

Tecnologías sanitarias: evaluación de la unidad de CMA del Hospital Nuestra Señora del Prado (Talavera de la Reina, Toledo)

Julio Miguel Vila

Subdirector Médico. Coordinador Quirúrgico. Cirujano. Hospital Nuestra Señora del Prado. Talavera de la Reina. Toledo. España.

Resumen

Introducción. La evaluación de tecnología sanitaria es el proceso de análisis del valor y la contribución de cada tecnología sanitaria relativos a la mejora de la salud individual y colectiva, incluyendo su impacto económico y social. Los objetivos del estudio son evaluar el funcionamiento de la UCSI en la organización, asistencia sanitaria, aspectos sociales y económicos.

Material y método. Pacientes intervenidos durante 2000 y 2001 con cirugía mayor ambulatoria (CMA), obteniendo datos de la unidad de cirugía sin ingreso (UCSI), la unidad de documentación clínica y admisión (UDCA) y la unidad de gestión (contabilidad analítica).

Resultados. La mayor implicación de profesionales y los resultados obtenidos soslayan problemas iniciales. Un total de 1.930 pacientes en 2000 y 2.074 en 2001 fueron intervenidos, la mayoría de oftalmología (18,51 y 25,12%), traumatología (17,11 y 18,42%), cirugía general (17 y 17,79%) y urología (16,07 y 15,33%); ASA I (75%) y ASA II (20%). Menos del 2,5% presentó suspensiones; un 4%, ingresos no esperados; un 0,05%, reintervenciones, y un 0,1%, reingresos. A las 24 h presentaba dolor un 59% (leve, 87%) y buen estado general un 96,15%. A los 6 meses un 78% presentaba un estado general excelente; un 99%, satisfacción excelente con la UCSI; un 95% volvería a operarse por UCSI; un 98% la recomendaría; un 98,5% recibió información al alta correcta, y en un 98% se evitaban alteraciones familiares y laborales-estudios. La disminución media del coste de intervenciones mediante CMA, al día de ingreso, fue del 48,70%. La amigdalectomía (87,46%), el *hallux valgus* (84,25%) y el legrado (81,66%) presentaron mayor disminución, y la vasectomía con anestesia, la menor (9,91%).

Conclusiones. La UCSI, como nueva tecnología sanitaria, es segura, efectiva, útil, produce cambios organizativos asumibles y es eficiente (ahorro de costes y estancias).

Palabras clave: Evaluación de tecnologías sanitarias. Cirugía mayor ambulatoria (CMA). Unidad de cirugía sin ingreso (UCSI).

Correspondencia: Dr. J.M. Vila Blanco.
Pocito de las Nieves, 4, 2.º A. 28230 Las Rozas. Madrid.
Correo electrónico: jmvblanco@navegalia.com

Aceptado para su publicación en octubre de 2002.

HEALTH TECHNOLOGIES: EVALUATION OF THE OUTPATIENT SURGERY UNIT OF THE HOSPITAL NTRA. SRA. DEL PRADO (TALAVERA DE LA REINA, TOLEDO, SPAIN)

Introduction. Health technology evaluation is the process of analyzing the relative value and contribution of each health technology to individual and collective health, including its social and economic impact. The objectives of this study were to evaluate how the outpatient surgery unit (OSU) works within our organization and health services delivery, as well as social and economic aspects.

Material and method. Patients undergoing major ambulatory surgery in 2000 and 2001 were studied. Data were gathered from the OSU, the clinical documentation and admissions unit, and the management unit (analytic accounting).

Results. Initial problems were overcome by the greater involvement of health professionals and the good results. A total of 1,930 patients were treated in 2000 and 2,074 were treated in 2001. Most of the procedures were performed in ophthalmology (18.51% and 25.12%), general surgery (17% and 17.79%), and urology (16.07% and 15.33%). Seventy-five percent of the patients were American Society of Anesthesiology (ASA) I and 20% were ASA II. There were less than 2.5% cancellations, 4% unexpected admissions, 0.05% repeat surgery, and 0.1% readmissions. After 24 hours, 59% of the patients reported pain (mild in 87%) and 96.15% reported general well being. After six months 78% reported excellent general well being. Ninety-nine percent reported satisfaction with the OSU to be excellent, 95% would repeat surgery in the OSU and 98% would recommend it. A total of 98.5% reported that they received accurate information at the time of discharge and 98% believed outpatient surgery avoids family and occupational/academic disruptions (98%). The mean cost saving in major ambulatory surgery was 48.70% compared with one-day admission. The greatest savings occurred in amygdectomy (87.46%), hallux valgus (84.25%), and curettage (81.66%). Vasectomy with anesthesiologist showed the smallest saving (9.91%).

Conclusion. The OSU is a safe, effective and useful new health technology, involves reasonable organizational changes and is efficient (savings in costs and admissions).

Keywords: Health Technology Evaluation. Outpatient surgery (CMA). Out patient surgery unit (OSU).

Introducción

La aparición, en la década de los ochenta, del concepto de evaluación de tecnologías médicas o sanitarias (*health care technology assessment*) coincidió, y se ha desarrollado, con el crecimiento exponencial del gasto sanitario (en la mayoría de los países con financiación pública), aunque el mayor responsable (hasta el 80%) no ha sido el envejecimiento de la población sino el uso intensivo y la rapidez de introducción de nuevas tecnologías. Este incremento también está producido por la denominada "incertidumbre y desconocimiento sobre el efecto real de las intervenciones en salud" (se desconoce en gran medida la contribución relativa de cada procedimiento diagnóstico o terapéutico a la prolongación de la cantidad o la mejora de la calidad de vida de los pacientes), y relacionado con ello, la variabilidad inexplicada de la práctica clínica.

Pero para poder evaluar tecnologías sanitarias hay que saber a qué nos referimos, y por ello hay que definir:

1. Tecnología sanitaria: conjunto de medicamentos, aparatos, procedimientos médicos y quirúrgicos usados en la atención médica y los sistemas organizativos con los que se presta la atención sanitaria.

2. Evaluación de tecnología sanitaria: a) forma amplia de investigación que examina las consecuencias clínicas, sociales, económicas y éticas que se producen a corto y largo plazo, derivadas del uso de la tecnología, tanto directas como indirectas y tanto sobre los efectos deseados como sobre los no deseados, y b) proceso de análisis e investigación dirigida a estimar el valor y la contribución relativos de cada tecnología sanitaria a la mejora de la salud individual y colectiva, teniendo además en cuenta su impacto económico y social, y cuya utilidad es la toma de decisiones^{1,2}.

La primera preocupación al incluir una nueva tecnología en la cartera de servicios del hospital es indagar cuál es su capacidad, la calidad de producción y los logros que se pueden obtener. Necesitamos conocer en qué medida se elige lo más eficaz, con el mayor beneficio en las condiciones reales de aplicación, mediante el menor coste y con suficiencia ante las demandas potenciales de la población, teniendo como referencia la excelencia, que nos exige medir, contrastar y evaluar nuestro trabajo, en la necesidad de una nueva cultura de los servicios sanitarios, de calidad, abierta y responsable, sustentada en la colaboración y el trabajo en equipo; una cultura de servicio público, con la flexibilidad y la innovación precisas para responder a las necesidades de los pacientes.

Por ello, los objetivos del estudio han sido evaluar el efecto producido, en nuestra área sanitaria, por el funcionamiento de una unidad de cirugía mayor ambulatoria (CMA) sobre la organización, la asistencia sanitaria, y los aspectos sociales y económicos.

Material y método

El hospital Nuestra Señora del Prado, hospital del grupo 2 del INSALUD, con 275 camas, está situado en el Área Sanitaria de Talavera de la Reina, y da cobertura a 139.976 habitantes (censo del Instituto Nacional de Estadística [INE] de 1996), de los cuales 67.768 (48,41%) vi-

ven en la ciudad de Talavera y 72.208 (51,59%) en los restantes 78 municipios del área, la mayoría de los cuales tienen padrones por debajo de los 1.000 habitantes.

El día 4 de octubre de 1999 se inauguró en el hospital la unidad de cirugía sin ingreso (UCSI). Es una unidad integrada, tipo III, con una consulta y sala de adaptación al medio independientes, y quirófanos y reanimación compartidos. Ubicada en la primera planta, anexa a quirófanos, consta de una sala de preparación y adaptación al medio con 12 puestos, con horario continuo de 7:30 a 21:30 h, de lunes a viernes. Las enfermedades intervenidas están monitorizadas por el INSALUD, estando protocolizadas todos los procesos y las distintas funciones a realizar (preoperatorio, funciones de enfermería y médicos), con diferentes carpetas por servicio y enfermedad. El personal de enfermería es específico de la unidad. El personal facultativo es el propio de los diferentes servicios quirúrgicos.

Los servicios que intervienen en la UCSI son: cardiología (marcapasos), cirugía general, dermatología (plastias), ginecología, oftalmología, ORL, planificación familiar (ligadura de trompas por laparoscopia), traumatología, urología y hematología (catéteres venosos centrales y tratamiento de la arteriopatía oclusiva).

En el estudio efectuado se han utilizado los datos de los pacientes que han pasado por la UCSI durante los años 2000 y 2001. Las intervenciones (extraídas del CMBD, Conjunto Mínimo de Base de Datos) están codificadas según la CIE-9-MC, 3.ª edición, agrupadas mediante los grupos relacionados por el diagnóstico (GRD), versión 14.0 de los AP-GRD³.

Para conocer los efectos sobre la organización, la asistencia sanitaria y los aspectos sociales se utilizan datos obtenidos de la UCSI y de la Unidad de Documentación Clínica y Admisión (UDCA).

Los datos económicos se obtienen de la unidad de gestión, en la que se ha implantado la contabilidad analítica (programa Spiga), siendo su primer paso dividir el hospital en centros de coste (unidad contable con respecto a la que se recogen y acumulan datos de coste), que puede ser un servicio, una unidad o un aparato médico. El centro de costes se identifica bajo la denominación de grupo funcional homogéneo (GFH); para conocer el coste por proceso se agrupan los distintos GFH de los servicios que intervienen en su realización.

Para llevar a cabo una comparación económica se han escogido 10 historias de procesos con hospitalización y 10 de CMA, de entre todas las intervenciones realizadas de los 10 procesos más frecuentes (se han descartado lipomas y tumores basocelulares) durante 2001. También se han extraído de la base de datos del hospital los GRD que han precisado ingreso hospitalario similares a los de CMA (e ingreso en UCSI), con sus estancias y estancia media, y mediante una hoja de cálculo (Excel[®]) conocer las estancias ahorradas (estancias que el hospital se ha ahorrado en dichos GRD en relación con las estancias que se hubieran precisado en el caso de haber tenido la estancia media del ingreso) y los ingresos ahorrados (el número de ingresos que el hospital hubiera dejado de tener en dichos GRD en el caso de haber funcionado la hospitalización), así como las camas libres (con un índice de ocupación del 73% en dicho año).

El trabajo se ha realizado mediante un análisis y síntesis (exhaustiva, sistematizada y ponderada) de la información disponible de la actividad realizada, al aplicar la CMA, en el Área de Talavera. Las variables categóricas se expresan como porcentaje y las continuas como la media.

Resultados

La UCSI del hospital ha consolidado su implantación, de realizar 350 procesos en 1999, efectuó 1.930 en 2000 y 2.074 en 2001, índices de actividad muy por encima de lo pactado en los respectivos contratos de gestión.

Los resultados obtenidos en los objetivos marcados en este estudio son:

La organización

En un principio, la implantación de la CMA supuso algunos problemas. Acostumbrados a estancias hospitalarias prolongadas, la vuelta al domicilio tras unas horas de recuperación representa un cambio muy importante no

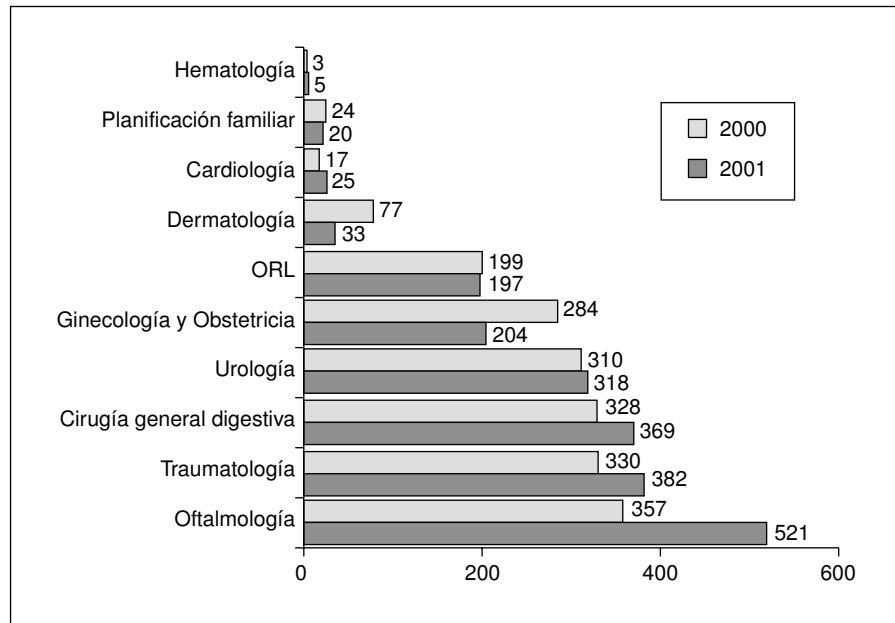


Fig. 1. Actividad por servicios. Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

sólo para los pacientes sino también para los profesionales. Todo ello ha sido superado por una mayor implicación de los profesionales y por los resultados obtenidos y apreciados por los pacientes, y se ha incrementado la participación de los servicios quirúrgicos, de manera progresiva, a medida que la cirugía sin ingreso se implantaba como práctica habitual en el hospital, lo que ha conllevado un alto índice de sustitución en las enfermedades susceptibles de CMA. Todo ello ha originado una liberación de camas y de recursos, necesaria para la atención de otros procesos.

Las necesidades físicas (ubicación), materiales (equipamiento), funcionamiento (horarios y protocolización de tareas) y de recursos humanos ya han sido comentados con anterioridad.

La asistencia sanitaria

Actividad quirúrgica por servicios. En el contrato de gestión de 2000 se incluyó a 1.625 pacientes, con un peso medio de 0,60, y 1.600 en 2001, con un peso medio de 0,72. En el año 2000 pasaron por la UCSI 1.930 pacientes, 981 (51%) varones y 949 (49%) mujeres, con una edad media de 47,3 años (rango, 1-92), procediendo 1.087 pacientes (56%) de Talavera y 843 (44%) del área rural, con una ocupación media de la UCSI de 10,4 pacientes/día. De los 2.074 del año 2001, 1.019 (49%) fueron varones y 1.055 (51%) mujeres, con una edad media de 47,7 años (rango, 1-101), siendo 1.187 (57%) de Talavera y 887 (43%) de la zona rural y 11,2 pacientes/día de ocupación media. El funcionamiento en ambos años fue de 184 días (un 88% de días hábiles). El peso medio de la afección atendida fue de 0,82 en 2000 y de 0,77 en 2001. El índice de sustitución, que hasta 1998 no era superior al 30%, en 2000 y 2001 ha sido del 50%, obteniendo el 100% en las biopsias de nódulos de mama tanto

simples como radioguiadas (cirugía general) y el 96% en cirugía de cataratas (oftalmología), que es la enfermedad más frecuente en UCSI.

Los servicios de oftalmología (un 18,51% en el 2000 y un 25,12% en 2001), traumatología (17,11 y 18,42%), cirugía general (17 y 17,79%), urología (16,07 y 15,33%), ginecología (14,72 y 9,84%) y ORL (10,32 y 9,50%) son los que mayor número de pacientes han intervenido mediante CMA durante los 2 años. La actividad realizada por cada CMA durante los 2 años. La actividad realizada por cada servicio se expresa en la figura 1 y las enfermedades intervenidas, en la tabla 1.

Tipo de anestesia. Todos los enfermos se han clasificado según la American Society of Anesthesiology (ASA). Clasificados en el grupo ASA I se ha intervenido el 76,98% en 2000, y el 72,71% en 2001; en el grupo ASA II, el 17,63 y el 22,23%, respectivamente, y en el grupo ASA III, el 4,67 y el 3,13%, respectivamente. La mayoría de los pacientes presenta un riesgo quirúrgico bajo, pero se puede incorporar un mayor número de pacientes ASA

TABLA 1. Enfermedad más frecuente intervenida en la UCSI

Enfermedad	2000	Porcentaje	2001	Porcentaje
Catarata	240	12,44	344	16,59
Vasectomía	140	7,26	136	6,56
Hernia inguinal	173	8,97	134	6,46
Túnel carpo	93	4,82	124	5,98
Legrado	179	9,28	109	5,26
Fimosis	86	4,46	96	4,63
Adenoides	44	2,28	81	3,91
Sinus	43	2,23	57	2,75
Lipoma	56	2,90	52	2,51
Enfermedad de mama	61	3,16	43	2,07
Fisura	34	1,76	31	1,49
Tumor basocelular	57	2,95	29	1,40
Total	1.206	62,52	1.236	59,59

Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

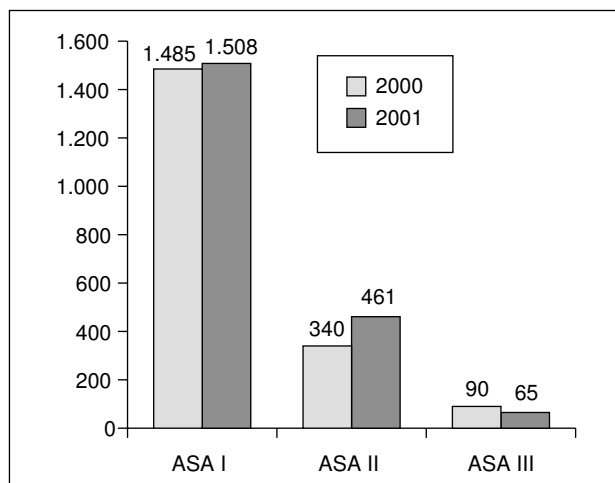


Fig. 2. Clasificación ASA de enfermos intervenidos. Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

II y III bien controlados. En la figura 2 se exponen los pacientes intervenidos según el grupo y en la tabla 2, los tipos de anestesia aplicada.

Indicadores de calidad. Los indicadores de calidad en la cirugía sin ingreso son el dato más fiable de la calidad asistencial obtenida, ya que hay que evaluar de forma objetiva la calidad y la rentabilidad del procedimiento (tabla 3).

La ocupación y la estancia media postoperatoria en la unidad han tenido una relación inversa. Así, la estancia media se ha reducido, ya que si en 1999 era de 3 h y 7 min, en 2000 fue de 2 h y 52 min, y en 2001 se produce un nuevo descenso: 2 h y 36 min. Sin embargo, la ocupación media de la unidad ha ido en aumento: desde los 7 pacientes/día en 1999 a 10,4 en 2000 y 11,2 en 2001.

TABLA 2. Tipo de anestesia aplicada en CMA

Tipo anestesia	2000	Porcentaje	2001	Porcentaje
Local	934	48,39	880	42,43
Local con sedación	521	26,99	672	32,40
General	288	14,92	231	11,14
Espinal	3	0,15	135	6,51
Regional	105	5,44	50	2,41
Combinada	39	2,02	42	2,02
Otras	40	2,09	64	3,08

Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

TABLA 3. Indicadores de calidad

Indicador calidad	2000	Porcentaje	2001	Porcentaje
Estancia media postoperatoria	2 h 52 min		2 h 36 min	
No intervención	32	1,6	107	5,1
Suspensión	32	1,6	53	2,53
Incomparecencia			54	2,57
Ingreso no esperado	63	3,2	84	4
Reintervención	1	0,05	2	0,01
Reingreso	3	0,1	0	0
Atención en urgencia	18	1	18	1
Satisfacción con la unidad excelente	1.918	98	2.053	99

Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

Ello se debe a una mayor experiencia de los profesionales en la selección y el tratamiento de los pacientes.

Las intervenciones suspendidas están por debajo del 3%, pero en 2001 se ha producido un importante aumento de las incomparecencias (54 casos), dato que era muy bajo en los años anteriores; en la actualidad se sitúa en cifras comparables a las de otras unidades.

Las complicaciones anestésicas han sido mínimas, y éstas han requerido ingreso hospitalario menor de 24 h. Más que complicaciones anestésicas el problema ha surgido al realizar programas quirúrgicos de tarde (la unidad cierra a las 21:30 h) y no pasar tiempo suficiente de recuperación postanestésica. En 2001, en 2 casos de 135 anestésicas espinales ha ocurrido cefalea, que ha remitido con hidratación y analgesia habitual. Los ingresos no esperados (< 4%) fueron por dolor o intolerancia digestiva, precisando la mayoría un ingreso inferior a 24-48 h.

En 2001 sólo se realizaron dos reintervenciones: por un hematoma en una ligamentoplastia y otra por sangrado tras biopsia radioguiada de un nódulo de mama (que también ocurrió en 2000), que precisaron ingreso con buena evolución posterior.

La atención en urgencias (1%) representa un valor escaso para el volumen de enfermos tratados.

Aspectos sociales

Seguimiento postoperatorio. Los resultados de las llamadas realizadas en 2000 y 2001 se reflejan en la tabla 4.

Conexión telefónica con la unidad. Durante el año 2000 se recibieron 252 llamadas telefónicas a la unidad. En 2001 fueron 221, 108 efectuadas al teléfono móvil (48,87%), y los problemas se solucionaron en 106 casos (98,15%); a la unidad llamaron 113 pacientes (51,13%), y el problema se solucionó en 102 casos (90,26%), 11 pacientes fueron remitidos a consulta del especialista y dos acudieron a urgencias. De los enfermos que telefonaron en 2000 y 2001 sólo dos (0,7%) precisaron ingreso hospitalario.

Satisfacción con la unidad. El grado de satisfacción excelente de los pacientes con la unidad ha aumentado de 2000 (98%) a 2001 (99%). Además, los pacientes volverían a operarse por la UCSI en el 90,3% en 2000 y en el 95% en 2001; recomendarían la UCSI para intervenir el 89,8 y el 98%, respectivamente; la información facilitada al alta les pareció correcta al 90 y al 98,5% de los casos, respectivamente, y evita alteraciones familiares y la-

TABLA 4. Control postoperatorio

Postoperatorio	2000	Porcentaje	2001	Porcentaje
Llamadas a las 24 h	1.480		1.378	
Recibe el propio enfermo	921	68	934	68
Recibe un familiar	559	32	444	32
Presencia de dolor	650	43	811	59
Dolor leve	572	88	705	87
Dolor moderado	65	10	97	12
Dolor intenso	5	1	10	1
Buen estado general	1.332	90	1.325	96,15
Estado general excelente	1.091	81,91	940	70,94
Estado general bueno	241	18,09	385	29,06
Regular/mal estado general	148	10	53	3,85
Llamadas a los 6 meses	480		547	
Estado general excelente	374	78	383	70
Acudir a urgencias	8	2	15	3
Acudir al médico de atención primaria	60	15,2	113	21
Sólo para curas en atención primaria	7	12	105	93
No contestaron			48	9

Datos: UCSI Hospital Nuestra Señora del Prado.

borales-estudios al 90,3 y al 98%, respectivamente (tabla 3). Este índice de satisfacción es también un buen indicador de calidad de la unidad.

Impacto económico

Los procesos realizados mediante CMA tienen un menor coste económico (datos proporcionados por el programa Spiga, de contabilidad analítica; tabla 5).

La intervención de cataratas por CMA es un 37,49% menor que si ingresa un día y un 48,50% que si ingresa menos de un día. La circuncisión en menores de 17 años sin ayuda de anestésista disminuye un 64,96% respecto a su ingreso por un día y un 59,37% a si ingresa menos de un día; la misma operación con anestésista, es un 34,03% menor que si ingresa un día y un 19,58% que si lo hace menos de un día. La vasectomía realizada sin anestésista es un 53,52% menor que cuando ingresa por

TABLA 5. Coste por proceso. Procesos por servicios, 2001

Servicio	Proceso		Descripción	Altas	EM	PM	Coste proceso	Coste estancia
	CDM	GRD						
Oftalmología	2	39	Intervenciones sobre el cristalino, con o sin vitrectomía	10	0,3	0,8158	128.100,11	512.400,44
	2	39	Intervenciones sobre el cristalino, con o sin vitrectomía	10	0,0	0,8158	52.208,00	
Urología	12	343	Circuncisión, edad 0-17 años	10	0,4	0,3211	51.721,98	129.304,96
	12	343	Circuncisión, edad 0-17 años	10	0,0	0,3211	41.596,97	
	12	351	Esterilización masculina	10	0,4	0,2522	46.587,76	116.469,41
	12	351	Esterilización masculina	10	0,0	0,2522	37.474,85	
Cirugía general	6	158	Intervenciones anales y sobre estomas sin CC	10	1,5	0,5935	127.888,10	85.258,73
	6	158	Intervenciones anales y sobre estomas sin CC	10	0,0	0,5935	65.111,00	
	6	160	Intervención por hernia no inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	10	3,3	0,9318	255.365,60	77.936,25
	6	160	Intervención por hernia no inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	10	0,0	0,9318	60.871,00	
	6	162	Intervenciones por hernias inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	10	2,3	0,6691	222.302,39	96.034,63
	6	162	Intervenciones por hernias inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	10	0,0	0,6691	109.639,00	
	9	267	Tratamientos perianales y pilonidales	10	1,2	0,5241	115.905,61	98.073,98
Traumatología	9	267	Tratamientos perianales y pilonidales	10	0,0	0,5241	80.781,00	
	1	6	Liberación del túnel carpiano	10	0,2	0,6443	64.912,64	302.925,67
Ginecología	1	6	Liberación del túnel carpiano	10	0,0	0,6443	52.460,00	
	13	364	Dilatación/legrado, conización y radioimplante, excepto por neoplasia	10	1,2	0,6057	143.628,48	122.506,64
Otorrinolaringología	13	364	Dilatación/legrado, conización y radioimplante, excepto por neoplasia	10	0,0	0,6057	26.336,00	
	3	60	Amigdalectomía y/o adenoidectomía, edad 0-17 años	10	0,5	0,5031	89.530,98	166.271,82
Cirugía general y ginecología	3	60	Amigdalectomía y/o adenoidectomía, edad 0-17 años	10	0,0	0,5031	28.374,70	
	9	262	Biopsia de mama y escisiones locales en enfermedades no malignas	10	1,2	0,7095	116.358,49	99.735,85
	9	262	Biopsia de mama y escisiones locales en enfermedades no malignas	10	0,0	0,7095	61.747,42	

CDM: categoría diagnóstica mayor; GRD: grupos relacionados con el diagnóstico; EM: estancia media; PM: peso medio; CC: complicaciones. Datos: Unidad de Gestión Hospital Nuestra Señora del Prado.

TABLA 6. Estancias ahorradas (10 procesos más frecuentes). Procesos por servicios, 2001

Servicio	Proceso		Descripción	Altas	EM	ET	PM	Estancias ahorradas
	CDM	GRD						
Oftalmología	2	39	Intervenciones sobre el cristalino, con o sin vitrectomía	30	0,93	27,90	0,8158	
	2	39	Intervenciones sobre el cristalino, con o sin vitrectomía	344	0,00		0,8158	319,92
Urología	12	343	Circuncisión, edad 0-17 años	10	0,40	4,00	0,3211	
	12	343	Circuncisión, edad 0-17 años	96	0,00		0,3211	38,40
	12	351	Esterilización masculina	10	0,40	4,00	0,2522	
	12	351	Esterilización masculina	136	0,00		0,2522	54,40
CGD	6	158	Intervenciones anales y sobre estomas sin CC	102	1,52	155,00	0,5935	
	6	158	Intervenciones anales y sobre estomas sin CC	31	0,00		0,5935	47,12
	6	162	Intervenciones por hernias inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	129	1,94	250,00	0,6691	
	6	162	Intervenciones por hernias inguinal y femoral, edad > 17 años sin CC	134	0,00		0,6691	259,96
	9	267	Tratamientos perianales y pilonidales	24	1,50	36,00	0,5241	
	9	267	Tratamientos perianales y pilonidales	57	0,00		0,5241	85,50
Traumatología	1	6	Liberación del túnel carpiano	10	0,20	18,00	0,6443	
	1	6	Liberación del túnel carpiano	124	0,00		0,6443	24,80
Ginecología	13	364	Dilatación/legrado, conización y radioimplante, excepto por neoplasia	36	2,06	74,00	0,6057	
	13	364	Dilatación/legrado, conización y radioimplante, excepto por neoplasia	109	0,00		0,6057	224,54
Otorrinolaringología	3	60	Amigdalectomía y/o adenoidectomía, edad 0-17 años	23	1,39	32,00	0,5031	
	3	60	Amigdalectomía y/o adenoidectomía, edad 0-17 años	81	0,00		0,5031	112,59
CGD y ginecología	9	262	Biopsia de mama y escisiones locales en enfermedades no malignas	10	1,20	12,00	0,7095	
	9	262	Biopsia de mama y escisiones locales en enfermedades no malignas	43	0,00		0,7095	51,60
Total								1.218,83

CDM: categoría diagnóstica mayor; GRD: grupos relacionados con el diagnóstico; EM: estancia media; PM: peso medio; CC: complicaciones. Datos: Unidad de Gestión Hospital Nuestra Señora del Prado.

un día y un 36,53% que si el ingreso dura menos de un día; con anestesia es un 34,03% menor que si precisa ingreso de un día y un 9,91% que si el ingreso es menor de un día. La fisura anal es un 49,09% menor que cuando precisa más de un día de estancia y un 44,30% que si precisa un día. La intervención por hernia no inguinal es un 76,16% menor que si precisa más de un día de ingreso y un 52,05% que cuando precisa un día. La hernia inguinal es un 50,68% menor que si precisa más de un día de ingreso y un 32,36% que si ingresa un día. La intervención por sinus pilonidal si no precisa anestesia es un 42,34% menor que cuando ingresa más de un día y un 35,06% que si ingresa un día; si precisa anestesia, es un 30,30% menor que cuando ingresa más de un día y un 21,50% que si precisa un día de ingreso. La liberación del túnel del carpo es un 57,77% menor que cuando ingresa un día y un 19,18% que si ingresa menos de un día. La intervención por legrado de útero es un 81,66% menor que cuando ingresa más de un día y un 74,41% si ingresa un día. La amigdalectomía es un 87,46% menor que cuando ingresa un día y un 68,31% que si ingresa menos de un día. Los nódulos de mama sin ayuda de anestesia son un 42,34% menores que cuando precisan más de un día de ingreso y un 45,60% que cuando ingresan un día; si precisa anestesia, disminuye un 39,25% respecto a si ingresa más de un día y un 37,73% a si ingresa un día.

La disminución media del coste de las intervenciones realizadas mediante CMA, respecto a las que han precisado un día de ingreso, es del 48,70%. La amigdalectomía (87,46%), el *hallux valgus* (84,25%) y el legrado (81,66%) son las intervenciones que presentan una mayor disminu-

ción. Por último, la vasectomía con anestesia (9,91%) es la intervención que menos disminución presenta.

Las estancias ahorradas (de los 10 procesos más frecuentes realizados en 2001) son 1.219 (de ellas, el 34,80% cirugía general, 26,25% oftalmología y 24,30% ginecología) y los ingresos ahorrados 1.155, lo que ha permitido tener 12 camas libres para otros usos (con un índice de ocupación del hospital en 2001 del 73%) (tabla 6).

Discusión

Puede ser objeto de la evaluación cualquier medicamento, procedimiento diagnóstico o terapéutico, sistema u organización a través de los cuales se pretende proporcionar atención sanitaria a los pacientes reales o potenciales. En cada uno de ellos hay que considerar: seguridad, efectividad, utilidad (el ámbito de mayor interés para los ciudadanos, y es paradójico aquel en que la ausencia de conocimiento es más llamativa) e impacto económico o eficiencia (aspecto de la evaluación que, siendo importante, no es el más relevante, ya que poco valdrá conocer cuánto cuesta una tecnología si no conocemos su seguridad, efectividad y utilidad)^{1,2}. Por ello, ante una nueva tecnología en fase de implantación, como la UCSI del hospital, hay que conocer su efectividad, seguridad y utilidad clínica, así como su impacto económico y organizativo, lo que proporciona información para saber si hay que seguir utilizándola (ayuda a la toma de decisiones en los ámbitos de regulación y de provisión) y cómo se debe utilizar (si se relaciona con tecnologías alternativas y/o complementarias). Los métodos utilizados para la evaluación de téc-

nicas sanitarias pueden ser análisis y síntesis de la información científica disponible, búsqueda y análisis de información primaria contenida en registros sanitarios y bases de datos, y diseño y realización de proyectos de investigación (ensayos clínicos o estudios observacionales)^{1,2}.

La introducción de nuevos modos para resolver problemas diagnósticos y terapéuticos determina cambios en la estructura, la organización y las necesidades cuantitativas y cualitativas del personal^{1,2,4}. Pero con la CMA y la UCSI los espacios físicos (consulta, hospitalización, quirófano, reanimación) y el personal que se puede requerir son los mismos que se emplean para la actividad convencional, ya que no se producirán, en principio, modificaciones cuantitativas sino que éstas son de tipo cualitativo, es decir, se trata de una redistribución de la actividad.

Si tuviéramos que expresar un objetivo general para la gestión clínica podríamos definirlo en dos aspectos: mantener y, si es posible, mejorar la calidad asistencial y seguir siempre una política de contención de gastos, lo que expresado de otra manera equivale a trabajar con eficiencia^{5,6}. Y la UCSI, como unidad funcional dentro de un hospital, puede considerarse un instrumento clave a la hora de mejorar la efectividad, justificado por la protocolización de la asistencia, la división funcional de las tareas y la redistribución de recursos y enfermedades.

La calidad y el precio son los dos factores que con más frecuencia se consideran fundamentales para definir un buen producto o servicio; por ello la suficiencia económica es una condición imprescindible para la calidad, aunque hay que advertir que más calidad no significa más costes, y que, por el contrario, puede contribuir a eliminar gastos redundantes: la buena calidad asistencial es aquella en la que el acto asistencial y la atención permanente al enfermo se desarrollan conforme a los más precisos y actualizados conocimientos científicos, su correcta aplicación práctica y un exquisito trato personal⁷, y con la UCSI se consigue. La asistencia mediante las UCSI o UCMA gira en torno del paciente y éste constituye el verdadero centro de atención. Por ello, en cuanto a calidad de vida, postoperatorio inmediato, complicaciones, estancia media y otros factores, el sistema de UCSI es más efectivo que la hospitalización.

La gestión de casos (*case management*) es especialmente útil en pacientes susceptibles de CMA, ya que permite reducir costes sanitarios y racionalizar el uso de los recursos. La actividad de la UCSI ha representado un ahorro significativo en los costes de hospitalización de los procesos subsidiarios de CMA, ya que consigue un índice de sustitución muy elevado y permite destinar recursos hospitalarios a otros procesos. Además, toda la información que se tenga sobre los costes se puede utilizar para detectar ineficiencias, mejorar el conocimiento de la organización y la asignación de recursos y, también, mejorar la práctica clínica. Por ello, los estudios de costes y de coste-resultado deben incluir la comparación de las estimaciones obtenidas con las logradas mediante otras alternativas dirigidas al mismo fin. En el ICS (Instituto Catalán de la Salud) el coste medio de la operación de hernia con ingreso es 1.743 euros frente a 1.345 euros si se realiza de forma ambulatoria, con lo que se ahorran 398 euros de coste hospitalario por intervención y se aumenta la capacidad resolutoria del sistema⁸⁻¹⁰. En la

UCSI del hospital la reducción media del coste de los procesos es del 48,70% (oscila entre el 88 y 10%).

Una de las ventajas más claras de la CMA es el ahorro de estancias quirúrgicas, que permite liberar camas hospitalarias^{11,12}. Así, esta modalidad asistencial representa un recurso importante para conseguir una mejor planificación de los servicios quirúrgicos^{13,14}. También mediante la CMA se reduce la estancia media hospitalaria, y cada décima de reducción de la misma supone una disminución media del 1% de los costes hospitalarios (de ellos, entre el 70 y el 80% son fijos). Además, si al reducir la estancia media mantenemos el índice de ocupación del hospital, aumentamos la actividad y las altas, así como la unidad de complejidad hospitalaria (ingresan enfermedades con mayor consumo de recursos, con GRD de mayor peso). La UCSI del hospital ha permitido intervenir a un elevado número de enfermos sin necesitar camas hospitalarias, que de otra manera no hubiesen podido ser intervenidos, incrementando las listas de espera del hospital. Por todo ello, las UCSI o UCMA son mecanismos de gestión al alcance de los responsables hospitalarios para mejorar su administración, ya que nuestra obligación es gestionar bien los recursos.

Conclusiones

1. En principio, la implantación de cambios estructurales y organizativos (CMA) supone algunos problemas, pero se superan por los resultados obtenidos y apreciados por los profesionales (mayor aceptación e implicación voluntaria) y los pacientes.
2. El grado de satisfacción y aceptación por parte de la población ha sido excelente, hasta el punto de ser una modalidad de asistencia ampliamente demandada en la actualidad. Su percepción positiva está generando un incremento de la demanda, por la facilidad de acceso y la rapidez en dar respuesta a sus necesidades.
3. Los índices de calidad obtenidos permiten afirmar que se trata de una forma de asistencia segura y fiable.
4. La UCSI ha permitido intervenir a un gran número de enfermos sin ingreso hospitalario que de otra manera no hubiesen podido ser intervenidos, con el consiguiente incremento de las listas de espera del hospital.
5. La actividad de la unidad ha representado un ahorro significativo en los costes de los procesos subsidiarios de CMA y de estancias, al conseguir un índice de sustitución muy elevado, con lo que se pueden destinar recursos hospitalarios a otros procesos (por camas libres).
6. Como conclusión final, la evaluación de la UCSI, como nueva tecnología sanitaria, permite afirmar que es segura (balance riesgo/beneficio positivo para al paciente), efectiva, útil (contribuye a aumentar la cantidad y/o mejorar la calidad de vida de los pacientes), produce cambios organizativos asumibles y es eficiente (ahorro de costes y estancias).

Bibliografía

1. Conde JL. Evaluación de tecnologías sanitarias. En: Asenjo MA, Bohigas L, Trilla A, Prat A, editores. Gestión diaria del hospital. Barcelona: Masson, 1998; p. 321-35.

2. Asenjo MA. Sistemas hospitalarios eficientes. En: Asenjo MA, Bohigas L, Trilla A, Prat A, editores. Gestión diaria del hospital. Barcelona: Masson, 1998; p. 19-37.
3. Clasificación Internacional de Enfermedades, 9.^a revisión, Modificación Clínica. 3.^a ed. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1996.
4. Cebollero MP, Escartín J, Córdoba E, Rodrigo V, Relanzón MJ, Escarte JM. Bases para la creación de una unidad funcional en cirugía. Gestión Hospitalaria 2000;11:159-64.
5. Esarte JM, Cebollero MP, Escartín J, Relanzón MJ. Alternativa a las vías clínicas para la gestión de la calidad asistencial. Gestión Hospitalaria 1999;10:16-26.
6. Varó J. Gestión de la calidad. La calidad en la atención sanitaria. Conceptos básicos. En: Jiménez Jiménez J, editor. Manual de gestión para jefes de servicios clínicos. 1.^a ed. Madrid: MSD, 1997; p. 189-218.
7. Bohigas L, Asenjo MA. Contabilidad, control de gestión y cuadro de mando. En: Asenjo MA, Bohigas L, Trilla A, Prat A, editores. Gestión diaria del hospital. Barcelona: Masson, 1998; p. 385-97.
8. Sierra E. Cirugía mayor ambulatoria y cirugía de corta estancia. Experiencias de una década y perspectivas para el futuro. Cir Esp 2001;69:337-9.
9. Jarret P. Some economic aspects of day surgery. Amb Surg 1994;2:102-5.
10. Revuelta S, Hernanz F, Puente C, Mayoral I, Ramón C, Sierra E, et al. Ahorro económico propiciado por disminución de la incapacidad temporal con programas de cirugía mayor ambulatoria. Estudio multicéntrico. Cir Esp 1997;61:167-70.
11. Jiménez A. Aspectos clínicos y organizativos de la cirugía mayor ambulatoria. El Médico 2000;749:69-72.
12. Rodríguez JI, Azcano E, Álvarez JA, García M, Baldonado R, Sanz L, et al. Causas que determinan la estancia hospitalaria en cirugía general y digestiva (auditoría comparativa). Cir Esp 2000;67:155-9.
13. De Pedro J, Balibrea JL, Alises R, Cuberes R, Fernández G, García-Blanch R, et al. Cirugía ambulatoria y de alta precoz: descripción y desarrollo del programa en un hospital general. Cir Esp 1997;62:39-40.
14. Alonso V, Botello F. Impacto de la cirugía mayor ambulatoria en un hospital comarcal. Cir Esp 1999;66:564.