

# Criterios de Alta en Cirugía Mayor Ambulatoria

*Discharge Criteria in Major Ambulatory Surgery*

Gómez Barbadillo J

Hospital San Juan de Dios. Córdoba.

## RESUMEN

El éxito de la CMA radica en la vuelta del paciente a su domicilio, sin la aparición de complicaciones quirúrgicas o anestésicas y bajo las premisas de la seguridad y la calidad asistencial. La seguridad del proceso CMA depende de factores inherentes al paciente, de una selección adecuada, de unas técnicas quirúrgicas y anestésicas correctas y de una recuperación postoperatoria sin incidencias. El traslado desde la Unidad de Recuperación Postanestésica a la Sala de Adaptación al Medio se produce tras la valoración y comprobación del cumplimiento adecuado de los criterios de Aldrete. El alta a domicilio desde la Sala de Adaptación al Medio se debe realizar tras la comprobación de una serie de variables cuya suma global proporciona un índice acumulativo de las capacidades del paciente (escala PADDs. La edad, la ingesta oral y la micción son criterios que se cuestionan en función de la patología operada.

**Palabras claves:** seguridad, criterios de Aldrete, escala PADDs.

## CORRESPONDENCIA

José Gómez Barbadillo  
Hospital San Juan de Dios  
14010 Córdoba  
[josegbj@gmail.com](mailto:josegbj@gmail.com)

XREF

## ABSTRACT

The success of the CMA lies in the return of the patient to his home, without the appearance of surgical or anesthetic complications and under the premises of safety and quality of care. The safety of the CMA process depends on factors inherent to the patient, proper selection, correct surgical and anesthetic techniques, and uneventful postoperative recovery. The transfer from the Post-Anesthetic Recovery Unit to the Environment Adaptation Room occurs after assessment and verification of adequate compliance with the Aldrete criteria. Home discharge from the Environment Adaptation Room must be carried out after checking a series of variables whose global sum provides a cumulative index of the patient's capacities (PADDs scale. Age, oral intake and urination are criteria that they are questioned based on the operated pathology.

**Keywords:** security, aldrete criteria, PADDs scale.

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo a lo establecido en el RD 1277/2003, se entiende por Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA) la realización de "procedimientos quirúrgicos terapéuticos o diagnósticos realizados con anestesia general, loco-regional o local, con o sin sedación, que requieren cuidados postoperatorios de corta duración, por lo que no necesitan ingreso hospitalario"<sup>1</sup>. Esta última característica es lo que da sentido

## CITA ESTE TRABAJO

Gómez Barbadillo J. Criterios de Alta en Cirugía Mayor Ambulatoria. Cir Andal. 2022;33(4):414-421.

plenamente a la condición ambulatoria, diferenciándola de otras fórmulas como "Cirugía de Día" o "Cirugía de Corta Estancia", el hecho de que el paciente no pase la noche en el hospital, lo que a priori podría significar un problema de seguridad clínica. En este sentido, es fundamental elegir adecuadamente el momento del alta.

La clave del éxito de la CMA es el retorno del paciente a su domicilio, libre de complicaciones, tanto quirúrgicas como anestésicas, asegurando el cumplimiento de los requisitos básicos de eficacia, seguridad y calidad<sup>2</sup>. Una encuesta realizada en 1998 descubrió que el 69% de las complicaciones en CMA se presentaban después del alta<sup>3</sup>, lo que motiva consultas a urgencias y reingresos, conllevando costes que eliminan el efecto positivo sobre la eficiencia del alta en el día de la intervención. Es por ello que los índices de consulta a urgencias o reingreso tras un procedimiento de CMA constituyen indicadores de eficiencia de esta modalidad de gestión del proceso quirúrgico.

La clave radica por tanto en minimizar los efectos secundarios de las técnicas quirúrgicas y anestésica para que sean técnicas seguras. Si siempre es deseable la estandarización de estas técnicas por especialistas con experiencia, en el caso de la CMA, el valor es aún mayor. La ejecución de técnicas seguras es el factor que más influye en la reducción de las complicaciones postoperatorias<sup>4-6</sup>. Además, es necesario controlar los factores que dependen del paciente mediante el seguimiento de unos criterios estrictos de selección. Así, la verificación de las condiciones sociales del paciente y la existencia de apoyo familiar son aspectos cruciales ya que de no cumplirse, el paciente no podrá ser seleccionado para esta modalidad de asistencia. Junto a los factores dependientes del paciente y la realización de técnicas seguras, la monitorización de la recuperación del paciente tras el procedimiento es el tercer pilar para garantizar niveles elevados de seguridad, eficacia y eficiencia en CMA (**tabla 1**).

Desde un punto de vista medicolegal, el momento del alta es aquel en el que el paciente se encuentra clínicamente estable y es capaz de permanecer en su domicilio bajo la supervisión de un adulto responsable<sup>7</sup>. El paciente y su cuidador deben ser instruidos sobre los cuidados postoperatorios, medicación necesaria y dispositivos de asistencia en caso de urgencia.

A lo largo de este artículo repasaremos las diferentes fases de la recuperación postquirúrgica, los criterios establecidos para verificar un alta segura y su evidencia, y los elementos de calidad y seguridad que deben acompañar al alta de un paciente de la unidad de CMA al objeto de minimizar los efectos secundarios de las técnicas quirúrgicas y anestésicas y disminuir las complicaciones postoperatorias en estos pacientes. En la **figura 1** se presenta la representación gráfica de todo el proceso de un paciente a través de la unidad de CMA y las herramientas disponibles en cada caso para garantizar la seguridad del paciente y de las decisiones.

## FASES DE LA RECUPERACIÓN POSTQUIRÚRGICAS

La recuperación postquirúrgica se define como un período que se inicia con la finalización de la intervención quirúrgica y acaba con la recuperación del paciente de su estado preoperatorio reanudando sus actividades normales. Se trata de un proceso evolutivo continuo, con una duración desde días hasta meses. Como la mayor parte de

**Tabla 1. Factores Relacionados con la Eficacia y Eficiencia de la CMA**

Criterios Dependientes del Paciente
Apoyo Familiar Condiciones del domicilio y cercanía a un centro hospitalario Adulto Responsable
Criterios Dependientes de las técnicas quirúrgica y anestésicas
Estandarización de la técnica por especialistas con experiencia Técnicas seguras Complicaciones mínimas
Criterios Dependientes de la Recuperación del Paciente
Monitorización adecuada Criterios de alta Sistemas de Puntuación Instrucciones postoperatorias claras y precisas

este proceso ocurre fuera del hospital, es necesario un contacto, directo o telefónico, entre el paciente y el equipo asistencial al objeto de garantizar la continuidad de la asistencia. Se ha comprobado que la recuperación posanestésica representa el 35% de los costes de una unidad de CMA<sup>8</sup> por lo que es fundamental un control de este periodo para unificar calidad asistencial y racionalización del gasto.

El periodo de recuperación postquirúrgica puede dividirse en tres fases. En la fase I, fase posanestésica precoz, el paciente recupera los reflejos fisiológicos. En la fase II, el paciente recupera funciones básicas como la movilidad, ingesta o micción. Finalmente, en la fase III, el paciente se recupera en su domicilio hasta la recuperación completa, acabando con la reanudación de sus actividades normales.

### Fase I

La fase I, fase postquirúrgica precoz o posanestésica, transcurre en la unidad de cuidados posanestésicos (UCPA) o de recuperación posanestésica (URPA). El hito de esta fase es la recuperación de los reflejos fisiológicos vitales: respiración, situación hemodinámica, conciencia y movilidad. Se trata de pacientes en los que el impacto provocado por la anestesia y la agresión quirúrgica están recientes y deben ser monitorizados. De forma continua se controlará la respiración, la saturación de O<sub>2</sub> (SO<sub>2</sub>), la frecuencia cardiaca (FC) y la presión arterial (TA) evaluándose de forma intermitente el estado de conciencia y el grado de movilidad. Cuando se considera que los signos vitales están estables y la función cognitiva y motora se han recuperado se realiza el paso a la siguiente fase.

### Fase II

La fase II, fase postquirúrgica intermedia, transcurre en la sala de adaptación al medio (SAM), una unidad especializada, propia de la estructura de CMA en la que el objetivo es la preparación para el alta. Además de los signos vitales propios de la fase anterior,

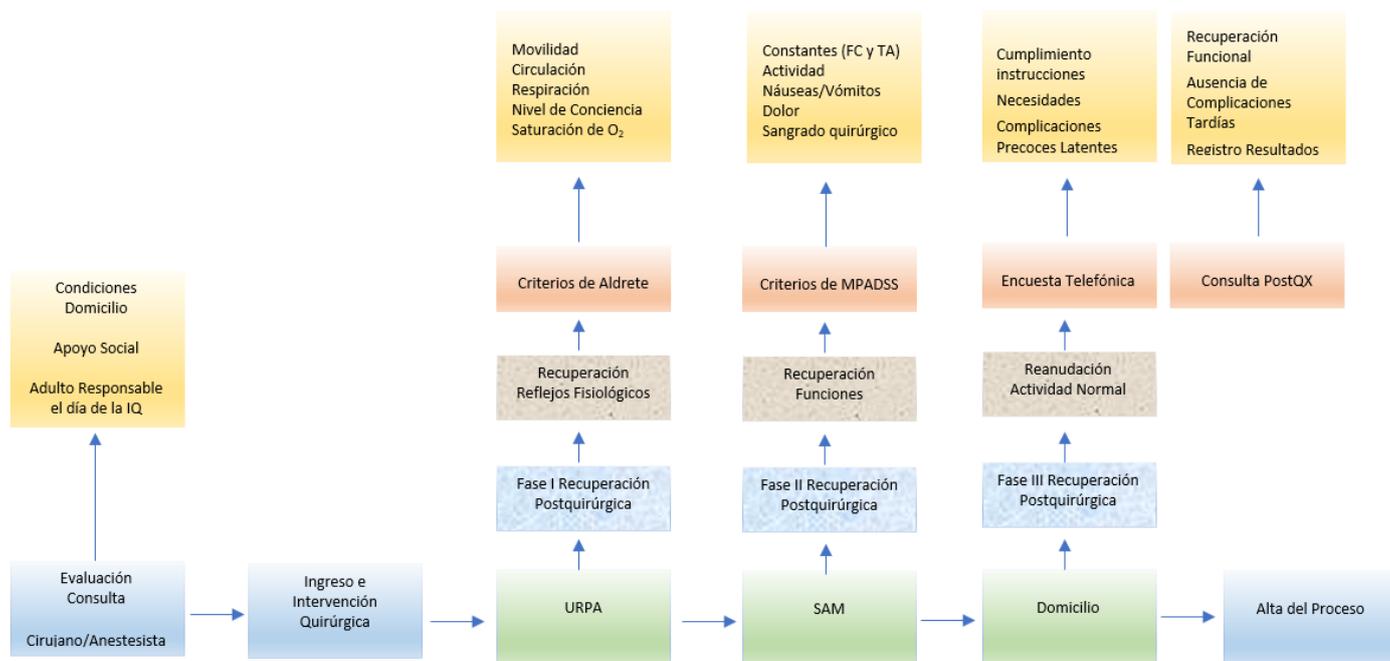


Figura 1

cuya monitorización se distancia, se presta especial atención a la deambulación, la ingesta, las náuseas o vómitos, la micción y el control del dolor y el sangrado. Todos estos aspectos están influenciados por las técnicas quirúrgica y anestésica. Cuando se ha verificado el estado correcto de todos estos aspectos, se realiza el pase a la fase III.

### Fase III

La fase postquirúrgica tardía transcurre en el domicilio del paciente. El nivel de cuidados necesario será establecido en el informe de alta y en las instrucciones específicas establecidas por el equipo asistencial e incluye sistemas de seguimiento programados (llamada telefónica, visita en consulta) o urgentes, debiéndose proporcionar un número de teléfono para que el paciente pueda consultar las situaciones que considere e incluyendo en este punto la visita a Urgencias. No obstante, en determinados pacientes, con niveles de cuidados mayores pueden existir soluciones alternativas como los centros de 23 horas, las unidades de hospitalización a domicilio o los hoteles médicos, soluciones que en España no han alcanzado un desarrollo relevante.

## CRITERIOS DE ALTA

Con el objeto de identificar el momento del alta, se han ideado sistemas de puntuación objetivos que establecen el momento en que el paso de una fase a otra es seguro. En este sentido existen criterios de alta desde la URPA a la SAM, que son similares a los que se usan en los pacientes hospitalizados, y criterios de alta desde la SAM al domicilio.

### Criterios de Alta desde URPA

Con respecto a las URPA, en la década de los 70 del siglo pasado se generaliza una tendencia a encontrar y disponer de sistemas de

puntuación que faciliten encontrar el momento para un alta segura del paciente a las unidades de hospitalización convencionales. En este sentido se han diseñado criterios y herramientas pero su validez y fiabilidad es escasa. En un metaanálisis de 8 estudios incluyendo 1 ensayo clínico aleatorizado, Phillips *et al*<sup>9</sup> encontraron que no existe evidencia sobre la forma más efectiva de evaluar el alta del paciente en UCPA ni consenso acerca del uso de herramientas específicas o variables predeterminadas a tener en cuenta. Aun así, existe una tendencia creciente al uso de este tipo de herramientas.

Introducidos en 1970, los criterios de Aldrete<sup>10</sup> continúan siendo la herramienta más utilizada en la evaluación del momento del alta desde las URPA. Inicialmente esta escala, evaluaba el estado circulatorio, respiratorio, nivel de conciencia y color. Posteriormente se le añadió la evaluación del dolor, la movilidad de los miembros, el balance de líquidos y la apariencia del paciente. Sobre una puntuación máxima de 10 puntos, la presencia de 9-10 puntos permite el alta a la SAM. Aunque no han sido validados, estos criterios han sido adoptados por la mayoría de las URPA en una versión revisada y ampliada (tabla 2).

### Criterios de Alta desde SAM

Con respecto al alta desde la SAM al domicilio, en 1995, Chung *et al*<sup>11</sup> proponen el *Post-Anesthetic Discharge Score System* (PADSS) un sistema de puntuación basado, al igual que los criterios de Aldrete en la valoración numérica de una serie de variables cuya suma global proporciona un índice acumulativo de la capacidad del paciente para recibir el alta. En su versión inicial, el sistema PADSS evalúa los signos vitales, la actividad, la presencia de náuseas/vómitos, el dolor, el sangrado, la micción y la ingesta oral. La necesidad de la ingesta oral ha sido puesta en duda por Schreiner *et al* en 1992<sup>12</sup>, en un estudio realizado sobre 20.000 niños que fueron dados de alta sin ingesta de líquidos. Tras el alta no se observó ningún reingreso por deshidratación. De la misma forma, se ha cuestionado la necesidad

**Tabla 2. Criterios del Aldrete para el Alta desde la URPA**

Criterio	Puntos	SÍ/NO
<b>Movimiento</b>		
Movimiento voluntario de al menos una extremidad superior y una inferior	2	
Movimiento voluntario de al menos una extremidad superior y ninguna inferior	1	
Sin movimiento voluntario	0	
<b>Circulación</b>		
Presión Arterial +/- 20% de los niveles preanestésicos	2	
Presión Arterial +/- 20%-50% de los niveles preanestésicos	1	
Presión Arterial +/- 50% de los niveles preanestésicos	0	
<b>Respiración</b>		
Capaz de respirar profundamente y toser	2	
Respiración limitada. Disnea	1	
Apnea	0	
<b>Nivel de Conciencia</b>		
Despierto	2	
Responde a la llamada	1	
No responde	0	
<b>Saturación de O<sub>2</sub></b>		
Superior a 90% con aire ambiente	2	
Necesita O <sub>2</sub> suplementario para mantener saturación superior a 90%	0	
Inferior a 90% con O <sub>2</sub> suplementario	1	

**Tabla 3. Post-Anesthetic Discharge Score System (PADSS). Escala Original**

Criterio	Puntos	SÍ/NO
<b>Constantes Vitales (Presión Arterial y Frecuencia Cardiaca)</b>		
Dentro del 20% de los valores preoperatorios	2	
20%-40% de los valores preoperatorios	1	
Por encima del 40% de los valores preoperatorios	0	
<b>Nivel de Actividad</b>		
Deambula sin asistencia. Marcha estable. No mareos	2	
Deambula con asistencia	1	
Incapaz de deambular o mareos	0	
<b>Dolor, Nauseas, Vómitos</b>		
Leve	2	
Moderado	1	
Severo	0	
<b>Sangrado Quirúrgico</b>		
Mínimo (sin cambio de vendaje)	2	
Moderado (hasta dos cambios de vendaje)	1	
Severo(tres o más cambios de vendaje)	0	
<b>Ingesta de Líquidos y Micción</b>		
Superior a 90% con aire ambiente	2	
Líquidos por boca Y Micción voluntaria	0	
Líquidos por boca 0 Micción voluntaria	1	
Ninguno		

[fn] Una puntuación  $\geq 9$  permite el alta a la SAM

de micción para el alta<sup>13</sup>. En la actualidad, se considera que los pacientes menores de 70 años, sin antecedentes de problemas para la micción, que no hayan sido operados de hernia inguinal, proctología o urología, no precisan retrasar el alta hasta la primera micción<sup>14</sup>. En la **tabla 3** se presenta el PADSS en su versión original y en la **tabla 4** el sistema PADSS en su versión modificada.

Existen otras escalas, como la escala de Song y White<sup>15</sup> para el paso del paciente a SAM o los criterios de Aldrete modificados para

[fn] Una puntuación  $\geq 9$  permite el alta a la SAM

**Tabla 4. Post-Anesthetic Discharge Score System (PADSS). Escala Modificada**

Criterio	Puntos	SÍ/NO
<b>Constantes Vitales (Presión Arterial y Frecuencia Cardíaca)</b>		
Dentro del 20% de los valores preoperatorios	2	
20%-40% de los valores preoperatorios	1	
Por encima del 40% de los valores preoperatorios	0	
<b>Nivel de Actividad</b>		
Deambula sin asistencia. Marcha estable. No mareos	2	
Deambula con asistencia	1	
Incapaz de deambular o mareos	0	
<b>Nauseas, Vómitos</b>		
Ausentes	2	
Mínimos	1	
Abundantes	0	
<b>Dolor</b>		
Ausente o Mínimo	2	
Moderado	1	
Severo	0	
<b>Sangrado Quirúrgico</b>		
Mínimo (sin cambio de vendaje)	2	
Moderado (hasta dos cambios de vendaje)	0	
Severo(tres o más cambios de vendaje)	1	

[fn] Una puntuación  $\geq 9$  permite el alta a la SAM

CMA<sup>16</sup> que no son sino variaciones de los anteriores incorporando otras variables o modificando las puntuaciones de estas. Sin embargo, los criterios de Aldrete y la MPADSS son las escalas más ampliamente utilizadas.

## OTROS ASPECTOS NECESARIOS PARA EL ALTA DE PACIENTE A DOMICILIO

De forma general existe un amplio consenso respecto a los siguientes puntos para un alta segura<sup>17-19</sup>:

- Signos vitales estables por 1 hora
- Paciente orientado en persona, tiempo y espacio
- Tolerancia a los líquidos administrados por boca
- Capacidad de orinar
- Capacidad de vestirse
- Capacidad de caminar sin ayuda
- Dolor leve o moderado
- No presentar sangrado importante
- Un adulto responsable debe acompañar al paciente y permanecer con él en su domicilio
- Las instrucciones posoperatorias deben ser dadas por escrito en forma clara y sencilla, al igual que el número telefónico de un lugar y persona a quien contactar en caso de duda o urgencia.

Las escalas de puntuación sirven para valorar los signos vitales, la orientación, el dolor, el sangrado, la ingesta y la micción, con las particularidades ya señaladas para estos dos últimos aspectos. Quedan por tanto tres aspectos importantes que deben considerarse también para el alta:

### La presencia de un adulto responsable.

Este aspecto ha debido quedar señalado claramente durante la selección del paciente para CMA antes del procedimiento y debe verificarse por el personal de enfermería de la unidad de CMA antes de autorizar el alta.

### Las instrucciones postoperatorias

Es fundamental un informe de alta claro y sencillo en el que se expliquen los cuidados y medicación necesario, pero éste debe ser, sino un recordatorio de las explicaciones dadas por el médico al paciente, al finalizar la intervención, en el momento en que el paciente se encuentre en un estado de recuperación que permita la comprensión de las instrucciones. La existencia de información escrita en dípticos impresos tiene un valor elevado en cuanto a sistematización de los cuidados pero debe dejar abierta la posibilidad de instrucciones personalizadas para pacientes concretos así como garantizarse su revisión periódica para incluir siempre las mejores prácticas disponibles en cada momento. Por otro lado, en el informe de alta debe establecerse el plan de seguimiento mediante revisiones en consulta.

### Instrucciones acerca de situaciones de urgencia

Debe quedar claro al paciente y familiar los dispositivos establecidos para situaciones de urgencia. Además de indicar en que situaciones debería acudir al servicio de Urgencias del hospital, es importante proporcionar un teléfono de la unidad y una persona de contacto para consultar dudas en las primeras 48 horas.

**Tabla 5. Encuesta Telefónica**

<b>ESTADO GENERAL</b> EG: estado del paciente en el momento de la llamada	2	Tranquilo y/o eufórico. Plena satisfacción de su bienestar. Ritmo urinario normal. Sueño normal
	1	Preocupado por su estado. No muy satisfecho. Cefalea leve. Ha dormido poco pero suficiente. Ritmo de diuresis normal
	0	Ansiedad moderada. Mareado o inquieto. Cefalea intensa. Nada satisfecho. No ha podido descansar. Le cuesta orinar/no tiene ritmo urinario habitual. Estreñido o con diarrea
	-8	Disnea, estupor o palidez con sensación de gravedad. No ha podido dormir. No ha orinado y tiene sensación de malestar intenso por globo vesical
<b>DOLOR</b> D: intensidad del dolor en el momento de la llamada	2	Sin dolor o dolor leve, tanto en reposo como en movimiento
	1	Dolor aceptable que no impide ni el movimiento ni dormir
	0	Dolor moderado, aceptable en reposo, pero importante en el movimiento, altera ritmo de sueño
	-8	Dolor intenso incluso en reposo con el tratamiento analgésico correctamente administrado, acompañado por palidez, sudoración. Bradicardia o taquicardia, hipo-hipertensión
<b>TOLERANCIA</b> T: normalidad de la dieta que realiza el paciente	2	Sin restricciones en la dieta
	1	La dieta viene determinada por la cirugía
	0	Malestar, náuseas o vómitos, tras un periodo prudencial de dieta absoluta. Se incumple dieta propuesta al alta
	-8	Vómitos incoercibles incluso después de una dieta absoluta. No es posible la rehidratación oral
<b>SANGRADO</b> S: intensidad del sangrado durante el postoperatorio	2	No hay sangrado
	1	Sangrado normal en cantidad y ritmo, según la intervención
	0	Crece el manchado del apósito a lo largo de la tarde
	-8	La herida sangra de forma copiosa, empapa y desborda el apósito
<b>FIEBRE</b>	0	Temperatura corporal inferior a 38 °C
	-8	Temperatura corporal superior a 38 °C
<b>ANOMALÍA HERIDA</b>	0	Normalidad en la herida
	-8	Cambios isquémicos en el miembro intervenido, apertura brusca de los puntos o presencia de cualquier cambio que parezca que precise asistencia médica inmediata
<b>CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO</b>	0	Cumplimiento del tratamiento y de las dietas
	-2	Incumplimiento del tratamiento o de las medidas higiénicas
8-4: evolución dentro de los parámetros normales.		
3-0: es necesaria una nueva llamada en una hora hasta detectar la mejoría del paciente.		
Negativo: el paciente necesita asistencia en el domicilio o tiene que desplazarse al hospital.		

[fn] Tomado de Argente P, Alcántara MJ, Viñoles J, Santisteban A, de Ramón, R, Gosálbez E. Seguimiento postoperatorio telefónico en cirugía ambulatoria. CIR MAY AMB 2013; 18 (3): 105-12.

## ENCUESTA TELEFÓNICA

La existencia de un teléfono de la unidad a través del cual se puedan resolver dudas de los pacientes es un criterio de calidad de una unidad de CMA pero este dispositivo puede utilizarse de forma proactiva estableciendo la llamada telefónica postoperatoria en las primeras 24-48 horas.

Una de las grandes barreras en el desarrollo de la CMA es el control, seguimiento y registro domiciliario del periodo postoperatorio. En el contexto de la cirugía ambulatoria es esencial el control domiciliario del paciente y el poder valorar su evolución clínica hasta el alta definitiva, o al menos hasta el periodo libre de complicaciones. Una herramienta relativamente sencilla que se utiliza para obtener datos asistenciales domiciliarios es la llamada telefónica estandarizada, con posibilidad de prolongarla en el tiempo según el proceso y el paciente<sup>20</sup>. Mayoritariamente se registra y analiza el grado de satisfacción de los usuarios, así como la aparición de complicaciones si bien pueden existir otro tipo de necesidades que requieren de un registro más exhaustivo<sup>21</sup>. Por poner un ejemplo, Argente *et al* han mostrado que el dolor sigue siendo la causa de las puntuaciones más bajas y que la mayoría de los pacientes mejoraron con un simple cambio de régimen analgésico a través de esta vía<sup>23</sup>.

En la **tabla 5** se presenta un modelo de encuesta telefónica orientada a la identificación de problemas latentes propuesta por el grupo de CMA del Hospital La Fe de Valencia<sup>23</sup>.

La llamada telefónica estandarizada realizada por personal adiestrado permite la continuidad de la asistencia, ya que el paciente consulta de forma directa las dudas y se evalúan las complicaciones que van surgiendo, solucionándolas en la mayoría de las ocasiones sin necesidad de acudir a urgencias hospitalarias<sup>22</sup>. Todo ello, repercute de forma directa en el bienestar del paciente, así como en la sensación de seguridad y protección percibida por él y por su familia.

## CONSULTA DE SEGUIMIENTO

Es habitual realizar una visita de seguimiento a los 7-10 días de la intervención con el fin de valorar la evolución clínica y los resultados. Dependiendo del tipo de cirugía, la existencia de desviaciones del curso clínico normal y de la necesidad de exploraciones complementarias, pueden ser necesarias más visitas. Si el paciente se encuentra plenamente recuperado y no se prevén complicaciones, puede ser dado de alta del proceso en este momento. En situaciones de saturación asistencial, la existencia de dispositivos de control postoperatorio como encuesta telefónica o visita domiciliar de enfermería, estas visitas pueden realizarse de una forma más tardía. Confirmar la plena recuperación funcional del paciente y la ausencia de complicaciones, quirúrgicas o anestésicas, representa el objeto de esta visita. El registro de los resultados previo al alta es fundamental para elaboración de indicadores de eficacia/eficiencia que permitan la mejora continua.

## CONCLUSIONES

La CMA consiste en la realización de "procedimientos quirúrgicos terapéuticos o diagnósticos realizados con anestesia general,

loco-regional o local, con o sin sedación, que requieren cuidados postoperatorios de corta duración, por lo que no necesitan ingreso hospitalario". La clave del éxito de la CMA es el retorno del paciente a su domicilio libre de complicaciones, tanto quirúrgicas como anestésicas, asegurando el cumplimiento de los requisitos básicos de eficacia, seguridad y calidad. Este objetivo, depende de 1) una adecuada selección del paciente, 2) la ejecución correcta de unas técnicas quirúrgicas y anestésicas seguras y 3) la monitorización adecuada del paciente durante la fase de recuperación.

El periodo de recuperación postquirúrgica puede dividirse en tres fases, en las cuales el paciente recupera los reflejos fisiológicos (fase I), las funciones básicas como la movilidad, ingesta o micción (fase II) y, finalmente, las actividades normales de la vida diaria (fase III). Desde la década de los 70 del siglo pasado se ha generalizado una tendencia a utilizar sistemas de puntuación que faciliten encontrar el momento adecuado para el alta segura del paciente, si bien por el momento, a pesar de su amplia utilización, presentan una validez y fiabilidad escasa.

Los criterios de Aldrete continúan siendo la herramienta más utilizada en la evaluación del momento del alta desde las URPA a las unidades de hospitalización. Con respecto al alta desde la SAM al domicilio, se dispone del *Post-Anesthetic Discharge Score System* (PADSS) un sistema de puntuación basado, igual que los criterios de Aldrete en la puntuación de una serie de variables que proporcionan un índice acumulativo de la capacidad del paciente para recibir el alta. Una puntuación de 9 sobre 10 permite realizar el alta con el uso de ambas escalas. En la actualidad no existe consenso acerca del valor de la comprobar la ingesta de líquidos y la micción como elementos necesarios para el alta.

Al margen de la verificación de los signos clínicos, la presencia de un adulto responsable, la entrega de instrucciones claras y precisas acerca de los cuidados postoperatorios, verbales y escritas, y el establecimiento de un dispositivo claro de atención en caso de dudas o urgencia deben formar parte de los criterios de alta. La encuesta telefónica a las 24-48 horas es un elemento que, aunque no ha sido validado, representa una herramienta útil para detectar problemas no manifiestos a la vez que aumenta la satisfacción del paciente al aumentar la sensación de seguridad y protección en éste y su familia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Real Decreto 1277/2003, de 10 de octubre, por el que se establecen las bases generales sobre autorización de centros, servicios y establecimientos sanitarios. Disponible en <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2003-19572>
2. Domingo V, Moro B. Criterios de alta en cirugía ambulatoria. En: M<sup>a</sup> Sol Carrasco Jiménez. Anestesia para la cirugía ambulatoria II. Barcelona: Edika Med; 1999. p. 219-38.
3. Pavlin D, Rapp S, et al. Factors affecting discharge time in adult outpatients. *Anesth Analg* 1998;87:816-26.
4. Urmey W, Stanton J, et al. Combined spinal-epidural anesthesia for outpatient surgery. *Anesthesiology* 1995;83:528-534.

5. Dahl J, Schultz P, et al. Spinal anesthesia in young patients using a 29-gauge needle: technical considerations and an evaluation of posoperative complaints compared with general anesthesia. *Br J Anaesth* 1990;64:178-182.
6. Tverskoy M, Cozacov C, et al. Posoperative pain after inguinal herniorrhaphy with different types of anesthesia. *Anesth Analg* 1990;70:29-35.
7. Quan K, Wieland J. Medicolegal considerations for anesthesia in the ambulatory setting. *Int Anesthesiol Clin* 1994;32:145-69.
8. Viñoles J, Argente P. Criterios de alta en CMA. *CIR MAY AMB* 2013; 18 (3): 125-132.
9. Phillips NM, Haesler E, Street M, Kent B. Postanaesthetic discharge scoring criteria: A systematic review. *JBI Library of Systematic Reviews*. 2011; 9(41):1679-1713.
10. Aldrete JA, Kroulik D. A postanesthetic recovery score. *Anesth Analg* 1970;49(6):924-34.
11. Chung F, Chan VW, Ong D. A post-anesthetic discharge scoring system for home readiness after ambulatory surgery. *J Clin Anesth* 1995;7(6):500-6.
12. Schreiner M, Nicolson S, et al. Should children drink before discharge from day surgery?. *Anesthesiology* 1992;76:528-533.
13. Chung F, Mezei G. Factors contributing to a prolong stay after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1999;89:1352-9.
14. Fritz W, George L, et al. Utilization of a home nursing protocol allows ambulatory surgery patients to be discharged prior to voiding. *Anesth Analg* 1997;84:S6.
15. White PF, Song D. New criteria for fast-tracking after outpatient anesthesia: A comparison with the modified Aldrete's scoring system. *Anesth Analg* 1999;88(5):1069-72.
16. Aldrete JA. The Post-anesthesia recovery score revisited. *J Clin Anesth* 1995;7: 89-91.
17. Chung F. Recovery pattern and home-readiness after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1995;80:896-902.
18. Chung F, Mezei G. Adverse outcomes in ambulatory anesthesia. *Can J Anesth* 1999;46(5):R18-R26.
19. Marshall S, Chung F. Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1999;88:508-17.
20. Viñoles Pérez J. Control de calidad postoperatoria en cirugía ambulatoria. Universidad de Valencia. Facultad de Medicina y Odontología. 2007. Valencia: Publicaciones de la Universidad de Valencia; 2008.
21. Argente P, Alcántara MJ, Viñoles J, Santisteban A, de Ramón, R, Gosálbez E. Seguimiento postoperatorio telefónico en cirugía ambulatoria. *CIR MAY AMB* 2013; 18 (3): 105-12.
22. Nodal MJ, Viñoles J, Montón E, Argente P, Traver V. Validation of an m-Health solution for the follow-up of post-operative patients of ambulatory surgery. *EChallenges e-2010 Conference proceedings*. Paul Cunningham and Miriam Cunnigham (Eds). IIMC International Information Management Corporation, 2010.