

## EDITORIAL

## Cirugía ambulatoria e integración de primaria. La Cirugía Mayor Ambulatoria integrada en la asistencia primaria o Cirugía Ambulatoria de Alta Resolución (CIAR). Del especialista de CMA al médico de primaria con especial interés en CMA (MAP-E-CMA)

Ambulatory surgery within Primary Care. Major ambulatory surgery management from primary care or high resolution ambulatory surgery. From the specialist in ambulatory surgery to the family doctor with special interest in ambulatory surgery

M. Planells Roig<sup>1</sup>, R. García Espinosa<sup>2</sup>, M. J. Marmaneu Vicent<sup>3</sup>, M. Carrau Giner<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Especialista en CGAD. ICAD (Instituto de Cirugía y Aparato Digestivo). Hospital Quirón de Valencia. Servicio de Cirugía GAD. Hospital Universitario Peset, Valencia. Secretario de ASECMA. <sup>2</sup>Especialista CGAD. ICAD. Hospital Quirón de Valencia. Servicio de Cirugía Hospital de la Ribera. Alzira, Valencia. <sup>3</sup>Grado en Enfermería. ICAD. Hospital Quirón de Valencia. <sup>4</sup>Especialista en Anestesiología y Reanimación. ICAD. Hospital Quirón de Valencia. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Clínico Universitario de Valencia

Autor para correspondencia: planells\_mvi@gva.es

Este monográfico de la revista CMA sobre cirugía ambulatoria e integración de primaria ha sido fruto del proyecto del grupo del Hospital de Cruces “Integración de atención primaria en los programas de Cirugía Mayor Ambulatoria. Proyecto Kirubide. Dos años, 150 pacientes”, que muestra el trabajo realizado por A. M. Rebollo García y cols., una experiencia piloto desarrollada en Bilbao y ya consolidada, que es envidiable para el resto de los profesionales del estado.

Diferentes profesionales de contrastada relevancia en el ámbito de la CMA contribuyen a dar puntos de vista sobre este tipo de iniciativas y, en mi condición de secretario de nuestra sociedad, he querido aportar una serie de ideas que apuntan al desarrollo final de la CMA-AP o Cirugía Mayor Ambulatoria integrada en la Asistencia Primaria como punto final de desarrollo de estas ideas deseable para el sistema sanitario de nuestro país.

La reorganización de los servicios sanitarios está sufriendo un acelerado cambio a raíz del desarrollo de innovaciones asistenciales cuyo objetivo es dar respuesta y solucionar problemas organizativos inherentes a las organizaciones sanitarias (1), generalmente secundarios a la contención de costes y al creciente empoderamiento inducido por los sistemas sanitarios a los pacientes/clientes en el desarro-

llo de indicadores de calidad percibida por estos. Uno de los principales problemas lo constituye la propia población asegurada, con aumento exponencial en el número de potenciales clientes y pacientes, además de un crecimiento en las exigencias en relación a la prestación sanitaria, que conlleva un incremento en la insatisfacción del personal sanitario, sometido a presiones salariales y de desarrollo profesional con el famoso “hacer más por menos” y el no menos temible “cantidad es calidad”, enarbolados por gestores economicistas con ínfulas de salvadores del sistema sanitario público. El problema fundamental es el continuo incremento en el gasto sanitario secundario al aumento de la población de cobertura y, sobre todo, al envejecimiento de la misma, pues el gasto generado por los usuarios de más de 65 años *per capita* es entre 3 y 5 veces mayor que el resto de la población. Dado que nuestro sistema no puede beneficiarse de la selección de riesgo que sí realizan los sistemas de aseguramiento privados o aquellos de organizaciones sanitarias de gestión privada, y teniendo en cuenta además que el aumento de la longevidad conlleva un incremento en las enfermedades crónicas y sus complicaciones/reagudizaciones, cuya parte final es el incremento constante de hospitalizaciones en forma de reagudizaciones de cronicidad, la resultante es que nuestro sistema sanitario

en su modalidad de hospitalización de agudos está sobresaturada de reagudizaciones de pacientes añosos y crónicos con desestabilización de sus comorbilidades habituales, o bien con nuevos episodios agudos de patología *de novo* o deterioro de algunos otros órganos/sistema asociado al envejecimiento.

Es precisamente la hospitalización la que supone el 60 % del gasto sanitario (1) en España, y la disminución en la hospitalización conlleva la disminución del riesgo sanitario asociado a la misma, a la vez que la minimización de las hospitalizaciones innecesarias, hechos gravosos para un sistema sanitario en regresión económica al igual que la economía que lo sustenta.

Es por ello necesario transformar y reorganizar los servicios de salud para garantizar el acceso a los mismos de forma rápida y eficaz (2). En este aspecto los procesos que puedan ser susceptibles de ambulatorización son claves, pues permiten minimizar el tiempo de alejamiento del paciente de su entorno habitual a la vez que liberar recursos para otras tipologías de pacientes que precisan asistencia agudo/crónica. Pero la ambulatorización no debe consistir en el desvío a la asistencia a las “alternativas a la hospitalización” (crónicos, UHD, etc.) como mecanismo de distribuir costes en áreas extrahospitalarias. La ambulatorización debe buscar modificaciones en los procesos asistenciales que conlleven un ahorro real y no ficticio, como el que se obtiene con las “alternativas a la hospitalización tradicionales clásicas” que solo consiguen la redistribución de costes a áreas diferentes pero con una eficacia sobre el ahorro no realmente validada. La consideración clásica de ineficaz y lenta del acceso a los servicios públicos sanitarios es una constante en nuestra sociedad, y por ello la imagen burocrática desfavorable de la misma por la imposibilidad de proporcionar una atención rápida sin esperas prolongadas o desproporcionadas. La disminución en los tiempos de espera, y por tanto la mejora en la accesibilidad de los usuarios al sistema, es la clave de la excelencia y la calidad asistencial que busca la organización sanitaria. La única forma de romper con la rutina burocrática y organizativa de la sanidad es la gestión por procesos generalizada a todos los niveles asistenciales que incluya el área hospitalaria y la extrahospitalaria en un mismo nivel asistencial, cuyo objetivo sea el bienestar del paciente/cliente y, por consiguiente, se precisa una clara fusión entre la Medicina Primaria y la Asistencia Especializada.

Una de las herramientas desarrolladas para favorecer la asistencia lo constituyen las consultas de alta resolución (CAR) o consultas únicas (CU) (3). La CAR se define como el proceso asistencial ambulatorio en el que se establece el diagnóstico y el tratamiento correspondiente realizados en una misma jornada. Implica, pues, la realización de las pruebas pertinentes diagnósticas en la misma sesión de consulta, lo que minimiza el número de desplazamientos del paciente generando una consulta resolutoria que minimiza las consultas sucesivas precisas para completar el proceso diagnóstico terapéutico. Los pacientes citados para la CAR deben acudir a primera hora de la mañana, ya que las pruebas complementarias se realizarán el mismo día, lo que incluye analítica, imagen convencional, imagen ecográfica

TAC y otras pruebas, como espirometría y < ECG o valoración por especialista necesario (cardiología, neumología, etc.) para completar el proceso diagnóstico.

La CAR implica que las pruebas se realicen mediante un programa preferente o, mejor aún, que fueran solicitadas en Atención Primaria (AP) y aportadas o disponibles en el sistema informático del paciente accesible a la especializada. El paciente, acabado el periplo, regresa a la consulta donde se emite el diagnóstico final, la pauta de tratamiento o la necesidad de exploraciones complementarias adicionales no programables en el mismo día (endoscopia con sedación, biopsia radiológica, etc.).

Este tipo de consulta es ideal para procesos quirúrgicos básicos de complejidad reducida en poblaciones seleccionadas, como las sometidas a cirugía sin ingreso, y debería ser la norma en la mayoría de los procedimientos de cirugía general, acompañando a un incremento progresivo del índice de sustitución en los procedimientos quirúrgicos.

La CAR mejora la calidad percibida de los pacientes, minimiza los tiempos de espera y los desplazamientos reiterativos y, junto a ello, la ansiedad asociada al proceso diagnóstico y a la espera en expectativa de tratamiento. La CAR favorece la integración de la AP mejorando la relación médico-paciente multinivel.

## LA CAR EN CMA

Una de las principales funciones del MP (4) es la gestión de las derivaciones a la AE (atención especializada). La derivación adecuada y ágil disminuye las visitas a urgencias generadas por una patología pendiente de evaluación-diagnóstico-tratamiento. La barrera de comunicación entre AP/AE y la burocracia (5) que añade esta es la raíz de las amplias colas de espera para la AE. Sin embargo, existe una amplia variedad de condiciones de cirugía general manejables desde AP, y sobre todo por AP, que son tributarias de tratamiento sin ingreso hospitalario en las unidades de CMA.

Para ello, se precisa el diseño de una consulta específica de CMA a la que el paciente es referido por el MF para la evaluación de la condición patológica y su adecuación al programa de CMA. El paciente, en la misma consulta, es evaluado por el cirujano y el anestesista, por la enfermera de CMA, y además recibe la asignación de fecha de intervención. Todo ello en una sola visita que, eso sí, puede durar un periodo de varias horas. Este circuito diseñado, así lo denominaremos CMA-CAR (Cirugía Mayor Ambulatoria – Consulta de Alta Resolución) con un equivalente que es la cirugía de alta resolución (CIAR) (1).

El desarrollo de un programa como este implica necesariamente la adecuada formación de los MF en relación con los criterios diagnósticos y de inclusión de estos pacientes, con el fin de generar un alto grado, o mejor un máximo grado, de concordancia en cuanto a diagnóstico e indicación quirúrgica entre el equipo de AP y los cirujanos de la UCMA. Los diagnósticos básicos a incluir son: coleditiasis, hernias inguinales, crurales, umbilicales, epigástricas, hemorroides, fisura anal, fístula perianal simple, sinus pilonidal, hidrad-

nitis y tumoraciones de partes blandas grandes o profundas. La enfermedad por reflujo gastroesofágico/hernia hiatal es también un proceso a incluir en este tipo de programación. El MAP establece el diagnóstico y evalúa si el paciente cumple los criterios de inclusión para CMA, realizándose en la visita en el CS el estudio preoperatorio adecuado que recibirá el cirujano en la CAR/UCMA, o bien, cuando la formación del MP es máxima, este último paso puede incluso eliminarse.

Es, pues, necesaria la educación/formación de los MAP en las condiciones patológicas subsidiarias de tratamiento en régimen de CMA. La gran ventaja de poder incluir al MAP en el proceso es que este es el que mejor conoce (4,5) los condicionamientos del paciente en sentido laboral, social, terapéutico y de antecedentes quirúrgicos o médicos aportando el MAP un conocimiento de las necesidades específicas del paciente y de sus características o lo que definiríamos como una visión holística del paciente que el especialista no puede adquirir en una entrevista limitada, como se da en el sistema actual.

El establecimiento de este circuito implica, bien el acceso directo del paciente a la intervención cuando se haya implementado y desarrollado el sistema, bien el paso previo por la CAR/UCMA para confirmación de la adecuación de la intervención y ajuste del día de la misma. Esta actividad debe ser monitorizada mediante la aplicación de un check list preoperatorio que preceda a la entrevista final de aceptación del caso para la CAR/UCMA, o bien en un futuro para la intervención quirúrgica directa, cuando el grado de compromiso del MAP a nivel formativo permita una amplia fluidez diagnóstica/terapéutica. En este sentido, el desarrollo del MAP tendrá como objetivo final su especialización en procedimientos básicos quirúrgicos, como se verá más adelante, hasta llegar al concepto de MAP con especial interés en CMA (MAP-E-CMA) imitando al desarrollo del modelo ya establecido e implementado en UK (6).

Las actividades realizadas en la CAR/UCMA incluyen: consulta quirúrgica para verificar la concordancia diagnóstico-terapéutica establecida por el MAP, consulta anestésica, consulta informativa de enfermería UCMA (proceso), asignación de fecha intervención y elaboración de informe preoperatorio para el MAP/paciente/cirujano/anestésista. Ni que decir tiene que un circuito como este necesita como condición fundamental para su puesta en marcha e implementación la existencia de profesionales altamente experimentados en CMA (tanto cirujanos como anestésistas), y sobre todo altamente motivados y comprometidos.

## VENTAJAS DE LA CAR EN CMA

Las ventajas que aporta la instauración de la CAR/CMA incluyen: reducción de la demora en relación al circuito habitual, minimización en número de desplazamientos al hospital, mejoría de la cultura de proceso en MAP y CMA (análisis de la concordancia diagnóstico terapéutica) y, en general, una mejora en la calidad asistencial tanto científica como percibida de los procesos y los pacientes que finalmente redundan en la disminución de la utilización del recurso cama a nivel hospitalario.

Algunas de las variables a incluir o modificar en el proceso de la CAR/UCMA incluirían:

1. Contacto bidireccional de MAP y cirujano de CMA.
2. Desarrollo de guías de criterios de selección de pacientes susceptibles de CMA por condición patológica específica.
3. Clasificación adecuada de los pacientes en función de su proceso específico, utilizando sistemas de asignación de riesgos de mayor calidad que los GRD, tipo el índice de clasificación de complejidad quirúrgica.
4. Aplicación sistemática de medidas antropométricas en la evaluación de los pacientes incluyendo IMC y ratio cintura-cadera.
5. Examen preoperatorio individualizado a las necesidades de los pacientes.
6. Recomendaciones claras y específicas respecto a los tratamientos crónicos de los pacientes ante la CMA, y en este aspecto remarcar la necesaria optimización del paciente con vistas a la cirugía.
7. Desarrollo e implementación del circuito MAP/Cirujano/Anestésista/Enfermera de UCMA, pues la enfermería especializada en las áreas de CMA supone un elevado porcentaje del éxito del proceso en términos de calidad total.
8. Desarrollo de una APP de CMA que incluya las opciones de interacción del médico, enfermera y paciente.

La integración de primaria en la CMA es la consecuencia directa de la CMA efectiva, pues el paciente es diagnosticado de la condición susceptible de CMA por el médico de primaria que, además, conoce todos los condicionantes de salud del mismo, así como las condiciones farmacológicas y fenotípicas de este. El MP tiene y dispone, además, de un conocimiento de los aspectos subjetivos del paciente que el especialista no tiene, como ansiedad asociada, carácter del mismo y condicionamientos sociales de este.

De lo que actualmente carece el MP es de la seguridad en conocimientos clínicos y de semiología de las condiciones subsidiarias de la CMA. Por ello, el primer paso para la integración pasa por el empoderamiento de la MP en relación al proceso de CMA. Para ello, el proceso educativo es la primera llave en el desarrollo de circuitos de alta resolución y, por ello, el desarrollo de guías de atención clínica, de exploraciones asociadas y de cuidados perioperatorios serán mandatorios en el desarrollo de la CMA/primaria (CMAP).

¿Cuáles son los condicionantes de éxito de la CMAP?:

1. Diagnóstico de la entidad correcto y adecuado.
2. Diagnóstico evolutivo de la misma ajustado para la CMA.
3. Consideraciones individuales del paciente en relación con la selección para CMA como: morbilidad asociada, fármacos asociados, grado de obesidad, grado de ansiedad/depresión y cobertura de cuidados domiciliaria, grado de cultura, etc.
4. Conocimiento del curso postoperatorio normal de la condición a analizar, así como de las medidas necesarias para corregir cualquier desviación del postoperatorio normal.

5. Tipos de efectos indeseables del procedimiento quirúrgico que deben ser evaluados y diagnosticados por el MP.
6. Seguimiento del paciente a corto, medio y largo plazo preciso por el MP y el especialista, sin que exista una ruptura en la cadena asistencial, facilitando el libre tránsito del paciente por los diferentes actores asistenciales implicados en su proceso.
7. Periodo de baja laboral ajustado por el tipo de actividad y la intervención realizada que el paciente precisa, controlado por el equipo de CMAP.

Resumir los conocimientos globales de un cirujano sobre una entidad concreta es relativamente sencillo, pero solo el proceso educativo puede dar sostén a la actividad de CMAP de forma adecuada manteniendo una calidad asistencial adecuada.

El final del camino para conseguir una CMAP efectiva y extendida es el desarrollo de los médicos de primaria con especial interés en CMA (MP-E-CMA) emulando a los *general practitioners with special interest in surgery* del NHS (6).

Los servicios de salud se reconfiguran con el objetivo de proporcionar cuidados comunitarios cercanos y accesibles a los pacientes. La cirugía menor es una de las áreas que ha sufrido esta deriva de procedimientos menores a la atención primaria. En el reino unido (UK) estos son realizados por los GP (*family medicine physicians*) con especial interés en cirugía, siendo su catálogo de prestaciones muy amplio incluyendo: vasectomía, descompresión de túnel carpiano, biopsias excisionales cutáneas y hasta reparación de hernia (7).

Las ventajas que se derivan de esta política sanitaria incluyen una mejoría en el acceso a los cuidados para los pacientes, disminución en los tiempos de espera y una mejoría en la satisfacción de los pacientes (8). La calidad clínica y el coste efectividad de esta traslación de cuidados han sufrido un cierto debate con datos conflictivos centrados en la calidad de los resultados quirúrgicos realizados por MP (9), aunque también se ha informado de una práctica de alta calidad (10,11).

Los estudios internacionales sugieren que la tasa de remisión de pacientes a especializada disminuye en las áreas en las que hay MP-E-CMA, llegando incluso a disminuir la carga de procedimientos de cirugía menor en el ambiente especializado, con la consiguientes disminución de oportunidad de practicar a los cirujanos junior en los procedimientos quirúrgicos básicos, lo cual ha generado algunos conflictos formativos (12).

Se definiría a los MP-E-CMA como médicos de primaria cualificados que desarrollan trabajos de especialista quirúrgicos en procedimientos de CMA básicos, de forma independiente o como asistentes o incluso como cirujanos asistidos. No existe un procedimiento estandarizado para acceder al grado de MP-E-CMA, y la acreditación y re-acreditación de estos médicos se realizaría a través de los hospitales adscritos a los centros de salud. Actualmente se están definiendo los conocimientos, las habilidades y las competencias que se requieren para el desarrollo de las diferentes áreas de especial interés, que lleven a la adecuada formación y clasificación de los MP-E-CMA.

El procedimiento de entrenamiento quirúrgico se ha descrito con detalle previamente (13) y los procedimientos incluidos como habituales realizados por los MP-E-CMA incluyen: vasectomía, escisión de tumores cutáneos, uña encarnada, cirugía del ganglión, circuncisión, descompresión del túnel carpiano e incluso hernia inguinal en los profesionales más avanzados y con mayor experiencia.

Los MP-E-CMA encuestados indicaron que el entrenamiento quirúrgico especializado complementario y frecuente sería beneficioso para su actividad, se sintieron competentes en su actividad quirúrgica e incluso capaces de formar otros MF en algunos de los procedimientos. El tipo de entrenamiento recibido fue variable por los MP, incluyendo becas por el real colegio de cirujanos, certificados o diplomas o cursos de duración inferior a 1 año. La mayoría se formaron en puestos de entrenamiento quirúrgico y otros mediante entrenamiento por MP.

El potencial de proporcionar entrenamiento quirúrgico básico en la atención primaria sugiere que este genere oportunidades y, a la vez, preocupaciones en ambas áreas, primaria y especializada. Muchos de los procedimientos se realizan en la atención primaria por MP-E-CMA o por cirujanos contratados en los centros de salud, teniendo en cuenta que los pacientes prefieren recibir el tratamiento cercano a sus domicilios y, por tanto, la accesibilidad de cuidados cuenta en relación con la calidad percibida de los mismos. La articulación de la formación de los MP-E-CMA con los especialistas de cirugía podría realizarse mediante el desarrollo de autoconciertos dirigidos a aliviar la carga de las listas de espera y de forma síncrona la formación de los MP-E-CMA.

Existe una potencial demanda de entrenamiento para estas funciones de cirugía menor entre los cirujanos en entrenamiento por una parte, y por otra por los MP-E-CMA. El problema es la heterogeneidad en la formación quirúrgica, cualificación quirúrgica y experiencia quirúrgica previa, lo que conlleva dudas sobre la calidad de los procedimientos y de los profesionales que entrenan a los profesionales, teniendo en cuenta los criterios de acreditación de cirujano formador. La enfermería especializada en el proceso de CMA (14) adquiere un papel fundamental en el éxito de un programa de CMA, pero aún mayor en la integración multinivel de primaria y CMA dirigida a conseguir la CMAP o CIAR, objetivo inicial de la revisión de este número monográfico impulsado por el programa Kirubide.

Sin dejar aparte el factor humano de máxima importancia en el desarrollo e implementación de un programa de CIAR CMAP, no hay que dejar de lado la necesidad de desarrollar aplicaciones para el control bidireccional de los pacientes tratados en esta modalidad asistencial (15), que suplementen la información recibida durante el proceso y minimicen los requerimientos asistenciales extrahospitalarios y de urgencias o asistencias no planeadas en consulta o por los médicos de AP, contribuyendo a evitar la temible "cirugía sin ingreso y sin información" (16) tan habitual en nuestro medio.

En cualquiera de los casos, la integración progresiva de la CMA en la medicina primaria es una necesidad del sistema que debe permitir desarrollar nuevos modelos asistenciales,

como las CAR-CMA o la misma CMAP, y en las que el desarrollo progresivo de los MP-E-CMA adquirirá en los próximos años un papel decisivo, contribuyendo a alcanzar la calidad total obteniéndose la máxima eficiencia y la máxima calidad, tanto percibida como científico-técnica (17). La fusión asistencial en unidades de la primaria y la especializada está esperándonos.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Medrano Mendez L, López Álvarez Buhilla P, Torres Piedra C, Azpeitia Palomo A, Ferreiro González I, Loanzola Mendivil A. Cirugía de alta resolución: un paso más en la cirugía ambulatoria. *Cir Pediatr* 2012;25:28-34.
2. Martínez-Ramos C. La Cirugía Mayor Ambulatoria y los retos actuales del Sistema Sanitario. *Cir May Amb* 2008;13(4):135-9.
3. Martínez-Ramos C, Sanz R, Cabezón P, Cerdán MT. Consulta de Alta Resolución en Cirugía Mayor Ambulatoria. *Cir May Amb* 2007;12(3):111-5.
4. Arroyo A, Andreu J, García Luna P. Análisis de un programa de derivación directa entre atención primaria y especializada en pacientes potencialmente quirúrgicos. *Aten Primaria* 2001;28(6):381-5.
5. Cerdán Carbonero MT, Sanz R, Martínez-Ramos C. Mejora de la comunicación entre niveles asistenciales: derivación directa de pacientes a una consulta de alta resolución de cirugía mayor ambulatoria. *Atención primaria* 2005;35(6):283-7. DOI: 10.1157/13073412.
6. Ferguson HJM, Fitzgerald JEF, Reilly J, Eleamish AJ, Gokani VJ; on behalf of the Council of the Association of Surgeons in Training. A cross sectional study of surgical training among United Kingdom general practitioners with specialist interests in surgery. *BMJ Open* 2015;5:e007677. DOI:1136/mjopen-2015-007677.
7. Association of Surgeons in Primary Care (ASPC). [Aspc-uk.net](http://www.aspc-uk.net) (accessed 18 Dec 2014).
8. Taneja A, Singh PP, Tan JPL, Hill DG, Connolly AB, Hill AG. Efficacy of general practitioners with specialty interests for surgical procedures. *ANZ J Surg* 2014;85(5):344-8. DOI: 10.1111/ans.12721.
9. George S, Pockney P, Primrose J, Smith H, Little P, Kinley H, et al. A prospective randomised comparison of minor surgery in primary and secondary care. The MiSTIC trial. *Health Technol Assess* 2008;12(23):iii-iv,ix-38.
10. Dhumale R, Tisdale J, Barwell N. Over a thousand ambulatory hernia repairs in a primary care setting. *Ann R Coll Surg Engl* 2010;92(2):127-30. DOI: 10.1308/003588410X12518836439281.
11. Dhumale R. Feasibility study of hernia surgery in a general practice setting. *Br J Gen Pract* 2004;54(505):604-7.
12. Gokani VJ, Ferguson HJ, Fitzgerald JE, Beamish AJ; Association of Surgeons in Training Council. Surgical training in primary care: consensus recommendations by the Association of Surgeons in Training. *Int J Surg* 2014;12(Suppl 3):S1-4. DOI: 10.1016/j.ijisu.2014.08.403.
13. Fitzgerald JE, Giddings CE, Khera G, Marron CD. Improving the future of surgical training and education: consensus recommendations from the Association of Surgeons in Training. *Int J Surg* 2012;10(8):389-92. DOI: 10.1016/j.ijisu.2012.03.012.
14. Marmaneu Vicent P, Planells Roig M, García Espinosa R, Cervera Delgado M. La intervención enfermera y la consulta de enfermería en la mejora de la calidad asistencial (calidad científica y calidad percibida) en pacientes sometidos a colecistectomía laparoscópica ambulatoria. *Cir May Amb* 2016;21(3):93-137.
15. KAArmstrong, Coyte PC, Bhatia S, Semple JL. The effect of mobile app home monitoring on number of in-person visits following ambulatory surgery: protocol for a randomized controlled trial. *Res Protoc* 2015;4(2):e65. DOI: 10.2196/resprot.4352.
16. Planells Roig M, Cervera Delgado M, Bueno Lledó L, Sanahuja Santafe A, García Espinosa R, Carbo López J. Índice de Clasificación de Complejidad Quirúrgica (ICQ): un nuevo sistema de clasificación de pacientes para la gestión clínica de la colecistectomía laparoscópica. *Cir Esp* 2008;84(1):37-43.
17. Planells Roig M, Salas A, Sanahuja Santafe A, Bueno Lledo J, Serralta Serra A, García Espinosa R. Gestión de la calidad total en colecistectomía laparoscópica. Calidad asistencial y calidad percibida en colecistectomía laparoscópica ambulatoria. *Rev Esp Enf Digest* 2002;94(6):319-25.