deben tomar medidas generales y monitorizar la función hepática. **PRESENTACION Y COMPOSICION:** Envases de 28 comprimidos de 20 mg de lovastatina. PVP IVA3 4.441 Ptas.

NERGADAN está indicado cuando la dieta y otras medidas no farmacológicas resultan ser insuficientes.