

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida.

Revisión Bibliográfica

Trabajo de Fin de Grado

Grado en Enfermería

Universidad de La Laguna (Sede La Palma)

Facultad de Ciencias de La Salud: Sección Enfermería.

Alumno: José Miguel Martín Rodríguez.

Tutor: José Antonio Clemente Concepción.

Fecha: junio 2022.

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida. Revisión Bibliográfica

AGRADECIMIENTOS.

En primer lugar, quisiera agradecer mi tutor D. José Antonio Clemente Concepción por haberme guiado, dedicándome su tiempo, ayuda y conocimientos, en la realización de este trabajo.

Quisiera agradecer también, al profesorado que me ha acompañado y enseñado todo lo que ha estado en su mano. Gracias a su esfuerzo, dedicación y paciencia, nunca podré olvidar estos cuatro años.

Finalmente, me gustaría dar las gracias a mis padres Francisco y Mercedes, por ser una fuente de inspiración a lo largo de mi vida; a mi hermana Rocío, que ha estado ahí siempre que la he necesitado; a mi mujer Sandra, por haberme sostenido cuando pensaba que me caía y no podía más, sacando siempre palabras de aliento que me animaban a seguir; y a mis hijos Diego e Ismael, que han sabido aguardar pacientemente y entender que este proyecto de vida tendría su recompensa.

El camino no ha sido fácil, pero gracias a todos ellos y a su apoyo incondicional, ha sido más llevadero, sorteando los obstáculos que se me presentaban y haciendo más llevaderas las dificultades.

RESUMEN.

Introducción: El cáncer de próstata es una de las principales causas de morbilidad en los hombres, teniendo una incidencia elevada, que aumenta con la edad. Cuando el cáncer se detecta en un primer estadio de la enfermedad, suelen aplicarse tratamientos agresivos como la prostatectomía radical. Esta arroja resultados beneficiosos en el control del cáncer próstata y la supervivencia de los pacientes, aunque no está exenta de inconvenientes.

Objetivos: Conocer la influencia de las secuelas tras la prostatectomía y cómo afecta en la calidad de vida de los pacientes.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura publicada en los últimos 10 años, en las bases de datos PubMed, Dialnet, CINAHL y SciELO, empleando los siguientes descriptores: Prostatectomía, incontinencia urinaria, disfunción eréctil y calidad de vida. Los artículos seleccionados fueron evaluados con la escala CASPe para comprobar su calidad científica.

Resultados: Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 22 artículos. La bibliografía evidencia un impacto negativo de la prostatectomía radical en la calidad de vida y en el bienestar psicológico del paciente. Este impacto es menor conforme avanza la edad, y se ve reducido si se proporciona apoyo previo a la cirugía. La rehabilitación perioperatoria acompañada de terapia psicológica puede mejorar la calidad de vida.

Conclusión: La prostatectomía afecta directamente en la calidad de vida de los pacientes, incidiendo en múltiples esferas de la vida. Una sistematización del apoyo psicológico brindado a estos pacientes, así como del uso de terapias encaminadas a la rehabilitación aportan buenos resultados favoreciendo estas en la recuperación de los hombres prostatectomizados.

Palabras clave (MeSH): Prostatectomía, incontinencia urinaria, disfunción eréctil y calidad de vida.

ABSTRACT.

Introduction: Prostate cancer is one of the main causes of morbidity and mortality in men, having a high incidence, which increases with age. When cancer is detected in an early stage of the disease, aggressive treatments such as radical prostatectomy are often applied. This yields beneficial results in the control of prostate cancer and patient survival, although it is not without drawbacks.

Objectives: To know the influence of sequelae after prostatectomy and how it affects the quality of life of patients.

Methodology: A bibliographic review of the literature published in the last 10 years was carried out in the PubMed, Dialnet, CINAHL and SciELO databases, using the following descriptors: Prostatectomy, urinary incontinence, erectile dysfunction and quality of life. The selected articles were evaluated with the CASPe scale to verify their scientific quality.

Results: After applying the inclusion and exclusion criteria, 22 articles were selected. The bibliography shows a negative impact of radical prostatectomy on the patient's quality of life and psychological well-being. This impact is less with advancing age, and is reduced if support is provided prior to surgery. Perioperative rehabilitation accompanied by psychological therapy can improve quality of life.

Conclusion: Prostatectomy directly affects the quality of life of patients, affecting multiple spheres of life. A systematization of the psychological support provided to these patients, as well as the use of therapies aimed at rehabilitation, provide good results, favoring these in the recovery of prostatectomized men.

Keywords (MeSH): Prostatectomy, urinary incontinence, erectile dysfunction and quality of life.

ABREVIATURAS.

- **PSA:** Antígeno prostático específico.
- **CP:** Cáncer de próstata.
- **PR:** Prostatectomía radical.
- **DE:** Disfunción eréctil.
- **FE:** Función eréctil.
- **FS:** Función sexual.
- **IU:** Incontinencia urinaria.
- **CU:** Continencia urinaria.
- **VA:** Vigilancia activa.
- **CdV:** Calidad de vida.
- **ICIQ-SF:** Cuestionario internacional abreviado de continencia.
- **IIEF-5 / IIEF:** Índice internacional de función eréctil. (5 – 15 preguntas).
- **EHS:** Escala de dureza de la erección.
- **EPIC-26 / EPIC-50:** Cuestionario para medir la CdV en pacientes con CP.
- **EDITS:** Cuestionario para medir la satisfacción con el tratamiento de la DE.
- **SEAR:** Cuestionario de autoestima y relaciones.
- **EORTC-QLQ-C30:** Cuestionario de CdV de los pacientes con cáncer.
- **EORTC-QLQ-PR25:** Cuestionario de CdV para el CP.
- **FREIBURGER:** Cuestionario para medir el nivel de actividad física.
- **IPSS:** Puntuación internacional de síntomas de próstata.
- **SF-12 / SF-36:** Evalúan el salud y bienestar.
- **UCLA-PCI:** Índice del CP (Univ. de California-Los Ángeles; FS, urinaria e intestinal).

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Anatomía del aparato reproductor masculino	1
1.2 Patologías de la próstata	2
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1 Cáncer de próstata	3
2.2 Epidemiología del cáncer de próstata	3
2.3 Diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata localizado	4
2.4 Secuelas de la prostatectomía radical	5
2.5 Calidad de vida en pacientes prostatectomizados	6
3. JUSTIFICACIÓN	8
4. OBJETIVOS	9
4.1 Objetivo principal	9
4.2 Objetivos secundarios	9
5. METODOLOGÍA	10
5.1 Tipo de estudio	10
5.2 Estrategia de búsqueda	10
6. RESULTADOS	12
6.1 Exposición de resultados	12
6.2 Características de los resultados	14
6.3 Síntesis de evidencias	19
6.3.1 Influencia de las secuelas tras la prostatectomía y cómo afectan en la calidad de vida de los pacientes	19
6.3.2 Efectos de la rehabilitación en la calidad de vida del paciente prostatectomizado	20
6.3.3 Influencia de las secuelas en el bienestar psicológico del paciente y efectos del apoyo	21
7. DISCUSIÓN	22
7.1 Limitaciones	23
8. CONCLUSIONES	24
9. CRONOGRAMA	25
10. BIBLIOGRAFÍA	26

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Anatomía del aparato reproductor masculino

El aparato reproductor y el sistema urinario masculino están íntimamente ligados, ya que comparten órganos para la evacuación de las secreciones de ambos sistemas. La uretra y el pene conforman una parte del sistema genitourinario. Por otro lado, los conductos seminales, la próstata, el epidídimo, los testículos y el escroto forman únicamente parte del sistema reproductor masculino y se encargan de la función sexual (FS) (1).

En la FS interviene de manera activa y necesaria el pene, este se halla expuesto en la parte más inferior del torso. Se divide en tres porciones cilíndricas llamadas senos, los cuales al momento de la erección se colman de sangre, haciendo que el pene aumente su volumen, favoreciendo la tensión del mismo y siendo capaz de mantenerse erguido durante toda la relación sexual (1).

Otros órganos sexuales son los testículos, los cuales se encargan de generar espermatozoides que contienen la genética del individuo y la testosterona que es la hormona sexual fundamental en el varón. Estos tienen una forma ovoide y se albergan en el escroto, que los protege y regula la temperatura de los mismos, ya que esta debe ser algo menor que la del cuerpo para que la producción de espermatozoides sea óptima. Cada uno de los testículos consta de un epidídimo, que es un tubo de aproximadamente seis centímetros de largo con forma de espiral, en él se albergan los espermatozoides con la finalidad de que estos maduren, sean prolíficos y tengan una movilidad adecuada durante el proceso reproductivo. Cada uno de los epidídimos, se enlaza al conducto deferente, el cual une a estos últimos con las vesículas seminales que, junto con la próstata, segregan el líquido preseminal que va a contener a los espermatozoides expulsados en la eyaculación (1).

La próstata abraza a la uretra y está situada en la parte inferior de la vejiga, teniendo por delante la sínfisis del pubis y por detrás el recto. Se halla recubierta por la cápsula prostática que hace que se prolongue hacia la zona interior. Entre sus funciones destacan el secretar el semen que ayudará a transportar a los espermatozoides en la eyaculación y apoyar a la continencia urinaria (CU) (2,3).

La glándula prostática tiene una consistencia firme, a la vez que elástica, su desarrollo comienza con la pubertad y llegada a la madurez experimenta una involución fibrosa. Debido a esto, se pueden formar neoformaciones benignas o malignas, estas últimas pueden, además producir problemas en la salud sexual y ocasionar dificultades en la función excretora de la orina (2,3).

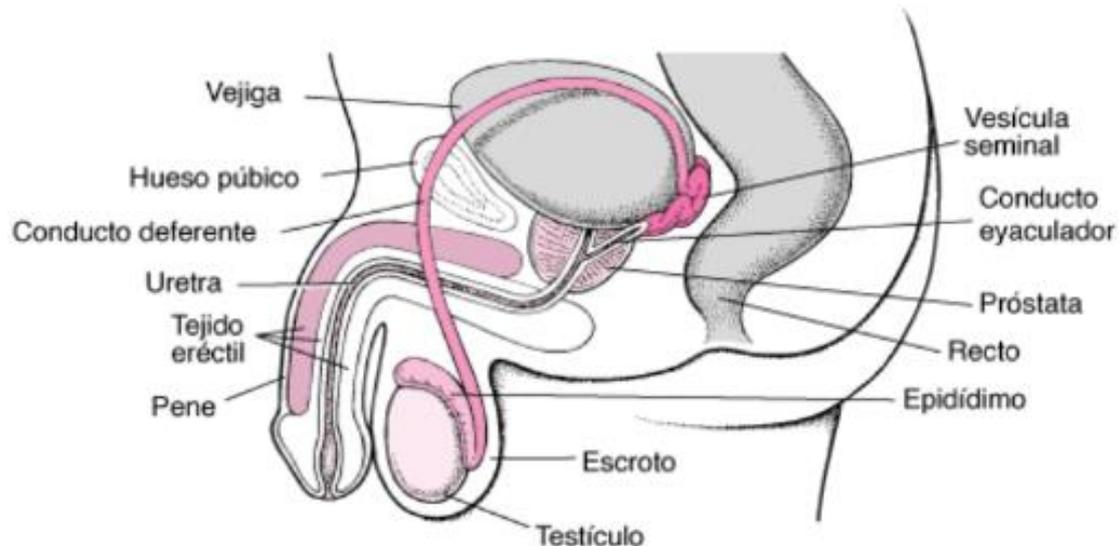


Figura 1. Órganos reproductores masculinos. Fuente Hirsch IH (1)

1.2 Patologías de la próstata.

Los problemas de próstata pueden aparecer en adultos a medida que avanzan en edad, suele ser raro que se presenten en hombres jóvenes. Las principales afecciones de esta glándula son la prostatitis, la hipertrofia benigna de próstata y el cáncer de próstata (CP) (3).

La prostatitis consiste en la inflamación de la glándula prostática, podemos diferenciar tres tipos de irritación de la glándula prostática, aguda, crónica y no infecciosa. Las dos primeras se generan a causa de bacterias, no siendo contagiosas, ni transmisibles sexualmente, para tratar este tipo de inflamación de la próstata por lo general se recurre a terapia antibiótica. Ambos tipos de prostatitis, provocan síntomas frecuentes como fiebre y escalofríos, problemas en la micción como picor o hematuria, molestias en la zona inferior de la espalda y en toda la zona perineal, problemas en la eyaculación ya que esta puede ser dolorosa, así como dolor muscular y articular en la zona púbica. Por otro lado, la prostatitis no infecciosa no tiene causa conocida, por lo que su tratamiento se focaliza en bloqueantes alfaadrenérgicos, relajantes musculares y analgesia (3,4).

La HBP consiste en la expansión de células no malignas del epitelio y del estroma prostático. La posibilidad de sufrir HBP aumenta con la edad, uno de los problemas que

puede generar la hiperplasia es el taponamiento del tracto urinario, que puede provocar irritación del mismo y por tanto la disminución de la calidad de vida (CdV) de la persona que lo sufre (3,4).

El CP es uno de los tumores que aparecen con más frecuencia en varones de entre los 50 y los 65 años, siendo a partir de esta última cuando se da una mayor incidencia, aunque la mortalidad ha descendido como consecuencia de las nuevas técnicas diagnósticas, así como los buenos hábitos y tener un estilo de vida saludable (3,4).

2. MARCO TEÓRICO.

2.1 Cáncer de próstata.

El CP es una de las causas principales de morbilidad que afectan al hombre, con una tasa elevada de incidencia que incrementa con la edad, a mayor edad, mayor es el riesgo de CP (5). La detección oportuna de esta neoplasia maligna ha avanzado con el transcurrir del tiempo, debido a los avances tecnológicos diagnósticos y terapéuticos. Cuando se detecta el CP en fases iniciales o el cáncer está localizado, es común proceder con terapias agresivas o no conservadoras como la PR cuya técnica dependerá de la situación actual del paciente, edad y experiencia del cirujano (6,7).

Desde el diagnóstico hasta la decisión del tratamiento en caso de ausencia de metástasis, el tiempo es relativamente corto para informar al paciente y su familia para que asimilen la información y los riesgos de la técnica quirúrgica. La PR es una cirugía en la cual se extirpa la glándula prostática, vesícula seminal y los ganglios linfáticos adyacentes (debido a que es la vía principal de metástasis del CP), lo que conlleva riesgos adicionales debido a la cercanía de nervios erectores, vasos sanguíneos y los uréteres que desembocan en la vejiga y están próximos a la glándula prostática y la vesícula seminal (7).

2.2 Epidemiología del cáncer de próstata.

En función de los avances tecnológicos centrados en el diagnóstico y el tratamiento del cáncer de próstata, la incidencia es variable entre países. A nivel mundial, es más frecuente el CP en países occidentales, asociado a los factores de riesgo ambiental y estilos de vida con una incidencia de 1,6 millones diagnosticados anualmente y una tasa de mortalidad de 366.000 casos anuales, representando la quinta causa de muerte en hombres (8,9).

Las tasas de incidencia estimadas más altas se encontraron en Australia/Nueva Zelanda, América del Norte, Europa occidental y septentrional y el Caribe, y las tasas más bajas se hallaron en Asia centro-sur, África del norte y Asia sudoriental y oriental (8,9). En España, la tasa de incidencia fue de 61,3 en el año 2014 (10). En Canarias, la incidencia fue de 218 casos en el año 2018, con una tendencia al aumento de la mortalidad en relación con la edad (11).

2.3 Diagnóstico y tratamiento del cáncer de próstata localizado.

El método de cribado más empleado es la detección del antígeno prostático específico (PSA). Sin embargo, debido a las controversias con respecto al uso único de esta técnica (presencia del PSA en otros tejidos y con otras enfermedades de la próstata), se han empleado técnicas diagnósticas complementarias como ecografía transrectal y confirmación de biopsia (grado histológico y pronóstico del cáncer) (12). En este contexto, se ha visto que algunos de los pacientes con CP desarrollan un fenotipo letal, que puede ser mortal, mientras que otros pueden curarse durante el tratamiento de la fase primaria del tumor. No obstante, el primer grupo de pacientes necesita estrategias de tratamiento más efectivas para permitir la identificación de la enfermedad en un estadio temprano y, por tanto, un tratamiento óptimo (6,7).

El manejo actual basado en evidencia para el cáncer de próstata clínicamente localizado incluye vigilancia activa (VA), cirugía, radioterapia de haz externo (EBRT) y braquiterapia (BT). El diagnóstico de CP requiere una estrecha vigilancia, que en algunos pacientes se puede centrar en terapias locales agresivas como la cirugía. La PR es un procedimiento quirúrgico que consiste en la extracción completa de la glándula prostática, vesícula seminal y ganglios linfáticos adyacentes, habitualmente la indicación de este procedimiento se realiza en pacientes con diagnóstico de cáncer de próstata sin metástasis, puede ser abierta (incisión abdominal o perineal), laparoscópica (con laparoscopia) y/o con asistencia robótica (7).

La PR se asocia con mejores datos en la mortalidad específica por cáncer, con una supervivencia superior al 90% a los 10 años, sin metástasis y sin la necesidad de tratamientos paliativos. Además, la PR puede tener beneficios oncológicos sobre la radioterapia (6,7).

Los tratamientos conservadores o no quirúrgicos para el CP incluyen la terapia de privación de andrógenos (ADT), radioterapia, las terapias ablativas (electroporación irreversible, ablación con láser), la quimioterapia y las inmunoterapias emergentes. Estos

enfoques se pueden usar solos o en combinación según el escenario clínico. Típicamente, la ADT se reserva para enfermedades avanzadas locales o sistémicamente de alto riesgo que no son susceptibles a la cirugía curativa. La radioterapia se puede utilizar en lugar de la cirugía como terapia primaria con intención curativa para la enfermedad de riesgo intermedio bajo, así como para el control de la enfermedad localmente avanzada que no es apta para la cirugía. Las terapias ablativas se pueden usar como tratamiento primario para la enfermedad de riesgo intermedio bajo o como terapia de rescate para la enfermedad clínicamente localizada donde la radioterapia ha fallado. La quimioterapia y las terapias basadas en el sistema inmunitario se utilizan actualmente para la enfermedad independiente de los andrógenos, aunque las indicaciones para estos enfoques pueden cambiar a medida que se acumulen nuevos datos de los ensayos clínicos. Los patólogos deben poder reconocer los cambios en los tejidos asociados con estos tratamientos para proporcionar información que optimizará el manejo del paciente (6,7).

2.4 Secuelas de la prostatectomía radical.

Toda terapia agresiva para el CP puede impactar negativamente en la función eréctil (FE) y la continencia urinaria (CU), debido al riesgo quirúrgico de lesionar los nervios, entre el 25 - 75% de los casos. A pesar del uso de técnicas de conservación de los nervios erectores, se puede producir elongación de los mismos o neuropraxia durante el proceso de extracción de la próstata, así como, lesión arterial pudenda que puede conllevar a la insuficiencia de los cuerpos cavernosos y compromiso de la erección del pene. La falta de oxigenación a los cuerpos cavernosos puede ocasionar fibrosis del músculo liso de los sinusoides, lo que puede perpetuar la disfunción eréctil (DE) (13,14).

Las secuelas más relevantes de la PR son la incontinencia urinaria (IU) y la DE o impotencia sexual. Sin embargo, también se ha documentado acerca de la hernia inguinal como complicación reconocida de la PR. Aunque la prevalencia de esta secuela suele ser del 12% en comparación con el resto de las complicaciones, se debe considerar para el reconocimiento y prevención de los factores de riesgo de la hernia inguinal en pacientes prostatectomizados en los 6 meses posteriores a la cirugía (15). Se han publicado numerosos estudios individuales sobre la hernia inguinal después de la PR, especialmente la prostatectomía radical laparoscópica asistida por robot (RALP) (15,16).

En relación a la IU posterior a la PR, pueden presentarse de varias formas como incontinencia de esfuerzo, de urgencia, de rebosamiento y total, ocasionadas por la insuficiencia esfinteriana, la insuficiencia de almacenamiento, la hipotonicidad del detrusor

y la obstrucción de la salida. La incontinencia total es rara y siempre es el resultado de un daño en el mecanismo esfinteriano (13,17).

La incontinencia de urgencia se produce durante la actividad desinhibida del detrusor debido a la disminución de la distensibilidad, la inestabilidad del detrusor o una combinación de ambas. La incontinencia de esfuerzo se produce en diversos grados después de la prostatectomía radical y se debe a una insuficiencia esfinteriana posterior al tratamiento, a una insuficiencia de almacenamiento de la vejiga preexistente o desarrollada recientemente o en raras ocasiones, a ambas. Por último, la incontinencia por rebosamiento es el resultado de una estenosis anastomótica uretrovesical obstructiva. La disfunción esfinteriana parece ser la causa principal y más frecuente de la incontinencia post-prostatectomía radical, abarcando entre un 32,5 - 92% de los casos, aproximadamente. La disfunción vesical rara vez es la única causa (3 - 40% de los casos), pero a menudo puede coexistir con la disfunción esfinteriana (23 - 52% de los casos) (13,17).

Se han descrito factores protectores frente a la impotencia sexual, una edad temprana, tumoración localizada, una cirugía conservadora con preservación de los haces neurovasculares obturadores y una actividad sexual activa previa a la cirugía de prostatectomía radical. En caso de impotencia sexual, es posible la afectación de la vida sexual del paciente, siendo más frecuente en pacientes sometidos a PR comparado con los pacientes sometidos a VA o braquiterapia. Aunque se ha descrito que en pacientes mayores no hay mucha diferencia en la disminución de la frecuencia de las relaciones sexuales o compromiso de la sexualidad, por lo que la elección de la cirugía como tratamiento para el cáncer, en ocasiones no es discutible. Es necesario conocer, qué describen los estudios actualizados sobre el impacto en la dimensión sexual y social de la CdV de los pacientes prostatectomizados con secuela de DE, para conocer si es un factor predictivo dependiente o no de la CdV global del paciente (13).

2.5 Calidad de vida en pacientes prostatectomizados.

El tratamiento del cáncer localizado puede afectar negativamente la CdV de vida en los pacientes prostatectomizados. La definición de CdV es subjetiva, se han empleado instrumentos para medirla, según lo informado y percibido por los pacientes prostatectomizados, con enfoque en las secuelas y situaciones que afectan a los hombres después del diagnóstico y tratamiento del CP. En la actualidad, no se ha determinado qué tratamiento primario para el cáncer localizado puede tener menor impacto negativo en la CdV de los pacientes prostatectomizados (18).

La CdV se ha convertido en una medida de resultado cada vez más común para evaluar la efectividad del tratamiento y las técnicas quirúrgicas. Se han comparado los resultados de la CdV entre pacientes prostatectomizados con otros tratamientos (braquiterapia, radioterapia estereotáctica) (18). El ensayo ProtecT proporciona evidencia de nivel 1 sobre los diferentes efectos de los tratamientos del CP en la CdV específica de la enfermedad. La PR tuvo un efecto negativo sobre la CU y la FS, la radioterapia estereotáctica se asoció con un efecto negativo sobre la función intestinal que fue más intenso en el primer año después del tratamiento, mientras que la VA tuvo el impacto más bajo en la CdV específica de la enfermedad a los 6 años (19,20).

3. JUSTIFICACIÓN.

El cáncer de próstata tiene una incidencia elevada conforme avanza la edad, representa la segunda morbilidad neoplásica diagnosticada con mayor frecuencia en los hombres, después del cáncer de piel. En estimaciones post-mortem se identificaron que la mitad de los hombres entre 50 y 59 años tenían hallazgos histopatológicos de neoplasia de cáncer de próstata, datos que incrementaron con la edad (80% en pacientes con 80 años), es decir, que es más probable que los hombres mueran por esta causa, en caso de no detectarse a tiempo (5).

En el tratamiento del CP, la PR aporta mejores resultados de supervivencia de la enfermedad respecto a los tratamientos conservadores. Aunque puede generar secuelas que pueden influir negativamente en la CdV de los pacientes, ya que estas afectan directamente a la CU y a la FS.

Debido a la alta incidencia que genera en el varón este tipo de neoplasia maligna, se plantea realizar esta revisión bibliográfica, con la finalidad de conocer cómo afectan las secuelas de la prostatectomía en los pacientes, así como las terapias encaminadas a la rehabilitación y el papel desempeñado por enfermería, intentando así visibilizar esta enfermedad silenciosa, fomentando la detección precoz de la misma e incentivando los buenos hábitos de salud entre la población masculina.

4. OBJETIVOS.

4.1 Objetivo principal.

- Conocer la influencia de las secuelas tras la prostatectomía y cómo afectan en la calidad de vida de los pacientes.

4.2 Objetivos Secundarios.

- Analizar los efectos de la rehabilitación en la calidad de vida del paciente prostatectomizado.
- Describir la influencia de las secuelas de la prostatectomía en el bienestar psicológico de los pacientes.
- Determinar los efectos del apoyo psicológico en pacientes prostatectomizados.

5. METODOLOGÍA.

5.1 Tipo de estudio.

Se planteó la realización de una revisión bibliográfica de la literatura más completa y reciente, con la finalidad de conocer la importancia de cómo afectan las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida, así como aquellas terapias o ejercicios de rehabilitación que favorezcan a la mejora de los hombres prostatectomizados.

La estrategia PICO de la investigación seleccionada fue la siguiente.	
P (personas)	Adultos prostatectomizados.
I (intervención)	Efectos secundarios y/o secuelas, tras la cirugía, así como los efectos en la calidad de vida.
C (control)	No aplica.
O (medida de resultados)	Calidad de vida, prevalencia de secuelas de la prostatectomía radical.

Tabla 1. Metodología PICO.

De acuerdo a estos criterios se formuló la interrogante de la investigación:

¿Cómo afectan a la calidad de vida las secuelas de la prostatectomía?

5.2 Estrategia de búsqueda.

La estrategia de la búsqueda inicial consistió en la identificación de los *Medical Subject Headings* (MeSH), los términos descriptores MeSH usados para la búsqueda fueron los siguientes: "Prostatectomy", "erectile dysfunction", "urinary incontinence", "quality of life". Para combinarlos con los operadores booleanos (AND, OR, NOT), escogiendo únicamente el conector (AND), ya que permite anexar y establecer una relación más directa entre los términos empleados.

Finalmente se realizó una revisión de la bibliografía disponible en las bases de datos de PubMed, CINAHL, Dialnet y SciELO.

En la siguiente tabla se muestran las ecuaciones utilizadas en las búsquedas.

Bases de datos consultadas	Ecuación de búsqueda	Fechas de la búsqueda
PubMed	((Prostatectomy) AND (Erectile dysfunction)) AND (Urinary incontinence) AND (Quality of life)	14/04/2022
CINAHL	((Prostatectomy) AND (Erectile dysfunction)) AND (Urinary incontinence) AND (Quality of life)	16/04/2022
Dialnet	((Prostatectomy) AND (Erectile dysfunction)) AND (Urinary incontinence) AND (Quality of life)	17/04/2022
SciELO	((Prostatectomy) AND (Erectile dysfunction)) AND (Urinary incontinence) AND (Quality of life)	17/04/2022

Tabla 2. Ecuaciones de búsqueda en las bases de datos.

Los criterios de inclusión de artículos fueron los siguientes.

Artículos que tratasen las secuelas de la prostatectomía radical y la calidad de vida.
Ensayos clínicos aleatorizados y controlados.
Revisiones, estudios de cohorte, estudios prospectivos y estudios transversales.
Artículos y documentos publicados en los últimos 10 años (2012 hasta el 2022).
Disponibilidad de texto completo.

Los criterios de exclusión fueron los siguientes.

Artículos que versaran sobre el diagnóstico del cáncer de próstata.
Artículos de animales o de experimentación.
Artículos centrados únicamente en la técnica quirúrgica.

En las búsquedas de artículos científicos no se aplicaron filtros de idioma, tampoco se estableció contacto con los autores de los artículos incluidos en esta revisión.

6. RESULTADOS.

6.1 Exposición de resultados.

La búsqueda realizada con los criterios anteriormente citados arrojó un total de 54 resultados (n=54), de los que tras eliminar los duplicados quedaron un total de 51 resultados (n=51).

En el primer cribado fueron revisados los 51 artículos por título y resumen, excluyéndose 14 artículos (n=14). De esta selección resultaron 37 artículos (n=37), desglosados de la siguiente manera: PubMed 27 artículos (n=27), CINAHL 9 artículos (n=9), Dialnet 1 artículo (n=1).

En el segundo cribado se revisaron los 37 artículos (n=37) de los cuales 2 de ellos (n=2) de la base de datos de PubMed no fueron encontrados a texto completo, lo que redujo la cantidad de artículos potencialmente elegibles a 35 (n=35). El resto fueron examinados a texto completo de los cuales 11 de ellos (n=11) fueron descartados por no hablar de la calidad de vida post-prostatectomía, por centrarse en el diagnóstico y la explicación de técnicas quirúrgicas en el CP. Quedando un total de 24 artículos (n=24). Dichos artículos fueron sometidos a la herramienta CASPe, con la finalidad de valorar y verificar su calidad científica.

A cada artículo se le pasó la correspondiente plantilla de preguntas en función del tipo de estudio a valorar. CASPe dispone de 8 plantillas, compuestas de 10 y 11 preguntas, con 3 posibles opciones de respuesta (Sí, No sé, No), las 2 ó 3 primeras preguntas de cada plantilla son de eliminación, sólo si las primeras preguntas son afirmativas, valdrá la pena continuar.

Para la evaluación de los artículos se estableció una puntuación mínima de síes de al menos la mitad de los ítems de la plantilla utilizada, considerando así que poseen una calidad científica considerable para estar presentes en este trabajo.

En la evaluación de los 24 artículos (n=24), se descartaron 2 de ellos (n=2), por no llegar al nivel mínimo establecido. Quedando finalmente incluidos un total de 22 artículos (n=22) en esta revisión. En la "Figura 2" podemos observar el diagrama de flujo que sintetiza la búsqueda y selección de los artículos utilizados.



Figura 2. Diagrama de flujo de la búsqueda.

6.2 Características de los resultados.

Autor/Año.	Tipo de estudio.	Título.	Objetivo.	Población.	Resultados.	Conclusión.	Herramienta de evaluación.
de Lira GHS, et al. (2019) (21)	Ensayo clínico aleatorizado.	Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy.	Evaluar los efectos de la rehabilitación, con EMSP durante el proceso perioperatorio para la recuperación de la FE y de la CU.	n=31 hombres.	3 meses después, los dos grupos tuvieron resultados similares en la FE y la CU. Los cuestionarios empleados fueron ICIQ-SF y IIEF-5 dieron a ambos grupos similares puntuaciones.	La rehabilitación perioperatoria no arrojó resultados beneficiosos ni perjudiciales en ninguna de las secuelas. Se necesitan más intervenciones.	CASPe 8/11
Ajay D, et al. (2020) (22)	Revisión.	Treatment of urinary incontinence in patients with erectile dysfunction.	Describir la información sobre las terapias para el tratamiento de la IU y la DE	N/A	Los distintos tratamientos para la IU y la DE deben ir en consonancia con las expectativas del paciente.	Las terapias de rehabilitación deben acompañarse de tratamiento farmacológico e incluso quirúrgico para mayor efectividad.	CASPe 8/10
Nolsøe AB, et al. (2020) (23)	Revisión	Neglected side effects to curative prostate cancer treatments	Mostrar las secuelas que están menos visibilizadas después de la prostatectomía.	N/A	Faltan herramientas evaluadoras de estas secuelas, lo que haría que los tratamientos se ajustasen a las necesidades de los pacientes.	Es necesario realizar más investigaciones sobre los tratamientos post-prostatectomía para mejorar la calidad de vida.	CASPe 10/10
Wallerstedt A, et al. (2018) (24)	Ensayo prospectivo controlado y no aleatorizado.	Quality of Life After Open Radical Prostatectomy Compared with Robot-assisted Radical Prostatectomy	Comparar la CdV entre pacientes operados de prostatectomía en 14 centros. por PR abierta y Prostatectomía laparoscópica asistida por robot, a los 3, 12 y 24 meses.	n= >4000 hombres.	No se observaron diferencias significativas entre los dos tipos de intervención, en relación a la CdV de los pacientes. La CdV se fue evaluada con una escala visual de 7 dígitos.	La CdV precaria de los pacientes se relacionó con la DE y con la IU, pero no con el tipo de intervención.	CASPe 9/11
Yafi FA, et al. (2016) (25)	Revisión.	Contemporary Review of Artificial Urinary Sphincters for Male. Stress Urinary Incontinence.	Examinar la literatura disponible sobre los efectos de los esfínteres urinarios artificiales para tratar la IC.	N/A	Las cirugías reparadoras aportan buenos resultados. El 79% mejora en la CU y un 90% siente una mejor CdV.	Los pacientes indican una elevada sensación de satisfacción tras las cirugías reparadoras ya que mejora la CdV sexual en pareja.	CASPe 9/10
Haahr MK, et al. (2016) (26)	Ensayo clínico.	Safety and potential effect of a Single intracavernous injection of autologous adipose-derived regenerative cells in patients with erectile dysfunction following radical prostatectomy	Determinar si las células adiposas extraídas de una liposucción (ADRC) tienen un efecto beneficioso en la recuperación de las capacidades sexuales tras la prostatectomía.	n=17 hombres.	Los hombres a los cuales se les administró la inyección de ADRC, por lo general recuperaron las erecciones. Los que padecían de IU no pudieron recuperar la FE. Utilizaron IIEF-5 y EHS para evaluar la FS.	Se demuestra una mejora notable en la mayoría de los pacientes en su CdV, ya que pudieron recuperar su vida sexual.	CASPe 9/11

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida. Revisión Bibliográfica

Autor/Año.	Tipo de estudio.	Título.	Objetivo.	Población.	Resultados.	Conclusión.	Herramienta de evaluación.
Salomon L, et al. (2015) (27)	Revisión.	Résultats fonctionnels et prise en chargedes troubles fonctionnels aprèsprostatectomie totale.	Revisar los efectos de la PR y los tratamientos para las secuelas derivadas.	N/A	Se han observado los distintos tratamientos farmacológicos como las inyecciones intracavernosas, de inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (iPDE5) y quirúrgicos como el esfínter urinario artificial y el cabestrillo, viéndose los efectos positivos que tienen en los pacientes.	Las alteraciones en la CU y la FE se deben estudiar individualmente, para determinar el tipo de tratamiento necesario en cada caso y así mejorar la CdV de estos pacientes.	CASPe 7/10
Patel HR, et al. (2015) (28)	Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con doble simulación y controlado.	Effects of tadalafil treatment after bilateral nerve-sparing radical prostatectomy: quality of life, psychosocial outcomes, and treatment satisfaction results from a randomized, placebo-controlled phase IV study.	Observar los beneficios de la administración de Tadalafil pautado o a demanda en pacientes prostatectomizados entre 61-68 años.	n=423 pacientes.	Se observó que el tratamiento con Tadalafil mejoraba notablemente la FE y la CU frente al placebo. En las mediciones se usaron los cuestionarios IIEF, EPIC-26, EDITS y SEAR.	La CdV de la mayoría de pacientes mejoró, se reinstauran las erecciones y pudieron controlar mejor la continencia.	CASPe 10/11
Wittman D, (2015) (29)	Revisión.	Coping with Losses, Grief, and Mourning in Prostate Cancer.	Revisar la literatura para conocer el tipo de secuelas físicas y psicológicas que existen relacionadas con la prostatectomía.	N/A	La cirugía se relaciona íntimamente con la DE y la IU, ambas provocan angustia y una desmejora en el bienestar psicológico. Estar preparados ayuda al paciente a sus familiares a un mejor afrontamiento.	La prostatectomía genera unas secuelas que empeoran la CdV del paciente y la de su pareja, se debe proporcionar apoyo psicológico para minimizar la depresión y la sensación de pérdida.	CASPe 8/10
Vanderhaeghe D, et al. (2021) (30)	Revisión.	Focusing on sexual rehabilitation besides penile rehabilitation following radical prostatectomy is important.	Revisar los tipos de terapias usadas para rehabilitar la función eréctil.	N/A	Se observan mejores resultados en pacientes que han recibido tratamiento farmacológico, rehabilitación del suelo pélvico y tratamiento psicológico.	Recibir una atención integral después de la cirugía de próstata es muy importante para hacer que los pacientes recuperen la confianza y autoestima, ganando así en CdV.	CASPe 8/10
Carrier J, et al. (2018) (31)	Revisión sistemática cualitativa.	Men's perceptions of the impact of the physical consequences of a radical prostatectomy on their quality of life.	Conocer la percepción de los hombres (cualquier raza y edad), sobre el impacto de las secuelas físicas tras la PR, y como afectan en su CdV.	N/A	La IU es una de las secuelas para la cual los hombres no se encuentran prevenidos, así como la DE. Hacer frente a ambas secuelas con un adecuado apoyo físico y psicosocial es indispensable para mejorar la CdV.	Un apoyo psicológico y una adecuada rehabilitación post-operatoria ayudan a mejorar la CdV de los pacientes.	CASPe 8/10

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida. Revisión Bibliográfica

Autor/Año.	Tipo de estudio.	Título.	Objetivo.	Población.	Resultados.	Conclusión.	Herramienta de evaluación.
Everaerts W, et al. (2015) (32)	Revisión.	Radical treatment of localised prostate cancer in the elderly.	Observar el impacto que genera la IU y la DE en adultos de edad avanzada (>70 años).	N/A	La DE no es un indicador de CdV para este grupo de hombres ya que lo achacan a la edad puesto que previo a la cirugía no había una buena FS. La IU sí les supone un problema en sus relaciones sociales.	La decisión de tratamiento ha de tomarse de forma individual, es importante evaluar la edad del paciente y la agresividad del cáncer. Se necesitan más datos para mejorar el manejo en pacientes mayores.	CASPe 9/10
Chung E, Brock G. (2013) (33)	Revisión.	Sexual rehabilitation and cancer survivorship: a state of art review of current literature and management strategies in male sexual dysfunction among prostate cancer survivors.	Evaluar la FS en los hombres que han rebasado CP, así como la rehabilitación de la FS.	N/A	Aparte de las secuelas principales, DE e IU, existen otros efectos como la climacturia, disfunción orgásmica, pérdida de deseo, deformidad del pene y pérdida de bienestar psicológico. El tratamiento farmacológico con inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (iPDE5) da buenos resultados en la DE.	Las secuelas del CP y sus tratamientos afectan en la sexualidad de los pacientes, en su salud mental y por tanto en su CdV. Sería conveniente establecer protocolos de rehabilitación.	CASPe 9/10
Mykoniatis I, et al. (2021) (34)	Revisión.	Climacturia: a comprehensive review assessing pathophysiology, prevalence, impact, and treatment options regarding the "leak of pleasure".	Recabar información sobre las distintas técnicas de rehabilitación de la climacturia.	N/A	Se utilizó la rehabilitación de suelo pélvico, además de tratamientos quirúrgicos como el mini-jupette o el implante de pene.	Todos los métodos utilizados para el control de esta secuela tienen un impacto satisfactorio en los pacientes, aunque queda mucho por conocer aún acerca de la climacturia.	CASPe 7/10
Zopf EM, et al. (2012) (35)	Ensayo controlado aleatorizado.	Implementation and scientific evaluation of rehabilitative sports groups for prostate cancer patients: study protocol of the ProRehab study.	Este estudio tiene como objetivo, someter a los pacientes prostatectomizados a un entrenamiento de 15 meses, para ver qué cambios aporta en su CdV.	N/A	Exponen que pueden conseguirse mejoras en la FE y la CU y psicológicas perdurables. Utilizarán los cuestionarios EORTC-QLQ-C30, EORTC-QLQ-PR25 y IIEF.	Confían en que genere cambios y se reduzcan las secuelas, lo que mejorará la CdV.	CASPe 8/11
Zopf EM, et al. (2015) (36)	Ensayo clínico controlado no aleatorizado, multicéntrico de 2 brazos.	Effects of a 15-Month supervised exercise program on physical and psychological outcomes in prostate cancer patients following prostatectomy: The ProRehab study.	Valorar si el programa de ejercicios de rehabilitación, es beneficioso tras la prostatectomía (entre 6-12semanas).	n=85 Pacientes.	El grupo de intervención percibe mejoras en el estado físico, emocional, en la función intestinal y la IU. Ambos grupos mejoran de forma parecida la actividad física y la DE. Se utilizó EORTC-QLQ-C30, EORTC-QLQ-PR25, la IIEF y Freiburger para actividad física.	Los grupos deportivos con supervisión son beneficiosos en la rehabilitación, ya que estos mejoran la CdV, ayudan a recuperar la CU e incrementan la resistencia física.	CASPe 8/11

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida. Revisión Bibliográfica

Autor/Año.	Tipo de estudio.	Título.	Objetivo.	Población.	Resultados.	Conclusión.	Herramienta de evaluación.
Basak R, et al. (2017) (37)	Cohorte prospectiva	Association between choice of radical prostatectomy, external beam radiotherapy, brachytherapy, or active surveillance and patient-reported quality of life among men With localized prostate cancer.	Comparación de la PR, Radioterapia de haz externo (EBRT) y Braquiterapia (BT) con la VA para ver el impacto en la CdV de los pacientes.	n=1141 hombres.	La IU y la DE eran peores en la prostatectomía respecto a los otros tratamientos. Los pacientes sometidos a VA experimentaron irritación urinaria. En la función intestinal, los 4 grupos aportaron datos similares. Se usó para la valoración IPSS y SF-12.	Este estudio ayuda a elegir de manera adecuada para cada paciente el tratamiento más beneficioso, enfocado en la CdV.	CASPe 8/11
Van Tol-Geerdink JJ, et al. (2013) (38)	Estudio prospectivo	Quality of life after prostate cancer treatments in patients comparable at baseline.	Comparar los distintos tratamientos con el fin de saber qué secuelas aparecen con cada uno y el impacto que tienen en la calidad de vida del paciente.	n=240 pacientes.	Los pacientes de PR sufrieron en mayor proporción de IU y DE frente a los otros tratamientos. La Braquiterapia (BT) aporta peores resultados en la irritación urinaria. La función intestinal fue similar en los 3 grupos. Se utilizó el cuestionario EPIC.	La Radioterapia de haz externo (EBRT) es tan efectiva como la PR para el CP localizado.	CASPe 8/11
Sebakk KS, et al. (2017) (39)	Estudio transversal.	Health-related quality of life in prostate cancer patients' – treatment comparisons	Compara el impacto de la IU y la DE en la CdV de pacientes sometidos a PR y a VA. Pacientes entre 42-76 años.	n=330 pacientes.	El grupo de PR, experimentó mayor incidencia de IU y DE que el grupo de VA, sin embargo, el impacto en la CdV fue similar. Se emplearon los cuestionarios EPIC-50 y SF-12	Ambos grupos adaptaron su CdV a las secuelas derivadas del CP.	CASPe 8/11
Miranda Goulart DM, et al. (2014) (40)	Estudio transversal observacional, con análisis descriptivo y correlacional	Qualidade de vida em pacientes submetidos à prostatectomia radical.	Observar la relación entre la edad de los pacientes (entre los 37-81 años) y el tiempo después de la cirugía con la CdV.	n=81 pacientes.	El 33,3% sufrían IU, el 90,1% presentó DE, el 74,1% no tenían actividad sexual, el 75,3% no se plantearon la penetración y el 69,1% tenían desconfianza frente a la erección. Se utilizaron los cuestionarios EORTC-QLQ-C30, IIEF-5 y ICIQ-SF.	Las pacientes más mayores presentaron globalmente una mejor CdV. La CdV no va asociada a la supervivencia al CP, no siendo un concepto único.	CASPe 6/11
Barocas DA, et al. (2017) (41)	Estudio de cohorte prospectivo.	association between radiation therapy, surgery, or observation for localized prostate cancer and patient-reported outcomes after 3 Years.	Comparación para medir el impacto en la CdV de la PR, La Radioterapia de haz externo (EBRT) y la VA.	n=2550 hombres.	A los 3 años, la DE el grupo de PR arrojó peores datos (44%), respecto a la VA (28%) y la EBRT (35%). En la IU la PR tuvo peores resultados (14%), la VA (6%) y la EBRT (5%). En la función intestinal apenas hubo diferencias. Para la medición utilizaron EPIC-26 y SF-36.	Con la PR se ven más comprometidas la DE y la IU. En los 3 grupos no se indicaron diferencias reseñables en la CdV.	CASPe 7/11

Influencia de las secuelas de la prostatectomía en la calidad de vida. Revisión Bibliográfica

Autor/Año.	Tipo de estudio.	Título.	Objetivo.	Población.	Resultados.	Conclusión.	Herramienta de evaluación.
Sánchez Basto C et al. (2018) (42)	Estudio observacional descriptivo de corte transversal.	Prostatectomía radical y calidad de vida: resultados en un centro de alta complejidad.	Observar las secuelas de la PR 12 meses después de la intervención y el efecto que genera en la CdV, en hombres entre los 49-85años.	n=231 hombres.	El 16% de los pacientes manifiestan que la IU es un efecto perjudicial en su vida, en cuanto a la DE el 52% de los pacientes lo califican como un problema importante que afecta en su CdV. Se usó el cuestionario UCLA-PCI.	Las expectativas de los pacientes deben considerarse ya que la PR puede causar secuelas que pueden deteriorar considerablemente su CdV.	CASPe 9/11

6.3 Síntesis de evidencias.

6.3.1 Influencia de las secuelas tras la prostatectomía y cómo afectan en la calidad de vida de los pacientes.

Las principales secuelas después de la prostatectomía son la IU y la DE, ambas generan en el hombre un impacto negativo, deteriorando las relaciones sociales y la relación de pareja entre otras, lo que conlleva un deterioro de la CdV (29).

Este impacto negativo en la CdV queda manifiesto en la bibliografía, e incluso se llega a precisar el beneficio que supone proporcionar apoyo previo a la cirugía para que las expectativas de los individuos tras la misma sean reales, reduciendo así las secuelas (42).

Por otro lado, hay autores que llegan a establecer relación entre las secuelas y la CdV con la edad (32,40), concluyendo que los pacientes de edad avanzada tenían mejor CdV, puesto que interiorizaron los síntomas después de la cirugía como problemas relacionados con esta. Esta relación con la edad también la comparten Sebakk KS et al. (39), consideran que hay factores previos o intrínsecos a la persona, como el tratamiento y la FS previa, que pueden agravar las secuelas post-operatorias y determinan que los pacientes acaban adaptando su CdV a la enfermedad.

Nolsøe AB et al. (23) dejan ver secuelas menos estudiadas, como la climacturia, alteraciones en la morfología del pene, alteraciones orgásmicas... Las cuales afectan a la CdV, considerando que falta investigar y tratar de manera individual cada caso.

Wallerstedt A et al. (24), Basak R et al. (37), Geerdink JJ et al. (38) y Barocas DA et al. (41), comparten que la prostatectomía causa un mayor deterioro de la CdV frente a otras técnicas y peor pronóstico de recuperación.

6.3.2 Efectos de la rehabilitación en la calidad de vida del paciente prostatectomizado.

De Lira GHS et al. (21) llegaron a la conclusión de que la rehabilitación perioperatoria no arroja beneficios, ni perjuicios en los pacientes, considerando que deben realizarse más investigaciones.

Zopf EM et al. (35,36) concluyeron que adherir a estos pacientes a una rehabilitación física perioperatoria, combinada con terapia psicológica, ayuda a los pacientes a tener una mejor recuperación tras las secuelas de la prostatectomía, generando que su CdV mejore y creando en ellos un hábito de vida saludable. Mykoniatis I et al. (34) mantienen las teorías anteriormente nombradas, añadiendo que, combinadas con técnicas quirúrgicas reparadoras, tienen un mayor impacto positivo en la CdV de los pacientes prostatectomizados, consiguiendo que efectos secundarios olvidados o menos visibilizados como la climaturia se vean controlados casi por completo. También Ajay D et al. (22) y Vanderhaeghe D et al. (30) afirman que la rehabilitación perioperatoria en prostatectomizados ayuda a mejorar la FS y CU, exceptuando casos más graves, en los que este tratamiento debe ser combinado con técnicas quirúrgicas.

Salomon L et al. (27), Patel HR et al. (28) manifestaron que el tratamiento farmacológico con inhibidores de la fosfodiesterasa 5 (iPDE5), en pacientes prostatectomizados tiene efectos positivos sobre la FE y la CU, ya que la mejora de ambas secuelas favorece en la restitución de la CdV. Salomon L et al. (27) también sostienen las ventajas que los tratamientos quirúrgicos reparadores proporcionan. Chung E, Brock G (33) apoyan la teoría anterior y añaden que sería necesario un protocolo de consenso para obtener mejores resultados en las terapias de rehabilitación, repercutiendo esto en la CdV.

Haahr MK et al. (26) concluyen que las células regenerativas derivadas de tejido adiposo (ADRC) arrojan buenos resultados sobre la FE, favoreciendo la recuperación de CdV. En los pacientes que padecían IU, esta terapia no les hizo recuperar la FS.

Yafi FA et al. (25) exponen que la rehabilitación con cirugía reparadora aporta a los pacientes buenos resultados en su vida sexual, aumentando su satisfacción repercutiendo positivamente en la CdV.

6.3.3 Influencia de las secuelas en el bienestar psicológico del paciente y efectos del apoyo.

Miranda Goulart DM et al. (40) afirman que, en adultos jóvenes, las secuelas causan efectos más negativos, produciendo fatiga y desorden emocional.

Wittman D (29), Vanderhaeghe D et al. (30) y Carrier J et al. (31) consideran que las secuelas producen una desmejora, viéndose afectado el bienestar psicológico de los pacientes, provocándoles angustia e inseguridad. Que el paciente y su familia se adhieran a terapias psicológicas, hace que estén preparados para un mejor afrontamiento emocional, ganando en confianza y autoestima, lo que influye positivamente en la CdV.

7. DISCUSIÓN.

La finalidad de esta revisión bibliográfica fue la de conocer cómo afectan en la calidad de vida las secuelas de la prostatectomía. Los criterios de selección para esta revisión se acotaron a las secuelas físicas y psicológicas tras la cirugía, conocer los efectos de la rehabilitación y a la calidad de vida.

Tras comparar con otros estudios, se observa que aún queda mucho por estudiar sobre este tema, ya que la prostatectomía causa un impacto considerable en los pacientes, produciéndoles una desmejora psicofísica que les arrebató CdV.

Después de analizar los artículos que se seleccionaron, 6 de ellos basaban su trabajo en las secuelas físicas que la prostatectomía genera a nivel de la función sexual y urinaria y cómo afecta de manera muy negativa a los pacientes en la satisfacción de la CdV. (23,29,30,31,33,42). En 2 de los artículos que se encontraron, uno de ellos de revisión y otro un estudio observacional, con sus hallazgos matizaron lo dicho anteriormente, ya que no establecían necesariamente la pérdida de la FS con la desmejora de la CdV, ya que consideran que esta no es un concepto único ni la percepción tampoco, la edad del paciente es un factor a tener en cuenta cuando hablamos de ella, ya que los efectos secundarios de la cirugía en adultos de mayor edad no generan tantos problemas como le sucede a hombres más jóvenes, donde la FS es importante en su vida. (32,40) En 5 de los estudios que se analizaron se comparó la PR frente a otros abordajes del CP, con la finalidad de determinar la incidencia de secuelas entre técnicas. Todos detectaron una peor CdV asociada a las secuelas, en la prostatectomía. (24,37,38,39,41)

El resto de estudios centraron su trabajo en la restauración de las funciones deterioradas por la PR por medio de ejercicios, a través de fármacos, empleando la cirugía reparadora, proporcionando apoyo psicológico o mediante la combinación de las anteriores. Excepto uno de ellos que centró la rehabilitación únicamente en el ejercicio físico, no obteniendo datos que avalasen su eficacia. Los estudios restantes, sí arrojaron beneficios sobre las secuelas físicas derivadas de la cirugía de próstata y relacionaron directamente los buenos resultados con la mejora psicológica de los pacientes. (21,22,25,26,27,28,34,35,36)

7.1 Limitaciones.

En el desarrollo de esta revisión bibliográfica se ha percibido como limitación la falta de estudios centrados en las secuelas menos conocidas después de la prostatectomía, como la climacturia, incontinencia de excitación, aspermia, anorgasmia, disorgasmia, acortamiento y deformidad del pene. La mayoría de los artículos se centran en la DE y la IU, pero se incide poco en estas otras secuelas, las cuales causan un impacto muy negativo en el paciente, afectando en la CdV del mismo.

Otra limitación percibida fue el bajo número de estudios centrados únicamente en la rehabilitación física perioperatoria, solo habiéndose encontrado uno entre los 22 artículos que componen esta revisión, el cual además utilizó una población muy pequeña y un corto periodo de tiempo, no aportando datos relevantes que la valoraran como útil en la rehabilitación de las secuelas y la restauración de la CdV.

Destacar que no fue posible la inclusión de 2 artículos en la revisión, por no haberse podido disponer de ellos a texto completo.

8. CONCLUSIONES.

- Las secuelas de la prostatectomía influyen de manera significativa en la calidad de vida de los pacientes, afectándoles no sólo físicamente sino también a nivel psicológico. Los efectos secundarios que el paciente experimenta a nivel físico generan ansiedad y depresión, lo que causa en ellos una pérdida de confianza en sí mismos, un deterioro en sus relaciones sociales, así como, en la relación de pareja. La información y apoyo previo a la cirugía influye en las expectativas y en el afrontamiento. Los pacientes más mayores globalmente presentan una mejor CdV, dado que interiorizan las secuelas como problemas asociados a su edad.
- Los efectos de la rehabilitación son positivos para los pacientes, ya que ayudan a recuperar la autoestima y por tanto la calidad de vida. La rehabilitación física, como el entrenamiento muscular del suelo pélvico es una de las terapias con las que se pretende conseguir la recuperación de la continencia y la función sexual mediante la realización de ejercicios, no mostrando por sí sola un efecto considerable frente a las secuelas. Cabe destacar, que la combinación con tratamiento farmacológico o con cirugía reparadora en los casos más graves aporta buenos resultados. En casos graves esta técnica debe ser combinada con tratamiento farmacológico o quirúrgico reparador para lograr las expectativas de recuperación de los pacientes.
- Tanto la incontinencia urinaria como la disfunción eréctil provocadas tras la prostatectomía, generan un impacto negativo en el bienestar psicológico del paciente, ya que las expectativas de estos para recuperar sus funciones son elevadas, generándoles depresión, ansiedad y angustia.
- El apoyo psicológico es crucial, ya que tiene un efecto positivo en los pacientes, la terapia de pareja es un pilar fundamental para un correcto afrontamiento después de la cirugía, influyendo positivamente en su autoestima, generándoles confianza y seguridad, siendo beneficioso en su calidad de vida.

9. CRONOGRAMA.

	2021			2022					
	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.
Elección de tema									
Pregunta PICO									
Pregunta de investigación									
Objetivos									
Introducción									
Marco teórico									
Justificación									
Metodología									
Estrategia de la búsqueda									
Selección de artículos									
Resultados									
Conclusión									
Entrega del TFG									

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Hirsch IH. Estructura del aparato reproductor masculino [Internet]. EE.UU.: Manuales MSD; marzo de 2021. [citado el 12 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/salud-masculina/biolog%C3%ADa-del-aparato-reproductor-masculino/estructura-del-aparato-reproductor-masculino>
2. Latarjet M, Ruiz Liard A. Anatomía humana. Madrid. Editorial Médica Panamericana. 2005. págs. 1567-1598. Vol. 2. Sistema genital masculino.
3. Giménez Serrano S. Patologías de la próstata. Revisión. Farmacia comunitaria. 2003. Vol. 17. Págs. 38-45.
4. Roble Rodríguez A, Garibay Huarte TR, Acosta Arreguín E, Morales López S. La próstata: generalidades y patologías más frecuentes. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM (Méx.). 2019. Vol. 62. N° 4. págs. 41-54.
5. Grozescu T, Popa F. Prostate cancer between prognosis and adequate/proper therapy. J Med Life. 2017;10(1):5-12.
6. Brawley S, Mohan R, Nein CD. Localized Prostate Cancer: Treatment Options. Am Fam Physician. 2018;97(12):798-805.
7. Parker C, Castro E, Fizazi K, Heidenreich A, Ost P, Procopio G, et al. Prostate cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2020;31(9):1119-34.
8. Culp MB, Soerjomataram I, Efstathiou JA, Bray F, Jemal A. Recent Global Patterns in Prostate Cancer Incidence and Mortality Rates. Eur Urol. 2020;77(1):38-52.
9. Pernar CH, Ebot EM, Wilson KM, Mucci LA. The Epidemiology of Prostate Cancer. Cold Spring Harb Perspect Med. 2018;8(12): a030361.
10. Cayuela L, Lendínez-Cano G, Chávez-Conde M, Rodríguez-Domínguez S, Cayuela A. Recent trends in prostate cancer in Spain. Actas Urol Esp. 2020;44(7):483-8.
11. INE. INEbase. Salud. Estadística de defunciones según la causa de muerte [Internet]. 2022. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=7947>
12. Pron G. Prostate-Specific Antigen (PSA)-Based Population Screening for Prostate Cancer: An Evidence-Based Analysis. Ont Health Technol Assess Ser. 2015;15(10):1-64.
13. Haglind E, Carlsson S, Stranne J, Wallerstedt A, Wilderäng U, Thorsteinsdottir T, et al. Urinary Incontinence and Erectile Dysfunction After Robotic Versus Open Radical Prostatectomy: A Prospective, Controlled, Nonrandomised Trial. Eur Urol. 2015;68(2):216-25.
14. Ong WL, Evans SM, Spelman T, Kearns PA, Murphy DG, Millar JL. Comparison of oncological and health-related quality of life outcomes between open and robot-assisted radical prostatectomy for localised prostate cancer - findings from the population-based Victorian Prostate Cancer Registry. BJU Int. 2016;118(4):563-9.
15. Alder R, Zetner D, Rosenberg J. Incidence of Inguinal Hernia after Radical Prostatectomy: A Systematic Review and Meta-Analysis. The Journal of urology. 2020;203(2):265-74.
16. Zhu S, Zhang H, Xie L, Chen J, Niu J. Risk factors and prevention of inguinal hernia after radical prostatectomy: a systematic review and meta-analysis. The Journal of urology. 2013;189(3):884-90.

17. Sandhu JS, Breyer B, Comiter C, Eastham JA, Gomez C, Kirages DJ, et al. Incontinence after Prostate Treatment: AUA/SUFU Guideline. *J Urol*. 2019;202(2):369-78
18. Lardas M, Liew M, van den Bergh RC, De Santis M, Bellmunt J, Van den Broeck T, et al. Quality of Life Outcomes after Primary Treatment for Clinically Localised Prostate Cancer: A Systematic Review. *European Urology*. 1 de diciembre de 2017;72(6):869-85.
19. Donovan JL, Hamdy FC, Lane JA, Mason M, Metcalfe C, Walsh E, et al. Patient-Reported Outcomes after Monitoring, Surgery, or Radiotherapy for Prostate Cancer. *New England Journal of Medicine*. 2016;375(15):1425-37.
20. Wilt TJ, Brawer MK, Jones KM, Barry MJ, Aronson WJ, Fox S, et al. Radical Prostatectomy versus Observation for Localized Prostate Cancer. *New England Journal of Medicine*. 2012;367(3):203-13.
21. de Lira GHS, Fornari A, Cardoso LF, Aranchipe M, Kretiska C, Rhoden EL. Effects of perioperative pelvic floor muscle training on early recovery of urinary continence and erectile function in men undergoing radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *Int Braz J Urol*. 2019 Nov-Dec;45(6):1196-1203.
22. Ajay D, Mendez MH, Wang R, Westney OL. Treatment of Urinary Incontinence in Patients With Erectile Dysfunction. *Sex Med Rev*. 2021 Oct;9(4):593-604.
23. Nolsøe AB, Jensen CFS, Østergren PB, Fode M. Neglected side effects to curative prostate cancer treatments. *Int J Impot Res*. 2021 May;33(4):428-438.
24. Wallerstedt A, Nyberg T, Carlsson S, Thorsteinsdottir T, Stranne J, Tyrizis SI, Stinesen Kollberg K, Hugosson J, Bjartell A, Wilderäng U, Wiklund P, Steineck G, Haglund E. Quality of Life After Open Radical Prostatectomy Compared with Robot-assisted Radical Prostatectomy. *Eur Urol Focus*. 2019 May;5(3):389-398.
25. Yafi FA, Powers MK, Zurawin J, Hellstrom WJ. Contemporary Review of Artificial Urinary Sphincters for Male Stress Urinary Incontinence. *Sex Med Rev*. 2016 Apr;4(2):157-166.
26. Haahr MK, Jensen CH, Toyserkani NM, Andersen DC, Damkier P, Sørensen JA, Lund L, Sheikh SP. Safety and Potential Effect of a Single Intracavernous Injection of Autologous Adipose-Derived Regenerative Cells in Patients with Erectile Dysfunction Following Radical Prostatectomy: An Open-Label Phase I Clinical Trial. *EBioMedicine*. 2016 Jan 19;5:204-10.
27. Salomon L, Droupy S, Yiou R, Soulié M. Résultats fonctionnels et prise en charge des troubles fonctionnels après prostatectomie totale [Functional results and treatment of functional dysfunctions after radical prostatectomy]. *Prog Urol*. 2015 Nov;25(15):1028-66.
28. Patel HR, Ilo D, Shah N, Cuzin B, Chadwick D, Andrianne R, Hennes C, Barry J, Hell-Momeni K, Branicka J, Büttner H. Effects of tadalafil treatment after bilateral nerve-sparing radical prostatectomy: quality of life, psychosocial outcomes, and treatment satisfaction results from a randomized, placebo-controlled phase IV study. *BMC Urol*. 2015 Apr 12;15:31.
29. Wittmann D. Coping with losses, grief, and mourning in prostate cancer. *Adv Psychosom Med*. 2015;34:109-22.
30. Vanderhaeghe D, Albersen M, Weyne E. Focusing on sexual rehabilitation besides penile rehabilitation following radical prostatectomy is important. *Int J Impot Res*. 2021 May;33(4):448-456.

31. Carrier J, Edwards D, Harden J. Men's perceptions of the impact of the physical consequences of a radical prostatectomy on their quality of life: a qualitative systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep.* 2018 Apr;16(4):892-972.
32. Everaerts W, Van Rij S, Reeves F, Costello A. Radical treatment of localised prostate cancer in the elderly. *BJU Int.* 2015 Dec;116(6):847-52.
33. Chung E, Brock G. Sexual rehabilitation and cancer survivorship: a state of art review of current literature and management strategies in male sexual dysfunction among prostate cancer survivors. *J Sex Med.* 2013 Feb;10 Suppl 1:102-11.
34. Mykoniatis I, van Renterghem K, Sokolakis I, Hatzichristodoulou G, Sempels M, Andriane R. Climacturia: a comprehensive review assessing pathophysiology, prevalence, impact, and treatment options regarding the "leak of pleasure". *Int J Impot Res.* 2021 Apr;33(3):259-270.
35. Zopf EM, Braun M, Machtens S, Zumbé J, Bloch W, Baumann FT. Implementation and scientific evaluation of rehabilitative sports groups for prostate cancer patients: study protocol of the ProRehab Study. *BMC Cancer.* 2012 Jul 24;12:312.
36. Zopf EM, Bloch W, Machtens S, Zumbé J, Rübber H, Marschner S, Kleinhorst C, Schulte-Frei B, Herich L, Felsch M, Predel HG, Braun M, Baumann FT. Effects of a 15-Month Supervised Exercise Program on Physical and Psychological Outcomes in Prostate Cancer Patients Following Prostatectomy: The ProRehab Study. *Integr Cancer Ther.* 2015 Sep;14(5):409-18.
37. Basak R, Broughman JR, Chen RC, Kuo T-M, Tzy-Mey Kuo, Carpenter WR, et al. Association Between Choice of Radical Prostatectomy, External Beam Radiotherapy, Brachytherapy, or Active Surveillance and Patient-Reported Quality of Life Among Men With Localized Prostate Cancer. *JAMA: Journal of the American Medical Association.* 2017 Mar 21;317(11):1141–50.
38. Van Tol-Geerdink JJ, Leer JWH, van Oort IM, van Lin EJNT, Weijerman PC, Vergunst H, et al. Quality of life after prostate cancer treatments in patients comparable at baseline. *British Journal of Cancer.* 2013 May 14;108(9):1784–9.
39. Sebakk KS, Haug ES, Gullan D, Grov EK. Health-related quality of life in prostate cancer patients' - treatment comparisons. *International Journal of Urological Nursing.* 2017 Jul;11(2):98–105.
40. Miranda Goulart DM, Silveira Miranzi MA, Nunes Goulart PE. Qualidade de vida em pacientes submetidos à prostatectomia radical...eti Quality of life in patients submitted to radical prostatectomy. *Revista Eletronica de Enfermagem.* 2014 Jul;16(3):625–34.
41. Barocas DA, Resnick MJ, Tyson MD, Penson DF, Kaplan SH, Paddock LE, et al. Association Between Radiation Therapy, Surgery, or Observation for Localized Prostate Cancer and Patient-Reported Outcomes After 3 Years. *JAMA: Journal of the American Medical Association.* 2017 Mar 21;317(11):1126–40.
42. Sánchez Basto C, Cataño Cataño JG, Lizcano Herrera AC, Chavarriaga Soto J, Orrego Rojas PA, Feijóo Monroy ES, Fakihi García NO, Silva Herrera JM. Prostatectomía radical y calidad de vida: resultados en un Centro de Alta Complejidad. *Rev Urol Colomb / Colomb Urol J.* 2018 May;27(2):141–146.