

## ARTÍCULOS ESPECIALES

# Desarrollo de la vía clínica de la tiroidectomía en un hospital general

Víctor Soria<sup>a</sup>, María Fe Candelas<sup>a</sup>, Benito Flores<sup>a</sup>, José Andreo<sup>b</sup>, Consuelo Pérez<sup>c</sup>, María Dolores Gómez<sup>d</sup>, Fátima Illán<sup>e</sup>, Jesús Leal<sup>c</sup>, Milagros Carrasco<sup>a</sup> y José Luis Aguayo<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Cirugía General. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Murcia. <sup>b</sup>Coordinador de Calidad. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Murcia. <sup>c</sup>Unidad de Enfermería de Cirugía General. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Murcia. <sup>d</sup>Unidad de Enfermería de Reanimación. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Murcia. <sup>e</sup>Servicio de Endocrinología. Hospital General Universitario JM Morales Meseguer. Murcia. España.

Correspondencia: Víctor Soria Aledo.  
C/ Buenos Aires, 17-2.º. 30150 La Alberca. Murcia. España.  
Correo electrónico: med018949@saludalia.com

### Resumen

**Introducción:** Las vías clínicas son planes asistenciales que se aplican a procesos frecuentes, con un curso clínico predecible, con elevada variabilidad en la práctica clínica y en los que se espera lograr una mejoría del proceso. En nuestro hospital, la tiroidectomía es un proceso que cumple los requisitos fundamentales para su elaboración. El objetivo de este trabajo es presentar el desarrollo de esta vía clínica.

**Metodología:** El diseño de la vía clínica de la tiroidectomía fue realizado entre los servicios de cirugía, anestesia, endocrinología y la Unidad de Calidad del Hospital JM Morales Meseguer. Para su elaboración la mejor evidencia científica disponible se adaptó a las características del centro y a las preferencias de los profesionales.

**Resultados:** La vía clínica de la tiroidectomía ha quedado diseñada para incluir a todos los pacientes que se intervienen para realizar dicho proceso con la única excepción de aquellos a los que se les asocia otra intervención quirúrgica. Se ha elaborado un protocolo adjunto de tratamiento de la hipocalcemia postoperatoria. Se ha estimado una estancia global de 3 días para la hemitiroidectomía y de 4 días para la tiroidectomía total. Se incluyen las matrices temporales, los indicadores de resultados y la encuesta de satisfacción.

**Conclusiones:** El acuerdo intra e interservicios y la revisión de las mejores evidencias científicas que implica el desarrollo de la vía clínica, supone una herramienta que facilita el manejo postoperatorio de los pacientes sometidos a este proceso quirúrgico. Con ella se pretende disminuir la variabilidad no explicable, reducir la estancia hospitalaria y mejorar la satisfacción del paciente.

**Palabras clave:** Vía clínica. Tiroidectomía. Protocolo. Hipocalcemia.

### Introducción

Las vías clínicas son planes asistenciales que se aplican a enfermos con una determinada patología y que presentan un curso clínico predecible. Coordinan todas las dimensiones de la calidad asistencial, es decir, tanto los aspectos más implicados o estimados por los profesionales sanitarios (calidad científicotécnica, optimización de la atención y coordinación entre profesionales sanitarios), como los de los enfermos (información, participación y ajuste de las expectativas) y los de los gestores (eficiencia, evaluación continua y gestión de costes)<sup>1</sup>.

### Summary

**Introduction:** Clinical pathways are plans of care applied to common processes, with a predictable course and great clinical variability in their management, which constitute an opportunity for improvement. In our hospital, thyroidectomy meets the basic requirements for the design of a plan of care. This article aims to present the development of the clinical pathway.

**Methodology:** A clinical pathway for thyroidectomy was designed jointly by the Departments of Surgery, Anesthesia and Endocrinology, as well as the Quality Unit of the JM Morales Meseguer Hospital. The best possible scientific evidence was adapted to the hospital's characteristics and to the preferences of the health professionals.

**Results:** The pathway for thyroidectomy was designed to include all patients undergoing this procedure, with the sole exception of those who simultaneously undergo another procedure. We designed a protocol for the treatment of postoperative hypocalcemia and established a total length of hospital stay of 3 days for hemithyroidectomy and one of 4 days for total thyroidectomy. The clinical pathway documents comprise the clinical pathway cards, indicators of outcome, and the satisfaction survey.

**Conclusions:** The intra- and interdepartmental consensus as well as review of the best scientific instrument involved in the development of the clinical pathway make this plan of care an instrument to improve the postoperative care of patients submitted to this surgical process. Using this instrument, we aim to reduce unjustified variability and length of hospital stay and to improve patient satisfaction.

**Key words:** Clinical pathway. Thyroidectomy. Protocol. Hypocalcemia.

La vía clínica es una herramienta para facilitar la atención sistematizada y multidisciplinaria del paciente, pero no reemplaza el juicio clínico del profesional<sup>2</sup>.

La forma más común de presentación que adoptan las vías clínicas es la de una matriz temporal, en cuyo eje de abscisas se coloca el tiempo en divisiones por días o incluso por horas y la ubicación del enfermo, y en el eje de ordenadas se distribuyen todas las acciones e intervenciones cuidadosamente distribuidas (evaluaciones y asistencias, determinaciones o tests de laboratorio, tratamientos médicos y cuidados de enfermería, medicación, actividad, dieta, información y criterios de ingreso o de alta)<sup>3</sup>.

Los documentos implicados en una vía clínica son la matriz temporal, la hoja de información al enfermo y/o fami-

liar, las hojas de verificación, la hoja de variaciones, la encuesta de satisfacción al enfermo y/o familiar y los indicadores de evaluación.

Los objetivos que se buscan con la elaboración de una vía clínica son, fundamentalmente<sup>3</sup>:

1. Establecer para todos los pacientes una secuencia de actuaciones basada en las mejores evidencias disponibles.

2. Mejorar la coordinación de los distintos profesionales al definir las actividades diarias en la atención del enfermo.

3. Informar al paciente y a sus familiares de lo que pueden esperar cada día.

4. Constituir un instrumento educativo para residentes y médicos en formación al proporcionar una visión global del plan de atención y cuidados del enfermo y del proceso de toma de decisiones a la luz de la información disponible hasta el momento.

5. Reducir los costes asociados a la estancia hospitalaria e instrumentación.

Los criterios en los que nos basamos para decidir la elaboración de la vía clínica de la tiroidectomía fueron fundamentalmente:

1. Que se trata de un proceso de curso clínico predecible.

2. El elevado número de pacientes intervenidos por año.

3. La injustificada variabilidad de la asistencia en el período postoperatorio de los pacientes.

Los puntos débiles encontrados fueron el tratamiento de la hipocalcemia postoperatoria de los pacientes con tiroidectomía total, el criterio de retirada de drenajes y los criterios de alta hospitalaria. Todo ello conllevaba unas estancias hospitalarias elevadas.

El objetivo de este trabajo consiste en presentar la vía clínica de la tiroidectomía, de la que no existe ninguna publicada en la bibliografía nacional y en la internacional sólo hemos encontrado una vía clínica elaborada por cirujanos estadounidenses<sup>4</sup>. Consideramos que es una herramienta útil para aquellos grupos que estén interesados en disminuir la variabilidad de este proceso quirúrgico.

## Metodología

La metodología que se ha seguido para la elaboración de esta vía clínica ha sido la siguiente:

1. Estudio y evaluación de la serie de tiroidectomías realizadas en nuestro hospital. En nuestro centro se llevan a cabo cada año de 50 a 70 tiroidectomías totales y de 20 a 25 hemitiroidectomías. Se ha evaluado de forma retrospectiva la serie de pacientes intervenidos de patología tiroidea en el año previo al inicio de la elaboración de la vía clínica, con el objeto de identificar los puntos débiles (susceptibles de mejora) y fuertes del proceso. Se identificaron los siguientes puntos débiles, en los que había una variabilidad injustifica-

da: momento de inicio de la alimentación oral tras la intervención, criterio para la retirada de drenajes, tratamiento de la hipocalcemia posttiroidectomía total, criterios de alta y ausencia de la opinión del paciente sobre el proceso.

2. Elección y reunión del grupo de trabajo. El grupo estaba compuesto por 10 personas: el coordinador de calidad del hospital, el coordinador de calidad del servicio de cirugía general, dos cirujanos de la unidad funcional de endocrinología, una endocrinóloga, cuatro enfermeros y un anestesiista.

3. Revisión de la bibliografía existente. En la primera reunión del grupo se decidió distribuir los temas clave de la vía clínica para buscar la mejor evidencia científica disponible, tanto a nivel de cuidados de enfermería como de tratamientos médicos, y el estudio de las vías clínicas disponibles en la bibliografía<sup>4,5</sup> y otras facilitadas por compañeros, como la del Hospital La Paz de Madrid. Se buscaron asimismo indicadores de resultados<sup>6,7</sup> y protocolos de referencia para las atenciones y tratamientos incluidos en la vía clínica<sup>8</sup>.

4. Reuniones periódicas del grupo de mejora. Después de constituirse el grupo se programaron reuniones periódicas semanales de todo el grupo para poner en común los temas clave y elaborar la matriz temporal de la tiroidectomía total y la hemitiroidectomía. Asimismo se elaboraron las hojas de información a familiares y/o enfermos, hoja de variaciones y los indicadores de evaluación de la vía. Las reuniones se programaron con una duración de una hora, y el período de tiempo que fue necesario para la elaboración fue de 20 semanas.

5. Discusión con el personal facultativo y unidades de enfermería implicados. Una vez elaborados los documentos, se presentó al personal facultativo implicado y a las unidades de enfermería de la planta para contestar a las dudas planteadas y hacer algunas modificaciones oportunas aportadas en la discusión.

## Resultados: vía clínica

El estudio retrospectivo realizado para analizar la situación previa a la elaboración de la vía clínica incluyó a 56 pacientes, 42 de ellos intervenidos mediante tiroidectomía total y 14 con hemitiroidectomía. La estancia media de la tiroidectomía total fue de  $5,3 \pm 1,9$  días, y de la hemitiroidectomía, de  $4,3 \pm 1,1$  días.

En cuanto a las complicaciones más importantes que se evidenciaron en esta serie, en los pacientes sometidos a hemitiroidectomía se presentaron 1 hematoma de la herida y 2 disfonías transitorias, y en los pacientes sometidos a tiroidectomía total se presentaron 3 disfonías y 1 tetania.

## Criterios de inclusión

- Pacientes con indicación de tiroidectomía total o hemitiroidectomía.

- No se excluyó a ningún paciente con riesgo anestésico elevado o edad avanzada.

**Tabla 1. Protocolo de tratamiento de la hipocalcemia posttiroidectomía total**

1. Si el calcio iónico es  $\geq 4,0$  mg/dl y el paciente se encuentra asintomático, no se instaurará tratamiento con calcio
2. Si el calcio iónico se encuentra en cifras entre 3,7 y 4,0 mg/dl, aun sin síntomas, comenzar con Calcium Sandoz®, 2 cada 8 h. La calcemia se repetirá al día siguiente:
  - Si a pesar del tratamiento disminuyen las cifras de calcio, se pasará al punto 3
  - Si se mantienen las mismas cifras, dejaremos la misma dosis de calcio oral
  - Si las cifras aumentan con tendencia a la normalidad, disminuiremos la dosis a la mitad (1 cada 8 h); estas dosis se mantendrán al alta para ser retiradas en consulta
3. Si el calcio iónico es  $\leq 3,7$  mg/dl, aun sin síntomas, comenzar con calcio intravenoso: gluconato cálcico, 1 ampolla i.v./6 h; simultáneamente comenzaremos con la pauta de calcio oral vista anteriormente (Calcium Sandoz® 2 cada 8 h). A la mañana siguiente se repetirá la calcemia:
  - Si el calcio comienza a subir pero sin alcanzar cifras normales ( $\geq 4$  mg/dl) mantendremos la misma pauta (oral e i.v.)
  - Si en dos días las cifras de calcio no aumentaran se añadirá vitamina D (Rocaltrol 0,25 1 cada 24 h), que se mantendrá tras el alta, hasta la revisión en consulta
  - Si las cifras son normales ( $Ca \geq 4$ ), se suspenderá el calcio intravenoso manteniendo la pauta de calcio oral a mitad de dosis (Calcium Sandoz® 1 cada 8 h) hasta la revisión en consultas

#### Criterios de exclusión

- Pacientes que precisaran otro tipo de intervención asociado a la tiroidectomía.

#### Protocolo de tratamiento de la hipocalcemia postoperatoria

En la tabla 1 se explican las actuaciones según los niveles de calcio en sangre realizadas después de la tiroidectomía total.

#### Criterios de alta

1. Hemitiroidectomía. La estancia estimada es de 2 días, incluyendo el día de la intervención quirúrgica y el primer día postoperatorio. Si el paciente cumple los criterios de alta, es dado de alta el primer día postoperatorio.

Los criterios de alta para estos pacientes son los siguientes:

- Dolor controlado con analgesia oral.
- Herida en buen estado.
- Drenaje en 24 h inferior o igual a 50 cm<sup>3</sup>, que se retira previamente al alta.
- Tolerancia oral de dieta líquida o semiblanda.

2. Tiroidectomía total. La estancia estimada es de 3 días, con el fin de controlar la calcemia durante al menos 2 días tras la operación. Así pues, los criterios de alta serán los mismos que para los pacientes con hemitiroidectomía, añadiendo:

- Ausencia de signos clínicos de tetania.
- Ausencia de disnea o estridor.
- Cifras de calcio iónico  $\geq 4$  mg/dl.

#### Documentos principales de la vía clínica

1. Matriz temporal de los procesos de hemitiroidectomía y de tiroidectomía total. Muestra la secuencia de acontecimientos e incluye las pautas de actuación médica y de enfermería, determinaciones o pruebas, medicación, actividad física, dieta e información al paciente o familiares (tablas 2 y 3).

2. 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.

3. Hoja de variaciones. Recoge las variaciones producidas sobre lo planificado en la matriz y en las hojas de verificación, o que no tienen cabida en las mismas. Se indica la solución adoptada para cada caso en concreto, y se asignan códigos a las variaciones consideradas como más relevantes (fig. 1).

4. 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 (fig. 2).

5. 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 (fig. 3).

#### Discusión

La elaboración e implantación de una vía clínica es una estrategia efectiva para sistematizar la atención de los pacientes que van a ser sometidos a una tiroidectomía, ya que éste es un proceso de curso clínico predecible. Existen pocas vías clínicas de este proceso en la bibliografía, y las únicas evaluadas se han publicado en hospitales estadounidenses, obteniendo una disminución en la estancia hospitalaria y de los costes globales del proceso, aunque sin diferencias estadísticamente significativas<sup>4,5</sup>.

El extinto Insalud y su antigua red de hospitales impulsó el desarrollo de las vías clínicas para disminuir la variabilidad de la práctica asistencial al incluir este objetivo en su Plan de calidad de 1999<sup>9</sup>.

Las vías clínicas son herramientas muy útiles si se escogen procesos en los que se espera encontrar una clara mejoría en la atención de los pacientes<sup>10,11</sup>. Dentro de un servicio quirúrgico concreto debería evitarse la implantación de vías clínicas en aquellos procesos poco frecuentes o con escasa repercusión asistencial. La metodología de la mejora de los procesos requiere el análisis previo del proceso con vistas a identificar los puntos fuertes y los que son susceptibles de mejora<sup>12</sup>. En la vía clínica que presentamos, los puntos débiles identificados fueron el manejo postoperatorio de la hipotiroidismo.

Figura 1. Variaciones de la vía clínica: tiroidectomía.

#### A. Variaciones debidas al enfermo:

- A. Variaciones debidas al enfermo.
    - A1. Parestesias, calambres, signos de tetania latente
    - A2. Hipocalcemia analítica
    - A3. Hematoma de la herida
    - A4. Infección de la herida
    - A5. Hemorragia por la herida
    - A6. Alto débito del drenaje ( $> 50 \text{ cm}^3/\text{día}$ )
    - A7. Dolor no controlado
    - A8. Intolerancia oral
    - A9. Ortostatismo
    - A10. Flebitis
    - A11. Disfonías
    - A12. Convulsiones
    - A13. Exitus
    - A14. 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

Figura 2. Indicadores de evaluación.

#### Indicadores de evaluación

##### 1º. Grado de cumplimiento

- Grado de cumplimiento de las estancias hospitalarias:  
Criterio: la duración de la estancia debe ajustarse a la planificada en la vía clínica:
  - Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica con hemitiroidectomía que cumplen la estancia global menor o igual a 2 días.
  - Porcentaje de enfermos sometidos a tiroidectomía total que cumplen la estancia global menor o igual a 3 días.
- Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica que inician tolerancia oral el día de la intervención.
- Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica que se levantan al sillón el día de la intervención.
- Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica a los que se retira el drenaje cuando el débito en 24 horas es inferior a 50 cm<sup>3</sup>.

##### 2º. Indicadores de la efectividad de la atención clínica

- Criterio: el número de sucesos adversos debe ser el mínimo posible.
- Indicadores:
  - Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica con hemorragia (estándar < 1,5%).
  - Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica con disfonía (estándar < 3%).
  - Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica con tetanía (estándar < 15%).
  - Porcentaje de enfermos incluidos en la vía clínica con infección de la herida (estándar < 1%).

##### 3º. Indicadores de satisfacción

- Porcentaje de enfermos que han contestado afirmativamente a la pregunta “¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante este ingreso?” en la encuesta de satisfacción.

Figura 3. Encuesta de satisfacción del enfermo/familiar.

#### Vía clínica tiroidectomía Hospital JM Morales Meseguer Murcia

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

Marque con una cruz lo que proceda:

- |   |                             |                               |                             |
|---|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ¿Conoce el nombre del cirujano que le ha operado?                             | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| ¿Conoce el nombre de algún(a) enfermero(a) que le ha cuidado?                 | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| El tiempo que ha permanecido ingresado/a, ¿piensa que ha sido el correcto?    | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| ¿Cree usted que le han explicado suficientemente su enfermedad y tratamiento? | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| ¿Coincidío su estancia con lo que se le explicó?                              | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| ¿Consideró adecuada la calidad de la comida?                                  | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |
| ¿Ha tenido dolor tras su intervención quirúrgica?                             | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> Leve | <input type="checkbox"/> No |
| ¿Ha sido satisfactoria la atención recibida durante este ingreso?             | <input type="checkbox"/> Sí | <input type="checkbox"/> No   |                             |

Estamos interesados en utilizar sus opiniones para mejorar nuestro trabajo. ¿Desea hacer alguna sugerencia adicional? Por favor, díganos:

Lo que más le ha gustado:

---

---

Lo que menos le ha gustado:

---

---

Tabla 2. Matriz temporal de hemitiroidectomía. Estancia estimada: 2 días

Actividades	Día 1. Ingreso planta	Día 2. Intervención quirófano/URPA/planta	Día 3. Alta 1.º postoperatorio planta
<b>Fecha:</b>			
Evaluaciones y asistencia	<p><b>Ingresa en planta (17-19 h)</b></p> <p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación de:           <ul style="list-style-type: none"> <li>-Estudio preoperatorio</li> <li>-Consentimiento informado</li> <li>-Medicación previa</li> </ul> </li> <li>Acogida, valoración y plan de cuidados</li> </ul>	<p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoja quirúrgica</li> <li>Cuidados de enfermería quirúrgica</li> <li>Cuidados de enfermería URPA</li> <li>Cuidados de enfermería planta: vía i.v.</li> </ul> <p><b>Anestesiólogo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anestesia</li> <li>Evaluación postanestésica</li> </ul> <p><b>Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intervención quirúrgica</li> </ul>	<p><b>Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploración y tratamiento</li> <li>Valorar criterios de alta</li> <li>Informe de alta</li> </ul> <p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilar hemorragia, hematoma</li> <li>Entregar y recoger encuesta de satisfacción</li> <li>Entregar recomendaciones al alta</li> </ul>
Tratamientos médicos y de enfermería	<p>Presión arterial y temperatura</p> <p>Rasurado de áreas de posible necesidad (si hay indicación médica)</p>	<p>Ducha y aseo del área a intervenir</p> <p><b>Quirófano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Protocolo quirúrgico</li> <li>Petición de anatomía patológica</li> </ul> <p><b>URPA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FC/TA cada 15 minutos</li> <li>Diuresis y drenaje/horaria</li> <li>Evaluación de hemorragia, dificultad respiratoria y evaluación de analgesia</li> </ul> <p><b>Planta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FC/TA/temperatura/drenaje por turno</li> </ul>	<p>Retirar apósito</p> <p>Cura herida quirúrgica abierta</p> <p>Tensión arterial, temperatura y diuresis</p> <p>Retirar vía periférica</p> <p>Retirada o control de drenaje/8 h</p>
Medicación	<p>Administrar la medicación prescrita en la hoja de anestesia</p> <p>Lorazepam, un comprimido a las 23 h</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Metamizol, 1 ampolla/6 h i.v. o si alergia Propacetamol, 2 g/6 h i.v.</li> <li>-Metoclopranida 1 ampolla/ 8 h i.v.</li> </ul>	<p>Metamizol, 1 cápsula/ 6 h v.o. o si alergia Efferalgan, 1 g</p>
Actividad	Habitual	<p>Reposo en cama incorporada</p> <p>Levantar por la tarde</p>	<p>Deambulación</p> <p>Aseo personal</p>
Dieta	<p>Cena normal</p> <p>Ayuno 8 h antes de la intervención</p>	<p>Tolerancia oral a las 6 h de la intervención</p> <p>Cena semiblanda</p>	Dieta blanda
Información	Información del Servicio Gráficos de la vía	Información a la salida del quirófano	Información a paciente/o familiar
Criterios	<p><b>Criterios de alta:</b> no fiebre, no disnea, herida quirúrgica adecuada. Dolor controlado. Drenaje &lt; 50 ml</p>		

URPA: unidad de reanimación posquirúrgica.

calcemia postoperatoria –que motivó la elaboración de un protocolo adjunto a la vía clínica–, el momento de retirada de los drenajes y la homogeneización de los criterios de alta hospitalaria.

Es importante, además, que el proceso elegido disponga de un número de casos elevado, ya que una de las grandes ventajas es la sistematización de las asistencias, y esto sólo

puede conseguirse con un número de pacientes elevado<sup>3</sup>. Uno de los objetivos de las vías clínicas es comprometer y coordinar a todos los profesionales implicados en un proceso asistencial<sup>3</sup>. La composición del equipo multidisciplinario debe hacerse en función de las características de la vía que se va a diseñar. En la vía clínica que presentamos, en las reuniones han participado activamente todos los profesionales

Tabla 3. Matriz temporal de tiroidectomía total

Tiroidectomía total				
Actividades	Día 1. Ingreso planta	Día 2. Intervención quirófano/URPA/planta	Día 3. 1.º postoperatorio planta	Estancia estimada 3 días
Evaluaciones y asistencia	<p>Ingreso en planta (17-19 h)</p> <p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación de:</li> <li>-Estudio preoperatorio</li> <li>-Consentimiento informado</li> <li>-Medicación previa, acogida, valoración y plan de cuidados</li> </ul>	<p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hoja quirúrgica</li> <li>Cuidados de enfermería quirúrgica</li> <li>Cuidados de enfermería URPA</li> <li>Cuidados de enfermería planta: vía i.v.</li> </ul> <p><b>Anestesiólogo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anestesia</li> <li>Evaluación postanestésica</li> </ul> <p><b>Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intervención quirúrgica</li> </ul>	<p><b>Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploración y tratamiento</li> </ul> <p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilar hemorragia, hematoma, parestesias, calambres, signos de tetanía latente, irritabilidad, espasmos carpelares, convulsiones, dificultad respiratoria y disfonía.</li> </ul> <p>Vigilar drenajes por turno</p>	<p><b>Cirujano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exploración y tratamiento</li> <li>Valorar criterios de alta</li> <li>Informe de alta</li> </ul> <p><b>Enfermera</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vigilar hemorragia, hematoma, parestesias, calambres, signos de tetanía latente, irritabilidad, espasmos carpelares, convulsiones.</li> </ul> <p>Dificultad respiratoria y disfonía</p> <p><b>Educación sanitaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Explicar autocuidados de la herida quirúrgica y recomendaciones al alta</li> </ul> <p><b>Recoger encuesta de satisfacción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega de recomendaciones al alta</li> </ul>
Test			<p><b>Planta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calcio, calcio iónico a las 7 h</li> </ul>	<p><b>Planta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Calcio, calcio iónico a las 7 h</li> </ul>
Tratamientos médicos y de enfermería	<p>Presión arterial y temperatura</p> <p>Rasurado de áreas de posible necesidad (si indicación médica)</p>	<p>Ducha y aseo de área a intervenir</p> <p><b>Higiene oral</b></p> <p><b>Quirófano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vía IV periférica</li> <li>Descripción de intervención quirúrgica</li> <li>Petición de anatomía patológica</li> <li>Petición de calcemia para las 7 h</li> </ul> <p><b>URPA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>FC/TA/temperatura/ 15 minutos</li> <li>Diuresis y drenaje/horaria</li> <li>Vigilar: dificultad respiratoria, Hemorragia, estridor y evaluación analgésica</li> </ul> <p><b>Planta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TA/temperatura/control de drenajes/8 h</li> <li>Cuidados de planta</li> </ul>	<p>Retirada de apósito</p> <p>Tensión arterial, tratamiento y diuresis/ turno</p> <p>Cura herida qca abierta/ 24 h</p> <p>Mantener vía heparinizada</p> <p>Si procede: retirar o registrar drenajes/8h</p>	<p>Cura herida quirúrgica abierta</p> <p>Presión arterial y temperatura</p> <p>Retirar vía intravenosa</p> <p>Retirar drenaje de aspiración (si procede)</p>
Medicación	<p>Administrar la medicación prescrita en la hoja de anestesia.</p> <p>Corazepam, un comprimido a las 23 h</p>	<p>Metamizol 1 ampolla/6 h i.v. o si alergia Propacetamol, 2 gr/6 h i.v.</p> <p>Metoclopranida, cada 8 h.</p>	<p>Metamizol 1 ampolla/6 h v.o. o si alergia paracetamol, 1 gr /6 h v.o.</p> <p>Calcio si precisa</p>	<p>Metamizol v.o. si precisa/ paracetamol</p> <p>Calcio si precisa</p>
Actividad	Normal	Reposo en cama incorporada Levantar por la tarde	Cama incorporada Deambulación	Deambulación Aseo personal con ayuda

URPA: unidad de reanimación posquirúrgica.

(Continúa en página siguiente)

Tabla 3. Matriz temporal de tiroidectomía total (*Continuación*)

Tiroidectomía total					Estancia estimada 3 días
Actividades	Día 1. Ingreso planta	Día 2. Intervención quirófano/URPA/planta	Día 3. 1.º postoperatorio planta	Día 4. Alta 2.º postoperatorio planta	
Dieta	Cena normal Ayuno 8 h antes de la intervención	Iniciar tolerancia oral a las 6 h de la intervención Cena semiblanda	Dieta blanda	Dieta blanda	
Información y apoyo	Información del servicio Gráficos de la vía	Información a paciente/familiares	Información a paciente/familiares Aviso de alta al día siguiente	Información a paciente/familiares	
Criterios				<b>Criterios de alta:</b> no fiebre, no hemorragia, ni disnea, ni clínica de hipocalcemia, calcio iónico > 4, drenajes < 50 cm <sup>3</sup> y herida quirúrgica adecuada	

implicados en la asistencia de los pacientes, y otros, como el coordinador de calidad del hospital o la endocrinóloga, como asesores para la elaboración de la vía.

El diseño de la vía clínica de la tiroidectomía ha permitido evaluar la situación de partida de nuestro hospital y definir las actuaciones sobre las que se debe mejorar, presentando el reto de acometer estrategias de actuación para la estandarización y la mejora de la asistencia al paciente, y la disminución de la estancia hospitalaria. Al analizar las complicaciones en nuestra casuística hemos observado una tasa de hemorragia (2%) ajustada a lo publicado en la bibliografía, y unos excelentes resultados respecto a la incidencia de tetanía (2% frente al 15% publicado). La incidencia de disfonía (10%) es superior a la publicada por otros autores (3%), aunque la recogida de este dato está sometida a la subjetividad del observador. No obstante, el objetivo de la vía clínica consiste fundamentalmente en disminuir la estancia media, así como la variabilidad en la atención postoperatoria de este proceso.

La elaboración de la vía clínica para la tiroidectomía se ha llevado a cabo a partir de la información extraída del análisis del proceso, aunque también se han incorporado a ella datos obtenidos de la revisión bibliográfica efectuada<sup>4,5,13-16</sup>.

La información no asistencial en una vía clínica representa un valor añadido, ya que supone una dedicación especial por parte de los responsables para incluirla y suele contener información valiosa para el paciente y su proceso<sup>11</sup>. La vía que presentamos incluye un folleto explicativo del tránsito del paciente desde que ingresa hasta el alta y otro con dibujos que explican de forma simplificada la matriz temporal adaptada a las necesidades del paciente.

En la evaluación realizada de las vías clínicas presentadas en la red de hospitales públicos<sup>11</sup> se produce una variabilidad desaconsejable, fundamentalmente en cuanto a la estancia hospitalaria. Se recomienda, por tanto, que los pacientes con las mismas patologías que entran en un vía clínica tengan la misma estancia. En la vía que presentamos, se

estima una estancia única para el proceso de tiroidectomía total (3 días) y para la hemitiroidectomía (2 días).

## Conclusiones

La vía clínica de la tiroidectomía supone una herramienta que facilita el manejo postoperatorio de los pacientes sometidos a este proceso quirúrgico. Con ella se pretende disminuir la variabilidad no explicable, reducir la estancia hospitalaria y mejorar la satisfacción del paciente.

## Bibliografía

1. Campbell H, Hotchkiss R, Bradshaw N. Integrated care pathway. BMJ 1998;316:133-7.
2. Hofmann PA. Critical Path Method: An important tool for coordinating clinical care. Journal of Quality Improvement 1993; 19:235-46.
3. García J, Díez J, Chamorro L, Navas A, Franco A, Arribas JL. Vías clínicas. Medicina Preventiva 1999;1:28-39.
4. Southeastern Surgical Congress. Clinical pathways for general surgeons. Partial or total thyroidectomy. Am Surg 1998;64: 1118-20.
5. Markey DW, McGowan J, Hanks JB. The effect of clinical pathway implementation on total hospital costs for thyroidectomy and parathyroidectomy patients. Am Surg 2000;66:533-9.
6. Bears OH. Complications of surgery of the head and neck. Surg Clin North Am 1997;57:823-9.
7. Gil Gil P. Complicaciones postoperatorias. En: Sitges-Serra A, editor. Guía clínica de cirugía endocrina. Madrid: Ed. Aran, 1999; p. 85-8.
8. Larrañaga Barrera E. Control de la hipocalcemia en el postoperatorio inmediato tras paratiroidectomía. En: Sitges-Serra A,

- editor. Guía clínica de cirugía endocrina. Madrid: Ed. Aran, 1999; p. 131-4.
- 9. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Nacional de Salud. Subdirección General de Atención Especializada. Plan de calidad Atención Especializada. Memoria 1999.
  - 10. 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.
  - 11. Viana A, Fernández J, Sáinz A. Descripción y evaluación de las vías clínicas en una red de hospitales públicos. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17:267-72.
  - 12. Grávalos C, Rodríguez-Dapena S, Alcalde J, Martínez-Pueyo JI, Castells V, Ruiz-López P. Desarrollo de una vía clínica para mejorar el proceso de tratamiento adyuvante del carcinoma de colon. *Rev Calidad Asistencial* 2001;16:173-80.
  - 13. Valentín-López B, García-Caballero J, Muñoz-Ramón JM, Royo-Peiró C, Aparicio-Grande P, Criado-Jiménez A. Desarrollo de una vía clínica del dolor agudo postoperatorio. *Rev Calidad Asistencial* 2002;17:600-8.
  - 14. McHenry CR. Same day thyroid surgery: an analysis of safety, cost savings, and outcome. *Am Surg* 1997;63:586-91.
  - 15. Samson PS, Reyes FR, Saludares WN, Angeles RP, Francisco RA, Tagorda ER. Outpatient thyroidectomy. *Excerpta Medica* 1997;173:499-503.
  - 16. Marohn MR, LaCivita KA. Evaluation of total/near-total thyroidectomy in a short-stay hospitalization: safe and cost-effective. *Surgery* 1995;118:943-8.