

# Implantación de un programa de tratamiento integral de la pared abdominal: hernia incisional y abdominoplastia

## Resultados preliminares

ALFREDO MORENO-EGEA<sup>1</sup>, VÍCTOR SORIA-ALEDO<sup>2</sup>, GERMÁN MORALES-CUENCA<sup>3</sup>

Palabras clave: pared abdominal; hernia abdominal; abdominoplastia; prótesis e implantes; guía de práctica clínica; medios críticos.

### Resumen

**Introducción.** Las vías clínicas son planes asistenciales sistematizados para determinados procesos hospitalarios, que constituyen una herramienta que coordina a múltiples profesionales implicados en un objetivo común. La abdominoplastia es una de las operaciones que con mayor frecuencia practican el cirujano plástico y el cirujano general, pero no existe ningún consenso sobre cómo debe hacerse cuando existe una hernia incisional o quirúrgica asociada. En el presente trabajo se presenta el proceso de elaboración de la vía clínica del proceso “hernia incisional y abdominoplastia”.

**Metodología.** La elaboración de la vía clínica se ha llevado a cabo mediante reuniones semanales durante

tres meses. El grupo implicado ha estado formado por cirujanos, anestesiólogos, enfermeros y coordinadores de calidad de cirugía y enfermería. Se hizo un análisis de una serie previa y, además, una revisión bibliográfica con gradación de la evidencia científica, tanto del proceso “hernia incisional”, como de otras vías clínicas publicadas. Con ello, se elaboraron los documentos principales de la vía clínica, los cuales se discutieron con los miembros del servicio de cirugía y las unidades de enfermería.

**Resultados.** Se presentan todos los documentos y protocolos de asistencia previos y posteriores a la hospitalización de los pacientes con eventración.

**Conclusión.** La eventración puede ser sistematizada en una vía clínica que pretende estandarizar los cuidados y mejorar los resultados futuros.

- 1 Profesor clínico de Cirugía; coordinador, Unidad de Pared Abdominal; Facultativo Especialista de Área de Cirugía General y Digestivo, Clínica de Hernia, Hospital La Vega, Murcia, España
- 2 Facultativo Especialista de Área de Cirugía General y Digestivo; coordinador de investigación, Hospital La Vega, Murcia, España
- 3 Profesor clínico de Cirugía, Facultativo Especialista de Área de Cirugía General, Hospital La Vega, Murcia, España

Fecha de recibido: 28 de enero de 2015  
Fecha de aprobación: 4 de febrero de 2015

Citar como: Moreno-Egea A, Soria-Aledo V, Morales-Cuenca G. Implantación de un programa de tratamiento integral de la pared abdominal: hernia incisional y abdominoplastia. Rev Colomb Cir. 2015;30:45-55.

### Introducción

Las vías clínicas son herramientas de diseño de la calidad que protocolizan procesos, incluyendo decisiones y actuaciones, clínicas y organizativas, para todos los profesionales que intervienen en ellos. Fueron definidas por Zander como herramientas de gestión clínica, que organizan y determinan la secuencia y duración de las intervenciones de todo tipo de personal sanitario<sup>1</sup>. Estos planes coordinan tanto los aspectos sanitarios (actuación de los profesionales médicos), como los de

los pacientes (información y satisfacción) y de gestión (eficiencia y costos)<sup>2</sup>. Inicialmente, fueron desarrolladas por enfermeras, como planes de cuidados para mejorar la atención prestada<sup>3,4</sup>; actualmente, se han convertido en un instrumento multidisciplinario básico, que integra el conjunto de actividades de todos los profesionales que participan en un mismo proceso asistencial, aunque no sustituye el juicio clínico individual del profesional<sup>5</sup>.

La reparación de la hernia incisional o quirúrgica es uno de los procesos hospitalarios a los que se les puede aplicar una vía clínica, porque: a) es frecuente, b) su curso clínico es predecible y c) su atención clínica es muy variable, fundamentalmente en lo referente a la estancia hospitalaria y criterios de alta. Por otro lado, la abdominoplastia es una técnica con muchas ventajas, tanto desde un punto de vista estético como de uno funcional y psicológico, y permite el manejo de las hernias de la pared abdominal bajo una completa visión de las estructuras músculo-aponeuróticas.

Por estas razones, y debido a que no hemos encontrado publicada ninguna vía clínica para este proceso, decidimos elaborar la vía clínica de la hernia quirúrgica asociada con la abdominoplastia. El objetivo de este trabajo es presentar los documentos desarrollados para la implantarla en nuestro hospital.

## Material y métodos

La metodología seguida para el desarrollo de la vía clínica, incluyó los siguientes pasos.

- *Selección del proceso.* La eventroplastia parece un proceso idóneo para elaborar una vía clínica, ya que incluye un número alto de pacientes y tiene un curso clínico relativamente predecible, con una injustificada variabilidad en nuestro hospital en cuanto al manejo posoperatorio de estos pacientes.
- *Elección del grupo de trabajo y calendario de las reuniones.* La elección de los participantes de la vía clínica de la eventroplastia (mediante abdominoplastia combinada), se basó en la representación de todos los servicios médicos y unidades de enfermería directamente implicados en el proceso. Se incluyeron dos representantes de cirugía, uno de anestesiología, uno de las unidades de enfermería de quirófano, uno de reanimación, tres de hospitalización y dos coordinadores de calidad de cirugía y enfermería. Posteriormente, se decidió el calendario de las reuniones.
- *Análisis de la serie previa e identificación de puntos débiles.* Se analizó una serie de 60 pacientes intervenidos con abdominoplastia por hernia quirúrgica, en el último año. La estancia media fue de 6 días, con un rango de 2 a 19 días. Se presentaron náuseas o vómitos en el posoperatorio en 7 (11,6 %) pacientes y 42 (70 %) requirieron analgesia que no estaba prevista. La tolerancia de la vía oral se inició en 6 a 12 horas, en 20 pacientes (33,3 %), en 12 a 24 horas, en 30 (50 %), y después de 24 horas, en 10 (16,6 %). La deambulacion se inició también con variabilidad no justificada; así, en 12 (20 %) casos se comenzó a las 6 horas y, en 48 (80 %), a las 12 a 24 horas. Se evidenció que no existe un plan estandarizado de curaciones por parte de enfermería y que los criterios para el alta hospitalaria no eran homogéneos. Así, se identificaron como puntos débiles, los siguientes:
  - Estandarización de analgesia y antiemesis
  - Estandarización de la prevención antitrombótica
  - Inicio de tolerancia oral y deambulacion
  - Planes de cuidados en las distintas fases del proceso
  - Criterios de alta hospitalaria
- *Búsqueda de la evidencia científica y de otras vías clínicas publicadas.* Se hizo una búsqueda de todo lo publicado, mediante la base de datos Medline y utilizando como palabras clave *incisional hernia*, *abdominoplasty*, *clinical guidelines*, *clinical pathway* y *critical pathways*, en el periodo 1980-2014. Según los criterios utilizados, se excluyeron los artículos publicados en lengua no inglesa, las cartas o editoriales y los artículos con información incompleta.
- *Elaboración de documentos.* Mediante un método formal de consenso, utilizando las técnicas de “lluvia de ideas” y “grupo nominal”, junto con datos basados en la evidencia científica, se elaboraron los documentos fundamentales de la vía clínica: matriz temporal (muestra la secuencia de acontecimientos e incluye las pautas de actuación médica y de enfermería, pruebas, medicación, actividad física, dieta e información al paciente y familiares); hoja

de variaciones (recopila las variaciones producidas sobre lo planificado en la matriz y en las hojas de verificación, o que no tienen cabida en las mismas, indicando la solución adoptada para cada caso concreto); documentos informativos (información y dibujos gráficos explicativos del proceso); encuesta de satisfacción (recopila la dimensión de la calidad percibida en aspectos de la atención sanitaria, trato e información recibidos, aspectos de acogida y hostelería, así como la concordancia del resultado con las expectativas del paciente y familiares), e indicadores de resultados (especificados como los indicadores de calidad para evaluar los resultados de la vía clínica, de acuerdo con unos estándares reconocidos para evaluar este proceso). Posteriormente, se presentaron los documentos y se discutieron entre todos los implicados, incorporando las sugerencias recibidas.

- *Discusión con los miembros de servicios médicos y unidades de enfermería*, con incorporación de las sugerencias recibidas.
- Implantación de la vía clínica.

### Metodología de trabajo

El grupo completo se reunió semanalmente durante dos meses, en sesiones con una duración de 50 minutos. Paralelamente, se llevaron a cabo reuniones de los servicios implicados 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 con diagnóstico de eventración,
- indicación de cirugía con ingreso o
- ingreso programado por el Servicio de Cirugía General.

Los criterios de exclusión de la vía clínica fueron:

- intervención urgente,
- lesión intraoperatoria (intestinal, hemorragia, etc.) o
- existencia de procesos quirúrgicos mayores concomitantes, en el mismo acto quirúrgico

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

#### a. Protocolo de tratamiento y cuidados en el posoperatorio inmediato

- Inicio de tolerancia oral a las 6 horas de finalizada la intervención quirúrgica
- Deambulación a las seis horas de la intervención quirúrgica
- Pauta de analgesia estandarizada con 2 g intravenosos de metamizol magnésico cada ocho horas y, en pacientes alérgicos a pirazonas, 1 g intravenoso de paracetamol cada seis horas
- Pauta de antiemesis estandarizada con 10 mg intravenosos de metoclopramida cada ocho horas y, si se presentan náuseas o vómitos a pesar del tratamiento, 4 mg de ondansetron
- Profilaxis antibiótica estandarizada con 2 g de cefminox en la inducción anestésica, antes de la cirugía y, en los pacientes alérgicos a la penicilina, metronidazol y gentamicina

#### b. Protocolo de profilaxis tromboembólica

- Pacientes con bajo riesgo de enfermedad tromboembólica: heparina de bajo peso molecular, 20 mg subcutáneos de enoxaparina 12 horas antes de la intervención quirúrgica
- Pacientes con moderado o alto riesgo de enfermedad tromboembólica: medias antitrombosis y heparina de bajo peso molecular, 40 mg subcutáneos de enoxaparina 12 horas antes de la intervención quirúrgica

#### c. Criterios de alta hospitalaria

- Dolor controlado con analgésicos menores
- Herida en buen estado
- Tolerancia oral adecuada
- Ausencia de complicaciones mayores

#### d. 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 (figura 1).

- Información de tránsito y dibujos 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, dieta y momento previsto del alta hospitalaria.
- Hoja de variaciones. Recopila 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 (figura 2).
- Indicadores de resultados. En ella están especificados los indicadores de calidad definidos para evaluar los resultados de la vía clínica, en función de los estándares que se indican (figura 3).
- Encuesta de satisfacción. Recopila 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 y sus familiares.

Día	1 Ingreso/quirófano	2 Planta (1º día posoperatorio)	3 Planta (2º día posoperatorio)	4 Planta (3er día posoperatorio)
<b>Evaluación</b>	<b>Cirujano:</b> historia clínica; exploración completa; solicitud de preoperatorio según protocolo Consentimiento informado específico <b>Anestesiólogo:</b> valoración; consentimiento <b>Enfermera:</b> verificación de preoperatorio, Consentimiento informado y medicación previa; acogida, valoración y plan de cuidado	<b>Cirujano:</b> pase visita/exploración <b>Enfermera:</b> cuidados posoperatorios; no se levanta apósito de quirófano; vigilar drenajes por turno	<b>Cirujano:</b> pase visita/exploración <b>Enfermera:</b> cuidados; retiro de vendaje, curación y colocación de faja tubular ancha	<b>Cirujano:</b> exploración; valoración alta <b>Enfermera:</b> cuidados
<b>Cuidados</b>	<b>Planta:</b> ducha, rasurado <b>Quirófano:</b> vía periférica <b>Anestesiólogo:</b> anestesia general <b>Cirugía:</b> abdominoplastia <b>Reanimación:</b> vigilancia posoperatorio inmediato <b>Planta:</b> signos vitales	Signos vitales; vía oral si la tolera; si drenaje <50 ml, retirar uno o registrar por turno	Signos vitales; si el drenaje <50 ml, retirarlo; curación de herida; verificar deambulación con faja	Signos vitales habituales; curación de la herida; valoración de drenaje si débito > 50 ml (explicar manejo ambulatorio)
<b>Actividad</b>	Reposo	Iniciar deambulación, en 6 a 8 horas	Deambulación; aseo personal (limitaciones propias)	Habitual (según se pueda)
<b>Medicación</b>	Administrar medicación prescrita en la hoja de anestesia; orfidal a las 23 horas; Tencef® (cefminox) 2 g en la inducción; Heparina de bajo peso molecular según protocolo.	Analgesia posoperatoria oral; Heparina de bajo peso molecular si hay factores de riesgo según protocolo	Habitual; analgesia si precisa; Heparina de bajo peso molecular si hay factores de riesgo	Habitual; analgesia si precisa; tratamiento habitual al alta
<b>Información</b>	Al ingreso y al finalizar la intervención	Información de evolución a pacientes y familia	Información al paciente y a la familia; aviso de alta al día siguiente	Información de cuidados de herida y generales; faja abdominal tubular ancha; informe de alta
<b>Dieta</b>	Cena normal; ayuno 8 horas antes de la intervención; iniciar tolerancia a las 6 a 8 horas después de la cirugía	Si tolera dieta líquida/semiblanda	Dieta blanda	Habitual (normal)
<b>Criterio</b>	De inclusión: ASA I-III estable; sin lesión de piel (úlceras activas, infección); soporte familiar; accesibilidad a vivienda y a hospital	<b>Paso a planta:</b> Entre 1 y 4 horas, tras la intervención <b>Criterio:</b> estabilidad hemodinámica y respiratoria		<b>Criterios de alta:</b> No fiebre. No drenaje o comprende manejo. Dolor controlado. Movilidad. Herida sin riesgo de infección; tolerancia a dieta normal.

FIGURA 1. Matriz temporal de la herniorrafia con abdominoplastia

**Variaciones de la vía clínica de hernia incisional y abdominoplastia**

Etiqueta Nombre: ..... Número de historia clínica: ..... Cama: ..... Fecha ingreso ...../...../.....				Hospital La Vega
Fecha/ turno	Variación	Cod	Acción tomada	Firma

**A. Variaciones debidas al enfermo:**

1. Hematoma de la herida
2. Infección de la herida
3. Alto volumen de drenaje (>50 ml/día)
4. Dolor no controlado
5. Intolerancia oral
6. Ortostatismo
7. Flebitis
8. Éxito
9. Otras, especificar

**B. Variaciones debidas al personal sanitario**

Y a las personas:

- B1. Decisión del médico, petición de pruebas no planificadas 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

FIGURA 2. Hoja de recopilación de variaciones

**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:

- Criterio: la duración de la estancia debe ajustarse a la planificada en la vía clínica: 2 días
- Cumplimiento de demora en lista de espera quirúrgica (<6 meses)
- Cumplimiento de consentimiento informado (100 %)
- Cumplimiento de profilaxis antibiótica correcta
- Cumplimiento de profilaxis antitrombótica correcta
- Cumplimiento de lista de verificación (*check list*)

**2. Indicadores de la efectividad de la atención clínica**

Criterio: el número de sucesos adversos debe ser el mínimo posible.

- Porcentaje de enfermos con hemorragia posoperatoria (porcentaje de pacientes incluidos en la vía

clínica que presentan hemorragia estandar <2 % y umbral <5 %

- Porcentaje de reingresos (porcentaje de pacientes incluidos en la vía clínica que precisan reingreso en el hospital en los primeros 30 días tras el alta; estándar <5 % y umbral <10 %
- Porcentaje de enfermos con infección hospitalaria (estándar <5 %)
- Porcentaje de reintervenciones (0 %)
- Indicador de mortalidad (0 %)

**3. Indicadores de satisfacción**

Porcentaje de enfermos que han contestado afirmativamente a las preguntas de la encuesta de satisfacción: ¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante este ingreso? y ¿Le ha parecido adecuado el tiempo que ha permanecido hospitalizado?

**4. Indicadores de eficiencia**

- Costo global del proceso hospitalario

FIGURA 3. Criterios de evaluación

### Técnica quirúrgica

El estudio preliminar incluyó 15 pacientes. La técnica fue estandarizada para tres cirujanos especializados en pared abdominal.

Bajo anestesia general y en decúbito dorsal, previa marcación de pie y acostado, se incide la piel y el tejido subcutáneo con bisturí N° 24, hasta llegar a la aponeurosis de los rectos y oblicuos externos abdominales. El saco de la hernia es disecado con precaución y se invagina sin abrir. El ombligo se libera con una incisión oval y el colgajo se completa hasta el reborde costal y la apófisis xifoides. En este punto, se repara cualquier defecto de la pared abdominal con una malla extraligera (TiMesh<sup>®</sup>, PFM, Germany), en posición preperitoneal. Después, se realiza una plicatura de la aponeurosis de los rectos abdominales, con Prolene<sup>®</sup> 2/0.

Se coloca al paciente en posición semisentada y se tracciona del colgajo abdominal en sentido inferior y medial, fijándolo con varios puntos desde la fascia de Scarpa hasta la aponeurosis abdominal. Se hace el nuevo ombligo sobre el colgajo, mediante una incisión oval, y se extrae fijándolo a la piel con monocryl de 4/0. Se reseca el tejido sobrante y se cierra por planos anatómicos con puntos separados de Vicryl<sup>®</sup> 2/0, poniendo particular atención en el plano que va desde la fascia de Scarpa hasta la aponeurosis de los rectos y oblicuos abdominales.

Se deja un drenaje que se retira a las 48 horas y se coloca un vendaje fuertemente compresivo a modo de faja, que se mantiene durante 36 horas.

### Resultados

Los resultados iniciales en 15 pacientes tratados en tres meses, se consideran como buenos al cumplir todos los objetivos buscados y no haberse presentado circunstancias que precisaran reingreso o representaran morbilidad.

El grupo tratado tenía una edad media de 65 años (rango, 58 a 82) y predominaron las mujeres (12/3, 80 %). La presencia de enfermedades concomitantes fue la norma, con una media de dos factores asociados (obesidad con índice de masa corporal mayor de 30, broncopatía crónica, cardiopatía controlada, diabetes mellitus, etc.).

En 11 casos se practicó una abdominoplastia clásica asociada a la reparación preperitoneal de la eventración, por cicatriz infraumbilical en 8 casos (53,3 %) y por cicatrices de Pfannenstiel en 3 (20 %) (figura 4). Los otros 4 casos presentaron cicatrices múltiples y precisaron un diseño de abdominoplastia en ancla (26,6 %) (figura 5).

La estancia media de los pacientes fue de tres días, con un rango de dos a cinco días. Sólo en un caso se decidió prolongar el alta hospitalaria a los cinco días, incumpliendo la vía clínica, por problemas personales no quirúrgicos con una paciente de 82 años. El alta fue tramitada por los servicios sociales tras hablar con los familiares a su cargo. Por tanto, el grado de cumplimiento de la serie inicial presentada fue del 93,4 % y, el de incumplimiento, del 6,6 %, por motivos no quirúrgicos.

En un paciente se detectó un seroma subclínico que sólo precisó manejo conservador: observación y control durante tres semanas, pero sin punción para evacuación (6,6 %). Finalmente, se resolvió solo sin alterar la cicatriz final. No se detectaron hematomas, infecciones de la herida, dehiscencias, ni necrosis del borde del colgajo o del nuevo ombligo.

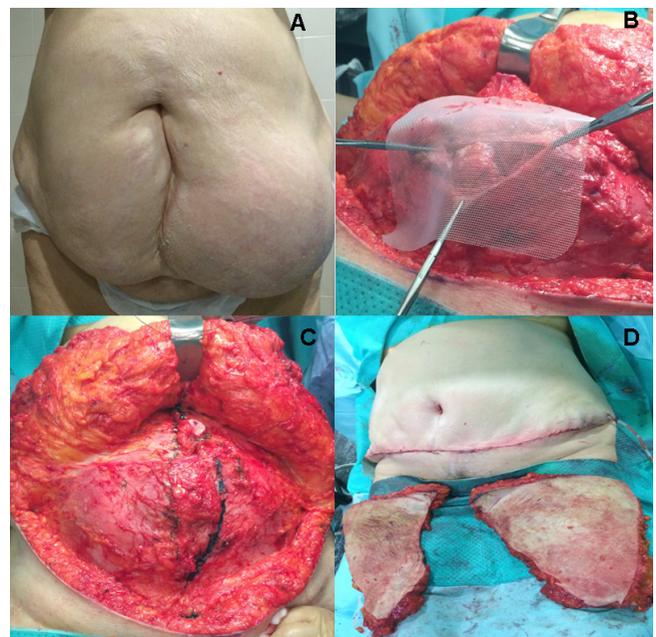


FIGURA 4. Tratamiento integral en una mujer de 78 años con cicatriz infraumbilical intervenida en tres ocasiones por los ginecólogos. A: detalle del problema clínico. B: tras preparar el colgajo se disecciona el defecto que se repara con una malla extraligera (35 g/m<sup>2</sup> de polipropileno) en situación preperitoneal. C: plicatura músculo-aponeurótica vertical. D: detalle de la operación concluida con el tejido extirpado.

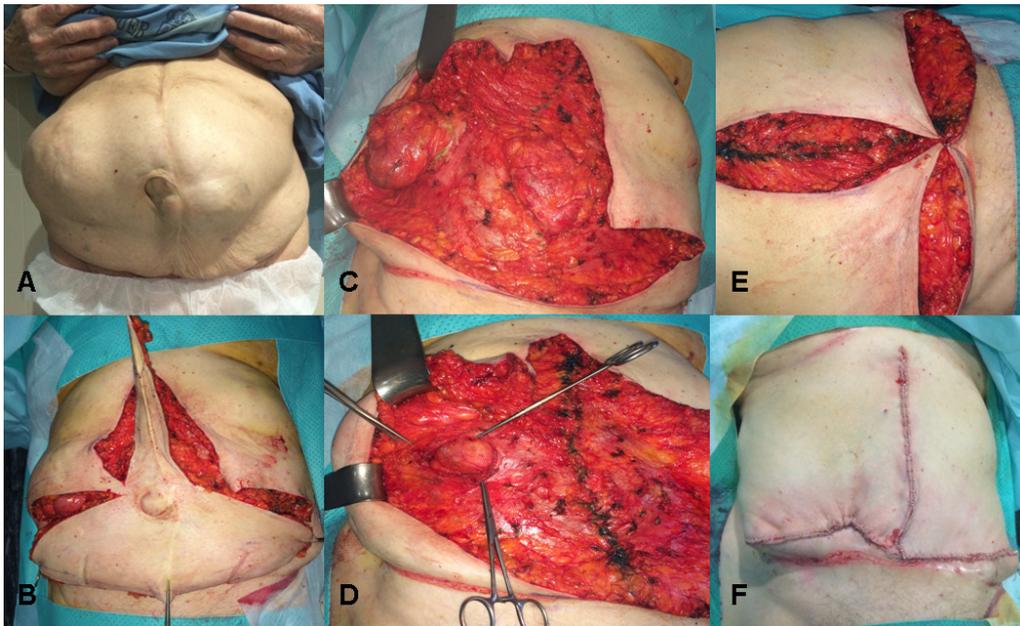


FIGURA 5. Tratamiento integral en una mujer de 80 años con cicatriz central (neoplasia de colon) y en hipogastrio derecho (ileostomía, reconstrucción del tránsito), con eventración doble. A: diseño y marcación de pie. B: diseño de la dermolipectomía en bloque. C: defectos de la pared abdominal. D: reparación con malla preperitoneal del defecto iliaco. E: reconstrucción del colgajo. D: resultado estético y funcional.

Durante la primera semana, se registraron molestias infraumbilicales (3 casos) e hipoestesia temporal (4 casos), síntomas que desaparecieron a partir de la quinta semana. Tampoco se presentaron complicaciones generales, como infecciones broncopulmonares o trombosis venosa profunda, durante un seguimiento completo de seis meses. La satisfacción de los pacientes fue total en los 15 casos (100 %), respecto de su imagen corporal previa.

### Discusión

Las vías clínicas son herramientas especialmente útiles en procesos frecuentes y sometidos a una injustificada variabilidad, y con un objetivo concreto: mejorar la calidad asistencial <sup>6</sup>. La hernioplastia de la incisión mediante abdominoplastia, es un proceso con un curso clínico relativamente predecible, por lo que puede ser factible intentar su elaboración e implantación en un servicio de cirugía general, con la pretensión de mejorar la atención prestada y percibida por estos pacientes <sup>7,8</sup>.

Las vías clínicas deben diseñarse con base en un planteamiento racional que combine la experiencia de los profesionales y la mejor evidencia científi-

ca disponible <sup>9</sup>, aunque es destacable que tan sólo entre 15 y 20 % de las decisiones están basadas en una ‘evidencia’ contrastada <sup>10</sup>. Esto significa 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 alimentación oral o el mejor momento para iniciar la deambulaci3n. En muchas ocasiones, nuestras decisiones proceden sencillamente de la comparaci3n de resultados entre hospitales o de la demostraci3n de que lo que hacemos no aumenta la morbilidad de los pacientes al modificar alg3n gesto del proceso hospitalario global <sup>11</sup>.

En la vía clínic que se presenta, el inicio de la vía oral y el de la deambulaci3n, se basan en la experiencia, sin que exista ninguna ‘evidencia’ que avale estos acuerdos. Los protocolos presentados de analgesia y antiemesis, est3n basados en estudios con nivel de evidencia Ib <sup>12</sup> y, el protocolo de antitrombosis, en estudios con evidencia Ia <sup>13</sup>.

Se ha demostrado, en la bibliografía, que la implantaci3n de una vía clínic consigue disminuir la

estancia hospitalaria, mejorar los costos por proceso y aumentar la satisfacción global de los pacientes<sup>14-17</sup>. Estos beneficios se enmarcan dentro de un nivel C de evidencia, es decir, corresponden con estudios observacionales con un gran potencial de sesgo de selección, al comparar series de casos antes y después de la aplicación de la vía clínica.

Hasta donde nosotros conocemos (Medline y Embase), no se ha publicado todavía ninguna vía clínica sobre la hernia quirúrgica corregida mediante abdominoplastia conjunta. Por ello, se decidió elaborar una vía clínica basada en el análisis de una serie previa, la evidencia científica y el consenso de los profesionales, los tres pilares básicos en los que se debe sustentar una vía clínica.

La abdominoplastia asociada a la reparación de una hernia es un procedimiento quirúrgico que conlleva muchos cambios beneficiosos para el paciente, a nivel estético, médico y psicológico. Se ha demostrado que la eliminación del exceso de tejido graso, la plicatura de los rectos y la corrección de la hernia conllevan mejoras físicas, sociales y psicológicas para el paciente, como son: la eliminación de todo el tejido sobrante de piel y grasa favorece una mejor higiene y disminuye las infecciones cutáneas, refuerza las estructuras musculares de la pared abdominal reduciendo la cintura y mejorando el tono muscular (menor peso, mejor posición y deambulación), estabiliza la columna vertebral a nivel lumbar (modifica el ángulo de lordosis lumbar y de inclinación sacra), disminuye el dolor lumbar,

elimina cicatrices y permite reparar cualquier hernia asociada, lo que mejora la imagen percibida de nuestro cuerpo (mayor autoestima), la satisfacción personal (mejor calidad de vida), la ansiedad y las relaciones interpersonales.

Todos estos cambios deben entenderse como positivos para el posoperatorio global del paciente. Además, desde un punto de vista quirúrgico, la incisión de la abdominoplastia clásica permite abordar la hernia desde lejos, a través de una zona no alterada, lo cual facilita la disección de los planos anatómicos, con menor riesgo de infección, y permite una evaluación completa de todas las estructuras de la pared abdominal antes de decidir el procedimiento de reconstrucción<sup>18-26</sup>. Estos hechos son los que nos han llevado a diseñar esta estrategia de tratamiento en nuestra Unidad, con el objetivo final de mejorar la satisfacción de nuestros pacientes.

Como conclusión, se puede afirmar que la hernioplastia con abdominoplastia es un buen proceso para elaborar una vía clínica hospitalaria, por ser muy frecuente y predecible. Estos resultados preliminares han sido muy alentadores, similares a los que se tienen en el servicio en la reparación de la eventración sin añadir abdominoplastia, y los pacientes se han sentido muy agradecidos. Estudios futuros son necesarios para confirmar estos resultados a largo plazo y con un mayor número de cirujanos implicados.

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

---

## **Implementation of a program of integral treatment of the abdominal wall: incisional hernia and abdominoplasty. Preliminary results.**

### **Abstract**

**Introduction:** *Clinical pathways are standard care plans for certain processes. They are specially useful in those procedures that are frequent and with nonjustified variability. In addition it is advisable to initiate the way of the clinical pathways with processes that have a predictable clinical course. Clinical pathways constitute a tool that coordinates all the implied professionals, so the joint work of doctors and nurses is fundamental. Abdominoplasty is one of the operations most commonly performed by plastic surgeon and the general surgeon, but there is no consensus about how it should be done if there is a ventral hernia associated. The objective of this work is to present the elaboration and evaluation of the clinical pathway of the incisional hernioplasty.*

---

**Methodology:** *The elaboration of the clinical pathway has been carried out by means of weekly meetings of all the group during 3 months. The group was made by surgeons, anaesthetists, nurses of the different implied units and the quality coordinators of surgery and nursery. A bibliographical search with scientific evidence as well as of other published clinical routes has been performed. Then the main documents of the clinical pathway were elaborated and discussed with the members of the service of surgery and units of nursery.*

**Results:** *The protocols of attendance in the pre- and postoperative period, as well as the main documents of the clinical pathway are presented.*

**Conclusion:** *The incisional hernia repair is a suitable process to initiate the systematization of the clinical pathways.*

**Key words:** *abdominal wall; hernia, abdominal; abdominoplasty; prostheses and implants; practice guideline; critical pathways.*

## Bibliografía

- Zander K. Critical pathways. En: Melum MM, Sinioris MK. Total quality management. The health care pioneers. Chicago: American Heart Association; 1992. P.305-14.
- Campbell H, Hotchkiss R, Bradshaw N. Integrated care pathway. *BMJ*. 1998;316:133-7.
- Lumsdon K, Hagland M. Mapping care. *Hosp Health Netw*. 1993;20:34-40.
- Okamura K, Nojiri Y, Tanaka Y, Nagae H, Arai Y, Matsuda T, *et al*. Changes in perioperative management of radical prostatectomy using clinical pathways according to a standardized care plan: A multi-institutional study. *Int J Urol*. 2013;20:337-43.
- Hofmann PA. Critical Path Method: An important tool for coordinating clinical care. *Journal of Quality Improvement*. 1993;19:235-46.
- García J, Díez J, Chamorro L, Navas A, Franco A, Arribas JL. Vías clínicas. *Medicina Preventiva*. 1999;1:28-39.
- Viana A, Fernández J, Sáinz A. Descripción y evaluación de las vías clínicas en una red de hospitales públicos. *Rev Calid Asist*. 2002;17:267-72.
- McHenry CR. Same day thyroid surgery: An analysis of safety, cost savings, and outcome. *Am Surg*. 1997;63:586-91.
- Carrasco G, Ferrer J. Las vías clínicas basadas en la evidencia como estrategia para la mejora de la calidad: metodología, ventajas y limitaciones. *Rev Calid Asist*. 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, Freiburger 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 for surgical patients: A multicentre analysis of practice in Spain. *Eur J Surg*. 2001;167:163-7.
- Firilas AM, Higginbotham PH, Johnson DD. A new economic benchmark for surgical treatment of appendicitis. *Am Surg*. 1999;65:769-73.
- Pearson SD, Kleefield MS, Soukop JR, Cook EF, Lee TH. Critical pathways intervention to reduce length of hospital stay. *Am Surg*. 2001;110:175-80.
- Soria V, Coll A, Flores B, Miguel J, Torralba JA, Andrés B, *et al*. Clinical pathway for the treatment of primary spontaneous pneumothorax in a general surgery department. *Am J Med Qual*. 2005;20:268-76.
- Soria V, Flores B, Candel MF, Carrillo A, Campillo A, Miguel J, *et al*. Evaluation and monitoring of the clinical pathway for thyroidectomy. *Am Surg*. 2008;74:29-36.
- Hughes CE 3rd, Lockwood TE, Baroudi R, Matarasso A. Abdominoplasty. *Aesthet Surg J*. 2002;22:465-73.
- Mazzocchi M, Dessy LA, Ronza SD, Iodice P, Saggini R, Scuderi N. A study of postural changes after abdominal rectus plication abdominoplasty. *Hernia*. 2014;18:473-80.
- Sati S, Pandya S. Should a panniculectomy/abdominoplasty after massive weight loss be covered by insurance? *Ann Plast Surg*. 2008;60:502-4.
- Kauak L. Abdominoplastia. Selección de una técnica para la plastia del contorno abdominal. *Rev Chil Cir*. 2002;54:170-6.
- Oneal RM, Mulka JP, Shapiro P, Hing D, Cavaliere C. Wide abdominal rectus plication abdominoplasty for the treatment

- of chronic intractable low back pain. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127:225-31.
23. Hurvitz KA, Olaya WA, Nguyen A, Wells JH. Evidence-based medicine: Abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2014;133:1214-21.
24. Pérez-Avalos J, González G. Experiencia clínica en abdominoplastia. *Cir Plast.* 1999;9:112-9.
25. Rangaswamy M. Minimizing complications in abdominoplasty: An approach based on the root cause analysis and focused preventive steps. *Indian J Plast Surg.* 2013;46:365-76.
26. Buck DW 2nd, Mustoe TA. An evidence-based approach to abdominoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2010;126:2189-95.

---

Correspondencia: Alfredo Moreno-Egea, MD  
Correo electrónico: [morenoegeaalfredo@gmail.com](mailto:morenoegeaalfredo@gmail.com)  
Murcia, España

---

---

### Nota del Editor

En este artículo los autores utilizan el término *vías clínicas*, la traducción del inglés de *clinical pathways*, para diferenciarlo de guías de *manejo clínico*, la traducción de *clinical guidelines*.

*Vías clínicas* no es un término común en América Latina, y tal vez conviene explicar el por qué del rechazo, especialmente en los Estados Unidos, al vocablo *guideline*. En efecto, *guideline*, en español *guía*, tiene una cierta implicación de obligatoriedad en el manejo del paciente. Cuando ocurre un evento adverso inesperado, si el manejo no se ciñó estrictamente a la *guideline*, o *guía*, el médico ha quedado expuesto a demandas medicolegales. Al usar *clinical pathways*, esa implicación de “obligatoriedad” que está implícita para muchos abogados, desaparece.

Las *vías asistenciales* son los planes de manejo de una entidad clínica determinada. Sus defensores sostienen que son la versión operativa de las *guías*. En realidad yo no les encuentro diferencia, pero sí estoy de acuerdo con cambiar el nombre de *guías*, y este puede ser un cambio aceptable.

La Revista Colombiana de Cirugía se propone presentar a las Comisiones de Vocabulario Técnico de la Academia Colombiana de la Lengua y de la Real Academia de Lengua de Madrid la aceptación de *vías clínicas*.

José Félix Patiño Restrepo, MD, FACS (Hon)

---