INSPIRA NETWORK

cma
cirugía mayor ambulatoria
www.asecma.org

RESÚMENES DE PONENCIAS

OPTIMIZACIÓN DE LA CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA: ANÁLISIS DE SITUACIÓN Y RECOMENDACIONES

C. González del Yerro Valdés
Subdirección General de Cartera de Servicios del Sistema Nacional de Salud y Fondos de Compensación. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

INTRODUCCIÓN

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) es una prestación sanitaria incluida en la cartera de servicios comunes de atención especializada, tal y como dispone el Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización (1).

En 2013, un grupo de profesionales expertos y representantes de la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria (ASECMA), a propuesta del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI), tras realizar un análisis de situación de la actividad quirúrgica desarrollada en 2011 emitieron una serie de recomendaciones (2) orientadas a favorecer el desarrollo y optimización de la CMA, de las que fue informado el Consejo Interterritorial del SNS.

Transcurridos ya cinco años desde aquellas recomendaciones, es oportuno analizar de nuevo la situación profundizando en la evolución experimentada por la CMA en los últimos años.

ANÁLISIS DE SITUACIÓN

Se ha realizado un análisis de la actividad de CMA en los centros hospitalarios del SNS en el año 2015 (últimos datos publicados) comparándolo con el análisis realizado de la actividad 2011. La fuente utilizada ha sido el registro de altas de los hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS) del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) publicado en la web del MSSSI (3). Al igual que en 2011, se ha omitido la información sobre ambulatorización en Ceuta y Melilla, por razones de secreto estadístico contemplado en la Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública (4).

En los hospitales del SNS, en el año 2015 se ha registrado un total de 1.335.292 altas de hospitalización con GRD quirúrgico y 1.230.056 casos de GRD quirúrgico sin ingreso. Con respecto al año 2011 se aprecia un incremento de ambas, siendo la CMA la que ha experimentado un crecimiento mayor, del 19,4 %, frente al aumento del 1,6 % de la cirugía con ingreso (2,3).

La tasa de ambulatorización quirúrgica (TA) global, definida como la relación entre intervenciones quirúrgicas realizadas sin ingreso y total de intervenciones quirúrgicas realizadas para un periodo de un año, ha experimentado también un ascenso considerable pasado de un 43,94 % en 2011 a un 47,95 % en el año 2015 (2,3). Tal y como se muestra en la Figura 1, persiste la tendencia creciente de la TA iniciada ya a finales de los años 90.

En la Tabla I puede apreciarse que este crecimiento se refleja en todos los grupos de edad, excepto en los menores de 1 año en los que la TA permanece estable en torno al 20 %.

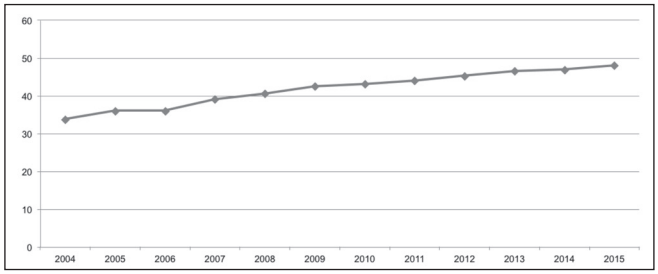


Fig. 1. Tasa de Ambulatorización global (porcentaje). SNS. Años 2004-2015. Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Registro de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Sistema Nacional de Salud.

TABLA I

TASA DE AMBULATORIZACIÓN (PORCENTAJE) SNS POR GRUPOS DE EDAD. AÑOS 2004-2015

GRUPO EDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total Altas	33,73	35,99	35,97	39,06	40,53	42,42	43,04	43,94	45,21	46,50	46,86	47,95
00-01 año	20,04	20,34	20,20	21,37	20,55	20,00	20,37	19,74	22,29	21,97	20,31	20,55
01-14 años	39,88	39,91	38,27	40,00	40,33	41,37	40,73	41,56	42,95	44,45	44,68	45,29
15-44 años	30,07	32,11	31,85	35,84	37,44	39,93	40,38	41,38	42,66	44,01	43,79	44,55
45-64 años	33,09	35,35	35,31	38,79	40,25	41,66	42,34	42,99	44,29	45,35	45,42	46,63
65-74 años	34,82	37,70	37,75	40,44	41,96	43,61	44,48	45,28	46,59	47,73	48,41	49,44
Más de 74 años	38,33	40,87	41,39	43,29	44,72	46,59	47,17	48,14	49,19	50,54	51,45	52,64

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Registro de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Dirección de la web: http://icmbd.es

Al igual que ocurrió en 2011, la TA presenta una relación inversamente proporcional al tamaño del hospital, de modo que los hospitales más pequeños (< 200 camas) son los que ofrecen mayores TA. Desde 2011 en todos los grupos se observa un crecimiento de las tasas de TA, tal y como se observa en la Figura 2.

Por especialidades, las mayores TA se observan en dermatología y oftalmología, alcanzando valores del 98,53 % y 96,89 % respectivamente (3).

Por comunidades autónomas en el año 2015, al igual que en 2011, la Rioja, Madrid, Andalucía, Castilla La Mancha y Extremadura son las que presentaron una mayor TA, situándose todas ellas en valores superiores al 50 % (3). En la Figura 3 se presenta la TA por comunidad autónoma. Persisten importantes diferencias en las TA entre las comunidades autónomas, con una diferencia superior a 20 puntos entre las comunidades con mayor y menor ambulatorización. Aunque esta discrepancia es importante, es considerablemente inferior a la que se presentaba en el año 2011, que superaba ampliamente la treintena (2,3).

En cuanto la evolución experimentada desde 2011, presentada en la Tabla II, en casi todas las comunidades autónomas se ha producido un crecimiento en las TA, excepto Andalucía y Asturias, que muestran un ligero descenso. Cabe destacar el importante incremento de Galicia (superior a 19 puntos) y Cantabria (por encima de 14), si bien es posible que en ellas los datos de 2011 no recogieran el global de la actividad quirúrgica (2,3).

En la Tabla III puede observarse cómo ha ido incrementándose desde 2011 las TA en los 10 GRD más frecuentes.

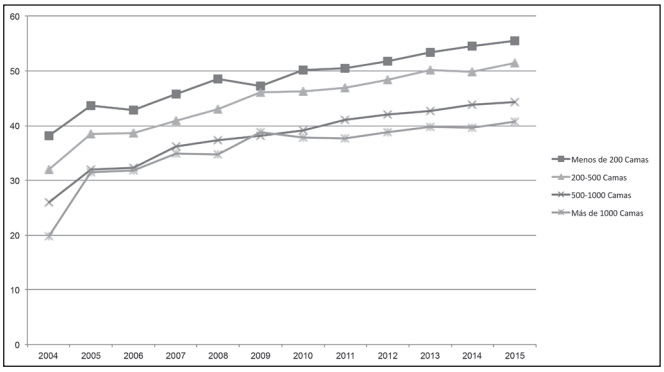


Fig. 2. Tasa de Ambulatorización (porcentaje). SNS por tamapo de hospital. Años 2004-2015.
Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Registro de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Sistema Nacional de Salud.

Fig. 3. Tasa de ambulatorización global (porcentaje) SNS por comunidad autónoma.

TABLA II

TASA DE AMBULATORIZACIÓN (PORCENTAJE) SNS POR COMUNIDAD AUTÓNOMA. AÑOS 2011-2015

COMUNIDAD AUTÓNOMA	2011	2013	2015	DIFERENCIA 2015-2011
Rioja (La)	57,60	55,96	57,88	0,28
Andalucía	53,44	53,24	51,05	-2,40
Castilla - La Mancha	49,87	53,19	50,80	0,93
Madrid (Comunidad de)	48,07	50,52	54,43	6,36
Balears (Illes)	45,15	47,25	48,85	3,70
Extremadura	45,11	48,93	50,19	5,08
Cataluña	44,90	48,00	49,87	4,96
Asturias (Principado de)	41,51	40,06	39,64	-1,86
Comunidad Valenciana	40,70	43,67	46,45	5,74
País Vasco	40,39	40,83	43,89	3,50
Murcia (Región de)	38,28	38,01	38,90	0,62
Castilla y León	36,91	38,90	40,01	3,10
Canarias	34,88	38,29	40,63	5,75
Aragón	34,74	37,43	40,43	5,69
Navarra (Comunidad Foral de)	30,47	35,47	38,44	7,98
Galicia	25,22	41,63	44,55	19,33
Cantabria	22,91	39,02	37,35	14,44

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Registro de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Dirección de la web: http://icmbd.es

TABLA III

TASA DE AMBULATORIZACIÓN (PORCENTAJE) SNS POR GRD. AÑOS 2011-2015

GRD	DESCRIPCIÓN GRD	2011	2013	2015
39,00	Procedimientos sobre cristalino con o sin vitrectomía	97,63	98,34	98,84
40,00	Procedimientos extraoculares excepto órbita edad > 17	93,34	95,16	95,52
270,00	Otros procedimientos sobre piel, t. subcutáneo & mama sin cc	94,76	95,21	95,47
42,00	Procedimientos intraoculares excepto retina, iris & cristalino	90,37	93,94	95,43
6,00	Liberación de túnel carpiano	93,62	94,22	95,37
61,00	Miringotomía con inserción de tubo edad > 17	87,01	90,22	90,70
266,00	Injerto piel y/o desbrid. Excepto por úlcera cutánea, celulitis sin cc	89,65	88,82	90,05
38,00	Procedimientos primarios sobre iris	81,35	85,50	88,88
364,00	Dilatación y legrado, conización excepto por neoplasia maligna	85,31	85,94	87,96
362,00	Interrupción tubárica por endoscopia	84,65	85,74	87,29

Fuente: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Subdirección General de Información Sanitaria e Innovación. Registro de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Dirección de la web: http://icmbd.es

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis realizado confirma que se mantiene la tendencia ascendente en la ambulatorización de la cirugía a lo largo de los años, habiéndose alcanzado en el año 2015 una tasa de ambulatorización global del 47,95 %.

Se aprecian importantes diferencias en las tasas de ambulatorización entre las diferentes comunidades autónomas, pero en general la mayoría de ellas presentan una tendencia creciente a la ambulatorización y las diferencias entre ellas, aunque considerables, disminuyen de manera notable respecto a 2011.

Del análisis realizado se desprende que la evolución de la ambulatorización es favorable, mostrándose menores desigualdades entre las comunidades autónomas, aunque hay que continuar trabajando en esta línea, ya que cabe todavía un importante margen de mejora, sobre todo en aquellas comunidades con menores tasa de TA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. Boletín Oficial del Estado, nº 222, (16-09-2006).
2. Cortés García M, Álvarez Bartolomé M, Gogorcena Aoiz M, Izquierdo Martínez M. Optimización de la cirugía mayor ambulatoria: análisis de situación y recomendaciones. En: J. L. Porrero Carro, B. Porrero Guerrero. Cirugía mayor ambulatoria. Eficiencia en la asistencia sanitaria. Madrid: Win2win worldwide; 2015. p. 1105-22.
3. Registro de Altas de los Hospitales del Sistema Nacional de Salud. CMBD [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; [acceso marzo 2018]. Disponible en: https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm.
4. Ley 12/1989, de 9 de mayo, de la Función Estadística Pública. Boletín Oficial del Estado, nº 112, (11-05-1989).

CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA. VENTAJAS E INCONVENIENTES

P. Hernández Granados
Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Coordinadora de la sección de Pared Abdominal de la Asociación Española de Cirujanos.

HERNIA INGUINAL

A principios de los años 90 comenzaron a publicarse los primeros casos de cirugía laparoscópica de la hernia inguinal (1) y ya desde su inicio la posibilidad de realizar este procedimiento en CMA era muy clara (2-4). El abordaje laparoscópico cumplía todos los requisitos técnicos requeridos para que un procedimiento se incluyera en la cartera de servicio de la CMA: cirugía inferior a 90 minutos, recuperación postoperatoria rápida, dolor postoperatorio controlable con analgesia oral… En un principio hubo mucha reticencia a introducir la cirugía laparoscópica de la hernia inguinal, ya que sus detractores argumentaban que era una técnica más cara, que podía tener complicaciones graves, que su aprendizaje era más difícil, etc. Con el paso del tiempo y su difusión, la pregunta actual no es si se puede o no hacer este procedimiento en CMA, si no ¿por qué este paciente no puede ambulatorizarse?

La cirugía abierta y laparoscópica tienen similares tasas de complicaciones inmediatas, similar tiempo quirúrgico en manos expertas, y similares resultados a largo plazo en cuanto a la incidencia de recidiva (5).

La implantación de la cirugía laparoscópica de la hernia inguinal es muy irregular. Hay países donde más del 50 % de las hernias se realizan por laparoscopia, frente a otros en los que esa cifra es menor del 5 %.

Las indicaciones en las que las ventajas son más claras son la hernia bilateral, donde con solo 3 pequeñas incisiones se pueden operar ambas regiones inguinales y la hernia recidivada operada previamente por vía anterior, ya que permite acceder a un campo operatorio virgen y evita la disección de zonas fibróticas, que conllevan más dificultad y posibilidades de lesión (5).

Recientemente se han publicado las guías internacionales (5) de la hernia inguinal, que abarcan todos los aspectos diagnósticos y terapéuticos de esta patología. Con respecto a la técnica quirúrgica de elección, se recomienda la cirugía laparoendoscópica de la hernia inguinal, siempre que exista un cirujano con experiencia y los recursos adecuados en las siguientes indicaciones:

- Varones con hernia inguinal unilateral, ya que tiene menor dolor postoperatorio y menor incidencia de dolor crónico.
- Hernia inguinal bilateral.
- Hernias de la región inguinal en la mujer.
- Hernias femorales.
- Hernias recidivadas de reparaciones previas por vía anterior.

Además se recomienda CMA, asegurando que el cuidado postoperatorio está organizado, en:

- La mayoría de los pacientes con hernias unilaterales.
- Cirugía laparoscópica de la hernia inguinal.
- Pacientes mayores o ASA III estables seleccionados.
- Hernias complejas seleccionadas.

HERNIAS VENTRALES E INCISIONALES

En 1993, LeBlanc publica la primera experiencia de cirugía laparoscópica de hernia ventral e incisional (6) y en España, en 1994, Feliú y cols. publicaron su experiencia inicial

con 15 pacientes. Ya desde el inicio, en muchos casos, las ventajas inherentes a la cirugía laparoscópica hacían que pudiera realizarse también de modo ambulatorio. En 2001 Moreno Egea publica una serie de 20 pacientes en los que la tasa de ambulatorización alcanza el 85 % (7). Su implantación a nivel nacional e internacional es muy desigual, hay centros en los que más del 50 % de las hernias epigástricas y umbilicales se realiza por laparoscopia y otros centros que solo hacen cirugía abierta en estas indicaciones. En el registro danés de hernias durante un periodo de 2 años, solo 266 de 3421 pacientes con hernias umbilicales o epigástricas fueron intervenidos por laparoscopia (8). En el registro español de eventración (EVEREG) hay hospitales con una tasa de cirugía laparoscópica del 12 % y otros que no hacen ninguna de sus intervenciones con este acceso.

Los defensores de la cirugía laparoscópica de las hernias ventrales e incisionales argumentan una serie de ventajas: menor traumatismo quirúrgico, ya que es una reparación sin tensión y no se reaproximan tejidos; puede identificar otros defectos, muy frecuentes en las hernias incisionales de línea media; se pueden realizar procedimientos asociados; permite una recuperación más precoz y una rápida incorporación a la vida habitual, pero el beneficio real de la cirugía laparoscópica es la disminución bien documentada de la incidencia de infección de herida y la infección relacionada con la malla (9).

Como inconvenientes, precisa siempre el uso de mallas que puedan ponerse en contacto con las asas intestinales, lo que encarece sobremanera el procedimiento. Otro inconveniente es que no restaura la continuidad de la pared abdominal ni anatómica ni fisiológicamente, así como tampoco actúa en los problemas cutáneos que pueda tener el paciente (cicatrices hipertróficas, piel sobrante). Además, necesita un alto nivel de experiencia en cirugía laparoscópica, así como el empleo de sistemas de fijación específicos, que también son más caros. Estas fijaciones pueden ocasionar dolor en la pared abdominal en el postoperatorio inmediato, lo que hace que la ambulatorización fracase en gran manera. En un estudio publicado en 2015, que incluye 254 pacientes con hernias incisionales operadas por vía laparoscópica, solo el 19 % de ellas pudieron realizarse en CMA (10).

Las complicaciones más frecuentes de la cirugía laparoscópica son: seroma, que generalmente es autolimitado; hematoma de la pared abdominal, por lesión de los vasos parietales por las fijaciones transfasciales; lesiones viscerales inadvertidas, que se pueden producir durante la adhesiolisis y pueden ser muy graves, ocasionando peritonitis; hemorragia intrabdominal durante la adhesiolisis no detectada de forma intraoperatoria (9). Es un procedimiento con una curva de aprendizaje larga y que está gravado con una mayor incidencia de recurrencias.

Pero hay pacientes que pueden beneficiarse del abordaje laparoscópico, como los pacientes obesos con hernias umbilicales o epigástricas de pequeño tamaño, ya que evitan la morbilidad asociada a la herida quirúrgica de la cirugía abierta y facilitan la recuperación. También los pacientes con hernias por trócar pueden beneficiarse de cirugía laparoscópica, ya que en cirugía abierta son más difíciles de reparar, por tener el defecto alejado de la incisión cutánea.

En el momento actual, también hay un cambio de paradigma en la cirugía de las hernias ventrales e incisionales por laparoscopia. Antes el defecto no se cerraba nunca y en la actualidad, cada vez son más los autores que abogan por el cierre del defecto, lo que aumenta la dificultad del procedimiento, así como el dolor postoperatorio.

Pacientes con hernias pequeñas incisionales, epigástricas o umbilicales, muy obesos sí se benefician de la cirugía laparoscópica, ya que en ellos la incidencia de problemas de la herida quirúrgica en cirugía abierta es elevada y esto se elimina o disminuye con la cirugía laparoscópica. Estos pacientes podrían ser ambulatorizables, tanto si se realiza cirugía abierta como laparoscópica. Pacientes con hernias de gran tamaño y defectos importantes, no serán susceptibles de realizarse en cirugía ambulatoria, tanto si es cirugía abierta o laparoscópica.

En conclusión, así como en la hernia de la región inguinal las ventajas de la cirugía laparoscópica están claras, en la eventración y en las hernias ventrales, no está claramente establecida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mc Kernan JB, Laws HL. Laparoscopic repair of inguinal hernias using a totally extraperitoneal prosthetic approach. Surg Endosc 1993;7(1):26-8.
2. Rudkin GE, Maddern GJ. Perioperative outcome for day case laparoscopic and open inguinal hernia repair. Anaesthesia 1995;50(7):586-9.
3. Evans DS, Ghaneh P, Khan IM. Day case laparoscopic inguinal hernia repair. Br J Surg 1996;83:1361-3. DOI: 10.1002/bjs.1800831010.
4. Duff M, Mofidi R, Nixon SJ. Routine laparoscopic repair of primary inguinal unilateral hernia-a viable alternative in the Day Surgery Unit? Surgeon 2007;5(4):209-12.
5. The HerniaSourge Group. International guidelines for groin hernia management. Hernia 2018;22(1):1-165. DOI: 10.1007/s10029-017-1668-x.
6. LeBlanc KA, Booth WV. Laparoscopic repair of incisional abdominal hernias using expanded polytetrafluorethylene: preliminary results. Surg Laparosc Endosc 1993;3(1):39-41.
7. Moreno Egea A, Liron R, Girela L Aguayo JL. Laparoscopic repair of ventral and incisional hernias using a new composite mesh: initial experiencia. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2001;11(2):103-6.
8. Bisgaard T, Kehlet H, Bay-Nielsen M, Iversen MG, Rosenberg J, Jorgensen LN. A nationwide study on readmission, morbidity and mortality after umbilical and epigastric hernia repair. Hernia 2011;1(5):541-6. DOI: 10.1007/s10029-011-0823-z.
9. Bittner R, Bingener-Casey J, Dietz U, Fabian M, Ferzli GS, Fortelny R, et al. Guidelines for laparoscopic treatment of ventral and incisional abdominal wall hernias (International Endohernia Society). Surg Endosc 2014:28(2):2-29.
10. Lorente-Herce JM, Marín-Morales J, Jiménez-Vega FJ, Ruiz Juliá ML, Claro-Alves BM, Fernández-Zulueta A, et al. Laparoscopic incisional hernia repair in an ambulatory surgery-extended recovery centre: a review of 259 consecutive cases. Hernia 2015:19(3):487-92. DOI: 10.1007/s10029-014-1229-5.

CONTROL ANALGÉSICO POSTOPERATORIO

G. Roca Amatria
Servicio de Anestesiología. Unidad del Dolor. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona

La evolución de las técnicas quirúrgicas y las mejoras en la tecnología médica en los últimos años ha ampliado la transición de los pacientes candidatos a cirugía ambulatoria. En estos momentos con la optimización de los cuidados médicos estamos asistiendo incluso a un aumento del índice de comorbilidad clínica de los pacientes, tanto en la cirugía ambulatoria como en la cirugía con ingreso.

La multimodalidad está en todos los ámbitos quirúrgicos. Si bien la cirugía de *fast-trak* y los protocolos ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) son conceptos relativamente nuevos, la analgesia multimodal, propuesta por el mismo cirujano danés Henry Kehlet, le precede en mucho más tiempo (1). De hecho, ya han pasado 25 años de la primera publicación que revolucionó el concepto y la eficacia de la analgesia postoperatoria.

La analgesia multimodal consiste en la utilización de una combinación de fármacos que actúan por mecanismos diferentes, de manera que la actividad aditiva o sinérgica minimiza los efectos adversos de las dosis más altas de un solo analgésico.

La filosofía es bloquear siempre que se pueda la nocicepción mediante la utilización de anestésicos locales a través de bloqueos axiales, regionales, periféricos y o locales, todo ello combinado con una pauta fija de paracetamol y o antinflamatorios no esteroideos en un intento de reducir las dosis final de opioides, que a pesar de ser uno fármacos muy eficaces son los que más pueden influir en el resultado final en ciertas cirugías.

La analgesia multimodal tiene hoy una alta recomendación y alta calidad en evidencia. Forma parte de todas las guías y recomendaciones de las sociedades científicas vinculadas en el proceso quirúrgico, pero seguimos con una discordancia entre la evidencia y la implementación práctica de la misma. Y de ahí la pregunta de la mesa "Control del dolor en la CMA: ¿lo estamos haciendo bien?".

Si la analgesia postoperatoria no fuera un problema de salud mundial, la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) no hubiera convocado el año 2017 como el año del dolor agudo postoperatorio. Estamos asistiendo a un mundo repleto de distopías y esta, dentro del ámbito de la salud, es una de las más evidentes.

Los datos sobre los que se fundamentó esta campaña mundial para concienciar a la comunidad científica y a los gestores de las organizaciones de salud fueron datos epidemiológicos americanos . Sobre 46 millones de cirugías en pacientes hospitalizados y *53 millones de cirugías en pacientes ambulatorios, más* del 80 % tenía dolor postoperatorio y en un 86 % el dolor era moderado-intenso.

Si mostramos datos nacionales no hay más que objetivar que la implementación de la analgesia multimodal no llegaba al 14 % en una muestra poblacional de 1761 hernias, de las cuales más del 90 % se realizaron en régimen de cirugía ambulatoria (2).

Los servicios de salud en este país han sufrido probablemente unos de los recortes más importantes, lo que ha estresado y tensado todas las estructuras, aumentando el trabajo asistencial con los mismos recursos y bajando la calidad asistencial. No todo vale. Los equipos que trabajan en las unidades de cirugía sin ingreso o en régimen ambulatorio tiene que estar motivados y coordinados desde el inicio hasta el final de proceso, debiendo ser un área de experiencia y no de iniciación profesional, ni anestésica ni quirúrgica.

No existe sin embargo una analgesia multimodal, transversal ni universal. La elección de la estrategia de multimodalidad deberá basarse en tres pilares fundamentales: tipo de intervención y técnica quirúrgica, paciente y entorno social, y la organización disponible del sistema de cuidados postoperatorios.

Para que una analgesia postoperatoria funcione, debe estar protocolizada por servicios, cada uno con su cartera de procedimientos y estratificarlos en función de la intensidad del dolor. Esta protocolización debe ser consensuada entre el equipo de anestesiología y los servicios quirúrgicos. No se trata de que gane nadie. Debe y es fundamental que esté refrendada por la dirección de calidad, médica y gerencial del centro para evitar, solo de esta forma, el yihaidismo analgésico debe asegurarse su aplicación por todos los miembros, y si fuera preciso vincularse como parte de la compensación económica dentro de la dirección por objetivos de cada uno de ellos. Finalmente deben revisarse periódicamente a tenor de los avances científicos y la eficiencia o no de los mismos.

La analgesia postoperatoria debe estar planificada desde el pre e intraoperatorio. El crecimiento y la popularidad de los bloqueos regionales periféricos con la utilización de la ecografía ECO han ampliado las dianas terapéuticas.

Ante los resultados poco concluyentes sobre la bupivacaína liposomada con todas las incógnitas a día de hoy en cuanto a dosis óptima, concentración y la combinación con otros anestésicos para obtener un rápido inicio de acción y un bloqueo sensitivo prolongado con mínima afectación motora (3), estamos ante la necesidad de control mediante anestésicos locales "estandar" administrados en dosis única o a través de catéteres cerrados o no con bombas elastoméricas de infusión continua. Esta técnica ayuda a acelerar la rehabilitación postoperatoria frente a la inyección única. No obstante, no todos los pacientes son candidatos a su utilización, ya que dependerá de la buena función cogni-

tiva, el entendimiento de los cuidados de una extremidad insensibilizada y fundamentalmente de la coordinación con las curas del área básica.

Mientras que el bloqueo de la nocicepción es la base de la analgesia multimodal, no es el único componente de la misma. Los pacientes cada vez son más complejos, como el aumento de los pacientes tolerantes a los opioides. Estos son más vulnerables a sufrir mucho más dolor, lo que nos obliga a la utilización conjunta con los anestésicos locales de fármacos coayuvantes.

Dentro de los coadyuvantes intraoperatorios que reducen el dolor postoperatorio, tenemos la administración de 4-8 mg de dexametasona que, junto con el anestésico local, puede prolongar la duración del bloqueo hasta 10 horas; sin embargo, se ha demostrado que su administración intravenosa puede tener un efecto muy similar. Dado que la ruta perineural está fuera de las indicaciones de ambos fármacos, hay que valorar individualmente su uso y para su utilización se debe contar con el consentimiento informado del paciente (4).

La ketamina es un fármaco ampliamente utilizado especialmente en paciente sometidos a intervenciones con presencia de dolor crónico y dependencia a opioides (5,6). A pesar de que no hay estudios en cirugía ambulatoria, su utilización debería ser mandatorio en los pacientes tolerantes recomendándose solo un bolus inicial de 0,5 mg /kg sin infusión continua.

A pesar de que los gabapentiniodes, como la gabapentina y la pregabalina, se ha estudiado ampliamente el perfil de efectos indeseables a las dosis recomendadas y, teniendo en cuanto su vida media, no los hace aconsejables en la cirugía ambulatoria.

La lidocaína intravenosa en perfusión se recomienda en la cirugía abdominal laparoscópica o abierta en adultos, siempre que no exista contraindicación siendo las dosis más recomendable un bolo inicial de 1,5 a 2 mg/kg, seguido de una perfusión de 2 a 3 mg/kg/h hasta la finalización de la cirugía.

Existen coadyuvantes a nivel articular para intentar disminuir el dolor en la cirugía ortopédica, ya que en esta cirugía el dolor es la principal causa de reingreso. Aupados inicialmente, controvertidos después por la posibilidad de condrotoxicidad o posible efectos sobre la capacidad regeneradora ósea, parecen de nuevo resurgir especialmente porque han mostrado igual eficacia a nivel periarticular. Descartada la morfina (7), y ante la disparidad de AINE utilizados, más influenciado por el origen de los estudios, están los alfa dos agonistas. Estos son viejos fármacos que han mostrado capacidad analgésica y ahorradora de opioides pero a expensas de algunos efectos hemodinámicos cuando se administran a nivel intravenoso. Su capacidad analgésica a nivel articular concretamente en cirugía de rodilla los ha hecho más atractivos al no mostrar efectos adversos a dosis de a 1 μg/kg o a una dosis estándar de 150 μg con la clonidina y a dosis de 1-2 2 μg/kg o a una dosis estándar de 100 μg de dexmetomidina (8).

A parte de todos eso fármacos coadyuvantes para prolongar la analgesia postoperatoria o planteados para disminuir la posible hiperalgesia en paciente tolerantes a los opioides, deberemos administrar en todas las pautas, analgésicos menores tipo paracetamol o metamizol pautados y o asociados con AINE.

A priori, lo ideal sería utilizar el mismo en todo el proceso, de manera que la oferta quedaría más condicionada. No obstante, la decisión ha de ser individualizada aunque estará marcada por el vademécum hospitalario, las consignas de los sistemas sanitarios de las diferentes comunidades y fundamentalmente por la presencia o no de morbilidad clínica. Simplemente, recordar que hay que valorar siempre el riesgo beneficio y recordar cada vez más la peligrosa asociación de los mismos en paciente hipertensos en tratamientos con IECA más diuréticos siendo una "triple whammy" especialmente en la población mayor.

Todas las pautas deben llevar rescates. No hay ningún bloqueo que supere las 24 horas y de esta manera cubriremos los posible incrementos de los EVA especialmente al movimiento.

La analgesia inmediata en la sala de despertar tiene también que estar protocolizada, dando además de esta forma mucha más autonomía al personal de enfermería responsable de la respuesta rápida al confort del paciente. Deberemos evaluar la eficacia del bloqueo tras la desaparición de los efectos de la sedación. Si un paciente con un bloqueo precisa de opioides durante esta fase es una alerta que nos obligará a sumar a la pauta protocolizada un opioide menor.

Si el paciente va con pauta de paracetamol se le debería cambiar a una combinación de este y tramadol o codeína. Si lleva AINE, disponemos ya en el mercado de un preparado con dexketoprofeno 25 mg y tramadol 75 mg con una limitación en su administración a 5 días de tratamiento por ahora. Deberá explicarse a los pacientes los posibles efectos adversos, administrar laxantes pautados y antieméticos solo si precisa.

En resumen, y como conclusiones, no debemos inventar nada, la analgesia multimodal ya ha mostrado su gran eficacia, el problema es implementarla. Obviamente, a vista de la situación real en nuestro país sobre su implementación deberíamos insistir en la necesidad mandatoria de:

1. *Motivación* del equipo.
2. *Protocolización* de la analgesia en todos los ámbitos del circuito.
3. *Información* al paciente y cuidadores.
4. *Monitorización* de todo lo que hacemos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kehlet H, Dahl JB. The value of "multimodal" or "balanced analgesia" in postoperative pain treatment. Anesth Analg 1993;77(05):1048-56.
2. Montes A, Roca G, Sabate S, Lao JI, Navarro A, Cantillo J, et al; GENDOLCAT Study Group. Genetic and Clinical Factors Associated with Chronic Postsurgical Pain after Hernia Repair, Hysterectomy, and Thoracotomy: A Two-year Multicenter Cohort Study. Anesthesiology 2015;122(5):1123-41. DOI: 10.1097/ALN.0000000000000611.
3. Hamilton TW, Athanassoglou V, Mellon S, Strickland LH, Trivella M, Murray D, et al. C Liposomal bupivacaine infiltration at the surgical site for the management of postoperative pain. Cochrane Database Syst Rev 2017;2:CD011419. DOI: 10.1002/14651858.CD011419.pub2.
4. Pehora C, Pearson AM, Kaushal A, Crawford MW, Johnston B. Dexamethasone as an adjuvant to peripheral nerve block Cochrane Database Syst Rev 2017;11:CD011770. DOI: 10.1002/14651858.CD011770.pub2.
5. Nielsen RV, Fomsgaard JS, Siegel H, Martusevicius R, Nikolajsen L, Dahl JB, et al. Intraoperative ketamine reduces immediate postoperative opioid consumption after spinal fusion surgery in chronic pain patients with opioid dependency: a randomized, blinded trial. Pain 2017;158(3):463-70. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000782.
6. Barreveld AM, Correll DJ, Liu X, Max B, McGowan JA, Shovel L, et al. Ketamine decreases postoperative pain scores in patients taking opioids for chronic pain: results of a prospective, randomized, double-blind study. Pain Med 2013;14(6):925-34. DOI: 10.1111/pme.12086.
7. Zou Z1, An MM, Xie Q, Chen XY, Zhang H, Liu GJ, et al. Single dose intra-articular morphine for pain control after knee arthroscopy. Cochrane Database Syst Rev. 2016;3(5):CD008918. DOI: 10.1002/14651858.CD008918.pub2.
8. Ryan TJ, Holyoak R, Vlok R, Melhuish T, Hodge A, Binks M, et al. Intra-articular Alpha-2 Agonists as an Adjunct to Local Anesthetic in Knee Arthroscopy: A Systematic Review and Meta-Analysis. J Knee Surg 2018 Mar 13. DOI: 10.1055/s-0038-1636909.

SEGUIMIENTO POSTOPERATORIO DEL PACIENTE

J. L. Esteban Sánchez
Servicio de Anestesiología y Reanimación. Coordinador de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Complejo Universitario Hospitalario de Canarias. Tenerife

El objetivo fundamental del seguimiento postoperatorio del paciente que se encuentra en su domicilio después de ser intervenido en la UCMA es mejorar su seguridad y bienestar. La responsabilidad del seguimiento, al menos las primeras 24 horas tras el alta a domicilio, corresponde al personal sanitario de enfermería, anestesiología y cirugía que presta sus servicios en la UCMA (Tabla I). Conocer el estado de salud del paciente, detectar complicaciones y dar respuesta a sus necesidades de atención sanitaria es prioritario, pero también es una oportunidad de mejora. Aunque son pocos los pacientes insatisfechos con el servicio recibido en la UCMA, de ellos, menos del 10 % nos manifestarán su descontento.

La encuesta telefónica al día siguiente de la intervención es obligada y es el procedimiento habitual para el seguimiento postoperatorio (Tabla II). Supone el primer contacto con el paciente después de su paso por la UCMA e influye notablemente en el grado de satisfacción de la atención recibida. Son muchas las ventajas de la comunicación telefónica: es un medio cómodo, flexible y barato, favorece la rapidez y fluidez de la información y ofrece trato y atención personalizada. Pero no está exenta de inconvenientes: no siempre es posible establecer contacto telefónico, depende del estado de ánimo del paciente, de si es este quien responde la encuesta o es el acompañante, se caracteriza por la ausencia de elementos no verbales (mirada, gestos, posición...) y puede derivar en malos entendidos difíciles de subsanar. Atender a los pacientes por teléfono es más difícil que hacerlo en su presencia.

La encuesta telefónica no es el único ni el mejor procedimiento para el seguimiento postoperatorio, pero sí el más costo-efectivo. Otros métodos empleados para dicho seguimiento son la asistencia telefónica a través de un número de teléfono de atención al paciente, la asistencia a domicilio y la asistencia en el servicio de urgencias o en la consulta de cirugía. En la actualidad se están desarrollando otros métodos basados en internet, tales como las aplicaciones para aparatos móviles y las consultas virtuales con vídeo-

TABLA I

PROCEDIMIENTO DEL SEGUIMIENTO DOMICILIARIO EN CMA

1. OBJETO
Conocer el estado de salud, detectar complicaciones y dar respuesta a las necesidades de atención sanitaria del paciente, al menos, las primeras 24 horas después del alta a domicilio

2. ALCANCE
Paciente intervenido de un procedimiento de cirugía mayor ambulatoria que se encuentra en su domicilio completando la recuperación

3. RESPONSABILIDADES
Personal de enfermería, anestesiólogo y cirujano encargados de los cuidados del paciente en su domicilio

4. ENTORNO Y AMBIENTE DE TRABAJO. EQUIPAMIENTO.
Recuperación de la UCMA
Teléfono

5. METODOLOGÍA

6. FORMATOS
F_CMA_--_Cuestionario telefónico para el seguimiento domiciliario en CMA

7. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA
No procede

TABLA II

FORMATO DEL CUESTIONARIO TELEFÓNICO PARA EL SEGUIMIENTO DOMICILIARIO EN CMA

ETIQUETA DEL PACIENTE
Fecha …./..../..... Hora …. : .....
N.º de teléfono ….....
Persona que realiza la llamada .....
Servicio quirúrgico ….....
PROCESO DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA
Técnica anestésica ….....
Observaciones al alta (sonda vesical, drenajes…) ……....
El cuestionario lo contesta: Paciente Familiar
¿Ha tenido dolor (escala numérica)? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
¿Ha tomado los analgésicos? Sí No
¿Ha cedido con los analgésicos? 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
¿Ha tomado el resto de la medicación? Sí No
¿Ha tenido náuseas o vómitos? Sí No
¿Ha sangrado? Sí DLN No
¿Ha manchado el apósito? Sí DLN No
¿Ha tenido fiebre? Sí No
¿Ha bebido con normalidad? Sí No
¿Ha comido con normalidad? Sí No
¿Ha orinado con normalidad? Sí No
¿Ha hecho deposición con normalidad? Sí No
¿Cómo calificaría su estado general? Malo Regular Bueno Excelente
Observaciones:
¿Cree necesario realizar otra llamada? Sí No ¿Cuándo? …./..../.....
Resultado de la segunda llamada:

llamada, que subsanan parte de los inconvenientes de la comunicación telefónica.

La encuesta telefónica el día siguiente a la intervención la realiza una enfermera experimentada de la recuperación de la UCMA, generalmente a primera hora de la mañana o a última de la tarde, por ser el horario de menos carga de trabajo y, por tanto, en el que se puede dedicar más tiempo y atención a cada paciente. Realizar la llamada en un entorno tranquilo evita interferencias y mejora la calidad de la información y la escucha activa. No siempre es posible realizar la llamada a todos los pacientes: entonces es necesario seleccionar los casos más complejos, ya sea por el procedimiento quirúrgico o por la comorbilidad del

paciente. Por esta razón es muy importante insistir en el momento del alta de la existencia de teléfonos de atención al paciente y el horario en que están disponibles, además de otras alternativas a la asistencia sanitaria disponibles. En los casos en que no se consiga establecer comunicación con el paciente en la primera llamada, se debe repetir la llamada a lo largo del día en horarios de mañana y tarde dejando, cada vez, mensaje en el contestador con el teléfono de contacto y horarios de atención de la UCMA. Esta circunstancia debe dejar registro en la historia clínica constando las horas de las llamadas y quién las realizó.

La llamada telefónica al día siguiente requiere la cumplimentación de un cuestionario impreso igual para todos los pacientes, de esta forma se sistematiza la exploración de los aspectos más importantes de la recuperación del paciente. Su objetivo es detectar complicaciones, recabar información del estado general del paciente y dar consejo terapéutico cuando es necesario. El cuestionario telefónico debe ser breve y tener preguntas cerradas y abiertas. Cumplimentarlo no debe ocupar más de veinte minutos, en caso contrario se planteará la necesidad de una consulta presencial.

El cuestionario telefónico para el seguimiento domiciliario en CMA debe recoger el día y la hora a la que se hace la llamada, el número de teléfono al que se llama, la persona que realiza la llamada y la persona que la atiende (paciente o familiar). También la intervención, el servicio que la realizó y la modalidad de anestesia. Finalmente, se dejará constancia de aquellas observaciones que se crean de interés (sonda, drenaje, taponamiento...).

El cuestionario telefónico se divide en tres apartados, los dos primeros están dirigidos a identificar complicaciones y el tercero a mostrar el compromiso de la UCMA con el paciente. El *primer apartado* del cuestionario telefónico pretende identificar complicaciones a través de preguntas cerradas, directas, de "sí" o "no". Buscan información rápida y precisa. En el ámbito de la CMA las complicaciones más frecuentes y que se pueden presentar en cualquier operación son: el dolor (se mide con una escala numérica de 0 a 10), las náuseas y vómitos, el sangrado y la infección (aspecto de la herida y temperatura igual o superior a 38 °C). Otras complicaciones menos frecuentes y más dependientes del tratamiento quirúrgico y de la técnica anestésica son: las alteraciones del tránsito gastrointestinal y de la micción. Centrándonos en el tema que nos ocupa, seguimiento postoperatorio del paciente y dolor, debo añadir que tan importante como determinar la intensidad del dolor es saber si el paciente toma los analgésicos y si el dolor se alivia después de su toma. Un dolor que no se corresponde con el esperado después de la operación, o que no cede con los analgésicos pautados y su rescate, es un signo de alarma y obliga a valorar sus posibles causas. La valoración, en primera instancia, corresponde al personal de enfermería que hace la llamada y si este lo considera oportuno pedirá opinión al anestesiólogo o el cirujano. Una vez establecida la causa se proporciona un consejo terapéutico, que va desde unas recomendaciones generales dadas en el momento de la llamada, a la necesidad de valorar al paciente presencialmente, ya sea en su domicilio, en la consulta o en urgencias. En todo caso, el consejo terapéutico genera una nueva llamada.

El *segundo apartado* del cuestionario telefónico está dirigido a escuchar al paciente formulando una pregunta abierta: "¿Cómo calificaría su estado general?". En este momento se debe estar preparado para una escucha activa pues se invita al paciente a expresar dudas, temores y circunstancias que podemos haber pasado por alto y ser de interés. Un paciente en quien no se haya detectado complicación alguna y que manifieste un estado general regular o malo obliga a retomar la encuesta y profundizar no solo en los aspectos sanitarios, también exige interesarnos por cuestiones socioculturales o de quejas a lo largo de su proceso. Recordemos que la gran mayoría de los pacientes insatisfechos con la atención recibida no manifestarán su descontento de forma espontánea.

Por último, el *tercer apartado* del cuestionario telefónico lo establece la pregunta: "¿cree necesario realizar otra llamada?". Esta cuestión determina si se cierra el canal de comunicación (todo ha ido bien) o se mantiene abierto (se ha identificado alguna complicación o lo estima oportuno el paciente). También debe servir para reforzar la idea de compromiso de la UCMA con el paciente: "aunque todo ha ido bien, seguimos en la UCMA a su disposición" o "no está solo, su problema también es nuestro y lo vamos a seguir" y, en cualquier caso, "podrá ser atendido siempre que crea conveniente en la urgencia del hospital".

Además de lo ya comentado, se debe hacer mención especial al seguimiento postoperatorio de la cirugía ambulatoria en los pacientes pediátricos. La encuesta telefónica, independientemente de la edad del niño, va dirigida a un adulto. En el caso de que el niño sea mayor, y se comunique normalmente mediante el habla, no se plantea ningún problema, pues será capaz de manifestar sus dolencias de igual forma que un adulto y la encuesta es la misma. Otro caso muy distinto es el del niño más pequeño que todavía no se comunica mediante el habla o no se comunica bien. En esta situación se debe adiestrar a los adultos en la vigilancia de los niños, puesto que los cambios de comportamiento en los niños pueden indicar que algo no va bien (Tablas III y IV). En este caso, la encuesta telefónica va dirigida a identificar irritabilidad, ansiedad, apatía, alteraciones en el sueño... De igual forma ocurre con la valoración del dolor, que también se basa en la observación de la conducta del niño.

Finalmente, señalar que lo comentado para el niño más pequeño es aplicable a los pacientes con enfermedades mentales que les impiden relacionarse con normalidad.

Como **conclusión** decir que el control del dolor es el reto más importante del proceso en cirugía mayor ambulatoria.

TABLA III

CUESTIONARIO DE COMPORTAMIENTO DEL NIÑO, POSTERIOR A LA CIRUGÍA AMBULATORIA

- ¿El niño hace un escándalo por comer?
- ¿El niño pasa tiempo simplemente sentado o acostado sin hacer nada?
- ¿El niño tiene poco apetito?
- ¿El niño no está interesado en lo que sucede a su alrededor?
- ¿El niño se molesta cuando lo deja solo durante unos minutos?
- ¿El niño tiene pesadillas por la noche o se despierta y llora?
- ¿El niño necesita mucha ayuda para hacer las cosas?
- ¿Es difícil hacer que el niño se interese por hacer cosas (como jugar con juguetes)?
- ¿Es difícil hacer que el niño hable contigo?
- ¿El niño tiene rabietas?
- ¿El niño tiene problemas para dormir por la noche?

Fuente: Jenkins BN, Kain ZN, Kaplan SH, Stevenson RS, Mayes LC, Guadarrama J, et al. Revisiting a measure of child postoperative recovery: development of the Post Hospitalization Behavior Questionnaire for Ambulatory Surgery. Paediatr Anaesth 2015;25(7):738-45. DOI: 10.1111/pan.12678.

TABLA IV

MEDIDA DE DOLOR POSTOPERATORIO DEL NIÑO PARA PADRES

En ocasiones los niños presentan cambios en su comportamiento mientras se recuperan de una operación.
La siguiente es una lista de comportamientos que su hijo puede tener mientras se recupera de la operación.
Encierre en un círculo la respuesta adecuada, "sí" o "no", para cada uno de los comportamientos siguientes:

1) ¿Se quejaba más de lo normal?	Sí	No
2) ¿Lloraba más fácilmente de lo normal?	Sí	No
3) ¿Jugaba menos de lo normal?	Sí	No
4) ¿Dejó de hacer las cosas que normalmente hace?	Sí	No
5) ¿Actuaba más preocupado de lo normal?	Sí	No
6) ¿Actuaba más tranquilo de lo habitual?	Sí	No
7) ¿Tenía menos energía de lo normal?	Sí	No
8) ¿Se negaba a comer?	Sí	No
9) ¿Comía menos de lo normal?	Sí	No
10) ¿Sostenía la parte adolorida de su cuerpo?	Sí	No
11) ¿Trataba de no golpear la parte adolorida de su cuerpo?	Sí	No
12) ¿Gemía más de lo normal?	Sí	No
13) ¿Parecía más enrojecido de lo normal?	Sí	No
14) ¿Quería estar más cerca de ti que de costumbre?	Sí	No
15) ¿Tomaba los medicamentos cuando normalmente se niega?	Sí	No

Nota sobre la puntuación:

- Se les pide a los padres que completen el cuestionario en un periodo de tiempo específico (es decir, entre el desayuno y el almuerzo, entre el almuerzo y cena o entre la cena y la hora de acostarse).
- Cada "sí" tiene el valor de 1 punto, la suma total es de 15 puntos.
- De 1-6 años: 0 no dolor; 1-4: dolor medio; 5-9: dolor moderado y ≥ 10: dolor severo.
- De 7 a 12 años: 6 o más puntos significa dolor significativo.

Fuente: Cai Y, Lopata L, Roh A, Huang M, Monteleone MA, Wang S, et al. Factors influencing postoperative pain following discharge in pediatric ambulatory surgerypatients. J Clin Anesth 2017;39:100-4. DOI: 10.1016/j.jclinane.2017.03.033.

La intensidad del dolor condiciona la idoneidad del procedimiento quirúrgico para su ambulatorización, obliga al desarrollo de técnicas quirúrgicas cada vez menos invasivas y al desarrollo de técnicas anestésicas que procuren analgesia selectiva de larga duración en la zona quirúrgica. El control del dolor es necesario para el alta de la UCMA y, también, a lo largo del seguimiento postoperatorio domiciliario. Por último, es necesario destacar que tanto el control del dolor como el contacto telefónico de seguimiento el día siguiente a la operación son dos de los factores más valorados y que más influyen en el grado de satisfacción de los pacientes de CMA.

TROMBOPROFILAXIS EN CIRUGÍA AMBULATORIA Y DE CORTA ESTANCIA

J. V. Llau
Jefe de sección. Servicio de Anestesiología. Hospital Clínico de Valencia. Profesor asociado de Fisiología. Universidad de Valencia

En los últimos años las técnicas quirúrgicas han evolucionado enormemente. En el momento actual, la cirugía ambulatoria o de corta estancia representa la mayor parte de los procedimientos quirúrgicos que se realizan en Europa. En ellos, el riesgo de desarrollo de una trombosis venosa es aparentemente mucho menor que en los casos de ingreso hospitalario, aunque se han planteado algunas cuestiones importantes en relación con la necesidad de tromboprofilaxis, el tipo de la misma o la duración adecuada para que sea efectiva cuando se decide su necesidad. Con todo ello, las diferencias en la interpretación de lo que significa "cirugía ambulatoria" o "de corta estancia" también merece una primera reflexión.

Se define *cirugía ambulatoria* (CMA) como aquella en la que el paciente es dado de alta hospitalaria el mismo día de la cirugía o antes de las 24 horas de finalizado el procedimiento quirúrgico. La *cirugía de corta estancia (fast-track surgery)* se define como el procedimiento quirúrgico tras el cual el paciente es movilizado en las primeras horas del postoperatorio, con movilización completa (deambulación) en las primeras 24 horas, siendo dado de alta hospitalaria no más tarde del quinto día tras la cirugía. Las recomendaciones de tromboprofilaxis que aparecen en este capítulo se han realizado para ser aplicadas a ambos tipos de práctica quirúrgica (pacientes con deambulación en las primeras 24 horas tras la cirugía y con estancia hospitalaria menor de cinco días).

JUSTIFICACIÓN

Ante la escasez de datos y el limitado número de estudios referentes a la incidencia de eventos trombóticos en estos pacientes y los factores de riesgo específicos, los autores reconocen que muchas de las recomendaciones se basan en la extrapolación de las que existen en cirugía no ambulatoria.

La primera cuestión que se comenta en este artículo es la necesidad de valoración del riesgo trombótico en todos los pacientes que se intervienen en este régimen quirúrgico. Factores de riesgo como embarazo, cáncer activo, edad o tipo y duración de la cirugía se deben tener en cuenta para tomar la decisión de realizar tromboprofilaxis (ya sea mecánica o farmacológica) o bien recomendar exclusivamente la deambulación precoz y medidas generales como hidratación adecuada y estímulo de la movilización activa.

FACTORES DE RIESGO

El riesgo global de desarrollo de patología tromboembólica en el postoperatorio es la suma del riesgo inherente a cada procedimiento quirúrgico más el derivado de cada paciente por su propia idiosincrasia. Se propone estratificar el riesgo global de desarrollo de ETEV en base al siguiente protocolo:

- *Evaluación inicial del paciente de acuerdo con su riesgo quirúrgico:* muy bajo/bajo o moderado/alto según el tipo de cirugía a la que vaya a ser sometido.
- *Evaluación del paciente de acuerdo con los factores de riesgo personal:* factores de riesgo menores (1 punto) o mayores (2 puntos) (Tabla I).
- *Evaluación global del riesgo:* a partir del riesgo del procedimiento quirúrgico se incrementará a la siguiente escala cuando los factores personales sumen 2 o más puntos, siempre tras la valoración específica de cada uno de los pacientes. El resultado determinará el tipo de tromboprofilaxis recomendada: medidas generales, tromboprofilaxis mecánica y/o farmacológica.

TABLA I

FACTORES DE RIESGO PERSONALES EN CIRUGÍA AMBULATORIA O DE CORTA ESTANCIA

MENORES	MAYORES
Edad > 60 años	Cáncer activo o en tratamiento
Obesidad (IMC > 40 kg/m2)	Trombofilia
Inmovilización preoperatoria > 4 días	Antecedentes personales de ETEV
Insuficiencia venosa crónica	Antecedentes familiares de ETEV
	Embarazo o puerperio
	Cirugía > 120 minutos

ETEV: enfermedad tromboembólica venosa.

TABLA II

RECOMENDACIONES DE TROMBOPROFILAXIS

	RIESGO TROMBÓTICO QUIRÚRGICO BAJO	RIESGO TROMBÓTICO QUIRÚRGICO ALTO
RIESGO TROMBÓTICO PERSONAL BAJO	Deambulación precoz y medidas generales (1B)	Deambulación precoz y medidas generales (1B) HBPM (2B) y/o MM (2C)
RIESGO TROMBÓTICO PERSONAL ALTO	Deambulación precoz y medidas generales (1B) HBPM (2B) y/o MM (2C)	Deambulación precoz y medidas generales (1B) HBPM (1B) y/o MM (2C)

HBPM: heparina de bajo peso molecular. MM: método mecánico (preferentemente compresión neumática intermitente). COT: cirugía ortopédica. AAS: aspirina.

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones están basadas en las guías de tromboprofilaxis NICE y de la ACCP, modificadas a partir de los hallazgos específicos en CMA, y son el resumen de las publicadas en las Guías de ASECMA y de la Sociedad Europea de Anestesia (Tabla II).

- Se debe valorar el riesgo trombótico de todos los pacientes que se intervienen en régimen de CMA o cirugía de corta estancia (1B).
- Se recomiendan medidas generales de tromboprofilaxis a los pacientes que se intervienen de una cirugía de *bajo riesgo trombótico* y no presentan factores de riesgo personales adicionales (1B).
- Se recomiendan medidas generales de tromboprofilaxis a los pacientes que se intervienen de una cirugía de *bajo riesgo trombótico* con factores de riesgo personales adicionales (1B), y se sugiere la tromboprofilaxis farmacológica con heparina de bajo peso molecular (HBPM) (2B), valorando el empleo de métodos mecánicos si hay riesgo de sangrado (2C).
- Se recomiendan medidas generales de tromboprofilaxis a los pacientes que se intervienen de una cirugía de *alto riesgo trombótico* sin factores de riesgo personales adicionales (1B), y se sugiere la tromboprofilaxis farmacológica con HBPM (2B), valorando el empleo de métodos mecánicos si hay riesgo de sangrado (2C).
- Se recomiendan medidas generales de tromboprofilaxis a los pacientes que se intervienen de una cirugía de *alto riesgo trombótico* con factores de riesgo personales adicionales más tromboprofilaxis farmacológica con HBPM (1B), o métodos mecánicos si hay riesgo de sangrado (2C).
- Se sugiere que se puede valorar el empleo de aspirina como método farmacológico de tromboprofilaxis en determinados procedimientos quirúrgicos de cirugía ortopédica (2C).
- En profilaxis farmacológica, se recomienda la administración del tratamiento durante al menos 7 días (1B), aunque en casos seleccionados de cirugía de corta estancia, la profilaxis, únicamente durante el ingreso hospitalario, puede ser una opción (2C). Se recomienda extender la tromboprofilaxis hasta 4 semanas en determinados tipos de cirugía de muy alto riesgo trombótico, según las recomendaciones específicas (2B).
- En los casos de tromboprofilaxis farmacológica con HBPM, la primera dosis se puede administrar alrededor de 12 horas antes de la cirugía o entre 6 y 8 horas tras la finalización de la misma (2C). Si se planifica la realización de una anestesia neuraxial, el inicio postoperatorio parece la mejor opción (2C).

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Gould MK, García DA, Wren SM, Karanicolas PJ, Arcelus JI, Heit JA, et al. Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients. Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th edn: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines. Chest 2012;141(2 Suppl):e227S-e277S. DOI: 10.1378/chest.11-2297.
2. Llau Pitarch JV, Arcelus Martínez JI, Castellet Feliu E, Fernández Borrel A, Fernández Montolí E, Jiménez Bernadó A, et al. Recomendaciones de tromboprofilaxis en Cirugía Mayor Ambulatoria. Documento multidisciplinar de consenso de la Asociación Española de Cirugía Mayor Ambulatoria. (ASECMA). Cir May Amb 2016;21(1):25-36.
3. National Institute for Health and Care Excellence. Venous thromboembolism: reducing the risks of venous thromboembolism (deep vein thrombosis and pulmonary embolism in patients admitted to hospital). London 2015. www.nice.org.uk/guidance/cg92 [acceso en marzo de 2018].
4. Venclauskas L, Llau JV, Jenny JY, Kjaersgaard-Andersen P, Jans Ø, for the ESA VTE Guidelines Task Force. European guidelines on perioperative venous thromboembolism prophylaxis. Day surgery and fast-track surgery. Eur J Anesthesiol 2018;35(2):134-8. DOI: 10.1097/EJA.0000000000000706.

NUEVOS MATERIALES PROTÉSICOS: ¿MEJORAN LOS ÍNDICES DE SUSTITUCIÓN EN LA CIRUGÍA DE PARED ABDOMINAL? HERNIOPLASTIA INGUINAL CON MALLA PROGRIP

M. T. Alonso García
Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid.

La aparición de nuevos materiales protésicos para la reparación de defectos de pared abdominal, al igual que las

diferentes vías de abordaje, incluida la laparoscopia, han tenido como objetivo disminuir una de las complicaciones más importantes que tiene la técnica de Lichtenstein, considerada hasta el momento actual el gold estándar de la reparación herniaria, que es el dolor inguinal crónico y que, según las series, puede variar entre un 11 y un 54 %.

Pero ¿pueden estos materiales, a su vez ayudarnos a mejorar los índices de sustitución en la cirugía de pared abdominal?

La malla Progrip es una prótesis reticular compuesta por una parte no absorbible de poliéster o polipropileno y otra absorbible de ácido poliláctico en forma de ganchitos que actúan como un velcro y que, por lo tanto, permiten una fijación de la malla sin el uso de puntos. El peso inicial de la malla es de 80 g/m^2 y, una vez que se produce la absorción del ácido poliláctico, a los 12-15 meses se convierte en una malla de bajo peso 40 g/m^2. Existe de manera preformada en dos tamaños (12 x 8 y 14 x 9 cm) y no preformada en tamaño de 9 x 15 cm.

Es una malla cuya colocación tiene una curva de aprendizaje corta y que está diseñada, como he comentado antes, para no utilizar ningún punto de fijación, aunque algunos grupos, entre los cuales nos incluimos, preferimos anclarla con un solo punto al pubis, ya que eso nos ayuda a que durante su manipulación no se desplace.

Hay muy poco en la literatura que relacione directamente los nuevos materiales protésicos con los índices de sustitución. Sí existen muchas publicaciones en relación con este tipo de mallas, pero cuyo objetivo principal va encaminado a observar si su uso disminuye las tasas de dolor postoperatorio inmediato, dolor inguinal crónico manteniendo, la misma tasa de recidivas que las mallas convencionales.

En nuestra serie, que consta de 219 pacientes, 89 de los cuales formaron parte de un estudio randomizado de hernia inguinal bilateral en el que en un lado se ponía una malla convencional y en el otro una malla Progrip, tuvimos los siguientes resultados: a corto plazo 6 hematomas (2,7 %), 2 infecciones de partes blandas (0,9 %); a medio plazo con un tiempo medio de seguimiento de 28,95 meses (0,2-87) se analiza el 87,7 %, observando 0 % de atrofia testicular, 6 neuralgias crónicas (2,7 %), 11 pacientes con alteración de la sensibilidad (5 %) y 11 recidivas (5 %). El 89 % de los analizados están satisfechos. Mediante encuesta telefónica se realiza el seguimiento a largo plazo del 68,9 % de los pacientes, con tiempo medio de seguimiento de 59,5 meses (13-103,9); el 15,1 % refieren molestias, el 8,2 % hipoestesias y el 2,3 % sensación de cuerpo extraño, únicamente el 0,9 % presenta dolor crónico y 1 caso de impotencia sexual. El 98 % de los encuestados refieren estar satisfechos.

En el estudio comparativo se analiza la recidiva respecto a la fijación (sí/no) de la malla (1/11 recidivas), y del uso de malla preformada (sí/no) (11/0 recidivas de las cuales 10 están en relación con la malla preformada de menor tamaño (Parietene 12 x 8 cm), siendo estadísticamente significativo ($p < 0,05$) en ambos casos.

Tras este estudio nosotros concluíamos que la hernioplastia con malla autoadhesiva es una técnica segura, con baja incidencia de dolor crónico pero que creemos necesario el uso de, al menos, un punto de fijación al pubis y el uso de mallas no preformadas que permitan adaptar la prótesis a cada paciente, manteniendo así unas tasas de recidiva aceptables.

CONCLUSIONES

El éxito de la cirugía mayor ambulatoria y la mejoría en los índices de sustitución sigue basándose en una adecuada selección de los pacientes, en una escrupulosa técnica anestésica y quirúrgica, y aunque en menor medida, el uso de nuevos materiales que simplifican la intervención quirúrgica disminuyen el tiempo operatorio y el dolor postoperatorio inmediato, también puede contribuir a dicha mejoría. No obstante, aunque estas mallas representan un buen avance, necesitamos más tiempo y estudios a largo plazo que nos permitan garantizar que los resultados en términos de recidiva y dolor crónico son similares a la reparación con materiales convencionales.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Bruna Esteban M, Cantos Pallarés M, Artigues Sánchez de Rojas E. Utilización de mallas autoadhesivas en la hernioplastia frente a la técnica convencional. Resultados de un estudio prospectivo y aleatorizado. Cir Esp 2010;88(4):253-8. DOI: 10.1016/j.ciresp.2010.06.008
2. Fan JKM, Yip J, Foo DCC, Lo OSH, Law WL. Randomized trial comparing self gripping semi re-absorbable mesh (PROGRIP) with polypropylene mesh in open inguinal hernioplasty: the 6 years result. Hernia 2017;21(1):9-16. DOI: 10.1007/s10029-016-1545-z.
3. Ismail A, Abushouk A, Elmaraezy A, Abdelkarim A, Shehata M, Abozaid M, et al. Self-gripping versus sutured mesh fixation methods for open inguinal hernia repair: A systematic review of clinical trials and observational studies. Surgery 2017;162(1):18-36. DOI: 10.1016/j.surg.2016.12.028.
4. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Portal estadístico del SNS. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/home.htm7.
5. Porrero JL, Cano-Valderrama O, Castillo MJ, Alonso MT. Proposed technique for inguinal hernia repair with self-gripping mesh: avoiding fixation to undesired structures. Hernia. 2015;19(5):771-4. DOI: 10.1007/s10029-014-1315-8.
6. Porrero JL, Castillo MJ, Pérez-Zapata A, Alonso MT, Cano-Valderrama O, Quirós E, et al. Randomised clinical trial: conventional Lichtenstein vs. hernioplasty with self-adhesive mesh in bilateral inguinal hernia surgery. Hernia 2015;19(5):765-70. DOI: 10.1007/s10029-014-1316-7.
7. Rodríguez Ortega M, Porrero Carro JL, Aranaz Andrés JM, Castillo Fe MJ, Alonso García MT, Sánchez-Cabezudo Díaz-Guerra C. Análisis comparativo de indicadores de eficiencia en cirugía mayor ambulatoria. Gac Sanit 2017. DOI: 10.1016/j.gaceta.2017.02.003.
8. Rodríguez Ortega M, Porrero Carro JL, Castillo Fe MJ, Alonso García MT, Sánchez-Cabezudo Díaz-Guerra C, Bonachía Naranjo O. Índice de sustitución en patología herniaria: estudio comparativo. Cir May Amb 2016;21(1):4-9.
9. Terol E, Palanca I. Estándares y recomendaciones. En: Unidad de cirugía mayor ambulatoria. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. p. 163.8.

HERNIOPLASTIA UMBILICAL CON MALLA VENTRALEX. INDICACIONES Y RESULTADOS

M. J. Castillo Fe
Adjunta del Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital Universitario Santa Cristina de Madrid.

INTRODUCCIÓN

De todas las hernias de la pared abdominal anterior, las hernias umbilicales son las más frecuentes. Se estima que alrededor del 2 al 3 % de la población general tiene una hernia umbilical y constituyen aproximadamente un 15 % de las hernias intervenidas en el Servicio de Cirugía de un Hospital (1).

Dependiendo del tamaño del defecto, mayor o menor de 2 cm (clasificación de la EHS, menores de 2 cm se consideran pequeñas, entre 2-4 cm medianas y mayores de 4 cm grandes), se utilizan distintas técnicas de reparación con o sin malla y, dentro de estas, se pueden utilizar distintos materiales y modelos de prótesis.

Es evidente que los nuevos materiales protésicos y diseños de mallas están encaminados a mejorar los resultados no solo en términos de una correcta integración con mínimas complicaciones y bajos porcentajes de recidiva, sino también a facilitar la labor del cirujano dada la facilidad de colocación de las mismas, lo que también repercute en los tiempos quirúrgicos y ayuda a homogeneizar la técnica quirúrgica dentro de un mismo servicio.

Desde el año 2004 se viene realizando mayoritariamente en nuestro Servicio *la hernioplastia umbilical con malla Ventralex de doble capa como procedimiento "gold estándar"***,** aunque también se realizan reparaciones con sutura en hernias pequeñas y procedimiento de Rives en caso de hernias umbilicales grandes, con pared abdominal debilitada o diástasis de rectos asociada (2,3).

DESCRIPCIÓN DE LAS MALLAS VENTRALEX

Hasta julio del 2012, en nuestro servicio se ha utilizado la Ventralex Hernia Patch (Bard Davol, Warwick, RI, EE. UU.), malla de doble capa con una superior de polipropileno y otra inferior de PTFE expandido para poder colocar en posición intraabdominal y un anillo de memoria no reabsorbible.

A partir de julio del 2012, esta malla fue sustituida por la Ventralex ST Hernia Patch, la cual presenta la misma capa superior de polipropileno de baja densidad con un anillo reabsorbible de polidioxanona y una capa inferior con una barrera de hidrogel reabsorbible en 30 días.

Son mallas circulares que se presentan en tres tamaños: 4,3 cm, 6,4 cm y 8 cm de diámetro.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA

La malla Ventralex es de fácil colocación. Puede colocarse tanto intrabdominal como en el espacio preperitoneal con unos puntos de fijación transfasciales a las bandas de polipropileno con sutura reabsorbible de larga duración o irreabsorbible de 00.

Si es posible, el defecto aponeurótico se cierra mediante sutura con los mismos hilos empleados en la fijación de la malla, de manera que esta quede cubierta y no en contacto con el espacio subcutáneo.

Si el diámetro de la hernia es menor de 2 cm, se utiliza la malla pequeña de 4,3 cm. Para defectos entre 2 y 4 cm la de 6,4 cm y para defectos herniarios entre 4 y 6 cm se utiliza habitualmente la malla de 8 cm.

TRUCOS

- Overlap: para la correcta colocación de la malla se debe realizar una *amplia disección del espacio preperitoneal* más allá del defecto herniario y lo suficiente para que, al introducir la malla, esta se despliegue correctamente sin quedar doblada.
- Si la disección del espacio preperitoneal no es posible, la malla se coloca en posición intrabdominal.
- Evitar que la malla una vez colocada pueda doblarse al realizar el cierre de la aponeurosis anterior.
- Adecuar el tamaño de la malla al del defecto para facilitar la técnica y evitar recidivas.

RESULTADOS

Analizamos los resultados obtenidos en **un estudio retrospectivo de cohortes** donde se estudiaron **2.135 pacientes** intervenidos de hernia umbilical entre marzo del 2004 y diciembre del 2015 en nuestro Servicio (4,5).

La edad media fue de 48 años y un 68,2 % varones. El porcentaje de pacientes fumadores, obesos o que realizaran esfuerzos físicos en su actividad diaria fue del 13,7, 20,0 y 17,8 %, respectivamente. La mayoría de los pacientes eran de bajo riesgo: 46,3 % ASA I, 50,1 % ASA II y 3,6 % ASA III.

La técnica anestésica utilizada fue: 62,6 % anestesia regional, anestesia local 26,9 % y anestesia general en un 10,5 %.

El diámetro medio hallado del defecto herniario fue de *1,91 cm*.

La malla Ventralex se utilizó en el *72 %* de los pacientes realizándose cierre primario en el 23,4 %. Colocación de malla onlay (0,7 %) y técnica de Rives (0,4 %) fueron otras de las técnicas empleadas.

Casi el *87 %* se intervinieron en régimen ambulatorio y, de los pacientes que precisaron ingreso, el 92,7 % fueron dados de alta a las 24 horas del mismo.

El porcentaje de *complicaciones* fue del *1,8 %*; las más frecuentes el *hematoma* (0,7 %) y la *infección del sitio quirúrgico* (1 %). De estos pacientes, la mayoría (1,6 %) precisaron durante el seguimiento tratamiento de sus complicaciones o de la recurrencia.

Después de un seguimiento medio de 4,3 años *el ratio de recurrencia fue de 3,6 %*. Por lo tanto, los pacientes que se sometieron a una reparación de la hernia con malla Ventralex tuvieron el mismo porcentaje de recurrencia que los pacientes que se sometieron a otros procedimientos.

Las variables que se relacionaron con un *mayor porcentaje de recurrencia fueron: sexo femenino, hernia recidivada y las complicaciones postoperatorias*.

CONCLUSIONES

El *Índice de sustitución por procedimiento* es uno de los indicadores utilizados para monitorizar la calidad de los programas de CMA que refleja la proporción de episodios o GRD correspondientes a intervenciones quirúrgicas mayores sin ingreso sobre el total de episodios o GRD quirúrgicos con ingreso programado potencialmente ambulatorio. Por lo tanto, por una parte mide *la eficacia de la Unidad en la captación de procesos potencialmente ambulatorios y, por otra, la eficacia de la unidad en el desarrollo de técnicas y procedimientos de cirugía de día y mínimamente invasiva (2-4).*

Por todo ello, si tratamos de valorar si los nuevos materiales ayudan en la *mejoría del índice de sustitución en la cirugía de la hernia umbilical, podemos concluir que sí,* puesto que asistimos a una disminución del dolor, de las complicaciones postoperatorias y recidivas y a un acortamiento los tiempos quirúrgicos simplificando la técnica, con una gran variedad de modelos y tamaños que permiten adecuarlas a las necesidades de cada paciente, factores todos ellos que permiten intervenir al paciente en régimen de CMA o si precisa ingreso un alta precoz, mejorando los índices de sustitución (6-8).

Nuestro índice *de sustitución para la hernia umbilical recogida en la Memoria del Servicio del año 2015 fue del 84,66 %*. Creemos que es un excelente índice de sustitución, reflejo del alto porcentaje de pacientes que se operan de esta patología y en régimen ambulatorio en nuestro Hospital (Tabla I).

REFLEXIONES

- Coste-beneficio de estos nuevos materiales: ¿compensa el uso de los mismos a pesar de su mayor coste?
- Dado que estas mallas se colocan con mayor rapidez y menor dificultad técnica, ¿podemos estar tentados de utilizarlas incluso en casos por ejemplo de mala pared abdominal, diástasis importante u otras hernias asociadas (epigástrica, subxifoidea) donde probablemente no sea la malla más indicada, aumentando así la probabilidad de recidivas?

TABLA I

ÍNDICE DE SUSTITUCIÓN SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL Y DIGESTIVO

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
H. I. UNILATERAL	91,01 %	89,30 %	86,84 %	85,53 %	73,84 %	76,76 %	72,60 %	75,69 %	75,88 %	74,40 %
H. I. UNILATERAL R	64,70 %	45,83 %	62,50 %	60,87 %	72,22 %	63,41 %	45,00 %	60,52 %	65,63 %	68,42 %
H. I. BILATERAL	46,27 %	8,82 %	35,05 %	22,47 %	31,63 %	35,54 %	24,40 %	22,22 %	39,67 %	40,14 %
H. I. BILATERAL RE	16,70 %	25,00 %	0,00 %	14,29 %	5,00 %	0,00 %	12,50 %	11,11 %	14,29 %	33,33 %
H. UMBILICAL	92,31 %	93,07 %	93,42 %	89,71 %	84,92 %	81,78 %	81,40 %	83,33 %	85,22 %	84,66 %
H. CRURAL	-	85,71 %	87,50 %	100,00 %	79,31 %	90,48 %	64,70 %	83,33 %	61,54 %	63,89 %
H. EPIGÁSTRICA	72,22 %	64,86 %	92,50 %	75,93 %	79,31 %	70,49 %	77,50 %	82,08 %	89,29 %	80,00 %
HEMORROIDES	18,26 %	13,64 %	6,14 %	4,11 %	2,27 %	1,50 %	4,20 %	2,70 %	1,58 %	2,36 %
SINUS	99,14 %	98,51 %	98,31 %	98,68 %	86,91 %	96,84 %	91,40 %	95,73 %	96,79 %	97,87 %
FÍSTULA ANAL	48,78 %	42,86 %	23,08 %	11,11 %	15,22 %	15,22 %	20,60 %	16,35 %	28,30 %	20,53 %
FÍSURA ANAL	91,20 %	87,34 %	87,72 %	83,10 %	71,93 %	74,07 %	78,90 %	77,50 %	79,27 %	69,23 %
EVENTRACIÓN	10,52 %	12,33 %	12,50 %	7,69 %	30,19 %	23,42 %	24,70 %	22,66 %	31,82 %	22,47 %

BIBLIOGRAFÍA

1. Dabbas N, Adams K, Pearson K, Royle G. Frequency of abdominal wall hernias: is classical teaching out of date? JRSM Short Rep 2011;2(1):5. DOI: 10.1258/shorts.2010.010071.
2. Earle DB, McLellan JA. Repair of umbilical and epigastric hernias. Surg Clin North Am 2013;93(5):1057-89. DOI: 10.1016/j.suc.2013.06.017.
3. Cobb WS, Harris JB, Lokey JS, McGill ES, Klove KL. Incisional herniorrhaphy with intraperitoneal composite mesh: a report of 95 cases. Am Surg 2003;69(9):784-7.
4. Cano-Valderrama O, Villar S, Sánchez-Cabezudo C, Ramos B, Porrero B. Is umbilical hernia repair with composite mesh the gold estándar procedure for umbilical hernia repair? A single centre experience. Hernia 2018;supplement 1 (S1O1).
5. Porrero JL, Cano-Valderrama O, Marcos A, Bonachia O, Ramos B, Alcaide B, et al. Umbilical Hernia Repair: Analysis After 934 Procedures. Am Surg 2015;81(9):899-903.
6. Verde Remeseiro L, López Pardo y Pardo E. Índices de calidad en cirugía ambulatoria. Cir May Amb 2013;18(3):114-9.
7. Flores B, Carrasco L, Soria V, Candel MF, Pellicer E. Índice de sustitución como indicador de calidad en cirugía mayor ambulatoria. Evolución anual en un Servicio de cirugía. Rev Calidad Asistencial 2002;17(1):350-2.
8. Rodríguez Ortega M, Porrero Carro JL, Aranaz Andrés JM, Castillo Fe JM. Análisis comparativo de indicadores de eficiencia en cirugía mayor ambulatoria. Gaceta Sanitaria 2017.

¿PODEMOS AUMENTAR LA COMPLEJIDAD SIN PONER EN RIESGO LA SEGURIDAD? CIRUGÍA TIROIDEA CON INGRESO

M. Collado Guirao
Adjunta del Servicio de Cirugía General y Digestivo. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

La tendencia actual dentro del ámbito quirúrgico es la incorporación progresiva al sistema de cirugía mayor ambulatoria (CMA) del mayor número de procesos y procedimientos que actualmente se realizan mediante hospitalización más o menos corta.

Dentro de esta corriente se encuentra la cirugía del tiroides, la cual actualmente se realiza en régimen de corta estancia. Es necesario analizar si se pueden cumplir los criterios necesarios para realizar esta cirugía en régimen de CMA con el máximo de garantías y de seguridad para el paciente.

Los criterios generales de la CMA son comunes a todos los procesos y procedimientos: criterios médicos, criterios socio-familiares, y sobre todo criterios personales entre los cuales el más importante es la aceptación del paciente. Son los criterios quirúrgicos y las complicaciones de esta cirugía lo que tenemos que valorar para la realización de la misma.

La cirugía tiroidea es la única entre los procedimientos que se realizan en régimen CMA que está asociada a un riesgo, pequeño, pero impredecible de hematoma cervical (0,5-3 %) que puede comprometer la vía aérea poniendo en peligro la vida del enfermo y que requiere tratamiento inmediato.

Existen otras complicaciones como la lesión del nervio recurrente (0,5-2 %) y el hipoparatiroidismo transitorio (25-30 %) que pueden ser diagnosticados de forma temprana.

En la actualidad la mayoría de las unidades expertas en cirugía tiroidea cuentan con tecnología avanzada como la monitorización del nervio recurrente, la utilización del bisturí armónico y la determinación de PTH rápida que puede ayudar al diagnóstico y tratamiento precoz de estas dos complicaciones, por lo que no invalidarían la cirugía tiroidea en régimen CMA. En el caso de hipoparatiroidismo, si la PTH realizada en el postoperatorio inmediato es menor a 15 pg/ml recomendamos calcio oral 500 mg/8 horas y vitamina D 0,5-1 mg/24 horas.

Existen numerosas publicaciones acerca de la frecuencia, de los factores de riesgo, del momento de aparición del hematoma asfíctico. Todos ellos coinciden en afirmar que la mayoría de estos hematomas se presentan antes de las 6 horas (60-80 %), pero entre las 6-24 horas aparecen 18-32 % de los casos, quedando un pequeño porcentaje de aparición mayor a 24 horas y que probablemente estos no pongan en peligro la vida del enfermo, y hasta en ocasiones no necesiten de apertura urgente sino de observación. Asimismo, están de acuerdo en la identificación de los factores de riesgo para el desarrollo del hematoma cervical, como son: la extensión de la cirugía, la edad, varón, enfermedad de Graves, enfermos anticoagulados, fumadores, uso de drenajes y hemostáticos locales.

En la publicación de Promberger y cols. (2012) estudiaron de manera retrospectiva 30.142 cirugías tiroidea con 519 hematomas cervicales (1,7 %), de los cuales 9 (1,7 %) requirieron traqueotomía y encuentra que el tiempo de diagnóstico y de reoperación es tres veces mayor en los casos que requirieron traqueotomía. La mortalidad global fue de 0,01 %, pero si esta cifra la relacionamos solo con los hematomas cervicales es de 0,6 %. Asimismo, afirman en su estudio que la frecuencia de estos hematomas tiene gran variabilidad dependiendo de la experiencia del cirujano.

Una buena selección de pacientes, sin morbilidad general importante y sin factores de riesgo de sangrado, una buena selección de familias, cuidadores con una buena situación social e intelectual, una buena elección de cirujano y anestesista no anula el riesgo de una complicación que, aunque muy poco frecuentes, pueden poner en peligro la vida del enfermo.

Por lo que creemos que, salvo en casos muy seleccionados, la cirugía tiroidea debe realizarse en régimen de corta estancia, con al menos 24 horas de ingreso.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Promberger R, Ott J, Kober F, Koppitsch C, Seemann R, Freissmuth M. Risk factors for postoperative bleeding after thyroid surgery. Br J Surg 2012;99(3):373-9. DOI: 10.1002/bjs.7824.

2. Campbell M, Mac Coy K, Shen W, Carty S, Lubitz C, Moalem J, et al. A multi-institutional international study of risk factors for hematoma after thyroidectomy. Surgery 2013;154(6):1283-89; discussion 1289-91. DOI: 10.1016/j.surg.2013.06.032.
3. Terris D, Snyder S, Carneiro D, Inabnet W, Kandil E, Orloff L, et al. American Thyroid Associaton Statement on Outpatient Thyroidectomy. Thyroid 2013;23(10):1193-202. DOI: 10.1089/thy.2013.0049.
4. Doran H, Palazzo F. Ambulatory thyroid surgery: Do the risks overcome the bebefits. Chirurgie Ambulatoire 2014;43(3):291-6. DOI: 10.1016/j.lpm.2014.01.001.
5. Steward D. The pros and Cons of Outpatient Thyroidectomy. Otolaryngology Head and neck Surgery 2014;140(11):1074-6. DOI: 10.1001/jamaoto.2014.2353.
6. Rutledge J, Siegel E, Belcher R, Bodenner D, Stack B. Barriers to Same Day Discharge of Patients Undergoing Total and Completion Thyroidectomy. Otolaryngology Head and neck Surgery 2014;150(5):770-4. DOI: 10.1177/0194599814521568.

FUNDOPLICATURA NISSEN LAPAROSCÓPICA AMBULATORIA: CLAVES EN EL MANEJO PARA EL ÉXITO AMBULATORIO

M. Planells Roig[1], C. Arnal Bertomeu[2], R. García Espinosa[1], M. Carrau Giner[2]
[1]Instituto de Cirugía y Aparato Digestivo (ICAD). Hospital Quirón de Valencia. [2]Instituto de Cirugía y Aparato Digestivo (ICAD). Anaesthesia associated specialists.

INTRODUCCIÓN

Cada vez un mayor número de procedimientos quirúrgicos laparoscópicos están siendo desarrollados en el ámbito de la ambulatorización debido a los avances en el instrumental quirúrgico, los procedimientos cada vez menos invasivos, la existencia de equipos cada vez más entrenados y la necesidad de reducir las listas de espera y los costes sanitarios (1). Ampliamente extendido en la colecistectomía laparoscópica y la hernioplastia inguinal laparoscópica totalmente extraperitoneal (2-4), el manejo ambulatorio en la Fundoplicatura Nissen laparoscópica (FNL) está actualmente en desarrollo.

A pesar de los años de experiencia en la técnica y la adecuación del procedimiento a un enfoque ambulatorio, este no ha llegado a ser ampliamente aceptado por el ámbito quirúrgico, sobretodo en España. La causa puede encontrarse en la preocupación del cirujano y su equipo a la aparición de posibles complicaciones, principalmente y dentro de las menores, al dolor y a las náuseas postoperatorias, las cuales han sido la causa más frecuente de ingreso, readmisión y convalecencia prolongada en patologías como la colecistectomía laparoscópica ambulatoria (5). La posibilidad de aparición de complicaciones mayores postoperatorias es otro de los factores que limita el proceso ambulatorio, principalmente por el miedo a detectarlas de forma tardía, a pesar de que está ampliamente estudiado que la CMA no afecta a las complicaciones postoperatorias (6), y que la importancia radica en su detección precoz cuando estas se presentan. Ante esto, se hace imprescindible la estandarización del procedimiento, un equipo quirúrgico con experiencia en la resolución de eventos intra y postoperatorio, y un sistema de seguimiento eficaz en la detección de pacientes con posibles complicaciones tempranas (7).

El manejo ambulatorio de los pacientes intervenidos mediante fundoplicatura Nissen laparoscópica exige que el procedimiento quirúrgico sea llevado a su máxima calidad y eficiencia. Desde una correcta indicación quirúrgica hasta numerosos detalles quirúrgicos y de manejo de estos pacientes que es necesario tener en cuenta para conseguir el éxito terapéutico, tanto quirúrgico como ambulatorio. Nuestro objetivo en este trabajo es repasar los principales detalles de manejo perioperatorio que se deben tener en cuenta a la hora de iniciar un tratamiento ambulatorio de la FNL, a través de la comunicación de nuestro protocolo basado nuestra experiencia en esta patología.

MATERIAL Y MÉTODOS

Detallaremos el protocolo de manejo pre y postoperatorio de los pacientes seleccionados para ser subsidiarios de fundoplicatura Nissen laparoscópica ambulatoria mediante la comunicación de un estudio prospectivo observacional de cohortes, realizado durante un periodo de 13 años (enero de 2004-diciembre de 2016), en el que se incluyeron 100 pacientes en "intention to treat analysis" para el tratamiento quirúrgico de ERGE, y de los cuales 65 fueron manejados de forma ambulatoria.

Selección de pacientes

La base del éxito de un manejo ambulatorio de cualquier patología quirúrgica reside en la correcta selección de los pacientes. En nuestro protocolo, se establecieron criterios específicos de inclusión para la selección de pacientes con ERGE, los cuales se recogen en la Tabla I.

Además de los criterios selectivos para CAR, todos los pacientes debieron cumplir unos criterios de inclusión condicionantes y selectivos de CMA, recogidos en la Tabla II.

En la Tabla III se exponen los criterios de exclusión quirúrgica.
Dentro de los criterios específicos de exclusión para CMA se incluyeron los que figuran en la Tabla IV.

Los pacientes fueron informados acerca del proceso quirúrgico, al curso previsto, y los posibles problemas y complicaciones postoperatorios. Todos firmaron el consentimiento informado específico de intervención y del procedimiento anestésico.

TABLA I

CRITERIOS DE INCLUSIÓN QUIRÚRGICA PARA LA ERGE

Recidiva clínica tras la suspensión con PPI a dosis plenas con o sin procinéticos, tras dos periodos completos de tratamiento con IBP a dosis plenas (mañana-noche siendo los periodos de 3 meses)
Respuesta parcial o nula al tratamiento médico
Control médico inadecuado, remisión de pirosis con persistencia de regurgitación u otros síntomas de RGE
Existencia de ERGE complicada (anemia, disfagia, estenosis péptica, Barrett)
Deseo del paciente por no tolerancia al tratamiento médico o su cumplimentación
Estadiaje de la ERGE mediante la escala REFA, habiendo sido estudiados adecuadamente desde el punto de vista preoperatorio con toda la batería de pruebas complementarias

TABLA II

CRITERIOS DE INCLUSIÓN QUIRÚRGICA PARA CMA

Varón o mujer entre 18 y 85 años
ASA I- II, y III estable
Domicilio a menos de 30 minutos en coche del hospital (8)
Asistir acompañado, y estar acompañado en su domicilio por un adulto hasta la mañana siguiente
Comprensión y capacidad de autocuidado domiciliario físico y psíquico
Contacto telefónico bidireccional

TABLA III

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN QUIRÚRGICA

Historia de cirugía esofágica, gástrica o duodenal previa
Alteraciones de la motilidad esofágica primarias (acalasia, esclerodermia o espasmo esofágico difuso)
Cualquier grado de displasia sobre esófago de Barrett (salvo displasia leve confirmada por, al menos, dos patólogos, y como procedimiento primario previo a la resección endoscópica)
Obesidad mórbida
Alergia a metamizol o intolerancia
Alergia a bupivacaína

TABLA IV

CRITERIOS DE INCLUSIÓN QUIRÚRGICA PARA CMA

ASA III inestable o IV
Domicilio localizado a más de 30 minutos del hospital
No disponer de adulto acompañante durante la primera noche postoperatoria
No disponer de teléfono
Criterios de exclusión relativos: aquellos pacientes en los que se detectó un importante complejo de ansiedad-depresión asociados, fueron remitidos previamente a estudio para valorar el grado de repercusión de la enfermedad y las posibilidades de éxito de la cirugía
ASA III inestable o IV

Exploraciones preoperatorias

En todos los casos se realizó una batería completa de exploraciones preoperatorias, entre la cuales se encontraban el tránsito esofagogastroduodenal baritado, la endoscopia digestiva alta (aplicando la clasificación de la esofagitis según la escala de Los Ángeles), pHmetría 24 horas, manometría esofágica y la ecografía hepatobiliopancreática.

Cuestionarios preoperatorios

Previamente a la intervención, los pacientes cumplimentaron un cuestionario dirigido a monitorizar la clínica subjetiva específica para ERGE, el Gastroesophagueal Reflux Health Quality of Life Index modificado de Velanovich (9), que además fue utilizado para monitorizar la respuesta clínica a la intervención junto al Disfagia Score de DeMeester (10). La severidad/estadio de ERGE se cuantificó mediante la escala de puntuación REFA, desarrollada por nuestro equipo, basada en la escala AFP (11,12). Esta escala supone un sistema de clasificación de ERGE multidimensional basado en los hallazgos de radiología, endoscopia, función esofágica y anatomía patológica (REFA), permitiendo la evaluación y clasificación de los pacientes con ERGE, así como su control ulterior. Por tanto, su objetivo es definir el grado de severidad previo al tratamiento, del cual depende el éxito terapéutico, y obtener el incremento objetivo o utilidad objetiva a fin de evaluar de forma apropiada los resultados del tratamiento quirúrgico (12,13).

Nuestro protocolo de recogida de datos del sistema REFA se describe en la Figura 1.

Los hallazgos radiológicos consideraron el tamaño de la hernia de hiato, el tipo de la misma y la existencia de reflujo radiológico. Se consideró la posibilidad de braquiesófago en casos de hernia hiatal mayor de 4-5 cm (indicador de braquiesófago, particularmente si no se reducía en bipedestación

APELLIDOS.NOMBRE

NUM HISTORIA ICAD
FECHA INTERVENCION
FECHA ALTA

HORA DE ALTA

ESCALA REFA PARA RGE.15/05/2017

La escala AFP modificada: un intento de hacer comparables los resultados de la cirugía antirreflujo. Siewert et al. Br J Surg 1991;78:942-6.

ESCALA REFA PREOPERATORIA

RADIOLOGIA	PUNTUACION	FUNCION (PH-METRIA / MANOMETRIA)	
Ausencia de hernia hiatal	0	Ausencia de reflujo patológico	0
Ausencia de Hernia Hiatal con Reflujo Radiológico	1	Reflujo post-prandrial	1
Hernia Hiatal deslizada sin Reflujo Radiológico	2	Reflujo Diurno (Bipedestación)	2
Hernia de Hiato deslizada con Reflujo Radiológico	3	Reflujo Nocturno (Decúbito)	3
Hernia de Hiato > 4 cms	4	Reflujo mixto (Diurno-Nocturno)	4
Hernia de Hiato mixta (Deslizamiento + Paraesofagica)	5	REFLUJO: LEVE + 0 MODERADO +1 SEVERO +3	
Hernia de Hiato paraesofágica	6	De Meester Score <=15 **0**/ 15-30 **1**/ 30-45 **2**/ 45-60 **3**/ 60-75 **4**/75-90 **5** / >90 **6**	
Estomago intratorácico (c/s volvulación)	7	Porcentaje de tiempo total ph < 4 0-2.5 **0** / 2.5-5 **1**/ 5-7.5 **2**/ 7.5-10 **3**/ 10-15 **4**/ 15-20 **5**/>20 **6**	
		Alteración motora del cuerpo esofágico inespecifica	5
ENDOSCOPIA		EEI Hipotónico	3
Ausencia de Hernia Hiatal (Distancia Z-I < 2 cms)	0	EEI Intratorácico (+4) Mixto (+2)	
Hernia de Hiato pequeña (Distancia Z-I <= 5 cms)	3	ANATOMIA PATOLOGICA	
Hernia de Hiato grande (Distancia Z-I > 5 cms)	4	Ausencia de Esofagitis	0
Hernia de Hiato mixta (Deslizada+Paraesofágica)	5	Esofagitis A	1
Hernia de Hiato Paraesofágica	6	Esofagitis B	3
Estómago Intratorácico (c/s vólvulo)	7	Esofagitis C	5
		PUNTUACION TOTAL	

ESCALA REFA POSTOPERATORIA

RADIOLOGIA	P	FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
Ausencia de hernia hiatal	0				
Ausencia de Hernia Hiatal con Reflujo Radiológico	1				
Hernia Hiatal deslizada sin Reflujo Radiológico	2				
Hernia de Hiato deslizada con Reflujo Radiológico	3				
Manguito equidiafragmatico	2				
Manguito intratoracico (ascenso)	3				
Telescopaje gastrico transdiafragmatico con manguito infradiafragmatico	4				
Telescopaje gastrico transdiafragmatico con manguito intratoracico	5				
Unión esófago-gastrica achalasica	6				
Unión esófago-gátrica achalasica con dilatación esofágica	7				
ENDOSCOPIA					
Ausencia de Hernia Hiatal (Distancia Z-I < 2 cms)	0				
Hernia de Hiato pequeña (Distancia Z-I <= 5 cms)	3				
Hernia de Hiato grande (Distancia Z-I > 5 cms)	4				
Hernia de Hiato mixta (Deslizada+Paraesofágica)	5				
Hernia de Hiato Paraesofágica	6				
Estómago Intratorácico (c/s vólvulo)	7				
Estenosis unión esófago-gástrica franqueable	8				
Estenosis unión esófago-gastrica con esófago de retención	9				
FUNCION (PH-METRIA / MANOMETRIA)					
Ausencia de reflujo patológico	0				
Reflujo post-prandrial	1				
Reflujo Diurno (Bipedestación)	2				
Reflujo Nocturno (Decúbito)	3				
Reflujo mixto (Diurno-Nocturno)	4				
REFLUJO: LEVE + 0 MODERADO +1 SEVERO +3					
De Meester Score <=15 **0**/ 15-30 **1**/ 30-45 **2**/ 45-60 **3**/ 60-75 **4**/75-90 **5** / >90 **6**					
Porcentaje de tiempo total ph < 4 0-2.5 **0** / 2.5-5 **1**/ 5-7.5 **2**/ 7.5-10 **3**/ 10-15 **4**/ 15-20 **5**/>20 **6**					
Alteración motora del cuerpo esofágico inespecifica	5				
EEI Hipotónico (registro manométrico de H Hiatal)	3				
EEI Intratorácico (+4) Mixto (+2)					
EEI achalasico o hipertonico	7				
ANATOMIA PATOLOGICA					
Ausencia de Esofagitis	0				
Esofagitis A	1				
Esofagitis B	3				
Esofagitis C	5				
Esofagitis D (Ulcera, Barreto, Estenosis)	7				
PUNTUACION TOTAL					

Fig. 1.

en las hernias de hiato tipo I y las hernias de hiato tipo III) y se eligió dicho valor de corte para clasificar la hernia de hiato como grande en las tipo I simples con reducción en bipedestación. Se realizó un estudio de esta clasificación REFA pre y postoperatoria, así como su utilidad en la identificación de pacientes susceptibles de ser ambulatorios.

Los hallazgos endoscópicos en referencia al tipo de hernia hiatal y el grado de esofagitis se basaron en la clasificación de Los Ángeles (14).

En cuanto a las pruebas funcionales, se consideró reflujo ácido anormal un porcentaje de tiempo con pH < 4 mayor de 5,78 (total), 8,15 en bipedestación y 3,45 en decúbito.

Preparación preoperatoria

Los pacientes con IMC superior a 30 fueron sometidos a dieta hipocalórica previa durante un periodo de 3-6 meses con el fin de evaluar la respuesta al tratamiento médico y a la pérdida calórica. Los pacientes con IMC superior o igual a 25 pese a la dieta hipocalórica inicial de evaluación clínica y terapéutica fueron sometidos a un periodo de dieta preoperatoria hipocalórica intensa durante un periodo de 15 a 30 días.

Todos los procedimientos quirúrgicos fueron programados por la mañana, mediante régimen de ambulatorización, previo consentimiento informado específico para el manejo ambulatorio de los mismos. Los pacientes fueron admitidos en el hospital una hora antes de la intervención, realizándose profilaxis antibiótica con amoxicilina-clavulánico y/o clindamicina i.v. treinta minutos antes de la cirugía.

Técnica laparoscópica

El procedimiento anestésico utilizado fue la anestesia general siguiendo los principios de minimización del uso de opiáceos, mediante un protocolo de prevención de las náuseas y los vómitos postoperatorios, administrándose analgésicos y antieméticos preoperatoriamente.

La posición del paciente fue con brazos y piernas abiertos para la colocación de cirujano entre las perneras de sujeción. Se utilizaron 5 puertos con entrada supraumbilical con acceso abierto. En casos de sospechar abundante grasa visceral, se colocó un balón neumático infraescapular a fin de incrementar la exposición del área esofágica.

En todos los pacientes se realizó descompresión orogástrica, a pesar de que durante la introducción la sonda se quedara atascada debido a una hernia hiatal asociada, retirándose al finalizar la intervención.
Dentro del procedimiento de anestesia multimodal, se realizó el bloqueo preventivo de las incisiones mediante bupivacaína al 0,5 %. Tras la confección del espacio peritoneal con neumoperitoneo, se irrigó el área subfrénica periesofágica previamente a cualquier manipulación con una dilución de bupivacaína 0,5 %.

La disección se comenzaba tras la reducción gástrica mediante abordaje izquierdo, realizando la sección del ligamento gastroesplénico y vasos cortos fúndicos, incluso en los pacientes con maniobra se Swanstron positiva (donde la tracción del fundus consigue desplazar el mismo hasta contactar la pared abdominal, hecho que indica que el Nissen Rosetti es factible, dado que un ligamento gastroeplenico laxo y largo permite que el fundus llegue a la pared abdominal y, por tanto, no generara un twist esofágico o del manguito en una fundoplicatura de Nissen Rosetti). De este modo, se accedía inicialmente al segmento izquierdo del hiato diafragmático. Posteriormente, se seccionaba la *pars* condensa para acceder a la porción derecha del hiato, así como la membrana frenoesofágica para la creación de una ventana retroesofágica amplia. Mediante el paso de un drenaje plástico, se conseguía la tracción esofágica y así el descenso de la UEG. La disección mediastínica del esófago se completaba hasta obtener una longitud de esófago intraabdominal de, al menos, 3 cm. Tras la completa liberación, se realizaba el paso del fundus gástrico para la formación del manguito, comprobando su simetría (shoeshine manouver, para evitar una asimetría del manguito como origen de hernias paraesofágicas postoperatorias y/o recidivas tempranas clínicas, además de para evitar el twist esofágico). La ausencia de retracción al soltarlo confirmaba la estabilidad del manguito en posición retroesofágica, además de permitir excluir la torsión o twist esofágico por una asimetría en la elaboración del mismo. En todos los pacientes se realizó un cierre hiatal mediante sutura irreabsorbible de 3/0, asegurando un espacio esofágico anterior de al menos 1,5 cm. La fundoplicatura fue corta y holgada, con dos puntos. El primero de ellos fijado al esófago abdominal y suturando además con dos puntos la porción derecha del manguito al segmento derecho del hiato diafragmático, previniendo así el ascenso o migración de la reparación. Este último punto actualmente ha sido abandonado, no fijando ya la valva derecha del manguito al pilar derecho, pues en caso de telescopaje gástrico por ascenso a mediastino, esta fijación deja infradiafragmático el manguito y genera un telescopaje gastroesofágico mediastínico que genera disfagia, obligando a revisión quirúrgica. Sin embargo, el ascenso mediastínico simétrico y en bloque de la nueva unión EG es por lo general asintomático. Para permitir un correcto seguimiento radiológico de la fundoplicatura, en todos los pacientes se colocaron dos clips metálicos en los puntos gástricos e hiatorráficos. Tras la revisión de la hemostasia se procedió nuevamente a la irrigación peritoneal mediante una solución de bupivacaína dirigida a completar el bloqueo somato-visceral.

Área de recuperación postquirúrgica

Tras el despertar y extubación del paciente, este era trasladado hasta el área de recuperación postquirúrgica, en la cual se esperaba hasta obtener un nivel de conciencia adecuado

para iniciar la dieta líquida y la sedestación (tiempo aproximado de 45 minutos). Una vez este objetivo era alcanzado, el paciente era trasladado al hospital de día para proseguir la recuperación, siendo estimulado para deambular y proseguir la ingesta líquida. Ante la aparición de náuseas o vómitos, se administró una dosis de 10 mg de metoclopramida intravenosa. Si el paciente presentó dolor, se administró una dosis de 2 g de metamizol magnésico intravenoso.

Tras recuperar la sedestación, el paciente se sometió a un sistema de evaluación de recuperación postanestésica modificado, elaborado por nuestro equipo, basado en los criterios de Aldrete (15) y el PADSS modificado (16). Una vez comprobada la superación de estos criterios, el paciente pasó al área de hospitalización, con vía heparinizada y reiniciando la ingesta líquida a los 60 minutos de la finalización de la anestesia. Durante este proceso se recogió de manera protocolizada la necesidad de tratamiento analgésico o antiemético suplementario durante la estancia hospitalaria.

Criterios de alta

El alta fue prevista en las 6 horas siguientes a la cirugía, siempre que se cumplieran los siguientes criterios recogidos en la Tabla V.

En ningún caso se realizó de forma rutinaria analítica sanguínea ni radiografía de tórax previa al alta.

Se consideraron pacientes ambulatorios aquellos con una estancia hospitalaria menor de 8 horas, mientras que los pacientes con "estancia de una noche" (EON, "overnight stay") fueron aquellos que permanecieron en el hospital entre 8 y 23 horas. Se consideró ingreso aquel paciente con una estancia igual o mayor de 24 horas. Todos los pacientes ambulatorios de nuestro estudio recibieron instrucciones postoperatorias escritas, donde se describieron una serie de síntomas de "alerta" (dolor excesivo, sangrado, vómitos), con indicación de contacto telefónico con el cirujano en caso de aparición. Este contacto se realizó de manera rutinaria y obligatoria a las 22 horas del mismo día de la intervención, a efectos de verificar el estado clínico y la correcta comprensión de instrucciones.

TABLA V

CRITERIOS DE ALTA POSTOPERATORIA

Deglución líquida sin disfagia
Estabilidad hemodinámica
Ausencia de náuseas y/o vómitos no controlados
Dolor controlado
Deambulación no asistida
Adecuada compresión de las instrucciones postoperatorias

Al alta, los pacientes fueron instruidos para rellenar un cuestionario detallado de autocontrol, en el que deberían recoger diariamente el dolor percibido (en reposo), el consumo de analgésicos y la recuperación de las AVD, hasta el vigésimo día postoperatorio, recogiendo la hora exacta de toma de la primera dosis de analgésico oral tras el alta hospitalaria.

Se les recomendó una pauta estándar de analgesia con metamizol magnésico en ampollas (2 g) vía oral, hasta un máximo de 3 dosis diarias, haciendo especial hincapié en la ausencia de necesidad de analgesia mediante pauta horaria, sino únicamente cuando esta fuera precisada. En caso de serlo, esta debería iniciarse lo antes posible al detectar dolor, dado que una vez establecido, este es más difícil de controlar.

No se establecieron restricciones en cuanto a la realización de las AVD, únicamente limitando actividades físicas intensas o levantamiento de peso superior a 30 kg.

La dieta recomendada fue una dieta líquida durante 15 días. Posteriormente se podía iniciar la dieta triturada, pero siempre evitando las bebidas gaseosas y el pan no tostado. A partir de las 6 semanas se les indicaba reintroducir la dieta normal de forma progresiva, insistiendo en la importancia de la masticación intensiva.

Seguimiento postoperatorio

El mismo día de la intervención se comunicó telefónicamente con el paciente a las 22 horas para corroborar el estado clínico del mismo, comprensión de las instrucciones postoperatorias y la evolución clínica satisfactoria. La mañana siguiente a la cirugía, una enfermera especializada contactaba con el paciente para confirmar la correcta evolución y detectar cualquier posible complicación no identificada mediante el protocolo de seguimiento.

La primera visita postoperatoria se realizó a las 72 horas de la intervención, donde se revisaron las heridas (realizando la retirada de grapas cutáneas), y se evaluó la clínica presentada hasta el momento. En esta visita se revisó el protocolo de autocontrol postoperatorio del dolor, consumo de analgésicos y recuperación de las AVD. Seguidamente, se citó a todos los pacientes semanalmente durante 1 mes, mensualmente durante el primer trimestre, posteriormente a los 6 meses y al año de la intervención, manteniéndose el seguimiento anual para verificar la estabilidad objetiva de la intervención. En aquellos pacientes en los que se evidenciaron alteraciones en la tolerancia oral, se indicó de inicio la realización de un tránsito EGD con gastrografín, con objeto de evaluar la morfología de la fundoplicatura (17). En caso de alteraciones en el tránsito, o persistencia de los síntomas, se indicó una endoscopia alta.

RESULTADOS

Entre enero de 2004 y diciembre de 2016, 100 pacientes consecutivos fueron intervenidos mediante FNL por

ERGE. Todos fueron intervenidos por dos cirujanos con amplia experiencia en cirugía laparoscópica ambulatoria (18), así como el mismo equipo anestésico. De ellos, 65 fueron manejados de forma ambulatoria, siendo 37 varones y 27 mujeres, y con una edad mediana de 44,1 años (DS 12,2).

Los datos fueron incluidos en una base de datos DbaseV y procesados mediante el programa IBM SPSS Statistics 20.0. Los datos continuos se expresaron como media y desviación estándar, siendo analizados mediante el test de Student, mostrando el IC de confianza al 95 %. Las variables categóricas se compararon con el test de la Chi cuadrado, expresándose como número de casos y porcentaje, y el test de Fischer cuando fue necesario. Se eligió un nivel de significación de $p < 0,05$.

Para la clasificación de la severidad de la ERGE se aplicó la escala REFA, basada en la escala AFP modificada (11,12) y desarrollada por nuestro grupo. Esta otorga una puntuación numérica según los hallazgos de radiología, endoscopia, función esofágica y anatomía patológica, permitiendo tanto una estadificación rigurosa preoperatoria como una medida de evaluación de los resultados del tratamiento quirúrgico.

Los datos relativos a las exploraciones complementarias realizadas de forma preoperatoria y en el seguimiento se recogen en la Tabla VI.

La endoscopia mostró una tendencia a sobredimensionar el tamaño de la hernia de hiato (HDH). En 21 casos no se evidenció esofagitis, tratándose de enfermedad no erosiva, o bien de pacientes con ERGE y esofagitis leve-moderada que hubieran recibido tratamiento previo con IBP, generando la desaparición de las lesiones mucosas. Las indicaciones quirúrgicas de CAR en nuestra serie se recogen de la siguiente forma: la principal indicación para la intervención fue el control médico insuficiente en 26 casos (40,3 %), seguido de la recidiva de la sintomatología tras la suspensión del tratamiento en 25 casos (44,5 %). 4 pacientes (6 %) no respondieron al mismo. La hernia de hiato intratorácica fue un hallazgo anatómico (10 casos [13,4 %]) y un factor decisivo de intervención independiente de la respuesta al tratamiento.

TABLA VI

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS DE LA SERIE FNLA

n = 65	RADIOLOGÍA	ENDOSCOPIA	ESOFAGITIS
Hernia de hiato	40	28	Ausente 21
Hernia de hiato > 4 cm	16	27	A 7
Hernia de hiato mixta (tipo III)	1	1	B 16 C 13 D 8
Estómago intratorácico	8	9	

En la Tabla VII se describen los datos demográficos, así como de clasificación de severidad de la enfermedad de los pacientes intervenidos mediante fundoplicatura Nissen laparoscópica, observando una puntación menor en la escala REFA en aquellos pacientes manejados de forma ambulatoria, demostrándose como una herramienta útil en la identificación de pacientes susceptibles de ser ambulatorios.

La Tabla VIII recoge los valores de la manometría y pHmetría y su relación con la tasa de ambulatorización, no observando en nuestro trabajo relación entre estos parámetros y la tasa de ambulatorización.

DISCUSIÓN

En 1991, cuando se consideraron disipadas las dudas sobre la seguridad de abordaje laparoscópico en la colecistectomía y la apendicectomía, Dallemagne realizó la primera fundoplicatura Nissen laparoscópica (FNL) (19). En ese tiempo, los buenos resultados publicados en estas dos primeras patologías estimularon a los cirujanos innovadores de la época a reportar sus experiencias en el manejo laparoscópico de la úlcera duodenal (20), resección intestinal (21), abordaje de la vía biliar (22) y la reparación de la hernia inguinal (23). Animados por estos trabajos y por la creciente incidencia de RGE asociado a hernia de hiato, el equipo de Dallemagne presentó la técnica quirúrgica y sus resultados en 12 pacientes intervenidos mediante FL, con RGE refractario a tratamiento médico y con HDH tipo I, presentando una evolución clínica posoperatoria inmediata similar a la colecistectomía laparoscópica, y resultados de seguimiento a corto plazo equiparables a los obtenidos mediante fundoplicatura abierta (FA).

Entre los años 1991 y 1995, se describieron en la literatura numerosos trabajos que incluyeron a casi 2000 pacientes intervenidos mediante fundoplicatura laparoscópica (FL) (24-31), coincidiendo en ellos en resultados de mínima morbilidad, corta estancia hospitalaria y una pronta recuperación postoperatoria. Desde entonces, esta intervención se ha erigido como la técnica de elección para el tratamiento de ERGE.

Tan solo cuatro años después de la primera FNL, Milford y Paluch (32), animados por los buenos resultados postoperatorios de esta técnica, avanzaron las fronteras la cirugía de corta estancia estableciendo un protocolo de ambulatorización en esta patología. En su estudio, 54 de 61 pacientes fueron sometidos a FNLA, con una media de hospitalización postoperatoria de solo 5 horas (32). Su estudio fue de gran relevancia al establecer las bases de la importancia de

TABLA VII

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DE LA POBLACIÓN SOMETIDA A FNL

VARIABLE	AMBULATORIO n = 65		EON-INGRESO n = 35			
Sexo varón Sexo mujer	38 (58,2) 27 (41,8)		17 (17,0) 18 (18,0)	Chi S 5,8	p = 0,056	
	MEDIANA	**DS**	**MEDIANA**	**DS**	**P**	**IC 95 %**
EDAD	44,1	(12,2)	53,1	(13,6)	0,004	2,677; 15,307
DURACIÓN INTERVENCIÓN	106,8	(30,2)	124,2	(42,3)	0,057	-0,500; 35,409
INTERVALO FA-ALTA	5,65	(1,25)	38,4	(28,0)	0,000	22,677; 42,832
REFA PREOPERATORIO	19,6	(4,5)	22,2	(5,5)	0,041	0,085; 5,008
SEGUIMIENTO (MESES)	24,3	(22,9)	29,8	(25,9)	0,367	-6,673; 17,680

Intervalo FA-ALTA = Intervalo final anestesia – alta hospitalaria.

TABLA VIII

FACTORES MANOMÉTRICOS Y PHMÉTRICOS DETERMINANTES DE AMBULATORIZACIÓN

VARIABLE	AMBULATORIOS	ING/EON	P
Presión máxima basal del EEI	8,89 (3,8)	7,78 (3,3)	NS
Distancia a la línea Z	34,7 (2,5)	35,6 (3,2)	NS
Distancia a la impronta diafragmática	35,9 (12,6)	39,7 (1,9)	NS
Longitud hernia hiatal	4,3 (3,0)	3,5 (3,2)	NS
Tiempo total pH < 4	188,0 (158,8)	132,0 (101,8)	NS
Puntuación de DeMeester	44,7 (33,4)	41,6 (33,4)	NS

Ing: ingreso/ EON: estancia overnight.

un adecuado protocolo de manejo perioperatorio. Su protocolo estaba basado en anestésicos de corta duración, el uso de anestésicos locales y antieméticos de forma preventiva, así como un control agresivo del dolor posoperatorio (8).

En 2005, Ng y cols. (33) realizaron una revisión sistemática sobre los estudios publicados hasta la fecha sobre FNLA, identificando un total de 7 trabajos, siendo 6 de ellos prospectivos de una única cohorte. En todos se escribieron criterios similares de indicación de FNL (8,34,35). En solo cuatro de ellos se realizó un manejo postoperatorio con tiempos de alta inferiores a 9 horas (7,32,35,36). Los demás presentaban estancias consideradas como ambulatorias, pero siendo menores de 23 horas (8,34,37). En estos trabajos se describía una tasa de resolución completa de la sintomatología del 86 % en el seguimiento de los pacientes intervenidos, aunque únicamente uno de ellos describió un seguimiento sintomático mayor a los 5 meses 36. Esta revisión concluía que el manejo ambulatorio de la FNL es un procedimiento seguro, no asociado con una mayor morbimortalidad, siendo la principal causa de readmisión (0-11 %) la disfagia (33).

Posteriormente, otra revisión sistemática fue llevada a cabo por Mariette y cols., (1) con un total de 1459 pacientes identificados en 13 trabajos. En esta revisión se mostraron tasas de readmisión del 3,5 % (principalmente por dolor, náuseas, vómitos y disfagia), de morbilidad del 5,7 % y mortalidad del 0,02 % (no asociada al manejo ambulatorio). Además, en este trabajo se remarcaba la importancia del desarrollo de un modelo integrado de cuidado dirigido a minimizar los costes, el disconfort generado por la cirugía, y a garantizar la seguridad del procedimiento, siendo imprescindible para ello una exquisita selección de pacientes.

Para conseguir tal objetivo, nuestro grupo propone la utilización de un sistema de clasificación de ERGE multidimensional basado en los hallazgos de radiología, endoscopia, función esofágica y anatomía patológica (sistema REFA).

Los resultados de las estrategias médicas o quirúrgicas en el manejo de la ERGE son difícilmente comparables dadas las amplias diferencias en los pacientes. El éxito terapéutico depende de la severidad de la enfermedad, por lo cual se han realizado múltiples intentos de definir el grado de severidad previo al tratamiento, mediante la utilización de radio-

logía, endoscopia y pHmetría. A pesar de los esfuerzos, la utilización de estas exploraciones es, debido a su carácter unidimensional, generalmente insuficiente para caracterizar el grado de enfermedad de un paciente individual (11).

Bancewicz y cols. (38) se enfrentaron al problema de la ERGE en una forma similar al TNM, clasificando el grado de ERGE mediante el desarrollo de un sistema de puntuación lineal (clasificación AFP) con el fin de evaluar el resultado del tratamiento en los diferentes grados evolutivos de la ERGE. Este sistema fue modificado posteriormente (11) al excluir la serie EGD baritada, incluir la clasificación de la esofagitis con la escala de Savary Miller y definir el estadio post cirugía no contemplado en el sistema de Bancewicz.

El sistema AFP es el sistema de clasificación de la ERGE y esofagitis propugnado por la asociación internacional de las enfermedades del esófago (ISDE) desde 1991 (11), habiéndose publicado previamente su utilidad clínica en relación a la predicción del desarrollo de recurrencia (39).

En la mayoría de estudios de ERGE, cuando se analiza el fracaso terapéutico de las medidas aplicadas (médico *vs*. quirúrgico), no se evalúa el estado de la enfermedad, utilizándose únicamente evaluaciones subjetivas (40). Si ha recibido tratamiento médico, es posible la progresión de la enfermedad como causa del fracaso, mientras que, si el tratamiento fue quirúrgico, es posible el desarrollo de recidivas morfológicas o cambios morfológicos causantes del fracaso. Por ello, es fundamental la definición del estado postratamiento, al igual que en las terapéuticas oncológicas evalúan el TNM post tratamiento y la evaluación del resultado anatómico. La justificación de esta idea se basa en que el resultado sintomático puede infravalorar la tasa real de recurrencia, debido a la escasa correlación entre el resultado sintomático y el anatómico.

En conclusión, el sistema REFA permite:

1. El estudio comparativo de pacientes asignados a diferentes modalidades terapéuticas médicas, quirúrgicas o endoscópicas.
2. Obtener una valoración objetiva de la magnitud o gravedad de la ERGE en el paciente individual.
3. Evaluar la mejor aproximación terapéutica (médica *vs*. quirúrgica) en función de la puntuación obtenida.
4. Estimar preoperatoriamente el grado de dificultad quirúrgico.
5. Evaluar la utilidad de la intervención terapéutica de forma objetiva y cuantitativa.
6. Valorar objetivamente el resultado de la intervención independientemente del resultado clínico ya que en términos clínicos la utilidad es siempre mayor que en términos objetivos.
7. Permite evaluar comparativamente resultados en subgrupos de pacientes, en las diferentes etapas de la ERGE y realizar auditorías comparativas al eliminar la heterogeneidad habitual de las series de ERGE.
8. Además de fácilmente aplicable, permite resumir el estado del paciente en un valor numérico que en comparación con su determinación ulterior nos permitirá calcular el incremento o ganancia de salud en términos objetivos con independencia del estado clínico.

CONCLUSIONES

Las fundoplicatura Nissen laparoscópica es un procedimiento susceptible de realizarse en el ámbito ambulatorio, minimizando así la repercusión de la cirugía en los pacientes. Para ello, es necesario llevar el proceso a su máxima calidad, siendo imprescindible el conocimiento por parte del cirujano de los detalles técnicos más importantes, disponiendo de un protocolo claro de manejo y de seguimiento estrecho de los pacientes. Se evidencia como imprescindible la implementación de la analgesia-anestesia multimodal y la extensión de la utilización de los anestésicos locales de acción prolongada, realizando bloqueos somato viscerales tanto en modo preventivo o preincisional como en modo tras procedimiento. El sistema REFA permite estimar la tasa real de recurrencia, eliminar la discrepancia entre resultados objetivos y subjetivos, permitiendo un seguimiento del resultado anatómico a largo plazo, detectando las recurrencias anatómicas-asintomáticas y así la durabilidad del procedimiento antirreflujo. Una exhaustiva clasificación preoperatoria de la enfermedad es imprescindible para la correcta indicación quirúrgica, siendo un punto clave para conseguir el éxito en el manejo ambulatorio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mariette C, Pessaux P. Ambulatory laparoscopic fundoplication for gastroesophageal reflux disease: A systematic review. Surg Endosc Other Interv Tech 2011;25(9):2859-64. DOI: 10.1007/s00464-011-1682-5.
2. Torralba Martínez JA, Moreno Egea A, Lirón Ruiz R, Alarte Garví JM, Morales Cuenca G, Miguel Perelló J, et al. Hernia inguinal bilateral: cirugía abierta versus reparación laparoscópica extraperitoneal. Cir Esp 2003;73(5):282-7. DOI: 10.1016/S0009-739X(03)72143-5.
3. Bessell JR, Baxter P, Riddell P, Watkin S, Maddern GJ. A randomized controlled trial of laparoscopic extraperitoneal hernia repair as a day surgical procedure. Surg Endosc 1996;10(5):495-500. DOI: 10.1007/BF00188393.
4. Gurusamy K, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Meta-analysis of randomized controlled trials on the safety and effectiveness of day-case laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 2008;95(2):161-8. DOI: 10.1002/bjs.6105.
5. Ahn Y, Woods J, Connor S. A systematic review of interventions to facilitate ambulatory laparoscopic cholecystectomy. HPB (Oxford) 2011;13(10):677-6. DOI: 10.1111/j.1477-2574.2011.00371.x.
6. Serralta A, García Espinosa R, Martínez Casañ P, Hoyas L, Planells M. Cuatro años de experiencia en colecistectomía. Rev Esp Enferm Dig 2001;93(4):207-10.
7. Trondsen E, Mjaland O, Raeder J, Buanes T. Day-case laparoscopic fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease. Br J Surg 2000;87(12):1708-11.
8. Narain PK, Moss JM, Demaria EJ. Feasibility of 23-Hour Hospitalization after Laparoscopic Fundoplication. J Laparoendosc Adv Surg Tech 2000;10(1):5-11. DOI: 10.1089/lap.2000.10.5.

9. elanovich V, Vallance S, Gusz J, Tapia F, Harkabus M. Quality of life scale for gastroesophageal reflux disease. J Am Call Sur 1996;183(3):217-24.
10. Bessell JR, Finch R, Gotley DC, Smithers BM, Nathanson L, Menzies B. Chronic dysphagia following laparoscopic fundoplication. Br J Surg 2000;87(10):1341-5. DOI: 10.1046/j.1365-2168.2000.01634.x.
11. Feussner H, Petri A, Walker S, Bollschweiler E, Siewert JR. The modified AFP score: an attempt to make the results of anti-reflux surgery comparable. Br J Surg 1991;78(8):942-6. DOI: 10.1002/bjs.1800780816.
12. Planells Roig M, García Espinosa R, Sanhauja Santafé A, Carbó López J, Escartí Carbonell E. El sistema REFA, una modificación del sistema AFP en la evaluación de los resultados de pacientes sometidos a Fundoplicatura Nissen Laparoscópica. In: XX Reunión Nacional Del Capítulo Español de La International Society for Diseases of the Esophagus (ISDE); 2007.
13. Planells Roig M, García Espinosa R, Cervera Delgado M, Navarro Vicente F, Carrau Giner M, Sanahuja Santafé A, et al. Fundoplicatura Nissen laparoscópica ambulatoria: estudio prospectivo observacional. Cir May Amb 2012;17(4):126-33.
14. Lundell LR, Dent J, Bennett JR, Blum AL, Armstrong D, Galmiche JP, et al. Endoscopic assessment of oesophagitis: clinical and functional correlates and further validation of the Los Angeles classification. Gut 1999;45(2):172-80.
15. Aldrete JA, Patel R, Ehrenpreis M, Hannallah R. The post-anesthesia recovery score revisited. J Clin Anesth 1995;7(1):89-91. DOI: 10.1016/0952-8180(94)00001-K.
16. Chung F, Chan VWS, Ong D. A Post-Anesthetic Discharge Scoring System for home readiness after ambulatory surgery. J Clin Anesth 1995;7(6):500-6. DOI: 10.1016/0952-8180(95)00130-A.
17. Carbo AI, Kim RH, Gates T, D'Agostino HR. Imaging Findings of Successful and Failed Fundoplication. RadioGraphics 2014;34(7):1873-84. DOI: 10.1148/rg.347130104.
18. Planells Roig M, García Espinosa R, Cervera Delgado M, Navarro Vicente F, Carrau Giner M, Sanahuja Santafé A, et al. Colecistectomía laparoscópica ambulatoria. Estudio de cohortes de 1.600 casos consecutivos. Cir Esp 2013;91(3):156-62. DOI: 10.1016/j.ciresp.2012.08.009.
19. Dallemagne B, Weerts J, Jehaes C, Markiewicz S, Lombard R. Laparoscopic Nissen Fundoplication: Preliminary report. Surg Laparosc Endosc 1991;1(3):138-43.
20. Katkhouda N, Mouiel J. A new technique of surgical treatment of chronic duodenal ulcer without laparotomy by videocoelioscopy. Am J Surg 1991;161(3):361-4. DOI: 10.1016/0002-9610(91)90598-8.
21. Cooperman AM, Katz V, Zimonn D, Botero G. Laparoscopic Colon Resection: A Case Report. J Laparoendosc Surg 1991;1(4):221-4. DOI: 10.1089/lps.1991.1.221.
22. Petelin JB. Laparoscopic approach to common duct pathology. Am J Surg 1993;165(4):487-91. DOI: 10.1016/S0002-9610(05)80947-X.
23. Corbitt J. Laparoscopic herniorrhaphy. Surg Endosc 1993;7(6):550-5.
24. Hinder RA, Filipi CJ, Wetscher G, Neary P, DeMeester TR, Perdikis G. Laparoscopic Nissen fundoplication is an effective treatment for gastroesophageal reflux disease. Ann Surg 1994;220(4):472-83.
25. Cuschieri A, Hunter J, Wolfe B, Swanstrom LL, Hutson W. Multicenter prospective evaluation of laparoscopic antireflux surgery. Surg Endosc 1993;7(6):505-10. DOI: 10.1007/BF00316690.
26. Jamieson GG, Britten-Jones R. Laparoscopic Nissen fundoplication. In: Surgery of the Upper Gastrointestinal Tract. Boston, MA: Springer US; 1994:571-4. DOI: 10.1007/978-1-4899-6621-6_67.
27. Hallerbäck B, Glise H, Johansson B, Rodmark T. Laparoscopic Rosetti fundoplication. Surg Endosc 1994;8(12):1417-22. DOI: 10.1007/BF00187348.
28. Fontaumard E, Espalieu P, Boulez J. Laparoscopic Nissen-Rossetti fundoplication. Surg Endosc 1995;9(8):869-73. DOI: 10.1007/bf00768880.
29. Pitcher DE, Curet MJ, Martin DT, Castillo RR, Gerstenberger PD, Vogt D, et al. Successful management of severe gastroesophageal reflux disease with laparoscopic nissen fundoplication. Am J Surg 1994;168(6):547-54. DOI: 10.1016/S0002-9610(05)80120-5.
30. Cadière GB, Houben JJ, Bruyns J, Himpens J, Panzer JM, Gelin M. Laparoscopic Nissen fundoplication: Technique and preliminary results. Br J Surg 1994;81(3):400-3. DOI: 10.1002/bjs.1800810327.
31. Ferguson CM, Rattner DW. Initial experience with laparoscopic Nissen fundoplication. Am Surg 1995;61(1):21-3.
32. Milford MA, Paluch TA. Ambulatory laparoscopic fundoplication. Surg Endosc 1997;11(12):1150-2.
33. Ng R, Mullin EJ, Maddern GJ. Systematic review of day-case laparoscopic Nissen fundoplication. ANZ J Surg 2005;75(3):160-4.
34. Finley CR, McKernan JB. Laparoscopic antireflux surgery at an outpatient surgery center. Surg Endosc 2001;15(8):823-6. DOI: 10.1007/s004640080136.
35. Bailey ME, Garrett W V, Nisar A, Boyle NH, Slater GH. Day-case laparoscopic Nissen fundoplication. Br J Surg 2003;90(5):560-2. DOI: 10.1002/Bjs.4093.
36. Ray S. Result of 310 consecutive patients undergoing laparoscopic Nissen fundoplication as hospital outpatients or at a free-standing surgery center. Surg Endosc 2003;17(3):378-80. DOI: 10.1007/s00464-002-8843-5.
37. Cohn JC, Klingler PJ, Hinder RA. Laparoscopic Nissen fundoplication as an ambulatory surgery center procedure. Todays Surg Nurse 1997;19(4):27-30.
38. Bancewicz J, Matthews H, O'Hanran T, Adams J. A comparison of surgically treated reflux patients in two surgical centers. Dis Esophagus 1990;2:177-80.
39. Omura N, Kashiwagi H, Yano F, Tsuboi K, Ishibashi Y, Kawasaki N, et al. Prediction of recurrence after laparoscopic fundoplication for erosive reflux esophagitis based on anatomy – function – pathology (AFP) classification. Surg Endosc 2007;21(3):427-30. DOI: 10.1007/s00464-006-9059-x.
40. Hunter J, Smith C, Branum G, Waring J. Laparoscopic fundoplication failures: patterns of failure and response to fundoplication revision. Ann Surg 1999;230(4):595.

CIRUGÍA DE LAS CATARATAS: ¿QUÉ QUIEREN LOS OFTALMÓLOGOS?

C. Grande Baos
Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Oftalmología. Jefe de Sección. Sección de Oftalmología Hospital Universitario Santa Cristina. Madrid

INTRODUCCIÓN

Realmente el trabajo completo sería una trilogía en la que los anestesistas comenten qué les gustaría hacer con el paciente que se opera de cataratas, los oftalmólogos expliquen qué les gustaría que hicieran los anestesistas y, por último y como broche de oro, qué esperan los pacientes de unos y de otros. Como el objetivo de la atención es que el paciente tenga una intervención exitosa sin riesgos ni sufrimiento para él, es realmente el paciente quien, escuchando a los profesionales, tiene que comunicar sus deseos (1).

Y también es el paciente quien debería decir si quiere tener anestesista durante la intervención o no; hace un par de años hice un sondeo y más del 95 % de los pacientes que entendieron la pregunta respondieron que claro que querían un anestesista en el equipo (2,3).

En definitiva, el paciente quiere que le salga bien la cirugía sin enterarse y sin correr riesgos y el oftalmólogo quiere trabajar bien, en un ojo normotónico y con un paciente que colabore (1-5).

MARCO ACTUAL

La pregunta tiene ahora más enjundia todavía porque estamos viviendo unos momentos en los que se está banalizando la cirugía de cataratas y la sedación farmacológica en aras de una clara reducción de los costes, tanto en la sanidad pública como en la privada (4,5).

Evidentemente, si prescindimos de un anestesista, de uno de los dos cirujanos, de la enfermera circulante, del estudio preoperatorio, de la garantía de un ambiente quirúrgico, etc., y si forzamos la actividad, podemos conseguir que dos o tres personas (oftalmólogo, enfermero y auxiliar) operen 10 intervenciones en una sesión quirúrgica, pero… ¿A consta de quién?

Mi intervención no va en esa línea, vamos a ver qué tiene que hacer cada uno para conseguir una intervención de cataratas segura para el paciente, sin sufrimiento y con una garantía de éxito, que tienda al 100 % (6).

Y dejaremos para otro día cómo se puede ahorrar dinero en la sanidad y en otros ámbitos para sufragar una sanidad excelente (7).

¿QUÉ ESPERAMOS DE LOS ANESTESISTAS?

1. *Que no banalice la cirugía de cataratas*. La cirugía de cataratas ni es más fácil que otra cirugía, ni es una cirugía que esté carente de riesgos, ni sale siempre bien, ni es independiente de lo que se involucre el paciente en la preparación, durante la intervención y después en el postoperatatorio.

2. *Que haga una buena consulta de preanestesia*. No buscamos una completa consulta de anestesia porque está de moda ni tampoco una consulta de pasillo para cubrir el expediente.

   Realmente lo más importante son 5 cosas: control de la glucemia, de la hipertensión, de la infección e inmunocompetencia, de la tos y el estado respiratorio y de la predisposición a las crisis de ansiedad.

3. *Que nos ayude a seleccionar la anestesia más indicada*. El dilema anestesia general o local pasó a la historia y tenemos que elegir una serie de combinaciones más precisas:

   – Anestesia general: cuando la colaboración es nula (niños, deterioro intelectual), en los temblores muy acusados, si hay alergia a los anestésicos locales, en toses refractarias o en casos de ansiedad o fobias extremas.
   – Anestesia retrobulbar (intraconal) + akinesia del facial + sedación ± fijación de la cabeza: cuando el grado de colaboración previsto es malo y el estado general desaconseja una anestesia general.
   – Anestesia peribulbar (extraconal): cuando nos interesa asegurar la inmovilidad de globo y párpados.
   – Anestesia tópica + sedación ± subtenoniana ± akinesa del facial: es la anestesia a la que recurrimos cuando empezamos con una anestesia tópica y la cirugía se va torciendo o el paciente se empieza a mover y a no colaborar.
   – Anestesia tópica pura: la ideal y que conlleva menos riesgos en pacientes supuestamente colaboradores.

4. *Que sepa encontrar el punto de la sedación*. Las malas experiencias de algunos oftalmólogos han contribuido a que odien la sedación, porque el paciente se duerme y tiene un despertar repentino o con susto que estropea la intervención con un movimiento brusco. Se puede sedar dando la mano al paciente, enseñándole a relajarse con la palabra y la respiración o por medio de fármacos. Dentro de la sedación farmacológica destacan el cocktail de midazolam y remifentanilo y el de propofol y remifentanilo. El objetivo es quitar la ansiedad.

5. *Que el anestesista se encargue de la anestesia local y de la sedación*. Los oftalmólogos que llevamos más de 20-25 años trabajando hemos vivido el momento de la extracción extracapsular y estamos familiarizados con las anestesias retrobulbares pero los jóvenes prefieren asimilarlo a un bloqueo y que lo haga el anestesista. No compartimos la moda de que los cirujanos se encarguen de las sedaciones.

6. *Que mantenga al paciente en condiciones ideales durante la intervención*. Esto requiere la presencia constante y la dedicación del anestesista al quirófano y se dificulta sobremanera si tiene que encargarse de dos o más quirófanos simultáneamente, aunque sean adyacentes.

   Las más importantes para nosotros son:

   – Colocar al paciente en una posición con la cabeza por encima del corazón para disminuir el flujo coroideo y con el ojo abordable.
   – Intentar que los abdómenes voluminosos no aumenten la presión venosa ni dificulten la respiración.
   – Evitar las sobrecargas hídricas para que el paciente no tenga ganas de orinar, pues le resulta incómodo y aumenta la presión vítrea.
   – Evitar la tos hidratando el oxígeno, humidificando la garganta o administrando algún antitusígeno no codeínico antes o durante la intervención.
   – Reducir el cortejo sintomático del síndrome de Picwick mala respiración, somnolencia, aumento de la presión venosa.
   – Mantener la tensión arterial dentro de los límites normales, deseable menos de 145/95.
   – Colaborar en las órdenes de no mover los ojos y mantenerlos abiertos intentando no mover ni la cabeza ni el resto de la cara.

– Por último, y no por ello menos importante, relajar la mente pensando en algo agradable o bien mantener nosotros una conversación que le distraiga superficialmente, y que le quite el miedo.

7. *Mantener la calma y ayudar a mantenerla*. Por desgracia, cuando recurrimos al anestesista es cuando lo necesitamos, bien porque la cirugía se ha complicado y las maniobras empiezan a resultar dolorosas o porque el paciente empieza a dejar de colaborar y aumenta el riesgo de que surja alguna complicación. Pues bien, lo ideal sería que el anestesista vaya modulando la tranquilidad y la alerta durante toda la intervención.

8. *Que nos ayude a conseguir que el paciente solicite la cirugía del segundo ojo con nosotros*. Esto es un buen indicador, si no el mejor, de que el paciente ha quedado satisfecho con la intervención, constituyendo un acicate para que continuemos trabajando bien. Pero un buen resultado con una vivencia no muy traumática contribuye a mejorar la colaboración para el segundo ojo y, por tanto, a un buen resultado para el segundo ojo.

CONCLUSIONES

Concluimos que ni para el oftalmólogo ni para el paciente es una buena opción prescindir del anestesista en la cirugía de la catarata, porque los criterios economicistas quedan desplazados por la mejor atención al paciente en seguridad, en bienestar y en garantía de éxito.

BIBLIOGRAFÍA

1. Benatar-Haserfaty J, Tercero-López J. El cuidado anestésico en Oftalmología. Rev Esp Anestesiol Reanim 2012;59(8):407-9. DOI: 10.1016/j.redar.2012.07.009.
2. Unceta-Barrenechea Orúe B, Múgica Álvarez P, Adell Pérez A, Carrillo Echeverría JM. ¿Sigue siendo necesario un anestesiólogo en la cirugía de la catarata? Rev Esp Anestesiol Reanim 2008;55(6):387-8. DOI: 10.1016/S0034-9356(08)70605-4.
3. Soto-Ruiz MN, Silvestre-Busto MC, Andonegui-Navarro J, Eza-Cambra P, Calvo-Sáez JI. Rediseño del circuito de cirugía mayor ambulatoria de oftalmología con un formulario de valoración preanestésica Rev Calidad Asistencial 2006;21(3):137-42. DOI: 10.1016/S1134-282X(06)70769-2.
4. López Muñoz AC, Busto Aguirreurreta N, Tomás Braulio J. Guías de ayuno preoperatorio: actualización Rev Esp Anestesiol Reanim 2015;62(3):145-56. DOI: 10.1016/j.redar.2014.09.006.
5. Zozaya Aldana M, Medina-Rodríguez A, Santana Pons M, González Fernánde P. Analgesia acupuntural en cirugía de catarata en el Hospital Miguel Enríquez (2005) Rev Int Acupuntura 2008;2(4):253-6. DOI: 10.1016/S1887-8369(08)75619-9.
6. Dolz-Güerri F, Gómez-Durán EL, Martínez-Palmer A, Castilla Céspedes M, Arimany-Manso J. Seguridad clínica y reclamaciones por responsabilidad profesional en Oftalmología. Arch Soc Esp Oftalmol 2017;92(11):528-34. DOI: 10.1016/j.oftal.2017.05.005.
7. Villafranca Barba A, Mouslim S, De la Gala García FA, Reyes Fierro A. Anestesia subtenoniana en cirugía del globo ocular: revisión. Rev Esp Anestesiol Reanim 2011;58(3):167-73. DOI: 10.1016/S0034-9356(11)70025-1.

ANATOMÍA DE LA RODILLA: ¿LO CONOCEMOS TODO DEL BLOQUEO FEMORAL PARA LA CIRUGÍA DE LCA O EXISTEN ALTERNATIVAS?

C. Corbella Giménez
Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

INTRODUCCIÓN

La rodilla es una de las articulaciones *más estudiada*s en la actualidad dado el aumento de incidencia de lesiones de la cápsula articular y sus ligamentos, debido principalmente a la mayor dedicación a la práctica deportiva de la sociedad moderna. El avance en el estudio de estas lesiones, así como el perfeccionamiento tanto de las técnicas quirúrgicas como de las técnicas anestésicas y analgésicas basadas en los bloqueos regionales, contribuyen a facilitar una pronta recuperación de estos pacientes.

Para la comprensión y elección de estas técnicas, es necesario hacer un recuerdo anatómico de la rodilla, haciendo especial hincapié en la inervación de la misma.

ANATOMÍA

La rodilla presenta algunas características que la diferencian del resto de las grandes articulaciones. La principal es que está compuesta por 3 articulaciones: la femororrotuliana y las 2 articulaciones femorotibiales. Las superficies de contacto entre los huesos están cubiertas por una capa de cartílago protectora del hueso en las zonas de contacto.

Meniscos

Placas de fibrocartílago con forma de media luna que se superponen a las carillas articulares de la tibia, amortiguando la transmisión del peso a través de los huesos de la rodilla, dada su consistencia elástica.

Todo el conjunto está envuelto por una *cápsula articular,* constituyendo un espacio cerrado. La cubierta íntima de la cápsula es la *membrana sinovial,* cuya misión principal es la secreción del líquido del mismo nombre, fundamental en la fisiología articular con misiones de lubricación y defensa.

Elementos de equilibrio

Fundamentalmente ligamentos, que son refuerzos de la cápsula que se oponen a los desplazamientos articulares más allá del límite permisible, aportando estabilidad a la rodilla. Según su disposición se clasifican en intrarticulares y extrarticulares. Los intrarticulares son el ligamento

meniscofemoral, el transverso y los ligamentos cruzados anterior y posterior. Estos 2 últimos fijan fémur y tibia, previniendo el movimiento hacia delante o hacia atrás de la tibia por debajo de los cóndilos femorales.

Los extrarticulares son la fascia lata o el tracto iliotibial, los retináculos o aletas rotulianas medial y lateral, los ligamentos rotuliano, poplíteo oblícuo, poplíteo arqueado, y los ligamentos colaterales medial y lateral que previenen la hiperextensión y la angulación en valgo o varo de los huesos respectivamente.

La rodilla es una articulación en bisagra que permite la flexión y la extensión. Los músculos que participan en los movimientos de la rodilla son principalmente músculos del muslo y en menor medida de la pierna. Así, la rodilla es cruzada por varios grupos musculares; según su función, podemos dividirlos en flexores y extensores.

- Extensores: músculos cuádricpes femoral y fascia lata. El cuádriceps femoral está constituido por el recto anterior, vasto interno, vasto intermedio y vasto externo. Todos ellos convergen en el potente tendón del cuádriceps, que se inserta en el polo superior de la rótula, se prolonga por encima de esta y se convierte en el tendón rotuliano.
- Flexores: músculos de la región posterior del muslo (semitendinoso, semimembranoso y bíceps femoral), el músculo gastrocnemio y el poplíteo.

Vascularización e inervación

La arteria femoral es continuación de la iliaca externa. Se distribuye principalmente en el triángulo femoral y desciende a través de las regiones medias del muslo en el conducto de los aductores, para pasar a la parte posterior del muslo, denominándose entonces arteria poplítea.

La irrigación de la rodilla procede de una red anastomótica o genicular que consta de un plexo superficial y un plexo profundo. Esta anastomosis está compuesta de interconexiones terminales de diez vasos procedentes de la arteria femoral y de la poplítea.

La inervación de la rodilla corre a cargo de ramas sensitivas de diferentes nervios: femoral, obturador y ciático. Existe una importante variabilidad individual. La parte anterior de la cápsula está inervada por el nervio safeno, puramente sensitivo, rama terminal del femoral, que además se encarga de la inervación de la parte medial de pierna y pie. La división posterior, y a veces también la anterior del nervio obturador, termina en la articulación, y también existen ramos articulares de los nervios tibial y peroneo común, ramas del ciático.

El *nervio femoral* es un nervio mixto que se origina de la fusión de las raíces L2-L3-L4, siendo la rama más voluminosa del plexo lumbar. La división anterior da una rama motora para el músculo sartorio y una rama sensitiva, que inerva la piel de la cara anterior y medial del muslo. La división posterior se divide en el nervio safeno, que inerva la cara medial de la rodilla y de la pierna y el arco plantar del pie, y en ramas motoras que inervan los músculos pectíneo y cuádriceps.

El *nervio obturador* es un nervio mixto que se forma de la fusión de las raíces L2-L3-L4. Inerva músculos y piel de la cara interna del muslo. Su rama anterior tiene en ocasiones un ramo cutáneo más largo, que desciende acompañando al safeno, a lo largo del sartorio para perforar la fascia profunda a nivel de la cara medial de la rodilla y distribuirse por la piel de la cara medial de la pierna hasta su tercio distal. También la rama posterior suele emitir una ramita sensitiva para la articulación de la rodilla, pero a veces está ausente. Puede perforar la parte inferior del músculo aproximador mayor, o pasar a través del canal aductor junto a los vasos femorales en su curso hacia la fosa poplítea. En la parte posterior de la rodilla se distribuye por la cápsula articular y la membrana sinovial.

El *nervio ciático* es el nervio más voluminoso y largo del organismo. Es un nervio mixto que se forma de las raíces L4, L5, S1 y S2. Recoge la sensibilidad de la cara posterior del muslo y de toda la pierna, a excepción de una estrecha franja interna inervada por el nervio safeno interno. Inerva a los músculos flexores de la articulación de la rodilla y al músculo aductor mayor del muslo. Al alcanzar la fosa poplítea superior, da lugar al nervio ciático poplíteo externo y al nervio ciático poplíteo interno. Ambos emiten ramas articulares a la rodilla.

CONDUCTO DE LOS ADUCTORES O CONDUCTO DE HUNTER

El conducto de los aductores es un túnel aponeurótico situado en el tercio medio del muslo, bajo el músculo sartorio, que comunica la cara anterior del muslo con el hueco poplíteo (1). Mide aproximadamente 10-15 cm y en su interior discurren los vasos femorales y un número variable de nervios. Comienza unos 15 cm por debajo del ligamento inguinal en el cruce del músculo sartorio por encima del músculo aductor largo y termina en el límite superior del hiato del aductor; una separación en la inserción tendinosa del aductor mayor que permite a los vasos femorales alcanzar la parte posterior de la rodilla. Sus límites son el vasto interno o medial, los aductores mayor y largo y el sartorio. Su terminación está marcada medialmente por una fuerte banda de fascia desde el vasto medial hasta el aductor mayor: la membrana vasoaductora. Tras el paso de los vasos femorales a la parte posterior del fémur para convertirse en arteria y vena poplíteas, esta membrana es perforada por el nervio safeno y la arteria descendente de la rodilla.

Los nervios que se sitúan en el canal tradicionalmente son el safeno y nervio del vasto medial, también se ha visto la

rama posterior del nervio obturador, y en algunos casos el nervio cutáneo femoral medial y la rama anterior del obturador. Todos tienen función sensitiva encargándose de la inervación de la rodilla, excepto el nervio del vasto medial que se encarga de la inervación motora del músculo que lleva su nombre.

LESIÓN DEL LCA. TÉCNICA QUIRÚRGICA Y ANESTÉSICA

Las lesiones del LCA tienen una alta prevalencia, alrededor de 0,30/1000 habitantes por año, en la población general (2). Esta incidencia es notablemente más alta en los deportes que exigen girar sobre la rodilla, como ocurre en fútbol, baloncesto o esquí. Habitualmente se producen con un movimiento de desaceleración y cambio de dirección sin contacto.

La cirugía de reparación de LCA consiste en la sustitución del ligamento dañado por un injerto de ligamento autólogo o de banco, que se implanta a través de la realización de túneles óseos en fémur y tibia. El trauma quirúrgico es mínimo, y el dolor leve-moderado en el postoperatorio. Actualmente se realiza mayoritariamente mediante artroscopia, y en régimen ambulante.

Técnica anestésica/analgésica

Objetivo: técnica que proporcione una analgesia adecuada sobre todo en el postoperatorio inmediato, que permita una recuperación temprana conservando la función motora en la medida de lo posible, y con escasos efectos secundarios (3).

Las técnicas anestésicas se basan en la aplicación del conocimiento anatómico. Puesto que se trata de cirugía ambulatoria, descartamos el bloqueo intradural, así como el bloqueo completo de la extremidad, y nos centramos en el bloqueo del nervio femoral, y bloqueo del canal de los aductores.

Bloqueo del nervio femoral

Fue descrito por Labat en 1912. Hasta ahora considerado el *gold standard* para la analgesia postoperatoria de la cirugía de rodilla. Es un bloqueo sencillo, con una incidencia mínima de complicaciones. Consiste en el bloqueo del nervio femoral cuando este se encuentra en el triángulo femoral, lateral a los vasos.

El bloqueo del nervio femoral proporciona anestesia/analgesia en la región anterior del muslo, rodilla y región anterointerna de la pierna. Como inconveniente para el caso que nos ocupa, produce bloqueo motor del cuádriceps, pudiendo retrasar el alta hospitalaria y favorer la aparición de caídas.

Bloqueo del canal de los aductores

Surge como alternativa al bloqueo femoral, aportando la ventaja de prevenir la debilidad muscular y, por tanto, el retraso en el alta. Es fácil de realizar y sus complicaciones son escasas.

Consiste en el bloqueo del nervio safeno, ramo terminal y sensitivo del nervio femoral a su paso por el canal de los aductores. Además, se va a producir bloqueo del nervio del vasto medial, al discurrir junto al safeno. Estudios anatómicos realizados en cadáveres (4,5) confirman la presencia de tanto el nervio safeno como del vasto medial en el canal, prácticamente en el 100 % de sujetos, así como la contribución de ambos en la inervación de la cara anteromedial de la rodilla. El obturador presenta mayor variabilidad.

Estudios realizados en voluntarios vivos (6-8) objetivan un efecto analgésico al menos igual que el bloqueo femoral, pero mayor fuerza en el cuádriceps. Respecto al riesgo de caídas comparando ambas técnicas (9), no encontraron diferencias significativas, aunque se trata de un estudio realizado en pacientes sometidos a artroplastia total de rodilla, donde parece que intervienen más factores además de la preservación motora o no del cuádriceps.

CONCLUSIONES

- Es necesario realizar un buen manejo anestésico y analgésico de la cirugía y postoperatorio de patología traumática de rodilla por su elevada incidencia.
- Para ello, es necesario un buen conocimiento anatómico.
- Bloqueo del nervio femoral ha sido *gold standard* hasta la aparición del bloqueo del canal de los aductores. Es una técnica muy efectiva pero su limitación es el bloqueo motor prolongado que dificulta el alta precoz.
- Bloqueo canal aductores parece reducir el bloqueo motor produciendo un efecto analgésico similar.
- La técnica ideal no existe. Debemos buscar aquella que proporcione una analgesia adecuada, que permita una recuperación temprana conservando la función motora en la medida de lo posible, y con escasos efectos secundarios.

BIBLIOGRAFÍA

1. Netter F. Sistema musculoesquelético. Tomo VIII. Madrid: Elesevier;1995. p. 46-90.
2. Vaquero Martín J, Calvo Haro JA, Forriol Campos F. Reconstrucción del ligamento cruzado anterior. Trauma Fund. MAPFRE. 2008;19(Supl 1):22-37.
3. López González JM, Jiménez Gómez BM, Areán González I, Padín Barreiro L, Illodo Miramontes G, López Álvarez S. Utilidad del bloqueo canal aductor ecoguiado en cirugía ambulatoria de artroscopia de rodilla. Cir May Amb 2014;19(4):118-24.
4. St. Laurant B, Peng P, Girón Arango L, Niazi AU, Chan VWS, Agur A, et al. The Nerves of the Adductor Canal and the Innervation of the Knee. Regional Anesthesia and Pain Medicine 2016;41:321-7. DOI: 10.1097/AAP.0000000000000389.
5. Horner G, Dellon AL. Innervation of the human knee joint and implications for surgery. Clin Orthop Relat Res 1994;301:221-6.

6. Abdallah FW, Whelan DB, Chan VW, Prasad GA, Endersby RW, Theodoropolous J, et al. Adductor canal block provides noninferior analgesia and superior quadriceps strength comparated with femoral nerve block in anterior cruciate ligament reconstruction. Anesthesiology 2016;124(5):1053-62. DOI: 10.1097/ALN.0000000000001045.
7. Jaeger P, Nielsen ZJ, Henningsen MH, Hilsted KL, Mathiesen O, Dahl JB. Adductor canal block versus femoral nerve block and quadriceps strength: A randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study in healthy volunteers. Anesthesiology 2013;118(2):409-15. DOI: 10.1097/ALN.0b013e318279fa0b.
8. Grevstad U, Mathiesen O, Valentiner LS, Jaeger P, Hilsted KL, Dahl JB. Effect of adductor canal block versus femoral nerve block on quadriceps strength, mobilization, and pain after total knee arthroplasty: a randomized, blinded study. Reg. Anesth Pain Med 2015;40(1):3-10. DOI: 10.1097/AAP.0000000000000169.
9. Elkassabany NM, Antosh S, Ahmed M, Nelson C, Israelite C, Badiola I, et al. The Risk of Falls After Total Knee Arthroplasty with the Use of a Femoral Nerve Block Versus an Adductor Canal Block: a Double-blinded randomized controlled study. Anesthesia & Analgesia 2016;122(5):1696-703. DOI: 10.1213/ANE.0000000000001237.

ANATOMÍA DEL PIE: ¿CUÁL ES LA TÉCNICA ANESTÉSICA Y ANALGÉSICA IDEAL PARA CIRUGÍA DE HALLUX VALGUS?

N. Martínez Merino
Hospital Universitario Fundación Jiménez Diaz. Madrid

Podríamos decir que la cirugía sobre el pie es "un clásico" dentro de los rocedimientos que se realizan en el ámbito de la cirugía ambulatoria.

Teniendo en cuenta que muchas de la intervenciones traumatológicas u ortopédicas que se realizan sobre el pie llevan asociadas un dolor postoperatorio moderado/grave (hasta un 44 % de los pacientes catalogan así su dolor incluso a las 48 horas de la intervención) se comprende que los avances en el campo de la anestesia regional para el manejo peri y postoperatorio del dolor sean la razón que ha permitido incluir el hallux valgus en particular, y la cirugía sobre el pie en general, en la lista de procedimientos quirúrgicos susceptibles de realizarse en régimen ambulatorio.

Con independencia de que otras opciones anestésicas se sigan planteando en determinados pacientes, la práctica habitual consiste en la realización de un bloqueo nervioso periférico para la cirugía del hallux valgus.

Aunque aumentan las publicaciones que plantean bloqueos periféricos alternativos al conocido como "poplíteo", es este, realizado mediante diferentes técnicas, el que se postula como "gold standard" para la cirugía del bunio.

El pie está inervado por cinco nervios, cuatro de los cuales son ramas del nervio ciático (tibial posterior, peroneo común [superficial y profundo] y sural) y uno es rama del nervio femoral: safeno.

El *nervio safeno* da inervación a la parte medial del pie. Algunos estudios anatómicos han concluido que podría estar implicado en la sensibilidad del primer dedo, lo que le vincularía directamente en el dolor por la cirugía de ese territorio. El nervio ciático se divide en tibial posterior y peroneo. El *nervio tibial* da inervación a toda la planta del pie a través de los nervios plantar medial, plantar lateral y calcáneo. El *nervio peroneo* se divide en superficial y profundo. El superficial inerva la parte dorsal del pie y el profundo el primer espacio interdigital.

El *nervio sural* se origina de la unión de ramas del nervio peroneo común y del tibial y da inervación a la parte lateral del pie a través de uno de sus ramos laterales denominado nervio cutáneo dorsal lateral.

Vemos, por tanto, que la zona del pie sobre la que se realiza la cirugía del hallux compromete a tres de los cinco nervios que inervan el pie. Si además atendemos a la necesidad de bloquear sensitivamente la zona sobre la que comúnmente se realiza la isquemia para la cirugía del juanete, estaríamos sumando al safeno. El nervio sural se bloquea irremediablemente al bloquear el peroneo y el tibial de los que es rama.

El bloqueo del nervio ciático en el área poplítea, bien utilizando referencias anatómicas, ultrasonidos y/o neuroestimulación para guiarnos, consigue privar de sensibilidad y, en función de la concentración del anestésico local, también de movimiento, a la región que nos interesa para la cirugía que nos ocupa. Añadiendo el bloqueo del nervio safeno cubrimos la zona medial de la pierna y el tobillo, donde se realiza normalmente la isquemia.

En manos expertas, la utilización de la ecografía para realizar los bloqueos nerviosos ha demostrado aportar la misma eficacia que hizo que la estimulación nerviosa popularizase la anestesia regional, aportando ventajas sin añadir riesgos.

En el caso concreto de la cirugía del hallux valgus, la posibilidad de visualizar la zona del área poplítea en la que el nervio ciático se divide en sus dos componentes nos aporta precisión a la hora de realizar la técnica anestésica.

Para bloquear en nervio safeno, que es exclusivamente sensitivo con lo que la neuroestimulación sería poco útil, y puesto que se trata de un nervio muy fino, la localización con la ecografía de las estructuras anatómicas que se relacionan con él en la cara medial del muslo como son la arteria femoral y el músculo sartorio es de gran ayuda.

En resumen, el bloqueo del nervio ciático a nivel poplíteo, sumándole el bloqueo del nervio safeno en la cara interna del muslo, aporta una anestesia completa para la cómoda realización de la cirugía del bunio con poco exigencia respiratoria o hemodinámica para el paciente. A esto hay que sumar la alta calidad analgésica que esta técnica aporta durante bastantes horas en el postoperatorio sin necesidad de analgésico opioides.

INDICADORES DE CALIDAD EN UNA UNIDAD DE CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA ACREDITADA

P. Moreno Carillo
Unidad de cirugía sin ingreso. Hospital Vall d´hebron. Barcelona

INTRODUCCIÓN

Desde hace años se ha detectado un crecimiento significativo de los procedimientos quirúrgicos realizados en régimen de cirugía mayor ambulatoria (CMA). Existe el riesgo de que ese aumento en el número de procedimientos e indicaciones conlleve una disminución de la calidad asistencial prestada, al incluirse pacientes con mayor riesgo de reingreso hospitalario e intervenciones quirúrgicas con mayor complejidad (1). También hemos de tener en cuenta que si la estructura física de las unidades no se amplían, significará que el flujo de entrada y salidas de los pacientes ha de ser más rápido derivando en una disminución de la calidad, y si se aumenta el número de pacientes y no el del personal sanitario, esto conlleva que si antes un profesional dedicaba a un paciente un cierto tiempo, ahora este tiempo disminuye, por lo que puede derivar a una disminución de la calidad. Ante esta situación, el equilibrio entre la oferta y la demanda de cuidados se hace cada vez más necesario. Esta situación hace necesaria la utilización de instrumentos de medida de las cargas de trabajo en enfermería, como puede ser el sistema PRN (2,3).

Garantizar la seguridad del paciente es una finalidad imprescindible de la CMA. Para ello es necesaria la monitorización continua de indicadores de calidad y así poder identificar los problemas, corregirlos y prevenirlos.

Entre la gran cantidad de indicadores existen controversias sobre cuáles son los más óptimos en CMA. En esta ponencia no voy decir cuáles son las verdaderas joyas de indicadores, pero sí diré los organismos de los cuales podemos extraer estos indicadores y hablaré de unos cuantos de ellos. Lo que sí es importante es que la calidad en CMA debe ser una actividad sistemática, que asuma este proceso asistencial con una visión de futuro, en el que debe involucrarse a todo el personal a través del trabajo en equipo (4).

Por tanto, para lograr una mejora continuada de la calidad asistencial es imprescindible establecer en nuestros centros sanitarios sistemas de gestión de la calidad. En esta dirección es necesario el diseño e implementación de un plan de calidad especifico. El responsable de su establecimiento y de su posterior seguimiento para evaluar el cumplimiento de los objetivos de la calidad planteados ha de ser un grupo interdisciplinario formado por miembros de la dirección médica del centro, el coordinador del bloque quirúrgico o de la CMA, supervisor de enfermería del bloque quirúrgico y representante de los distintos servicios implicados en la CMA.

Unos de los organismos que más ha avanzado en identificar los indicadores más idóneos es la Australian Council on Healthcare Standards. Otros de los organismos es la Asamblea general de la Asociación Internacional de Cirugía Ambulatoria (IAAS) celebrada en Boston y el Ministerio de Sanidad y Consumo del Gobierno de España.

Un buen indicador debe ser relevante, estar claramente definido, aportar un beneficio práctico, ser de fácil obtención y medir diversos aspectos asistenciales y no asistenciales de nuestra práctica (5).

INDICADORES DE CALIDAD

Los indicadores descritos por el Ministerio de Sanidad y Consumo del Gobierno de España (6) son:

1. *Cancelación de procedimientos*. Recoge los pacientes programados para intervención quirúrgica que no acuden a la unidad el día previsto. Podríamos distinguir dos supuestos: incomparecencia por fuerza mayor o motivo justificado e incomparecencia sin motivo justificado.

   Un buen método para minimizar la tasa de cancelaciones es efectuar una llamada recordatoria de 24 o 48 horas antes o bien un mensaje vía móvil. De esta manera, si constatamos que el paciente no acudirá, podremos programar otro paciente en su lugar. Las cancelaciones repercuten en el coste económico hospitalario por el quirófano no utilizado y en la lista de espera, y podrían ser evitadas en un número elevado de casos.

2. *Reintervención no planificada en el mismo día*. Este es un parámetro recomendado de seguimiento. Sin embargo, su número es muy bajo, siendo las relacionadas con la hemostasia quirúrgicas las más frecuentes.

3. *Pernocta no planificada*. Este indicador es uno de los indicadores más importantes en CMA, puesto que el ingreso refleja el fracaso del proceso ambulatorio.

   Los ingresos en CMA reflejan en gran medida la adecuación de la estructura organizativa y asistencial de la Unidad, así como la correcta o incorrecta protocolización de la actividad, y por tanto posibles errores en todo el circuito ambulatorio.

   Cuanto más baja sea la tasa de ingresos, mejor será el funcionamiento de la Unidad (5-1,5 %).

   Las principales causas de ingresos no esperados en CMA son:

   a) Quirúrgicas: en general por prolongación de la intervención o por hallazgos no esperados.
   b) Anestésicas: como dolor no controlado, náuseas/vómitos o retención urinaria.

c) Médicas: como eventos imprevistos, reacciones adversas medicamentosas, inestabilidad hemodinámica o descompensación de patologías previas.
d) Sociales: bien por negativa del paciente o por rechazo familiar al alta. Puede indicar un déficit en la información preoperatoria respecto al circuito y al proceso de CMA.

La actual mayor complejidad de los procedimientos realizados en régimen de CMA obligan a extremar los criterios de selección de pacientes, pero inevitablemente condicionará la existencia de un porcentaje de ingresos no esperados.

4. *Consulta urgente*. Los valores están por lo general por debajo del 1 %.

5. *Reingresos hospitalarios*.

6. *Índice de complicaciones ajustadas por riesgo*.

Estos tres indicadores son importantes, pues nos permiten evaluar la calidad del procedimiento quirúrgico y la adecuación de todo el circuito de CMA.

La IAAS recomienda que este indicador se evalúe en dos partes:

a) En las primeras 24 horas.
b) Después de las 24 horas y hasta los 28 días después de la cirugía, ya que el análisis en estos distintos periodos postoperatorios puede ser indicativos de distintas fases del proceso. En las primeras 24 horas acontecen complicaciones urgentes (hemorragia, dolor no controlado, etc.), mientras que en los días sucesivos la frecuentación de urgencias y complicaciones pueden indicarnos descompensación de patologías preexistentes, complicaciones tardías, etc.

7. *Índice de Sustitución procesos*. Este indicador es específico de CMA. Es la proporción de intervenciones potencialmente ambulatorizables realizadas en CMA respecto al total programado de dichas intervenciones sumando las cirugías ambulatorias y con ingreso.

En función del tipo de unidad y de su cartera de servicios, el índice de sustitución será muy distinto. En cada especialidad y para cada procedimiento concreto se pueden calcular los índices de sustitución; ello nos permitirá realizar comparaciones con nosotros mismos a lo largo del tiempo y con otras Unidades (7). El estándar sería el 100 % en todos los procedimientos seleccionados. La cirugía oftalmológica, la de mano y la de pie, suelen situarse en un rango de 80 a 95 %. Otras como la cirugía de la hernia inguinal o la colecistectomía laparoscopia se sitúan en un rango que va del 5 al 30 %.

8. *Índice de ambulatorización*. Este indicador es también específico de la CMA. Mide la proporción de los procedimientos quirúrgicos realizados de forma ambulatoria (sin ingreso) sobre el total de procedimientos quirúrgicos (ambulatorios y hospitalizados). Por tanto nos permite saber el impacto global de la actividad de la CMA sobre la actividad quirúrgica total del Hospital. En el año 2010 fue del 43,04 %. La tendencia temporal de los últimos 5 años ha sido creciente, con un incremento anual promedio del 1,73 %.

9. *Índice de satisfacción*. El grado de satisfacción del paciente resulta del balance entre el nivel de asistencia esperado frente a lo que sucede realmente, mientras que la calidad percibida es el resultado de la diferencia entre las expectativas y las percepciones (8).

El grado de satisfacción del usuario y la calidad percibida son indicadores clave en CMA y su valoración depende de múltiples aspectos, que van desde el nivel cultural al cumplimiento de las expectativas puestas en la intervención. Incidirá de modo determinante la estructura física de la Unidad y la comodidad de las instalaciones, el tiempo de espera, la agilidad burocrática, la información recibida, la adecuación de la anestesia y la analgesia, el respeto a la intimidad y privacidad, la competencia profesional y la efectividad de la intervención y ausencia de complicaciones, la hostelería, el control del dolor postoperatorio, el trato recibido y el correcto control postoperatorio.

Pero el grado de satisfacción no es de fácil medición. Sin embargo, las encuestas de satisfacción constituyen una herramienta que nos acerca a conocer cómo valoran nuestros pacientes la asistencia recibida. Nos permiten identificar los "puntos débiles" de nuestra asistencia, que generan insatisfacción en los pacientes y opiniones negativas, a fin de desarrollar estrategias de mejora.

Las encuestas de satisfacción están diseñadas mediante preguntas cerradas que nos permiten una mejor estandarización así como su análisis estadístico, aunque es recomendable incluir algunas preguntas abiertas o espacios libres para que los pacientes puedan añadir comentarios personales.

Por otro lado, el análisis de las quejas y reclamaciones interpuestas por los usuarios constituyen una fuente imprescindible para valorar aquellos aspectos que más insatisfacción generan.

CONCLUSIONES

Los sistemas de indicadores son un instrumento más de ayuda a la superación de las posibles barreras en su implantación y pueden indicar los problemas en el cuidado de una paciente. Medidas de forma periódica, y registrados de forma

sistemática, facilitan a gestores y profesionales la evaluación y la comparación externa de sus resultados, permitiéndoles tomar decisiones dentro de un marco de referencia enfocado a la mejora continua. Además, contribuyen a la mejora de los sistemas de información y la calidad de los datos, refuerzan la credibilidad y confianza en los sistemas de medición y promueven la transparencia en la gestión.

En definitiva, medir para mejorar y poder garantizar calidad y seguridad para los procedimientos realizados en cirugía ambulatoria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez F, Codna J, Deulofeu P, Garrido J, Blasco F, Gibanel X, et al. Indicadores de calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria. Rev Calidad Asist 2014;29(3):172-9. DOI: 10.1016/j.cali.2014.01.006.
2. Tilquin C, Soulnier D, Et Vanderstraeten G. El método PRN. Rev Rol de Enfermería 1988;119-120:41-6.
3. Tilquin C, Ferrus L, Portella E. Estrategia de medida de los cuidados de enfermería. Gac Sanit 1992;6(29):71-7. DOI: 10.1016/S0213-9111(92)71096-6.
4. Reyes-Pérez A, Cruz-Rodrúguez J. ¿Qué indicadores utilizar en la valoración de la calidad asistencial en cirugía mayor ambulatoria? Medisur 2016;14(6). Disponible en: http: //medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3403
5. Capitan JM. Indicadores de calidad actuales en Cirugía Mayor Ambulatoria. Rev Medica Jaen 2015; marzo: 14-18.
6. Manual de Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Estándares y Recomendaciones. Ministerio de Sanidad y Consumo. NIPO 351-08-088-8. 2008. Disponible a: http: //www.060.es
7. Colomer J, Ondategui S, Esteban E. Índices de sustitución en cirugía mayor ambulatoria: medir, contar y comparar. Gac Sanit 2001;15(6):523-6. DOI: 10.1016/S0213-9111(01)71616-0.
8. Codina J, Martínez-Ródenas F, Utrera C, Díaz L, Sánchez P, Plé J. La opinión del paciente en la cirugía mayor ambulatoria y su inclusión como parámetro de calidad. Cir Esp 1998;64(1):28-32.

CALIDAD ASISTENCIAL DE ENFERMERÍA EN CMA

A. I. García Garbaya
Jefe de Unidad de Enfermería de Cirugía Mayor Ambulatoria. Hospital General Unviersitario Gregorio Marañón. Madrid

INTRODUCCIÓN

La calidad se define concretamente por "hacer bien lo correcto".

Actualmente, la evolución del término nos lleva al concepto de "calidad total" que implica la mejora continua. Avedis Donabedian, referente en esta cuestión, argumentó que se podía medir la calidad asistencial evaluando su estructura, procesos y resultados, y propuso que "una buena estructura aumenta la probabilidad de un buen proceso, y un buen proceso aumenta la probabilidad de un buen resultado".

Es fundamental la evaluación de la calidad por motivos científico-técnicos, económicos, éticos y de seguridad. De este modo, se observa si los procedimientos que se realizan se encuentran dentro de lo que se considera aceptable y en qué grado se acerca al estándar establecido. El fin es alcanzar la mejora continua y, para ello, se establece un ciclo de mejora denominado, por su acrónimo, PDCA *(Plan, Do, Check, Act)*. Cuando acaba el ciclo se vuelve a empezar y, como su nombre indica, no tiene fin.

En la Cirugía Mayor Ambulatoria, los cuidados de enfermería que se proporcionan a los pacientes se realizan en un tiempo muy corto pero que abarcan el preoperatorio, perioperatorio y postoperatorio inmediato. En nuestro sistema de gestión por procesos, estas intervenciones enfermeras están incluidas en los procesos de acogida y preparación del paciente, el proceso de realizar el acto quirúrgico, la adaptación al medio y el seguimiento. Las actividades enfermeras influyen directamente en la seguridad y la satisfacción del paciente, las cuales son medidas relevantes de la calidad asistencial.

Para medir dicha calidad asistencial se utilizan los indicadores de proceso. Estos se miden y evalúan periódicamente y, en función de los resultados, se identifican oportunidades de mejora o bien se establecen acciones correctivas que devuelvan los valores de estos indicadores a los rangos establecidos como estándares por el sistema de gestión.

Los indicadores de proceso relacionados directamente con las intervenciones enfermeras en nuestra Unidad de CMA son: los que evalúan la aplicación del protocolo de identificación inequívoca del paciente, el registro correcto del preoperatorio de CMA, de las constantes vitales incluyendo la quinta constante (dolor), el registro de la hoja de circulante de quirófano, la correcta cumplimentación del listado de verificación quirúrgica, el tiempo medio entre cada acto quirúrgico, el número de pacientes que contactan telefónicamente con la Unidad, el número de pacientes a los que se realiza el seguimiento telefónico a las 24 h de la cirugía y el porcentaje de satisfacción del paciente.

OBJETIVOS

1. Mejorar la calidad asistencial de enfermería a los pacientes en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria en todas las fases de aplicación de cuidados perioperatorios, utilizando los recursos del sistema de gestión de calidad.
2. Fomentar la actividad de control de la calidad en enfermería.
3. Preservar la seguridad de los pacientes tratados en CMA.

MÉTODO

Estudio descriptivo del mapa de procesos de la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria, los indicadores de calidad

relacionados con los procedimientos enfermeros y de las áreas de mejora y acciones correctivas establecidas durante los últimos tres años.

RESULTADO

El análisis de incidentes críticos, las auditorías, la evaluación por parte de la dirección del sistema de gestión, las variaciones del estándar de calidad establecido por la Unidad desencadenan la implementación de acciones correctivas y áreas de mejora que garantizan la seguridad del paciente, mejoran la calidad de los cuidados de enfermería y condiciona la satisfacción del paciente.

CONCLUSIONES

Mejorar y mantener la calidad asistencial de enfermería es uno de los retos de los sistemas de gestión implantados actualmente. También es un tema controvertido, puesto que puede percibirse como una sobrecarga de trabajo, exceso de burocracia, etc. para los profesionales de enfermería.

Es cierto que los indicadores seleccionados deben caracterizarse por ser simples y fáciles de obtener para que el sistema sea eficiente.

Hay que resaltar que, a la luz de los resultados, el balance se vuelve positivo. La continua evaluación del sistema de gestión permite conocer la calidad de las intervenciones enfermeras e identificar los problemas donde hay que intervenir con decisiones oportunas consiguiendo la mejora progresiva que es el futuro de la calidad de la CMA.

CONSULTA PREANESTÉSICA DE ENFERMERÍA: UN ELEMENTO CLAVE PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DEL PACIENTE

C. Roviralta Puente[1], F. Bustos Molina[2], M. J. Torres Crespo[3]

[1]Especialista Enfermería Familiar y Comunitaria. Matrona. Servicio de Anestesia. Complejo Hospitalario de Toledo. [2]Jefe de Servicio Anestesiología y Reanimación. Complejo Hospitalario de Toledo. [3]FEA Anestesiología y Reanimación. Complejo Hospitalario de Toledo

INTRODUCCIÓN

La valoración preanestésica forma parte de un proceso organizado y diseñado para proveer un cuidado anestésico seguro, humano, eficiente y eficaz. Por ello la evaluación preoperatoria debe ser completa, estar bien documentada y orientada a disminuir riesgos y morbilidad del acto quirúrgico. Los protocolos tienen un papel fundamental en la práctica clínica, particularmente para garantizar la seguridad en la atención de los pacientes. Su uso facilita la estandarización e incrementa la seguridad en el cuidado de la salud del paciente.

En la actualidad, el aumento del número de cirugías y de la realización de técnicas anestésicas fuera de las áreas quirúrgicas ha provocado que se incremente la carga asistencial en los servicios de anestesiología. Por este motivo es necesario recurrir a la colaboración de otros profesionales sanitarios que realicen procedimientos más sencillos y permitan a los anestesiólogos la realización de aquellos que presentan mayor complejidad. La colaboración de profesionales de enfermería con los anestesiólogos, bajo el concepto de trabajo en equipo, incluye la delegación de funciones, previamente establecidas siempre que se realice por profesionales previamente formados. En Europa solo hay tres países en los que no existe especialización de enfermería de anestesia (España, Grecia y Croacia). En el resto de países, incluyendo Estados Unidos, la enfermería especializada actúa a nivel clínico colaborando con el anestesiólogo en la realización de tareas y dando ayuda experta. Así pues, hay suficiente experiencia en muchos países del mundo que ha demostrado que la enfermería puede realizar tareas muy especializadas relacionadas con la anestesia.

En nuestro país la Ley de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS 44/2003, 21 de noviembre de 2003) ya contempla el papel que la enfermería puede jugar en el ámbito de la anestesia. En el artículo 9 dedicado a las "Relaciones interprofesionales y trabajo en equipo", en su apartado 4, dice textualmente: "Dentro de un equipo de profesionales, será posible la delegación de actuaciones, siempre y cuando estén previamente establecidas dentro del equipo las condiciones conforme a las cuales dicha delegación o distribución de actuaciones pueda producirse".

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, nos propusimos realizar un protocolo de valoración de preanestésica que permita aumentar la eficacia en la atención al paciente prequirúrgico que va a ser sometido a cirugía de cataratas con anestesia local, realizado por enfermería en coordinación con el anestesiólogo.

OBJETIVOS

- General: establecer un circuito de valoración de preanestésica que permita aumentar la eficacia en la atención al paciente prequirúrgico que va a ser sometido a cirugía de cataratas con anestesia local garantizando su seguridad.
- Específicos:
  - Evaluar el estado de salud del paciente.
  - Establecer un plan anestésico orientado a minimizar los riesgos de la cirugía.
  - Informar al paciente sobre el procedimiento anestésico.
  - Instruir a los pacientes sobre las recomendaciones que debe seguir previas a la cirugía.

- Disminuir la ansiedad del paciente y/o familiares.
- Obtener el consentimiento informado.
- Evitar cancelaciones.

METODOLOGÍA

Circuito de evaluación preoperatoria

1er paso: recepción del paciente: el día de la consulta de valoración preanestésica de enfermería la auxiliar recibirá al paciente para la toma de la TA, peso, talla y entregará el consentimiento informado para la anestesia.

2º paso: consulta de enfermería: la enfermera realizará la valoración preanestésica de los pacientes que estén programados para cirugía de cataratas consultando al anestesista en caso de presentarse alguna incidencia. Dicha valoración anestésica se realizará cumplimentando el cuestionario específico para la consulta de enfermería "Evaluación preoperatoria cirugía de cataratas". Además entregará al paciente una hoja informativa sobre recomendaciones previas a la cirugía.

– Si el paciente no está anticoagulado ni antiagregado pasará directamente a la consulta con el anestesista.
– Si el paciente está anticoagulado o antiagregado se derivará a la consulta prequirúrgica de oftalmología y se le entregará un informe para el oftalmólogo en el que se especifica si la anestesia que requiere es retrobulbar o tópica.

3er paso: consulta de oftalmología: si el paciente está anticoagulado o antiagregado, el oftalmólogo especificará si precisa anestesia retrobulbar o tópica. Una vez valorado por el oftalmólogo, el paciente volverá a la consulta de anestesia para ser valorado por el anestesista.

4º paso: consulta del anestesiólogo: el anestesista revisará la evaluación preoperatoria cirugía de cataratas, solicitando pruebas complementarias o interconsultas en el caso que lo estimara necesario.

– Si el paciente está anticoagulado o antiagregado, le entregará al anestesista el informe del oftalmólogo en el que se especifica si la anestesia es retrobulbar o tópica. En el caso que la anestesia sea retrobulbar, se retirarán los antiagregantes o anticoagulantes según el protocolo de manejo preoperatorio de anticoagulación oral y se realizará un test de coagulación previo a la intervención el mismo día de la cirugía. Si el paciente es apto para anestesia tópica se mantendrán los anticoagulantes o antiagregantes.

RESULTADOS

Desde octubre de 2016 hasta febrero de 2018, se valoraron 2587 pacientes, de los cuales el 40 % (1036 pacientes) se evaluaron en el Hospital Virgen de la Salud (HVS) y el 60 % (1551 pacientes), en la Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA) (Figura 1). Si clasificamos a los pacientes por grupos de edad (Figura 2) obtenemos:

– ≤ 44 años: 42 pacientes.
– 45-64 años: 405 pacientes.
– ≥ 65 años: 2140 pacientes.

Analizando el impacto económico que supone la implantación de este protocolo, considerando el coste que supone la realización de las pruebas preoperatorias, (analítica básica 64,15 euros, radiografía de tórax 14,2 euros y electrocardiograma no determinado) obtenemos un ahorro total de 202.095 euros. Clasificando de nuevo a los pacientes por grupos de edad obtenemos que en los pacientes ≤ 44 años se ahorraron 2694,3 euros, en el grupo de 45-64 años 31.731,7 euros y en los pacientes 45-64 años 167.669 euros.

En cuanto a los costes indirectos podemos afirmar que la implantación de este protocolo nos ha permitido:

– Disminuir la lista de espera quirúrgica.
– Disminuir la carga asistencial del servicio de anestesia.
– Evitar la duplicidad de pruebas.
– Disminuir las visitas al hospital.
– Disminuir el número de pacientes a los que se le han retirado los antiagregantes o anticoagulantes.
– Proporcionar una atención integral e individualizada centrada en el paciente.

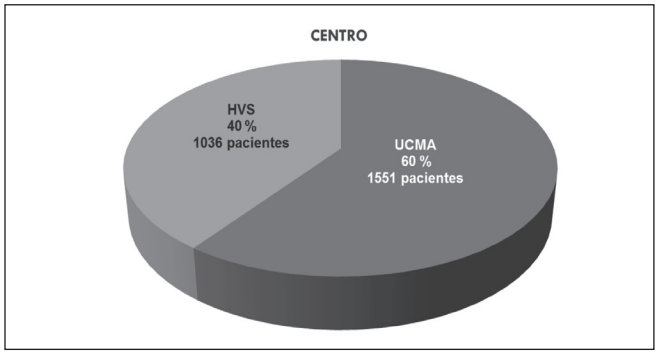


Fig. 1. Número de pacientes valorados según el centro asistencial.

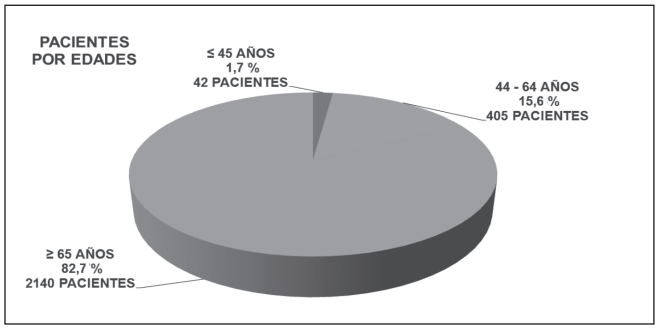


Fig. 2. Número de pacientes valorados según grupos de edad.

CONCLUSIONES

– La experiencia en nuestro servicio nos permite afirmar que la valoración preanestésica de los pacientes de cataratas realizada por personal de enfermaría en coordinación con los anestesiólogos garantiza la calidad asistencial.
– Este protocolo se puede exportar a otros centros hospitalarios y a pacientes que sean sometidos a otras cirugías.
– Existen propuestas de mejora que permiten agilizar más el circuito pero requieren la colaboración de otros servicios.
– El desarrollo de la profesión enfermera permite a los profesionales la adquisición de nuevas competencias.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Echevarría M, Ramos P, Caba F, López J, Almeida C, Cortés González C. Factores determinantes de la satisfacción del paciente con la consulta de anestesia. Revista de Calidad Asistencial 2015;30(5):215-9. DOI: 10.1016/j.cali.2015.06.003.
2. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. BOE-A-2003-21340.
3. Mata J, Moral V, Moya M, Nolla M, Segura C, Valldeperas I, et al. ¿Es eficaz, segura y eficiente una consulta preanestésica en equipo con enfermería? Rev. Esp. Anestesiol. Reanim 2007;54(5):279-87.
4. Monedero P, Canet J. Enfermería de Anestesia en España: ¿una verdad incómoda o la caja de los truenos? Rev Esp Anestesiol Reanim 2007;54(5):265-7.
5. Pons A, de Juan S, Garcías JM. Consulta de preanestésia: importancia de la enfermera en esta área. Enfermería Clínica 2000;11(3).
6. Soto-Ruiz N, Silvestre-Busto C, Andonegui-Navarro J, Eza-Cambra P, Calvo-Saez JI. Rediseño del circuito de cirugía mayor ambulatoria (CMA) de oftalmología con un formulario de valoración preanestésica. Rev Calidad Asistencial 2006;21(3):137-142. DOI: 10.1016/S1134-282X(06)70769-2.

CALIDAD Y SEGURIDAD EN EL PRE, INTRA Y POSTOPERARIO EN LA CMA

A. Robles Casado[1], A. Ferreras Fincias[2], P. Grence Ruiz[1]
[1]Enfermera del bloque quirúrgico en Hospital, [2]Enfermera de CMA. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente de acuerdo con la OMS se define como la ausencia de un daño innecesario real o potencial asociado a la atención sanitaria.

A lo largo de la historia en la asistencia sanitaria, la preocupación por los riesgos se ha visto reflejado en numerosas acciones y manuscritos, de hecho se puede considerar que la idea y el concepto de seguridad del paciente abarca desde el clásico principio de "no maleficencia" de Auguste Francois Chomel (1788-1858) (1).

Sin embargo, fue en 1999 cuando se publicó en EE. UU. uno de los estudios más relevantes para el sector sanitario, To Err is Human: Building a Safer Health System (2), en el que se ponía de relieve los errores derivados de la asistencia sanitaria, sus costes tangibles para la economía y las consecuencias sobre la seguridad y confianza del paciente en los sistemas sanitarios. Los resultados de este estudio derivaron en el desarrollo de políticas y actuaciones a nivel mundial que impulsaron la elaboración de estrategias orientadas a la prevención, detección y corrección de los efectos adversos con el objetivo de lograr la máxima seguridad del paciente mediante el conocimiento adecuado de los riesgos, la eliminación de los evitables y previniendo los que hay que asumir de forma inevitable, además de plantear objetivos alcanzables en todos los niveles de la organización sanitaria.

SEGURIDAD EN CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA

La seguridad en el proceso asistencial de una unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) supone tener en cuenta diferentes aspectos de la práctica sanitaria, no solo aquellos estrictamente relacionados con la clínica y la terapia sino también otros como la correcta identificación del paciente y las posibles alergias que padezca, el riesgo de caídas, la educación sanitaria del paciente al alta, así como la formación de los profesionales como equipo multidisciplinar.

Para conocer las estrategias de seguridad en un servicio de este tipo nos centraremos en el servicio de CMA del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, certificada con la norma ISO UNE-EN 9001:2015 y que actualmente trabaja para obtener la acreditación de la Joint Commission International.

La Joint Commission International (3) es una organización independiente, sin ánimo de lucro, que acredita organizaciones sanitarias a nivel mundial, tras valorar el cumplimiento de una serie de estándares. En referencia a seguridad propone 6 objetivos:

– Identificación del paciente.
– Comunicación efectiva entre profesionales:
  • "Handover".
– Seguridad en la medicación de alto riesgo.
– Cirugía segura:
  • Marcado de zona quirúrgica.
  • Lista de verificación *(check list)*.
  • *Time out*.
– Infección relacionada con la atención sanitaria:
  • Higiene de manos.
– Prevención de caídas.

En esta unidad se lleva a cabo una actividad que integra la asistencia tanto en quirófano como en la unidad de recuperación postanestésica (URPA) y se desarrolla en tres eta-

pas: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. Con el fin de lograr los objetivos mencionados anteriormente, se deben cumplir distintas medidas y protocolos para obtener la máxima seguridad del paciente.

PREOPERATORIO

El preoperatorio es la primera etapa antes de la intervención quirúrgica. Las medidas que se llevan a cabo tienen como objetivo detectar de forma precoz cualquier incidencia que pueda modificar la actividad programada y preparar al paciente siguiendo las instrucciones preanestésicas, además de aportarle la confianza y seguridad necesaria para someterse a este proceso.

Los puntos clave para evitar efectos adversos se pueden resumir en:

- Preparación de historias clínicas el día anterior según el orden de los partes de cirugía y el quirófano al que correspondan. Además, se identifica si alguno de los pacientes presenta alergia a algún material presente en quirófano, como por ejemplo el látex. Si alguno de los pacientes padece este tipo de alergia, se programará para ser el primero en ser intervenido y se acondicionará el quirófano, de manera que no quede en su interior nada que contenga el material alérgeno.
- Medidas de seguridad generales (4): por turno es necesario verificar el correcto funcionamiento del aparataje (monitores, tensiómetros, glucómetro). Por otro lado, se comprobará la correcta disposición de recursos necesarios para la asistencia clínica, tales como material fungible, medicación y el buen estado del mobiliario para evitar caídas. Tres veces por semana, se hace una revisión del carro de parada y el de intubación difícil.
- Preparación del paciente:
  - Comprobar que en la historia clínica del paciente se encuentran los documentos y registros necesarios para la intervención.
  - En la primera toma de contacto con el paciente, el personal se debe presentar e identificarse con su categoría profesional.
- Identificación del paciente (5):
  - Colocación de pulsera identificativa. Para ello se deben cotejar dos identificadores: nombre completo y fecha de nacimiento.
  - El paciente tiene que llevar la pulsera antes de su ingreso en la URPA.
- Entrevista y valoración de enfermería, comprobando el estado general del paciente previo a la cirugía, detectando problemas de movilidad que puedan suponer un riesgo de caída, nivel de ansiedad que requiera la aplicación del protocolo de sedación, así como la cumplimentación de las instrucciones del preoperatorio y el conocimiento del paciente sobre el proceso al que se va a someter. En el caso de pacientes con discapacidad psíquica o menor de edad, estará acompañado por un familiar/tutor.
- Administración de la premedicación prescrita por el servicio de anestesia y sueroterapia convenientemente identificada con una etiqueta con los datos del paciente en la zona transparente. El sistema de suero también se identificará conforme a la normativa de la Consejería de Sanidad. Actualmente, con pegatinas azules y el rótulo "intravenoso". Si el paciente presenta alguna alergia, se colocará un cártel que el departamento ha diseñado con el fin de que se muestre el tipo de alergia (AINE, antibióticos, látex, otros).
- Registro en la historia clínica electrónica de todos los datos recogidos y del plan de cuidados específicos para la cirugía a la que va a someterse.

INTRAOPERATORIO

Una de las prácticas más importantes para promover una cirugía segura es la realización del listado de verificación quirúrgica. Se trata de un documento que recoge un conjunto de ítems que hacen referencia a todos los recursos y procesos más relevantes para evitar eventos adversos durante la intervención quirúrgica. Se divide en tres etapas que hay que validar en unos momentos concretos y se debe llevar a cabo con la presencia de todo el equipo quirúrgico. Entre esos ítems cabe destacar la importancia del marcado quirúrgico (6), que en nuestro centro se ha consensuado que se debe realizar antes de cualquier incisión y se debe llevar a cabo por el cirujano con la participación del paciente y cotejando con la historia clínica y el consentimiento informado. El procedimiento consiste en marcar la piel de la zona a intervenir con un "SÍ" empleando un rotulador indeleble. Por otra parte, en nuestro centro, el departamento de Anestesia ha incorporado recientemente un manual de manejo de crisis siguiendo las recomendaciones de la Declaración de Helsinki sobre la seguridad del paciente. Este manual es un documento de ayuda cognitiva diseñado para facilitar el manejo de una crisis en el entorno quirúrgico.

POSTOPERATORIO

Esta etapa se desarrolla en dos periodos: postoperatorio inmediato y la fase de adaptación al medio.

Postoperatorio inmediato

Se considera desde la llegada del paciente procedente del quirófano tras ser intervenido. Las prácticas más relevantes son:

- "Handover" es el momento crítico en el que se produce la transmisión de la información y la responsabilidad del paciente por parte del personal de quirófano a la enfermera responsable del paciente en la URPA. Para hacer que la comunicación sea efectiva se debe disponer de un método estandarizado que indique los contenidos que

hay que transmitir y la forma de hacerlo. Es importante conocer el tipo de anestesia que se ha empleado durante la cirugía, medicación administrada y las posibles incidencias relevantes que hayan tenido lugar durante la intervención. Esta información debe ser clara y concisa, ya que es un factor condicionante para los cuidados posteriores.
– El control del dolor es fundamental para la evolución del paciente durante su recuperación, por este motivo se monitoriza el dolor mediante el uso de la escala numérica verbal (ENV) y se administrará analgesia según prescripción médica.

Adaptación al medio (zona de sillones)

La adaptación al medio es el paso previo al alta médica. Para llegar a esta fase se debe cumplimentar la escala de Aldrete en la que se valoran varios parámetros y en función de la puntuación obtenida, el paciente podrá ser levantado de cama a sillón donde se iniciarán varias acciones encaminadas a obtener su alta domiciliaria.

El paso más relevante en este periodo en cuanto a seguridad es el alta médica a casa. Se debe impartir educación sanitaria para que el paciente se vaya con la tranquilidad de saber aplicar los cuidados necesarios para su recuperación y aprender a detectar o prevenir cualquier incidencia. Para ello, se le facilitará tanto de forma verbal como por escrito las instrucciones y consejos que debe seguir para su recuperación. El personal sanitario debe cerciorarse de que el paciente comprende toda la información y aclarar cualquier duda que surja.

Con la escala de alta domiciliaria (Frances Chung) se valoran diferentes ítems que cubren tanto aspectos quirúrgicos como anestésicos y constantes vitales. Cuando el paciente cumple los requisitos se procederá a su alta domiciliaria.

CONCLUSIONES

– La seguridad del paciente es una dimensión esencial y necesaria para lograr una buena calidad asistencial.
– Es imprescindible la formación de los profesionales y la aplicación de protocolos que promuevan la seguridad del paciente.
– El equipo multidisciplinar debe tomar consciencia de la actividad integral que se desarrolla en la CMA y debe ser orientada a la seguridad y la satisfacción del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Gutiérrez R. Errar es humano: algunas consideraciones sobre la seguridad del paciente. Junio. 2014. Disponible en: https://es.slideshare.net/DavidRuzB/seguridad-del-paciente-clase-enfermera-36299067?qid=ce6904f8-af14-4e14-904f-e53841baf7ab&v=&b=&from_search=46
2. To err is human (IOM), 15 años después. 2014. Disponible en: http://www.regimen-sanitatis.com/2014/11/to-err-is-human-iom-15-anos-despues.html
3. Joint Commission: Objetivos internacionales de seguridad del paciente. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. 18 de Noviembre 2016. Disponible en la intranet del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
4. Barga M, Bravo P. Procedimiento de Cuidados de Enfermería previos a la cirugía. 2º Edición. 2016. Disponible en la intranet del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
5. Unidad Funcional de Gestión de Riesgos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Protocolo de identificación inequívoca del paciente. 2017. Disponible en la intranet del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
6. Unidad Funcional de Gestión de Riesgos Sanitarios del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Marcado del sitio quirúrgico: Realización del procedimiento correcto en el sitio correcto (Junio 2016). Disponible en la intranet del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

CRITERIOS DE ALTA EN CIRUGÍA AMBULATORIA

F. M. Araújo de Sá Soares
Enfermera especialista. Bloque operatorio/UCA. Hospital Braga. Portugal

La cirugía ambulatoria exige una mayor seguridad para el paciente que se traduce tanto a nivel de los equipos multidisciplinarios que lo tratan, obligando a estos a una mayor excelencia en su práctica, pero también un enorme cuidado en la información, tanto verbal como escrita, prestada a los enfermos y sus familiares o cuidadores. También es indispensable la apertura de canales de fácil comunicación entre todos, que deben ir más allá de las llamadas de la víspera y del día siguiente a la intervención quirúrgica. Los pacientes y su agregado deben sentirse cómodos con esta modalidad terapéutica, siendo conscientes de que tienen, en todo momento que sea necesario, el apoyo de un equipo multidisciplinario preparado y motivado.

RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA Y ALTA

La vigilancia de estos pacientes es un factor esencial para el éxito del programa y para poder determinar el momento en que la alta para el domicilio es posible. A pesar de la utilización de modelos anestésicos de recuperación rápida, con fármacos de acción corta y la posibilidad de hacer cortocircuito a las tradicionales UCPA (concepto de *fast-tracking*), las exigencias de una adecuada vigilancia no pueden dejar de existir, en espacios físicos apropiados para estos programas y que ofrezcan toda la seguridad a los pacientes, así como condiciones de trabajo a los profesionales.

Inspiradas en las tablas de Aldrete y de White, la mayoría de las Unidades desarrolla modelos de puntuación adaptados a la realidad de la Cirugía del Ambulatorio, en los cuales una serie de parámetros como el nivel de conciencia, la

actividad física, la estabilidad hemodinámica y respiratoria, la saturación de O_2, la incidencia de náuseas y vómitos y el dolor, se evalúan con regularidad y puntuados de forma que la concesión de alta pueda basarse en puntos previamente determinados y considerados seguros.

La conciencia de que los pacientes operados pasan por diferentes fases en el proceso de recuperación postanestésica, desde la discontinuidad de los anestésicos a la recuperación de los reflejos y actividad motora, evolucionando en la puntuación de los diversos criterios hasta alcanzar un estado fisiológico idéntico al del periodo preoperatorio, es fundamental para la adecuación de los cuidados de vigilancia a sus necesidades, en un proceso continuo que termina en el alza. Se ha practicado un gran número de Unidades de Cirugía del Ambulatorio para estructurar los cuidados postanestésicos en dos fases, denominadas Recobro de Fase I (cuidados idénticos a los de las UCPA) y Recobro de Fase II (cuidados idénticos a los de Enfermería).

Los criterios de alta a aplicar son varios, en el sentido de potenciar al máximo las condiciones de seguridad en que el enfermo regresa al domicilio.

¿Modificar criterios de alto de UCPA?

En 1970, con el propósito de hacer objetivo el alza del paciente, Aldrete propuso un índice para monitorear a los enfermos en cuanto a la posibilidad de que alcanzaban valores compatibles con la alta. Se basó en 5 variables: actividad (capacidad de mover 4, 2 o ninguna extremidad), respiración (capacidad de inspirar profundamente y toser, disnea o respiración superficial y apnea), circulación (presión arterial variable solo en el 20 % con respecto a los valores preanestésicos, variable entre el 30-50 %, o superior al 50 % con respecto al preoperatorio), conciencia (totalmente despertado, despertable a la llamada o sin respuesta) y el color (normal, pálido, mosqueado o cianoso). A cada una de estas variables se le asignaba un valor de 2, 1 o 0 y la alta era alcanzada con la suma ≥ 9. Estos criterios se basan solo en los posibles efectos residuales de la anestesia o complicaciones quirúrgicas que se traducían en las alteraciones del estado hemodinámico.

La aparición de nuevas técnicas analgésicas (anestesia locorregional), de fármacos de eliminación rápida (sevoflurano y desflurano), con metabolización no dependiente de órganos (atracurio, cisatracurio), de nuevos dispositivos de ventilación (máscara laríngea), que obtuvieron la necesidad de recurrir a los relajantes neuromusculares, y de sistemas de monitorización neurológica y neuromuscular, surgieron de forma que los criterios definidos por Aldrete sean rápidamente alcanzados, aún en el BO. Podemos deducir, de las lecciones extraídas de la anestesia en cirugía del ambulatorio, que existen parámetros importantes y que deben ser tenidos en cuenta antes del alta del paciente de la UCPA y que no están incluidos en los criterios de Aldrete, en particular, náuseas y vómitos, control del dolor y complicaciones quirúrgicas.

Los criterios de alta para cirugía de ambulatorio se basan en la escala de White, que añaden el dolor y las NVPO a la escala modificada de Aldrete.

Uno de los problemas de la escala de White es la no inclusión de complicaciones quirúrgicas especialmente hemorrágicas. La escala Post Anesthetic Discharg Score System (PADSS) incluye estos criterios, pero no menciona el estado de conciencia o función respiratoria, parámetros importantes en el alza del paciente.

Si en los criterios de alta de White o PADSS la inclusión de la capacidad de movilización de los miembros en la evaluación inicial de la recuperación del bloqueo motor en el postoperatorio de técnicas del neuro-eje puede tener interés por la posibilidad de detectar precozmente complicaciones, en particular un hematoma epidural cuyo pronóstico depende del diagnóstico y tratamiento a tiempo, el mismo no es válido cuando se trata de bloqueos periféricos.

Varios autores defienden la práctica de bloqueos periféricos en régimen de ambulatorio por las innumerables ventajas que presentan, en particular menor tiempo de internamiento. En estas situaciones no se espera la recuperación del bloqueo motor para el alta hospitalaria, ya que la utilización de volúmenes elevados de anestésicos locales de larga duración de acción implica bloqueos motores más prolongados.

Sin embargo se aconseja a los pacientes que protegen a los miembros (uso de suspensión de los miembros superiores o apoyo externo de las canadienses) e informados por escrito de las posibles implicaciones de un bloqueo motor residual y de las señales de alarma que implican la admisión hospitalaria. Solo aplicando estos principios a la práctica diaria de las UCPA podremos aprovechar las ventajas de estas técnicas.

Así se propone como criterios de alta de la UCPA los referidos en la Figura 1: el paciente tiene alta de la UCPA cuando presenta una puntuación mayor o igual a doce, con un mínimo de un punto para cada parámetro.

CONSIDERACIONES FINALES

Las UCPA vinieron a ofrecer seguridad a los pacientes, ahorrar medios y permitir que los bloques operativos funcionara de manera más eficiente.

Los nuevos retos se plantean para mejorar la calidad y la satisfacción de los pacientes en el postoperatorio, en particular el control de las NVPO y del dolor postoperatorio. En base a las lecciones aprendidas de la cirugía de ambulatorio, y teniendo presente la continua progresión científica anestésica/quirúrgica, deben ser creados criterios rigurosos de admisión y alta de estas unidades.

La educación en salud es de suma importancia para los enfermos y familiares, pues el alta hospitalaria en cirugía

Critérios de alta	Score
Nível de consciência	
Acordado e orientado	2
Despertável à estimulação mínima	1
Resposta a estímulos dolorosos/sem resposta	0
Estabilidade hemodinâmica	
Diminuição da TA < 15% relativamente aos valores prévios	2
Diminuição da TA 15% - 30% relativamente aos valores prévios	1
Diminuição da TA > 30% relativamente aos valores prévios	0
Estabilidade respiratória	
Ventilação e tosse eficaz; Sat02>90%	2
Presença de 1 ou + sinais de dificuldade respiratória; tosse eficaz; Sat >90%	1
Sinais de dificuldade respiratória; tosse ineficaz; Sat 02<90%	0
Dor pós-operatória	
VAS<3 ou dor ligeira	2
VAS 3-7 ou dor moderada	1
VAS>7 ou dor severa	0
Náuseas e vómitos pós-operatória	
VAS<3 ou náuseas ligeiras sem vómitos activos	2
VAS 3-7 ou náuseas e vómitos transitórios	1
VAS>7 ou náuseas e vómitos persistentes	0
Actividade física (aplicável para pós-operatório de anestesia do neuroeixo)	
Reversão total do bloqueio motor	2
Reversão parcial do bloqueio motor	1
Sem reversão do bloqueio motor	0
Hemorragia cirúrgica	
Mínima: sem necessidade de mudança de penso cirúrgico	2
Moderada: necessidade de mudança de penso cirúrgico 1 a 2 vezes	1
Severa: mudança de penso cirúrgico 3 vezes	0
Total máximo	14

Quadro II - O doente tem alta da UCPA quando apresentar uma ponuação ≥ 12 com um mínimo de 1 por cada parâmetro.

Fig. 1.

ambulatoria es una de las grandes dificultades enfrentadas por los enfermos. Hay evidencia de que es necesario un constante intercambio de información entre el equipo y los enfermos. Este cambio se da por diversas maneras, una de ellas ocurre en el momento de la alta por la cuidadosa orientación sobre los cuidados necesarios en el domicilio. Se considera fundamental que los pacientes salgan bien orientados a tener una base y seguridad durante su recuperación y en la continuidad del tratamiento a domicilio. Y eso solo se hace posible si estos sujetos tienen una buena orientación proporcionada por el equipo de salud.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Ambulatory Anesthesia: The Requisites in Anesthesiology. Editor: Scott R. Springman. Mosby; 2006.
2. Anesthesiology Clinics of North America, Ambulatory Anesthesia. Editor: Tong Joo Gan. Junho: Saunders; 2003.
3. Campos L, Saturno P, Carneiro AV. Plano Nacional de Saúde 2011-2016: A qualidade dos cuidados e dos serviços. Lisboa: s.n.; 2010.
4. Day Surgery, Development and Practice, International Association for Ambulatory Surgery. Editores: Paulo Lemos, Paul Jarrett e Beverly Philip. Porto: Clássica Artes Gráficas; 2006.
5. Gandhimani P, Jackson IJB. UK guidelines for day surgery. Surgery (Oxford). 2006;24(10):346-9.
6. Gazzinelli MFC, Marques RC, Oliveira DC, Amorim MMA, Araújo EA. Representações sociais da educação em saúde pelos profissionais da equipe de saúde da família. Trab educ saude 2013;11(3):553-71. DOI: 10.1590/S1981-77462013000300006.
7. Lemos P. A Huge Increase in Ambulatory Surgery Practice in Portugal. Ambulatory Surgery 2011;17(1):2-8.
8. Moore JG, Ross MS, Williams BA. Regional anesthesia and ambulatory surgery. Curr Opin Anaesthesiol 2013;26(6):652-60. DOI: 10.1097/ACO.0000000000000011.
9. Mulroy MF, McDonald SM. Regional anesthesia for outpatient surgery. Anesthesiol Clin 2003;21(2):289-303.
10. Pereira RJ, Munechika M, Sakata RK. Tratamento da dor após procedimento cirúrgico ambulatorial. Rev dor 2013;14(1):61-7. DOI: 10.1590/S1806-00132013000100015.
11. Sampaio CEP, Oliveira MV, Leal VMM, Comino LBS, Romano RAT, Gomes AMT. Cirurgia ambulatorial. J Nurs Health 2013;123.
12. Wilson S, Rest C. Regional anesthesia for ambulatory surgery: The ideal technique for a growing practice. Anesthesiology News 2013;1-11.

CONTROL DE LA ANSIEDAD EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO Y TARDÍO EN CMA

M. Medina Escudero[1], A. Domínguez Conde[2]
[1]Enfermera del bloque quirúrgico, [2]Supervisora Enfermería Departamento de Formación. Hospital Universitario Infanta Sofía. San Sebastián de los Reyes, Madrid

En "10 años Cuidando tu Salud" (lema de nuestro décimo aniversario), el número y tipo de cirugías de régimen ambulatorio que se realizan en nuestro hospital no deja de aumentar, lo que requiere una formación avanzada y continua de los profesionales, que garantice actualización de los conocimientos y destreza de las habilidades, favoreciendo la evaluación continua de los procedimientos.

El hospital se encuentra en pleno proceso productivo, con alta cualificación científica y técnica, pero además los profesionales de enfermería hemos desarrollado habilidades de comunicación y empatía con el paciente y la familia. Conocer las necesidades, miedos, angustias del paciente es un pilar fundamental en los cuidados enfermeros, saber qué paciente necesita más información, el que no quiere hablar ni saber nada del tema (que también se ha de respetar) y aquel para el que cogerle la mano y sonreírle es un verdadero alivio. Son los llamados "cuidados invisibles", tan importantes y valorados en los momentos del postoperatorio, en los que el paciente puede tener dolor, molestias, náuseas…, la familia está preocupada hasta que puede ver al paciente…, y que nos van a ayudar en nuestro objetivo de proporcionar cuidados integrales y de calidad, los cuales sin duda van a contribuir en una disminución del estrés y angustia del paciente y acompañante, además de aumentar el grado de satisfacción de los mismos, aspecto que sí es "medible" (uno de los problemas con los cuidados invisibles es que no lo son) y muy valorado por los gestores en cuanto a control de calidad percibida.

Debemos tener en cuenta que la recuperación postquirúrgica del paciente continuará en el domicilio, por lo tanto, nuestro objetivo principal es fomentar la continuidad de cuidados, formando e informando a paciente y familia, proporcionando recomendaciones individualizadas, ajustadas a sus necesidades incluyendo en todo momento al cuidador no profesional.

Fomentar el autocuidado, la autonomía del paciente y la formación del cuidador principal, mejoran la seguridad, la autoestima y favorece la disminución de la ansiedad, evitando que un problema pequeño se convierta para ellos en una gran complicación. De ello depende en gran medida la evolución favorable del proceso en el entorno habitual del paciente, además de un adecuado uso de los recursos sanitarios.

Lo que para nosotros es algo obvio, para ellos puede ser totalmente nuevo. Detectar desde conceptos básicos (para nosotros, no así para el paciente), como lavarse bien las manos antes de realizar la cura, hasta alguno más complejo (para ellos), como el cuidado de heridas, pauta analgésica…

En estudios realizados se ha podido comprobar que una información clara, completa y adecuada influye de manera muy destacada en el control de los niveles de ansiedad del paciente. Aspecto sumamente importante teniendo en cuenta que la ansiedad provoca un aumento del dolor postoperatorio y, con ello, una prolongación de la estancia hospitalaria.

En este marco y en el entorno de nuestro plan estratégico +SOPHIA, con líneas de desarrollo de seguridad, profesionalidad, humanización y calidad, y con el objetivo de proporcionar una asistencia sanitaria integral, se redefinen y evalúan de manera continua los procesos asistenciales, buscando alternativas que se adapten a la economía del momento.

En los inicios, año 2008, los profesionales de enfermería de la unidad (CMA) disponían de busca 24 horas rotatorio, con ello al alta, el paciente disponía de un teléfono de contacto directo con los profesionales de la unidad donde consultar dudas e informar de posibles incidencias en el postoperatorio inmediato.

Desde hace casi ocho años, la adaptación a la situación económica actual ha devengado en la desaparición del busca, y el teléfono de contacto facilitado al paciente es el de la propia unidad de CMA, en el que son atendidos por el mismo personal de enfermería del servicio. Este cambio se hizo en un gesto de eficiencia, resultando ser igual de efectivo que el busca. El paciente y sus familiares siguen disponiendo de un contacto directo con el profesional enfermero, que atenderá las necesidades que pudieran surgirles.

Además de proporcionar al paciente un contacto telefónico directo, se realiza una llamada de control a las 24 h del alta médica, actividad establecida desde el comienzo del servicio. Procedimiento efectuado a todos los pacientes, excepto aquellos que son citados en consulta al día siguiente de la intervención; esto nos va a permitir valorar la evolución, adherencia al tratamiento, resolver dudas. Esta llamada a las 24 horas también es muy valorada por los usuarios, ya que hace visible la continuidad de cuidados y proporciona seguridad al paciente.

Se diseñó una base de datos que permitiera el registro detallado de todas las llamadas de control a las 24 horas, así como de las recibidas tras el alta, lo que ha posibilitado su análisis y la introducción de indicadores de calidad, así como puntos de mejora.

Con ello se ha determinado como elemento fundamental una adecuada educación sanitaria en pauta y adherencia al tratamiento analgésico y en cuidados de la herida quirúrgica.

Con tal finalidad, se llevó a cabo una modificación de la documentación entregada al paciente tras el alta médica; documentación que refuerza la formación recibida por parte de los profesionales. Se diseñaron trípticos más visuales, mejor estructurados, en una sola cara y destacando la información que el paciente y familia consideran más necesaria, de una forma precisa y de fácil acceso, por ejemplo, el número de teléfono de contacto.

Tras el estudio de la demanda de nuestros pacientes se decidió la incorporación en la unidad de la figura de informadora quirúrgica, profesional sanitario que, en coordinación con el profesional enfermero de CMA, establece comunicación tanto con los profesionales como con paciente y familia: entrada del paciente a la unidad para su acogida y preparación, consultar con la familia en caso de necesidad (retraso de cirugía, información adicional…). No se facilita información médica, pero establece una coordinación que sirve de nexo entre familia y profesional sanitario de CMA, disminuye la ansiedad a la familia y favorece la coordinación en el proceso.

Los cambios establecidos en la Unidad relacionados con el crecimiento de la actividad asistencial y las necesidades de nuestros pacientes afectan también a los profesionales no sanitarios, implicados en el proceso quirúrgico. Y por lo tanto, en la seguridad del paciente y calidad asistencial.

Desde la apertura de la unidad se dispone de personal administrativo, ubicado a la entrada del servicio, y con funciones asignadas tales como gestión de citas sucesivas tras la intervención, justificantes… Esto evita desplazamientos de familia en un momento de ansiedad y angustia.

En nuestra búsqueda de la excelencia y humanización sanitaria se recoge como aspecto imprescindible el bienestar y comodidad del paciente. A la salida de quirófano, en los casos de anestesia general, raquídea o con sedación, en los cuales el paciente debe permanecer en cama hasta cumplir los criterios de Aldrette, se establece una pequeña visita de la familia, pudiendo estar acompañados hasta el alta médica, una vez se produce la readaptación al medio. La corta visita inicial tranquiliza en gran medida al paciente y su familia.

Durante la fase de readaptación al medio se realiza la información médica, así como la formación a paciente y familia, fomentando su colaboración en aspectos como tolerancia dietética y deambulación. Realizar este procedimiento a la vez a paciente y cuidador favorece la comprensión y asimilación de la información y del proceso, pudiendo resolver las dudas oportunas.

Además, permite a la enfermería una mejor valoración de la situación, adaptando la información y recomendaciones al paciente y familia. Es un marco en el que la enfermería tiene la capacidad de desarrollar la calidad de la relación enfermera-paciente-entorno familiar, mejorando con ello la confianza, incrementando el grado de satisfacción, así como el bienestar del paciente.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Álvarez C. Eficacia de programa educativo para mejorar el nivel de satisfacción de pacientes sometidos a cirugia mayor ambulatoria. Revista Ciencia y tecnología 2013;9(1).
2. Carapia-Sadurni A, Mecía-Terrazas EG, Nacif-Gobera L, Hernández-Ordóñez N. Efecto de la intervención psicológica sobre la ansiedad preoperatoria. Revista Mexicana de Anestesiologia 2011;34(4):260-3.
3. Carrascosa López MT, Aguilar Martínez RL. Disminución de ansiedad en paciente quirúrgico mediante una intervención de enseñanza individual. Asociación Española enfermeria en Urologia 2011;118:13-7.
4. Díez-Álvarez E, Arrospide A, Mar J, Álvarez U, Belaustegui A, Lizaur B, Larrañaga A, et al. Efectividad de una intervención preoperatoria de enfermeria sobre el control de la ansiedad de los pacientes quirúrgicos . Enferm Clín 2012;22(1):18-26. DOI: 10.1016/j.enfcli.2011.09.005.
5. Fernández Castro J, Edo Izquierdo S. ¿Como influye el control percibido en el impacto que tienen las emociones sobre la salud? Anales de Psicologia 1994;10(2):127-33.
6. Font Calafell A, Prat Borras I, Arnau Bartes A, Torra Feixas MJ, Baeza Ransanz T. Intervención educativa de enfermería para la gestión del dolor post-operatorio en cirugia mayor ambulatoria. Enferm Clin 2011;21(5):248-55. DOI: 10.1016/j.enfcli.2011.02.010.
7. Huercanos Esparza I. El cuidado invisible, una dimensión de la profesión enfermera. Biblioteca Lascasas, 2010; 6(1). Disponible en http://www.indexf.com/lascasas/documentos/lc0510.php
8. Navas Monzón M. Nivel de ansiedad del paciente quirúrgico en el preoperatorioy postoperatorio inmediato, y factores de riesgo. Cuidando la salud: revista científica de enfermeria 2008;8:36-51.
9. Romero Sánchez IM, López Barea J, Cordero Ponce M. Seguimiento telefónico de las complicaciones en cirugia mayor ambulatoria. Cirugia Mayor Ambulatoria 2009;14(1):12-5.
10. Vargas Mora R, Herrera Sibaja C. Inducción preoperatoria para pacientes y familiares en caso de cirugia mayor y su relación con la ansiedad. Enfermeria Actual en Costa Rica 2012;22. DOI: 10.15517/revenf.v0i22.3559.

CUADRO DE MANDOS EN UNIDADES DE CMA, SEGÚN INDICADORES

J. L. Valencia-Martín, J. M. Aranaz Andrés
Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid

Los avances médicos y los cambios demográficos en las últimas décadas han supuesto una verdadera revolución, ya imparable, que convierte enormes éxitos en formidables retos: el aumento en la esperanza de vida incrementa de forma importante la complejidad asistencial, que logramos resolver con técnicas diagnósticas y terapéuticas cada vez más sofisticadas e igualmente complejas. Esto implica un aumento de costes prácticamente exponencial, que hace que los recursos sean proporcionalmente más ajustados o escasos (1). Para poder seguir dando soluciones satisfactorias a unas necesidades crecientes, se requieren por tanto estrategias innovadoras que permitan mejorar la gestión de los recursos disponibles.

Entre las estrategias propuestas para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del sistema sanitario, destacan medidas como la reducción de las estancias hospitalarias, los centros de día, la telemedicina, la hospitalización domiciliaria

o los procesos asistenciales de alta resolución: en síntesis, alternativas a la hospitalización tradicional, que permitan optimizar los recursos existentes (1).

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) permite incorporar buena parte de estas medidas, reduciendo muchos de los costes directos, consiguiendo además resultados clínicos similares o superiores, incluso en procesos quirúrgicos de alta complejidad (2,3), así como reduciendo el riesgo y la frecuencia de complicaciones, entre ellas, las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (4,5).

Para que la CMA pueda lograr estos buenos resultados, son necesarias estrategias de gestión integradas que permitan asegurar que, además de racionalizar los costes, se responde adecuadamente a las necesidades clínicas con plena satisfacción de los pacientes, en niveles equivalentes e idealmente superiores a los logrados con un modelo organizativo tradicional.

Ello implica una definición y planificación de los objetivos y resultados que queremos obtener con nuestra asistencia, de acuerdo con las necesidades y preferencias de nuestros pacientes, y según los recursos disponibles. Para alcanzarlos, es necesario rediseñar nuestros procesos de acuerdo con estos objetivos, y dotarlos de unos recursos específicos, así como adaptar la organización y formación de los equipos asistenciales que deben llevarlos a la práctica.

Igualmente, es necesario conocer si seguimos la senda de esa nueva ruta que nos marcamos o nos desviamos de nuestro camino. Ello será posible a través de la monitorización con indicadores, que valoren tanto nuestra estructura, como los procesos que desarrollamos y los resultados que obtenemos. Su estimación y valoración periódica y sistemática permite apreciar nuestra propia evolución en el tiempo, comprobando si nos aproximamos o desviamos de los objetivos o estándares preestablecidos. También podemos compararlos con los que obtienen otras unidades o centros de características similares, obteniendo una retroalimentación aún más completa sobre el margen de mejora potencial que podríamos conseguir aún (6).

La planificación y coordinación de todos estos elementos es posible a través de un Cuadro de Mandos Integral (CMI), un sistema de gestión estratégica ideado por Kaplan y Norton (7). Se basa en el principio clásico en gestión "lo que mides es lo que consigues", pero tratando de superar una visión estrictamente economicista por otra más equilibrada (de ahí su nombre original: *balanced scorecard*), integrando distintas perspectivas (4 dimensiones), que aporten una visión completa de la actividad:

– Los costes y recursos disponibles (suficiencia, sostenibilidad, valor).
– La satisfacción del cliente (necesidades y demandas satisfechas).
– Los procesos internos (incluyendo las acciones clave).
– La capacidad para el aprendizaje y la mejora de la organización.

Este sistema permite conectar los elementos básicos de la estrategia general (la misión o propósito de la organización; la visión, o aquello a lo que aspiramos; y los valores, o aquello que creemos adecuado), con los elementos más operativos, definiendo los objetivos (actividades de mejora), los indicadores clave para el seguimiento de cada objetivo, el estándar para cada uno de ellos (nuestro nivel de rendimiento deseado) y las iniciativas clave (elementos que permitirán alcanzar estos objetivos).

Este modelo de gestión resulta especialmente útil en organizaciones complejas, con múltiples profesionales, interacciones y escenarios a considerar, aún más cuando no todos los resultados esperables son económicamente tangibles. Todas estas características son comunes al ámbito sanitario, y de forma más evidente, al de la actividad quirúrgica. La cirugía mayor ambulatoria supone un importante cambio de paradigma, para el que las organizaciones no siempre están adecuadamente preparadas. El CMI resulta un excelente instrumento para adaptar los cambios necesarios que aseguren los mejores resultados globales.

Para ello, es necesario definir un mapa estratégico que detalle las principales interacciones entre objetivos, procesos, aprendizaje y recursos necesarios, y el valor añadido que tendría para el paciente y la organización el logro de esas metas.

Además, debe definirse cada objetivo de forma operativa, incluyendo indicadores que permitan monitorizarlo y detallar las fuentes, forma de medición y estándares a alcanzar, así como las acciones clave que permitirán la consecución de los mismos. El CMI también es una potente forma de comunicación que mejora la cohesión e implicación del equipo para conseguir los resultados deseados.

Existen múltiples ejemplos nacionales e internacionales en el que inspirarse para definir mejor y hacer explícitos los procesos internos específicos en el área de la CMA (proporción de ambulatorización y de sustitución; cancelaciones y suspensiones; reintervenciones, ingresos y reingresos; infecciones relacionadas con la asistencia, mortalidad y otros indicadores de seguridad del paciente; valoración, quejas y felicitaciones transmitidas por los pacientes; etc.) (8-10).

Cada uno de ellos aporta enfoques diversos y complementarios con los que asegurar y optimizar mejor los recursos disponibles para poder realizar una CMA segura y de calidad, facilitar el acceso efectivo a los mismos en un plazo de tiempo razonable, monitorizar los procesos clave y los resultados obtenidos (no solo en cuanto al volumen de actividad desarrollado, sino también en la mejora en salud y satisfacción de los pacientes), así como la productividad y sostenibilidad y, cómo no, la seguridad de nuestra actividad. Para todos ellos, el CMI ofrece una estructura de soporte y una metodología con la que sistematizar la gestión, integrar las visiones y evaluar nuestros avances y mejoras.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pericás JM, Aibar J, Soler N, López-Soto A, Sanclemente-Ansó C, Bosch X. Should alternatives to conventional hospitalisation be promoted in an era of financial constraint? Eur J Clin Invest 2013;43(6):602-15. DOI: 10.1111/eci.12087.
2. Hoffmann JD, Kusnezov NA, Dunn JC, Zarkadis NJ, Goodman GP, Berger RA. The Shift to Same-Day Outpatient Joint Arthroplasty: A Systematic Review. J Arthroplasty 2018;33(4):1265-74. DOI: 10.1016/j.arth.2017.11.027.
3. Gonzalez T, Fisk E, Chiodo C, Smith J, Bluman EM. Economic Analysis and Patient Satisfaction Associated With Outpatient Total Ankle Arthroplasty. Foot Ankle Int 2017;38(5):507-13. DOI: 10.1177/1071100716685551.
4. Charbonnet P, Ott V, Schiffer E, Berney T, Morel P. Outpatient surgery: an unstoppable evolution. Rev Med Suisse 2010;6(254):1302-5.
5. Fabricant PD, Seeley MA, Rozell JC, Fieldston E, Flynn JM, Wells LM, et al. Cost Savings From Utilization of an Ambulatory Surgery Center for Orthopaedic Day Surgery. J Am Acad Orthop Surg 2016;24(12):865-71.
6. von Eiff W. International benchmarking and best practice management: in search of health care and hospital excellence. Adv Health Care Manag 2015;17:223-52.
7. Kaplan RS, Norton DP. The balanced scorecard--measures that drive performance. Harv Bus Rev 1992;70(1):71-9.
8. Ministerio de Sanidad y Consumo. Eficiencia en la utilización de bloques quirúrgicos; indicadores [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2010 [último acceso el 27 de marzo de 2018]. Disponible en: http://hospitaligualada.csa.cat/documents/eficiencia_bloques_quirurgicos_pnc_aiaqs2011.pdf
9. Ministerio de Sanidad y Consumo. Cirugía mayor ambulatoria; estándares e indicadores [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [último acceso el 27 de marzo de 2018]. Disponible en: http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/guiaCMA.pdf
10. Ambulatory Surgery Handbook. International Association for Ambulatory Surgery [Internet]. 2014 [último acceso el 27de marzo de 2018]. Disponible en: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiAlNG_6JLaAhVKbhQKHamdBA4QFggoMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.iaas-med.com%2Ffiles%2F2013%2FDay_Surgery_Manual.pdf&usg=AOvVaw05SGowlMqLvmftaLOGcOJm

CALIDAD PERCIBIDA Y CMA

J. J. Mira Solves
Departamento de Psicología de la Salud. Universidad Miguel Hernández de Elche. Departamento de Salud Alicante-Sant Joan. Alicante

En los 50 se planteó, por primera vez, que se escuchara lo que tenían que decir los pacientes sobre la asistencia sanitaria que recibían (1). En los 60, de la mano del profesor Donabedian (2), esta propuesta cobró forma y, a partir de entonces, la valoración de pacientes es un criterio más de las medidas de resultado de la atención sanitaria (3).

La incorporación de la valoración del paciente de la CMA se ha realizado de forma temprana y sistematizada. Los resultados han sido, en todos los estudios, positivos, reflejando la satisfacción de los pacientes con la cirugía y las condiciones en que se producían estas intervenciones, incluidas las facilidades para el seguimiento una vez en casa (4,5).

Nuestro grupo desarrolló, en los 90, el instrumento SERVQHOS (6,7) para medir la calidad percibida por los pacientes, instrumento que ha sido empleado en el conjunto de la red hospitalaria; hemos mantenido una línea activa de investigación con medidas de percepción de seguridad de pacientes en relación a la cirugía (8) y actualmente hemos desarrollado una medida de la experiencia del paciente con el instrumento IEXPAC (9).

Estas medidas de calidad percibida, a diferencia de las centradas exclusivamente en la satisfacción del paciente, tenían las siguientes características:

– Evaluación respecto de un episodio concreto.
– Medida más centrada en lo que al profesional le podía interesar conocer.
– No siempre guardaban relación con las medidas de resultado definidas por clínicos.
– Seguían las cinco dimensiones clave aisladas empíricamente en estudios con pacientes (tangibilidad, accesibilidad, efectividad, capacidad respuesta, empatía).

Mientras que los instrumentos centrados en la satisfacción del paciente se caracterizaban por:

– Evaluación respecto de un episodio concreto.
– Medida más centrada en lo que al profesional le podía interesar conocer.
– No siempre guardaban relación con las medidas de resultado definidas por clínicos.
– Buscaban la valoración de pacientes con elementos no centrales de la atención sanitaria (trato, limpieza y orden, organización, demoras, valoración global de satisfacción).

El caso de la CMA, como el del resto de prestaciones, estas medidas se han visto afectadas por un cambio en el papel asignado al paciente que, desde principios del siglo XXI se viene produciendo y que se ha traducido en el compromiso por lograr una atención centrada en la persona.

En resumen, responde a la petición de los pacientes de que se les respete un espacio propio, no solo ser escuchados, también participar activamente, ya que de lo que se trata es de su salud (10,11).

Por esta razón, no se trata solo de contar con mecanismos para escuchar lo que los pacientes tengan que decir, también de establecer el compromiso y los medios para rediseñar la organización a partir de esta información (12,13). Este rediseño de procesos atendiendo a las necesidades y expectativas de pacientes es un cambio relevante que requiere tiempo, actitud y un nuevo modo de entender las relaciones entre pacientes y profesionales.

Este cambio de paradigma se traduce, en palabras de Coulter del Instituto Picker, del Reino Unido, en "nada en mí sin mí".

En este entorno se han desarrollado dos nuevos tipos de medidas, conocidas por sus siglas PREMs *(Patient Reported Experience Measures)* y PROMs *(Patient Reported Outcome Measures)*. Las primeras centradas en medir la experiencia de pacientes con la atención recibida, por ejemplo, con respecto a si ha recibido una atención integrada. Las segundas en la valoración que pacientes realizan del resultado de esas atenciones, por ejemplo, el nivel de calidad de vida tras la intervención.

En esta presentación revisaremos los orígenes de la participación del paciente en las medidas de resultados. Las técnicas cualitativas (grupo focal, nominal, o la técnica del cliente sombra) y las cuantitativas (encuestas de calidad percibida) que hemos empleado hasta ahora. Y, por último, con algún ejemplo de nuestra propia experiencia, los enfoques PREM y PROM en la valoración por parte de pacientes de la intervención sanitaria de la que son objeto.

A las encuestas e instrumentos específicos de evaluación se le han sumado, tradicionalmente, otras técnicas de análisis como son los grupos focales (con participación de una selección de entre 7 a 10 pacientes) que exploran las áreas relevantes de pacientes que son sometidos a cirugía, intentado explorar qué ha sucedido y cómo lo han valorado; y otras técnicas como una variante de la conocida como cliente sombra (paciente acompañado por profesional que observa las condiciones de la atención que recibe el paciente).

En el caso de los nuevos modelos de instrumentos, en el primer caso, PREM, describiremos cómo aplicamos técnicas de investigación cualitativa para diseñar un mapa de la experiencia del paciente. En el segundo, PROM, describiremos cómo hemos desarrollado una escala para medir resultado en relación con un proceso clínico concreto, proyecto PROMISE.

BIBLIOGRAFÍA

1. Koos E. The Health of Regionsville. New York: Columbia University Press; 1954.
2. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. Milbank Memorial Fund Quarterly 1966;44(3):166-206.
3. Mira JJ, Aranaz J. La satisfacción del paciente como una medida del resultado de la atención sanitaria. Med Clín (Barc) 2000;114(Supl 3):26-33.
4. Mira JJ, Tomás O, Pérez-Jover V, Nebot C, Rodríguez-Marin J. Predictors of patient satisfaction in surgery. Surgery 2009;145(5):536-41. DOI: 10.1016/j.surg.2009.01.012.
5. Ramos B, Porrero JL, Mira JJ, Quirós E, Villar S. Estudio comparativo de la calidad percibida por los pacientes en cirugía mayor ambulatoria en dos periodos de tiempo. Cir May Amb 2011;16(1):6-11.
6. Mira JJ, Buil A, Rodríguez-Marín J, Aranaz J. Calidad percibida del cuidado hospitalario. Gaceta Sanitaria 1997;11(4):176-89. DOI: 10.1016/S0213-9111(97)71296-2.
7. Mira JJ, Aranaz J, Rodríguez-Marín J, Buil JA, Castell M, Vitaller J. SERVQHOS: un cuestionario para evaluar la calidad percibida de la asistencia hospitalaria. Medicina Preventiva 1998;IV;12-8.
8. Mira JJ, Aranaz J, Vitaller J, Gea MT. Percepción de seguridad de los pacientes de cirugía ambulatoria. Cir Esp 2009;85(3):179-80. DOI: 10.1016/j.ciresp.2008.07.009.
9. Mira JJ, Nuño-Solinís R, Guilabert-Mora M, Solas-Gaspar O, Fernández-Cano P, González-Mestre MA, et al. Development and Validation of an Instrument for Assessing Patient Experience of Chronic Illness Care. International Journal of Integrated Care 2016;16(3):13. DOI: 10.5334/ijic.2443.
10. Ford S, Schofield TH, Hope T. Are patients' decision-making preferences being met? Health Expectations 2003;6(1):72-80.
11. Mira JJ, Guilabert M, Pérez-Jover V, Lorenzo S. Barriers for an effective communication around clinical decision making: an analysis of the gaps between doctors' and patients' point of view. Health Expectations 2014;17(6):82-39. DOI: 10.1111/j.1369-7625.2012.00809.x.
12. Davies E, Cleary PD. Hearing the patient's voice? Factors affecting the use of patient survey data in quality improvement. Qual Saf Health Care 2005;14(6):428-32.
13. Donaldson LJ. The wisdom of patients and families: ignore it at our peril. BMJ Qual Saf 2015;24(10):603-4. DOI: 10.1136/bmjqs-2015-004573.

MESA REDONDA: ¿QUÉ PODEMOS HACER PARA IMPLEMENTAR LA CMA EN EL TERRITORIO NACIONAL?

A. García Lozano
Director Médico. Hospital Doctor Peset. Valencia

El incremento progresivo del gasto sanitario, una mejor optimización más la mejora de la asistencia y el desarrollo de nuevas tecnologías ha conllevado en las últimas décadas al desarrollo de la cirugía mayor ambulatorio (CMA) como modelo organizativo y de optimización de los recursos sanitarios.

La CMA es un modelo de gestión que aporta, con los mismos niveles de eficacia y seguridad, unas ventajas para el paciente y familiares, ello unido a unos menores costes para el sistema sanitario.

Los avances, tanto en las técnicas quirúrgicas como en los procedimientos anestésicos y en el control del dolor, han potenciado e incrementado el número de intervenciones quirúrgicas que hace unos años no hubiera sido posible realizar por CMA.

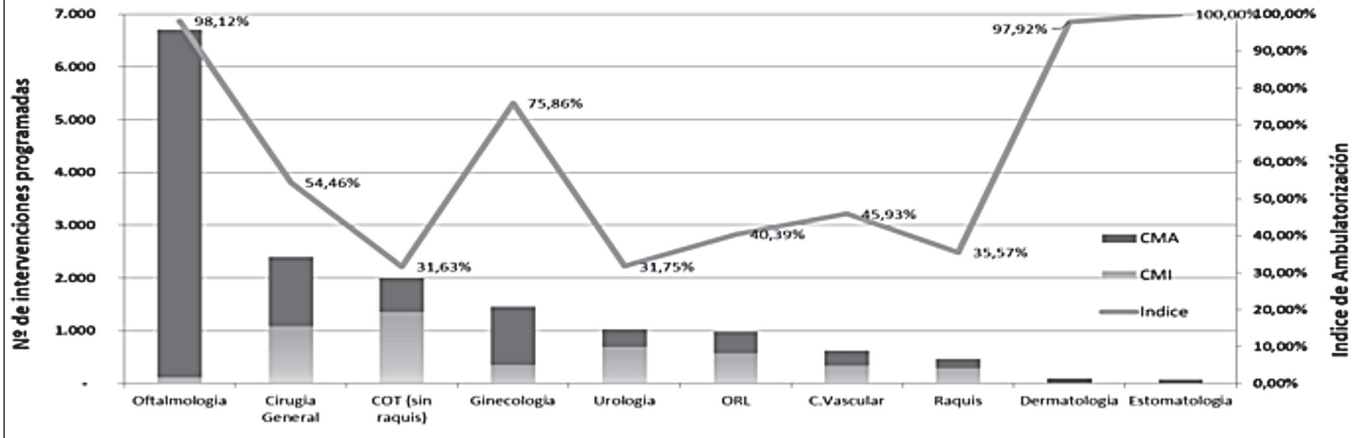
Hoy en día los listados de procedimientos susceptibles de CMA, publicados en el Manual de Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria de 2008, han quedado superados por el desarrollo de técnicas y mejoras, que permiten la realización de intervenciones quirúrgicas por CMA (nódulos tiroideos, cirugía mamaria, procedimientos de columna, rinoplastias…). Este número de patologías susceptibles a realizar por CMA se ampliará en los próximos años a medida que los accesos quirúrgicos se minimicen y la actuación anestésica preoperatoria y posoperatoria mejore.

En esta ponencia queremos mostrar la evolución, en un periodo corto de tiempo (2014-2017) en nuestro Departamento del Hospital Dr. Peset de València, que abarca una asistencia de poco menos de 300.000 SIP (Sistema de Información Poblacional), habiéndose extraído todos aquellos procedimientos de cirugía menor. La unidad de cirugía mayor ambulatoria de nuestro centro está integrada dentro del hospital, pero independiente de los quirófanos de la cirugía con hospitalización. Consta de dos quirófanos que funcionan mañana y tarde, cinco días a la semana.

Como indicadores de calidad, se calculan los índices de ambulatorización (general y por servicios) y el de sustitución, en este último caso de seis procedimientos frecuentes en la CMA (Figuras 1, 2 y 3).

Asimismo, realizamos una comparación de nuestra Comunidad con el resto de las comunidades del Estado Español basándose en los datos publicados por el portal estadístico del Ministerio de Sanidad en 2015 (última referencia encontrada) (Tabla I).

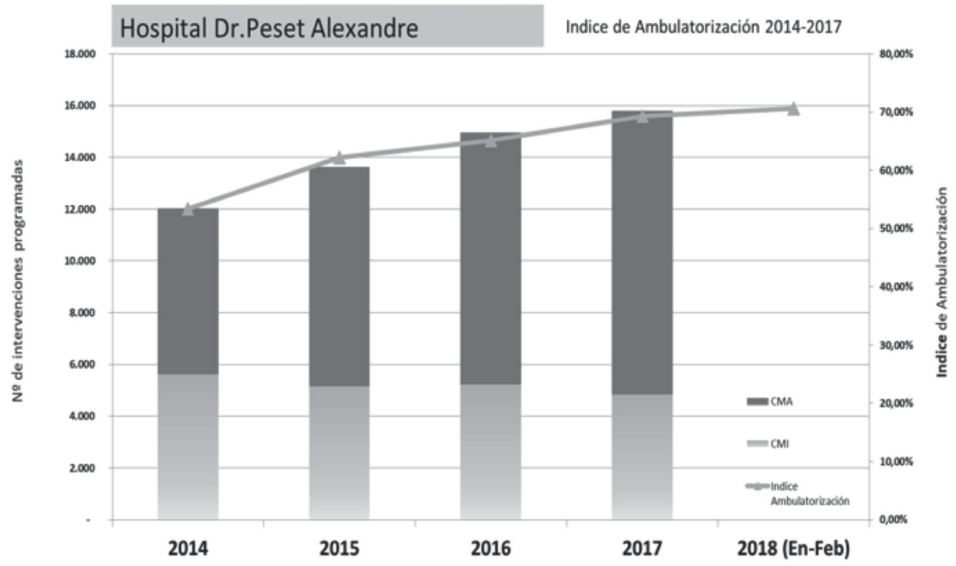
La progresión de la CMA viene reflejada en el incremento progresivo tanto del índice de ambulatorización de nuestro centro, que alcanza una media de 69,30 %, como de los valores de la tasa de sustitución ambulatoria que alcanza un valor de un GRD, tan representativo de la CMA como es la hernia inguinal del 72,30 % o del GRD 229 (cirugía de mano y muñeca) del 82,86 %. Valores que se encuentran por encima de los de la media nacional.



Indice de Ambulatorización 2017
Hospital Dr. Peset Alexandre

Servico	CMI	CMA	Total Intervenciones	% Intervenciones	Indice de ambulatorizacion
Oftalmología	126	6579	6705	**42,4**	**98,12 %**
Cirugía General	1092	1306	2398	**15,2**	**54,46 %**
COT (sin raquis)	1362	630	1992	**12,6**	**31,63 %**
Ginecología	350	1100	1450	**9,2**	**75,86 %**
Urología	703	327	1030	**6,5**	**31,75 %**
ORL	580	393	973	**6,2**	**40,39 %**
C.Vascular	339	288	627	**4,0**	**45,93 %**
Raquis	297	164	461	**2,9**	**35,57 %**
Dermatología	2	94	96	**0,6**	**97,92 %**
Estomatología	-	71	71	**0,4**	**100,00 %**
TOTAL	**4851**	**10952**	**15803**	**100,0**	

Fig. 1. Índice de ambulatorización 2017.



	2014	2015	2016	2017	2018 (En-Feb)
CMI	5613	5156	5219	4851	
CMA	6418	8475	9732	10952	
TOTAL	12.031	13.631	14.951	15.803	
Indice Ambulatorización	**53,35 %**	**62,17 %**	**65,09 %**	**69,30 %**	**70,58 %**

Fig. 2. Índice de ambulatorización 2014-2017.

Tasas de Sustitución Ambulatoria 2017				
PROCESOS	CMI	CMA	TOTAL	Tasa de Sustitucion
Hernia inguinal	90	235	325	**72,30 %**
Hemorroides	5	52	57	**91,22 %**
Fisura	1	31	32	**96,87 %**
Hernia umbilical	12	44	56	**78,57 %**
Mano y muñeca	86	416	502	**82,86 %**

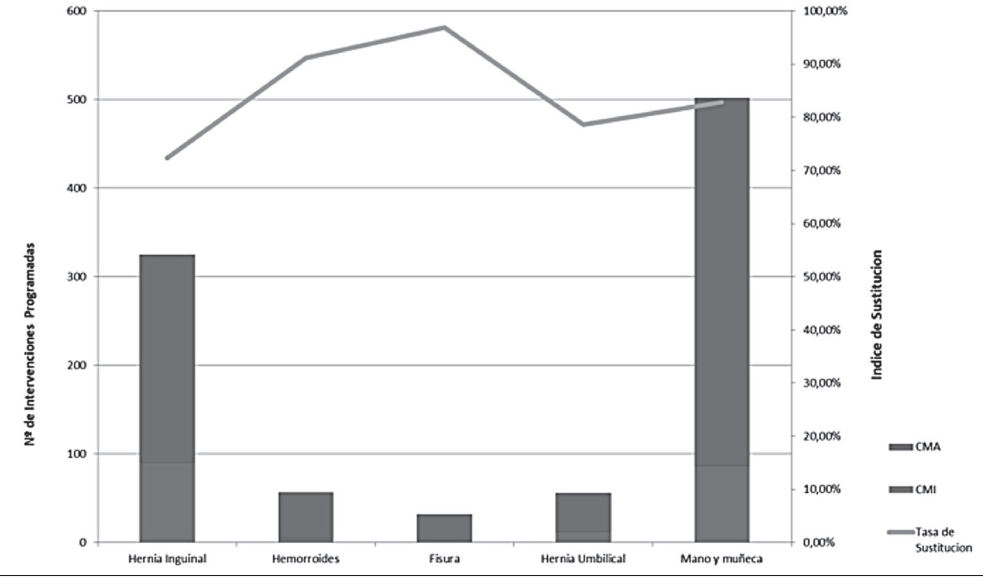


Fig. 3.Tasas de sustitución ambulatoria 2017.

TABLA I

ÍNDICE DE AMBULATORIZACIÓN 2015

Navarra	32,05 %
Canarias	32,61 %
Aragón	33,45 %
Ceuta y Melilla	35,22 %
Cantabria	37,29 %
Extremadura	40,21 %
Asturias	41,01 %
Castilla y León	41,77 %
Galicia	42,03 %
Murcia	43,71 %
Baleares	44,11 %
MEDIA ESPAÑOLA	46,18 %
Com. Valenciana	47,35 %
Castilla la Mancha	47,58 %
Andalucía	48,13 %
Cataluña	48,57 %
Pais Vasco	50,05 %
Madrid	50,96 %
La Rioja	55,93 %

Fuente: Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e igualdad

Como conclusión, según nuestra experiencia, podemos indicar que la CMA basándose en:

– Cartera de intervenciones clara y definida de todas las pautas.
– Capacitación y formación del personal.
– Red de asistencia pre y posquirúrgica, con integración cada vez mayor de todos los niveles.
– Evaluación de la actividad para obtener mejora.

Todo ello conllevará a una gestión que aporta eficacia, seguridad, menor coste y mayor satisfacción del paciente.

LA CMA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS RESIDENTES Y ADJUNTOS JÓVENES

B. Jiménez Salas
Residente de 5.º año. Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza

La especialidad COT (Cirugía Ortopédica y Traumatología) es una de las especialidades quirúrgicas que más pacientes aportan en la actualidad a las unidades de CMA. La naturaleza especial de los procedimientos ortopédicos y el hecho de que, en general, los pacientes suelan tener buena salud y deseos de una vuelta a la actividad cotidiana rápida, hace que esta sea una especialidad idónea para una modalidad asistencial en imparable expansión.

La participación activa del residente de COT en las unidades de CMA es fundamental para su formación. Las intervenciones que se realizan en estas unidades permiten la participación del residente como primer cirujano o primer ayudante.

En nuestro centro, el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, contamos con 3 sesiones de CMA semanales en turno de mañana. Las intervenciones son practicadas por un Cirujano Ortopédico adjunto junto con un residente de COT, siendo en la mayoría de los casos el residente el que actúa como primer cirujano, aunque esto depende del procedimiento y del año de residencia en el que se encuentre.

Los procedimientos más frecuentes que se realizan en nuestra unidad de CMA son: la liberación del nervio mediano en el síndrome del túnel carpiano, la exéresis de tumoraciones fundamentalmente en manos y pies, las retiradas de material de osteosíntesis, la cirugía del Hallux Valgus y las artroscopias fundamentalmente de rodilla y hombro.

El residente de COT es invitado a participar en los simposios y congresos que organiza ASECMA. Así pues, desde nuestro centro hemos participado de forma reciente en el Simposio Nacional de ASECMA en 2014 en Las Palmas de Gran Canaria con las siguientes comunicaciones:

– *Implementación de la cirugía artroscópica de hombro en la unidad de CMA*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, FJ. Ramiro, A. Moros, E. Juan, A. Jiménez.
– *Resultados de la cirugía artroscópica de rodilla en la unidad de CMA en sus 19 años de funcionamiento*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, M. Llorens, E. Juan, J. Albareda, A. Jiménez.

En el IAAS Congress on Ambulatory Surgery en 2015 en Barcelona con las siguientes comunicaciones:

– *Postoperative complications after hallux valgus correction in DSU*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, A. Torres, A. Jiménez, B. Seral, J. Albareda.
– *Orthopaedic day surgery. Clinical evaluation*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, L. López, A. Jiménez, B. Seral, J. Albareda.
– *Adherence to ASECMA thromboprophylaxis recommendations in orthopedic ambulatory surgery*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, M. Llorens, A. Jiménez, B. Seral, J. Albareda
– *Arthroscopic knee surgery in a day surgery unit*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, FJ. Ramiro, A. Jiménez, B. Seral, J. Albareda

También hemos tenido la oportunidad de presentar comunicaciones en los congresos nacionales y regionales propios de la especialidad de COT como en el Congreso de la Sociedad Aragonesa de Cirugía Ortopédica en 2015:

– *Complicaciones postoperatorias en pacientes intervenidos de hallux valgus en CMA*. B. Jiménez Salas, M. Miñana, FJ. Ramiro, M. Llorens, B. Seral, J. Albareda.

Asimismo, participamos en la publicación de un artículo publicado en la revista ASECMA:

– Pérez I, de la Hera G, Barcelona P, Luengo MA, Jiménez Salas B, Jiménez Bernadó A. Estudio transversal de las complicaciones postoperatorias detectadas mediante contacto telefónico en pacientes intervenidos en una Unidad de CMA. Cir May Amb 2015;20(4):155-9.

La CMA precisa de la aplicación de proyectos de mejora de los cuales el residente también forma parte. En el año 2017 colaboramos con la modificación de las instrucciones postoperatorias que se entregan al paciente junto con el alta de la unidad. En estas instrucciones el paciente recibe las directrices a seguir en su domicilio según el procedimiento al que ha sido sometido, así como la pauta a seguir con la analgesia recomendada. Ha sido la adaptación de la analgesia a las recomendaciones más recientes, el cambio más importante que hemos introducido. Recientemente, debido a que el número de pacientes en edad infantil en nuestra unidad está aumentando, se han elaborado dos proyectos de mejora dirigidos a estos pacientes: *Recomendaciones en formato* cómic tras una intervención de COT en la unidad de CMA en niños y *Protocolo de analgesia al alta de la unidad de CMA para niños*.

Finalmente me encuentro desarrollando mi tesis doctoral *(La Gestión Clínica de pacientes de Cirugía Ortopédica y Traumatología en una Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria),* con el objetivo principal de demostrar que la ambulatorización de pacientes de la especialidad COT se puede realizar sin efectos indeseables sobre los enfermos, manteniendo por tanto su seguridad, siempre que se realice una buena selección de pacientes y procedimientos. Asimismo esta tesis pretende:

1. Estudiar el índice de complicaciones o eventos adversos.
2. Valorar la idoneidad de la realización de técnicas más complejas de la especialidad COT en régimen ambulatorio.
3. Estudiar la adecuación de nuestros indicadores de calidad asistencial a los estándares internacionales para la CMA.

La muestra consta de 5085 pacientes intervenidos en nuestra unidad desde abril de 1995 hasta marzo de 2017. Y con ello, trataré de demostrar que la asistencia a los pacientes de la especialidad COT, intervenidos en la unidad de CMA de nuestro centro, presenta unos indicadores clínicos de calidad asistencial similares a los estándares reconocidos internacionalmente.

LA CMA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS RESIDENTES Y ADJUNTOS JÓVENES

I. Capitán del Río
Residente de 4.º año. Hospital San Cecilio. Granada.

Estudié en la Universidad de Córdoba (Andalucía) y, durante el periodo de la Universidad, la formación en CMA fue prácticamente nula. Tal vez se nombró en alguna clase teórica o en alguna actividad asistencial de las prácticas hospitalarias en el Servicio de Cirugía General del Hospital Reina Sofía (Córdoba). Comencé a conocer más en profundidad el concepto y funcionamiento de un servicio de CMA durante las prácticas voluntarias que realicé en el Servicio de CMA del Complejo Hospitalario de Jaén durante los veranos del 2.º, 3er y 4.º año de la Universidad.

Además, he ampliado mis conocimientos durante la residencia mediante cursos específicos (AEC) e investigación sobre la misma (Premio a Mejor Comunicación por "Hiperhidrosis en Régimen Ambulatorio" en VI Congreso Ibérico 2017).

Durante la Residencia en el Servicio de Cirugía General del Hospital Clínico de Granada, iniciada en el año 2014, mi formación en CMA ha sido escasa. Hasta el 3er año de residencia, previo a la fusión hospitalaria de ambos hospitales granadinos, en el Hospital San Cecilio disfrutamos de un circuito de CMA en que se incluían patología proctológica sencilla, hernias inguinales, umbilicales o de pared abdominal primarias, extirpación de lesiones de partes blandas con anestesia local, tumorectomías mamarias y BSGC, catéteres de diálisis peritoneal. Dicho circuito constaba de un área en la que los pacientes permanecían varias horas tras ser intervenidos (una vez habían permanecido en el área de despertar anestésico) y, si evolucionaban satisfactoriamente y cumplían criterios de CMA, se procedía al alta hospitalaria (preparada previamente por el cirujano y entregada posteriormente por parte de Enfermería). Si ocurría cualquier incidencia, enfermería procedía a un ingreso hospitalario.

No he conocido en mi hospital unidad de CMA como tal, aunque actualmente disponemos de un circuito de CMA en el Hospital Campus de la Salud. En función de la unidad en la que el residente se encuentra rotando, acude a los quirófanos de la patología correspondiente a la misma incluida como CMA, por tanto se trata de una unidad transversal que engloba cada una de las Unidades del Servicio. Tras la intervención quirúrgica, el paciente permanece en la URPA el tiempo establecido por Anestesiología en función de la patología y posteriormente en el área de recuperación. Si cumple criterios de CMA (1) se procede al alta hospitalaria con analgesia pautada según protocolo de CMA (establecido por el Servicio de Anestesiología, como leve, moderado o grave en función de patología). El paciente es contactado telefónicamente a las 24 horas de la intervención, comunicando su estado general, dolor postoperatorio, estado de la herida quirúrgica, etc.

En cuanto a la organización, se disponen de 2 consultas semanales de patología incluida como CMA, que puede ser llevada a cabo por todos y cada uno de los componentes del Servicio (no hay personal específico asignado a esta función). En estas consultas suele estar incluida patología no compleja de pared abdominal y patología proctológica no complicada. Paralelamente, en las consultas por Unidades se incluye patología en régimen de CMA.

Se disponen de 10 camas y 10 sillones de encamación en CMA.

Está incluido en nuestro programo formativo como criterio fundamental para el futuro especialista en CGAD, según el BOE de mayo del 2007.

Como objetivo futuro a llevar cabo en nuestro hospital consistirá en una Unidad con enfoque transversal, cuya organización fuera llevada a cabo por un responsable. Dicha organización transversal consistiría en 5 quirófanos semanales en los cuales se incluirían: 2 días patología de pared abdominal no compleja; 1 día pared abdominal no compleja + colelitiasis sintomática compleja; 1 día patología mamaria; 1 día patología proctológica no compleja. Continuaríamos disponiendo de 2 consultas semanales destinadas solamente a patología de CMA, añadiendo la patología incluida en consultas de la Unidades individuales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Test de Aldrete JA, 1995 (modificado de Aldrete JA, 1970).

CMA Y LAS REDES SOCIALES

J. Dziakova
Cirugía General y del Aparato Digestivo Hospital Clínico San Carlos. Madrid

Las tecnologías de información y comunicación han inducido gran cambio en nuestras vidas personales y profesionales en la primera década del siglo XXI. El internet ha evolucionado rápidamente, desde un repositorio estático de información a un web 2.0, un ecosistema complejo de conexiones e intercambio de diferentes tipos de contenido por los usuarios.

A diario, 3 billones de personas usan el internet, más del 40 % de la población mundial, y la mayoría de ellas se conecta a alguna red social, creando así más de 2 billones de cuentas en el mundo.

Las redes sociales son plataformas de comunicación directas entre los usuarios, ya sea con el texto, audio, fotografías o vídeo. Las redes sociales son un concepto amplio y tienen gran potencial de impacto en el comportamiento del individuo. Tienen la capacidad de la difusión viral, gracias a la interacción de sus usuarios, para hacer que un contenido llegue a un elevado número de personas de forma fácil y directa. Estas redes sociales se están difundiendo y desarrollando a un nivel exponencial, produciendo un cambio cultural tan vertiginoso que ha revolucionado el uso de Internet.

Hay diferentes tipos de las redes sociales, las redes con conexión social como Facebook, LinkedIn o Instagram, las redes de contenidos como blogs o Youtube y las redes de comunicación social como Twitter y otras muchas redes más específicas.

LinkedIn, la primera red social profesional, aparece en 2004. La red social más frecuentemente usada es sin duda, el Facebook, creada en 2004, la red de usuarios ya es más grande que cualquier país en el mundo, con 2.072 billones de cuentas activas todos los meses. En 2005 aparece Youtube, plataforma de vídeos, con 5 billones de vídeos vistos todos los días. Desde 2006 existe Twitter, que no es estrictamente una red social, es un medio de comunicación, no precisa invitación personal y cualquiera puede ver el contenido. Twitter, con posibilidad de compartir 140 caracteres, fotos, links o vídeos, con 330 millones de cuentas y 500 millones de tweets al día, es la red de microblogging más famosa.

Las redes han cambiado radicalmente la forma en la que nos comunicamos. El impacto de las redes sociales en el sector salud es una realidad. La aplicación de redes sociales en medicina en forma de conversaciones mediante tweets, vídeos educativos en youtube o grupos de pacientes de Facebook sirven para potenciar la formación, educación de los pacientes, promoviendo la investigación y reclutamiento de pacientes para participar en los ensayos, conocimiento de las enfermedades raras, consultas de casos, difusión de congresos, creación de comunidades especializadas, iniciativas de movilización profesional y para creación de una marca personal.

Cada 5 segundos se realizan 170.000 búsquedas en Google sobre campo de salud. Un 77 % de los pacientes realizan búsqueda en internet antes de solicitar una consulta, un 25 % comparte su experiencia y un 41 % de los encuestados afirma que los medios sociales influyen en su selección de hospital o médico (1). Se crean comunidades y grupos de pacientes con patologías parecidas y los pacientes crean blogs para contar sus historias. Cambia de forma dramática la dimensión de la relación médico-paciente con diferente grado de interacción. Las redes sociales suponen una gran oportunidad para educar a los pacientes y un ejemplo de ello son las comunidades virtuales de médicos y pacientes creadas alrededor de las enfermedades específicas. Todavía está controvertida la inclusión de las imágenes y vídeos, incluso aunque no se pueda identificar al paciente.

Número de los profesionales conectados a alguna red social está aumentando. La importancia de las redes sociales en la diseminación del conocimiento ya está reconocida por algunas instituciones. La Mayo Clinic ha incorporado las actividades académicas de los médicos en las redes sociales entre los criterios que tienen en cuenta para promoción dentro de la investigación (2).

El compromiso con las redes sociales entre los profesionales varía notablemente en el espacio y el tiempo. Durante las reuniones científicas y los congresos, la actividad y la participación de los usuarios aumenta notablemente. Es innegable la influencia de las redes sociales en la investigación y publicaciones. Las plataformas específicas (como Doximity, Sermo, doctors.net.uk) agrupan a los profesionales de sanidad para comunicarse entre ellos (3). Las presentaciones gráficas (abstracto visual) difundidas por las redes promueven la difusión fácil de los resultados de los estudios publicados (4). Los clubs de lectura de Twitter, en muchas ocasiones, crean una discusión multinacional en el tiempo real sobre los trabajos publicados.

Actualmente es posible medir el impacto personal y de los hashtags sanitarios. Una de las herramientas de análisis es Symplur. Las impresiones de hashtags que haya sido creado previamente se pueden seguir en distribución temporal y ver las cuentas que los generaron y así estimar el impacto global. Otra herramienta, Altmetrics, mide el impacto de los artículos publicados en las revistas científicas en las redes sociales y lo convierte en un índice bibliométrico. Los artículos más mencionados y retuiteados predicen el impacto del artículo en la sociedad científica (5). Las redes también pueden promocionar la participación de los investigadores y de los pacientes en los estudios de investigación multicéntricos.

Las redes sociales tienen un papel importante en la formación. El metanálisis de 14 estudios evaluando la educación en medicina usando las herramientas de las redes sociales han observado la asociación con mejores conocimientos, actitud, habilidades, compromiso de alumno, colaboración y desarrollo profesional (6).

El papel de las redes sociales en el campo de la cirugía mayor ambulatoria tiene mucho potencial de desarrollo. Empezando por potenciación del uso de Twitter en las conferencias médicas, registro de hashtags relacionados con la cirugía mayor ambulatoria y su difusión por las sociedades y médicos, proporcionando información relevante para los pacientes en los blogs, Facebook, aplicaciones móviles o vídeos de los procesos en el Youtube.

Aunque las redes sociales ofrecen un gran número de oportunidades, los cirujanos debemos mantener una conducta profesional y ser especialmente conscientes como las utilizamos. El contenido y la redacción de algunos mensajes puede tener efectos adversos indeseados. Algunos programas de residencia ya han incluido una formación específica sobre uso seguro de las redes sociales.

Las redes sociales se han convertido en un componente importante de la práctica quirúrgica. La actividad profesional en las redes sociales tendrá un impacto medible en la promoción profesional. Su uso y expansión es inevitable. Hoy, como nunca antes, tenemos la posibilidad de mantenernos comunicados en cualquier lugar y momento, superando las limitaciones del tiempo y el espacio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Social media en investigación. [Internet] Impacto de las redes sociales en el sector salud; 2015; [publicado 8 mayo 2015, citado 24 marzo 2018]. Disponible en: https:// socialmediaeninvestigacion.com/impacto-redes-sociales-salud/.
2. Mayol J, Pera M. La cirugía en Twitter®. Cir Esp 2017;95(1):1-3. DOI: 10.1016/j.ciresp.2016.12.004.
3. Mayol J, Dziakova J. Value of social media in advancing surgical research. Br J Surg 2017;104(13):1753-5. DOI: 10.1002/bjs.10767.
4. Ibrahim AM, Lillemoe KD, Klingensmith ME, Dimick JB. Visual abstracts to disseminate research on social media: a prospective,case-control study. Ann Surg 2017;266(6):e46-e48. DOI: 10.1097/SLA.0000000000002277.
5. Knight SR. Social media and online attention as an early measure of the impact of research in solid organ transplantation. Transplantation 2014;98(5):490-6. DOI: 10.1097/TP.0000000000000307.
6. Wexner SD, Petrucci AM, Brady RR, Ennis-O´Connor M, Fitzgerald JE, Mayol J. Social media in colorectal surgery. Colorectal Disease 2016;19(2):105-14. DOI: 10.1111/codi.13572

CASO CLÍNICO. SEGURIDAD Y CMA. SESIÓN INTERACTIVA

P. M. Ruiz López
Cirujano General y del Aparato Digestivo. Coordinador de Calidad. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid

La seguridad del paciente (SP) se define como la asistencia sin daños evitables, mediante el desarrollo de sistemas que eviten la producción de fallos que den lugar a eventos adversos (EA) prevenibles (sistemas seguros).

Para la implantación y el desarrollo de la SP en los hospitales, servicios y unidades, se trabaja con la denominada "Gestión de riesgos". Esta consta de varias etapas, como son:

1. Identificación de riesgos.
2. Análisis.
3. Implantación de medidas para la prevención de EA.

En la primera etapa se trata de conocer cuáles son los problemas más importantes de seguridad.
Clásicamente, según la mayor parte de los estudios, hay tres áreas en las que se concentran el mayor número de EA: medicación, infección y procedimientos quirúrgicos (1,2). Sin embargo, cada organización tiene sus peculiaridades, por lo que es necesario conocer los aspectos específicos de dicha organización.

Existen diversas herramientas para la identificación de los EA, como son los sistemas de notificación de incidentes, la monitorización de indicadores utilizando las bases de datos clínico-administrativas (CMBD), la búsqueda de EA mediante revisión aleatoria de historias clínicas, las reclamaciones de los pacientes, los llamados "briefings-debriefings", o reuniones realizadas por el equipo quirúrgico antes del comienzo de la sesión de trabajo ("briefing") para adelantarnos a posibles problemas de seguridad o al final de la misma, para conocer los eventos acaecidos ("debriefing"), y la herramienta "trigger" (3,4), cuyo objetivo es la detección de EA previa identificación de situaciones asociadas muy frecuentemente con la aparición de EA (por ejemplo reingreso en hospitalización, ingreso en UCI desde planta, necesidad de sangre, etc.).

Para el análisis de riesgos se utilizan principalmente dos herramientas: una proactiva (Análisis Modal de Fallos y Efectos, conocida como "AMFE") (5) y otra reactiva (Análisis de Causas Raíz) (6).

Ambas herramientas provienen de sectores diferentes al sanitario, si bien, sobre todo recientemente, se han incorporado de una manera importante al ámbito de la SP. El AMFE es un método que se utiliza en un proceso o procedimiento considerado de riesgo. Su finalidad es identificar los fallos potenciales de cada etapa, así como sus causas y efectos; analizar el riesgo considerando la frecuencia y gravedad del fallo, así como las posibilidades de que ese fallo sea detectado antes de que llegue al paciente. Así, obtendremos un conjunto de fallos potenciales y unas puntuaciones que permitirán priorizar aquellos más relevantes para buscar mejoras que hagan disminuir la probabilidad de dichos fallos.

El Análisis de Causas Raíz se fundamenta en la psicología industrial y pretende conocer las causas origen y factores contribuyentes que han facilitado los fallos presentes en un EA grave ("evento centinela") y a través de dichas causas y factores, buscar la medidas necesarias para intentar evitar nuevos eventos.

Son motivo de dicho análisis los "eventos centinela", que son los incidentes que provocan o pueden provocar daños graves a los pacientes. Algunos ejemplos de dichos eventos centinela son: cuerpo extraño dejado por accidente en el paciente, equivocación de procedimiento, error en la localización del procedimiento, reacción hemolítica por error transfusional, caída desde la mesa de quirófano con daño grave, reacción alérgica medicamentosa grave, etc.

Es una obligación ética y clínica investigar todos los eventos centinela y, para ello, el Análisis de Causas Raíz es la herramienta más apropiada.

Es una metodología estructurada y secuencial que comienza con el conocimiento del hecho (frecuentemente por notificación del incidente).

Seguidamente, hay una serie de etapas que se refieren a continuación:

– Recopilación de información. Una fuente básica es la documentación de la historia clínica. Asimismo, es habitual que se requiera alguna entrevista con personas clave que nos puedan ampliar la información. En muchas ocasiones se precisa desplazar al lugar de trabajo para conocer aspectos relacionados con la organización, equipamiento, etc.
– Realización de resumen con los aspectos más importantes relacionados con posibles fallos.
– Formación del grupo de trabajo para el análisis del caso. Deben estar los profesionales que conocen con detalle lo sucedido, ya sean los protagonistas del hecho o personas que realizan este trabajo con asiduidad y que saben lo que sucedió con el detalle suficiente.
– Reunión para análisis. En dicha reunión se refieren los objetivos y se comenta acerca de la política que debe ser respetada en todo momento (no culpabilizar, respeto a la confidencialidad, etc.).
  Esta etapa es fundamental, pues en ella han de salir los fallos existentes en el proceso de atención al paciente que sufrió el evento centinela, así como las causas y factores que contribuyeron al mismo. Finalmente, todos deben participar en la propuesta de mejora.
– Una vez aprobadas dichas medidas de mejora, se debe realizar seguimiento de su cumplimiento.

CASO PRÁCTICO

J. R. G. es un paciente de 61 años que ingresa para intervención de hernia inguinal por CMA.

Acude a la CMA y el administrativo comprueba nombre, apellidos y número de historia y verifica que está en el parte para ese día. Una vez hecha la comprobación, se le indica que espere a que le llamen para entrar en el área de preparación de la CMA.

Unos minutos después, una enfermera se acerca al paciente y pregunta por J. R., pidiéndole que pase al vestuario y que se cambie la ropa. Una vez cambiado, le pide que pase a la zona de preparación, comprueba si está en ayunas y la documentación necesaria (preoperatorio, consentimiento informado e informe de preanestesia con las instrucciones de premedicación).

Seguidamente le sitúan en un sillón donde le canalizan una vía venosa periférica.

Siguiendo instrucciones de la enfermera, un celador pregunta por J. R. y le pasa a quirófano. Sin estar presentes los cirujanos, el anestesista, Dr. Sánchez, por petición del propio paciente, acuerda emplear anestesia general. Como el parte de quirófano es muy apretado, el anestesista pide al personal de enfermería que se den prisa con los prepa-

rativos. No obstante, las enfermeras comprueban que el nombre y apellidos corresponden con los que figuran en el parte de quirófano y que no tiene alergias conocidas.

Poco tiempo después ya está dormido. Llegan los cirujanos, el Dr. Cerdán, adjunto joven y el residente, Dr. García. Ambos desconocen al paciente, pues fue puesto en el parte a última hora porque hubo que buscar un paciente en lista de espera para cubrir el hueco de otro paciente que salió del mismo.

Al estar el paciente dormido, los cirujanos preguntan a la enfermera de qué lado es la hernia. Ella le dice que miren el parte. En el parte figura que es derecha. Proceden a observar ambas regiones inguinales y no se percibe ni se evidencia a la exploración claramente la hernia en ninguno de los dos lados. Revisan la historia clínica y en el comentario del cirujano figura que es izquierda. Ante la duda razonable deciden preguntar a la familia que está esperando en la sala de espera.

ASPECTOS ESTRUCTURALES Y CIRCUNSTANCIAS DEL CASO

- La unidad de CMA dispone de 4 quirófanos.
- Se considera que el número de profesionales de enfermería y celadores es adecuado. Las enfermeras que atendieron al paciente tenían experiencia en CMA.
- No hay procedimientos escritos administrativos ni de identificación del paciente.
- No hay protocolo de respuesta ante un evento centinela.
- Disponen de lista de verificación quirúrgica en papel.

PREGUNTAS

- ¿Es un evento centinela?
- ¿Ha habido fallos?
- ¿Cuáles son los factores y causas raíz de dichos fallos?
- ¿Cómo abordarían la comunicación con la familia?
- ¿Qué medidas podría en marcha para evitar casos como éste?

BIBLIOGRAFÍA

1. Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Ruiz P. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
2. Aranaz-Andrés JM, Aibar-Remón C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-López P, Limón-Ramírez R, Terol-García E; the ENEAS work group. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. J Epidemiol Community Health 2008;62(12):1022-9. DOI: 10.1136/jech.2007.065227.
3. Trigger-tool. Institute for Healthcare Improvement. Disponible en: http://www.ihi.org/search/pages/results.aspx?k=trigger (Acceso el 25 de marzo de 2018).
4. Pérez Zapata AI, Gutiérrez Samaniego M, Rodríguez Cuéllar E, Ruiz López P. Detección de efectos adversos en cirugía general mediante la aplicación de la metodología «Trigger Tool». Cir Esp 2015;93(2):84-90. DOI: 10.1016/j.ciresp.2014.08.007.
5. Ruiz López P, González Rodríguez-Salinas C. El análisis modal de fallos y efectos (AMFE). Una herramienta muy útil para la seguridad del paciente. JANO 27 de junio-3 de julio de 2008. n.º 1.702.
6. Ruiz-López P, González Rodríguez-Salinas C, Alcalde-Escribano J. Análisis de causas raíz. Una herramienta útil para la prevención de errores. Rev Calidad Asistencial 2005;20(2):71-8.

CASO CLÍNICO VÍA AÉREA DIFÍCIL (VAD) EN CMA

M. Alonso Mateos
Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid

CASO CLÍNICO

Mujer de 43 años sin RAMc ni antecedentes personales de interés que acude a la urgencias con cuadro de dolor abdominal, siendo diagnosticada por el Servicio de Cirugía General de Apendicitis Aguda. Dado que cumple los criterios anestésico-quirúrgicos de la Unidad de CMA para ser incluida en el programa de cirugía ambulante (paciente ASA I-II que no se prevé que presente complicación quirúrgica alguna), se propone hacer apendicectomía laparoscópica y si, tras la cual, se confirma la inexistencia de complicaciones quirúrgicas, pasar a la URPA de la CMA y ser dada de alta tras una estancia algo más prolongada a lo largo del día.

Valoración preanestésica por parte del anestesiólogo de guardia

Valoración de la vía aérea: Mallampati I/IV, rigidez cervical leve, apertura bucal normal, distancia tiromentoniana > 6 cm, test de la mordida I, circunferencia cervical < 40.

Intraoperatorio

Tras completar la lista de verificación de seguridad quirúrgica *(checklist)* y la monitorización del paciente con ECG, $SatO_2$ y PANI, se procede a la inducción anestésica con fentanilo (2 mcg/kg) y propofol (2 mg/kg) y se administra el bloqueante neuromuscular rocuronio (0,6 mg/kg). Ventilación con mascarilla facial sin dificultades (Han I).

Se realiza una *primera laringoscopia directa* por el residente de segundo año, visualizando un *Cormack III-IV/IV* por la interposición delante de la glotis de una masa supraglótica (Figura 1), impidiendo visualizar la glotis y solo parcialmente la epiglotis. Se intenta introducir guía Frova sin éxito.

Se decide retirar el laringoscopio y *ventilar de nuevo* al paciente con mascarilla facial (continúa siendo ventilable,

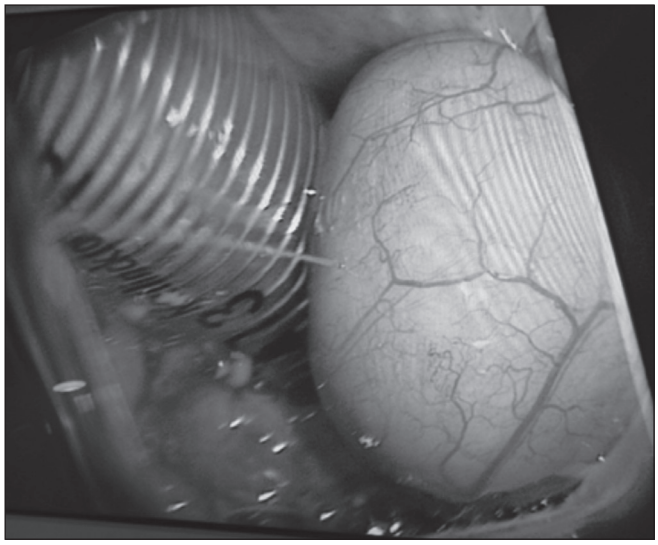


Fig. 1. Quiste de retención.

Han I) mientras se declara la situación de VAD, se *cambia de operador* y se consigue un *videolaringoscopio* (Airtraq azul para TET flexometálico n.º 7,5).

El *segundo intento de laringoscopia directa* lo realiza el adjunto, intentando de nuevo introducir una Frova sin conseguirlo.

Se decide cambiar de dispositivo para la *tercera laringoscopia* y utilizar un *Airtraq*, con el cual, con la ayuda de la Frova, se logra la intubación.

El paciente mantuvo en todo momento una saturación periférica de oxígeno por encima de 95 %.

Se decide avisar al otorrino de guardia para valoración, visualizando una masa de aspecto quístico, adyacente a la cuerda vocal derecha, determinando que puede tratarse de un quiste de retención. Recomienda que, tras el alta, la paciente acuda a las consultas de ORL para estudio.

La cirugía se realiza sin incidencias y la paciente es extubada de manera exitosa tras comprobar la reversión completa del bloqueo neuromuscular y asegurarse de que responde adecuadamente a estímulos y obedece órdenes.

Postoperatorio

La paciente es llevada a la URPA de la CMA donde tiene lugar la recuperación postanestésica y adaptación al medio sin incidencias, por lo que es dada de alta a domicilio portando un informe de VAD y la cita para la consulta de ORL.

VÍA AÉREA DIFÍCIL

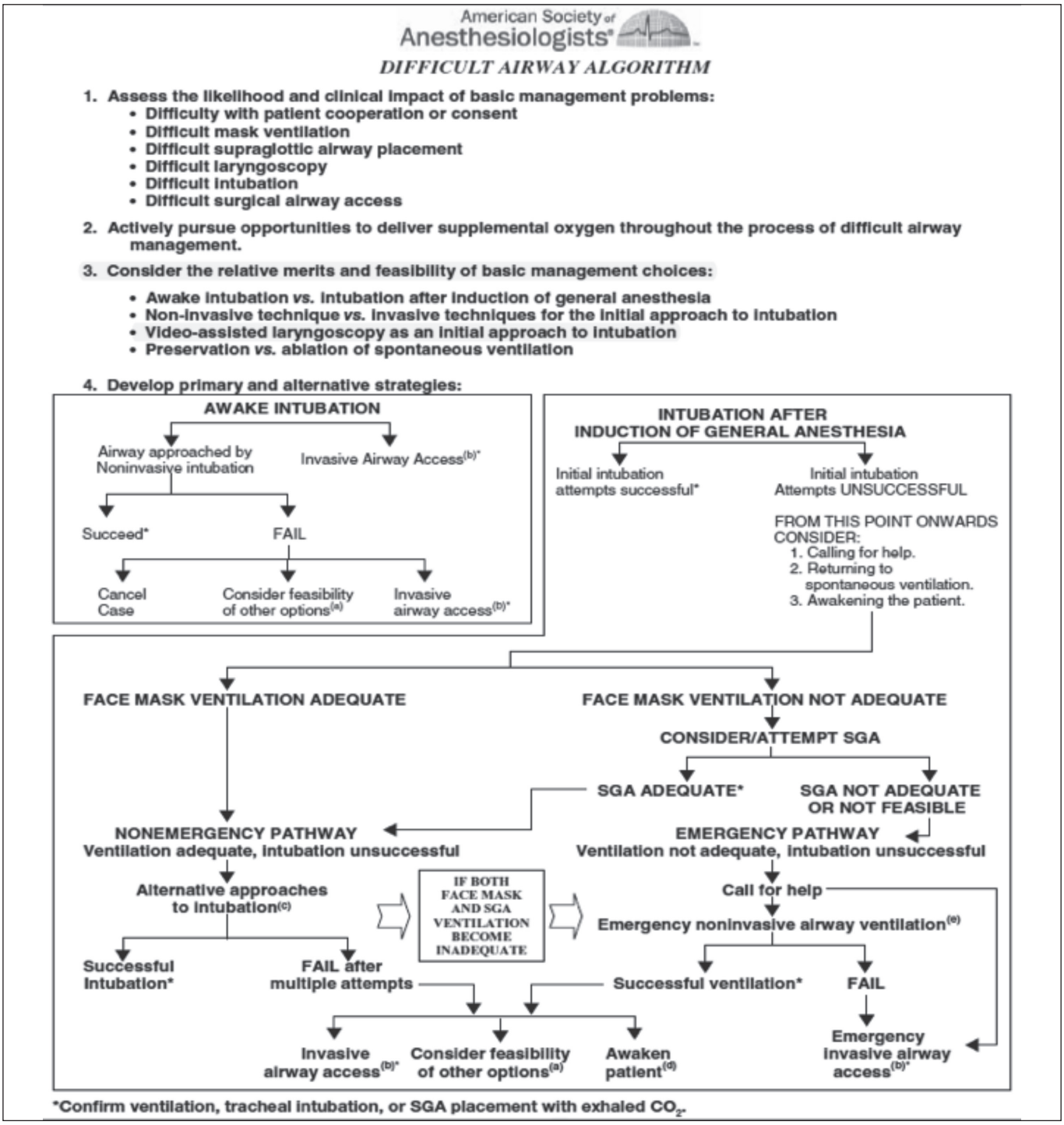
En 1990, el Dr. Caplan y cols. publicaron en *Anesthesiology* "Eventos respiratorios adversos en anestesiología: análisis cerrado de reclamaciones" (1) tras realizar un exhaustivo análisis retrospectivo de los litigios médico-legales registrados a lo largo de un periodo de 5 años en EE. UU. Esta publicación puso de manifiesto que *las principales causas de la mayoría de las lesiones cerebrales irreversibles y muertes asociadas a los procedimientos anestésicos fueron la IET difícil, la intubación esofágica y la ventilación inadecuada*. Como consecuencia de dichos hallazgos, la American Society of Anesthesiologists (ASA) creó en el mismo año un grupo de trabajo experto sobre el manejo de la vía aérea difícil (VAD) cuyo producto final fue el primer algoritmo "Practice guidelines for management of the difficult airway" (2) publicado por la ASA en 1993, con posteriores actualizaciones en 2003 y 2013 (Figura 2).

Numerosas sociedades de anestesiología han desarrollado sus propias guías, entre ellas, de especial importancia las de la DAS (Difficult Airway Society) (3) en Reino Unido, publicadas en el 2004 y reeditadas en el 2015 (Figura 3).

Las versiones actualizadas de las guías de la ASA y la DAS son las más ampliamente adoptadas y han servido de referencia para el desarrollo de otras. Sin embargo, no existen algoritmos ni normas universales, por tanto, las diferentes guías son solo recomendaciones que se basan en la evidencia científica, en análisis bibliográficos rigurosos y en la opinión de expertos que se realizan por consenso (4,5). Estos algoritmos no son siquiera de obligado cumplimiento y *han de adaptarse a cada hospital y a las habilidades y dispositivos de cada servicio*. Las principales diferencias entre las diferentes guías radican en la organización del algoritmo, los dispositivos alternativos, el número de intentos de IET y las técnicas de acceso quirúrgico. Todas las guías requieren actualizaciones periódicas a la luz a de los avances tecnológicos en curso y de los cambios del conocimiento médico.

A pesar de estas guías y algoritmos, el NAP4 (The 4th Nacional Audit Proyect) (6), desarrollado en 2011 por el Royal College of Anesthetists, y la DAS, sobre complicaciones mayores en el manejo de la vía aérea, objetivó que hasta casi un 40 % de los casos registrados de vía aérea difícil se debieron a cuestiones donde diversos factores humanos contribuyeron a los resultados adversos descritos. Durante una situación de crisis es común que el volumen de información sobrepase la capacidad de procesamiento de los implicados. Por ello, *si el manejo de la vía aérea se vuelve difícil después de la inducción de la anestesia, debe declararse de forma clara, de modo que sea más sencillo el paso de un plan al siguiente facilitando la progresión a través de una estrategia preestablecida clara.*

El *grupo de VAD del HGU Gregorio Marañón* hemos diseñado nuestro propio algoritmo de VAD (Figura 4) en



a. Other options include (but are not limited to): surgery utilizing face mask or supraglottic airway (SGA) anesthesia (e.g., LMA, ILMA, laryngeal tube), local anesthesia infiltration or regional nerve blockade. Pursuit of these options usually implies that mask ventilation will not be problematic. Therefore, these options may be of limited value if this step in the algorithm has been reached via the Emergencia Pathway.

b. Invasive airway access includes surgical or percutaneous airway, jet ventilation, and retrograde intubation.

c. Alternative difficult intubation approaches include (but are not limited to): video-assited laryngosocpy, alternative laryngoscope blades, SGA (e.g., LMA or ILMA) as an intubation conduit (with or without fiberoptic guidance), fiberoptic intubation, intubating wtylet or tube changer, light wand, and blind oral or nasal intubation.

d. Considerer re-preparation of the patient for awake intubation or cancelling surgery.

e. Emergency non invasive airway ventilation consists of a SGA.

Fig. 2. Algoritmo de la ASA 2013.

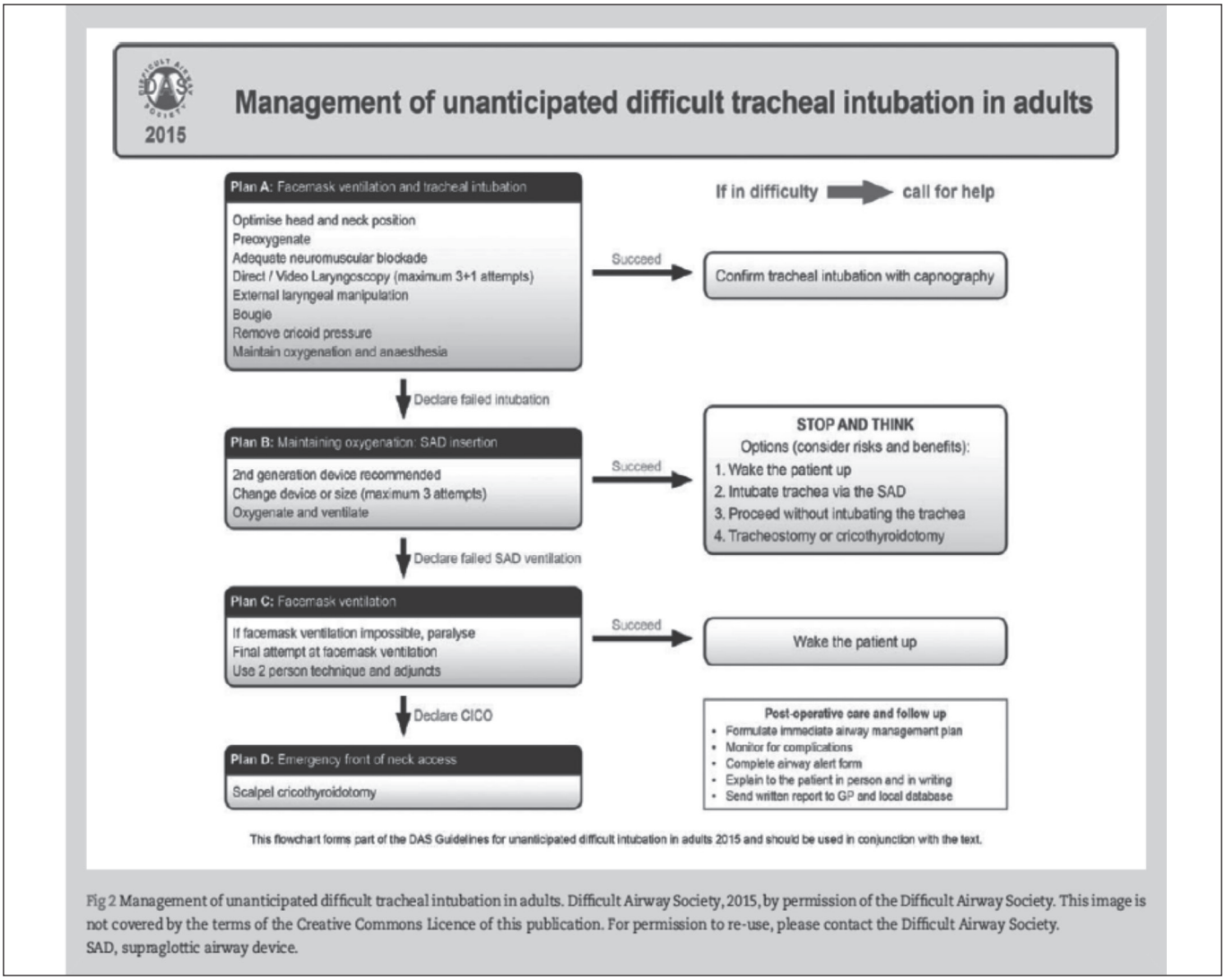


Fig 2 Management of unanticipated difficult tracheal intubation in adults. Difficult Airway Society, 2015, by permission of the Difficult Airway Society. This image is not covered by the terms of the Creative Commons Licence of this publication. For permission to re-use, please contact the Difficult Airway Society.
SAD, supraglottic airway device.

Fig. 3. Algoritmo de la DAS 2015.

función de nuestras habilidades y dispositivos de los que disponemos que fue aplicado a nuestro caso clínico.

Por tanto, resumiendo según nuestro algoritmo de VAD no prevista, los pasos fueron los siguientes:

– *1.ª laringoscopia directa* (C-L III-IV/IV) por persona no experimentada. En esa misma laringoscopia, se intenta paso de Frova sin éxito.

↓

– *Plan A:* se pide ayuda, se cambia de operador, se busca otro dispositivo (videolaringoscopio) y se comprueba que el paciente sigue siendo ventilable (Han I) a paciente *no intubable* pero *sí ventilable* y se hace una *2.ª* laringoscopia *directa* por persona experimentada con nuevo intento de paso de frova sin éxito.

↓

– *Plan B:* se utiliza un videolaringoscopio para una *3.ª* laringoscopia. Con el Airtraq y la ayuda de la frova se logra introducir el TET entre las cuerdas.

CONCLUSIONES

– La evidencia indica de manera consistente que el tratamiento exitoso de la VAD requiere el cumplimiento de estrategias específicas preestablecidas. Estas guías y algoritmos tienen como objetivo simplificar la formulación de planes para facilitar el manejo de la VAD y minimizar la incidencia de resultados adversos.
– Puntos clave de la estrategia a seguir que proponemos:

1. Evaluación preoperatoria de la vía aérea.

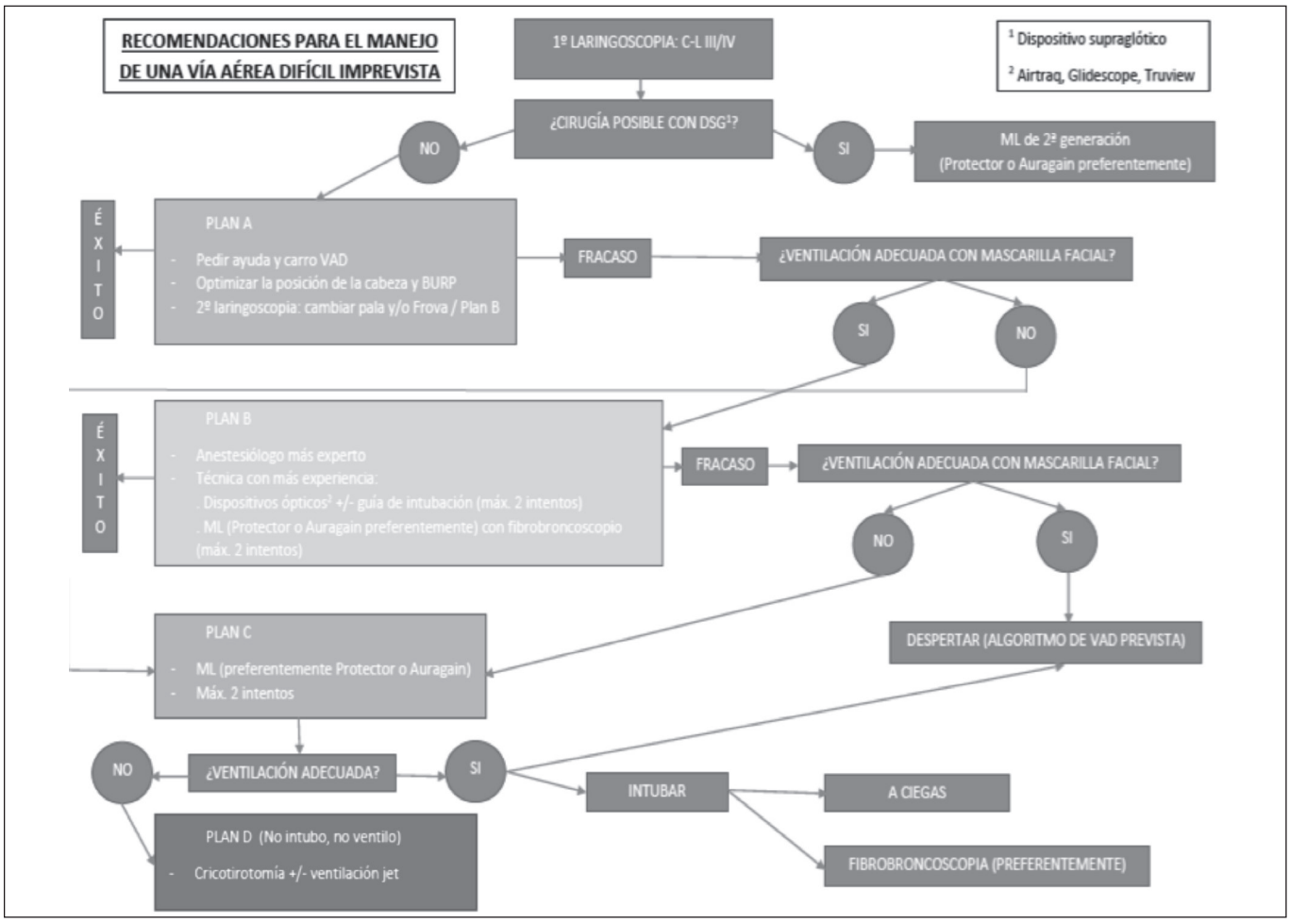


Fig. 4. Algoritmo de la VAD imprevista del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.

2. Preparación preinducción: optimización de la postura, preoxigenación desnitrogenización y oxigenación apneica.
3. VAD prevista: acceso a la vía aérea con el paciente despierto.
4. VAD imprevista o paciente inconsciente o no colaborador: *el principio fundamental debe ser siempre mantener la permeabilidad de la vía aérea, la oxigenación* y la minimización del riesgo de aspiración.
5. Escenario no intubo-no ventilo: acceso invasivo a la vía aérea.
6. Extubación y cuidados postoperatorios: *la vigilancia postoperatoria es esencial para diagnosticar y tratar los posibles efectos adversos de la manipulación de una VAD, de especial importancia en caso de cirugía ambulatoria de cara al alta domiciliaria*. Es esencial documentar detalladamente la dificultad encontrada en la ventilación e intubación, describir las diferentes técnicas utilizadas indicando éxito o fracaso y aportar los informes correspondientes tanto al paciente como en su historia clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Caplan RA, Posner KL, Ward RJ, Cheney FW. Adverse respiratory events in anesthesia: A closed claims analysis. Anesthesiology 1990;72(5):828-33.
2. Apfelbaum JL, Hagberg CA, Caplan RA, Blitt CD, Connis RT, Nickinovich DG, et al. Practice guidelines for management of the difficult airway: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Management of the Difficult Airway. Anesthesiology 2013;118(2):251-70. DOI: 10.1097/ALN.0b013e31827773b2.
3. Frerk C, Mitchell VS, McNarry AF, Mendonca C, Bhagrath R, Patel A, et al. Difficult Airway Society 2015 guidelines for management of unanticipated difficult intubation in adults. Br J Anaesth 2015;115(6):827-48. DOI: 10.1093/bja/aev371.
4. Gómez-Ríos MA, Gaitini L, Matter I, Somri M. Guías y algoritmos para el manejo de la vía aérea difícil. Rev Esp Anestesiol Reanim 2018;65(1):41-8. DOI: 10.1016/j.redar.2017.07.009.
5. Artime CA, Hagberg CA. Is there a gold standard for management of the difficult airway? Anesthesiol Clin 2015;33(2):233-40. DOI: 10.1016/j.anclin.2015.02.011.
6. Cook TM, Woodall N, Freek C. Major complications of airway management in the UK: Results of the Fourth National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and the difficult Airway Society. Part 1: Anaesthesia. Br J Anaesth 2011;106(5):617-31. DOI: 10.1093/bja/aer058.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CLÍNICOS EN CMA: NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTOPERATORIOS, CUANDO HA FALLADO LA PROFILAXIS

A. Rodríguez Archilla
Anestesióloga. Coordinadora de la Unidad de CMA. HDI Hospital Universitario Virgen de Rocío. Sevilla

INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances la incidencia de náuseas y vómitos en el postoperatorio (NVPO) se mantiene en la población general en un 30 % y en un 80 % en la considerada de alto riesgo.

Las consecuencias son un aumento del tiempo de estancia en URPA, readmisiones e incremento del gasto.

La primera intervención debe ser detectar a los pacientes de riesgo y realizar profilaxis; dependiendo de qué profilaxis se haya realizado, se prescribirá el tratamiento de las náuseas o vómitos establecidos (Tabla I).

En adultos la incidencia disminuye cuando aumenta la edad, en cambio en los niños la incidencia aumenta a partir de los tres años, con cada 30 minutos de incremento en la duración de la cirugía, con los antecedentes personales o familiares de cinetosis y en la cirugía del estrabismo.

TRATAMIENTO DE LA NVPO EN LA UNIDAD DE CMA

En cuanto el paciente se queje de náuseas hay que iniciar el rescate. Debe evaluarse si está recibiendo mórficos, descartar que tenga sangre en la garganta, la hipotensión, hipovolemia, el dolor y obstrucción o disminución de la motilidad intestinal. También la hipo/hipertermia.

En general, los antiémeticos que se utilizan en el tratamiento son los mismos que en la profilaxis (Tabla II). Se debe administrar como tratamiento un anitiémetico de un grupo farmacológico diferente al administrado como profilaxis.

Si no ha habido profilaxis, el tratamiento recomendado son bajas dosis de antagonistas HT 3. Las dosis necesarias para tratamiento son menores que para la profilaxis: ondansetrón 1 mg, granisetrón 0,1 mg y tropisetrón 0,5 mg. Todos los antagonistas 5-HT 3 (excepto palonosetrón que no ha sido estudiado para tratamiento) tienen el mismo efecto como tratamiento antiemético.

Si las PONV ocurren en las 6 primeras horas del postoperatorio, el paciente no debe recibir otra dosis del antiemético administrado en la profilaxis, su efecto sería el mismo que un placebo. Un episodio emético después de 6 horas puede tratarse con una nueva dosis de los fármacos administrados en la profilaxis excepto dexametasona, escopolamina en parches, aprepitant y palonosetrón.

TABLA I

FACTORES DE RIESGO DE PONV DEPENDIENTES DEL PACIENTE. ESCALA DE APFEL

FACTORES DE RIESGO	PUNTOS	RIESGO DE PNOV	
Ser mujer	1	1 punto, 20 %	
No fumador	1	2 puntos 40 %	
Hª de cinetosis/émesis postoperatoria	1	3 puntos 60 %	
Administración de opioides	1	4 puntos 80 %	
PROFILAXIS DE NÁUSEAS Y VÓMITOS POSTQUIRÚRGICOS			
Riesgo bajo O-1 punto Incidencia 10/20 %	Sin profilaxis		
Riesgo moderado, 2 puntos Incidencia 40 %	Profilaxis con un fármaco	Dexametasona 4 mg i.v. la inducción o	Ondasetrón 4 mg i.v. 30 minutos antes de finalizar la intervención
Riesgo moderado, 2 puntos Incidencia 40 %	Profilaxis con varios fármacos	Dexametasona 4 mg i.v. la inducción + ondasetrón 4 mg i.v. 30 minutos antes de finalizar la intervención	
El ondasetrón, la dexametasona y el droperidol (0,625 mcg/1,2 mg) reducen cada uno el riesgo un 25 %, no hay sinergismo si no suma de efectos			

TABLA II

FÁRMACOS

DOSIS DE FÁRMACOS ANTIEMÉTICOS RECOMENDADAS PARA LA PROFILAXIS EN PACIENTES ADULTOS			
PRIMERA OPCIÓN			
NOMBRE GENÉRICO	**MODO DE ADMINISTRACIÓN**	**DOSIS, MG**	**MOMENTO DE ADMINSITRACIÓN**
Dexametasona	i.v.	4-8	Inducción
Droperidol	i.v.	0,625-1,25	30 minutos antes de terminar la cirugía
Ondansetrón	i.v.	4	30 minutos antes de terminar la cirugía
Palenosetrón	i.v.	0,075	30 minutos antes de terminar la cirugía
Aprepitant	Oral	40	Antes de la inducción
SEGUNDA OPCIÓN			
Dimenhinidrato	i.v.	50	30 minutos antes de terminar la cirugía
Escopolamina	Transdermal	1	La noche antes de la cirugía
Metoclopramida	i.v.	25-50	30 minutos antes de terminar la cirugía

En el caso en el que la profilaxis se ha realizado con un fármaco: si se hizo con dexametasona, administrar ondansetrón de 1 a 4 mg cada 6 horas en el postoperatorio. Si usado ondansetrón, administrar: ondansetrón de 1 a 4 mg cada 6 horas en el postoperatorio. Otra opción es dexametasona 2-4 mg i.v.

Si ya se ha utilizado doble terapia, dexametasona + ondansetrón, la pauta sería: ondansetrón 1-4 mg cada 6 horas en el postoperatorio o droperidol 0,625 mcg/1,2 mg o propofol 20 mg en URPA, efectivo, aunque de corta duración.

Si en la profilaxis se ha administrado triple terapia, dexametasona + ondansetrón + droperidol, se puede intentar una segunda dosis de antagonistas HT3 o butiferonas (droperidol, haloperidol), aunque esto no ha sido demostrado en ensayos clínicos y solo debe hacerse si no hay alternativas.

Otras opciones terapéuticas son:

– Naloxona en infusión i.v. a 0,25 mcg/kg/hora, reduce los vómitos sin afectar a la analgesia. Haloperidol 1-2 mg i.v.
– Glucosa al 5 %, se necesitan más estudios para comprobar su eficacia.

TRATAMIENTO DE LAS PONV EN EL DOMICILIO

Se debe ofrecer a los pacientes tratamiento de rescate por vía oral o en parches transdérmicos.

Ondansetrón 8 mg v.o./8 horas, parches de escopolamina 1 mg/24 horas. El haloperidol 2, 2,5 mg/24 horas v.o. no produce sedación ni arritmias cardiacas.

DISMINUCIÓN DEL RIESGO

Los factores de riesgo más importantes están relacionados con las características del paciente y la técnica anestésica.

Considerar:

– Anestesia regional mejor que anestesia general. Anestesia intravenosa con propofol.
– Hidratación adecuada.
– Ansiolisis con benzodiacepinas, midazolan 2 mg i.v. Minimizar el uso de opioides en el intra y postoperatorio.

Evitar, si es posible:

– La anestesia inhalatoria y el uso de óxido nitroso, el etomidato y la ketamina.
– No administrar la neostigmina más de 2,5 mg en adultos.
– Las altas dosis de opioides, ya que las NVPO son dosis dependiente respecto a ellos.

En general, el tipo de cirugía no es relevante para predecir el riesgo del PNOV, la excepción es la cirugía del estrabismo en niño que sí es un factor de riesgo independiente. La duración de la misma sí es un factor conocido, la incidencia aumenta cada 30 minutos de duración.

FÁRMACOS PARA LA PROFILAXIS Y TRATAMIENTO DE LAS NVPO

Antieméticos de primera línea

Antagonistas de la serotonina

Ondansetrón, granisetrón, dolasetrón y palonosetrón tienen eficacia y efectos colaterales similares (cefalea, estre-

ñimiento). Excepto el palonosetrón, están asociados con prolongación del espacio QT, lo que aumenta el riesgo de Torsade de Pointes.

Por este motivo y por su duración de acción de más de 72 horas el palonosetrón está muy indicado en CMA.

Corticosteroides

Dexametasona no solo efectiva para PNOV, también para el dolor postquirúrgico y el cansancio. No se debe administrar a pacientes con linfoma porque existe el riesgo de lisis del tumor, si se considera imprescindible habría que consultar con un hematólogo.

Antagonistas de la dopamina, butiferonas

Droperidol tiene una vida media en plasma corta, por lo que debe administrarse al final de la cirugía. Se asocia a sedación y prolongación del QT. Las dosis son 625 mcg/1,25 mg. No administrar a niños.

Antagonistas de receptor neurokinin-1

Son una nueva clase de antieméticos, desarrollados y aprobados para los efectos secundarios de la quimioterapia. Son antidepresivos, ansilolíticos y antieméticos.

El aprepitant administrado por vía oral, 80 mg antes de la cirugía, tiene el mismo efecto que el resto y una duración de 40 horas. No se asocia a sedación ni prolongación del QT. Su alto coste limita su uso a pacientes de alto riesgo.

Antiémeticos de segunda línea

De limitada eficacia o con efectos secundarios.

Antagonistas de la dopamina D2

- *Metoclopramida:* la dosis de 10 mg no tiene efecto, pero sí la de 25-50 mg i.v. Asociado a efectos colaterales, como sedación y movimientos extrapiramidales.
- *Haloperidol:* es similar al droperidol. Dosis 2,5 mg vía oral. La administración i.v. está retirada en EE. UU. por arritmias cardiacas y muertes.

Dimenhinidrato

Antihistamínico asociado a sedación, boca seca, trastornos visuales y retención urinaria.

Escopolamina parches

Es un antagonista colinérgico que se utiliza en la cinetosis. Un metanálisis reciente demuestra una reducción del 40 % en las PONV, pero se triplican los trastornos visuales comparado con placebo.

Acupuntura

Una alternativa al tratamiento farmacológico puede ser la estimulación del punto P6 de acupuntura, en el antebrazo cerca de la muñeca, que ha demostrado alguna eficacia sin efectos secundarios.

CONCLUSIONES

Las opciones terapéuticas cuando falla la profilaxis son limitadas y el manejo de las náuseas y vómitos establecidos, difícil. Además, los antieméticos disponibles son seguros, pero ninguno está libre de efectos colaterales.

El manejo adecuado de las PONV se basa en la combinación de la detección y reducción del riesgo con la profilaxis adecuada en cada caso y el tratamiento de las PNOV establecidas con antieméticos de diferente grupo al administrado previamente.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Bel Marcoval I, Gambús Cerrillo P. Estratificación del riesgo, profilaxis y tratamiento de las náuseas y vómito. Rev Esp Anestesiol Reanim 2006;53(5):301-11.
2. Gan TJ, Diemunsch P, Habib AS, Kovac A, Kranke P, Meyer TA, et al. Consensus guidelines for the management of postoperative nausea and vomiting. Anesth Analg. 2014 Jan;118(1):85-113. DOI: 10.1213/ANE.0000000000000002.
3. Pierre S, Whelan R. Nausea and vomiting after surgery. Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pai 2013;13(1):28-32. DOI: 10.1093/bjaceaccp/mks046.
4. Shaikh SI, Nagarekha D, Hegade G, Marutheesh M. Postoperative nausea and vomiting: a simple yet complex problem. Anesthesia, essays and researches 2016;10(3):388-96.

LIDERAZGO Y CMA

R. Fernández Lobato
Directora Médico. Hospital Universitario de Getafe, Madrid

El tema propuesto para la ponencia, uniendo liderazgo y CMA, constituye un reto por considerarlo dos conceptos totalmente diferentes, y mi intención es demostrar que sí tienen una relación directa en el marco actual.

Según Erich Fromm "Cuando el ritmo de la actividad económica se acelera, cada unidad de tiempo adquiere más

valor", y el ritmo de la CMA también es cada vez más veloz, y por tanto el líder que lleva a puerto este proyecto tiene mucho valor.

La *definición de liderazgo* incluye un conjunto de habilidades que tiene una persona para guiar a otras, o bien la influencia que se ejerce sobre ellas y que permite incentivarlas para que, con entusiasmo, trabajen por un objetivo común, que en el caso que nos ocupa es el desarrollo de la CMA como un instrumento de mejora de la eficacia, de la eficiencia, de la seguridad y de la calidad para un paciente que necesita una cirugía y es candidata a realizarse como CMA.

Un buen líder debe ser un profesional que esté constantemente creciendo, perfeccionándose, formándose, alguien proactivo y sobre todo alguien absolutamente adaptable y capaz de realizar sin problemas trabajo en equipo.

Debe ser comunicativo, honesto, estratega, disciplinado, creativo, con capacidad de tomar decisiones, debe poder actuar bajo presión, poder y saber negociar, entre otras características. Claro está que es algo complicado que alguien cumpla con todas esas exigencias, pero estas por lo menos te proporcionan un perfil.

El activo más importante que tiene las organizaciones son los profesionales, que serán los responsables últimos de ejecutar y dar forma a las políticas de la organización y la CMA es un objetivo común que, dentro de los hospitales modernos, adquiere una gran relevancia por su eficiencia.

La labor del líder en el momento actual dista de la que conocieron tiempos pasados. En el momento debe ser alguien con capacidad de motivación además de incentivación, que no dependa del factor económico, como incentivación externa, pues su duración es limitada y no traspasa los 3 meses de efectividad. La remuneración económica tiene el mismo comportamiento que una droga, pues durante un tiempo funciona, pero luego genera tolerancia, es adictiva y no tiene fin.

Sin embargo, la incentivación interna, propia y personal es el motor de mayor potencia, pues dura, se incrementa, y además se va perpetuando, ya que crea una sensación de satisfacción y bienestar que propicia su autoabastecimiento, su mejora en el desempeño profesional y finalmente la calidad asistencial.

En el caso de la CMA, el profesional posee autonomía, posibilidad de asumir retos, así como mayor responsabilidad, ya que la cirugía y la anestesia deben poseer una calidad exquisita para no someter a riesgo al paciente.

La satisfacción que el trabajo bien hecho le ofrece al profesional, así como la mayor satisfacción sentida por el paciente, son incentivos potentes para ir creciendo en la CMA.

El estilo de liderazgo más apropiado depende del análisis de la naturaleza de la situación que enfrenta el líder. En primer término, hay que identificar los factores clave de la situación e indican qué estilo debe ser el más efectivo. Ello explica cómo un líder puede ser efectivo en una situación y en otras no.

Hay varios estilos del líder:

a) Orientado a las relaciones: se preocupan por desarrollar las buenas relaciones con los profesionales. Más eficaces en situaciones intermedias.
b) Orientado a las tareas: asegurarse se haga bien el trabajo. Más eficaces en situaciones extremas.

Las habilidades descritas en los líderes son:

- *Comunicación verbal:* informar y comunicar lo que quiere a su equipo.
- *Escuchar:* permite al líder entender los problemas de las personas de su entorno, anticiparse a sus dudas y responder sus preguntas.
- *Persuadir:* no piden a sus seguidores que simplemente sigan sus órdenes. Los convencen de que el proyecto es bueno y se debe hacer.
- *Usar el pensamiento crítico:* miden las acciones y posibles soluciones de acuerdo con sus costos y beneficios, para poder tomar decisiones correctas.
- *Delegar trabajo:* saben que es más productivo asignar trabajo a los que pueden hacerlo igual de bien o mejor.
- *Organizar:* habilidad de ordenar las tareas para hacer un trabajo eficiente.
- *Asumir la responsabilidad:* asumen sus propios actos y los de su equipo sin culpar a otros por sus propios errores, y comparten los errores de otros.
- *Perseverar:* son tenaces y logran alcanzar sus objetivos, sin importar la dificultad de las cosas y si los planes no resultan como esperaban.
- *Adaptarse al cambio:* son flexibles y ajustan su plan a la coyuntura, mueven a su equipo y tienen más opciones de alcanzar el éxito.
- *Construir relaciones:* desarrollan buenas relaciones de trabajo con su equipo y sus jefes.
- *Respetar:* las personas de fuerte liderazgo no miran por encima del hombro a su personal a cargo, sino que al contrario, muestran respeto hacia ellos.
- *Ayudar:* los buenos líderes siempre dan una mano al que la necesita, sobre todo cuando se trata de alcanzar objetivos de trabajo.
- *Manejar las crisis:* responden rápida y efectivamente ante problemas.

Los líderes poseen en mayor o menor grado, una combinación de cualidades:

1. Altos niveles de potencia física, exhibición de la energía, la superioridad en vigor, o como protector de grupo (primal liderazgo).
2. Energías superiores mentales, las fuerzas de motivación superiores, perceptibles en la comunicación y com-

portamientos, la falta de miedo, coraje, determinación (liderazgo psicoenergético).
3. Habilidades superiores en el manejo de la situación general (macro-liderazgo).
4. Habilidades superiores en tareas especializadas (micro-liderazgo).
5. Mayor capacidad en la gestión de la ejecución de una tarea (liderazgo de proyecto).
6. Alto nivel de valores, la sabiduría y la espiritualidad (liderazgo espiritual).

La CMA es una modalidad de prestación del servicio quirúrgico que ha tenido un gran auge mostrando un crecimiento constante:

– 1909: se describe su uso en niños para mejor recuperación en su domicilio con el cuidado familiar.
– 1919: se inicia el estudio preanestésico y se ofrece cirugía en un centro que no fuera un hospital, como un sistema más económico y asequible.
– 1955: deambulación temprana en herniorrafías, que evitar encamamientos.
– 1962: la herniorrafía no justifica más de 18 horas ingresados.
– 1987: se crean las primeras unidades ambulatorias.
– 1993: apoyo por parte de médicos y enfermeras de atención primaria.
– 1996: se inicia el ascenso de la ambulatorización de procesos.
– 2012: se llega al 80 % de CMA en EE. UU. No obstante, la ampliación a procedimientos debe ser juiciosa y con criterios de seguridad.

Una cirugía para poderse realizar con criterio de CMA debe cumplir que pueda ofrecer el alta al paciente con seguridad sin pernoctar en el centro, intervenciones de mayor dificultad pero que no tengan duración superior a los 60 minutos, pueden ser laparoscopias abdominales, pacientes con enfermedades médicas controladas cuya posibilidad de descompensarse sea baja (ASA I y II), aunque para procedimientos poco complejos pueden incluirse ASA III, que tengan accesibilidad a un centro de manera razonable por si ocurrieran complicaciones, y que el alta sea segura para el paciente.

La toma de estas decisiones entraña asumir responsabilidades así como realizar la cirugía con mayor minuciosidad y calidad, así como una técnica anestésica depurada, que facilite la recuperación precoz del paciente.

El liderazgo no entraña una distribución desigual del poder, ya que los miembros del grupo no carecen de poder, sino que dan forma a las actividades del grupo de distintas maneras y por regla general, el líder tendrá la última palabra. Sin embargo, en el ámbito hospitalario los profesionales se consideran "cerebros de obra" (Beatriz Muñoz-Seca) que deben ser convencidos y no vencidos. Por ello, habilidades de comunicación para transmitir ideas con eficacia, además de saber preguntar, escuchar y saber pedir, son un tesoro para un líder en esta organización cuyo nivel de conocimientos y capacitación es muy elevado, cada uno en su nivel. Esta es la base del "neuroliderazgo", en relación con la neuroeconomía, que se apoya en conocimientos derivados de la psicología y la neurociencia para formar mejores líderes y lograr una mejor gestión.

Para convencer el líder debe demostrar la superioridad del sistema, debe saber captar el apoyo de algunos compañeros que pueden ayudar, nunca presionar o forzar, pues la aparición de complicaciones, o malos resultados, podría acabar frustrando el proyecto.

La satisfacción del paciente y el alcanzar logros positivos son factores facilitadores para que convenzan de los beneficios del proyecto demostrando los elementos positivos sin que aparezcan los negativos. Lo más perjudicial para un líder que quiera potenciar la CMA es que se produzcan eventos adversos o complicaciones, pues revertir estas opiniones negativas es muy difícil. Nunca debemos forzar la situación pues podríamos obtener una enemistad absoluta hacia la CMA, imposible de revertir en un futuro.

CONCLUSIONES

Un líder que quiera potenciar la CMA debe apoyarse en los profesionales, incentivarlos y moverlos, convenciéndolos de que es un instrumento ventajoso para el paciente, que aporta calidad, mantiene la seguridad, además de otorgar a todos los que intervienen un grado de responsabilidad en el buen hacer que les permite alcanzar un nivel alto de autorrealización a nivel profesional que si se maneja adecuadamente perpetúa la motivación. El líder puede ser el que potencie esta mejora, y sus capacidades estará el éxito.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Fiedler FE. A Theory of leadership effectiveness. Nueva York; McGraw-Hill: 1967.
2. Fiedler FF, Martin M. Chemers, leadership and effective management. Glenview, IL: Scott, Foresman; 1974.
3. Gan TJ. Society for Ambulatory Anesthesia Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. Ambulat Anesthesiol 2007;105(6):1615-28.
4. Guidelines for ambulatory anesthesia and surgery. Committee of origin: ambulatory surgical care (approved by the ASA house of delegates on October 15; 2003, and last amended on October 22); 2008.
5. Liu SS. Effects of bispectral index monitoring on ambulatory anesthesia: a meta-analysis of randomized controlled trials and cost analysis. Anesthesiology 2004;101(2):311-5.
6. Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, para la práctica de la anestesiología.
7. Orkin FK. Clínicas de Anestesiología de Norteamérica. Anestesia en pacientes ambulatorios. Cap. Anestesia ambulatoria: pasado, presente y futuro. Interamericana 1996:4:535-49.

EVOLUCIÓN EN LA GESTIÓN ENFERMERA EN LOS ÚLTIMOS 25 AÑOS DE CMA

P. Sánchez Fornelino
Directora de cuidados UGC Urología, C. Vascular y Otorrinolaringología. Área Gestión Sanitaria Sur de Sevilla. Hospital Universitario Virgen de Valme. Sevilla

INTRODUCCIÓN

La Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA), tanto a nivel mundial como nacional, constituye un componente nuclear de cualquier hospital, alrededor del cual se organizan una buena parte de los procesos asistenciales y de soporte de todo el sistema sanitario. Siendo, además, una de las áreas donde se concentran la participación de muchas especialidades.

Por tanto, la CMA es uno de los recursos sanitarios en el que una gestión eficiente puede aportar mayores beneficios.

Lo que constituyó en los comienzos de la CMA un sistema basado en el voluntarismo de grupos reducidos de especialistas quirúrgicos, en pocos años ha ido consolidando una realidad ampliamente aceptada por numerosos profesionales.

En el momento actual, nuestro sistema sanitario está inmerso en una realidad configurada por los recortes presupuestarios y la reducción de costes, y donde se debe apostar firmemente por aumentar su eficiencia, lo que en definitiva significa hacer más con menos. En este contexto, la Cirugía Mayor Ambulatoria puede jugar un papel trascendente.

En nuestras unidades, el coste de cada procedimiento quirúrgico en régimen ambulatorio supuso y supone un ahorro importante en relación con el coste del mismo procedimiento, según el régimen tradicional de ingreso, atendiendo a la disminución de la estancia media hospitalaria.

Hoy por hoy nadie duda las ventajas de este procedimiento quirúrgico:

- Beneficios para el paciente:
  - Acortamiento de tiempo de espera.
  - Reducción estancia en el hospital.
  - Menor riesgo de infecciones nosocomiales.
  - Participación activa.
- Menor coste de los procedimientos.
- Disminución de la ocupación de camas hospitalarias quirúrgicas.

DESARROLLO

Estos 25 años, y sobre todo en la última década, observamos como:

- La actividad quirúrgica crece debido, sobre todo, al incremento de la cirugía ambulatoria.
- La cirugía mínimamente invasiva se consolidad como la principal tendencia de cambio en la cirugía.
- El bloque quirúrgico y específicamente las unidades de CMA es un entorno que requiere un área de competencia especializada para el personal de enfermería, no solo en su intervención directa al paciente sino como gestoras dentro de estas unidades.

Desde su inicio ha sido una constante la aplicación permanente de criterios de calidad en la adecuada selección y programación de pacientes, la idoneidad del proceso quirúrgico y anestésico, la adecuación de los resultados inmediatos y tardíos y la incidencia mínima de complicaciones.

Por todos estos motivos, desde principios de siglo se ha intentado buscar nuevas fórmulas de gestión capaces de incrementar la eficiencia y la calidad de las prestaciones sanitarias. Una de ellas ha sido la gestión clínica, cuyo objetivo es descentralizar la toma de decisiones y dotar de autonomía a las unidades asistenciales y donde el papel de la enfermería ha sido determinante en estos 25 años para su eficiente desarrollo.

Los temas claves que han sido necesarios abordar para dicha gestión eficiente han sido los siguientes:

- Optimizar el tiempo y los recursos quirúrgicos:
  - Asignación de quirófanos en relación con la oferta y demanda de horas.
  - Cumplimiento de la programación.
  - Puntualidad y respetar los tiempos.
- Mejorar los procesos y seguridad:
  - Fiabilización de los procesos.
  - Seguridad, prácticas seguras, sistema de notificación de eventos adversos.
- Reducción de los costes:
  - Estandarizar los recursos.
  - Centralización de las compras.
  - Gestión de stocks, registro de consumos y control.
- Desarrollo de los instrumentos de gestión:
  - Sistema de información y cuadro de mandos, disponer de información periódica, fiable y objetiva y utilizarla para la toma de decisiones.
  - Órganos de gestión con funciones y responsabilidades claras.
  - Normativas que se establecen, se comunican y se hacen cumplir.

El buen funcionamiento de las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria abarca una gestión eficiente y eficaz de los recursos garantizando al mismo tiempo la seguridad de los profesionales y los pacientes. La introducción de la herramienta de almacenaje inteligente para la gestión de los stocks y la reposición de material en los almacenes de la unidad permite una reducción aproximada del 50 % del material en stocks y del 100 % en el consumo de material, en las roturas de stock y en las reposiciones urgentes.

Los sistemas de información también constituyen un elemento fundamental, en este sentido, nuestras unidades deben estar equipadas con unos sistemas de información que les permitan la planificación, gestión y evaluación de las necesidades. Para ello, dichos sistemas de información deben estar integrados en el sistema general del hospital y deben disponer:

- Gestión de pacientes: filiación, citación, admisión, alta, codificación y gestión de documentación clínica.
- Estación clínica y estación de cuidados: historia clínica electrónica, gestión de quirófanos y otras aplicaciones como: laboratorio, diagnóstico por la imagen, etc.
- Gestión económico-administrativa y de servicios generales: almacén (gestión de stock, solicitudes de compra, etc.), farmacia (sistema de prescripción electrónica, unidosis, sistema de conciliación de medicación…).
- Cuadro de mandos para la evaluación de resultados, sistema de costes por proceso, encuesta de satisfacción, indicadores de actividad, calidad y rendimiento.

En nuestras unidades intervienen una gran cantidad de recursos físicos y humanos, y por ello se hace necesario un elevado nivel de coordinación:

- Entre profesionales de diferentes perfiles, muchos de los cuales dependen jerárquicamente de otras unidades o servicios del hospital.
- Entre diferentes especialidades quirúrgicas del hospital.
- Entre el propio bloque quirúrgico.
- Entre diferentes unidades y servicios asistenciales del hospital.

Las funciones y roles de los principales líderes en la gestión de nuestras unidades no son completas para lograr una unidad eficiente. Para ello es preciso establecer un liderazgo colaborativo y compartido en función de las responsabilidades de cada uno de los profesionales que participan en este equipo multidisciplinar.

Motivar y capacitar al personal de nuestras unidades, así como fomentar y facilitar el trabajo en equipo.

Un punto importante de nuestra gestión en CMA es la relación existente entre las Unidades de Cirugía Mayor Ambulatoria (UCMA) y atención primaria. Inicialmente, la relación era prácticamente nula, la UCMA asumía el control del circuito del paciente en su totalidad, desde la selección que se hace por el servicio de cirugía hasta todo el cuidado posterior y alta definitiva.

Actualmente y gracias, entre otros, a la historia clínica electrónica, esta colaboración, como no puede ser de otra forma, es plenamente activa. Es en las zonas básicas de salud donde se abarca todas aquellas actividades relacionadas con el preoperatorio (diagnóstico, selección, información, pruebas preanestésicas) y en el postoperatorio (complicaciones menores y seguimiento).

CONCLUSIONES

Sería un error conceptuar la CMA solo como un sistema que nos permite operar muchos enfermos. Poco a poco hemos mejorado y nos hemos convertido en un sistema bien organizado y en el que realizamos todas las fases del proceso con tal calidad que el paciente puede irse a su casa a las pocas horas con total seguridad. Si, además, podemos operar muchos enfermos con estas condiciones, mejor.

La crisis sanitaria actual y su trascendencia en lo económico y en lo no económico debe hacer volver la mirada de los responsables sanitarios hacia fórmulas de gestión que disminuyan los costes por proceso y favorezcan la motivación de los profesionales, y con este sentido, la apuesta por el máximo desarrollo de la CMA es incuestionable y, sin duda, constituye la mejor estrategia asistencial con visión de futuro en los pacientes quirúrgicos.

El modelo de autogestión, basado en objetivos e incentivos, es una estrategia aplicable a nuestras unidades y que permite mejorar día a día.

Ha sido un reto que hemos sabido afrontar y llevar adelante. Hemos cambiado de mentalidad de los profesionales y usuarios y esta maduración nos ha invitado a implicarnos en la toma de decisiones.

Hemos demostrado sus grandes ventajas:

- Rentabilidad: disminución de listas de esperas quirúrgicas.
- Recuperación precoz.
- Escasa morbilidad.
- Rentabilidad económica.
- Grado de satisfacción alta de los pacientes: el porcentaje elevado de pacientes que se intervendría de la misma forma indica que el sistema funciona correctamente e inspira confianza suficiente

Debemos seguir insistiendo en un aspecto determinante: quien trabaja en cirugía ambulatoria debe “creer” en ella, y esto es así porque aspectos como la voluntariedad, el compromiso y la dedicación del personal que trabaja en las unidades de CMA constituyen los pilares de su correcto funcionamiento.