

# Desarrollo de una vía clínica del dolor agudo postoperatorio

**Beatriz Valentín-López<sup>a</sup>, Juan García-Caballero<sup>a</sup>, José María Muñoz-Ramón<sup>b</sup>, Concepción Royo-Peiró<sup>b</sup>, Paloma Aparicio-Grande<sup>b</sup> y Antonio Criado-Jiménez<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Unidad de Calidad Asistencial y <sup>b</sup>Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital Universitario La Paz. Madrid.

### Correspondencia:

Beatriz Valentín López.  
Servicio de Medicina Preventiva. Planta Baja Hospital Maternal.  
Hospital La Paz. P.º de la Castellana, 261. 28046 Madrid.  
Correo electrónico: beatrizvalentin@navegalia.com

### Resumen

**Fundamentos:** El tratamiento del dolor postoperatorio mediante el diseño de una vía clínica constituye una oportunidad de mejora, que facilitará la toma de decisiones al clínico, unificando las pautas de tratamiento, y mejorando la definición de funciones, para dar una mayor calidad asistencial.

**Metodología:** El diseño de la vía clínica del dolor postoperatorio fue realizado entre los servicios de anestesiología, medicina preventiva y la unidad de calidad, implicando al personal médico y al de enfermería. Se adaptó la mejor evidencia técnica posible a las características de los pacientes del centro y a las preferencias de los profesionales.

**Resultados:** La vía clínica de dolor postoperatorio está enfocada a los pacientes con criterios de dolor moderado-intenso y consta de tres fases: la inicial, en la unidad de reanimación postanestésica (URPA) que abarca desde el ingreso hasta la segunda hora; la fase de estabilización, ya en planta, a partir de la segunda hora hasta las 12 h, y la fase de finalización, el segundo día en planta. Cuenta con el documento de la matriz, un recordatorio de las acciones, tratamientos, objetivos y criterios de actuación; las órdenes de tratamiento, un documento operativo de registro y evaluación, y los indicadores de evaluación.

**Conclusiones:** El diseño de una vía clínica del dolor postoperatorio permitirá la coordinación entre anestesia y cirugía en la atención del paciente postoperatorio desde reanimación hasta la planta de hospitalización.

La vía clínica del dolor postoperatorio constituye el núcleo fundamental del programa de dolor agudo postoperatorio instaurado en el Hospital Universitario La Paz, que permitirá dar una atención más acorde con las necesidades del paciente postintervenido.

**Palabras clave:** Vía clínica. Dolor agudo postoperatorio. Tratamiento del dolor postoperatorio.

### Introducción

La variabilidad en la práctica clínica, la necesidad de recomendaciones o directrices en procesos cada vez más complejos, la gran cantidad de tecnologías no evaluadas con rigor y, por desgracia, la necesidad de una mayor protección legal

### Summary

**Introduction:** The treatment of postoperative pain through the design of a clinical pathway constitutes an opportunity for quality improvement. The clinical pathway for postoperative pain will help practitioners to make decisions about patient management by standardizing activities and treatments and improving role definition and will increase healthcare quality.

**Methodology:** A clinical pathway for postoperative pain was designed jointly by the Departments of Anesthesia and Preventive Medicine and the Quality Unit. Medical and nursing professionals were involved. The best possible technical evidence was adapted to the patient characteristics of the center and to the preferences of healthcare professionals.

**Results:** The clinical pathway for postoperative pain focusses on patients with criteria of moderate-to-severe pain and consists of three phases: the initial phase, in the Recovery Unit, lasts from admission to the second hour after surgery, the stabilization phase, in the surgical ward, lasts from the second to the twelfth hour after surgery, and the conclusion phase lasts from the second day in the ward.

The clinical pathway documents comprise the clinical pathway card, which contains the sequences and times of interventions, treatments, objectives and criteria for interventions; the treatment orders, an operating document for record keeping and evaluation and finally the evaluation indicators.

**Conclusions:** The design of the clinical pathway for the management of patients with postoperative pain will improve coordination between the Departments of Anesthesia and Surgery in postoperative patient care from the recovery room to the surgical ward.

The clinical pathway for postoperative pain constitutes the basis for the Acute Postoperative Pain Program established at the University Hospital of La Paz, which will help to adjust healthcare more closely to patients' postoperative needs.

**Key words:** Clinical pathway. Acute Postoperative pain. Postoperative pain management.

frente a demandas por mala práctica clínica explicarán el desarrollo y la implantación de protocolos, guías de actuación y vías clínicas que son elementos clave de la calidad asistencial.

Las vías clínicas son planes asistenciales que detallan en una secuencia temporal la asistencia que requiere en cada

momento de su hospitalización el paciente con una determinada enfermedad, que indica su duración y el responsable de éstas<sup>1,2</sup>.

Se trata de un instrumento de gestión clínica cuyo objetivo es mejorar la calidad de la asistencia sanitaria sustentando en los siguientes pilares: la efectividad clínica con la obtención de los mejores resultados clínicos; la competencia profesional, optimizando los recursos disponibles, y la satisfacción de los pacientes y de los propios profesionales médicos.

La elección del dolor postoperatorio como proceso para el desarrollo de una vía clínica se encuentra fundamentada en:

- La relevancia del tema: los avances terapéuticos en analgesia convierten en inaceptable el dolor no controlado.
- La alta variabilidad no justificada en las pautas de analgesia postoperatoria, por falta de consenso y comunicación entre los profesionales.
- El elevado volumen de pacientes intervenidos que sufren dolor postoperatorio<sup>3,4</sup>. En la evaluación realizada en nuestro hospital<sup>5</sup> se objetivó que alrededor de un 35% de los pacientes presentaba dolor moderado-intenso a las 24 h de la intervención.
- El riesgo que conlleva el tratamiento inadecuado de esta afección: aumento de la morbilidad perioperatoria<sup>3,6,7</sup> y probabilidad de desarrollar dolor crónico en el futuro<sup>8</sup>.

El conocimiento de las prácticas de analgesia en la atención y tratamiento del dolor postoperatorio, desde la doble perspectiva de profesionales y pacientes, es fundamental para la desarrollo de un programa de calidad de analgesia del dolor agudo. El diseño y la implantación de una vía clínica de dolor postoperatorio, pieza central de este programa, permitirá mejorar la asistencia sanitaria postoperatoria, al disminuir la variabilidad no justificada, aumentar la coordinación entre los servicios de cirugía y anestesiología, e incrementar la satisfacción del paciente.

## Metodología

El programa de calidad de analgesia postoperatoria se ha desarrollado siguiendo las etapas propuestas por otros autores en este campo<sup>9,10,11</sup> y adaptándolas a las características de nuestro medio:

**1. Evaluación de las prácticas comunes de analgesia postoperatoria.** Conocimiento de la situación existente en los servicios de cirugía general y vascular mediante dos encuestas: una dirigida a los profesionales, para valorar el grado de conocimientos, actitudes y expectativas, y otra a los pacientes intervenidos en estos servicios, para evaluar la atención y tratamiento del dolor postoperatorio.

**2. Diseño de la vía clínica de dolor postoperatorio.** Instrumento clínico que permite introducir escalas y registros de evaluación del dolor, protocolos y nuevas técnicas analgésicas, criterios de actuación, documentos de consentimiento

así como información al paciente, e indicadores de evaluación y satisfacción.

**3. Implantación de la vía clínica.** Puesta en marcha de la vía clínica mediante un programa de formación teórico-práctica sobre la atención del paciente postoperatorio para conseguir una introducción secuencial de técnicas de analgesia mayor: infusión de morfícos, analgesia controlada por el paciente (PCA) y analgesia epidural, y de técnicas analgésicas locales (infiltraciones de heridas y bloqueos nerviosos).

**4. Revaluación de las prácticas de analgesia postoperatoria.** Valorar el impacto que ha supuesto en la atención del dolor postoperatorio la introducción de una vía clínica tras un tiempo prudencial de actividad de ésta y realizar el seguimiento de las nuevas medidas implantadas para realizar los ajustes pertinentes en los puntos críticos que se deben mejorar.

El desarrollo de la vía clínica de dolor postoperatorio fue realizado por un grupo de trabajo formado por los servicios de anestesiología, medicina preventiva y la unidad de calidad, con participación tanto de personal médico como de enfermería.

El proceso de elaboración de una vía clínica se apoya en la búsqueda de la mejor evidencia posible mediante una revisión de la bibliografía disponible. Las principales guías y documentos utilizados como bibliografía para la elaboración de la vía clínica fueron recogidos de los siguientes organismos: Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR, 1992<sup>3</sup>); American Society of Anesthesiologists (ASA 1995<sup>12</sup>); American Pain Society (APS, 1995<sup>13</sup>); Royal College of Anaesthetists, (RCA, 2000<sup>11</sup>), e Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI, 2000<sup>14</sup>).

Las reuniones del equipo de trabajo sirvieron para discutir los distintos borradores elaborados de la vía y sus diferentes documentos (matriz; órdenes de tratamiento y variaciones; encuesta de satisfacción; indicadores de evaluación, y documentos de información del paciente). El resultado final es el diseño de una vía clínica del dolor postoperatorio que úna la mejor calidad científicotécnica con las preferencias de los profesionales, las características del centro sanitario y las peculiaridades de los pacientes atendidos en el mismo.

## Resultados

La vía clínica está enfocada a los pacientes con criterios de dolor moderado-intenso, que constituyen más del 90% de los pacientes intervenidos de cirugía general y vascular en el Hospital Universitario La Paz (HULP), según la evaluación realizada en nuestro hospital. La clasificación de la intensidad del dolor se realiza *a priori* en función del tipo de intervención quirúrgica, según la evolución más habitual de los procesos quirúrgicos, determinando el tratamiento que se va a suministrar adaptado en todo momento a la situación individual.

### Matriz de la vía

El documento de la matriz (tabla 1) se encuentra estructurado en tres fases:

Tabla 1. Matriz de la vía clínica de dolor posquirúrgico

Vía clínica dolor posquirúrgico. Servicio anestesia-reanimación			
Acciones	Fase inicial (ingreso hasta segunda hora) URPA	Fase de estabilización (2 hasta 12 h) planta	Fase de finalización 48 h planta
Evaluación y asistencia	Médico: exploración física, evaluación clínica y tratamiento Enfermera: evaluación tipo e intensidad dolor (EN) de 0 a 10 Cuidados de enfermería: postura antiálgica; ejercicios de relajación	Médico: valoración según evolución y modificación del tratamiento Enfermera: cuidados de enfermería: cambios posturales; masajes de relajación (opcional); revisión vendajes y apóstos compresivos	Médico: evaluación clínica; verificación criterios de alta Enfermera: cuidados de enfermería; cambios posturales; masajes de relajación (opcional); revisión vendajes y apóstos compresivos Entrega y recogida encuesta de satisfacción
Tratamientos médicos o cuidados de enfermería	Constantes vitales FC, PA, temperatura Vigilar vía venosa periférica Verificación analgesia (EN) 30 min tras analgesia Vigilancia de efectos indeseables medicación Frecuencia respiratoria cada 30 min Escala de sedación Náuseas y vómitos Retención urinaria Otros (prurito, sudación)  Dolor moderado Primera opción: tramadol carga 1,3 mg/kg Autoinfusor: tramadol mantenimiento 0,3 mg/kg/día Metaclopramida 20 mg (2 amp.); suero fisiológico hasta completar 48 ml Rescate i.v.: metamizol 2 g (1 amp.)/6 h  Dolor severo PCA: cloruro mórfito 1 mg/bolo Metamizol 2 g (1 amp.)/6 h Metoclopramida i.v. 10 mg (1 amp.) Si AINE: ranitidina i.v. 50 mg/8 h Si náuseas/vómitos: ondansetrón Si opioides carga jeringa 1 ml naloxona + 9 ml suero salino	Constantes vitales FC, PA, temperatura Vigilar vía venosa periférica Verificación analgésicas (EN) cada 2 h Frecuencia respiratoria cada 2 h Escala de sedación Náuseas y vómitos por turnos Retención urinaria por turnos Otros (prurito, sudación)  Dolor moderado Primera opción: v.o. paracetamol 1 comp./6 h o tramadol 50-100 mg (1-2 comp.)/6 h i.v. tramadol 100 mg (1 amp.)/6 h. Si alergias proparacetamol 2 g/6 h Rescate: v.o. metamizol 1-2 comp./6 h IV Metamizol 2 g (1 amp.)/6 h  Dolor intenso: PCA: cloruro mórfito 1 mg/bolo Metamizol 2g (1 amp.)/6 h Si AINE: ranitidina i.v. 50 mg/8 h o ranitidina oral 150 mg/12 h Si opioides: metoclopramida i.v. 10 mg (1 amp.) Si náuseas/vómitos: ondansetrón Si opioides carga jeringa 1 ml naloxona +9 ml suero salino	Constantes vitales/turnos FC, PA temperatura Si procede retirar vía venosa Verificación analgésica (EN)/turnos Frecuencia respiratoria/turnos Escala sedación Náuseas y vómitos por turnos Retención urinaria por turnos Otros (prurito, sudación)  Dolor moderado Primera opción: v.o. paracetamol 1 comp./6 h o tramadol 50-100 mg 1-2 comp.) 6 h i.v. tramadol 100 mg (1 amp.)/6 h Si alergias proparacetamol 2 g/6 h Rescate v.o. Metamizol 1-2 comp./6 h i.v. Metamizol 2 g (1 amp.)/6 h Si AINE: ranitidina v.o. 150 mg/12 h Si opioides: metoclopramida v.o. 1 comp./8 h
Información	Oral y escrita Posibilidad de consentimiento informado	Oral y escrita	Encuesta de satisfacción
Objetivos	Determinar tipo e intensidad dolor Control del dolor, efectos adversos analgesia Recuperar el bienestar del paciente	Mantenimiento del control del dolor y otros síntomas adversos Reducción del nivel de dolor Mantener el bienestar del paciente	Criterios dolor controlado: sin opioides
Criterios de actuación	Criterios inclusión: dolor postoperatorio moderado intenso Criterio dolor controlado: dolor EN ≤ 4 Llamar al anestesista si: sedación = S3 o EN ≥ 5, retención urinaria o depresión respiratoria Si depresión respiratoria FR < 8 rpm: O <sub>2</sub> 6 l/min + naloxona 0,4 mg en 10 ml suero + llamar al anestesista		Criterio alta: signos vitales normales, dolor controlado sin opioides

Escalas sedación: S1: agitado y nervioso; S2: colaborador, orientado y tranquilo; S3: responde a órdenes verbales; S4: adormilado con respuesta rápida a la estimulación táctil; S5: adormilado con respuesta lenta a la estimulación táctil; S6: adormilado sin respuesta a la estimulación.

Dolor intenso: Qx abdominal (supra-inframesocólica); colecistectomía laparotomía; hemorroidectomía-Qx perianal; esofaguestomía; toracotomía; Qx vascular.

Dolor moderado: apendicectomía; hernia inguinal; mastectomía; tiroidectomía.

FC: frecuencia cardíaca; PA: presión arterial; FR: frecuencia respiratoria.

EN: Escala numérica

**Fase inicial**

Primeras 2 h en la unidad de reanimación postanestésica (URPA).

- Evaluación del tipo e intensidad del dolor mediante la escala numérica (EN), instrumento validado y ampliamente extendido<sup>13</sup>, que cuantifica el dolor de 0 a 10, siendo 0 ningún dolor y 10 el máximo dolor soportable.
- Tratamiento y rescate intravenoso según sea el tipo de dolor previsto (moderado/intenso), antieméticos y anti H<sub>2</sub>.
- Información al paciente y/o consentimiento informado.
- Objetivos: evaluación y control del dolor.
- Criterios de inclusión, de dolor controlado, y de actuación ante emergencias.

**Fase de estabilización**

Paso a planta el primer día.

- Valoración de la intensidad del dolor (EN).
- Tratamiento y rescate intravenoso/oral según sea el dolor (moderado/intenso), antieméticos y anti H<sub>2</sub>.
- Información al paciente.
- Objetivo: mantenimiento del control del dolor.
- Criterios de dolor controlado, y de actuación ante emergencias.

**Fase de finalización**

Alta si el dolor es controlado sin opiáceos.

- Valoración de la intensidad del dolor (EN) y verificación de los criterios de alta.
- Tratamiento y rescate oral (previsión de dolor moderado), antieméticos y anti H<sub>2</sub>.
- Información al paciente y encuesta de satisfacción.
- Objetivo: alta con dolor controlado.
- Criterios de alta.

**Órdenes de tratamiento y variaciones**

Las órdenes de tratamiento (anexo 1) son los documentos operativos de la vía; se encuentran ya escritos y sólo se necesita verificar la actividad realizada, facilitando la labor asistencial, siempre respetando el juicio del profesional que ha de adaptar las recomendaciones al paciente que atiende. Se edita por triplicado en papel de autocopia: para farmacia, para la historia y para el servicio, para realizar la evaluación posterior.

Las órdenes de tratamiento incorporan la hoja de variaciones que recoge las desviaciones producidas sobre lo planificado, sustituye al evolutivo de los pacientes con las incidencias ocurridas y las acciones oportunas para resolverlas. Las variaciones se clasifican en cuatro grupos: variaciones clínicas debidas al paciente, debidas al personal sanitario, debidas al paciente/familiar y debidas a la institución.

**Encuesta de satisfacción**

La encuesta de satisfacción del paciente recoge la dimensión de la calidad percibida en aspectos de atención sa-

nitaria, trato e información recibidos y aspectos de acogida y hostelería (anexo 2).

**Indicadores de evaluación**

Los indicadores de evaluación, basados en los criterios de mejora continua de la calidad del Colegio de Anestesistas de Escocia<sup>11</sup>, son necesarios para cuantificar y poder medir el impacto de la implantación de la vía clínica (tabla 2).

Los estándares se han adecuado a nuestra situación inicial de partida analizada mediante las encuestas a profesionales y pacientes<sup>5</sup>. Se agrupan en 7 categorías:

- Dolor como quinta constante vital. La valoración del dolor debe realizarse mediante la escala numérica conocida por más del 50% de los profesionales.

– Cobertura de la vía clínica. La demanda de protocolos y guías de actuación por parte del personal en un 60% nos hace ser optimistas en conseguir una alta cobertura y seguimiento de la vía.

– Efectividad de la atención clínica (control/falta de respuesta/seguridad). Se ha considerado como criterio de dolor controlado presentar una puntuación de 4 o por debajo en la EN, estándar utilizado en la bibliografía consultada<sup>11,13</sup>; al paciente que no cumpla este indicador debe revisársele el tratamiento y debe continuar bajo seguimiento.

- Efectos secundarios de la analgesia.
- Estudio de variaciones.
- Utilización de la medicación.
- Satisfacción sobre la información/atención recibida. La satisfacción del paciente con la atención recibida en el estudio preliminar es muy elevada (90%), y la información suministrada es un punto clave que se debe mejorar, ya que la demanda casi el 25% de los pacientes.

**Discusión**

La elaboración y puesta en marcha de una vía clínica es una estrategia efectiva para sistematizar la atención del dolor postoperatorio<sup>15</sup>. El diseño de una vía clínica del dolor postoperatorio ha permitido evaluar la situación de partida de nuestro hospital al encontrar los puntos clave que se deben mejorar y el reto de acometer estrategias de actuación para el control del dolor agudo con la puesta en marcha del programa de calidad de analgesia postoperatoria y la creación de un servicio de dolor agudo, instrumento cardinal en la mejora de la atención del dolor<sup>16</sup>.

Existen pocas vías clínicas de dolor publicadas en la bibliografía que abarquen tanto la atención del dolor agudo como la del dolor intenso asociado con procesos oncológicos. Estas vías clínicas implantadas en hospitales norteamericanos (Sioux Valley<sup>17</sup>, Fox Chase<sup>17</sup>, St. Francis Regional Medical Center<sup>18</sup>) coordinan la asistencia sanitaria en los mismos apartados y fases que la nuestra, con especial énfasis en la valoración y el seguimiento del dolor mediante escalas (numérica o analógica visual) y en los criterios de control del dolor. A diferencia de nuestra vía introducen la analgesia epidu-

**Tabla 2. Indicadores de evaluación de la vía**

1. Evaluación del dolor postoperatorio: dolor como quinta constante vital  
Evaluación del dolor con EN en los primeros 30 min del postoperatorio (estándar: 100%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos que han sido evaluados con la EN en los primeros 30 min}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
2. Cobertura de la vía clínica  
Todos los pacientes intervenidos en el hospital que presenten dolor postoperatorio moderado-intenso deben ser incluidos en la vía clínica (estándar: 80%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos que presentan dolor postoperatorio moderado-severo incluidos en vía clínica}}{\text{N.º de enfermos que presentan dolor postoperatorio moderado-severo}} \times 100$$
3. Efectividad de la atención clínica  
Control del dolor postoperatorio tras la actuación médica: requisito de calidad asistencial  
El número de pacientes que presentan dolor no controlado (EN > 4) en el postoperatorio inmediato debe de ser mínimo (estándar < 5%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos con una puntuación > 4 en la EN tras 6 h con tratamiento pautado}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
  
  
Eficacia del control postoperatorio  
El número de pacientes que experimentan dolor en las primeras 24 h (EN > 4) debe ser pequeño (estándar < 7%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos que en las primeras 24 h experimentan dolor (EN > 4)}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
4. Efectos secundarios de la analgesia  
Efectos secundarios mayores o menores según la técnica utilizada (estándar: específico por proceso)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica que presentan efectos secundarios}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
  
  
Náuseas y vómitos  
Porcentaje de pacientes con náuseas y vómitos (estándar: < 25%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos con náuseas y vómitos postoperatorios}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
  
  
Pacientes que reciben antieméticos en el postoperatorio (estándar: 100%)  
Indicador:  

$$\frac{\text{N.º de enfermos que reciben antieméticos en el postoperatorio}}{\text{N.º de enfermos incluidos en vía clínica del dolor postoperatorio}} \times 100$$
5. Estudio de las variaciones  
Las variaciones deben ser mínimas, mayoritariamente derivadas del paciente y no sistemáticas  
Indicador: densidad de Incidencia de variaciones\*  

$$\frac{\text{N.º total de variaciones}}{\text{N.º total de días de estancia generados por los pacientes incluidos en la vía}} \times 100$$
6. Utilización de la medicación  
La analgesia recibida por los pacientes debe ajustarse a la planificada en la vía clínica (estándar: 100%)  
Indicador: índice de utilización de la analgesia  

$$\frac{\text{N.º de enfermos con analgesia adecuada}}{\text{Total de enfermos incluidos en vía clínica}} \times 100$$
7. Indicador de satisfacción  
Los enfermos deben estar satisfechos con la información y la atención recibidas  
Indicadores:  
Índice de satisfacción (IS) con la información recibida sobre analgesia y control antiemético.  
Estándar satisfacción información: 100% (cirugía programada)  
75% (cirugía urgencias)  
IS con la atención recibida (estándar: IS > 90%)  
IS global (estándar > 95%)  

$$\frac{\text{N.º de enfermos que contestan muy satisfechos o satisfechos** en la encuesta}}{\text{N.º de enfermos incluidos en la vía clínica del dolor postoperatorio y que contestan}} \times 100$$

\*Estratificando por: variaciones derivadas del enfermo, de los profesionales y de la institución.

\*\*Pacientes que obtengan una puntuación ≥ 7.

Estándares = 80-90% deben derivarse del enfermo.

ral que nosotros procederemos a emplear conforme vayamos adquiriendo experiencia, y presentan criterios de indicación específicos la analgesia epidural y la PCA<sup>18</sup>.

El desarrollo de una vía clínica elaborada mediante una profunda revisión bibliográfica y su adecuación a las características específicas de los profesionales y los pacientes atendidos permite establecer una implantación comprometida con los profesionales sanitarios que han participado en su diseño. La vía recoge las preferencias y observaciones de los profesionales y sirve como elemento de estímulo y participación, a la vez que se convierte en un instrumento de educación y formación del médico.

Un aspecto muy importante para lograr el control del dolor agudo es la formación continuada del personal sanitario que termine con los prejuicios y miedos existentes, proporcione un cambio de actitudes y comportamientos, y permita el tratamiento agresivo de un proceso de frecuencia incomprensible, dada la amplia terapéutica existente. La vía clínica del dolor postoperatorio constituye un instrumento de formación en sí misma, a la vez que su diseño e implantación ha supuesto la elaboración de una programa de formación<sup>19</sup>; además estimula a los profesionales a una mejora continua, promueve la formación actualizada, y pretende desarrollar una "cultura del dolor" para su control de manera efectiva.

Los estándares propuestos en los indicadores de evaluación se han elaborado a partir de la evaluación de la situación de partida inicial para lograr unos objetivos realistas, que serán modificables conforme se vaya adquiriendo destreza en el manejo de la vía clínica; es necesario un tiempo de implantación y puesta en marcha para conocerla, adaptarse a su manejo y adquirir habilidad.

Las vías clínicas son instrumentos de gestión de procesos dinámicos y, por tanto, los documentos de la vía son modificables según la evaluación del período inicial de implantación y, posteriormente, cuando se vayan consiguiendo los objetivos y se persigan otras metas más ambiciosas.

La implantación de la vía clínica de dolor postoperatorio permitirá introducir novedades en la asistencia del dolor agudo como la incorporación de escalas de evaluación y seguimiento del dolor, y la introducción de nuevas pautas y técnicas analgésicas. Proporcionar información al paciente para disminuir su angustia, así como establecer criterios de actuación a seguir y determinar estándares de calidad son parte esencial para un nuevo abordaje de la asistencia sanitaria del dolor.

## Bibliografía

1. García J, Díez J, Chamorro L, Navas A, Franco A, Arribas J. Vías clínicas. Medicina Preventiva 1999;5:28-39.
2. Coffey RJ, Richards JS, Remmert CS, LeRoy SS, Schoville RR, Baldwin PJ. An introduction to critical paths. In: Graham NO, editor. Quality in health care. Theory, application, and evolution. Aspen Publishers, 1995; p. 139-56.
3. Acute Pain Management Guideline Panel (1992). Acute pain management: operative or medical procedures and trauma clinical practice guideline. Rockville: US Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research, 1992.
4. McQuay H, Moore A, Douglas J. Fortnightly review: treating acute pain in hospital. BMJ 1997;314:1531-5.
5. Valentín López B, Navarro Royo C, Hernández Gutiérrez S, García San Román FJ, Muñoz-Ramón JM, García Caballero J. Evaluación de la analgesia postoperatoria por los profesionales médicos. Libro de ponencias del XI Congreso Nacional de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Valencia, 2001; p. 351.
6. Martínez-Vázquez de Castro J, Torres LM. Prevalencia del dolor postoperatorio. Alteraciones fisiopatológicas y sus repercusiones. Rev Soc Esp Dolor 2000;7:465-76.
7. Rawal N. Analgesia technique and post-operative morbidity. Eur J Anaesthesiol 1995;12:47-52.
8. Desbiens NA, Wu AW, Alzola C, Muller-Rizner N, Wenger NS, Connors AF, et al. Pain during hospitalization is associated with continued pain six months later in survivors of serious illness. Am J Med 1997;103:269-76.
9. Gould TH, Crosby DL, Harmer H, Lloyd SM, Lunn JN, Rees GAD, et al. Policy for controlling after surgery: effect of sequential changes in management. BMJ 1992;305:1187-93.
10. The Royal College of Anaesthetists. Guidance on pain management services. Guidelines for the provision of Anesthetic Services. London, 1999.
11. The Royal College of Anaesthetists. Raising the standards: Acute pain services. London, 2000.
12. Task Force on Pain Management. Acute Pain Section. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. Anesthesiology 1995;68:100-6.
13. American Pain Society Quality of Care Committee. Quality improvement guidelines for the treatment of acute pain and cancer pain. JAMA 1995;274:1874-80.
14. Health Care Guideline. Assessment and management of acute pain. Institute for Clinical Systems Improvement, 2000.
15. Gordon DB. Critical pathways: a road to institutionalizing pain management. J Pain Manage 1996;11:252-9.
16. Miaskowski C, Crews J, Ready LB, Paul SM, Ginsberg B. Anesthesia-based pain services improve the quality of postoperative pain management. Pain 1999;80:23-9.
17. Integrated Clinical Pathway. Sioux Valley Hospital and Fox Chase Network Community Hospitals. Disponible en: <http://www.accc-cancer.org/publications/criticalpreface.asp>
18. Otto S, Duncan SK, Baker LN. Clinical pathway for acute pain management-adult. St Francis Regional Medical Center. Disponible en: <http://www.cityofhope.com>
19. Muñoz-Ramón JM, Criado A, Valentín B, García-Caballero J. Diseño de un plan de formación para la puesta en marcha de una Unidad de Dolor Agudo. Rev Soc Esp Dolor 2002;9:37-40.

**ALERGIAS:**

Anexo 1. Órdenes de tratamiento y hoja de variaciones		Órdenes de tratamiento: vía clínica dolor posquirúrgico		Servicio de anestesia-reanimación: Dr. Antonio Criado Jiménez	
ETIQUETA	En su defecto, indique			2.ª fase URPA-planta (de 2 a 12 h)	Hora
NOMBRE:	.....	Día 1 Fecha ..../..../.....		Día 1 Fecha ..../..../.....	Firma enfermería:
CAMA:	.....	Evaluación tipo e intensidad dolor EN de 0 a 10		Constantes vitales FC, TA, temperatura	
NHC:	.....	Constantes vitales FC, TA, temperatura		Cambios posturales/masajes de relajación (opcional)	
Fecha ingreso:	.....	Postura antílgica/ejercicios de relajación		Revisión vendajes y apóstitos compresivos	
1.ª fase ingreso URPA (primeras 2 h)		Hora		Hora	
Día 1	Fecha ..../.....	Firma enfermería:		Dolor moderado:	
Evaluación tipo e intensidad dolor EN de 0 a 10				1.ª opción	
Constantes vitales FC, TA, temperatura				i.v.: paracetamol 1 comp./6 h o	
Postura antílgica/ejercicios de relajación				tramadol 50-100 mg (1-2 comp.)/6 h	
Dolor moderado:				IV: tramadol 100 mg (1 amp.)/6 h	
1.ª opción:				Si alergias: proparacetamol 2 g/6 h	
Tramadol carga 1,3 mg/kg				Rescate v.o.: metamizol 1-2 comp./6 h	
Autoinfusor: tramadol mantenimiento 0,3 mg/kg/día + metoclopramida 20 mg (2 amp.) + suero fisiológico hasta 48 ml				i.v.: metamizol 2 g (1 amp.)/6 h	
Rescate iv: metamizol 2 g (1 amp.) 6 h				Dolor intenso:	
Dolor intenso:				PCA: cloruro mórfico 1 mg/bolo	
PCA: cloruro mórfico 1 mg/bolo				Metamizol 2 g (1 amp.)/6 h	
Metamizol 2 g (1 amp.)/6 h				Metoclopramida i.v. 10 mg (1 amp.)	
Metoclopramida i.v. 10 mg (1 amp.)				Si AINE: ranitidina i.v. 50 mg/8 h o	
Si AINE: ranitidina i.v. 50 mg/8 h				ranitidina v.o. 150 mg/12 h	
Si náuseas/vómitos: ondansetrón				Si náuseas/vómitos: ondansetrón	
Si opioides cargar jeringa 1 ml naloxona + 9 ml s.s.				Si opioides cargar jeringa 1 ml naloxona + 9 ml s.s.	
Seguir medicación previa				Continuar medicación previa	
Verificación analgesia (EN) cada 2 h				Verificación analgesia (EN) cada 2 h	
Vigilancia efectos indeseables de medicación				Vigilancia efectos indeseables de medicación	
Frecuencia respiratoria cada 30 min				Frecuencia respiratoria cada 2 h	
Valorar sedación				Valorar sedación	
Náuseas/vómitos				Náuseas/vómitos por turnos	
Retención urinaria				Retención urinaria por turnos	
Otros (prurito, sudación)				Otros (prurito, sudación)	
Consentimiento informado					
Fecha y firma médico:				Fecha y firma médico	

Esta vía refiere la evolución más habitual de esta patología, las dosis de los medicamentos son de tipo medio, el clínico ha de adaptar las recomendaciones al enfermo que atiende (continúa)

## **ALERGIAS:**

Órdenes de tratamiento: vía clínica dolor posquirúrgico					Servicio de anestesia-reanimación: Dr. Antonio Criado Jiménez				
ETIQUETA		En su defecto, indique			3.ª fase URPA/planta (de 2 a 12 h)		Hora		
NOMBRE:	.....				Día 2	Fecha .../.../.....	Firma enfermería:		
CAMA:	.....				Evaluación tipo e intensidad dolor EN de 0 a 10				
NHC:	.....				Constantes vitales FC, TA, temperatura				
Fecha ingreso:	.....				Cambios posturales/masajes de relajación (opcional)				
					Revisión vendajes y apósitos compresivos				
Variaciones de la vía clínica del dolor postoperatorio					Dolor moderado				
Fecha/Turno	Variación	Cód.	Acción	Firma	1.ª opción:				
					v.o.: paracetamol 1 comp./6 h o tramadol 50-100 mg (1-2 comp)./6 h				
					i.v.: tramadol 100 mg (1 amp)./6 h.				
					Si alergias: proparacetamol 2 g/6 h				
					Rescate v.o.: metamizol 1-2 comp./6 h				
					i.v.: metamizol 2 g (1 amp.)./6 h				
					Si AINE: ranitidina i.v. 50 mg/8 h o ranitidina v.o. 150 mg/12 h				
					Continuar medicación previa				
A. VARIACIONES CLÍNICAS DEBIDAS AL ENFERMO					B. VARIACIONES ESPECÍFICAS				
C. VARIACIONES DEBIDAS AL PERSONAL SANITARIO:									
C1. Decisión del médico, pedido de pruebas no pl. en vía									
C2. Decisión del médico, medic. batida no pl. en vía									
C3. Decisión de enfermería									
C4. Decisión de otro profesional sanitario									
C5. Otrs. Especificar									
D. VARIACIONES DEL PACIENTE/FAMILIAR:									
D1. No cumplimiento del tratamiento pautado									
D2. Alta voluntaria									
D3. Otrs. Especificar									
E. VARIACIONES DEBIDAS A LA INSTITUCIÓN:									
E1. Retraso en el laboratorio									
E2. Retraso en radiología									
E3. Atasco en farmacia									
E4. Retraso en rehabilitación									
E5. No disponibilidad de camas en planta									
E6. No disponibilidad de quirófano									
E7. No disponibilidad de camas en REAU/UCI									
E8. Rechazo por anestesia									
E9. No disponibilidad de equipo/instrumental médico									
E10. No disponibilidad de atención extrahospitalaria para el seguimiento del paciente									
E11. Otrs. Especificar									
F. VARIACIONES DEBIDAS A LOS EQUIPOS:									
G. VARIACIONES DEBIDAS A LOS FARMACOS:									
H. VARIACIONES DEBIDAS A LOS PROCEDIMIENTOS:									
I. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DIFERENTES SERVICIOS:									
J. VARIACIONES DEBIDAS A LOS FAMILIARES:									
K. VARIACIONES DEBIDAS A LOS AMBIENTES:									
L. VARIACIONES DEBIDAS A LOS TRABAJADORES:									
M. VARIACIONES DEBIDAS A LOS MATERIALES:									
N. VARIACIONES DEBIDAS A LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS:									
O. VARIACIONES DEBIDAS A LOS SISTEMAS DE GESTIÓN:									
P. VARIACIONES DEBIDAS A LOS PROCESOS:									
Q. VARIACIONES DEBIDAS A LOS FENÓMENOS NATURALES:									
R. VARIACIONES DEBIDAS A LOS ACCIDENTES:									
S. VARIACIONES DEBIDAS A LOS INCIDENTES:									
T. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESASTRES:									
U. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes SOCIALES:									
V. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes POLÍTICOS:									
W. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes ECONómICOS:									
X. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes LEGALES:									
Y. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes TECNOLÓGICOS:									
Z. VARIACIONES DEBIDAS A LOS DESORDenes CULTURALES:									

**E**sta vía refiere la evolución más habitual de esta enfermedad, las dosis de los medicamentos son de tipo medio, el clínico ha de adaptar las recomendaciones al enfermo que atiende. Indique código (COD) de la variación según está indicado en el listado de variaciones. Especificar TURNO según el siguiente código: mañana: M; tarde: T; noche: N.

## Anexo 2. Encuesta de satisfacción

## ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/FAMILIAR

Vía clínica: Tratamiento del dolor agudo postoperatorio

Hospital Universitario La Paz. Servicio de Anestesiología y Reanimación

Fecha ingreso \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fecha alta \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fecha actual \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Para poder mejorar la atención que prestamos nos interesa mucho conocer su opinión. Por favor, rellene este cuestionario anónimo marcando con una cruz la opción que mejor represente su punto de vista.

Edad:	<input type="checkbox"/> menos de 25	<input type="checkbox"/> 25-40	<input type="checkbox"/> 41-65	<input type="checkbox"/> 66-80	<input type="checkbox"/> más de 80
Estudios:	<input type="checkbox"/> Básicos	<input type="checkbox"/> EGC	<input type="checkbox"/> Bachiller superior	<input type="checkbox"/> Universitario	<input type="checkbox"/>
Ocupación:	<input type="checkbox"/> Ama de casa	<input type="checkbox"/> Estudiante	<input type="checkbox"/> Parado	<input type="checkbox"/> Empleado	<input type="checkbox"/>
Hospitalización previa:	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No			

Por favor, recuerde que para cada aspecto se le pregunta: "Lo que ha recibido" y "Lo que deseaba y esperaba recibir"

Marque con una cruz lo que proceda

1: Nivel más bajo      10: Nivel más alto

¿Conoce el nombre del anestesiólogo que le atendió?	Sí	NO
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10		

¿Conoce el nombre de la enfermera que le ha atendido en planta?	Sí	NO
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10		

¿Le informaron al ingreso del tratamiento que recibiría para paliar el dolor postoperatorio?	Sí	NO
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10		

¿Le informaron de los posibles efectos secundarios de la analgesia postoperatoria?	Sí	NO
1    2    3    4    5    6    7    8    9    10		

¿Cuál fue el máximo grado de dolor que tuvo usted en el postoperatorio?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10	Ningún dolor	Máximo dolor
0	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10		

¿Qué mejoría del dolor experimentó usted con el tratamiento analgésico?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
---	---

Ningún dolor	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10	Máximo dolor
0	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10	

¿Qué importancia le da usted al alivio del dolor?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
---	---

¿Cómo cree que le han tratado el dolor los anestesiologistas en la planta?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
¿Qué valor le da usted al trato que debe proporcionar el anestesiólogo?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

¿Cómo cree que le han atendido el dolor las enfermeras en planta?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
¿Qué valor le da usted a la atención que debe proporcionar la enfermera?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

¿Recomendaría usted el servicio de anestesiología y reanimación?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10
¿En qué grado se ha ajustado la atención recibida a la que usted esperaba?	1    2    3    4    5    6    7    8    9    10

Necesitamos sus opiniones para mejorar nuestro trabajo. Por favor díganos:

Lo que menos le ha gustado:

Lo que más le ha gustado:

Sugerencias de mejora en el tratamiento del dolor postoperatorio que ha tenido:

Muchas gracias por su colaboración