



DIPUTACIÓN DE PALENCIA



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

Escuela de Enfermería de Palencia  
“Dr. Dacio Crespo”

**GRADO EN ENFERMERÍA**  
Curso académico (2019-2020)  
**Trabajo Fin de Grado**  
**CUIDADOS ENFERMEROS EN**  
**CISTECTOMÍA RADICAL**

- Revisión Bibliográfica -

**Alumno:** David Alejandro Quiroga Pérez

**Tutora:** Julia García Iglesias

Junio 2020

Palencia

## ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
RESUMEN.....	2
ABSTRACT.....	3
INTRODUCCIÓN.....	4
EPIDEMIOLOGÍA.....	4
CONCEPTO DE VEJIGA Y CÁNCER.....	5
SINTOMATOLOGÍA.....	7
MÉTODOS DIAGNÓSTICOS.....	7
ESTADIFICACIÓN.....	8
TRATAMIENTO DEL CANCER VESICAL MÚSCULO INVASIVO.....	9
CUIDADOS PREOPERATORIOS.....	9
CUIDADOS PERIOPERATORIOS.....	10
CUIDADOS POSOPERATORIOS.....	11
PROTOCOLO ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY (ERAS).....	12
JUSTIFICACIÓN.....	13
OBJETIVOS.....	13
MATERIAL Y MÉTODOS.....	14
RESULTADO Y DISCUSIÓN.....	19
DESARROLLO DE RESULTADOS.....	19
DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES.....	30
BIBLIOGRAFÍA.....	31
ANEXOS.....	37

## 1. RESUMEN

**Introducción:** El cáncer de vejiga es la quinta patología oncológica que más se diagnostica en Europa y es la sexta causa de muerte oncológica en España. Cuando las células cancerígenas llegan a la capa muscular de la vejiga, evoluciona a cáncer vesical músculo invasivo, por lo que la cistectomía radical se convierte en el tratamiento más eficiente para preservar la salud del paciente. Los cuidados que se generan a partir de aquí, abarcan desde la educación preoperatoria al paciente, hasta la recuperación posoperatoria donde el equipo multidisciplinar reducirá y paliará las complicaciones que se generen.

**Objetivo:** Conocer los cuidados pre, intra y postoperatorios en los pacientes intervenidos de cistectomía radical.

**Metodología:** Revisión bibliográfica en las bases de datos como PubMed, ScienceDirect y Dialnet.

**Resultados:** Las guías clínicas y artículos de investigación obtenidos de la búsqueda, demuestran que la educación al paciente antes de ser intervenido mejora los resultados en su recuperación así como disminuye las complicaciones posoperatorias. El protocolo *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS) o recuperación acelerada después de la cirugía, está ganando cada vez más terreno en el campo de la cistectomía radical por sus buenos resultados en cuanto al manejo del dolor, la asepsia de la herida quirúrgica, control de la trombosis, reducción de la estancia hospitalaria y autonomía del paciente en sus propios cuidados. Las intervenciones de enfermería para evitar y resolver las complicaciones del estoma, son esenciales por su implicación en la educación, consejos nutricionales y manejo del dispositivo con bolsa.

**Conclusión:** La educación al paciente sobre el cuidado del estoma evita complicaciones en la recuperación posoperatoria. El protocolo ERAS puede mejorar los resultados en los pacientes de cistectomía radical, programando cuidados para reducir el estrés quirúrgico, el dolor, infección en la herida quirúrgica y la estancia hospitalaria que deterioran la calidad de vida del paciente.

**Palabras clave:** Neoplasias de la Vejiga Urinaria, Procedimientos Quirúrgicos Operativos, Cistectomía, Atención de Enfermería.

## **ABSTRACT**

Introduction: Bladder cancer is the fifth most diagnosed oncological pathology in Europe and it is the sixth leading cause of cancer death in Spain. When cancer cells reach the muscle layer of the bladder, it progresses to invasive muscle bladder cancer, making radical cystectomy the most efficient treatment to preserve the patient's health. The care generated from here, ranges from the preoperative patient education to postoperative recovery where the multidisciplinary team will reduce and alleviate the complications that are generated.

Objective: To learn about pre-, intra- and post-operative care in the patients undergoing radical cystectomy.

Methodology: Doing a bibliography revision from this different data bases PubMed, ScienceDirect and Dialnet.

Results: The clinical guidelines and research articles obtained from the search demonstrate that patient education before surgery improves recovery results and reduces postoperative complications. The *Enhanced Recovery After Surgery* also known as ERAS protocol it is gaining more and more ground in the field of radical cystectomy due to its good results in terms of pain management, surgical wound asepsis, thrombosis control, reduction in hospital stay and patient autonomy in their own care. The nursing interventions to prevent and resolve the stoma complications are essential for their involvement in education, nutritional advice, and the bag device management.

Conclusion: Patient education on stoma care avoids complications in postoperative recovery. The ERAS protocol can improve outcomes in patients with radical cystectomy, programming care to reduce surgical stress, pain, infection in the surgical wound and hospital stay that deteriorate the patient's quality of life.

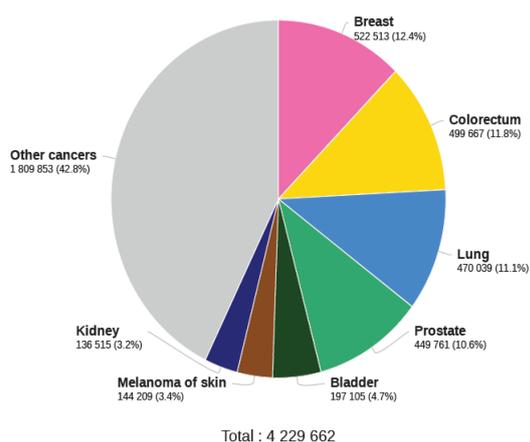
Key words: Urinary Bladder Neoplasms, Surgical Procedures, Operative, Cystectomy, Nursing care.

## 2. INTRODUCCIÓN

El aumento del número de casos de cáncer de vejiga, así como los avances en el tratamiento, convierte a este tipo de cáncer en una de los principales retos que se enfrenta el equipo de urología. La Enfermería va adquiriendo cada vez más protagonismo en esta área, pues proporciona los cuidados y las pautas de educación a los pacientes que serán intervenidos por este tipo de cáncer, para que puedan tener una recuperación más rápida y una autonomía en sus propios cuidados.

### 2.1. EPIDEMIOLOGÍA

Cada año se diagnostican aproximadamente 18 millones de casos nuevos de enfermedad oncológica a nivel mundial, de los cuales 9.4 millones son hombres y



**Figura 1.** Número de nuevos casos de cáncer en Europa en 2018 (ambos sexos). **Fuente:** GLOBOCAN 2018

8.6 millones mujeres. Se estima que para el año 2040 el número de casos nuevos podría ascender en 11 millones adicionales, siendo de nuevo los hombres el grupo mayoritario.

El cáncer de vejiga urinaria representa la décima causa de nuevos diagnósticos, según las últimas publicaciones de los informes The Global Cancer Observatory (GLOBOCAN) de la Organización Mundial de la Salud (OMS). El último informe

referente a 2018 muestra que a nivel mundial se produjeron 549.393 diagnósticos de cáncer de vejiga en ambos sexos, en Europa se diagnosticó 197.105 casos nuevos y se produjeron 64.966 muertes.

Por su parte en España, el cáncer vesical (CV) supone la quinta causa más frecuente de nuevos diagnósticos tras los cánceres colorrectal, próstata, mama y pulmón. En 2018 se realizaron en España 18.268 nuevos diagnósticos de cáncer vesical, lo que supone un 6.8% del total. A su vez se produjeron 5.680 defunciones a causa de dicho cáncer, lo que significa que fue la sexta causa de muerte por cáncer

(<sup>1</sup>). Durante el año 2018 se registraron en Castilla y León 1.251 casos nuevos de cáncer de vejiga, siendo el grupo de hombres mayoritario con respecto al de mujeres (1.023 casos nuevos). El grupo de edad más afectado fue el de mayores de 75 años. La tasa de incidencia registrada en la comunidad para dicho año fue de 52 casos nuevos detectados por cada 100.000 habitantes. Las provincias de Zamora y Valladolid presentaron datos al margen de la media, con tasas de incidencia de 63 y 46 respectivamente. La provincia de Palencia registró una tasa de incidencia de 52 casos por 100.000 habitantes (<sup>2</sup>).

## 2.2. CONCEPTO DE VEJIGA Y CÁNCER

### Recuerdo Anatómico:

La vejiga urinaria es un órgano hueco del sistema urinario, que se localiza en la zona inferior del abdomen. Se caracteriza por tener una forma de globo pequeño y de varias capas, que modifican su volumen para contener la orina. Este líquido está formado por agua y sustancias de desecho del organismo, previamente producido por los riñones que llegan a la vejiga a través de los uréteres. La orina después de ser almacenada, se expulsa al exterior pasando por el cuello de la vejiga que está conectado a la uretra, para salir finalmente por el meato urinario.

### Histología:

Desde el punto de vista histológico la pared vesical se encuentra formada por tres capas:

- **Capa mucosa:** Se encuentra formada por epitelio, lámina propia (tejido conectivo), *muscularis mucosae* y submucosa. El epitelio suele ser de la variedad transicional (también conocido como urotelio). Es un epitelio estratificado e impermeable de hasta ocho capas de células, que está en contacto con la orina.
- **Capa muscular:** Está formada por fibras musculares lisas que de forma entrelazada quedan agrupados en fascículos, que a su vez dan lugar a haces musculares y en su conjunto forman el músculo detrusor. Dicho músculo mediante su contracción produce la expulsión la orina a través de la uretra cuando los esfínteres de ésta se encuentran relajados. Las capas que la

componen son: capa superficial de fibras musculares longitudinales, capa media de fibras musculares circulares y capa interna formada también de fibras longitudinales.

- **Capa serosa:** Es la capa más externa. El peritoneo rodea su cara superior y parte posterior además de sus laterales cuando la vejiga se llena de orina. A ella llegan los vasos sanguíneos y las terminaciones nerviosas <sup>(3,4)</sup>.

### Cáncer de vejiga:

El CV se origina cuando las células que la componen cambian y proliferan sin control formando la masa tumoral. La mayor parte de los cánceres vesicales son del tipo urotelial o de células transicionales (90%). El cáncer de tipo escamoso (5%) es frecuente en Oriente medio y África, comúnmente se encuentra asociado a infección por el parásito *Schistosoma*. Este tipo histológico en el mundo occidental se suele asociar más a pacientes que emplean sondajes permanentes <sup>(4)</sup>. Las células uroteliales también recubren la pelvis renal y los uréteres, por lo que el cáncer que se desarrolla a este nivel también se considera un CV, que es denominado como cáncer de vejiga de tracto urinario superior <sup>(5)</sup>.

### Factores de riesgo:

El consumo de tabaco es el factor de riesgo más importante en el desarrollo de CV y aparece asociado en el 50% de casos. El 10% de casos de CV se ha relacionado con la exposición en el entorno laboral a aminas aromáticas, hidrocarburos aromáticos policíclicos e hidrocarburos clorados. Dicha exposición suele darse en trabajadores de plantas industriales relacionadas con el procesamiento de pintura, tintes, metales y productos petrolíferos. Se ha observado que en algunos pacientes puede haber una predisposición genética que influya en el desarrollo de CV. Otros factores que pueden favorecer el desarrollo de cáncer vesical son: los niveles altos de trihalometanos (subproductos desinfectantes relacionados con la cloración del agua), la exposición a arsénico diluido en agua, así como a radiación ionizante.

Se han descrito como carcinógenos de menor entidad la ciclofosfamida (inmunosupresor relacionado con el tratamiento de artritis reumatoide refractaria) y la pioglitazona (antidiabético para el tratamiento de DM-2).

La infección recurrente por el parásito *Schistosoma haematobium* se ha descrito como posible causa del desarrollo de carcinoma vesical tipo escamoso <sup>(6)</sup>.

Ingerir por debajo de un litro de líquidos al día es un factor de riesgo y el hacerlo por encima de los dos litros es un factor protector para desarrollar un CV <sup>(7)</sup>.

### 2.3. SINTOMATOLOGÍA

La hematuria es el principal síntoma en el 80% de los casos y su aparición es de carácter intermitente y de intensidad variable. El segundo síntoma más frecuente es la disuria. Se relaciona con la presencia de afectación metastásica la presencia de: dolor óseo, dolor pélvico, compresión nerviosa, síndrome constitucional, dolor lumbar secundario a obstrucción urinaria, hipercalcemia tumoral o edemas en extremidades inferiores por compresión linfática o vascular <sup>(8)</sup>.

### 2.4. MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

El diagnóstico del cáncer vesical en la mayoría de los casos se realiza en pacientes sintomáticos, aunque también puede hallarse de forma casual durante el estudio de otras patologías. Ante la sospecha de CV se deben realizar estudios y pruebas que confirmen el diagnóstico, entre los que se encuentran:

- **Antecedentes médicos y examen médico:** es fundamental realizar una historia clínica al paciente que nos guíe de forma inicial en el proceso diagnóstico. La hematuria macroscópica monosintomática es el síntoma más frecuente en este tipo de carcinoma. La exploración física no aporta información relevante en este tipo de pacientes.
- **Análisis de orina:** prueba de laboratorio que se realiza para saber si hay sangre y otras sustancias en una muestra de orina (citología de orina, cultivo de orina, pruebas de marcadores tumorales).
- **Cistoscopia:** método diagnóstico en el que se explora la vejiga para visualizar el interior de la uretra y de la vejiga urinaria. A través de la cistoscopia se pueden realizar resecciones de lesiones dentro de la uretra o vejiga y tomar **biopsias** para un diagnóstico histológico.

- **Estudios por imágenes:** pielografía intravenosa, tomografía computarizada (TAC), imágenes por resonancia magnética, ecografía (ultrasonido), radiografía de tórax (solo si no se ha realizado TAC), gammagrafía ósea <sup>(9)</sup>.

La prueba más utilizada para CV es la **cistoscopia**, se realiza mediante un instrumento flexible el cual instila lubricante intrauretral que funciona como anestésico, por lo que así resulta ser mejor en la exploración que el cistoscopio rígido, especialmente en la uretra masculina <sup>(6)</sup>. Es el mejor método diagnóstico para la exploración de la hematuria en el paciente, por lo que la cistoscopia se recomienda en todos los pacientes con síntomas sugestivos de CV. No se recomienda sustituirlo por la **citología** o por cualquier otro examen no invasivo <sup>(10)</sup>. El diagnóstico del CV depende del resultado que dé la cistoscopia y la evaluación histopatológica de diversas biopsias de la vejiga.

Se aconseja la **resección transuretral de vejiga** (RTUV) en las primeras fases del CV para hacer un diagnóstico correcto y eliminar las lesiones que se puedan apreciar.

## 2.5. ESTADIFICACIÓN

Los subtipos clínicos del CV se dividen en tres categorías: 75% superficiales, 20% los que invaden la capa muscular y 5% aquellos que han producido metástasis. La estadificación de la neoplasia dentro de la vejiga se basa en las características de proliferación y profundidad de la invasión. El sistema revisado de estadificación que abarca tumor, ganglios y metástasis se denomina *tumor, nodes, metástasis* (TNM) <sup>(11)</sup>.

La clasificación del TNM fue aprobada por la Unión Internacional Contra el Cáncer (UICC) en 2002. En el anexo I se representa mediante una tabla los distintos tipos de estadios del TNM <sup>(12)</sup>.

La enfermedad se clasifica como infiltrante según la estadificación anteriormente citada, cuando se afecta la propia capa muscular (T2), denominándose cáncer de vejiga musculo invasivo (CVMI), el cual implica un tratamiento más agresivo. <sup>(13)</sup>.

## 2.6. TRATAMIENTO DEL CÁNCER VESICAL MÚSCULO INVASIVO

Todo paciente con cáncer vesical, tanto invasivo como no invasivo, requiere como tratamiento inicial la resección transuretral <sup>(11)</sup>. En el caso de los tumores musculo invasivos el tratamiento estándar consiste en la realización de **Cistectomía Radical (CR)**. También ésta es la técnica de elección en los tumores superficiales de alto riesgo categorizados en T1 y Tis (in situ) resistentes al Bacillus Calmette-Guerin o BCG <sup>(14)</sup>.

La técnica de cistectomía radical en hombres se realiza incluyendo la extirpación de la próstata. En el caso de las mujeres se puede realizar con o sin exanteración pélvica urinaria. Y en ambos casos se realizará derivación urinaria y linfadenectomía. La derivación urinaria puede realizarse de dos modos: conducto ileal o urostomía con técnica de Bricker, que realiza un conducto desde los uréteres hacia el exterior de la piel (urostomía) y la reconstrucción de neovejiga con técnica Studer que crea un saco de tejido de intestino que se conecta a los uréteres y expulsa la orina por la uretra <sup>(15)</sup>. La CR está asociada a una elevada morbimortalidad debido al estado avanzado de la enfermedad, la necesidad de transfusión sanguínea, sepsis e infección de la herida quirúrgica, por lo que requiere de un mayor control multidisciplinar <sup>(16,17)</sup>. La CR Laparoscópica (CRL) garantiza los mismos resultados que la CR abierta pero con menos transfusiones sanguíneas y menos estancias en el hospital <sup>(18)</sup>.

Aunque la evidencia científica pone de manifiesto que la cirugía es la clave para el tratamiento efectivo de estos pacientes, la Quimioterapia Neoadyuvante (QN) con combinaciones de cisplatino, en cáncer vesical infiltrante invasivo o localmente avanzado, puede ofrecer un beneficio en términos de supervivencia de entre el 5 y el 10% <sup>(19)</sup>. La quimioterapia puede ofrecer mejor tolerancia si se inicia antes de la cirugía, sobre todo si se administra con cisplatino <sup>(20)</sup>.

## 2.7. CUIDADOS PREOPERATORIOS

En el siglo XVII se asientan las bases de los conocimientos en la enfermería urológica <sup>(21)</sup>. Posteriormente, en 1975, se impartía en la formación de los ayudantes técnicos sanitarios (ATS) a través de la especialidad de enfermería urológica. Su

trayectoria avala la capacidad de liderazgo en consultas propias, aunque actualmente se carezca de una acreditación específica en este campo de conocimiento <sup>(22)</sup>.

La consulta de enfermería urológica tiene un papel fundamental en el abordaje inicial de los pacientes. Se realiza una labor educativa con los pacientes y sus familiares, desde el diagnóstico hasta el alta del paciente, con procesos basados en la seguridad clínica y la información básica institucional <sup>(23)</sup>. Además, la comunicación terapéutica que se emplea con los pacientes evita retrasos en el tratamiento. La escucha activa, la destreza de habilidades sociales y la comunicación verbal y no verbal, ayudan a que el paciente acepte el tratamiento. Se prepara al paciente tanto física como psicológicamente, creando un plan de cuidados focalizado en las necesidades básicas, culturales, sociales y sexuales. Se valora al individuo siguiendo los patrones funcionales de salud.

Los profesionales informan y explican en qué consiste, para qué sirve y cómo se realiza la creación del estoma, además de esclarecer el proceso postoperatorio y los cuidados que va a requerir mediante material audiovisual. Se orienta a su núcleo familiar ante la pérdida del bienestar físico, psíquico y social del paciente <sup>(24)</sup>. En esta fase, se produce el marcaje y ubicación del estoma que sirve como referencia al paciente, del cual se tomarán las medidas antropométricas, las características anatómicas abdominales y la colocación de un dispositivo de prueba que ayuda a saber si interfiere en sus actividades de la vida diaria o si necesita una reubicación <sup>(25)</sup>.

## 2.8. CUIDADOS PERIOPERATORIOS

El paciente ingresa el día anterior a la cirugía en la planta de hospitalización y se le administra una dieta pobre en residuos que pasa a ser absoluta a las 24h. Se realiza una extracción de sangre para reservar dos concentrados de hematíes y posteriormente se realiza un control analítico. La mañana siguiente se inicia una profilaxis antibiótica y se realiza una ducha con antiséptico. Se debe comprobar la ausencia de objetos metálicos, la retirada de prótesis dental o móvil y por último la canalización de una vía venosa periférica en brazo no dominante, la cual deberá estar permeable y con suero fisiológico de mantenimiento.

Antes de proceder al traslado del paciente a quirófano se realiza una lista de comprobación que se repite una vez éste llega a la sala quirúrgica como elemento para garantizar la seguridad del paciente.

El equipo debe tener una especial atención en lavado quirúrgico de manos antes de cualquier intervención con solución antiséptica o hidroalcohólica, no llevar anillos, uñas artificiales u objetos metálicos. Enfermería colabora con el equipo quirúrgico en la elaboración de una lista de comprobación quirúrgica, el mantenimiento de la normotermia y la prevención del tromboembolismo venoso. Se debe evitar cometer errores con medicamentos que tengan una presentación similar, colaborar en la prevención de náuseas o vómitos y también cerciorarse que la realización de la intervención quirúrgica sea en el lugar adecuado. El equipo debe confirmar de nuevo la profilaxis antibiótica, además de monitorizar las constantes previamente al inicio de la intervención <sup>(26,27)</sup>. En esta fase, el trabajo en equipo es esencial para la seguridad del paciente y el éxito de la intervención quirúrgica. Evaluar con exactitud las habilidades del equipo quirúrgico es clave para el buen progreso del mismo <sup>(28,29)</sup>.

## **2.9. CUIDADOS POSOPERATORIOS**

Tras la intervención quirúrgica mediante cistectomía radical, el personal de Enfermería evalúa las condiciones generales del paciente y observa el color de la herida quirúrgica, buscando signos de infección y complicaciones relacionadas con el estoma. La enfermera debe prestar atención y evaluar adecuadamente las necesidades individuales de cada paciente, animándole a brindar de forma activa información sobre algún cambio notorio. El sangrado, la isquemia, la necrosis, la retracción, la estenosis, el prolapso y la sépsis son complicaciones que se pueden observar en los usuarios de ostomía. La incidencia de estas complicaciones puede minimizarse tomando medidas preventivas relacionadas con la asepsia de las técnicas. Es importante tener un conocimiento sobre la función y mantenimiento de los dispositivos, tipos de bolsa y drenaje del contenido <sup>(30)</sup>. Es competencia de Enfermería la vigilancia y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) por lo que tendrá que: identificar los riesgos de aparición de una posible infección, localizar el tipo de infección y microorganismo implicado, participar en la captación de los casos, asegurar el aislamiento del paciente y colaborar con los diferentes servicios y equipos de trabajo <sup>(31,32)</sup>.

El objetivo una vez realizado el alta hospitalaria es que el propio paciente, mediante la educación sanitaria preoperatoria y la valoración posterior que se ha realizado durante todo el proceso por parte de Enfermería, tenga la capacidad suficiente para realizar la higiene de la urostomía, el vaciado de la bolsa y el cambio completo del dispositivo para poder así realizarlo de manera autónoma en su domicilio <sup>(33)</sup>.

## 2.10. PROTOCOLO ENHANCED RECOVERY AFTER SURGERY (ERAS)

En el año 2001 se creó el grupo *Enhanced Recovery After Surgery* (ERAS), integrado por cinco países del norte de Europa (Escocia, Suecia, Dinamarca, Noruega y Holanda) de diferentes unidades de cirugía. Este grupo desempeñó un consenso que denominaron el proyecto ERAS o recuperación acelerada después de la cirugía, caracterizado por ser un programa de rehabilitación multimodal para pacientes intervenidos de cirugía electiva. Incluye una combinación de estrategias preoperatorias, intraoperatorias y postoperatorias basadas en la evidencia científica que ayudan y mejoran la recuperación y funcionalidad de los pacientes tras la intervención quirúrgica, minimizando la respuesta al estrés quirúrgico <sup>(34)</sup>.

Los principios del protocolo ERAS incluyen: asesoramiento y educación previos al ingreso, optimización preoperatoria, terapia nutricional perioperatoria, preparación intestinal, profilaxis tromboembólica, ayuno preoperatorio, carga preoperatoria de carbohidratos, profilaxis antimicrobiana, prevención de náuseas y vómitos postoperatorios, analgesia intraoperatoria, terapia de fluidos intraoperatoria, sonda nasogástrica, ingesta oral temprana y nutrición postoperatoria, movilización temprana y por último drenaje urinario.

Se ha convertido en la base del tratamiento perioperatorio después de la cirugía colorrectal y más recientemente la cistectomía radical. Estos programas intentan modificar las respuestas fisiológicas y psicológicas a cirugía mayor que contribuye a la reducción de complicaciones posquirúrgicas, estancias largas en el hospital y mejora la función cardiopulmonar e intestinal después de la cirugía, lo que resulta en una recuperación más rápida de los pacientes <sup>(35)</sup>.

## **JUSTIFICACIÓN**

El cáncer de vejiga se ha convertido en un problema de salud que ha aumentado en los últimos años, convirtiéndose en uno de las enfermedades oncológicas que más defunciones acumula en España y en el mundo. La enfermería, al igual que la medicina, evoluciona y se adapta a los nuevos tiempos donde predomina la investigación y la evidencia científica, con lo cual, es importante conocer los avances en el cuidado de los pacientes con cáncer vesical infiltrante, cuya solución radica en una complicada intervención como lo es la cistectomía radical.

## **OBJETIVOS**

### GENERAL:

- Conocer los cuidados pre, intra y postoperatorios en los pacientes intervenidos de cistectomía radical.

### ESPECÍFICOS:

- Identificar las complicaciones urológicas más frecuentes en el postoperatorio de la cistectomía radical.
- Entender si la educación previa a la intervención influye en el aumento de la calidad de vida del paciente.

### 3. MATERIAL Y MÉTODOS

El presente Trabajo Fin de Grado (TFG) tiene como finalidad realizar un análisis crítico de la bibliografía científica existente respecto al tema tratado, en función de la información obtenida de las bases de datos que se citarán más adelante. La búsqueda bibliográfica propuesta en un inicio se realizó a partir de la siguiente pregunta **PICO**:

¿Cuáles son los cuidados enfermeros en los pacientes intervenidos por cistectomía radical?:

Pacientes	Intervención	Comparación	Outcome/resultado
Intervenidos por cistectomía radical	Cuidados de enfermería en cistectomía radical		Conocer los cuidados de enfermería durante la fase pre, peri y posoperatoria

El desarrollo de este TFG se divide en dos etapas:

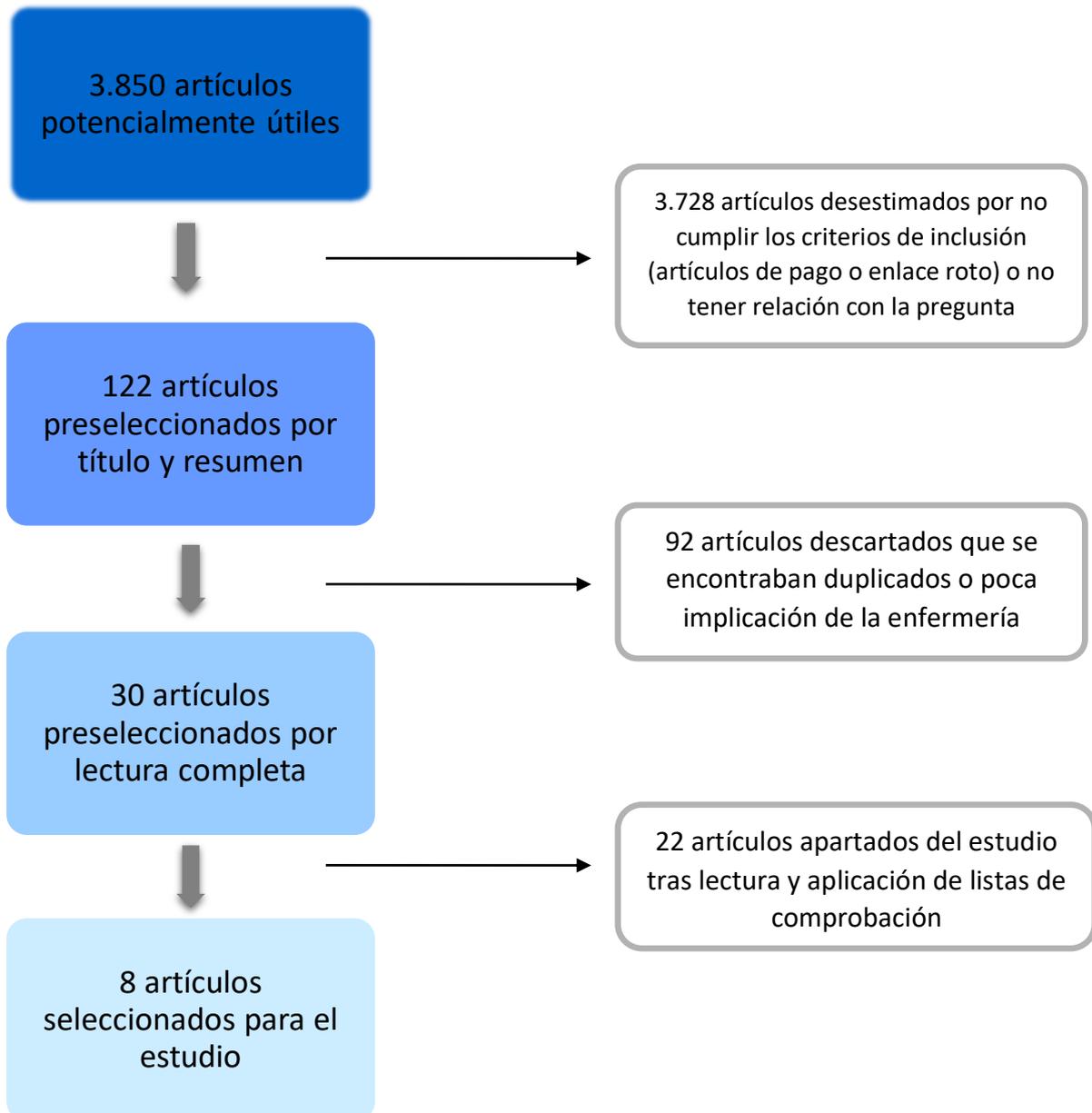
**Primera etapa:** durante este periodo de tiempo se llevó a cabo una búsqueda en las siguientes bases de datos científicas de Ciencias de la salud, mediante la combinación de Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS) o los Medical Subject Headings (MeSH): PubMed, Google Académico, LILACS, Dialnet, SpringerLink, ScienceDirect y CUIDEN. También se consultaron revistas de publicación digital: ENFURO y se accedió a algunas de estas bases a través de la biblioteca virtual de la Universidad de Valladolid (UVA). El operador booleano utilizado fue AND y se realizó dos búsquedas con término libre en ScienceDirect.

Los criterios de inclusión de este TFG fueron: estudios publicados entre 2010 y 2020, idioma en inglés y/o español, acceso al texto completo y palabras clave en el título. Los criterios de exclusión fueron cáncer vesical no músculo invasivo y neovejiga ileal ortotópica. En los términos libres no se añadió ningún criterio de inclusión para abarcar mayor conocimiento divulgativo acerca de la temática.

**Segunda etapa:** en los meses de abril y mayo, se realizó el análisis crítico de los artículos que fueron seleccionados finalmente, los cuales pertenecían a las bases de

datos PubMed, ScienceDirect y Dialnet, por ello serán los que se especifiquen en este apartado. De todos los artículos encontrados, se hizo una revisión y se eligieron los más indicados por su relevancia y correlación con el tema.

La estrategia de búsqueda se refleja en el siguiente diagrama de flujo:



La estrategia de búsqueda en las bases de datos utilizadas se resume en las siguientes tablas:

<b>PUBMED</b>				
<b>MeSH</b>	<b>DeCS</b>	<b>Total artículos encontrados: 318</b>		
		<b>Preselección de estos artículos por título y resumen</b>	<b>Artículos elegidos tras selección y lectura</b>	<b>Nº de referencia en la bibliografía</b>
Cystectomy/ Nursing	Cistectomía/ Enfermería	0	0	-
Nursing Care AND Cystectomy	Atención de Enfermería Y Cistectomía	0	0	-
Nursing care AND Urinary Bladder Neoplasms	Atención de Enfermería Y Neoplasias de la Vejiga Urinaria	3	0	-
Nursing care AND Urinary Diversion	Atención de Enfermería Y Derivación Urinaria	0	0	-
Preoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Preoperatorios Y Cistectomía	3	0	-
Perioperative Nursing AND Cystectomy	Enfermería Perioperatoria Y Cistectomía	2	0	-
Postoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Posoperatorios Y Cistectomía	5	1	39

**Tabla 1:** Artículos encontrados y elegidos en la base de datos de PubMed. **Fuente:** Elaboración propia.

<b>SCIENCEDIRECT</b>				
MeSH	DeCS	Total artículos encontrados: 3464		
		Preselección de estos artículos por título y resumen	Artículos elegidos tras selección y lectura	Nº de referencia en la bibliografía
Cystectomy/ Nursing	Cistectomía/ Enfermería	3	0	-
Nursing Care AND Cystectomy	Atención de Enfermería Y Cistectomía	2	1	37
Nursing care AND Urinary Bladder Neoplasms	Atención de Enfermería Y Neoplasias de la Vejiga Urinaria	1	1	42
Nursing care AND Urinary Diversion	Atención de Enfermería Y Derivación Urinaria	0	0	-
Preoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Preoperatorios Y Cistectomía	1	1	38
Perioperative Nursing AND Cystectomy	Enfermería Perioperatoria Y Cistectomía	0	0	-
Postoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Posoperatorios Y Cistectomía	10	1	43
<b>Términos libres: ERAS AND Cystectomy</b>		24	2	40,41
<b>Términos libres: Urostomy</b>		10	1	36

**Tabla 2:** Artículos encontrados y elegidos en la base de datos de ScienceDirect a través de la biblioteca virtual de la Universidad de Valladolid (UVA). **Fuente:** Elaboración propia.

DIALNET				
MeSH	DeCS	Total artículos encontrados: 68		
		Preselección de estos artículos por título y resumen	Artículos elegidos tras selección y lectura	Nº de referencia en la bibliografía
Cystectomy/ Nursing	Cistectomía/ Enfermería	31	0	-
Nursing Care AND Cystectomy	Atención de Enfermería Y Cistectomía	16	0	-
Nursing care AND Urinary Bladder Neoplasms	Atención de Enfermería Y Neoplasias de la Vejiga Urinaria	0	0	-
Nursing care AND Urinary Diversion	Atención de Enfermería Y Derivación Urinaria	11	0	-
Preoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Preoperatorios Y Cistectomía	0	0	-
Perioperative Nursing AND Cystectomy	Enfermería Perioperatoria Y Cistectomía	0	0	-
Postoperative Care AND Cystectomy	Cuidados Posoperatorios Y Cistectomía	0	0	-

**Tabla 3:** Artículos encontrados y elegidos en la base de datos de Dialnet a través de la biblioteca virtual de la Universidad de Valladolid (UVA). **Fuente:** Elaboración propia.

En el anexo II se especifican los artículos de las bases de datos que finalmente acabaron siendo analizados e incluidos en este TFG, además de detallar el tipo de estudio y los resultados obtenidos de cada artículo.

## 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la búsqueda han sido 8 en total, obtenidos mediante las bases de datos mencionadas anteriormente. Han permitido destacar algunos puntos a tener en cuenta para la atención de los pacientes sometidos a cistectomía radical por cáncer vesical músculo invasivo. Para ello se hace énfasis en los protocolos de acogida del paciente al quirófano, la recuperación del paciente con ayuda del equipo multidisciplinar, las derivaciones urinarias, los puntos clave para mejorar el cuidado del paciente cistectomizado y el impacto en la salud y el coste económico de una infección en la herida quirúrgica.

### 4.1. DESARROLLO DE RESULTADOS

#### 1. Educación preoperatoria al paciente en cistectomía radical.

Thoft Jensen, B y colaboradores <sup>(36)</sup> llevaron a cabo un ensayo aleatorio controlado para investigar sobre la eficacia de un programa de rehabilitación multidisciplinar en la duración de la estancia hospitalaria en 90 pacientes que iban a ser portadores de urostomía tras cistectomía radical.

Se formaron dos grupos: grupo estándar (n = 46) y grupo de intervención (n = 44) quienes recibieron instrucciones preoperatorias que consistían en entrenamiento físico mediante un kit de entrenamiento y un estoma artificial, además de pautas educativas sobre el estoma, para los cuales utilizaron la UES (Urostomy Education Scale), una escala cuantitativa, cuyo objetivo es determinar las habilidades individuales: 1) reacción al estoma, 2) retirar el aparato del estoma, 3) medición del diámetro del estoma, 4) ajuste del tamaño de la urostomía en un nuevo aparato, 5) cuidados de la piel, 6) instalación de un nuevo aparato de estoma y 7) procedimiento de vaciado y que por tanto, evalúa la capacidad de autocuidado de la urostomía en cualquier intervalo de tiempo entre los pacientes sometidos a cistectomía radical.

Los pacientes de este ensayo fueron seguidos por la enfermera del proyecto y valoraba el autocuidado del estoma y otros aspectos relacionados con el estudio al mes, a los cuatro y doce meses después de la cirugía (día 35, día 120 y día 365 después de la cirugía). En la puntuación media no se encontraron diferencias significativas, sin embargo, encontraron un aumento de 2,7 puntos en el grupo de

intervención respecto al puntuación total de autocuidado del estoma, en comparación con el grupo estándar en el día 35 después de la cirugía.

Después de la operación estos autores concluyen que el grupo de intervención mostró una diferencia positiva significativa en todo momento y en cualquier habilidad, excepto la habilidad 4 en el día 35. Estos resultados, consideran que sugieren que la educación preoperatoria sobre el estoma es efectiva.

## 2. Recuperación temprana mediante el programa Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) o Recuperación Acelerada Después de Cirugía.

Gómez Rivas, J y colaboradores <sup>(37)</sup> realizaron un estudio retrospectivo en el que compararon un total de 47 cistectomías radicales laparoscópicas y de estas dividieron en dos grupos a dichos pacientes en: grupo A (n = 28), pacientes que fueron intervenidos por cistectomía radical laparoscópica (CRL) sin protocolo ERAS y el grupo B (n = 19), pacientes que fueron sometidos a CRL junto con un protocolo ERAS, todo ello desde enero de 2011 hasta diciembre de 2012.

Quisieron comprobar la duración de la estancia hospitalaria total y las complicaciones intraoperatorias o postoperatorias de cada grupo. Obtuvieron que el grupo B tuvo una estancia hospitalaria más corta, una media de 11,73 días frente a los 17,53 que estuvo el grupo A. Las complicaciones posoperatorias como infección de la herida a sépsis, trombosis venosa, necesidad de transfusión sanguínea e íleo paralítico entre otros, fueron mayoritariamente más altas en el grupo sin protocolo ERAS (grupo A) que en el grupo de pacientes que se beneficiaron de este protocolo (grupo B). Concluye que la propuesta del uso del protocolo ERAS permitirá futuras colaboraciones multicéntricas, en relaciones a los pacientes urológicos siguiendo vías de atención estandarizadas como la que se utilizó en este estudio.

## 3. Guía de práctica clínica de preparación del paciente para la intervención quirúrgica.

Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> realizaron un manual de manejo clínico basado en la evidencia sobre la preparación del paciente para el acto quirúrgico, controles y complicaciones posoperatorias, mediante la conformación del grupo

elaborador, revisión sistemática de literatura secundaria, método participativo de consenso y la preparación y escritura del documento final.

Las recomendaciones abarcan desde la valoración previa de anestesia y medicina junto a las pruebas médicas (electrocardiograma, hemograma, radiografía de tórax, prueba de embarazo, etc.) hasta las condiciones médicas previas de cada paciente (patologías cardiovasculares, hematológicas, coronaria, apnea del sueño, diabetes mellitus y medicación crónica).

Hacen mención a la educación y comunicación con los pacientes donde destacan las recomendaciones de ayuno preoperatorio con antelación, el baño para evitar infecciones, evitar el afeitado a menos de que interfiera con el procedimiento, proporcionar información oral e impresa al paciente y familiares sobre la intervención y posibles riesgos de esta, además del consentimiento informado. Recomiendan el traslado del paciente al quirófano en silla de ruedas o en camilla, verificar el marcaje del sitio quirúrgico para evitar errores en la intervención quirúrgica, hacer una prevención de infecciones tras el proceso quirúrgico y anestésico por la relación directa de esta con estancia hospitalaria más larga, mayor riesgo de mortalidad y empeoramiento de la calidad de vida, por tanto, hacen hincapié en la profilaxis antibiótica, siempre teniendo en cuenta las alergias conocidas medicamentosas, normotermia perioperatoria y la asepsia del sitio quirúrgico.

No recomienda el uso de preparación intestinal mecánica para disminuir el riesgo postoperatorio de infección del sitio quirúrgico ni tampoco el uso de algunos agentes antisépticos ya que pueden lesionar las mucosas pues son altamente inflamables. Se aconseja evitar el uso de productos con base en clorhexidina y alcohol en las mucosas. La temperatura se debe monitorizar en todos los pacientes que reciben anestesia y los cambios que produce.

Por último y no menos importante, hacen mención a la lista de comprobación o de chequeo propuesta por la OMS. Se enfocan sobretodo en: anestesia segura y riesgo de vía aérea difícil, sitio quirúrgico correcto, prevención de infecciones y el trabajo en equipo.

#### 4. La rehabilitación del paciente llevada a cabo por el equipo multidisciplinar.

Un ensayo controlado aleatorizado realizado por Thof Jensen, B y colaboradores <sup>(39)</sup> evaluaron si un programa estandarizado de ejercicio físico pre y posoperatorio y una movilización mejorada pueden tener un impacto en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) y la satisfacción del paciente hospitalizado por cistectomía radical.

En el estudio incluyeron 100 pacientes los cuales se dividieron aleatoriamente en dos grupos y a doble ciego: grupo estándar y grupo de intervención desde mayo de 2011 hasta febrero de 2013 en el Hospital de la Universidad de Aarhus (Dinamarca). El primer grupo (n = 47) recibió un tratamiento estándar para cistectomía radical en las fases pre, peri y posoperatorias asimismo se les realizó encuestas de salud global (estado general de salud y síntomas) y de calidad de vida. El grupo de intervención (n = 53) tuvo el mismo tratamiento estándar y las encuesta de salud global y de calidad de vida, pero además un programa de ejercicios y movilización en la fase peri y posoperatoria.

No se encontraron diferencias significativas en la satisfacción general del paciente con respecto al tratamiento y el servicio prestado, aunque la atención de enfermería se calificó positivamente con un 4,5% más en el grupo de intervención a diferencia del grupo estándar. Documentan que la rehabilitación física temprana en un ambiente multidisciplinario, tiene un papel importante en la cistectomía e impacta positivamente. Los ejercicios pueden reducir la disnea funcional, los síntomas intestinales y mejorar la CVRS en el período postoperatorio temprano.

#### 5. Pautas para la atención perioperatoria después de la cistectomía radical para el cáncer de vejiga (ERAS)

Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup> realizaron una revisión sistemática de la literatura sobre ERAS para cistectomía radical y utilizaron términos médicos que incluyen "cistectomía AND ERAS pre, intra y postoperatorios" con un total de 22 ítems. Los artículos elegibles incluyeron metaanálisis, ensayos controlados aleatorios (ECA) o series de casos prospectivos que incluyen un grupo de control publicado entre enero de 1997 y el primer estudio histórico sobre ERAS publicado en abril de 2012, sin

restricción de idioma. Se divide en tres periodos: preoperatorio, perioperatorio y posoperatorio.

En la primera fase preoperatoria los investigadores destacan el asesoramiento y la educación al paciente al inicio, pues podría reducir la ansiedad, mejorar la cicatrización y disminución de las complicaciones posoperatorias. La desnutrición preoperatoria requiere atención especial porque aumenta independientemente la tasa de mortalidad en estos pacientes. La carga de carbohidratos en pacientes con cistectomía en la fase preoperatoria disminuye la sed, la resistencia a la insulina y ayuda a mantener la masa corporal magra y la fuerza muscular en la cirugía colorrectal. La ingesta de alimentos sólidos hasta 6 h y líquidos hasta 2h antes de la inducción se recomienda por las directrices europeas antes de la cirugía. Sugieren evitar la sedación de acción prolongada para mejorar la recuperación y la movilización postoperatorias. Se debe usar trombopprofilaxis con heparina de bajo peso molecular, que reduce el riesgo de trombosis sintomática. Prolongar la trombopprofilaxis hasta 4 semanas después de la cirugía pélvica oncológica disminuye significativamente la trombosis.

Acerca de la fase perioperatoria, los autores han hallado que la cirugía pélvica mínimamente invasiva disminuye la respuesta inflamatoria en comparación con la intervención quirúrgica abierta. La cistectomía radical abierta sigue siendo el tratamiento estándar, pese a que se le asocia un 64% de morbilidad, asimismo cabe destacar la relevancia que está tomando cada vez más la cistectomía radical robótica en la intervención al cáncer vesical músculo invasivo. La investigación no tiene suficiente evidencia para garantizar si la profilaxis antimicrobiana podría tener algún efecto en el protocolo ERAS, aunque estos antimicrobianos deben ser efectivos contra aerobios y anaerobios. La exposición prolongada de la cavidad abdominal y la anestesia pueden causar hipotermia perioperatoria (<36 °C) por lo que el mantenimiento de la normotermia está fuertemente garantizado.

Respecto a la fase posoperatoria, mencionan que no existe un estudio que evalúe la necesidad o la duración de la sonda transuretral después de la cistectomía y/o la reconstrucción vesical ortotópica. Pacientes no fumadores, mujeres, antecedentes de cinetosis y/o aquellos que usan opioides, tienen un alto riesgo de sufrir náuseas y vómitos. La ingesta normal de alimentos se considera esencial en un protocolo

ERAS para mantener la homeostasis del cuerpo, por lo que se debe alentar y restablecer la dieta normal en lugar de la nutrición parenteral lo antes posible, ya que no hay evidencia que respalde el ayuno prolongado de rutina después de la cistectomía.

#### 6. Manejo postoperatorio: prevención y tratamiento de complicaciones urológicas.

Rodríguez Faba, O y colaboradores <sup>(41)</sup> realizaron una revisión sistemática acerca de la prevención y manejo de las complicaciones urológicas más frecuentes en el postoperatorio de la cistectomía radical. La investigación se realizó durante marzo de 2016 utilizando la base de datos Medline y obtuvieron en total 55 artículos.

Recomiendan sobre cómo informar complicaciones quirúrgicas en cirugía urológica, mediante el sistema estandarizado *Clavien-Dindo* (clasificación y notificación de complicaciones quirúrgicas en urología) que indica la duración del seguimiento: 30, 60, 90 o > 90 días. Las escalas *American Society Anesthesiologist (ASA)*, el *Índice de Comorbilidad de Charlson (CCI)* y el *Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)* también fueron recomendadas. Los autores distribuyeron los ítems en relación con su frecuencia: gastrointestinal (29%), infecciosa (25%), herida quirúrgica (15%), genitourinaria (11%), cardíaco (11%), pulmonar (9%), sangrado (9%), tromboembólico (8%), neurológico (5%) y misceláneo (3%).

No se recomienda la preparación intestinal antes de la cirugía o el uso de enemas, ya que pueden causar deshidratación y desequilibrio hidroelectrolítico sin mostrar ninguna ventaja. Para prevenir las náuseas y los vómitos, se utiliza antieméticos como Ondansetrón o combinando este con Dexametasona. El masticado y la evitación de la sonda nasogástrica se asocia con una recuperación temprana de la función intestinal. Contraindican el uso de nutrición parenteral por su asociación a que se produzcan más complicaciones y riesgos de infección.

Afirman que la infección del tracto urinario es la complicación más común, seguida de infección de la herida quirúrgica y sépsis. El uso extensivo de antibióticos en el postoperatorio se asocia significativamente con una mayor incidencia de infección por *Clostridium difficile*.

La evisceración del estoma debida a la dehiscencia de la herida quirúrgica es una complicación que ocurre en 0.5 a 9% de las cistectomías. Implica una reintervención quirúrgica para cerrar la pared abdominal lo que conlleva una estancia hospitalaria más larga y, un aumento de los costos. El uso de malla profiláctica reduce el riesgo de hernia incisional hasta en un 85% en pacientes de alto riesgo. Las complicaciones más frecuentes en el estoma son: retracción, necrosis y hernia peristomal. Las intervenciones de enfermería para estas complicaciones son: información a los pacientes sobre la importancia del control del peso, el control del edema estomal, recomendaciones para el tratamiento de la distensión abdominal, mantener una dieta equilibrada en el postoperatorio, evaluación del sistema del dispositivo (placa y bolsa), cuidado de la piel del paciente y educación a este sobre nutrición y detección de signos de alarma. Recomiendan dejar los catéteres uretrales durante 10 días sin realizar estudios de imagen para verificar si hay fugas antes de retirarlos.

Coinciden en que la necesidad de transfusiones de sangre es una complicación común, de hecho en uno de sus artículos observaban que de 2303 cistectomías, el 38% de ellas recibieron transfusión de sangre dentro de las primeras 72h después de la cirugía.

La profilaxis antitrombótica es de suma importancia, puesto que la cirugía pélvica tromboembólica se asocia con un mayor riesgo de trombosis venosa. Se recomienda prolongar el uso de profilaxis antitrombótica en el hogar.

## 7. Derivaciones urinarias tras la cistectomía radical.

Stegensek-Mejíaa, EM y colaboradores <sup>(42)</sup> realizaron un estudio descriptivo retrospectivo transversal en el que analizaron un total de 143 expedientes de pacientes con derivaciones fecales y urinarias, de los cuales el 4.5% de estos tenían cáncer de vejiga, el 52,4% tenían forma redonda y donde el 72,4% no tuvieron marcaje antes de la intervención quirúrgica.

Destacan la elevada prevalencia de complicaciones en las personas ostomizadas relacionadas con la elección y el manejo inadecuado del sistema colector. Igualmente explican que la importancia del marcaje previo a la intervención

quirúrgica es debido a la elevada prevalencia de complicaciones estomales y de la piel periestomal que se ocasionan al no realizar dicha técnica.

Señalan la necesidad de formar profesionales de Enfermería como estomaterapeutas, e incorporarlos como miembros indispensables del equipo multidisciplinario. Las estrategias que sugieren para mejorar la calidad en la atención a estos pacientes se enfocan en: 1) valoración integral de las características epidemiológicas de los estomas; 2) detección temprana de factores de riesgo; 3) identificación de las lesiones de la piel periestomal a través instrumentos validados; 4) elección adecuada de sistemas colectores, barreras cutáneas y accesorios para el cuidado de estomas que se adecuen a las necesidades específicas de cada persona; y 5) registros clínicos que incluyan la documentación de todas las variables referidas.

#### 8. Resultados y costes derivados de las infecciones de la herida quirúrgica.

Badía, JM y colaboradores <sup>(43)</sup> realizaron una revisión sistemática en seis países de Europa (Alemania, España, Francia, Italia, Países Bajos y Reino Unido) en el que evalúan la relación de las infecciones del sitio quirúrgico con los costes en diversas especialidades quirúrgicas. En España hallaron tres publicaciones completas que investigan la carga de las Infecciones en el Sitio Quirúrgico (ISQ): un estudio anidado de casos y controles, un estudio observacional retrospectivo y un estudio clínico comparativo abierto. En tres de ellos hablaba de la incidencia de la infección de la herida quirúrgica, de los costos directos y duración de estancia; en dos de ellos trataban sobre la mortalidad y solo uno de ellos hablaba sobre los costos indirectos.

Las ISQ se asociaron con costos elevados en los tres estudios, a través de múltiples especialidades quirúrgicas, pues el costo directo total de atención médica de desarrollar un ISQ fue de \$ 1.084.639 lo que se atribuyó principalmente a la hospitalización prolongada (37%), otros costos hospitalarios (43%), los costos de atención primaria y de antibióticos en España representaron el (14%) y el (6%), respectivamente. Se consideraron los costes indirectos, como la morbilidad y mortalidad relacionada con ISQ y los costes sociales, los costes de atención médica solo representaron aproximadamente el 10.5% de la carga financiera total. También

demonstró que los costes relacionados con el ISQ se correlacionaron positivamente con el aumento de la edad, sobretodo pacientes mayores de 80 años.

Atribuyen que debido a las ISQ, la estancia hospitalaria de los pacientes españoles que lo sufrieron fue de 17,8 días más que en aquellos pacientes que no presentaron ISQ. La tasa de mortalidad porcentual entre los pacientes con ISQ después de la cirugía fue aproximadamente 2,4 veces mayor en comparación a los que no lo tuvieron. La generalización de la evidencia económica entre los estudios es un cálculo complejo en vista a las diferentes estructuras financieras, sistemas de salud y monedas. No obstante, la mayoría de los costos asociados con la infección surgen de la hospitalización prolongada, con gastos adicionales atribuibles al personal sanitario y al tratamiento.

## 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados hallados en este estudio han tratado diferentes escenarios en el cuidado del paciente cistectomizado, desde la introducción de este a una faceta nueva en su vida mediante la educación, pasando por un difícil proceso de recuperación debido a una intervención quirúrgica compleja, hasta llegar a ser autónomo y responsable de sus propios cuidados.

En la fase preoperatoria de estos cuidados, el artículo de Thoft Jensen, B y colaboradores <sup>(36)</sup>, respecto a la educación del paciente para el autocuidado de la derivación urinaria, enseñan como una introducción temprana al paciente en el manejo de la urostomía puede ser positiva porque evita complicaciones y dudas durante su recuperación tras la cistectomía radical, pues los pacientes ya son entrenados previamente a la intervención y facilitan los cuidados y funcionamiento del estoma. Nos demuestra que esto puede ser evaluable por el profesional de enfermería, aunque no sobresale demasiado esta figura pese a que es la responsable directa de que el paciente conozca y maneje adecuadamente su propia urostomía. En cuanto a la cantidad de individuos en el ensayo aleatorizado, podría considerarse baja, pero teniendo en cuenta que actualmente no hay un gran número de estudios que abarquen la educación del paciente previamente a una cistectomía radical, se puede considerar un buen referente para seguir investigando en este campo las ventajas del equipo multidisciplinar.

Entrando ya en la fase perioperatoria, hay varios puntos clave en común entre los distintos artículos encontrados aunque con algunos matices. Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> mencionan la educación y comunicación con los pacientes donde se les proporciona información sobre todo del proceso que lleva a cabo la intervención quirúrgica antes, durante y después. Un punto en común con Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup>, quienes también inician con esta recomendación además de justificar que reduce la ansiedad, complicaciones y mejorar la cicatrización. Gómez Rivas, J y colaboradores <sup>(37)</sup> van en la misma línea, pues mediante la educación al paciente la estadía de los pacientes que investigaron fue más corta con una preparación previa.

Respecto al control de la prevención de infecciones antes del proceso quirúrgico y anestésico, Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> contraindica la profilaxis antimicrobiana a pacientes con reemplazo articular, mientras que Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup> subrayan que no hay evidencia suficiente para recomendar la profilaxis y en caso de utilizarse debe ser efectivo contra aerobios y anaerobios. Una vez se ha realizado la cistectomía radical, Rodríguez Faba, O y colaboradores <sup>(41)</sup> puntualizan que el uso extensivo de antibióticos en el postoperatorio produce una mayor incidencia de infección por *Clostridium difficile*, además Badia, JM y colaboradores <sup>(43)</sup>, señalan que la infección de la herida quirúrgica puede elevar los costes tanto hospitalarios como de antibióticos, a parte de una estadía más larga en el hospital, coincidiendo así con el resultado que obtuvieron Gómez Rivas, J y colaboradores <sup>(37)</sup> en su estudio retrospectivo.

Para el cuidado de la normotermia del paciente, Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup> destacan que la exposición prolongada de la cavidad abdominal y la anestesia pueden causar hipotermia perioperatoria. Sin embargo Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> solo nombran que la temperatura se debe monitorizar en todos los pacientes que reciben anestesia y los cambios que produce. Se puede observar que es un punto a tener en cuenta en los cuidados del paciente en el quirófano, tanto en un protocolo de guía clínica general como en un protocolo ERAS, sobre todo por las complicaciones que derivan al no realizarse adecuadamente.

En cuanto al marcaje del sitio quirúrgico, Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> recomiendan verificar antes la información del consentimiento informado y el sitio

indicado para evitar errores en la intervención quirúrgica. Por otro lado, Stegensek-Mejía, EM y colaboradores <sup>(42)</sup> llegarían a la misma conclusión, además gran parte de sus pacientes, no tuvieron marcaje antes de la intervención quirúrgica llegando a la conclusión de que el profesional de Enfermería debería ser clave en la preparación del paciente que va a ser llevar urostomizado, y que por tanto, se evitarían complicaciones en el manejo de esta derivación urinaria.

Rincón Valenzuela, DA y colaboradores <sup>(38)</sup> no recomienda el uso de preparación intestinal mecánica para disminuir el riesgo de infección del sitio quirúrgico, coincidiendo con Rodríguez Faba, O y colaboradores <sup>(41)</sup>, quienes añaden el no uso de enemas por las desventajas que presentan. Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup> indican que de la carga de carbohidratos disminuye la sed, la resistencia a la insulina y ayuda a mantener la masa corporal magra y la fuerza muscular en la cirugía colorrectal. También afirman que la ingesta de alimentos sólidos hasta 6h y líquidos hasta 2h antes de la inducción se recomienda por las directrices europeas antes de la cirugía, siendo así una de las ventajas de las que hablan Gómez Rivas, J y colaboradores <sup>(37)</sup>, pues esta estrategia es de las más características del protocolo ERAS y que por tanto es una fuerte recomendación a seguir en cistectomía radical. Por otro lado, Rodríguez Faba, O y colaboradores <sup>(41)</sup> tan solo contraindican el uso de nutrición parenteral por su asociación a que se produzcan más complicaciones y riesgos de infección.

Acerca del uso de tromboprofilaxis Cerantola, Y y colaboradores <sup>(40)</sup> especifican el uso de heparina de bajo peso molecular por reducir la trombosis sintomática, de hecho aconsejan hasta 4 semanas después de la cirugía, llegando a esta misma conclusión Rodríguez Faba, O y colaboradores <sup>(41)</sup>. El riesgo de trombosis aumenta cuando la intervención es a nivel pélvico. Thof Jensen, B y colaboradores <sup>(39)</sup> no destacaron este factor pese a que evaluaban el ejercicio y la movilización para mejorar la recuperación de estos pacientes.

## 5. CONCLUSIONES

- La educación al paciente previamente a la cistectomía radical por parte del personal sanitario, evita complicaciones en la recuperación posoperatoria y consolida la relación del paciente con su urostomía.
- El marcaje del estoma previo a la intervención quirúrgica es fundamental para reducir el número de complicaciones con el manejo y funcionamiento de la urostomía.
- El protocolo ERAS disminuye las complicaciones derivadas de la cistectomía radical además de la estancia hospitalaria.
- La rehabilitación física temprana tiene un papel importante en la cistectomía, puesto que los ejercicios ayudan a reducir la disnea funcional, los síntomas intestinales y mejorar la calidad de la vida relacionada con la salud en el período postoperatorio temprano.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. WHO.int [Internet]. Ginebra: World Health Organization Switzerland; [1984; citado 27 dic 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/gho/database/en/>
2. App.powerbi.com [Internet]. Madrid: Observatorio de la Asociación Española Contra el Cáncer España; [1953; citado 27 dic 2019]. Disponible en: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYThjZThhMzktNmlyNC00MWZhLTlkMjEtZGM1N2NiMTBkYWUxliwidCI6ImZhOTdiZTU0LWlwMzctNDkxYy05M2JjLT YxMTEwZGRiODdkOSIsImMiOiJh9>
3. Cancer.gov [Internet]. Bethesda: Instituto Nacional del Cáncer Estados Unidos; [1937; citado 21 dic 2019]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/tipos/vejiga/paciente/tratamiento-vejiga-pdq>
4. Wein AJ, Kavoussi LR, Partin AW, et al. Campbell-Walsh Urology [Internet]. Volume 4. 11th ed. Philadelphia (PA): Elsevier; 2015. [Revisado 2016; consultado 22 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/browse/book/3-s2.0-C20121035874>
5. Cancer.net [Internet]. Estados Unidos: American Society of Clinical Oncology; c2005-2020 [citado 11 ene 2020]. Bladder cancer: Introduction [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: <https://www.cancer.net/cancer-types/bladder-cancer/introduction>
6. Babjuk M, Böhle A, Burger M, Capoun O, Cohen D, Compérat EM, et al. EAU Guidelines on non-muscle-invasive urotelial carcinoma of the bladder. Eur Urol [internet]. 2016 [consultado 11 ene 2020];(71):447-461. Disponible en: <https://uroweb.org/wp-content/uploads/Babjuk-et-al.-Eur-Urol-2017-713447-461.-EAU-Guidelines-on-Non%E2%80%93Muscle-invasive-Urothelial-Carcinoma-of-the-Bladder-Update-2016.pdf>
7. Estudillo F, Rodríguez JC, Revelo I, Armijos S, Rodríguez-Rubio FI. Ingesta de agua y cáncer vesical. Enfuro [Internet]. 2017 [Consultado 12 ene 2020]; 132:15-20. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_132.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_132.html)
8. Fisterra.com [Internet]. Barcelona: Elsevier España; [2014; actualizado 18 oct 2019; citado 12 ene 2020]. Disponible en: <https://www.fisterra.com/guias-clinicas/cancer-vejiga/#>

9. Cancer.org [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; [1913; actualizado 3 ene 2019; citado 12 ene 2020]. Disponible en:  
[https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-vejiga/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html#escrito\\_por](https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-vejiga/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/como-se-diagnostica.html#escrito_por)
10. Citarella D, Quiroga Matamoros W, Fernandez F, et al. Guía de manejo en cáncer vesical. UROCO [Internet]. 2016 [consultado 12 ene 2020];25(2):158-168. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-urologia-colombiana-398-articulo-guia-manejo-cancer-vesical-S0120789X16000332>
11. Scher HI, Rosenberg JE, Motzer RJ. Carcinomas de vejiga y de células renales. En: Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. eds. Harrison. Principios de Medicina Interna. Vol 2. 19 ed. Madrid: McGraw-Hill; 2016. p. 575-578.
12. Babjuk M, Oosterlinck W, Sylvester R, Kaasinen E, Böhle A, Redorta JP. Guía clínica del carcinoma urotelial no músculo invasivo de la Asociación Europea de Urología. Actas urol. Esp [Internet]. 2009 [Consultado 13 ene 2020];33(4):361-371. Disponible en:  
<http://scielo.isciii.es/pdf/aeu/v33n4/v33n4a05.pdf>
13. Wood David P. Tumors of the Bladder. In: Wein Alan J., Kavoussi Louis R., Partin Alan W, et al. editores. Campbell-Walsh Urology. Vol 3. 11th. Philadelphia: Elsevier; 2006. p. 2184-2204.
14. Salud Castilla y León.es [Internet]. España: Junta de Castilla y León; 2003 [citado 15 Ene 2020]. Cáncer vejiga. Disponible en:  
<https://www.saludcastillayleon.es/profesionales/es/mejora-practicas-clinicas/gestion-procesos-oncologicos-oncoguias>
15. Stenzla A, Cowanb NC, De Santisc M, Jaksed G, Kuczyke MA, Merseburgere AS, et al. Actualización de las guías clínicas de la asociación europea de urología sobre el carcinoma vesical músculo-invasivo y metastásico. Actas Urol. Esp. [Internet]. 2010 [consultado 15 ene 2020];34(1):51-62. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/aeu/v34n1/original3.pdf>
16. Canales R, Iturriaga C, Canales O, Guamán R, Michael P, Susaeta R, et al. Cistectomía radical por cáncer vesical en un hospital docente-asistencial: análisis de resultados perioperatorios. Rev Chil Cir [Internet]. 2014 [consultado 01 feb 2020];66(4):351-358. Disponible en:  
<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v66n4/art10.pdf>

17. Mayorga E, Cornejo V, Palmeros A, Uberetagoyna I, Garza G, Osornio V, et al. Experiencia en el manejo del cáncer de vejiga con cistectomía radical. *Rev Mex Urol [Internet]*. 2013 [consultado 01 Feb 2020];73(1):4-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-urologia-302-pdf-X2007408513926573>
18. Subirá D, Herranz F, Moralejo M, Caño J, Bueno G, Rodríguez E, et al. Evaluation of laparoscopic approach in radical cystectomy from implementation to consolidation: Internal validation. *Actas Urol Esp [internet]*. 2019 [consultado 10 feb 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2019.07.002>
19. Sánchez R, Duque GI, Watson J, Rocha E, Barret E, Cathelineau X, et al. La integración de la cirugía y el tratamiento quimioterapéutico en el cáncer de vejiga infiltrante. *Actas Urol Esp [Internet]*. 2009 [consultado 10 feb 2020];33(10):1062-1068. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/aue/v33n10/revision2.pdf>
20. del Pozo Jiménez G, et al. Efecto de la quimioterapia adyuvante en el carcinoma urotelial de vejiga localmente avanzado tratado con cistectomía. *Actas Urol Esp [Internet]*. 2019 [consultado 10 feb 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.acuro.2019.08.009>
21. García MJ, García AC, Terán L, Ramos JM, Mármol R, Domínguez B. La enseñanza de la enfermería urológica en la primera escuela de enfermeras de España. *Enfuro [Internet]*. 2012 [consultado 10 Feb 2020];123:8-14. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_123.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_123.html)
22. Camacho R, Calvo G, Romero A. Nuevas perspectivas profesionales: la enfermera de práctica avanzada en urología. *Enfuro [Internet]*. 2014 [consultado 10 Feb 2020];126:4-12. Disponible en: <http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/15420/Nuevas%20perspectivas.pdf?sequence=2>
23. Castelblanco D. Seguridad clínica y educación al paciente. *Enfuro [Internet]*. 2014 [consultado 10 Feb 2020];126:20-28. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_126.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_126.html)
24. Ramos ME, Carracedo JE, Domínguez S, Piñeiro MC, Rezola B. Guía de información prequirúrgica a los pacientes que van a ser sometidos a una cistectomía con estoma. *Enfuro [Internet]*. 2011 [consultado 20 Feb 2020]; 119:13-17. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_119.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_119.html)

25. Schiavon O, Palomino A, Carbó S, Blandón MC, Ruiz A, Franquet E. Recuperación intensificada en cistectomía radical: rol de la enfermera. *Enfuro* [Internet]. 2018 [consultado 29 Feb 2020];134:4-8. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_134.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_134.html)
26. Anento Nolla S, Escoda Pellisa MT, Viñuela López R, Menasanch Martí I, et al. Proceso de atención de enfermería a un paciente con derivación urinaria: cistectomía radical. *Enfuro* [Internet]. 2007 [consultado 1 Abr 2020];103:25-31. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_103.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_103.html)
27. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica para la Seguridad del Paciente Quirúrgico 2010. [Internet]. [Ministerio de Ciencia e Innovación]; 2010 [consultado 2 Abr 2020]. Disponible en: [https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_478\\_Seguridad\\_Paciente\\_AIAQS\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_478_Seguridad_Paciente_AIAQS_compl.pdf)
28. Salas E, Cooke NJ, Rosen M. On teams, teamwork, and team performance: Discoveries and developments. *Hum. factors* [Internet]. 2008 [consultado 3 Abr 2020];50:540-547. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18689065>
29. Amaya Arias AC, Barajas R, Eslava-Schmalbach J, et al. Translation, cultural adaptation and content re-validation of the Observational Teamwork Assessment for Surgery tool. *Int J Surg* [Internet]. 2014 [consultado 3 Abr 2020];12:1390-1402. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1743919114009157>
30. Mendes Coqueiro J, Soriano de Souza Jesuino Rodrigues PA, Martins de Figueiredo TA. Care production for the ostomized user: Considerations of the nursing team. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2015 [consultado 3 Abr 2020];9(6):8148-8154. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/ef29/06f31214d7441e42a35f1f97ac800f1e673a.pdf>
31. Oliveira AC, Oliveira de Paula A. Healthcare-associated infections in the context of patient safety: past, present and future. *REME* [Internet]. 2013 [consultado 4 Abr 2020];17(1):221-224. Disponible en: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/592>

32. Stube M, Stube Herman CT, Rieth Benetti ER, et al. The nurse in the prevention of infection in intensive care. *J Nurs UFPE* [Internet]. 2013 [consultado 6 abr 2020];7(12):6989-699. Disponible en: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/12368/15111>
33. Navarro García M, Subirada Duelt M, Martín Cantero RM, et al. Calidad y eficiencia de los cuidados de enfermería tras la implantación de la guía de buena práctica clínica “Cuidado y manejo de la ostomía”. *Enfuro* [Internet]. 2017 [consultado 7 Abr 2020];133:4-6. Disponible en: [http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista\\_133.html](http://revistas-enfuro.enfuro.es/html/revista_133.html)
34. Carrillo Esper R, Espinoza de los Monteros Estrada I, Pérez Calatayud A. Una nueva propuesta de la medicina Perioperatoria. El protocolo ERAS. *Rev Mex Anestesiol* [Internet]. 2014 [consultado 8 abr 2020];37(1):35-40. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2014/cma141e.pdf>
35. Kuvokic N, Dinic L. Enhanced Recovery After Surgery protocols in major urologic surgery. *Front. Med.* [Internet]. 2018 [consultado 8 abr 2020];5(93):1-10. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2018.00093/full>
36. Thoft Jensen B, Kiesbye B, Soendergaard I, Jensen JB, Ammitzboell Kristensen S. Efficacy of preoperative uro-stoma education on self-efficacy after Radical Cystectomy; secondary outcome of a prospective randomized controlled trial. *Eur J Oncol Nurs* [Internet]. 2017 [consultado 18 abr 2020];28:41-46. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S1462388917300431>
37. Gómez Rivas J, Alonso y Gregorio S, Cisneros Ledo J, Uña Orejón R, Ureta Doslada P, Diez Sebastián J, et al. Early recovery protocol in patients undergoing laparoscopic radical cystectomy. *Urol. Sci.* [Internet]. 2017 [consultado 18 abr 2020];28(1):2-5. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S187952261500010X>
38. Rincón-Valenzuela DA, Escobar B. Manual de práctica clínica basado en la evidencia: preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano. *Rev. Colomb. Anestesiol.* [Internet]. 2015 [consultado 19 abr 2020];43(1):32-50. Disponible en:

- <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S0120334714001464>
39. Thoft Jensen B, Bjerggaard Jensen J, Laustsen S, Krintel Petersen A, Søndergaard I, Borre M. Multidisciplinary rehabilitation can impact on health-related quality of life outcome in radical cystectomy: secondary reported outcome of a randomized controlled trial. *J. Multidiscip. Healthc.* [Internet]. 2014 [consultado 19 abr 2020];7:301-311. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4106955/>
40. Cerantola Y, Valerio M, Persson B, Jichlinski P, Ljungqvist O, Hubner M, et al. Guidelines for Perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) society recommendations. *Clin. Nutr.* [Internet]. 2013 [consultado 19 abr 2020];32:879-887. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S0261561413002549>
41. Rodríguez Faba O, Parada Moreno R, Malca L, Palomiro Martínez A, Nervo N, Breda A, et al. Postoperative management of radical cystectomy. Review of the evidence on the prevention and treatment of urological complications. *Actas urol Esp* [Internet]. 2018 [consultado 24 abr 2020];42(3):143-151. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S2173578618300118>
42. Stegensek-Mejía EM, Murad-Robles Y, González-Mier MJ, López-Hernández BE, Sánchez-Ojeda E. Derivaciones fecales y urinarias en un centro de atención especializado, México 2016. *Enferm Universitaria* [Internet]. 2017 [consultado 25 abr 2020];14(4):235-242. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S1665706317300635>
43. Badia JM, Casey AL, Petrosillo N, Hudson PM, Mitchell SA, Crosby C. Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *J Hosp Infect* [Internet]. 2017 [consultado 25 abr 2020];96:1-15. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.ponton.uva.es/science/article/pii/S0195670117301354>

## 7. ANEXOS

### ANEXO I: Estadificación TNM del carcinoma vesical.

#### TUMOR (T)

**TX:** el tumor no puede ser evaluado.

**T0:** no hay evidencia de tumor primario.

**Ta:** Carcinoma papilar no-invasivo.

**Tis:** Carcinoma plano o in situ (CIS).

**T1:** el tumor invade la capa submucosa.

**T2:** el tumor invade la capa muscular (muscularis).

**pT2a:** el tumor invade la muscularis propia (mitad interior).

**pT2b:** el tumor invade la muscularis propia (mitad exterior).

**T3:** el tejido invade el tejido perivesical.

**pT3a:** microscópicamente.

**pT3b:** macroscópicamente (masa extravesical).

**T4:** el tumor llega a los siguientes órganos: estroma prostática, vesículas seminales, útero, vagina, pared pélvica y pared abdominal.

#### GANGLIOS LINFÁTICOS (N)

**N0:** no hay metástasis en nodo linfático.

**N1:** metástasis en ganglio linfático regional en la pelvis (obturador, ilíaco externa o ganglio linfático presacro).

**N2:** metástasis en múltiples ganglios linfáticos en la pelvis (obturador, ilíaco cara externa o ganglio linfático presacro).

**N3:** metástasis de ganglios linfáticos a los ganglios linfáticos ilíacos comunes.

#### METÁSTASIS (M)

**M0:** no hay metástasis a distancia.

**M1:** metástasis a distancia.

Estadificación TNM del carcinoma vesical. Fuente: Edge SB, Byrd DR, Compton CC, et al, editors. AJCC cancer staging manual. 7th ed. New York: Springer; 2010.

**ANEXO II: resumen de artículos seleccionados para el estudio.**

<b>Título</b>	<b>Efficacy of preoperative uro-stoma education on self-efficacy after Radical Cystectomy; secondary outcome of a prospective randomized controlled trial</b>
<b>Autores</b>	Bente Thoft Jensen, Berit Kiesbye, Ingrid Soendergaard, Jørgen B. Jensen, Susanne Ammitzboell Kristensen
<b>Año</b>	2017
Tipo de estudio	Ensayo aleatorio controlado / CASPe: 9 / La limitación general de este estudio es el uso de resultados secundarios.
Población	Pacientes intervenidos por cistectomía radical con urostomía (n = 07) hombres y mujeres entre 68 a 70 años de edad. Aleatoriamente: n=50 grupo de intervención y n=57 grupo estándar. Se excluyen a los pacientes sin derivación de urostoma (12 pacientes con neovejiga y 3 pacientes con bolsa cutánea continente) o muerte en 7 días (2 pacientes) reveló un total de 90 pacientes en el grupo de estudio;
Método del estudio	Todos fueron seguidos por la enfermera del proyecto a los cuatro y doce meses después de la cirugía (día 120 y día 365 después de la cirugía). Cinco semanas después de la cirugía todos los pacientes fueron visitados en la clínica ambulatoria de urostomía, por dos enfermeras urológicas. Las habilidades de autocuidado del estoma se midió utilizando la Urostomy Education Scale (UES), una herramienta estandarizada, validada y basada en evidencia para documentar el nivel de habilidades de autocuidado del estoma de los pacientes.
Intervención	El grupo de intervención recibió programa de prehabilitación estandarizado que consistía en entrenamiento físico y educación sobre el estoma.
Comparación	Grupo sin instrucciones preoperatorias, entrenamiento físico ni educación sobre el estoma
Resultados	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas (p = 0,35) en la puntuación media. Sin embargo, se encontró un aumento significativo en el puntaje total de autocuidado del estoma de 2.7 puntos (IC 95%: 0.9; 4.5) en el grupo de intervención en comparación con el grupo estándar en el día 35 después de la cirugía.
Conclusión	La educación preoperatoria sobre el estoma es una intervención efectiva y se agrega a la base de evidencia de la prehabilitación.

<b>Título</b>	<b>Early recovery protocol in patients undergoing laparoscopic radical cystectomy</b>
<b>Autores</b>	Juan Gómez Rivas, Sergio Alonso y Gregorio, Jesús Cisneros Ledo, Rafael Uña Orejón, Prado Ureta Doslada, Jesús Díez Sebastián, Ángel Tabernero Gómez a, J.J. de la Peñaa Barthel.
<b>Año</b>	2017
Tipo de estudio	Cohorte Retrospectiva / STROBE: 1b,2,3,4,5,6a,7,8,9,10,11,12a,13,14,15,16,18,19,20,21,22 No: 17.
Población	Pacientes intervenidos por cistectomía radical laparoscópica (CRL): n=47 de entre 64 a 65 años de edad.
Método del estudio	Desde enero de 2011 a diciembre de 2012 se hizo una búsqueda exhaustiva de literatura reciente. Los pacientes se dividieron en dos grupos; El Grupo A incluyó pacientes que se sometieron a CRL antes de que se implementara el protocolo ERAS y el Grupo B incluyó pacientes que se sometieron a CRL después de que se implementó el protocolo ERAS.
Intervención	Pacientes a los que se les incluyó en un protocolo ERAS antes de la CRL.
Comparación	Pacientes sin protocolo ERAS en la CRL.
Resultados	La estancia hospitalaria fue significativamente menor (p = 0.04) en grupo B (grupo ERAS) con una mediana de 11.73 días (rango 5-19) versus 17.53 días (rango 12-22) en el grupo A (sin grupo ERAS). Se detectaron más complicaciones como infección o íleo parálítico en grupo A.
Conclusión	El protocolo ERAS es útil en la recuperación de pacientes sometidos a LRC, demostrado por una estancia hospitalaria más corta sin aumentar el riesgo de complicaciones postoperatorias.

<b>Título</b>	<b>Manual de práctica clínica basado en la evidencia: preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano</b>
<b>Autores</b>	David A. Rincón-Valenzuela y Bibiana Escobar.
<b>Año</b>	2015
Tipo de estudio	Guía de práctica clínica / Cuenta con su propia lista de comprobación para guías clínicas, llamada AGREE II y realizada por dos evaluadores: dominio 1: 42, dominio 2: 42, dominio 3: 100, dominio 4: 42, dominio 5: 56, dominio 6: 28 y la evaluación global es de 6/8 cada uno y la recomendarían su uso pero con modificaciones.
Población	Preparación del paciente para el acto quirúrgico y traslado al quirófano.
Método del estudio	Se realizó un proceso dividido en 4 fases (conformación del grupo elaborador, revisión sistemática de literatura secundaria, método participativo de consenso, y preparación y escritura del documento final). Cada una de ellas usó técnicas y procedimientos estandarizados para el desarrollo de manuales basados en la evidencia.
Intervención	-
Comparación	-
Resultados	Se realizaron recomendaciones basadas en la evidencia sobre valoración preanestésica, manejo preoperatorio de condiciones médicas, educación y comunicación con los pacientes, consentimiento informado, traslado del paciente al área quirúrgica, marcaje del sitio quirúrgico, estrategias para la prevención de infecciones, y lista de chequeo preoperatorio.
Conclusión	Se espera que con el uso de este manual se minimice la incidencia de eventos que produzcan morbimortalidad en pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos.

<b>Título</b>	<b>Multidisciplinary rehabilitation can impact on health-related quality of life outcome in radical cystectomy: secondary reported outcome of a randomized controlled trial</b>
<b>Autores</b>	Bente Thoft Jensen, Jørgen Bjerggaard Jensen, Sussie Laustsen, Annemette Krintel Petersen, Ingrid Søndergaard, Michael Borre.
<b>Año</b>	2014
Tipo de estudio	Ensayo aleatorio controlado / CASPe: 9
Población	Todos los pacientes (n = 158) desde mayo de 2011 hasta febrero de 2013. Después de la aleatorización, 22 pacientes reconsideraron su elección de tratamiento y 15 pacientes no cumplieron con los criterios de inclusión y 14 pacientes declinaron participar en el estudio, lo que resultó n=50 en pacientes asignados al grupo de intervención y n=57 pacientes al grupo estándar
Método del estudio	Los pacientes fueron asignados al azar en cistectomía radical intervención (n = 50) y tratamiento estándar (n = 57). Calidad de vida relacionada con la salud y la satisfacción de los pacientes hospitalizados se midieron mediante cuestionarios. Doble ciego.
Intervención	Recibieron ejercicios pre y postoperatorios por equipo multidisciplinar. La movilización y ejercicios se supervisaron dos veces al día por un fisioterapeuta.
Comparación	Pacientes que no recibieron un plan de movilización y ejercicios por el equipo multidisciplinar
Resultados	El grupo intervención mejoró significativamente disnea, estreñimiento y flatulencia abdominal en comparación con el grupo estándar. La intervención no comprometió la satisfacción del paciente hospitalizado.
Conclusión	No encontramos un impacto general en la CVRS global debido a un programa de rehabilitación física. Rehabilitación física pre y posoperatoria puede tener un impacto significativo y positivo en el manejo intestinal y disnea. Estos resultados destacan el papel de la rehabilitación multimodal, incluidos los ejercicios físicos en la cistectomía radical.

<b>Título</b>	<b>Guidelines for perioperative care after radical cystectomy for bladder cancer: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) society recommendations</b>
<b>Autores</b>	Yannick Cerantola, Massimo Valerio, Beata Persson, Patrice Jichlinski , Olle Ljungqvist, Martin Hubner, Wassim Kassouf, Stig Muller, Gabriele Baldini, Francesco Carli, Torvind Naesheimh, Lars Ytrebo, Arthur Revhaug, Kristoffer Lassen, Tore Knutsen, Erling Aarsether, Peter Wiklund, Hitendra R.H. Patel.
<b>Año</b>	2013
Tipo de estudio	Revisión sistemática / PRISMA: 27
Población	Para pacientes con cáncer vesical que tuvieron cistectomía radical más protocolo ERAS.
Método del estudio	Búsqueda en EMBASE y Medline. Dos revisores independientes seleccionaron y evaluaron la calidad de los artículos relevantes utilizando el enfoque GRADE. Se recuperaron 804 artículos de bases de datos electrónicas. Se incluyeron 15 artículos en la presente revisión sistemática y se estudiaron 7 de 22 ítems ERAS
Intervención	-
Comparación	-
Resultados	Se obtuvieron 22 ítems a tener en cuenta para las fases pre, peri y posoperatorio y tan solo el ítem 16 obtuvo un grado de recomendación bajo, los demás tuvieron un grado de recomendación alto.
Conclusión	Se necesitan más datos para demostrar la eficacia de ERAS cuando se aplica a los principales procedimientos urológicos. El hecho de que solo se pudieran incluir 15 estudios y que solo se abordaran 7 de 22 ítems ERAS representa una limitación de este estudio

<b>Título</b>	<b>Postoperative management of radical cystectomy. Review of the evidence on the prevention and treatment of urological complications</b>
<b>Autores</b>	O. Rodríguez Faba, R. Parada Moreno, L. Malca, A. Palomino Martínez, N. Nervo, A. Breda, C. Esquinas, J. Palou
<b>Año</b>	2018
Tipo de estudio	Revisión sistemática / PRISMA: 27
Población	Para pacientes con complicaciones posoperatorias urológicas por cistectomía radical.
Método del estudio	Búsqueda en Medline para identificar artículos originales, revisiones de literatura y editoriales centrados en las complicaciones urológicas de la cistectomía radical durante los primeros 90 días después de la cirugía. Se incluyeron aquellas series que incluían más de 100 pacientes.
Intervención	-
Comparación	-
Resultados	Incluye las complicaciones urológicas lógicas perioperatorias más frecuentes de series de más de 100 pacientes publicadas en los últimos 10 años, centrándose en las complicaciones que se han producido como resultado de la cirugía. Las complicaciones se distribuyen en relación con su frecuencia en: gastrointestinal (29%), infecciosa (25%), herida quirúrgica (15%), genitourinaria (11%), cardíaca (11%), pulmonar (9%), sangrado (9%), tromboembólico (8%), neurológico (5%) y misceláneo (3%).
Conclusión	Los principales avances en complicaciones gastrointestinales están relacionados con la introducción de ERAS y protocolos de vía rápida, cuyo beneficio en la reducción de la morbilidad tendrá que demostrarse en el futuro mediante estudios prospectivos aleatorizados. Las complicaciones del estoma son aquellas que pueden causar una mayor alteración de la calidad de vida de los pacientes a largo plazo, por lo que se recomienda que los pacientes tengan una consulta de estomatoterapia para prevenir y resolver estas complicaciones.

<b>Título</b>	<b>Derivaciones fecales y urinarias en un centro de atención especializado, México 2016</b>
<b>Autores</b>	E.M. Stegensek-Mejía, Y. Murad-Robles, M.J. González-Mier, B.E. López-Hernández y E. Sánchez-Ojeda.
<b>Año</b>	2017
Tipo de estudio	Estudio transversal / STROBE: 1a, 1b, 2, 3, 4, 5, 6a, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21,22. NO: 9,17,19
Población	Pacientes con derivaciones fecales y urinarias atendidas en un Centro Especializado en Cuidado de Heridas y Ostromías ubicado en la Ciudad de México.
Método del estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio conformado por los expedientes clínicos de personas con derivaciones fecales y urinarias. La muestra estuvo conformada por 143 expedientes clínicos. El muestreo fue no probabilístico a conveniencia.</li> <li>- Personas mayores de edad, ambos sexos, ingresados en el año 2016.</li> <li>- Las variables estudiadas fueron: 1) características de las personas: edad, sexo y diagnóstico médico; 2) características epidemiológicas de las derivaciones fecales y urinarias: tipo de estoma, localización anatómica, tamaño(mm), forma, etc.; y 3) características del dispositivo.</li> </ul>
Intervención	-
Comparación	-
Resultados	143 expedientes, de los cuales el 51.7% fue-ron hombres y el 48.3% mujeres. La media de edad de la población fue de 56.3 años, con una desviación estándar de $\pm$ 15.2, un mínimo de 19 años y un máximo de 87 años; ubicándose la mayor proporción de pacientes entre los 41 y 50 años (25.2%). En cuanto al tipo de estoma, el 51.0% de los casos fueron colostomías el 43.4% fueron ileostomías y el 5.6% urostomías.
Conclusión	Sugieren: 1) valoración integral de las características epidemiológicas de los estomas; 2) detección temprana de factores de riesgo; 3) identificación de las lesiones de la piel periestomal a través instrumentos validados; 4) sistemas colectores, barreras cutáneas y accesorios para el cuidado de estomas que se adecuen a las necesidades específicas de cada persona; y 5) registros clínicos de documentación de todas las variables referidas.

<b>Título</b>	<b>Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries</b>
<b>Autores</b>	J.M. Badía, A.L. Casey b, N. Petrosillo, P.M. Hudson, S.A. Mitchell, C. Crosby
<b>Año</b>	2017
Tipo de estudio	Revisión sistemática / PRISMA: 26
Población	Para pacientes que han presentado infección en herida quirúrgica de 6 países en Europa (Alemania, España, Francia, Italia, Países Bajos y Reino Unido).
Método del estudio	Se realizaron búsquedas sistemáticas en bases de datos electrónicas y actas de congresos para identificar estudios que informaran el costo y el costo y la calidad de vida relacionada con la salud. Las siguientes bases de datos electrónicas Embase, Medline y la Biblioteca Cochrane studios fueron consultadas el 12 de septiembre de 2015 para identificar estudios relevantes: publicados después de 2005 en los 6 países.
Intervención	-
Comparación	-
Resultados	Se incluyeron 26 estudios. Las infecciones de la herida se asociaron consistentemente con costos elevados, en relación con los pacientes no infectados. Infección de la herida tuvo hospitalización prolongada, reingreso y aumentó las tasa de mortalidad.
Conclusión	La infección de la herida quirúrgica representa una carga financiera sustancial en los 6 países.