



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

DISCURSO DE INGRESO

La cirugía mayor ambulatoria: una evolución de la asistencia quirúrgica del siglo XX¹

Cristóbal Zaragoza Fernández

Académico Correspondiente de la Sección de Medicina. Real Academia de Doctores de España

INTRODUCCIÓN

No parece aventurado afirmar que la existencia de la enfermedad es tan antigua como la propia vida y que, desde que el hombre hizo acto de presencia sobre el planeta, ha acompañado, inexorablemente, su desenvolvimiento sobre la tierra; a la vez que planteaba, a los diversos grupos humanos y sociedades que la han poblado, la problemática de *qué hacer con aquellos de sus miembros que se encontraban bajo los efectos de una afección morbosa*.

En este sentido, la necesidad de prestar ayuda médica o quirúrgica a los enfermos ha sido asumida de manera diferente por los diversos grupos sociales a lo largo de la historia. Y ello es así porque la asistencia sanitaria, y las acciones imprescindibles para llevarla a cabo, se encuentran indefectiblemente *ligadas a las condiciones culturales, económicas, sociales y políticas de cada país y en cada momento*.

El hospital, la más relevante y universal de las instituciones sanitarias, no ha sido una excepción y, lejos de permanecer estático, ha visto como el rol que la sociedad le demandaba *cambiaba con el paso del tiempo*.

Con la segregación del Imperio Romano de Oriente y el nacimiento del de Bizancio, bajo el mandato del emperador Constantino, aparecen los primordios estructurales de lo que será el hospital moderno. En sus inicios, y como su etimología apunta (*hospes: huésped*) eran instituciones nacidas fundamentalmente para cumplir un precepto religioso: el amor al

¹ Discurso de ingreso como Académico Correspondiente del Dr. D. Cristóbal Zaragoza Fernández pronunciado el 30-05-2007.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

prójimo; aportando ayuda espiritual y material a los desvalidos y desheredados sociales ante la pobreza, la enfermedad y la muerte, *Mientras los ricos y poderosos eran asistidos en su domicilio.*

Afortunadamente, esta concepción como “centros de beneficencia”, fue desapareciendo, haciéndolo en nuestro país a partir de 1945, cuando los hospitales provinciales se transforman en universitarios y aparecen en su entorno, los hospitales de la Seguridad Social.

A partir de esos momentos, la constante evolución de la tecnología médica y quirúrgica y la necesidad de crear equipos, departamentos especializados y unidades multidisciplinarias, para tratar las diversas y múltiples entidades nosológicas, conllevó enormes transformaciones del medio hospitalario y, en general, la predilección de la sociedad por esta institución, considerándola como el lugar donde “mejor iban a ser asistidos”, fundamentalmente por una confianza creciente, y en ocasiones excesiva, en la medicina técnica y científica.

Todo ello, junto a la universalidad de la asistencia sanitaria, ha venido condicionando una impresionante masificación de las salas de hospitalización, consultas y urgencias del hospital, con un incremento excesivo e importante -y en muchas ocasiones, inadecuado y desacertado-, del consumo de recursos sanitarios, aspecto, considerado como inasumible por los responsables de los sistemas sanitarios de la mayoría de países. Baste como muestra, que el gobierno de los Estados Unidos de América cuestionó el mantenimiento del suyo debido al alto coste económico, sin olvidar sus aproximadamente 35 millones de habitantes sin ningún tipo de cobertura sanitaria **(1)**.

Estas circunstancias, entre otras, han venido haciendo imprescindible y necesario, tanto bajo un punto de vista médico como de gestión, introducir reformas en el hospital público que conlleven un incremento del binomio eficacia-eficiencia y, con ello, una disminución de costes. En este sentido, aunque con un objetivo distinto, los sistemas sanitarios con presencia importante del sector privado han venido implantando directrices para aumentar “las ganancias”. Ambos sistemas sanitarios, público y privado, con objetivos gerenciales distintos, -uno disminuir costos y el otro, como decimos, aumentar ganancias-, han encontrado un punto de arranque común mediante el desarrollo de alternativas a la hospitalización convencional como es la ***cirugía mayor ambulatoria o sin ingreso***.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La cirugía ambulatoria existe desde que hizo su aparición la misma cirugía, pero la Cirugía Mayor Ambulatoria (C.M.A.) o Sin Ingreso como sistema asistencial quirúrgico organizado,



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

nació a mitad del presente siglo en el Reino Unido por iniciativa de los médicos y cirujanos del Sistema Público de Salud, con la intención de disminuir sus largas listas de espera quirúrgicas y adecuar, de forma más racional, la demanda asistencial a los recursos sanitarios disponibles.

Ya habían existido experiencias previas que facilitaron su desarrollo, como la del ginecólogo Mc Dowell quien en 1817 intervino a un grupo de pacientes a los que hizo deambular precozmente, -experiencia confirmada por Spencer en 1883 y Ries en 1899 **(2)**- y Cushing quien en 1900 recomendaba la anestesia local para la intervención de hernia inguinal con el objeto de no tener que ingresar a los pacientes en el hospital, al que consideraba como *“el foco más concentrado de infecciones y miseria”* **(3)**.

En 1909 James H Nicoll en el Glasgow Royal Hospital for Sick Children intervino a 8.988 niños sin hospitalización **(4)** y Waters en 1916 inauguró un centro quirúrgico, primordio de los que serían con posterioridad los “freestanding”, en el que trató casos de cirugía menor y estomatología. **(5)**.

Ravitch describe en su trabajo la discusión mantenida entre Halsted y Kelly. El primero era partidario de mantener en cama durante tres semanas a los postoperados para favorecer la cicatrización de las heridas, mientras que Kelly apuntaba la necesidad de dar al paciente, tras la intervención quirúrgica, de alta lo antes posible con el fin de disminuir morbilidad, ahorrar servicios de enfermería, dar mayor rendimiento a las camas y conseguir mayor eficacia del hospital **(6)**

Farquharson en 1955 **(7)** hizo deambular precozmente a sus 485 pacientes operados de hernia inguinal sin ingreso hospitalario, cuando en esos tiempos en Inglaterra la estancia media postoperatoria en el hospital para esta patología era de 10 días. En 1956 Muller describe un método ambulatorio de flebectomía **(8)** y en 1961 Stephens fue el primero en estructurar una organización de cirugía para pacientes no hospitalizados **(9)**

Estos antecedentes hicieron que esta forma de proceder en cirugía fuera rápidamente incorporada y desarrollada por EEUU a partir de los años sesenta, sin duda favorecida por las características de su sistema de salud, ya que muy pronto las compañías de seguros y centros hospitalarios privados intuyeron el importante potencial de reducción de gastos que conllevaría. Destacan las experiencias del Butterwoth Hospital de Michigan y la de Cohen y Dillon en la Universidad de California **(10)** quienes, tras la experiencia de su trabajo, afirmaron que *“la seguridad de los pacientes no está en dependencia de que estén o no ingresados, relacionándose más con una adecuada selección de los mismos y una cuidadosa practica quirúrgica y anestésica”*.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

La creación en 1969 por Ford y Reed del Surgicenter de Phoenix (Arizona), representó una innovación en la asistencia sanitaria quirúrgica al poner en evidencia como un centro totalmente independiente de un hospital podía prestar una asistencia de la misma calidad, pero con un menor coste **(11)**.

Mientras que en este país, con un sistema primordialmente privado, el desarrollo y la actividad de las denominadas “*frees-standing day surgery units*” han venido siendo muy importantes **(12)**, en los países de nuestro entorno, con predominio de los sistemas sanitarios públicos, ha tenido un nivel de aceptación variable.

En 1974 se creó la Federated Ambulatory Surgery Association (FASA) y en 1984 la Society for Ambulatory Anesthesia (SAMBA). En 1985 el Royal College of Surgeons del Reino Unido publicó unas recomendaciones para la práctica de la cirugía ambulatoria y un listado de procedimientos subsidiarios de realizarse ambulatoriamente, creándose en 1990 la British Association of Day Surgery. En 1994 se estructuró la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria (ASECMA) y en 1995 la International Association for Ambulatory Surgery (I.A.A.S.) de la que es miembro activo nuestra Sociedad.

CONCEPTOS Y TIPOS DE UNIDADES DE CMA

Entendemos por ***Cirugía Mayor Ambulatoria (Cirugía Sin Ingreso, Cirugía de Día)***, término acuñado por Davis **(13)**, cuando el paciente es intervenido sin ingresar, y por lo tanto no pernocta en el hospital, independientemente de que la intervención se practique con anestesia local, regional o general, -excluyendo una intervención de cirugía menor ambulatoria o en consulta **(14)**- y ***Cirugía con Estancia Inferior a 24 horas (Cirugía con Recuperación Prolongada; “Overnight stay”)***, cuando el paciente es intervenido, pero requiere recuperación con pernocta hospitalaria, antes del alta al día siguiente. En realidad, estos dos conceptos responden a una misma filosofía, pues el primero puede ser consecuencia de la evolución del segundo y al contrario, estimándose que más del 50% de las intervenciones de todas las especialidades quirúrgicas pueden realizarse de forma ambulatoria en unidades específicas, estructuradas y organizadas.

Según la Comisión para la Elaboración de Pautas y Recomendaciones para el desarrollo de la Cirugía Ambulatoria **(15)**, podemos distinguir tres tipos de Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA):



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

A/ Autónomas e independientes del centro hospitalario. Cuentan con área de recepción, quirófanos, unidad de recuperación postanestésica (U.R.P.A.), readaptación al medio, esterilización, etc. propias. No dependen ni física ni administrativamente del hospital.

B/ Integradas en un hospital, pero con funcionamiento totalmente autónomo. Disponen de los recursos propios al igual que el tipo anterior, pero tiene una total dependencia del hospital. Se ve favorecida por las ventajas de su autonomía y las propias del hospital.

C/ Unidades integradas en un centro hospitalario que aun teniendo funcionamiento autónomo comparten, en algún lugar del circuito, los mismos recursos que el centro asistencial del que forman parte. Tienen como principal inconveniente la priorización de las intervenciones quirúrgicas de mayor envergadura, sobre la programación ambulatoria.

SELECCIÓN DE PACIENTES

La selección de pacientes se realiza dependiendo de sus **características**, las de su **entorno social**, las de la **intervención quirúrgica** y la **patología asociada**.

Características del paciente: debe entender las indicaciones médicas pre y postoperatorias, ha de tener la capacidad de asumir las molestias postoperatorias y ha de aceptar voluntariamente intervenir en régimen ambulatorio.

Características del entorno social: el paciente debe contar con una vivienda en condiciones adecuadas (teléfono, ascensor en caso de edificios, bien comunicada con el hospital) así como de un adulto responsable que lo acompañe durante 24-48 horas tras la intervención y un vehículo disponible.

Características de la intervención quirúrgica: se practicarán, por lo general, intervenciones que no conlleven pérdidas hemáticas importantes, que no precisen terapia intravenosa postoperatoria y que el dolor postoperatorio sea tratable con analgésicos orales.

Criterios de patología asociada: deben incluirse pacientes ASA I, II y III bien compensados, pero siempre en dependencia, sobre todo en este último caso, de los tipos de patología, intervención quirúrgica y técnica anestésica.

En general, se recomienda excluir a pacientes con trastornos psiquiátricos importantes, drogodependientes, presos, obesos con sobrepeso superior al 30% y aquellos con neumopatía grave.



PATOLOGÍAS E INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS

En régimen de C.M.A. pueden practicarse las siguientes intervenciones quirúrgicas:

Cirugía general y digestiva: hernias inguinales, crurales, umbilicales, epigástricas, de Spiegel y eventraciones, pequeñas y de tamaño moderado, tanto primarias como recidivadas, quistes pilonidales, fisuras anales, condilomas, pólipos del canal anal, hemorroides y fístulas anales no complejas, biopsias, exéresis de tumoraciones mamarias benignas y cáncer de mama en pacientes seleccionadas, hemitiroidectomías, paratiroidectomías, colecistectomías laparoscópicas, laparoscopia diagnóstica, gastrostomías endoscópicas percutáneas, biopsias hepáticas, implantación de catéteres venosos y reservorios, exéresis de adenopatías y tumoraciones benignas grandes como lipomas, fibromas, etc., extirpación del conducto tirogloso, glándulas salivales, sublinguales y submaxilares, quistes y fístulas branquiales.

Oftalmología: cataratas, trasplante de córnea, implantes de membrana vitelina fetal, estrabismo, desprendimiento de retina localizada, glaucoma, afecciones palpebrales y del aparato lacrimal.

Otorrinolaringología: adenoidectomía, amigdalectomía, septoplastia, timpanotomía, microcirugía laríngea, tubos de drenaje, polipeptomías nasales, quiste nasogeniano, cirugía de cornetes, punción de senos maxilares, quistes de retención maxilar, estapedectomías, miringoplastias, lesiones del pabellón auricular.

Cirugía ortopédica y traumatológica: hallux valgus, exéresis de la fascia palmar en la enfermedad de Dupuytren, gangliones, quistes sinoviales de la mano, liberación del túnel carpiano, descompresión de Quervain, escisión de exostosis, exéresis de neuromas, artroscopias de rodilla y hombro, plastia de los ligamentos de la rodilla, extracción de material de osteosíntesis.

Ginecología: esterilización tubárica laparoscópica, extirpación laparoscópica de pequeñas tumoraciones, laparoscopia diagnóstica, histeroscopia, raspado uterino, exéresis de pequeñas tumoraciones vaginales y vulvares.

Urología: circuncisión, varicocele, hidrocele, biopsia vesical, vasectomía, orquidectomía, biopsia de próstata, vesícula seminales, pene y testículos, resección transuretral de próstata y de pequeñas tumoraciones vesicales, exéresis de condilomas acuminados, uretrotomía interna, meatomía uretral.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

Cirugía oral y maxilofacial: extracción de piezas dentarias, frenillo de lengua, exéresis de litiasis salivar, implantes dentales, cirugía sobre senos maxilares, quistes maxilares pequeños.

Cirugía torácica: toracoscopia, mediastinoscopia, biopsia de pleura y pulmón, tratamiento toracoscópico del neumotórax, mediastinotomía.

Cirugía plástica: mamoplastia, otoplastia, rinoplastia, blefaroplastia, dermoabrasión, injerto de piel, abdominoplastia, corrección de la sindactilia.

Cirugía vascular: fistulas A-V para hemodiálisis, flebectomías, esclerosis de varices, simpatectomía torácoscópica

Misceláneas: Radiología intervencionista y técnicas de hemodinamia, técnicas anestésicas antálgicas, endoscopias y bronoscopias diagnósticas y terapéuticas.

UNIDAD DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA

Aunque no fue hasta el 18 de mayo de 1998 cuando se inauguró en el Hospital General Universitario de Valencia una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, independiente y multidisciplinaria, nuestro centro fue, con los hospitales “Francisco de Borja”, “Virgen de la Salud”, “Viladecamps”, “El Tomillar”, “San Pau y Santa Tecla” y el “Centro Médico de Denia”, uno de los pioneros en España en iniciar el desarrollo e implantación de esta nueva forma de proceder en cirugía. En 1991 creó la Sección de Cirugía Mínimamente Invasiva, Corta Estancia y Ambulatoria y en 1992 esta sección fue la encargada, como miembro del Club Español de Técnicas Mínimamente Invasiva, de organizar su IIª Reunión Nacional.

ESTRUCTURA FISICA: Nuestra unidad posee un bloque estructural autónomo ubicado en el tercer piso del pabellón izquierdo. Cuenta con una sala de espera donde el paciente y familiares permanecen a la espera de ser llamados para la intervención o consultas externas. Está ubicada fuera de la unidad, pero conectada con ella mediante un sistema de megafonía.

En su estructura física propiamente dicha podemos distinguir dos zonas, ***una externa o de consultas-administración*** y otra ***interna o quirúrgica***.

La ***externa*** comprende: Una *policlínica* polivalente, un *área de trabajo* para médicos y personal de enfermería, un *vestuario* y *aseo* para pacientes y personal diferenciados, un *despacho-recepción* para el personal administrativo donde está centralizado el sistema informático de la unidad, donde se almacenan nuestras historias y protocolos. Cuenta con



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

preinstalación de audio y vídeo y está conectada a la red informática general del hospital, con entrada al archivo general de historias, encontrándose centralizados en esta zona los sistemas de megafonía y música ambiental. Y por último un *área de adaptación al medio* o de sillones, con capacidad para ocho pacientes, donde el postoperado espera junto a su familia el momento del alta.

La zona quirúrgica o **interna** la conforman *dos quirófanos* polivalentes, dotados de la infraestructura para la práctica de las diversas especialidades quirúrgicas (oftalmología, cirugía general y digestiva, ginecología, traumatología, O.R.L., etc.), *una sala de estar del personal, una sala de lavado, esterilización y clasificación del material* y la U.R.P.A. (Unidad de Recuperación PostAnestésica). Esta zona, aunque físicamente es única con el fin de poder ser controlada por un solo ATS-DUE; ejerce una doble función: recibir al paciente e iniciar la técnica anestésica adecuada o prepararle para anestesia general y controlar el postoperatorio inmediato. La sala denominada de técnicas tiene capacidad para atender a tres pacientes de forma simultánea y está dotada de monitor-desfibrilador, respirador y toma de gases medicinales y vacío. La sala de recuperación post anestésica propiamente dicha es el espacio donde el paciente es controlado en el postoperatorio inmediato hasta que el anestesista considere que está en condiciones de acceder a la sala de adaptación o de sillones. Esta sala consta de seis camillas con toma de aire medicinal y vacío cada una, pudiendo monitorizar cuatro pacientes simultáneamente.

CIRCUITO DEL PACIENTE: El paciente seleccionado es enviado por el especialista a la policlínica de la U.C.M.A donde se realiza la visita preanestésica, el E.C.G., la radiografía de tórax, si necesaria, el mismo día y el estudio analítico la mañana siguiente. De esta forma en 48-72 horas se cuenta con el preoperatorio completo. En esta visita, se firma la hoja de consentimiento informado y recibe información verbal y escrita sobre forma de actuación, así como protocolo de cuidados pre, postoperatorios y teléfono de contacto 24 horas, quedando emplazado para el día de la intervención, mediante sistema telefónico.

El día de la intervención, el paciente es recibido por la administrativa y acomodado en la sala de espera donde se le avisa por megafonía para pasar junto a un familiar al vestuario, donde se desprenderá de la ropa de calle, colocándose gorro calzos y bata.

En una silla de ruedas el celador lo traslada a la sala de técnicas anestésicas ubicándole en una camilla para canalizar vía, monitorizarlo y proceder a la técnica anestésica correspondiente o premedicación si fuese anestesia general, pasando a continuación a quirófano para su intervención quirúrgica. Ya intervenido se procede de dos formas, según la técnica anestésica practicada. Si se realizó una anestesia general, el paciente pasa a la URPA donde continúa monitorizado y controlado por un DUE, hasta su recuperación



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

anestésica, estabilidad hemodinámica y tolerancia hídrica, pasando a continuación a la sala de sillones acompañado de sus familiares. Si la anestesia fue local, tras la intervención y si el paciente no precisa cuidados postanestésicos, pasa directamente a la sala de sillones, donde si mantiene constantes, diuresis, tolera líquidos y deambula, se retira la vía y es dado de alta a los 15-20 minutos.

CRITERIOS CLINICOS DE ALTA: El paciente será dado de alta cuando presente estabilidad hemodinámica, normalidad de constantes vitales, orientación temporo-espacial, ausencia de dolor importante, tolerancia a líquidos, ausencia de náuseas y vómitos, presente micción espontánea, deambule fácilmente, la herida se encuentre en perfectas condiciones y cuente con un adulto responsable con vehículo que le traslade a su domicilio y permanezca acompañándolo durante 24-48 horas.

Todos los postoperados son dados de alta a criterio del anestesista, el cirujano y el ATS-DUE, entregándoles un informe donde consta su nombre, domicilio, teléfono, número de historia clínica y de la SS, fecha de ingreso, diagnóstico, procedimiento quirúrgico empleado, recomendaciones al alta (mediación, revisión, otros...) y número de teléfono de la UCMA 24 horas. En una bolsa debidamente detallada de les suministra la medicación prescrita para 48 horas.

SEGUIMIENTO POSTOPERATORIO: La tarde-noche de la intervención uno de los miembros de la unidad realiza un control telefónico domiciliario de todos y cada uno de los pacientes con el fin de conocer su estado, seguir su evolución, controlar las posibles complicaciones y proporcionar la información complementaria que precisen los pacientes para seguir con sus autocuidados. Todos tienen información escrita del número de teléfono de contacto, para posibles dudas o emergencias, así como un folleto explicativo de los cuidados y molestias “normales” postoperatorias. La mañana siguiente un miembro del equipo de enfermería realiza una nueva llamada de control.

RECURSOS HUMANOS: Uno de los aspectos más importantes de una unidad asistencial de este tipo es el del personal, debiendo ser profesionales capaces de trabajar en equipo e interesados y especialmente motivados en la práctica de esta modalidad quirúrgica. Debe tener una disponibilidad y unas características específicas personales y profesionales. En primer lugar, debe tratarse de médicos y personal de enfermería experimentados en las técnicas e instrumentación quirúrgicas, pues el hecho de denominarse cirugía ambulatoria no significa que sea “simple” y que esté “libre” de riesgos.

Deben tener una “apetencia” por esta forma de proceder, basada en el conocimiento y convencimiento de que se trata de intervenir al paciente que hasta ahora quedaba hospitalizado de forma “clásica”, hacerle pasar varias un corto espacio de tiempo en el



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

centro y trasladarlo a continuación a su domicilio. Ello precisa de personal “seguro” y de “calidad”, capaz de transmitir a todos y cada uno de los pacientes este mismo sentimiento.

Por lo que se refiere a la enfermería, este tipo de organización quirúrgica puede satisfacer viejas aspiraciones profesionales que, por su difícil conjugación, nunca pudieron desarrollar, como son llevar a cabo unas técnicas instrumentales específicas y, al mismo tiempo, estar al lado de los pacientes dándoles soporte durante el pre y postoperatorio, sin olvidar el quehacer educativo de información y seguimiento. La variedad de actos como instrumentistas, merced a las diversas especialidades quirúrgicas que participan en estas unidades, y de puestos laborales que de forma correlativa ocupan (consultas externas, preanestesia, URPA, sala de readaptación al medio), conlleva, al menos en nuestra experiencia, un estímulo y una tendencia a la colaboración y a la labor en equipo.

Así mismo, este equipo debe ser más liderado que dirigido. Un líder, y en medicina más que en otras muchas disciplinas, tiene que hacer prevalecer la ética por encima de cualquier interés, ejercer su profesión desde los valores morales y ser consciente de que la aceptación de un mayor poder debe llevar implícita la asunción de una mayor responsabilidad. Partiendo de estas premisas, su objetivo fundamental es conseguir que su equipo trabaje en conjunto y obtenga resultados beneficiosos para la sociedad. Debe aglutinar a sus colegas en torno a la idea de que la capacidad y calidad asistencial, docente e investigadora de “su Unidad” será siempre la de sus componentes y que, como equipo, cada uno de sus miembros es necesario, si no imprescindible, para conseguir los diversos objetivos planteados.

En cuanto a facultativos se refiere nuestra unidad cuenta con un jefe de unidad, dos cirujanos generales y dos anestesiólogos, estando el grupo de enfermería compuesta por una supervisora, siete ATS-DUE, tres auxiliares de enfermería, una administrativa y un celador. El resto de facultativos que desarrollan su labor en la UCMA están adscritos a sus servicios correspondientes y dependen funcionalmente de la unidad el día que tienen asignado quirófono.

JORNADA LABORAL Nuestra UCMA desarrolla su actividad laboral de lunes a viernes permaneciendo cerrada sábados, domingos y festivos, así como el mes de agosto en el que todo el personal disfruta sus vacaciones reglamentarias. El personal inicia la jornada a las ocho horas y la finaliza a las quince horas, excepto un ATS-DUE y un auxiliar de enfermería que acuden a las once y finalizan a las diecinueve horas, horario estimado en que todos los pacientes intervenidos han sido dados de alta. En cuanto al personal médico, un cirujano y un anestesista prolongan la jornada hasta las diecinueve horas con el fin de mantener los cuidados de los pacientes intervenidos a última hora, dar las altas correspondientes, pasar las policlínicas de preanestesia y cirugía y atender las posibles emergencias hasta la hora señalada.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

Uno de estos facultativos quedará con el teléfono móvil de la unidad para realizar las llamadas a los pacientes intervenidos y coordinar la asistencia de las posibles complicaciones.

RESULTADOS. La media de intervenciones quirúrgicas es de unas 2.600 intervenciones/año, con un índice de ingresos no deseados y de reingresos sobre el 1%, una mortalidad nula, una morbilidad reducida y un alto nivel de aceptación y satisfacción de los pacientes. Así, durante el año 2002 nuestra UCMA ha intervenido a 2.780 pacientes, 2,704 (97,3%) en régimen de CMA y 76 (2,7%) con estancia inferior a 24 horas, sin mortalidad, con una morbilidad del 6.2% y un índice de anulaciones del 2,6 %, debidas en el 90% de casos a causas ajenas a nuestra unidad. La ratio de intervenciones quirúrgicas por quirófano fue de 6,7 pacientes/día, el índice de ingresos no deseados del 0,8% y el de reingresos del 0,24 %. La estancia media postoperatoria fue de 76,6 minutos, poco más de una hora.

DESARROLLO DE LA CMA EN ESPAÑA

Podemos distinguir tres fases evolutivas en el desarrollo de la C.M.A. **(16)**:

Etapa de constatación y viabilidad (1990-94). En nuestro país, esta nueva organización de la asistencia quirúrgica se inició a partir de los años 90, -aunque ya en 1989 se celebró en Toledo el I Simposium de CMA-, viéndose favorecido su desarrollo por la aparición de nuevas tecnologías, abordajes quirúrgicos y anestésicos, que aportaban como beneficio una reducción de la agresión quirúrgica, una más pronta recuperación anestésica y una deambulación más temprana, lo que facilitaba el alta a las pocas horas del acto quirúrgico. Existen cuatro hechos que enmarcan esta etapa, la realización del I Congreso Nacional de C.M.A. (Hospital de Viladecamps-Barcelona 1992), la publicación de la Guía de Organización y Funcionamiento de la C.M.A. por el Ministerio de Sanidad y Consumo, la creación en 1993 por la Societat Catalana de Cirurgia de una Comisión para la elaboración de pautas y recomendaciones para el desarrollo de la cirugía ambulatoria (Societat Catalana 1993) y la estructuración en 1994 de la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria (ASECMA).

Etapa de crecimiento (1995-99). Su inicio coincide con la realización del 2º Congreso Nacional de C.M.A. en Sevilla (1995). Durante esta etapa se produce un incremento importante del número de U.C.M.A.S, así como del número y tipo de procesos intervenidos (en 1993 eran 78 los hospitales que la practicaban, el de 12 las U.C.M.A.S. y 27.356 el número de procesos; en 1995 los hospitales eran 122, 16 las U.C.M.A.S y 62.890 los procesos; en 1997 los hospitales ya eran 144, las U.C.M.A.S 45 y el número de procesos intervenidos 143.000). En esta fase se realizan análisis económicos que ponen de manifiesto la disminución de costes



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

por proceso y el ahorro importante en estancias hospitalarias innecesarias, iniciándose en algunos centros hospitalarios una financiación separada de la C.M.A.

Etapa de madurez y futuro (1999-...) En esta etapa, en la que nos encontramos inmersos, se está produciendo un reconocimiento generalizado de la cirugía ambulatoria como práctica establecida, un incremento del número de protocolos de actuación y un aumento del número y del tipo de procesos quirúrgicos. Queda por estructurar definitivamente una Guía de Acreditación, la Escuela Española de CMA, la inclusión de la C.M.A. en los programas de formación continuada, así como en el pre y postgrado, y la investigación de las prácticas quirúrgicas más efectivas basadas en la evidencia científica.

De todas formas y a pesar de que, como decimos, la C.M.A. está siendo considerada actualmente como uno de los mejores sistemas para incrementar la eficiencia de los sistemas de salud, su desarrollo en nuestro país ha sido muy irregular y en ello tienen implicación tanto *el paciente, como los profesionales y las instituciones financiadoras*.

En lo que se refiere al paciente, muchos consideran al hospital como un derecho que es preciso consumir **(17)**, así como que cotizar a la Seguridad Social posibilita ingresar el tiempo que consideren oportuno; no estando lejos la cultura del *“me iré de alta, cuando me quiten los puntos de la herida”*. A ello se añade la “picardía” de disfrutar de unas “vacaciones postoperatorias”, más prolongadas en el trabajador por cuenta ajena que en el autónomo, anulando con ello una de las ventajas más significativas de la cirugía ambulatoria.

Así mismo, algunos colegas consideran la cirugía con ingreso “más segura” que la ambulatoria y otros no creen recomendable su realización si no se dispone de unidades bien diseñadas y organizadas, por temor a un mayor riesgo de demandas jurídicas. La diferencia fundamental entre cirugía con y sin ingreso hospitalario es que, en esta última, el paciente pasa el postoperatorio en su domicilio y con su familia en vez de en el hospital y bajo la supervisión del personal sanitario, lo que hace necesario protocolizar de forma estricta este postoperatorio. Practicar cirugía ambulatoria de forma aislada, sin contar con un programa y una infraestructura adecuadas no es aconsejable, pues no se cumplen los requisitos mínimos de control del riesgo tanto para los pacientes, como para los profesionales y el propio hospital. Así mismo, pensamos, como otros **(18)**, que debe existir una aceptación voluntaria por parte del paciente del método ambulatorio, pues si no se produce un riesgo legal inmediato.

Las instituciones financiadoras de los hospitales públicos de nuestro país no suelen pagar por la actividad que se realiza sino por la que se contrata, lo que conlleva que tanto los profesionales como los directivos no estén muy motivados en conseguir incrementos de



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

actividad **(19)**. En 1999 en la zona de influencia del INSALUD se consiguió el pago por proceso lo que supone que un hospital recibe el mismo dinero independientemente de que la intervención se realice con ingreso o de forma ambulatoria, factor que conllevará un mayor desarrollo y expansión de la cirugía ambulatoria. **(19)**.

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN CMA

La práctica de la cirugía y de la docencia quirúrgica son dos vertientes profesionales tan unidas entre sí que no podría entenderse la existencia de la una sin la otra, excepto que se pretendiera desarrollar la figura del que podríamos denominar “cirujano de salón”, un teórico absoluto alejado por completo hasta del significado etimológico de ambos conceptos.

A pesar de este ancestral y necesario principio, siempre han existido dificultades para el desarrollo normalizado de la docencia en cirugía. Una de ellas, de aparición relativamente reciente, es la denominada “medicina gestionada”, para la que la enseñanza es un inconveniente a soslayar en mayor o menor medida, fundamentalmente porque cuesta dinero. En este sentido, y para dar solución a esta problemática de indudable repercusión asistencial, los directores y gestores sanitarios deberán plantearse que la calidad asistencial de una UCMA es proporcional a la calidad de la enseñanza que imparte, y los cirujanos que, si no se enseña a los estudiantes y a los médicos residentes a prepararse para una asistencia eficaz comprobable, con conceptos de costos competitivos, su práctica quedará anticuada a muy corto plazo **(20,21,22)**. Estos dos aspectos, de primordial implicación en el desarrollo de la asistencia y la docencia en cirugía mayor ambulatoria, precisan de unas reflexiones veraces con el fin de conseguir una aproximación real.

Por un lado, la mayoría de cirujanos hemos de reconocer un sentimiento de rechazo y desconfianza, -en ocasiones injustificado-, ante las tesis de quienes han venido utilizando vocablos como eficacia, efectividad, eficiencia y control de gestión, aplicados a la cirugía, al entender que ésta es una parte del arte y ciencia de curar y por tanto no sujeta en ningún momento a instrumentos de medida extraños al ámbito quirúrgico **(23)**, llegándose a considerar por algunos que todo es una “invención de los gestores” quienes desde sus despachos, y con total ignorancia de lo que es el acto quirúrgico, pretenden controlar la “cantidad” y la “calidad” del quehacer del cirujano **(24)**. Por otro, al tiempo y de forma errónea, algunos neofilósofos del mundo empresarial han venido conceptuando las unidades asistenciales en las que se practica cirugía ambulatoria, como una “empresa de servicios” y hablan en términos de productividad, rentabilidad y economía como los de mayor capacidad para definir el acto quirúrgico, cuando con el devenir de los años y la



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

implantación en el resto del mundo de los principios de la cirugía mayor ambulatoria, sobre todo en Europa donde los sistemas de salud son más o menos públicos, se ha podido constatar que más importante que el criterio económico, son los criterios médico y social.

En cualquier caso y circunstancia el cirujano, como siempre, debe continuar transmitiendo a los discentes el principio de que de entre las posibles alternativas a su alcance para diagnosticar o tratar una enfermedad, debe elegir primero las más eficaces; después aquellas que más beneficios rindan en la práctica, en condiciones reales de aplicación, es decir, las más efectivas, y por último, entre las alternativas efectivas seleccionadas, buscar la que rinda mayores beneficios en relación a su coste, o lo que es lo mismo, la más eficiente **(25)**. Y lo que es más, en la actualidad, tanto los profesionales implicados en la asistencia quirúrgica como los gestores sanitarios, deben tomar en consideración y transmitir a los alumnos, que en la asistencia a los pacientes quirúrgicos en el contexto de un sistema sanitario financiado públicamente, el concepto de ética médica debe verse ampliado a la preocupación por el bien común de la sociedad.

Así pues, y por las razones aducidas, consideramos esencial que las facultades de medicina y las escuelas universitarias de enfermería, los comités y asociaciones científicas de las diversas especialidades quirúrgicas y de anestesia, los programas docentes MIR y los comités de formación continuada de las instituciones hospitalarias incluyan en los temarios de sus proyectos docentes aspectos específicos de la asistencia quirúrgica de la CMA.

En nuestra experiencia, estas unidades son el lugar idóneo para iniciar una “puesta en contacto” teórico-práctica de los M.I.R., estudiantes de la Licenciatura en Medicina y Cirugía y estudiantes de la Diplomatura Universitaria en Enfermería con el “ser enfermo”, primordialmente con un enfoque quirúrgico, sin olvidar aspectos ocasionalmente ausentes en la conducta y el trato del profesional de la medicina y la enfermería: comprensión, tacto, diálogo, información y humanidad, intentando inculcar la idea de que primero somos personas, después médicos y por fin cirujanos y no al contrario. La masificación de la asistencia, la convivencia con el dolor y la muerte y el actual deterioro, por múltiples y variadas razones, de la relación médico-enfermo, lógicamente, merman en muchos aspectos nuestra forma de proceder, pero no hasta llegar al extremo de dar la imagen de meros técnicos.

Consideramos que uno de los aspectos más importantes en la docencia preclínica y de los M.I.R., sobre todo de primer año de las diversas especialidades quirúrgicas, y para desarrollar de forma adecuada un programa de formación continuada, es la actividad y capacitación práctica simulada antes de actuar con el paciente. Por ello creemos de interés la creación del “taller de cirugía”, con videoteca, equipo informático, simulador de lavado de manos, enguantado, normalización de vestimenta quirúrgica, material de sutura manual y



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

mecánica, muñeco de simulación para resucitación cardiopulmonar, fantasmas de cirugía laparoscópica, montaje de mesa quirúrgica, tipos de drenajes y sistemas aspirativos, sistemas de acceso venoso y arterial, etc.

La asistencia a conferencias, reuniones, simposios, cursos y congresos nacionales e internacionales, así como la lectura de libros y revistas científicas sobre CMA representan métodos docentes y de formación continuada de probado interés. La IAAS organiza un Congreso Internacional cada dos años y la ASECMA, de forma similar a las demás asociaciones de cirugía ambulatoria del resto de países (más de cuarenta) de forma alternativa y anual, un Congreso Nacional y un Simposio Intercongreso. Se publica una revista científica internacional, *Ambulatory Surgery*, y otra nacional, *Cirugía Mayor Ambulatoria*.

Por otro lado, en la actualidad las aplicaciones tecnológicas multimedia en la docencia, entre ellos el CDROM y el DVD, están marcando, y lo harán más en un futuro próximo, un nuevo estilo en la transmisión del conocimiento y la promoción de actitudes y acciones profesionales en nuestra sociedad. Esta fue la razón que motivó a nuestra ASECMA la publicación de un libro electrónico sobre las patologías quirúrgicas que con mayor frecuencia se intervienen en régimen ambulatorio.

Así mismo y aunque hasta ahora, la formación práctica y de técnica quirúrgica se realiza merced al desplazamiento de los cirujanos formadores o de los cirujanos en formación a otros servicios quirúrgicos, el enorme desarrollo de los sistemas de telecomunicaciones conllevará, con toda seguridad y en un futuro próximo, que la información y la docencia a distancia en el campo de la cirugía se erija como una realidad imparables. Este sistema condicionará una reducción importante de costes, pues evitará en buena parte los desplazamientos, hasta ahora imprescindibles, que los profesionales de la medicina deben realizar para su capacitación y formación continuada.

Partiendo de este principio, la Dirección General de Formación Continuada de la Comisión Europea, concedió en 1998 a nuestra UCMA, conjuntamente con otros tres servicios quirúrgicos de Francia, Italia y Grecia, la dotación económica para el desarrollo de un Proyecto denominado "Nuevo concepto de formación quirúrgica", que ha permitido el montaje de una Universidad virtual (la Escuela Euro-Mediterránea de Cirugía Endoscópica: EMSES), mediante la instalación de cuatro sistemas de televideoconferencias de alta resolución, que han conllevado la realización anual de un Curso Académico para la obtención de la Diplomatura Universitaria de Cirugía Laparoscópica por la Universidad de Montpellier sin necesidad de que los alumnos, españoles, franceses, italianos y griegos, se desplacen de su lugar de origen. Nuestra positiva experiencia en este campo está



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

posibilitando la estructuración, mediante sistemas de televideoconferencias, la Escuela Virtual Española de CMA.

Creemos, que allí donde se encuentren un médico y un enfermo con motivo de una afección morbosa, no solo se deben transmitir conocimientos, sino también estimular la curiosidad científica, lo que vendría a reafirmar que asistencia, docencia e investigación son componentes indisolubles de cualquier acto médico o quirúrgico y que cualquier planteamiento de separación va en contra de su objetivo, el humano enfermo.

La investigación es una necesidad de la propia evolución de la humanidad, entre otras razones, porque el vertiginoso avance de la ciencia actual, del que la medicina no está exenta, hace que cada cinco años aproximadamente el 50% de los conocimientos científicos queden obsoletos y sean reemplazados por otros nuevos.

El personal que desarrolla su actividad en una U.C.M.A. debe dirigir su atención a la investigación de primer nivel, es decir hacia aquellas que pueden realizarse en clínica humana, sin medios técnicos especiales y sin la colaboración de otros especialistas, es decir estudios clínicos retrospectivos, prospectivos y observaciones clínicas.

DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN CMA

Actualmente y cuando la mayoría de los cirujanos piensan en adelantos de la asistencia quirúrgica, lo hacen casi exclusivamente en términos de nuevas técnicas como el trasplante de órganos, la cirugía con circulación extracorpórea, la cirugía laparoscópica, etc., pasando, en más veces de las deseables, inadvertidas e infravaloradas otras innovaciones de carácter organizativo como la Cirugía Mayor Ambulatoria.

Por otro lado, y como hemos venido diciendo, la adaptación de la demanda asistencial a los recursos disponibles se ha convertido, y aún lo hará más, en una imperiosa necesidad que cambiará los parámetros sanitarios actuales. Uno de los cambios que ya se está produciendo es el desplazamiento al medio ambulatorio de gran número de procedimientos quirúrgicos que se consideraba, y en algunas zonas aún se considera, necesitan ingreso en un hospital para efectuarse sin riesgos. Los adelantos en anestesia y cirugía están permitiendo que la asistencia quirúrgica se modifique de forma impresionante, encontrándonos inevitablemente inmersos en una etapa que, sin duda, modificará la faz de la cirugía española y mundial de manera que pocos imaginan.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

Ahondando en este sentido, existen pacientes ambulatorios (acuden a la UCMA, son intervenidos y vuelven a casa el mismo día) y pacientes de recuperación prolongada (acuden a la UCMA, se operan e ingresan en el hospital un espacio de tiempo inferior a 24 horas). Existe otro grupo de pacientes que si bien bajo el punto de vista de la patología que sufren podrían ser tratados en régimen ambulatorio, por razones sociales, familiares o geográficas no pueden tras el acto quirúrgico volver a su domicilio y por ello no pueden ser incluidos en este tipo de programas o bien necesitan una vigilancia postoperatoria reducida (menos de 24 horas) pero no precisan la infraestructura de un hospital. Para estos pacientes y en algunos países, como Australia, se están instalando lo que se podría denominar Hotel de Pacientes con posibilidades de requerimiento de asistencia sanitaria por teléfono. **(26)**.

Creemos que bajo este esquema australiano podrían en un futuro estratificarse los servicios sanitarios quirúrgicos en tres niveles, dependiendo fundamentalmente de la complejidad de la patología a tratar:

1- Cirugía de Consulta o Ambulatorio:

En donde se practicarán procedimientos quirúrgicos menores.

2-Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria:

En donde se realizarán procedimientos de CMA estricta, los que precisasen reanimación prolongada o reanimación prolongada y hotel.

3- Centro Hospitalario: En donde se practicarían los procedimientos quirúrgicos más complejos.

Consideramos que la C.M.A., como dice Balibrea, no es un “invento” moderno sino el resultado de una reflexión constante sobre la propia naturaleza de la intervención quirúrgica, la evolución de la tecnología y los condicionamientos económicos sanitarios. La necesidad de ingreso hospitalario está ligada a la mayor entidad de las intervenciones quirúrgicas y a la necesidad de controles postoperatorios complejos; como consecuencia lógica, las entidades nosológicas de tratamiento quirúrgico que no tengan estos condicionantes no deben precisar ingreso hospitalario, siempre que se apliquen las mismas técnicas quirúrgicas y los controles postoperatorios tengan, al menos, las mismas garantías **(27)**. Por ello, y amén de los aspectos económicos, el hecho de obtener unos resultados superponibles o aún mejores en los pacientes operados ambulatoriamente que cuando se practican las mismas intervenciones con ingreso, fue y es la condición indispensable para el desarrollo de esta nueva forma de proceder en cirugía.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

Lo evidente es que la experiencia acumulada de los centros hospitalarios en los que se han implantado estas unidades ha sido altamente positiva, no solo para el paciente, y por lo tanto para la sociedad en la que se ubica y desarrolla, sino también para el sistema sanitario, preferentemente en lo que se refiere a la adecuada utilización de los recursos sanitarios que la administración pone al servicio del entorno social.

En lo que concierne al sistema sanitario se produce un decremento de la lista de espera quirúrgica, una mayor disponibilidad de camas por disminución de estancias por proceso y una reducción del coste de al menos un 50%, en comparación con el modelo quirúrgico convencional, para algunas entidades nosológicas.

Para el paciente la sola idea del tratamiento quirúrgico ambulatorio o de permanencia inferior a 24 horas en el hospital representa, fundamentalmente, una disminución del "impacto emocional" de la operación, así como un decremento de la incapacidad al estimularle para que mantenga su entorno de vida habitual, disminuyendo el "hospitalismo" y reduciendo el tiempo de espera.

Bajo un punto de vista médico se produce una disminución de la infección nosocomial, al permanecer el paciente menos tiempo en el hospital, y una supuesta reducción de la enfermedad tromboembólica postoperatoria por la deambulación y desarrollo de actividad precoz que conlleva.

Por ello y, a pesar de que como dice Gil de Bernabé **(28)**, iniciar cualquier tipo de actividad novedosa dentro de la rutina de funcionamiento de los grandes hospitales siempre ha sido laborioso y supone un sobreesfuerzo, por parte de todas las personas que van a intervenir en el proceso, éste merece la pena por sus resultados estando su éxito garantizado por varias razones:

- La seguridad de los pacientes no está en dependencia de que estén o no ingresados, relacionándose más con una adecuada y cuidadosa práctica quirúrgica y anestésica. **(29)**
- Más del 90% de los pacientes prefieren no permanecer ingresados en el hospital para ser intervenidos quirúrgicamente, siempre que se les ofrezca cualquier otra modalidad o proceder adecuado **(30)**.
- No existen argumentos para esperar más complicaciones en los pacientes ambulatorios o de corta estancia que en los hospitalizados de forma clásica, como muestra nuestra experiencia.

Creemos que el criterio fundamental que debe definir a esta cirugía no es la necesidad de ingresar o no al paciente ni el tipo de anestesia empleado, sino la filosofía tendente a



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

practicar las intervenciones quirúrgicas con los máximos cuidados, reduciendo al mínimo la agresión quirúrgica e incorporando la nueva tecnología médico-quirúrgica, pues la seguridad del enfermo no radica en la hospitalización sino en la actitud ligada a la calidad asistencial. **(14)**. Pero, además de estos aspectos técnico-científicos, es imprescindible adoptar un talante “especial” con el enfermo y transmitirle una información personalizada, adecuada a su nivel cultural, clara y extensa enfocada primordialmente a reforzar la confianza, estimular la deteriorada, por diversos y múltiples motivos, relación médico-enfermo y reencontrar de forma constante la necesaria e inherente humanidad del acto médico o quirúrgico.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Rivera J: La cirugía ambulatoria en el tránsito hacia el siglo XXI. *Cir M Amb* 1999; 2(4): 361.
- 2.- Boldt HJ: The management of laparotomy patients and their modified after treatment. *NY Med. J.* 1907; 85: 145-153.
- 3.- Cushing H: The employment of local anaesthesia in the radical cure of certain cases of hernia, with a note upon the nervous anatomy of the inguinal region. *Ann Surg* 1900; 31: 1.
- 4.- Nicoll JG: The surgery of infancy. *Br Med* 1909; 2: 753-754.
- 5.- Waters RM: The down-town anesthesia clinic. *Am J Surg* 1919; (suppl) 33:71-76.
- 6.- Ravitch MM: Early rising for the postoperative patient. *Johns Hopkins Nurses Alumnae Magazine* 1946; 134: 596-602.
- 7.- Farquharson EL: Early ambulation with special reference to herniorrhaphy as an outpatient procedure. *Lancet* 1955; 1: 517-519.
- 8.- Muller R.: Ambulatory flebectomy. *Ther Umsch* 1956; 49:447-450.
- 9.- Stephens FO.: An organization for our patients surgery. *Lancet.* 1961; 1: 1042.
- 10.- Cohen DD, Dillon JB: Anesthesia for outpatient surgery. *JAMA.* 1966; 196: 1114-1116.
- 11.- Ford JL, Reed WA: The surgicenter: an innovation in the delivery and cost of medical care. *Arizona Medicine* 1969; 26:801-804.
- 12.- Starkman M, Venutolo F: Problèmes posés par la création d’une unité indépendante de chirurgie ambulatoire. *Cahiers d’Anesthesiologie* 1993; 41 (5):537-541.
- 13.- Davis JE: *Major Ambulatory Surgery.* Baltimor, Williams & Wilkins, 1986.
- 14.- Zaragoza C, Villalba S, Trullenque R, Company R: Cirugía mínimamente invasiva. 100 pacientes intervenidos consecutivamente en cinco meses. En *Cirugía Mayor Ambulatoria.* Forum Sintex. 89-92. Barcelona, 1991.
- 15.- Comisión para la elaboración de pautas y recomendaciones para el desarrollo de la cirugía ambulatoria. *Academia de Ciéncias Mèdiques de Catalunya y de Balears.* 3-4. Ediciones Ergon S.A. Madrid. 1993.



REAL ACADEMIA DE DOCTORES DE ESPAÑA

- 16.- Marin J, Zaragoza C, Barrera JM: Antecedentes históricos y evolución de la Cirugía Mayor Ambulatoria en España. En: Porrero JL, editor. Cirugía Mayor Ambulatoria. Manual práctico. Madrid: De. Doyma.1999; 1-8.
- 17.- Lomas M, Porrero JL: Dificultades en la implantación de la Cirugía Mayor Ambulatoria. En: Porrero JL, editor. Cirugía Mayor Ambulatoria. Manual práctico. Madrid: De. Doyma, 1999;397-403.
- 18.- Reiling RB: Cirugía de día y de corta estancia. En: Atención del paciente quirúrgico. Madrid: Ed. Pharmarket 1991; 10:1-13.
- 19.- Porrero JL: Motivos de la lenta y desigual implantación de la cirugía mayor ambulatoria en nuestro país. Cir Esp 2000; 68: 1-2.
- 20.- Corrigan JM, Thompson LM: Involvement of health maintenance organisations in graduate medical education. Acad Med 1991;66: 656-661.
- 21.- Iglehart JK: The American Health Care System: Teaching hospitals. N Engl J Med 1993;329: 1052-1056.
- 22.- Rogers CM (ed): Socio-Economic Factbook for Surgery, 1995. Chicago American College of Surgeons, 1995.
- 23.- Gil A: La formación en gestión. Una necesidad para los cirujanos de hoy. Cir Esp 1992; 51 (6): 399-400.
- 24.- Marqués JA: Aplicaciones del CMBD y el Case-Mix en Cirugía. Ponencia a la mesa Gestión Hospitalaria. IX Reunión Nacional de Cirugía. Tenerife 13-16 octubre 1993.
- 25.- Ortún V, Rodríguez F: De la efectividad clínica a la eficiencia social. Med Clin 1990; 95: 385-388.
- 26.- Roberts L: Una alternativa a las camas de agudos basada en los principios de la Cirugía Ambulatoria. Cir M Amb 1999; 2 (4):366.
- 27.- Balibrea JL: Prologo. En Porrero editor. Cirugía Mayor Ambulatoria. Manual práctico. Madrid. De. Doyma1999; 3-5.
- 28.- Gil de Bernabé E, Salleras V:El valor de la información en los programas de cirugía ambulatoria. Cir. Esp. 1992 ; 51 (2): 106-110.
- 29.- Collen y Dillon 1962 (citado por Davis, J.E. "History of major ambulatory surgery". En Davis J.E., ed. Maior Ambulatory Surgery. Baltimore: Williams and Wilkins, 1986; 3-31).
- 30.- Flanagan L, Bascon J: Herniorrhaphies performed upon outpatient under local anesthesia. Surg Gynecol Obst 1981; 153: 557-560.