

ARTÍCULOS ESPECIALES

Vía clínica de la colecistectomía laparoscópica asociada a un plan de cuidados de enfermería

Víctor Soria^a, Enrique Pellicer^a, Benito Flores^a, Jesús Leal^b, Eva Abad^c, M.F. Candel^a, Miguel Aznar^b, Consuelo Pérez^d, Milagros Carrasco^a y José Luis Aguayo^a

^aServicio de Cirugía General. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. ^bUnidad de Enfermería de Cirugía General. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. ^cUnidad de Enfermería de Reanimación. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. ^dUnidad de Docencia. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. España.

Correspondencia: Víctor Soria Aledo.
Buenos Aires, 17, 2º. 30150 La Alberca. Murcia. España.
Correo electrónico: vsaledo@yahoo.es

Resumen

Objetivo: Las vías clínicas son planes asistenciales sistematizados para determinados procesos. Constituyen una herramienta que coordina a todos los profesionales implicados, por lo que es fundamental el trabajo conjunto de médicos y enfermeros. El objetivo de este trabajo es presentar la elaboración y evaluación de la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica con un plan de cuidados de enfermería estandarizado.

Métodos: La elaboración de la vía clínica se ha llevado a cabo mediante reuniones semanales de todo el grupo durante 3 meses. El grupo estaba formado por cirujanos, anestesistas, enfermeros de las distintas unidades implicadas y los coordinadores de calidad de cirugía y enfermería. Se ha evaluado a una serie de pacientes con el proceso de colecistectomía laparoscópica intervenidos a lo largo de un año antes de la elaboración de la vía clínica ($n = 160$), y a continuación se elaboró un listado de puntos débiles mediante técnicas de grupo. Se ha realizado una búsqueda bibliográfica con evidencia científica, así como de otras vías clínicas publicadas. Con ello se elaboraron los documentos principales de la vía clínica que fueron discutidos con los miembros del servicio de cirugía y unidades de enfermería. Los resultados se comparan con la serie de pacientes intervenidos durante un año tras la implantación de la vía clínica ($n = 140$).

Resultados: Se presentan los protocolos de asistencia en el postoperatorio inmediato y de profilaxis antitrombótica, así como los documentos principales de la vía clínica, que incluyen un plan de cuidados de enfermería estandarizado. La estancia postoperatoria estimada es de un día. Se evaluó a una serie de 160 pacientes consecutivos intervenidos durante un año previo a la elaboración de la vía clínica que cumplieron los criterios de inclusión aceptados, con una estancia media de 3,27 días. La estancia media de los pacientes incluidos en la vía clínica fue de 2,2 días ($p < 0,001$). El grado de cumplimiento de las estancias ha sido del 65,7%. Las causas más frecuentes de incumplimiento han sido las dependientes del paciente (intolerancia oral, dolor, etc.), seguidas de las dependientes del personal.

Conclusiones: La colecistectomía laparoscópica es un proceso idóneo para iniciar la sistematización de las vías clínicas. La incorporación de planes de cuidados de enfermería es un valor añadido a la vía clínica que ayuda a sistematizar las asistencias de enfermería. Los resultados han conseguido disminuir de forma significativa la estancia hospitalaria sin aumentar la morbilidad y con un alto grado de satisfacción de los pacientes.

Palabras clave: Colecistectomía laparoscópica. Vía clínica. Guía clínica. Planes de cuidados.

Abstract

Objective: Clinical pathways are standardized care plans for specific processes. They constitute a tool that coordinates all the professionals involved and consequently the joint work of doctors and nurses is fundamental. The objective of this study was to present the planning and evaluation of a clinical pathway for laparoscopic cholecystectomy and a standardized nursing care plan.

Methods: Planning of the clinical pathway was carried out through weekly meetings of the entire group for 3 months. The group was composed of surgeons, anesthetists, nurses from the various units involved, and quality coordinators for surgery and nursing. A series of patients that underwent laparoscopic cholecystectomy in the year before planning of the clinical pathway ($n = 160$) was evaluated and a list of weak points was identified using group techniques. A literature search for scientific evidence as well as for other published clinical pathways was performed. The main documents of the clinical pathway were then drawn up and discussed with the members of the surgery service and nursing units. The results were compared with the series of patients who underwent surgery in the year after the implementation of the clinical pathway ($n = 140$).

Results: The protocols of care in the immediate postoperative period and antithrombotic prophylaxis, as well as the main documents of the clinical pathway are presented, including a standardized nursing care plan. The estimated length of hospital stay after surgery was 1 day. A series of 160 consecutive patients who underwent surgery during the year prior to the creation of the clinical pathway and who fulfilled the accepted inclusion criteria was evaluated, with a mean stay of 3.27 days. The mean stay of the patients included in the clinical pathway was 2.2 days ($p < 0.001$). The degree of compliance with length of hospital stay was 65.7%. The most frequent causes of breach were patient-related (vomiting, pain, etc.), followed by staff-related causes.

Conclusions: Laparoscopic cholecystectomy is a suitable process in which to initiate systematization of clinical pathways. The incorporation of standardized nursing care plans adds value to the clinical pathway and helps to systematize nursing care. The results have significantly reduced the length of hospital stay without increasing morbidity. Patient satisfaction has been high.

Key words: Laparoscopic cholecystectomy. Clinical pathway. Clinical guide. Care plans.

Introducción

Las vías clínicas son herramientas de diseño de la calidad que protocolizan procesos completos o una parte amplia de las decisiones y actuaciones clínicas y organizativas para todos los profesionales que intervienen. Las vías clínicas y mapas de cuidados fueron definidos por Zander¹ como herramientas de gestión clínica que organizan y determinan la secuencia y duración de las intervenciones de todo tipo de personal sanitario y departamentos, para un particular tipo de caso o parte de éste.

El apoyo y la colaboración de todas las partes implicadas tienen especial relevancia en la elaboración e implantación de las vías clínicas, hasta el punto de que es un requisito sin el cual puede no merecer la pena iniciar su elaboración.

Las vías clínicas primitivas fueron desarrolladas por enfermeras como planes de cuidados para mejorar la atención de enfermería^{2,3}, pero su evolución posterior las ha convertido en instrumentos multidisciplinarios que integran el conjunto de actividades de todos los profesionales que intervienen en la asistencia sanitaria.

Los planes de cuidados de enfermería son una guía práctica, fundamentada en el conocimiento y en la experiencia profesional, que clarifica los cuidados en una situación previamente delimitada. La estandarización de cuidados y su aplicación en la práctica asistencial suponen un escalón más avanzado en el diseño de pautas que facilitan el trabajo a las enfermeras y les dan las orientaciones precisas.

Desde que se introdujo la colecistectomía laparoscópica, ha sido el tratamiento de elección para la colelitiasis sintomática⁴. La rápida recuperación después de la intervención ha conllevado un período de hospitalización cada vez más corto. Recientemente se ha publicado su aplicación en régimen de cirugía mayor ambulatoria⁵, aunque esta práctica no ha sido universalmente adoptada⁶.

La colecistectomía laparoscópica en nuestro hospital es un proceso frecuente (140-160 por año), altamente predecible y con una elevada variabilidad en su atención clínica postoperatoria. Ello conllevaba una estancia postoperatoria poco ajustada y una difícil planificación del trabajo y de las camas destinadas al Servicio de Cirugía. Por estas razones decidimos elaborar e implantar la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica asociada a un plan de cuidados de enfermería.

El objetivo de este trabajo es presentar el desarrollo de la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica con un plan de cuidados de enfermería asociado y sus resultados después de la implantación de la vía clínica en el Hospital J.M. Morales Meseguer.

Métodos

– Selección del proceso. La colecistectomía laparoscópica parece un proceso idóneo para elaborar una vía clínica, ya que incluye a un número alto de pacientes (140-160 al año) y tiene un curso clínico predecible, aunque con una alta variabilidad.

– Elección del grupo de trabajo y calendario de las reuniones. La elección de los participantes de la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica se basó en la representación de todos los servicios médicos y unidades de enfermería directamente implicados en el proceso. Se incluyó a representantes del servicio de cirugía (2), el servicio de anestesiología (1), las unidades de enfermería de quirófano (1), la reanimación (1) y hospitalización (3) y a coordinadores de calidad de cirugía y enfermería (2). Posteriormente se decidió un calendario de las reuniones.

– Estudio y evaluación de la serie de colecistectomías laparoscópicas realizadas en nuestro hospital durante el año previo al proceso de elaboración de la vía clínica y elaboración de listado de puntos críticos.

– En la primera reunión se elaboró un listado de puntos débiles basándose en la serie previa mediante una técnica de lluvia de ideas. Estos puntos débiles se priorizaron por la técnica de grupo nominal y se repartieron entre los participantes con el fin de que hubiera un responsable de cada uno de ellos para la búsqueda de evidencias científicas y el posterior consenso formal del grupo.

– Búsqueda de la evidencia científica y de vías clínicas publicadas⁷. Se inició una búsqueda de la evidencia científica de los puntos identificados previamente, así como otras vías clínicas publicadas o cedidas por otros hospitales con experiencia previa en este proceso (Hospital La Paz y Hospital 12 de Octubre de Madrid).

– Elaboración de documentos. Mediante un método formal de consenso junto con datos basados en la evidencia científica, se elaboraron los documentos fundamentales de la vía clínica: matriz temporal, hoja de variaciones, documentos informativos, encuesta de satisfacción e indicadores de evaluación de la vía clínica.

– Discusión con los miembros de los servicios médicos y de las unidades de enfermería.

– Implantación de la vía clínica.

– Evaluación de la vía clínica, basada en indicadores creados específicamente para esta vía clínica y unos estándares publicados y reconocidos para evaluar este proceso. Se ha evaluado el grado de cumplimiento de las estancias comparando los resultados de estancia media hospitalaria con la serie previa a la implantación de la vía clínica mediante la prueba de la t de Student. Como indicadores de efectividad en la atención clínica se han evaluado los sucesos adversos de los pacientes de la serie y el número de reingresos. Como indicador de satisfacción se ha evaluado la encuesta de satisfacción a pacientes y familiares, recogiendo los resultados de las preguntas “¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante el ingreso?” y “¿Le ha parecido adecuado el tiempo que ha permanecido ingresado en el hospital?”.

Resultados

Componentes de la vía clínica

El grupo completo se reunió semanalmente durante 3 meses en sesiones con una duración de 50 min. Paralelamente se llevaron a cabo reuniones de los servicios implicados.

dos y de las unidades de enfermería por separado para elaborar los protocolos y planes de cuidados asociados.

Los criterios de inclusión en la vía clínica fueron los siguientes:

- Pacientes diagnosticados de colelitiasis.
- Indicación de cirugía.
- Ingreso programado por el servicio de cirugía general.

Los criterios de exclusión de la vía fueron:

- Alta sospecha de coledocolitiasis.
- Intervención urgente.
- Hallazgo intraoperatorio de colecistitis aguda.
- Existencia de procesos quirúrgicos mayores concomitantes en el mismo acto quirúrgico.
- Conversión de laparoscopia a laparotomía.

Analizando la serie anterior, se identificaron como puntos débiles:

- Estandarización de analgesia y antiemesis.
- Estandarización de la prevención antitrombótica.
- Inicio de tolerancia oral y deambulación.
- Planes de cuidados en las distintas fases del proceso.
- Criterios de alta hospitalaria.

Se elaboraron los siguientes protocolos de asistencia y cuidados para mejorar los puntos débiles identificados:

1. Protocolo de tratamiento y cuidados en el postoperatorio inmediato, que incluye:

- Inicio de tolerancia oral a las 6 h de finalizada la intervención quirúrgica.
- Sedestación a las 6 h de la intervención quirúrgica.
- Pauta de analgesia estandarizada con metamizol magnésico, 2 g por vía intravenosa cada 8 h, o paracetamol, 1 g por vía intravenosa cada 6 h en pacientes alérgicos a las pirazonolas.
- Pauta de antiemesis estandarizada con metoclopramida, 10 mg por vía intravenosa cada 8 h, y ondansetrón, 4 mg, si se presentan náuseas o vómitos a pesar del tratamiento.

2. Protocolo de profilaxis tromboembólica:

- Pacientes con bajo riesgo de enfermedad tromboembólica: heparina de bajo peso molecular, enoxaparina, 20 mg por vía subcutánea 12 h antes de la intervención quirúrgica.
- Pacientes con moderado o alto riesgo de enfermedad tromboembólica: medias antitrombóticas y heparina de bajo peso molecular, enoxaparina, 40 mg por vía subcutánea 12 h antes de la intervención quirúrgica.

3. Criterios de alta hospitalaria:

- Dolor controlado con analgésicos menores.
- Heridas en buen estado.

- Tolerancia oral adecuada.
- Ausencia de complicaciones mayores.

4. Documentos principales:

– Matriz temporal, en la que se muestra la secuencia de acontecimientos e incluye las pautas de actuación médica y de enfermería, medicación, actividad física, dieta e información al paciente o familiares (anexo, tabla 1).

– Información de tránsito y gráficos explicativos del proceso. Se trata de un documento informativo y unos dibujos que explican de forma gráfica cuál va a ser la secuencia de actuaciones médicas, así como la actividad, la dieta y el momento previsto del alta hospitalaria.

– Hoja de variaciones. Recoge las variaciones que pueden producirse sobre lo planificado en la matriz temporal. Se indica la solución adoptada para cada caso en concreto, y se asignan códigos a las variaciones consideradas como más relevantes (anexo, tabla 2).

– Indicadores de resultados. Se especifican los indicadores de calidad definidos para evaluar los resultados de la vía clínica, en función de los estándares que se indican (anexo, tabla 3). Plan de cuidados de enfermería para cada fase de atención al paciente (anexo, tablas 4-7). Con el fin de evaluar el plan de cuidados estandarizado, el equipo de trabajo decidió profundizar en la monitorización de los datos relativos al proceso y valorar los relativos a resultados de salud en los pacientes, ya que, aunque los datos sobre cumplimiento de los procesos nos aportan información del “cómo hacemos”, consideramos que los datos sobre resultados son los que mayor información nos aportarán sobre la totalidad del proceso. En este sentido, los resultados de salud en los pacientes más sensibles a la aportación enfermera son indicadores como la capacidad funcional, el manejo de síntomas, el autocuidado, los sucesos adversos y la satisfacción. En esta evaluación que presentamos no existen resultados específicos del plan de cuidados, ya que consideramos que muchos de los resultados anteriormente expuestos son generales al desarrollo de la vía clínica.

– Encuesta de satisfacción. Recoge la dimensión de la calidad percibida en aspectos de atención sanitaria, trato e información recibidos, aspectos de acogida y hostelería así como la concordancia del resultado con las expectativas del paciente o sus familiares.

Resultados de la evaluación

Se evaluó a una serie de 160 pacientes consecutivos intervenidos durante el año previo al inicio de la elaboración de la vía clínica que cumplían los criterios de inclusión aceptados. La estancia media fue de $3,27 \pm 2,18$ días. Se presentaron las siguientes complicaciones: un caso de hemoperitoneo que tuvo que reintervenirse y 2 pacientes con ileo postoperatorio que se resolvió conservadoramente. No hubo mortalidad en la serie.

La vía clínica de la colecistectomía laparoscópica se implantó en nuestro hospital en marzo de 2002. Se han evaluado los resultados desde su implantación hasta febrero de 2003; durante este período se ha intervenido a 140 pacien-

Tabla 1. Causas de incumplimiento de estancia hospitalaria

Motivos del paciente	31
Intolerancia oral	11
Dolor no controlado	7
Drenaje mantenido	3
Hemorragia	2
Ortostatismo	1
Fiebre	1
Decisión personal	0
Otros	6
Motivos del personal	22
Orden de tratamiento no ajustada	11
Dependientes de enfermería	0
Decisión facultativa	11
Motivos de la institución	0

tes incluidos en la vía clínica. La estancia media de estos pacientes ha sido de $2,2 \pm 1,4$ días, con una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) si se compara con la estancia media del grupo de pacientes intervenidos antes de la implantación de la vía clínica.

El grado de cumplimiento de la estancia hospitalaria ha sido del 65,7%. Las variaciones que han motivado el incumplimiento de la estancia han sido dependientes del paciente, la intolerancia oral (11 casos) y dolor no controlado (7 casos). Dependientes del personal hospitalario, la orden de tratamiento no se ajusta a lo especificado en la vía clínica (11 casos) y el facultativo no da el alta hospitalaria cuando el paciente cumple los criterios (11 casos) (tabla 1).

Durante este período se ha evaluado como indicador de efectividad en la atención clínica el número de sucesos adversos. El resultado de esta evaluación ha sido la presentación de 2 casos de hemorragia (en uno de ellos fue necesaria la reintervención quirúrgica, y el otro caso se pudo tratar de forma conservadora), un paciente con drenaje biliar autolimitado, un caso de descompensación de insuficiencia cardíaca y un caso de hipoxia. Ningún paciente precisó reingreso hospitalario. No ha habido ningún fallecimiento.

Así, en los datos relativos al manejo de síntomas, los objetivos "La enfermera detectará signos y síntomas de dolor", "El personal de enfermería detectará signos y síntomas de hemorragia" y "La enfermera detectará signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico" fueron correctamente implementados por enfermería, ya que se detectaron 7 casos de dolor no controlado, 2 casos de hemorragia y 11 casos de intolerancia oral.

La misma reflexión podemos realizar con respecto a los objetivos del plan de cuidados estandarizado relativos a la detección de otros sucesos adversos.

Con respecto a la capacidad funcional podemos considerar que los datos son satisfactorios, ya que, excepto los pacientes que sufrieron los sucesos adversos antes mencionados, el resto cumplió el objetivo de "El paciente demostrará

aumentar su actividad de forma progresiva", pasando de sedestación a deambulación durante la estancia hospitalaria.

Por otro lado, podríamos considerar como un indicador indirecto del cumplimiento del objetivo "El paciente/familia comprenderán los cuidados en su domicilio" el hecho de no haber recibido ningún reingreso hospitalario.

Como indicador de satisfacción se evaluó la encuesta del paciente/familiar recogida en el momento del alta hospitalaria. La cobertura fue del 71%; el 97% de los pacientes respondieron afirmativamente a la pregunta "¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante el ingreso?", y al 78% de los pacientes les pareció adecuado el tiempo de estancia hospitalaria.

Discusión

Las vías clínicas son herramientas especialmente útiles en procesos frecuentes y sometidos a una injustificada variabilidad. La colecistectomía laparoscópica es además un proceso con un curso clínico predecible que, por tanto, facilita su elaboración e implantación, por lo que resulta un proceso idóneo para iniciar la implantación de un sistema de vías clínicas en un servicio de cirugía general.

Las vías clínicas deben diseñarse mediante una racional combinación de la experiencia de los profesionales y la mejor evidencia científica disponible⁸. No obstante, sólo el 15-20% de las decisiones diagnósticas o terapéuticas están basadas en la evidencia⁹. Esto se debe a que no existe evidencia respecto a muchas decisiones clínicas, como por ejemplo la mejor estancia media, el momento óptimo de retirada de drenajes, el momento de inicio de la tolerancia oral o el mejor momento para iniciar la deambulación, entre otros. Por ello nos movemos en un terreno marcado por la comparación entre hospitales y la demostración de que no aumenta la morbilidad con cada acción innovadora introducida en el curso operatorio global¹⁰.

En la vía clínica que presentamos, el protocolo de atención en el postoperatorio inmediato que incluye el momento de inicio de la tolerancia oral o la sedestación se basa en la experiencia y la observación clínica, sin que exista ninguna evidencia que avale estos acuerdos. Otros puntos del protocolo, como la pauta de analgesia y antiemesis, se basan en estudios con nivel de evidencia B¹¹, así como el protocolo de antitrombosis, basado en estudios con evidencia A¹².

El trabajo en equipo cobra especial importancia en el desarrollo e implantación de las vías clínicas. Nuestra vía clínica realiza una aportación fundamental al añadir un plan de cuidados de enfermería asociado a la vía clínica de la colecistectomía, que logra estandarizar los problemas, los objetivos y las actividades para conseguir los objetivos y solucionar los problemas asociados. La elaboración de planes de cuidados estandarizados es una fase más del proceso de normalización de los cuidados de enfermería, es decir, representa un escalón más avanzado en el diseño de guías que faciliten el trabajo de enfermería y proporcionen orientaciones precisas^{2,3}. Un plan de cuidados estandarizado es un protocolo específico de cuidados que resulta apropiado para los pacientes que están padeciendo problemas habituales o predecibles, asociados a un determinado proceso^{13,14}. Por último, cabe destacar la gran aceptación

que ha tenido el plan de cuidados por parte del personal de enfermería, con lo que ha aumentado su conciencia sobre la importancia de la estandarización de los cuidados y de la futura sistematización de la monitorización de su cumplimiento.

Existen trabajos que justifican la efectividad en cuanto a disminución de estancia, costes y satisfacción de los pacientes tras la implantación de la vía clínica de la colecistectomía^{7,15}, aunque la mayoría de estos trabajos han sido publicados en la literatura anglosajona y japonesa, con sistemas sanitarios muy diferentes del nuestro, lo que no hace extrapolables sus resultados a nuestro sistema sanitario. Los beneficios demostrados con las vías clínicas son fruto de estudios con un nivel C de evidencia¹⁶. Es decir, corresponden a estudios observacionales con un alto potencial de sesgo de selección al comparar series de casos antes y después de la aplicación de la vía clínica.

En nuestro caso hemos comparado la serie de enfermos operados de colecistectomía laparoscópica antes de la implantación con los mismos criterios de inclusión que los pacientes de la serie incluidos en la vía clínica. Ya que no es posible organizativamente hacer un estudio prospectivo para estudiar los dos grupos, la comparación resulta imprescindible para saber si la implantación de la vía clínica ha supuesto una disminución de la estancia hospitalaria. En la serie que presentamos existe una disminución de dicha estancia media con significación estadística, lo que sin duda indica que la implantación de la vía ha supuesto un ahorro significativo de estancias en este proceso, al igual que indican otros autores^{7,15}.

La adhesión de los profesionales a la vía clínica es un tema fundamental para el éxito de su implantación. Con frecuencia los profesionales perciben la vía clínica como una amenaza a la autonomía profesional. Por ello es fundamental que la vía clínica sea una herramienta flexible en cuanto a que recoja todas las variaciones que se puedan producir en el curso clínico del proceso. Además supone un cambio en la inercia del trabajo habitual y con frecuencia un aumento de la burocracia.

Para contrarrestar estos problemas es importante la concienciación acerca de la seguridad legal que suponen las vías clínicas en un determinado servicio y la facilitación del trabajo mediante la sustitución de los documentos habituales por otros más sencillos de llenar, en lugar de la adición de nuevos documentos, por simples que éstos parezcan. En los resultados de la evaluación de la vía clínica que presentamos, vemos que una parte importante de las causas de incumplimiento de las estancias está directamente relacionada con la falta de adhesión de los profesionales (41%), y por ello creemos que será una oportunidad de mejora imprescindible que los profesionales se sientan implicados en la elaboración e implantación de la vía clínica para mejorar el cumplimiento de los criterios de evaluación.

En cuanto a los indicadores de efectividad en la atención clínica, se ha presentado una tasa de complicaciones que no supera los estándares de este proceso y, lo que es más importante, no ha habido ningún reingreso que pudiera alertar acerca de una estancia prevista por debajo de lo deseable.

Como indicadores de satisfacción se valoraron las encuestas, que fueron respondidas por el 71% de los pacientes. Somos conscientes que no es una cobertura muy alta, teniendo

en cuenta que la encuesta fue recogida antes del alta hospitalaria, y también hay que considerar que esto suele implicar una tasa de respuesta más favorable que cuando esta encuesta se responde con cierta distancia temporal al proceso de hospitalización. A pesar de todo, el porcentaje de respuestas positivas a la pregunta global de satisfacción es muy alto (97%). El porcentaje de respuestas positivas relativo al tiempo de estancia hospitalaria es del 78%, resultado que pensamos que no es mayor debido a la falta de concienciación de los pacientes y sus familiares del alta al día siguiente de la intervención. No obstante, ningún paciente se negó al alta, como puede verse en las causas de incumplimiento de las estancias (tabla 1).

Como conclusión, podemos decir que la colecistectomía laparoscópica es un proceso idóneo para iniciar la sistematización de las vías clínicas en un servicio de cirugía y en un hospital por su alta frecuencia y elevada predecibilidad. La incorporación de planes de cuidados de enfermería estandarizados es un valor añadido a la vía clínica que ayuda a sistematizar las atenciones y cuidados de enfermería. Los resultados han conseguido disminuir de forma significativa la estancia hospitalaria sin aumentar la morbilidad y con un alto grado de satisfacción de los pacientes.

Bibliografía

- Zander K. Critical pathways. En: Melum MM, Siniaris MK, editors. Total Quality Management. The Health Care Pioneers. Cap. 9. Chicago: AHA, 1992.
- Seller C, Dezell A. Case management Plans: design for transformation. Boston: New England Medical Center Hospitals, 1987.
- Lumsdon K, Hagland M. Mapping care. Hosp Health Networks 1993;20:34-40.
- Soper NJ, Stockmann PT, Dunnegan DL. Laparoscopic cholecystectomy. The new gold standard? Arch Surg 1992;127: 917-23.
- Mjaland O, Raeder J, Aasboe V. Outpatient laparoscopic cholecystectomy. Br J Surg 1997;84:958-61.
- Saunders CJ, Leary BF, Wolfe BM. Is outpatient laparoscopic cholecystectomy wise? Surg Endosc 1995;9:1263-8.
- Calland JF, Tanaka K, Foley E, Bovbjerg VE, Markey DW, Blome S. Outpatient laparoscopic cholecystectomy: patient outcomes after implementation of a clinical pathway. Ann Surg 2001;233:704-15.
- Carrasco G, Ferrer J. Las vías clínicas basadas en la evidencia como estrategia para la mejora de la calidad: metodología, ventajas y limitaciones. Rev Calidad Asistencial 2001;16:199-207.
- Lázaro P, Fitch K. From universalism to selectivity: is appropriateness the answer? Health Policy 1996;36:261-72.
- Esteve N, Morales R, Casas I, Garcés MJ, Sansano C. Controversias de las vías clínicas quirúrgicas. Todo Hospital 2002;1: 44-60.
- Steinbrook RA, Freiberger D, Gosnell JL, Brooks DC. Prophylactic antiemetics for laparoscopic cholecystectomy: ondansetron versus droperidol plus metoclopramide. Anesth Analg 1996;83:1081-3.
- Otero R, Uresandi F, Cayuela A, Blanquer J, Cabezudo MA, De Gregorio MA, et al. Use of venous thromboembolism prophylaxis

- xis for surgical patients: a multicentre analysis of practice in Spain. Eur J Surg 2001;167:163-7.
13. González Linares RM. La estandarización de cuidados en la gestión del proceso asistencial. Rev Calidad Asistencial 1999; 14:273-8.
 14. Serrano Sastre R, Saracíbar Rázquin MI, Carrascal E, Tina P, Narvaiza MJ, Sanz M, et al. Estandarizar los cuidados. Cuando lo hecho es válido. Revista ROL de Enfermería 1997;227-228:23-31.
 15. Uchiama K, Takfuji K, Tani M, Onishi H, Yamaue H. Effectiveness of the clinical pathway to decrease length of stay and cost for laparoscopic surgery. Surg Endosc 2002;16:1594-7.
 16. Ball C, Sackett D, Phillips B, Haynes B, Strauss S. [consultado 5/10/2003. Disponible en: <http://cebmjr2.ox.ac.uk/docs/levels.html>

Anexo. Documentos de la vía clínica de la colecistectomía laparoscópica

Tabla 1. Matriz temporal

Actividades	Día 1 del ingreso. Planta	Día 2 de la intervención. Quirófano/reanimación/planta	Día 3. Alta 1.er postoperatorio. Planta
Cuidados de enfermería	Ingreso en planta (17-19 h) Acogida, valoración y plan de cuidados Presión arterial y temperatura Verificación de: estudio preoperatorio, consentimiento informado, medicación previa y protocolo de preparación de cirugía	Plan de cuidados de enfermería Enfermería planta: Rasurado de área quirúrgica Ducha y aseo del área a intervenir Vía intravenosa Presión arterial y temperatura por turno Enfermería quirúrgica: Valoración de preparación de cirugía Preparar protocolo CLP Reanimación: Presión arterial y temperatura/15 min Diuresis y drenaje/hora Evaluación de analgesia	Enfermera: Retirar apósticos Cura herida quirúrgica abierta Presión arterial, temperatura y diuresis Retirar vía periférica
Tratamientos y actuaciones médicas		Anestesiólogo: Anestesia Evaluación postanestésica Cirujano: Intervención quirúrgica Protocolo quirúrgico Petición de anatomía patológica	Cirujano: Exploración y tratamiento Valorar criterios de alta Informe de alta
Medicación	Administrar la medicación prescrita en la hoja de anestesia Orfidal®, un comprimido a las 23 h	Medicación pre-Qx: profilaxis con ATB y TE Medicación post-Qx: – Nolotil® 1 ampolla/6 h (si alergia, Proefferalgan®, 2 g/6 h i.v.) – Primperán® 1 amp. i.v./8 h	Nolotil®, 1 cápsula/6 h v.o. (si alergia, Efferalgan®, 1 g/6 h) Profilaxis TE
Actividad	Habitual	Reposo en cama incorporada Movilización progresiva (levantar al sillón aprox. 6 h tras la intervención)	Deambulación Aseo personal
Dieta	Dieta habitual Ayuno 8 h antes de la intervención	Tolerancia oral a las 6 h de la intervención En caso de tolerancia: cena líquida	Dieta semiblanda
Información y apoyo	Aplicar protocolo de acogida Información del servicio y del tránsito Gráficos de la vía	Información a la salida del quirófano Aviso de posible alta al día siguiente	Información a paciente y/o familiar Entregar y recoger encuesta de satisfacción Entregar informe de alta y cuidados de enfermería
Criterios			Criterios de alta: sin fiebre, heridas quirúrgicas adecuadas. Dolor controlado. Tolerancia oral

CLP: colecistectomía laparoscópica; ATB: antibiótico; TE: tromboembólico.

Tabla 2. Hoja de recogida de variaciones

Variaciones de la vía clínica: colecistectomía laparoscópica

- A. **Variaciones debidas al enfermo**
 - A1. Hematoma de la herida
 - A2. Infección de la herida
 - A3. Hemorragia por la herida
 - A4. Alto débito del drenaje (> 50 ml/día)
 - A5. Dolor no controlado
 - A6. Intolerancia oral
 - A7. Ortostatismo
 - A8. Flebitis
 - A9. Muerte
 - A10. Otras. Especificar

- #### B Variaciones debidas al personal sanitario y a las personas

- B1. Decisión del médico, petición de pruebas no planificada en la vía
 - B2. Decisión de enfermería
 - B3. Decisión de otro profesional sanitario
 - B4. Decisión del paciente
 - B5. Decisión de la familia
 - B6. Otras. Especificar

- #### C. Variaciones debidas a la institución

- C1. Retraso en el laboratorio
 - C2. Retraso en radiología
 - C3. Retraso en farmacia
 - C4. Otras. Especificar

Tabla 3. Criterios de evaluación

- 1. Grado de cumplimiento**
 Inclusión en la vía clínica: todos los pacientes que cumplan los criterios deben incluirse en la vía clínica
 Grado de cumplimiento de las estancias hospitalarias: la duración de la estancia debe ajustarse a la planificada en la vía clínica (2 días)
- 2. Indicadores de la efectividad de la atención clínica**
 Criterio: el número de sucesos adversos debe ser el mínimo posible
 Indicadores
 Porcentaje de enfermos con hemorragia (estándar, < 2%)
 Porcentaje de reintegros (estándar, < 5%)
 Porcentaje de enfermos con infección nosocomial (estándar, < 5%)
- 3. Indicadores de satisfacción**
 Porcentaje de enfermos que han contestado afirmativamente a las preguntas: "¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante este ingreso?" y "¿Le ha parecido adecuado el tiempo que ha permanecido ingresado en el hospital?" en la encuesta de satisfacción:

Tabla 4. Plan de cuidados preoperatorios de enfermería en planta

Problemas	Objetivos	Actividades
Ansiedad relacionada con el desconocimiento del ambiente y del proceso quirúrgico	El paciente verbalizará encontrarse tranquilo antes de la intervención	Aplicar protocolo de acogida Informar de técnicas y cuidados a realizar Informar del tránsito quirúrgico: Hora aproximada de intervención y duración prevista Ubicación del área quirúrgica Normas del tránsito de familiares Círculo intraquirúrgico y de postoperatorio inmediato Información médica a familiares
Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con la hospitalización (en pacientes que ingresen el día previo a la intervención)	El paciente manifestará haber descansado	Planificar los cuidados de forma que se respeten los períodos de descanso Mantener un entorno tranquilo y confortable Valorar la eficacia de la medicación prescrita administrada
Riesgo de déficit de autocuidados: alimentación, seguridad, eliminación de higiene y vestido relacionados con nivel de dependencia	El paciente participará en la medida de lo posible en su autocuidado	Aseo y rasurado de área a intervenir Utilización de ropa interior de papel Planificar el nivel de ayuda según nivel de dependencia Establecer conjuntamente las actividades con el paciente
Complicación: riesgo de infección secundaria a catéteres	La enfermera realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de infección	Aplicar protocolo de vías venosas. Canalizar preferiblemente la vía venosa en el MSI
Complicación: riesgo de trombosis venosa profunda	El personal de enfermería realizará medidas preventivas frente a la trombosis venosa profunda	Si precisa, aplicar medias de compresión previamente a la intervención siguiendo las recomendaciones del producto Administrador medicación antitromboembólica prescrita

MSI: miembro superior izquierdo.

Tabla 5. Plan de cuidados en área quirúrgica, período perioperatorio en los pacientes intervenidos de colecistectomía por vía laparoscópica

Problemas	Objetivos	Actividades
Ansiedad relacionada con el desconocimiento del ambiente y el proceso quirúrgico	El paciente verbalizará encontrarse tranquilo antes de la intervención	Aplicar protocolo de acogida en quirófano Informar de técnicas y cuidados a realizar Informar del tránsito quirúrgico
Complicación: riesgo de lesión perioperatoria secundaria a posición quirúrgica de Murphy	La enfermera realizará medidas preventivas frente al deslizamiento del paciente	Verificar la correcta colocación del plástico protector en la mesa quirúrgica Verificar la correcta sujeción del paciente a la mesa quirúrgica
Complicación: riesgo de lesión perioperatoria secundaria a presión en hueco poplíteo por utilización de perneras	La enfermera realizará medidas preventivas frente a la presión en hueco poplíteo	Verificar el correcto almohadillado de las perneras
Complicación: riesgo de infección secundaria a herida quirúrgica y catéteres	La enfermera realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de infección	Control estricto de la asepsia intraoperatoria Preparación de área a intervenir Aplicar protocolo quirúrgico Aplicar protocolo de vías venosas
Complicación: riesgo de lesión perioperatoria secundaria a la utilización del bisturí eléctrico	La enfermera realizará medidas preventivas frente a las quemaduras	Verificar la correcta colocación de la placa protectora del bisturí eléctrico Verificar la correcta colocación de la toma de tierra en la mesa quirúrgica Verificar la correcta preparación del paciente (no llevará ningún elemento metálico ni rozará ninguna pieza metálica de la mesa quirúrgica)
Complicación: riesgo de lesión perioperatoria secundaria a la utilización de CO ₂ intraabdominal	La enfermera detectará signos y síntomas de reflujo gastroesofágico y/o embolia pulmonar	Comprobar ayuno 8 h antes de la intervención Verificar la correcta presión de CO ₂ intraabdominal Si precisa, aplicar protocolo de sondaje nasogástrico
Complicación: dolor	La enfermera detectará signos y síntomas de dolor	Toma, registro y valoración de constantes vitales Valorar eficacia de analgesia prescrita administrada
Complicación: riesgo de hemorragia	La enfermera detectará signos y síntomas de hemorragia	Toma, registro y valoración de constantes vitales Valorar cantidad y características de los drenajes

Tabla 6. Plan de cuidados en reanimación quirúrgica, postoperatorio inmediato en unidad de reanimación de los pacientes intervenidos de colecistectomía por vía laparoscópica

Problemas	Objetivos	Actividades
Ansiedad relacionada con el desconocimiento del ambiente y del proceso quirúrgico	El paciente verbalizará encontrarse tranquilo tras la intervención	Aplicar protocolo de acogida en reanimación Informar de técnicas y cuidados a realizar
Riesgo de limpieza ineficaz de vías respiratorias relacionada con la dificultad de expansión torácica	El paciente no presentará acumulación de secreciones	Enseñar y/o estimular respiración diafragmática Promover tos eficaz Vigilar cianosis y aparición de secreciones Cabecero elevado 30°
Riesgo de aspiración relacionado con vómitos por disminución del nivel de conciencia	El paciente mantendrá las vías respiratorias permeables	Si precisa, aplicar protocolo de sondaje nasogástrico Colocar en decúbito supino, cabeza ladeada y sin almohada Valorar eficacia de antieméticos administrados Vigilar coloración de piel y mucosas Estimular la realización de ejercicios respiratorios
Complicación: riesgo de infección secundaria a herida quirúrgica y catéteres	La enfermera realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de infección	Aplicar protocolo de vías venosas Control estricto de la asepsia en la realización de todas las técnicas cruentas
Complicación: riesgo de retención urinaria secundaria a anestesia y reposo	El personal de enfermería detectará signos y síntomas de retención urinaria	Controlar la primera micción Valorar signos y síntomas de retención urinaria Aplicar medidas de ayuda para fomentar la micción Aplicar protocolo de sondaje vesical si precisa
Complicación: dolor	La enfermera detectará signos y síntomas de dolor	Evaluar la intensidad del dolor mediante escala analógica visual Valorar características del dolor (duración, localización, irradiación...) Realizar e instruir en posturas antiálgicas Valorar eficacia de analgesia prescrita administrada
Complicación: riesgo de hemorragia	El personal de enfermería detectará signos y síntomas de hemorragia	Toma, registro y valoración de constantes Vigilar apósito quirúrgico y drenajes Valorar distensión abdominal
Complicación: riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico	La enfermera detectará signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico	Control de fluidoterapia y pérdidas

Tabla 7. Plan de cuidados postoperatorios en planta de los pacientes intervenidos de colecistectomía por vía laparoscópica

Problemas	Objetivos	Actividades
Riesgo de alteración del patrón del sueño relacionado con la hospitalización	El paciente manifestará haber descansado	Planificar los cuidados de forma que se respeten los períodos de descanso Mantener un entorno tranquilo y confortable
Riesgo de déficit de autocuidados: alimentación, seguridad, eliminación de higiene y vestido relacionado con el nivel de dependencia	El paciente participará en la medida de lo posible en su autocuidado	Planificar el grado de ayuda según grado de dependencia Establecer conjuntamente las actividades con el paciente
Riesgo de limpieza ineficaz de vías respiratorias relacionado con dificultad de expansión torácica	El paciente no presentará acumulación de secreciones	Enseñar y/o estimular respiración eficaz Promover tos eficaz Vigilar cianosis y aparición de secreciones Cabecero elevado 30°

(Continúa)

Tabla 7. Plan de cuidados postoperatorios en planta de los pacientes intervenidos de colecistectomía por vía laparoscópica (continuación)

Problemas	Objetivos	Actividades
Riesgo de aspiración relacionado con vómitos por disminución del nivel de conciencia	El paciente mantendrá las vías respiratorias permeables	Colocar en decúbito supino, cabeza ladeada y sin almohada Valorar eficacia de antieméticos prescritos administrados Vigilar coloración de piel y mucosas
Intolerancia a la actividad relacionada con reposo en cama manifestado por cansancio y debilidad	El paciente demostrará aumentar su actividad de forma progresiva	Planificar deambulación progresiva
Manejo ineficaz del autocuidado relacionado con déficit de conocimientos respecto al manejo de los cuidados de salud	El paciente/familia comprenderán los cuidados en su domicilio	Educación sanitaria Entregar y explicar el informe de enfermería al alta
Complicación: riesgo de infección secundaria a herida quirúrgica y catéteres	La enfermera realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de infección	Vigilar signos y síntomas de infección local Aplicar protocolo de vías venosas Cuidados de herida quirúrgica
Complicación: riesgo de retención urinaria secundaria a anestesia y reposo	El personal de enfermería detectará signos y síntomas de retención urinaria	Controlar la primera micción Valorar signos y síntomas de retención urinaria Aplicar medidas de ayuda para fomentar la micción Si precisa, aplicar protocolo de sondaje vesical
Complicación: dolor	La enfermera realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de dolor	Valorar la aparición de dolor en hemitórax derecho relacionado cirugía laparoscópica Evaluar la intensidad del dolor mediante escala analógica visual Valorar características del dolor (duración, localización, irradiación...) Realizar e instruir en posturas antiálgicas Valorar eficacia de analgesia prescrita administrada
Complicación: riesgo de hemorragia	El personal de enfermería detectará signos y síntomas de hemorragia	Toma, registro y valoración de constantes vitales Vigilar apósito quirúrgico y drenajes
Complicación: riesgo de intolerancia a la dieta relacionado con anestesia	El personal de enfermería detectará signos y síntomas de intolerancia a la dieta	Probar e instaurar tolerancia progresiva Vigilar signos y síntomas de intolerancia a la dieta y analgesia Aplicar protocolo de sondaje nasogástrico si precisa Valorar eficacia de antieméticos prescritos administrados
Complicación: riesgo de trombosis venosa profunda	El personal de enfermería realizará medidas preventivas y detectará signos y síntomas de trombosis venosa profunda	Retirar medias de compresión la mañana siguiente a la intervención Realizar higiene e hidratación de MMII Valorar dolor en MMII (enrojecimiento, aumento de temperatura cutánea, pulsos periféricos...) Realizar movilización precoz de extremidades Administrar medicación anti-tromboembólica prescrita
Complicación: riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico	La enfermera detectará signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico	Control de fluidoterapia y pérdidas

MSI: miembro superior izquierdo; MMII: miembros inferiores.