

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA
"San Vicente Mártir"**

TRATAMIENTOS PARA CISTITIS INTERSTICIAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA

**TRABAJO FIN DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
"GRADO EN ENFERMERÍA"**

Presentado por:

D^a MARTA VILLENA HERNÁNDEZ

Director/a:

Dra. D^a ELENA CASTELLANO RIOJA

Valencia, a 5 de mayo de 2020

Resumen

La cistitis intersticial es una enfermedad rara de carácter urológico caracterizada por la inflamación crónica de la pared vesical con miositis lo que causa presión dolorosa en la pared de la vejiga. Su etiología es desconocida ya que no se conocen con exactitud los factores causantes existiendo diversas teorías. Se distinguen dos variantes de dicha enfermedad, la clásica, en la cual aparecen úlceras, y la no ulcerosa. A pesar de existir estos dos tipos de variantes los síntomas que producen son comunes. En ambas aparece polaquiuria, disuria, dolor pelviano y tenesmo vesical todo ello en ausencia de infección del tracto urinario. Esta sintomatología provoca en los pacientes que la padece una elevada pérdida de la calidad de vida y un elevado coste económico para lidiar con ella.

El objetivo de esta revisión era determinar con qué tratamientos los pacientes que sufren CI perciben mejoría tras su administración, para así poder mejorar su calidad de vida. Para ello se realizó una revisión bibliográfica sistemática llevando a cabo la búsqueda en las bases de datos Pumbed, Web Of Sciencie y EBSCO, de ensayos clínicos que hablasen del tratamiento y cuidados de la CI escogiendo un total de 32 artículos que pasaron la escala de evaluación metodológica JADAD y la escala de calidad de la evidencia científica y grado de recomendación GRADE. El resultado obtenido fue que no existen muchos estudios, además de no haber un tratamiento que elimine la sintomatología de manera radical.

Palabras clave: Cistitis intersticial, tratamiento, cuidados.

Summary

Interstitial cystitis is a rare urological disease characterized by chronic inflammation of the bladder wall with myositis causing painful pressure on the bladder wall. Its etiology is unknown since the exact causative factors are not known and there are several theories. There are two variants of this disease, the classic one, in which ulcers appear, and the non-ulcerous one. Despite the existence of these two types of variants, the symptoms they produce are common. In both cases there is frequency, dysuria, pelvic pain and urinary urgency, all in the absence of urinary tract infection. This symptomatology causes in patients who suffer it a high loss of quality of life and a high economic cost to deal with it.

The aim of this review was to determine which treatments patients suffering from IC perceived to improve after their administration, in order to improve their quality of life. A systematic bibliographic review was carried out by searching the PubMed, Web Of Science and EBSCO databases for clinical trials on IC treatment and care, choosing a total of 32 articles that passed the JADAD methodological evaluation scale and the scientific evidence quality and GRADE recommendation scale. The result obtained was that there are not many studies, and there is no treatment that eliminates the symptoms in a radical way.

Keywords: Cystitis interstitial, treatment, care.

ABREVIATURAS

CI: Cistitis Intersticial

CS: Sulfato de condroitina

DMSO: Dimetilsulfóxido

ER: Enfermedad Rara

EERR: Enfermedades Raras

EURORDIS: European Rare Diseases Organization

EVA: Escala Visual Analógica.

FEDER: Federación Española de Enfermedades Raras

FSFI: Índice función sexual femenina

GTM: Masaje global terapéutico

HA: Ácido hialurónico

HADS: Escala de ansiedad y depresión hospitalaria

ICSI: Índice de síntomas de cistitis intersticial

ICPI: Índice de problemas de cistitis intersticial

MPT: Terapia miofascial

MBSR: programa de meditación estandarizado

MMF: Miclofenato mofetilo

OMS: Organización Mundial de la Salud.

OSPI: O'Leary-Sant Symptom Problem Index

PSEQ: Cuestionario de autoeficacia del dolor

SHIM: Inventario de salud sexual para hombres

SNS: Sistema Nacional de Salud

SVD: Síndrome de la vejiga dolorosa

TFG: Trabajo fin de Grado

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Criterios de evaluación de Jada	20
Tabla 2. Resultados grado de recomendación	23
Tabla 3. Tabla de resultado de artículos	26

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Resultados en Pumbed.	14
Figura 2. Resultados en Web of Sciencie.	15
Figura 3. Resultados en EBSO	16
Figura 4. Resultado de búsqueda.	19
Figura 5. Resultado calidad de los artículos	23
Figura 6. Resultado grado de recomendación	25

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Generalidades	6
1.2 Cistitis intersticial	8
1.3 Justificación del tema	11
2. OBJETIVOS	12
3. METODOLOGÍA	12
3.1 Diseño de la revisión	12
3.2 Diseño de la búsqueda	13
3.2.1 Criterios de inclusión y exclusión	13
3.2.2 Ecuación de búsqueda	14
3.3 Evaluación de la calidad metodológica	16
3.4 Evaluación grado de recomendación	18
3.5 Descripción de variables	18
4. RESULTADOS	18
4.1 Resultados de la búsqueda	18
4.2 Resultados calidad de los artículos	20
4.3 Resultados grado recomendación	23
5. Discusión	46
6. CONCLUSIONES	49
7. BIBLIOGRAFÍA	50

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Generalidades

El origen del término Enfermedad Rara surgió en la década de los 80 en los EEUU, cuando varios autores coincidieron en la idea de resaltar la presencia de ciertos problemas comunes a las enfermedades poco frecuentes, como el retraso en el diagnóstico o la dificultad para realizar estudios de investigación clínica, a pesar de manifestarse de forma diferente. A partir de este momento, se aglutinó bajo el término de Enfermedades Raras (Rare Diseases en inglés) a todos aquellos trastornos cuya prevalencia era muy baja (1).

Actualmente, las EERR son un conjunto de trastornos heterogéneos de baja prevalencia que afectan a menos de 5 casos /10⁴ habitantes en la Unión Europea (Decisión N° 1295/1999/EC), sin embargo, esta cifra puede variar en función de la región o de la fuente consultada, ya que algunos trastornos son frecuentes en ciertas zonas geográficas, mientras que resultan desconocidos en otras. En este sentido, es muy complejo establecer un punto de corte basado en la prevalencia para definir si una enfermedad puede considerarse rara, ya que no sólo ésta varía en función del país, sino que además se adolece de estudios epidemiológicos suficientes como para estimar una prevalencia real de cada trastorno (1).

Además de resultar muy complicado instaurar un concepto estándar considerando la prevalencia, existen otra serie de razones por las que se hace especialmente dificultoso delimitar este colectivo, por ejemplo, el escaso número de muestras para su investigación y la gran diversidad de trastornos existentes o la dificultad para determinar un diagnóstico dada la elevada variabilidad de sintomatología para la misma enfermedad (1).

A pesar de esta gran variabilidad todas ellas tienen en común determinadas características como son por ejemplo el escaso conocimiento que se tiene acerca de EERR y en consecuencia de sus tratamientos, lo que origina tanto en los pacientes como en sus familiares gran cantidad de problemas psicológicos como ansiedad. Suelen conllevar riesgo vital, la causa en la mayoría es de origen genético y de inicio en la infancia,

provocan habitualmente problemas en la independencia del paciente lo que conlleva carga familiar disminuyendo la calidad de vida, por lo que la atención a este tipo de enfermedades debe de realizarse desde una perspectiva biopsicosocial.(1)

Según la European Rare Diseases Organization (EURORDIS) podría considerarse que de forma conjunta afecta entre 24 y 36 millones de ciudadanos en la UE (entre el 6%-8%)

(2). En España, según las estimaciones de la Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER), existen 3 millones de afectados (3).

Al hablar de enfermedades raras es imprescindible conocer los términos “medicamentos huérfanos”, “enfermedades olvidadas” y “enfermedades poco frecuentes”.

Los medicamentos huérfanos son aquellos que van dirigidos a tratar una enfermedad rara.

El proceso de creación que oscila desde que se descubre una nueva molécula hasta su comercialización es de diez años de media y cada uno tiene un coste de varias docenas de millones de euros. Estos fármacos no son desarrollados por la industria farmacéutica por razones económicas, pero responden a una necesidad de Salud Pública (3). El término “enfermedades poco frecuentes” define a aquellas enfermedades con peligro de muerte o de invalidez crónica y baja incidencia, menor de 5 casos por cada 10.000 habitantes (1).

Y por último el término “enfermedades olvidadas” hace referencia a aquellas enfermedades que están olvidadas por la industria farmacéutica; como no es una prioridad para la salud pública se realiza poca investigación para estas enfermedades (1).

Las enfermedades raras son un problema de salud pública y de interés social.

1.2 Cistitis intersticial

La cistitis intersticial es una enfermedad rara de origen urológico, caracterizada por la presencia de una inflamación crónica de la pared vesical con miositis que condiciona una presión dolorosa de la pared de la vejiga. Se manifiesta como un dolor pelviano crónico, junto con deseo de micción frecuente, urgente y disuria, en ausencia de infección urinaria (3).

No existen unos criterios específicos para establecer las causas que provocan el SVD/CI, existiendo muchas teorías. Se relaciona con la presencia de enfermedades de carácter autoinmune (lupus eritematoso, artritis reumatoide, dermatitis...) que provocan una respuesta inflamatoria en la pared interna vesical. También se relaciona con una alteración en la permeabilidad del urotelio que permitiría el paso de sustancias lesivas. Otra teoría es la de una posible predisposición genética. Para justificar el dolor se relaciona con una posible distrofia refleja simpática producida por una inflamación perineural, mayor vulnerabilidad al dolor crónico (son pacientes con un umbral del dolor muy bajo) (4).

Existen dos tipos de variantes: la cistitis intersticial clásica en la cual aparecen úlceras (llamadas úlceras de Hunner) causando irritación. Y la cistitis intersticial no ulcerativa en la que se presenta los mismos síntomas, pero no aparece ningún tipo de úlcera.

La CI/SVD afecta con mayor frecuencia a mujeres sobre todo jóvenes y de mediana edad, sin embargo, también se puede presentar en hombres en el 10% de los casos.

Su prevalencia en la población es de 1-5/10000. Las primeras referencias sobre ella se remontan a 1887.

Su diagnóstico se lleva a cabo a partir de unos criterios internacionalmente aprobados (5):

I. Criterios de inclusión (ambos deben estar presentes).

- Dolor asociado con la vejiga o urgencia miccional.
- Úlcera de Hunner o golomerulaciones (observadas por cistoscopia) tras distensión vesical.

II. Criterios de exclusión:

- Capacidad vesical mayor de 350 en una cistometría de llenado.
- Ausencia de urgencia miccional con llenado vesical de 150 cc de agua durante la cistometría, utilizando un flujo de llenado de 30 cc/min.
- Presencia de contracciones voluntarias del detrusor en la cistometría.
- Duración de los síntomas inferior a 9 meses.
- Ausencia de polaquiuria nocturna.
- Frecuencia miccional diurna menor de 8 veces al día.
- Síntomas que mejoran con antimicrobianos, antisépticos, anticolinérgicos o antiespasmódicos.
- Diagnóstico de cistitis o prostatitis bacteriana en los últimos 3 meses.
- Cálculos vesicales o ureterales.
- Herpes genital activo.
- Divertículo uretral.
- Cistitis tuberculosa.
- Cistitis rádica.
- Cistitis química o por ciclofosfamida.

Ante la sospecha clínica el diagnóstico se debe basar en:

- 1) Hallazgos cistoscópicos: presencia o no de lesión vesical endoscópica típica, ya sea úlcera de Huner o lesión sangrante tras distensión vesical.
- 2) Sintomatología dolorosa asociada.

Entre otros el diagnóstico diferencial debe hacerse con procesos ginecológicos, incontinencia urinaria, tumores vesicales (5).

Los tratamientos se administran por vía oral, por vía intravesical y a nivel funcional mediante fisioterapia y en muchas ocasiones precisan también de terapias psicológicas.

Por vía oral analgésicos, antihistaminicos, antidepresivos, tratamiento hormonal, corticoides y antiinflamatorios. Por vía intravesical ácido hialurónico, dimetil sulfóxido y heparina.

En ocasiones precisan tratamientos quirúrgicos como son cistectomía la cual se realiza en casos extremos, la cistoplastia, hidrodistensión vesical, resección transuretral, estimulación eléctrica transcutánea del nervio y la neuromodulación sacra. (6)

Además de los tratamientos médicos es necesario adquirir unos hábitos higiénicos sanitarios como son por ejemplo en cuanto a la dieta alimentaria, suprimir la ingesta de café, té, chocolate, bebidas gaseosas, comidas picantes y ácidas además de eliminar el tabaco y alcohol. Cada paciente debe descartar aquellos alimentos que al tomarlos empeoran su sintomatología. Es aconsejable el consumo de arándanos y vitamina D. Se debe seguir una dieta variada y equilibrada manteniendo normopeso. La ingesta hídrica mínima recomendable es de 1,5 litros al día.

En referencia a las medidas higiénicas es más recomendable la ducha al baño, evitando en la zona íntima geles con Ph ácido y con perfumes. La ropa interior debe ser de algodón y vestir de forma holgada de manera que no comprima. Realizar defecación diaria y limpiarse de delante hacia la zona anal. Es muy beneficioso realizar técnicas de relajación ya que el estrés provoca un agravamiento de los síntomas. Así mismo, practicar ejercicio físico diariamente ya que fortalece el sistema inmunitario, en mujeres es aconsejable realizar ejercicios de Kegel para fortalecer el suelo pélvico.

Su sintomatología hace que los pacientes que la sufren presenten deterioro de su calidad de vida. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), calidad de vida se define como la percepción que un individuo tiene de su existencia, en el concepto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, relaciones sociales, así como por su relación con los elementos esenciales de su entorno (7).

Referente al concepto de la OMS sobre calidad de vida, estos pacientes en determinadas ocasiones llegan a padecer trastornos psicológicos como ansiedad o depresión, pérdida de autoestima además de sufrir interferencias en las relaciones sexuales o personales (5).

1.3 Justificación del tema

La motivación de investigar más sobre esta afección se debe a que los autores consultados que publican sobre esta patología coinciden en la idea del deterioro de calidad de vida que sufren los pacientes que la padecen (4)(8)(9).

González Frías M.D y Felipe González, C.M publican en la asociación española de enfermería en urología: “El SVD/CI es un importante problema de salud que ocasiona en los pacientes que la sufren una alteración en su calidad de vida. Hemos observado que son pacientes que se caracterizan por un elevado estado de ansiedad, muy mala tolerancia al dolor, un alto índice de negatividad, no conocemos si estas características ya existían antes de la enfermedad” (4).

Otros autores como Milén Gil Yee o el Dr. Julio César Potenziani B hacen referencia a esta alteración en la vida del paciente utilizando términos como “enfermedad de por vida” o “enfermedad crónica e incapacitante” consecuencia del dolor que produce la misma y frecuencia urinaria tanto diurna como nocturna (8) (9).

Asimismo, respecto a los tratamientos, los autores consultados sostienen la misma consideración. Al no existir cura conocida para dicha enfermedad y de que el régimen terapéutico que se aplica actualmente, en la mayoría de los casos, no aporta mejoría o si se aprecia es mínima, a lo largo del tiempo los pacientes al no notar grandes cambios suelen abandonar los tratamientos muy pronto (4).

Esta problemática respecto a la terapia provoca tanto en los pacientes como en los propios sanitarios una sensación de fracaso constante.

Enfermería posee una gran competencia en esta patología para poder asesorar a estos pacientes a llevar los mejores hábitos de vida posibles los cuales serán determinantes para mejorar su estado de salud y ayudarles a que se adhieran al tratamiento para así poder ver mejoría en su calidad de vida (4).

2. OBJETIVOS

Respecto a los objetivos, el objetivo general planteado fue el siguiente:

-Evaluar la calidad de la evidencia científica y el grado de recomendación de los artículos analizados.

Dentro de los objetivos también se plantearon una serie de objetivos específicos en relación con el general, siendo estos los siguientes:

- Resumir los abordajes terapéuticos utilizados en la CI actualmente.
- Determinar la mejoría que sufren los pacientes tras la aplicación del régimen terapéutico.
- Comparar con qué abordajes terapéuticos los pacientes mejoran su calidad de vida.
- Definir tratamientos para el manejo del dolor.

3. METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la revisión

El modelo llevado a cabo para la elaboración del trabajo es el de una revisión sistemática, la cual se puede definir como un método de investigación científica en la cual se quiere contestar a una pregunta previamente formulada y para ello se realiza un análisis de todos los artículos primarios relacionados con ese tema.

Las revisiones sistemáticas tienen mucha relevancia ya que analizan los resultados de estudios dándole validez o poniéndolos en controversia. Además, posibilita estar lo mejor informado posible sobre un tema, lo que permite al personal sanitario desarrollar una práctica basada en la evidencia.

La búsqueda de la información se realizó en las siguientes bases de datos: PubMed, Web of Science y Ebsco.

La pregunta planteada para empezar con la realización de la revisión fue la siguiente:

¿Los pacientes con cistitis intersticial sometidos a tratamiento mejoran su calidad de vida si comparamos su afectación antes del régimen terapéutico y después del mismo?

- Pacientes: Pacientes con cistitis intersticial.
- Intervención: Aplicación de tratamiento para cistitis intersticial.
- C: Cambios de la sintomatología respecto antes del tratamiento.
- O: Comprobar si mejora la sintomatología de los pacientes.

3.2 Diseño de la búsqueda

La búsqueda se ha realizado en la base datos nombradas anteriormente mediante el uso de unos operadores booleanos y una serie de palabras clave. Junto a esta estrategia de búsqueda hemos utilizado unos criterios de inclusión y exclusión.

3.2.1 Criterios de inclusión y exclusión

En este apartado hablaremos de los criterios de inclusión y exclusión utilizados a la hora de seleccionar los estudios para la realización del trabajo, para así seleccionar aquellos considerados de interés.

Los criterios de inclusión utilizados fueron tres. El primero el de ensayo clínico ya que era el tipo de estudio más adecuado para la realización del trabajo. El segundo utilizado era que hubiera sido publicado en los últimos diez años para delimitar la búsqueda y que fuesen artículos con evidencia actualizada. Por último, el tercer criterio fue incluir aquellos artículos escritos tanto en español como en inglés.

Respecto a los criterios de exclusión fueron descartados aquellos ensayos que no se hubieran llevado a cabo en personas.

3.2.2 Ecuación de búsqueda

En la base de datos Pumbed se utilizó la siguiente ecuación de búsqueda:

“cystitis interstitial and treatment”

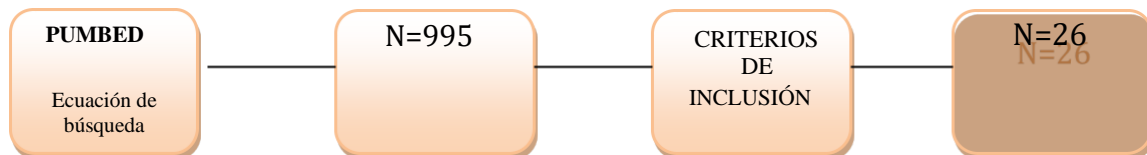
El resultado fueron 995 artículos encontrados. Al acotar la búsqueda utilizando los filtros nombrados anteriormente la búsqueda se redujo a 26 artículos.

Además de esta ecuación de búsqueda, para ampliar el rastreo se utilizó también la siguiente:

“cystitis interstitial and “care”

Tras la aplicación de dicha ecuación el resultado fue de 0 artículos encontrados.

Figura 1. Resultados en Pumbed.



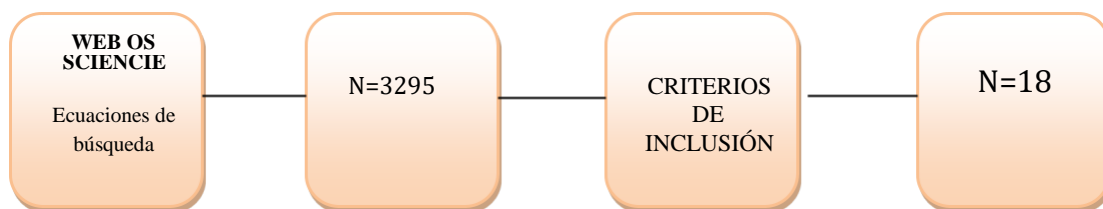
Fuente: Elaboración propia.

En Web of Science se empleó la misma ecuación de búsqueda:

”cystitis interstitial” and “ treatment”
or
“cystitis inerstitial” and “care”

Con la primera ecuación de búsqueda se encontraron 2931 artículos. Añadiendo los filtros la búsqueda se limitó a 17 artículos. Con la segunda ecuación de búsqueda el resultado fueron 364 artículos. Al aplicar los filtros el resultado fue de 1 artículo. Por lo tanto, el resultado total en esta base de datos es de 18 artículos.

Figura 2. Resultados en Web of Science.



Fuente: Elaboración propia.

En EBSCO tras utilizar la siguiente ecuación de búsqueda:

“cystitis interstitial and treatment”

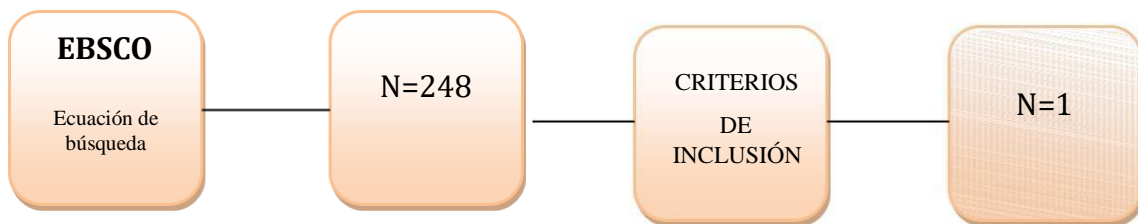
Se obtuvieron 248 resultados. Para limitar la búsqueda se utilizaron los filtros nombrados anteriormente. Tras la aplicación de los mismos el resultado de la búsqueda fue de 1 artículos.

También se añadió la siguiente búsqueda:

“Cystitis interstitial and care”

No obteniendo de esta manera ningún resultado.

Figura 3. Resultados en EBSO



Fuente:Elaboración propia.

3.3 Evaluación de la calidad metodológica

Para determinar la calidad metodológica de los artículos elegidos previamente se utilizó la escala JADAD.

Dicha escala es una herramienta mediante la cual con un método ratificado y simple posibilita la evaluación de la calidad metodológica de los ECAs.

El cuestionario busca encontrar aspectos en común de los ECAs mediante la formulación de cinco preguntas siendo así cinco la máxima puntuación posible y por lo tanto considerándose riguroso el ensayo.

Las dos primeras preguntas hacen referencia a la aleatorización del ensayo y si se ha realizado de manera adecuada. La aleatorización consiste en la fase mediante la cual los investigadores establecen los distintos grupos de pacientes del estudio buscando conseguir la máxima homogeneidad posible respecto a las características de los pacientes.

De esta manera en la creación de los grupos se evita la posible desviación de los investigadores, teniendo que ser este método realizado al azar.

La tercera y cuarta pregunta determinan si se ha realizado un doble ciego y de qué manera se ha ejecutado. El método de cegamiento se fundamenta en que tanto observadores como pacientes no conocen de qué grupo forman parte. De esta manera se previene que los resultados obtenidos no sean los reales debido al efecto del sesgo del observador o por del efecto placebo del paciente.

La quinta y última pregunta evalúa si durante la confección del estudio se ha tenido en cuenta el seguimiento de los pacientes y en algunos casos también el abandono de algunos de ellos.

Para la realización de este trabajo se han utilizado artículos que hayan obtenido una puntuación de tres o más en la escala JADAD, ya que ensayos con menor puntuación se les considera de baja calidad metodológica. No obstante, incluimos los que presentaban una puntuación de dos para poder llevar a cabo un análisis más exhaustivo (10) (Anexo 1).

3.4 Evaluación grado de recomendación

Con el objetivo de determinar el grado de recomendación se utilizó el sistema GRADE. Este sistema se basa en la utilización de distintos criterios como son la prioridad del problema, los efectos deseables e indeseables, la calidad de la evidencia, la importancia del desenlace para los pacientes, los costes, la equidad factibilidad y aceptabilidad de la intervención. Valorando estos aspectos permite considerar dos categorías respecto a la fuerza de recomendación; la recomendación fuerte en que la cual los efectos deseados de la actuación rebasan a los indeseados. Y la recomendación débil en la cual los beneficios de la actuación podrían no superar los riesgos (11) (Anexo 2).

3.5 Descripción de variables

Las variables incluidas se pueden dividir en dos grupos. Las variables dependientes y las variables independientes.

En este caso la variable independiente es el tratamiento mientras que las variables dependientes son la calidad de vida, el dolor, la frecuencia urinaria, la nicturia, el volumen urinario, salud mental y física, adherencia al tratamiento y la duración en años de CI. Estas variables se pueden clasificar en distintos grupos:

Las variables cuantitativas son las de intervalo y las de razón.

Cuantitativas discretas: nicturia, volumen urinario.

Cuantitativas continuas: edad, la duración en años de CI.

Cualitativas ordinales: la salud física y mental y la adherencia al tratamiento.

La calidad de vida y el dolor que pueden ser tanto cuantitativo como cualitativo dependiendo de la escala aplicada.

4. RESULTADOS

4.1 Resultados de la búsqueda

Concerniente a los resultados de búsqueda encontrados en las bases de datos mediante las ecuaciones previamente mencionadas identificamos 45 artículos. Una vez en este punto

y tras la lectura del título y resumen se descartaron 13 de ellos tras valorar que no eran de interés para los objetivos del trabajo.

El resto 32 artículos fueron leídos y analizados metodológicamente como previamente se ha indicado. De estos, 12 artículos fueron excluidos ya que no obtuvieron una puntuación mayor o igual a 2 en la escala JADAD. Por lo que el resto 20 artículos, que sí que puntuaron mayor o igual a dos en dicha escala fueron utilizados para la síntesis del trabajo.

Figura 4. Resultado de búsqueda.



Fuente: *Elaboración propia.*

4.2 Resultados calidad de los artículos

Como previamente se ha comentado fueron considerados de interés 32 artículos tras la lectura primero del resumen y previamente del artículo completo.

Una vez pasado el cuestionario los artículos elegidos se obtuvo como resultado que 16 estudios tenían una puntuación mayor o igual a 3 y que 4 estudios presentaban una puntuación mayor o igual a dos puntos por lo que estos 20 fueron incluidos en el trabajo. Mientras que 12 de ellos adquirieron una puntuación menor de 2 y por lo tanto fueron excluidos.

Tabla 1. Criterios de evaluación de Jadad.

Estudios	Criterios de evaluación de Jadad					Total Jadad
	Aleatorización	Método de aleatorización	Cegamiento	Método de cegamiento	Recuento de pacientes	
Iryna M. Crescenze	0	0	0	0	1	1
Manuela Tutolo	1	1	0	0	1	3
Hao Wang	1	1	1	0	1	4
Chen H	1	0	1	0	1	3
Yoshiyuki Akiyama	1	0	0	0	1	2
Ming-Huei Lee	1	0	0	0	1	2

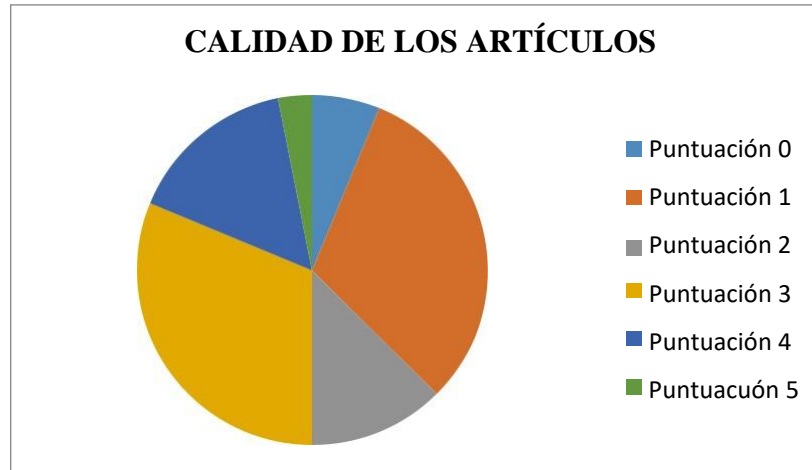
Kajiwara M	0	0	0	0	1	1
Yuan-Hong Jiang	0	0	0	0	1	1
Akira Nomiya	1	1	0	0	1	3
Hann-Chorng Kuo, MD	0	0	0	0	1	1
Yang W	1	1	0	0	1	3
Ming-Chih Lai	1	1	0	0	1	3
M P FitzGerald	1	1	1	0	1	4
Harris E	1	1	0	0	1	3
Gregory Kanter	1	1	0	0	1	4
Claire C Yang	1	1	1	0	1	4
Ching Hung	1	1	0	0	0	2
Semaa A Tirlapur	0	0	0	0	1	1
Thomas	1	1	1	0	1	4
Yongliang Ni1	0	0	1	0	0	1
Soo Rim Kim	0	0	0	0	1	1

Yuh-Chen Kuo	0	0	0	0	1	1
Shiu-Dong Chung	0	0	0	0	0	0
Wei-Ching Lee	0	0	0	0	1	1
Cervigni, M	1	1	0	0	1	3
Cheng Ling Lee	0	0	0	0	0	0
J curtis Nickel	0	0	0	0	1	1
Philip C Bosch	1	1	1	1	1	5
Sender Herschorn	1	0	1	1	0	3
Ahmed S El-Hefnawy	1	0	0	0	1	2
Yao-Chi Chuang	1	0	1	1	0	3
Rui Almeida Pinto	1	0	1	1	0	3

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las puntuaciones, la más obtenidas entre los artículos fueron 1 y 3 puntos que se obtuvieron en un total de diez artículos. La segunda más obtenida fue la puntuación 4 se obtuvo en cinco estudios. Respecto la puntuación 2 dio resultado en cuatro estudios. La puntuación 0 se dio en dos artículos. Y por último la puntuación 5 se dio en un artículo siendo esta la de menor representación.

Figura 5. Resultado calidad de los artículos



Fuente: Elaboración propia.

4.3 Resultados grado recomendación

Tabla 2. Resultados grado de recomendación.

Artículo	Grado de recomendación	
	Fuerte	Débil
Iryna M. Crescenze		X
Manuela Tutolo	X	
Hao Wang	X	
Chen H		X
Yoshiyuki Akiyama	X	X
Ming-Huei Lee		X
Kajiwara M		X
Yuan-Hong Jiang		X
Akira Nomiya	X	
Hann-Chorng Kuo, MD		X

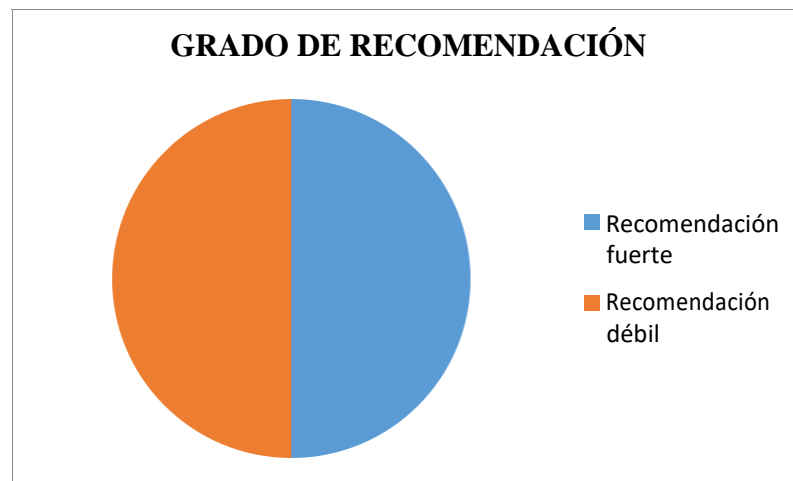
Yang W	X	
Ming-Chih Lai	X	
M P FitzGerald	X	
Harris E	X	
Gregory Kanter	X	
Claire C Yang	X	
Ching Hung		X
Semaa A tirlapur		X
Thomas	X	
Yongliang Ni1		X
Soo Rim Kim		X
Yuh-Chen Kuo		X
Shiu-Dong Chung		X
Wei-Ching Lee		X
Cervigni, M	X	
Cheng Ling Lee		X
J curtis Nickel		X
Philip C Bosch	X	
Sender Herschorn	X	
Ahmed S El-Hefnawy		X
Yao-Chi Chuang	X	
Rui Almeida Pinto	X	

Fuente: Elaboración propia.

Tras la aplicación del sistema GRADE para medir el grado de recomendación los resultados nos dicen que 16 artículos tienen recomendación fuerte mientras que los 16 artículos restantes presentan recomendación débil.

Al comparar las dos escalas se concluye que los artículos que puntúan bajo en la escala JADAD también puntúan bajo en la escala GRADE.

Figura 6. Resultado grado de recomendación



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3. Tabla de resultado de artículos

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Manuela Tutolo 2017</p>	<p>Evaluación de ensayo multicentro aleatorizado prospectivo.</p>	<p>Inclusión: Hombres y mujeres con rango de edad 18 y 75 años con antecedentes de molestia/incomodidad en la vejiga como por ejemplo, dolor suprapúbico consecuencia del llenado de la vejiga, acompañado de diferentes síntomas como la frecuencia nocturna sin presencia de infección u otra patología.</p>	<p>La variable primaria fue la diferencia respecto a la proporción de pacientes que lograron la puntuación moderadamente mejorada o notablemente mejorada en ambos grupos utilizando la escala (GRA). Los parámetros secundarios fueron los siguientes: la frecuencia media de 24 horas y la nicturia durante 3 días, los cambios desde la línea de base en la puntuación del cuestionario O'Leary-Sant y la escala (VAS) respecto a el dolor suprapúbico.</p>	<p>N=90 Grupo control n=45 Grupo intervención n=45 Edad: 18-75</p>	<p>Aplicación de sulfato de condro-tin (CS) intravesical y el dimetilsulfóxido (DMSO) 50% en pacientes con síndrome de vejiga dolorosa/cistitis intersticial (PBS/IC).</p>	<p>Comparar la eficacia del sulfato de condro-tin (CS) intravesical y el dimetilsulfóxido (DMSO) 50%.</p>	<p>“Los análisis estadísticos se consideraron significativos con un valor $p < 0,05$. Se observó disminución del dolor (VAS), o'Leary-Sant nocturia y puntuación de dolor en comparación con el valor basal. Fueron estadísticamente significativas en el grupo de la CS.”</p>	<p>“El sulfato de condro-tin intravesical 2% (Uracyst™) es un tratamiento viable para pacientes con PBS/IC con efectos secundarios mínimos. Mientras DMSO se considera el que debe utilizarse con precaución y con monitoreo activo de efectos secundarios. Se necesitan otros estudios prospectivos a gran escala con seguimiento a largo plazo para determinar la eficacia y durabilidad a largo plazo de la CS 2%.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Hao Wang 2017</p>	<p>Estudio multicéntrico y doble ciego</p>	<p>Inclusión: Mujeres y hombres La puntuación total del ISCI debía de ser mayor o igual a 8, además de presentar dolor crónico el cual fuera de moderado a intenso.</p>	<p>La variable primaria fue el cambio de la variable basal al punto final del estudio (semana 12 o en la abstinencia) en la puntuación media de intensidad diaria respecto al dolor. Los secundarios fueron los siguientes: el cambio de la línea de base al final del estudio en la peor puntuación sobre intensidad del dolor, la puntuación total de ICSI, la puntuación total de dolor pélvico y urgencia/frecuencia, la puntuación de la percepción del paciente de la condición de la vejiga y la evaluación GRA. Se midió también la frecuencia urinaria e interferencia con el sueño durante los 7 días previos a las visitas.</p>	<p>N=31 Grupo control=17 Grupo intervención=14</p>	<p>Administración de Fulranumab en pacientes con síndrome de cistitis intersticial/dolor de vejiga.</p>	<p>Cambios producidos en los pacientes tras la aplicación del Funalburam</p>	<p>“Fue bien tolerado sin que el paciente abandonara como consecuencia de un evento adverso grave relacionado con las articulaciones durante un período de seguimiento de 26 semanas, aunque estudio acabó de manera temprana debido a la preocupación de que este medicamento puede estar asociado con osteoartritis u osteonecrosis. No constaron eventos relacionados con sistemas</p>	<p>“No se demostró La eficacia en dicho estudio con la Dosis proporcionada y Un tamaño de Muestra limitado. Estos hallazgos no descartan La probabilidad de Que Fulranumab Produzca beneficios clínicos en un estudio más grande y/o poblaciones Específicas (fenotipos) en Esta condición de dolor difícil de tratar.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Akira Nomiyama 2013	Ensayo multicéntrico	<p>Exclusión:</p> <p>Pacientes con alergia a la lidocaína, macrohematuria, infección activa del tracto urinario, diátesis hemorrágica y neoplasia maligna del tracto urinario.</p> <p>Inclusión:</p> <p>Hipersensibilidad vesical y/o dolor en la vejiga patología de la vejiga comprobada endoscópicamente por la úlcera de Hunner y/o sangrado mucoso tras sobredistensión.</p> <p>Inclusión:</p> <p>Mujeres y hombres con un Rango edad=35-82.</p>	<p>Se midió el promedio del volumen, la frecuencia urinaria diurna y nocturna.</p> <p>Se utilizó GRA para la medida de resultado.</p> <p>Los participantes puntuaron sus síntomas en una escala de siete grados.</p>	<p>N=32</p> <p>Grupo intervención=17</p> <p>Grupo control=15</p> <p>Hombres y mujeres</p>	<p>Examinar los resultados de las instilaciones intravesicales de heparina y lidocaína en pacientes con cistitis intersticial.</p>	<p>Ver cambios en los pacientes con CI tras la aplicación de instilaciones con heparina y lidocaína.</p>	<p>“El tratamiento fue eficaz en el 60,0% de los pacientes en la 4 instilación, en el 76,7% en la última instilación, y en el 90,0%, 46,7% y 16,7% a 1, 2 y 6 meses después de la última respectivamente. Al acabar el tratamiento, la eficacia fue disminuyendo de manera gradual. No se observaron efectos secundarios.”</p>	<p>“Doce semanas de instilaciones intravesicales semanales de heparina combinada con lidocaína alcalina es seguro y eficaz en el alivio de los síntomas en pacientes con CI. Los efectos del tratamiento se mantienen durante seis meses.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Ming-Chih Lai 2013</p>	<p>Ensayo prospectivo y aleatorizado</p>	<p>Inclusión: Mujeres y hombres Con rango de edad= 16–77 años. Exclusión: Pacientes con incontinencia hemorrágica, la retención urinaria crónica,prolapso de órganos pélvicos o disfunción neurogénica.</p>	<p>Se midió la capacidad funcional de la vejiga, frecuencia y nocturia volumen maximo volumen residual e índice de calidad de vida a los 1, 3 y 6 meses.</p>	<p>N=60 Grupo intervenció n1=30 Grupo intervenció n 2=30</p>	<p>Aplicación de ácido hialurónico intravesical para cistitis intersticial/síndrome de vejiga dolorosa.</p>	<p>Comparar el resultado de la aplicación de ácido hialurónico intravesical en diferentes regímenes. Grupo 1 dosis: cuatro instilaciones semanales de 40 mgo fHA seguidas de instilaciones de HA 5 mensuales Grupo 2: 12 instilaciones intravesicales de 40 mg de HA cada 2 semanas.</p>	<p>“Los resultados del estudio mostraron que no hubo diferencia significativa en el efecto terapéutico entre ambos regímenes de instilación intravesical de HA (HA-9 y HA-12) para el tratamiento de IC/PBS. Las estadísticas se consideraron significativas cuando P <0.05.”</p>	<p>“Las instilaciones intravesicales de HA mejoraron la sintomatología y la calidad de vida en ambos grupos a los 6 meses. Aunque la tasa de éxito a 1 mes fue ligeramente inferior en el grupo HA-12 respecto al grupo HA-9. Las tasas de éxito en 3 y 6 meses, Diferí sin embargo, no a significativamente entre los dos grupos. Por este motivo existe argumento válido para Nuevas investigaciones sobre Nuevos protocolos intravesicales debido a la falta de estos a largo plazo.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios de inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
MP FitzGerald 2012	Ensayo clínico o multicéntrico o aleatorio	<p>Inclusión: Diagnóstico de IC/PBS, dolor de vejiga, frecuencia y urgencia cada una a un nivel habitual de al menos 3 en una escala de 0-10, presentes durante al menos tres meses, pero no más de 3 años.</p> <p>Exclusión: Si no se habían sometido previamente al menos a un curso de una terapia estándar para IC/PBS o si habían recibido previamente.</p>	Dolor, urgencia, frecuencia y calidad de vida medidas mediante la escala GRA.	N=81 Grupo 1=42 Grupo 2=39 Rango Edad=18-77 años	Aplicación de terapia física miofascial en mujeres con cistitis intersticial/síndrome de vejiga dolorosa y ternura en el suelo pélvico.	Ver cambios producidos en mujeres con CI tras la aplicación de MPT.	“Ambos grupos mostraron mejoría en los resultados de dolor, urgencia, frecuencia y calidad de vida. Las mejoras tendían a ser mayores en el grupo MPT, las diferencias eran pequeñas y no eran estadísticamente.”	“Una cantidad significativamente mayor de mujeres con IC/PBS reabastecida para el tratamiento con MPT que con GTM. La MPT puede ser una terapia beneficiosa en mujeres con este síndrome.”

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Harris E 2010</p>	<p>Ensayo multicéntrico, aleatorizado, con doble ciego y placebo.</p>	<p>Inclusión: Los síntomas tenían que haber estado presentes durante un mínimo de seis semanas, y no haber sido sometido a un tratamiento previo. Hombres y mujeres con edad media de 38 años.</p> <p>Exclusión: Arritmia cardíaca o otras alteraciones de la conducción cardíaca, enfermedad cardiovascular enfermedad hepática; enfermedad neurológica que afecta la función de la vejiga, el cáncer de vejiga o uretra.</p>	<p>Dolor , la urgencia, frecuencia y la frecuencia de anulación a las 24h.</p> <p>El estado general se evaluó con la escala GRA.</p>	<p>N=271 Grupo 1=135 Grupo 2=136</p>	<p>Administración de amitriptilina los síntomas en pacientes con cistitis intersticial/síndrome de vejiga dolorosa.</p>	<p>Cambios producidos en los pacientes con la administración de amitriptilina.</p>	<p>“Una dosis diaria de amitriptilina que empezó con 25 mg y aumentó a 75 mg en un tiempo de 3 semanas de aquellos que toleraron esta dosis informaron una resolución completa de los síntomas. Se observaron alivios en el dolor, la frecuencia diurna, la urgencia y la dispareunia. El resultado principal fue una evaluación de la respuesta global (GRA) notificada por el paciente de la mejora de los síntomas evaluada después de 12 semanas de tratamiento.”</p>	<p>“La amitriptilina en altas dosis sí que es efectiva en mujeres jóvenes y que no han recibido otro tratamiento previo.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Gregory Kanter 2016	Ensayo controlado aleatorio	<p>-Inclusión: Pacientes con criterios de CI y puntuación mínima de 8 en OSPI con análisis negativo de orina en los 2 meses posteriores a la inscripción y capacidad de hablar inglés. Solo pacientes que estaban siendo sometidos a tratamientos de 1a o 2a línea Y que no habían hecho cambios en su régimen de tratamiento ic/BPS dentro de las 4 semanas de comenzar su intervención asignada. Solo mujeres</p> <p>-Exclusión: Pacientes diagnosticados recientemente o sometidos a tratamientos de 3a línea o superior en el momento de la inscripción y aquellos con hematuria, retención urinaria, antecedentes de cistectomía, cionlasta de aumento o desviación urinaria, antecedentes de radiación o cistitis inducida por quimioterapia, o si estaban embarazadas o lactantes.</p>	<p>El objetivo era valorar la mejora de la sintomatología mediante escala GRA. Como secundarios el OSPI así como una escala visual de dolor analógico (VAS), la Encuesta de Salud de Forma Corta que mide la calidad de vida del paciente, el FSFI y el PSEQ. El PSEQ mide cómo la capacidad de afrontamiento se ve afectada por el dolor.</p>	<p>N=20 Grupo 1= 9 participantes Grupo 2= 11 participantes</p>	<p>Aplicación de un programa de reducción de estrés (MBSR) en mujeres con CI.</p>	<p>Comparar efecto en dos grupos de mujeres con CI la aplicación UC y MBSR.</p>	<p>“Once mujeres aleatorizadas a UC y 9 a MBSR, sin diferencias en las características del grupo. Se mejoraron más los síntomas de los participantes de MBSR en el GRA. La importancia se fijó en P<0.05.”</p>	<p>“Este ensayo Proporciona evidencia inicial de que MBSR es una terapia prometedor para IC/BPS. Su beneficio puede derivarse del Empoderamiento de los pacientes y de la capacidad de hacer frente a los síntomas.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Yao-Chi Chuang 2017	Ensayo prospectivo multicéntrico doble ciego y aleatorizado	Inclusión -Mujeres y hombres.	Síntomas de O'Leary-Sant, incluyendo el ICSI y el ICPI entre el inicio y 4 semanas después del tratamiento. A demás de los cambios promedios en un diario de micción de 3 días, una escala para el dolor y una evaluación de respuesta global de satisfacción del paciente.	Grupo 1 lipotoxina(onabotulinumtoxinA 200 U con 80 mg de esfingomielina)= 31 Grupo 2 = 31(solución salina normal sola) Grupo 3=28 (onabotulinumtoxin A 200 U en solución salina normal)	Instilación de vejiga de la formulación de liposomas OnabotulinumtoxinA para el síndrome de CI cistitis intersticial / dolor de vejiga	Efectos de lipotoxina y placebo en pacientes con	“Mejoras en la escala de dolor y las puntuaciones de los síntomas de O'Leary-Sant ocurrieron en todos grupos tras 4 semanas de tratamiento. No hubo diferencia en la mejora entre los 3 grupos ni se notificaron eventos adversos.”	“La lipotoxina no demostro diferencias respecto a onabotulinumtoxin A o el placebo. Sin embargo, Una única instilación intravesical de lipotoxina se relacionó con una disminución de los síntomas en comparación con el valor basal en pacientes con CI moderada seguramente por el efecto placebo.”

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Ming Hwei Lee 2014	Ensayo randomizado	<p>-Exclusión: No completar los cuestionarios en la prueba previa o posterior</p> <p>-Inclusión Mujeres y hombres.</p>	Salud mental y emocional, vida social, vitalidad, estado psicológico, nivel de función física.	N=65 Grupo intervención =33 Grupo control=32	Atender a los pacientes con SVD/ CI para aliviar el dolor y los síntomas molestos.	Ver la mejora de la calidad de vida de los pacientes tras la aplicación del sistema de salud electrónico.	“La calidad de vida y los resultados de las escalas analógicas visuales para los pacientes en el grupo de intervención con tecnología de información y comunicación mostraron una mejora mucho mayor en comparación con los pacientes en el grupo de control (P <0.05)”.	“El sistema de salud electrónico es efectivo para mejorar la calidad de vida de los pacientes con SVD/CI mediante de la intervención de educación sanitaria en Internet y servicio de mensajes cortos para la consolidación de un comportamiento y estilo de vida saludables en el seguimiento de 8 semanas “.

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Claire C Yang 2011</p>	<p>Ensayo multicéntrico controlado con placebo utilizando una aleatorización 2:1.</p>	<p>Inclusión Síntomas con frecuencia urinaria y dolor clasificados al menos 4 en una escala de 0 a 10. Fracaso de al menos 24 semanas de tratamiento activo con un mín de 3 formas estándar de terapia o combinación de terapias diagnóstico cistoscópico de IC/PBS en el pasado con los hallazgos de ulceraciones -ctoscopia de detección dentro de las 24 semanas anteriores a la entrada, para comprobar si hay patología no evaluada. Exclusión: Determinados medicamentos.</p>	<p>Valoración de la sintomatología mediante la escala GRA. Otras variables fueron diario de anulación de 24 horas, clasificaciones de dolor y frecuencia en una escala de 10 puntos y respuestas de diferentes cuestionarios de síntomas validados: el McGill Pain Questionnaire, el O'Leary-Sant Interstitial Cystitis Symptom and Problem Index¹⁶, un cuestionario de estado de Salud, con cálculo separado del componente físico, el FSFI, el SHIM según corresponda, y la escala HADS.</p>	<p>N=210 Grupo intervención =140 Grupo control=70 Mujeres y hombres</p>	<p>Aplicación de micofenolato mofetilo para el tratamiento de la cistitis intersticial/síndrome de vejiga dolorosa.</p>	<p>Cambios producidos en los pacientes tras la aplicación de micofenolato mofetilo.</p>	<p>“Ambos grupos presentaron efectos adversos pero continuaron con el tratamiento. De los sujetos aleatorizados en el momento del fin del estudio el 15% fueron considerados respondedores de MMF, en comparación con los controles. Las medidas secundarias de resultados reflejaron una mayor mejora entre los controles “.</p>	<p>“Este ensayo se detuvo de manera temprana debido a los efectos secundarios que podía causar en Los sujetos. MMF Demostró eficacia similar al placebo en el tratamiento de los síntomas de IC/PBS refractario. Los resultados de este estudio limitado no Se pueden utilizar Para confirmar o refutar La hipótesis de que la terapia inmunosupresora Puede ser beneficiosa para Al menos un subgrupo De pacientes con IC/PBS.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Sender Herschorn 2015</p>	<p>Estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo.</p>	<p>Inclusión: -Adultos con CI SDV C con ICSI de 8 o mayor y mayor a 0 en los 4 ítems de ICSI.</p>	<p>Frecuencia diurna y nocturna, urgencia, calidad de vida</p>	<p>N=368 Grupo 1=118 Grupo 2=128 Grupo 3=122</p>	<p>Administración en diferentes dosis de pentosano polisulfato y placebo</p>	<p>Eficacia y seguridad de la dosis actualmente recomendada de pentosano polisulfato de sodio con un tercio de la dosis diaria y con placebo.</p>	<p>“No existieron diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de pentosano polisulfato sódico y el grupo placebo o entre los 2 grupos de pentosano polisulfato sódico para la variable primaria “.</p>	<p>“Este estudio no reveló ningún efecto del tratamiento respecto al placebo ni para el polisulfato de sodio pentosano a la dosis establecida actualmente o a un tercio de la dosis diaria “.</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Thomas M 2014	Ensayo aleatorio, controlado con placebo y doble ciego.	<p>-Inclusión:</p> <p>Tenían que tener una puntuación total NIH-CPSI >15 y NIH-CPSI sub-puntuación de dolor >8.</p> <p>-Hombres</p> <p>-Exclusión:</p> <p>Prostatitis bacteriana crónica, infección del tracto urinario, el residuo posterior al vacío.100 ml, el cáncer de próstata, la estenosis uretral.</p>	El objetivo era medir la sintomatología y la calidad de vida de los pacientes.	N=60 Grupo intervención =30 Grupo control=30	Aplicación de Terapia Sono-Electro-Magnetic para el tratamiento del síndrome de dolor pélvico crónico en los hombres	Cambios producidos en los pacientes tras la aplicación.	<p>“La diferencia de 12 semanas entre la terapia sonoelectromagnética y la terapia con placebo en los cambios de la puntuación total NIH-CPSI fue de 23,1 puntos. En las comparaciones secundarias de subpuntuaciones NIH-CPSI, encontramos diferencias entre los grupos más pronunciados para la subpuntuación de calidad de vida. En los análisis el beneficio de la terapia sonoelectromagnética parecía más pronunciado entre los pacientes que tenían una duración de los síntomas de 12 meses o menos que en pacientes con una duración de los síntomas más larga”.</p>	<p>“Terapia sonoelectromagnética no causó una mejora significativa de los síntomas en pacientes con CPPS refractario. En comparación con el tratamiento con placebo. El análisis de subgrupos indica, sin embargo, que los pacientes con una duración de los síntomas de 12 meses o menos Pueden beneficiarse de la Terapia sonoelectromagnética, lo que justifica ensayos Controlados aleatorios más grandes en esta subpoblación”.</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Rui Almeida Pinto 2018</p>	<p>Un estudio piloto, un solo centro, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo</p>	<p>Inclusión: -Mujeres con CI más de 6 meses y dolor durante 4 meses o más en una escala analógica visual de 0 a 10.</p>	<p>O'Leary-Sant respecto al dolor, la frecuencia urinaria y calidad de vida.</p>	<p>No definida, pero limitada.</p>	<p>Inyección de inyecciones trigonales de onabotulinumtoxinA y solución salina.</p>	<p>La eficacia y la seguridad de las inyecciones trigonales de onabotulinumtoxin A y solución salin.</p>	<p>“Fue bien tolerada. En la semana 12 se notó una mejora en dolor ,en las puntuaciones de O'Leary-Sant calidad de vida y micción de onabotulinumtoxin a A respecto la solución salina “</p>	<p>“Onabotulinumtoxin A 100 fué bien tolerado y mostró mejoras significativas y clínicamente relevantes en el dolor de vejiga y la calidad de vida en pacientes CI/SVD”.</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Philip C Bosch 2018	Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo	-Inclusión: Mujeres con severa CI Rango de edad=18-65	Respuesta global GRA, ICSI, ICPI y una escala para el dolor y la urgencia.	N=40 Grupo control=20 Grupo intervención=20	Evaluar la eficacia y seguridad de certolizumab pegol en comparación con placebo en mujeres con IC / BPS refractarios.	Comparar el certolizumab pegol respecto a un placebo	“En la semana 18, mejoría significativa en GRA para certolizumab pegol en comparación con placebo respecto al dolor, al valor inicial para ICSI y la urgencia”.	“Se necesita un ensayo más extenso y garantizar su buen efecto. Aunque sí que se detectaron mejorías”.

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Chen H 2014	Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo	Exclusión: -Hombres -Inclusión: Puntuación mínima de 8 en OSPI.	Índices de síntomas y problemas de O'Leary-Sant IC, las puntuaciones de escala analógica visual y un diario de micción con la frecuencia de la nocturia y los episodios de urgencia.	N=48 Grupo 1=24 Grupo 2=24	Evaluar la eficacia de sildenafilo en dosis bajas diarias para el tratamiento de la cistitis intersticial no ulcerosa (IC) en mujeres.	Mejoría de los pacientes tras la administración de sildenafilo.	“Las puntuaciones de los índices mejoraron significativamente en el grupo de tratamiento con sildenafilo en comparación con el grupo placebo y los inicios en la semana 4, 6, 8, 10 y 12, así como 3 meses después del tratamiento. La eficiencia del tratamiento alcanzó el 62,5%. tratamiento con sildenafilo (P<.05). Todos los acontecimientos adversos fueron de leves a moderados y transitorios”.	“El sildenafilo diario en dosis bajas es un tratamiento fácil, bien tolerado y eficaz para la IC en mujeres “.

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
<p>Ching Hung 2012</p>	<p>Estudio randomizado .</p>	<p>-Exclusión No ser capaces de llevar a cabo el cumplimiento del diario. -Pacientes que no aceptaron el consentimiento informado.</p>	<p>Edad, la duración de la IC en años, número de médicos visitados antes del tratamiento, urgencia, dolor de vejiga, volumen nocturno por vacío, vaciados diurnos por día y nocturia por día.</p>	<p>N=70 Grupo 1=35 Grupo 2=35</p>	<p>Realizar hidrodistensión y entrenamiento en un grupo de pacientes y en otro grupo solo hidrodistensión.</p>	<p>Comparar la eficacia de la hidrodistensión y entrenamiento vesical frente a la EH solo en pacientes con cistitis intersticial (IC).</p>	<p>“A las 24 semanas después de la EH, las proporciones de urgencia y el dolor de vejiga del grupo de la EH frente al grupo de la EH más BT fueron significativas”.</p>	<p>“La HD seguida de entrenamiento de la vejiga produjo un efecto estadísticamente significativamente mejor que la de la EH sola en el tratamiento de pacientes con IC.”</p>

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
El-Hefnawy AS 2015	Estudio prospectivo randomizado	-Exclusión: Hombres. -Inclusión: Puntuación mínima de 8 en OSPI.	Índices de síntomas de IC de O'Leary-Sant, los índices de problemas de CI, la escala analógica visual del dolor (EVA), el número de frecuencia diurna y la nocturia.	N=24 Grupo 1=12 Grupo 2=12	Realizar en un grupo la neurólisis del plexo y en el otro la hidrodilatación vesical	Eficacia y la seguridad de la neurólisis del plexo hipogástrico superior como tratamiento en comparación con la hidrodilatación vesical.	“No existieron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos con respecto a los parámetros urodinámicos. Excepto en el dolor VAS en la primera semana mejoró en SHN .A partir de entonces, todos los parámetros mejoraron significativamente a favor del grupo de HD en las visitas de 2 y 4 semanas. Se notificaron efectos adversos en ambos grupos”.	“A pesar del control del dolor en casos con IC-BPS después de la neurolysis del plexo hipogástrico superior, carece de durabilidad. Parece que Su forma actual no es una línea de tratamiento adecuada Para IC-BPS”.

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión
Akiyama 2015	Estudio comparativo o aleatorio de un solo centro, prospectivo, abierto y aleatorizado.	-Exclusión: Infección del tracto urinario, cáncer de vejiga, trastorno neurogénico, calculi urinario, dificultad para anular con residuos post-vacíos de 100 ml, tratamiento pasado con BoNT-A, agentes anticolinérgicos dentro de 1 mes antes del tratamiento, enfermedades sistémicas de unión neuromuscular, patología respiratoria grave y alergia a BoNT-A.	La principal fue la tasa de respuesta entre ambos grupos, evaluada mediante la escala GRA un mes después. Las secundarias fueron los cambios un mes después midiendo OSSI/OSPI, VAS para el dolor.	N=34 Grupo B (tratamiento anterior)=16 Grupo A (inyección de toxina)=18	Administración de toxina botulínica tipo A	Comparar administración de toxina botulínica respecto al tratamiento anterior.	“La respuesta fue significativamente mayor en el grupo A que en el grupo B (72,2% frente a 25,0%,. Todas las medidas de síntomas mostraron una mejora significativa en el grupo A que en el grupo B”	“La toxina botulínica tipo A podría ser una opción de tratamiento alternativo para los pacientes con CI refractario a terapias convencionales, especialmente para aquellos que han recibido Hidrodistensiones repetidas y fulguración transuretral”.

Fuente: Elaboración propia.

5. Discusión

Podemos decir que el tratamiento de la cistitis intersticial es de vital importancia para mejorar la calidad de vida de los pacientes que sufren dicha enfermedad (3). Hay numerosos estudios que hablan sobre esto pero los datos obtenidos demuestran que a pesar del esfuerzo pocos tratamientos llegan a mejorar la sintomatología consecuente de dicha patología. Esto nos lleva a pensar que se necesita todavía más investigación acerca de este tema.

En lo que respecta a los artículos que hablaron sobre tratamientos administrados de forma oral (12),(13),(14),(15),(16) podemos decir que la amitriptilina administrada a dosis altas puede ser efectiva (13),(12)al igual que el sildenafilo pero este a dosis bajas y solo en cistitis no ulcerosa (16) .

Sin embargo, el pentosano polisulfato sódico y el MMF demostraron eficacia similar al placebo en el tratamiento de los síntomas de IC/PBS además pudiendo provocar efectos secundarios, por lo que se detuvo el estudio de manera temprana no pudiéndose así ni afirmar ni rechazar la hipótesis de que dicho fármaco pueda ser efectivo(14).

Referente a los artículos con tratamiento intravesical (17), (18), (19), (20), (21), (22), (23) en la mayoría de ellos se utilizó AH y DMSO. Respecto al tratamiento con instilaciones de ácido hialurónico se observó una pequeña diferencia con una mejora en la sintomatología en las administradas semanalmente respecto a las administradas mensualmente (19). Al comparar el AH con DMSO se contempló que el AH precisa menos monitoreo y que por lo tanto es más seguro y más rentable (20) desde el punto de vista económico. Otros estudios indican que el tratamiento con de lidocaína alcalina y heparina combinada es seguro y eficaz en el alivio de los síntomas durante seis meses (18). También OnabotulinumtoxinA 100 fue bien tolerado y mostró mejoras significativas y clínicamente demostró eficacia (22). Sin embargo, la lipoxina no demostró eficacia tras su comparación con un placebo (21).

En cuanto a la vía subcutánea (24) (25), la administración de certolizumab pegol no demostró mejoras significativas en comparación con un placebo (24) tras su administración, aunque se deberían de realizar estudios más extensos para determinar o no su validez. Tampoco demostró la eficacia el Fulranumab aunque se necesita un estudio más grande y/o poblaciones específicas (fenotipos) para demostrar o no si produce beneficios (25).

Otros estudios señalan distintas alternativas a los tratamientos que han sido nombrados anteriormente como por ejemplo Gregory Kanter et al hace referencia a MBSR una terapia que determina la capacidad de los propios pacientes para controlar los síntomas, el cual afirma que es una terapia prometedora para IC/BPS (26). En cuanto a la terapia sonoelectromagnética es necesario realizar más investigaciones y en ambos sexos para determinar si realmente es beneficiosa ya que tras el ensayo realizado se afirma que los pacientes con una duración de los síntomas de 12 meses o menos podrían beneficiarse(27). Otro tratamiento que ha mostrado beneficios sería la hidrodistensión vesical seguida de entrenamiento de la vejiga, esta puede llegar a ser más beneficiosa que solo la hidristensión (28). Mientras que, al comparar la eficacia y la seguridad de la neurólisis del plexo hipogástrico superior como tratamiento en comparación con la hidrodistensión vesical se demostró que esta carece de durabilidad (29).

En el estudio de M P FitzGerald (30) se concluyó que MPT puede ser una terapia beneficiosa para mujeres con este síndrome al tratarlas respecto al GTM. El problema encontrado en este ensayo es que solo se aplicó en mujeres por lo que se debería de probar en ambos sexos para poder verificar su validez.

Una terapia más innovadora es la aplicación del sistema de salud electrónico el cual mediante la educación sanitaria en Internet y un servicio de mensajes con seguimiento de 8 semanas permite la práctica de comportamientos y estilo de vida más saludables (31).

Una de las limitaciones encontradas a la hora de realizar el trabajo ha sido la falta de estudios con una buena calidad metodológica que se refiriesen a los tratamientos. Esto puede ser consecuencia de que no se conocen de manera clara los mecanismos y los factores causantes de dicha enfermedad. Otro inconveniente detectado y podríamos decir que muy

importante ya que limitó el número de artículos incluidos en el trabajo, fue a la hora de realizar la búsqueda que no existiesen gran cantidad de estudios realizados sobre el tema tratado debido a que es una enfermedad rara.

Por último, cabe destacar que se necesita determinar un consenso general sobre las variables a medir ya que en los estudios utilizados en la revisión en algunas ocasiones se medían muchas variables distintas o utilizaban diferentes escalas lo que dificulta a la hora de comparar los resultados sobre la efectividad del tratamiento.

Debido a ello y a la leve mejoría que sufren los pacientes no volviendo así a recuperar su calidad de vida tras la aparición de dicha patología e incluso desarrollando otras, es necesario la realización de más estudios y de mayor calidad metodológica con el objetivo de hallar nuevos tratamientos que sean eficaces para lograr el mayor bienestar posible.

6. CONCLUSIONES

Como conclusiones extraídas a lo largo de la realización del trabajo cabe mencionar las siguientes:

1. El resultado respecto a la calidad de evidencia científica es que la mitad de los artículos seleccionados es alta siendo también fuerte el grado de recomendación y la otra mitad de los artículos es baja y débil.
2. Actualmente existen diferentes tratamientos para abordar la CI/SVD como la vía oral, la vía intravesical, la vía subcutánea, terapia sonoelectromagnética y psicoterapia.
3. Los pacientes con CI pueden llegar a mejorar la sintomatología, pero no existe un abordaje terapéutico con el cual desaparezca de manera radical.
4. Las terapias con las que los pacientes pueden llegar a mejorar su calidad de vida son la amitriptilina, instilaciones de ácido hialurónico o de heparina con lidocaína combinada, onabotulinum A 100, la terapia MBSR y la hidrodistensión vesical seguida de entrenamiento de la vejiga.
5. El manejo del dolor puede ser controlado mediante técnicas de relajación como la terapia MBSR enseñada por enfermería.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Puente-Ferreras A, Barahona-Gomariz MJ, Fernández-Lozano MP. Las enfermedades raras: naturaleza, características e intervención biopsicosocial. *Portularia* [Internet]. 2011 [citado el febrero de 2020];11(1):11–23. Disponible en: http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/4925/enfermedades_raras.pdf?Sequence=2
2. Organización Europea de Enfermedades Raras (EURORDIS). What a rare disease? [Internet]. Barcelona: Eurordis. 2014 [citado el 3 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.eurordis.org/content/what-rare-disease>.
3. Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER). Sobre las enfermedades raras [Internet]. Madrid: FEDER. 2015 [citado el 3 Feb 2020]. Disponible en: <https://enfermedades-raras.org/>.
4. González Frías M,D.Felipe Gonzalez C,M.Síndrome de vejiga dolorosa,cistitis intersticial.ENFURO.2012;(122):16.
5. M.L.Vallés Ugarte, C.Puente Sanchez, C. Martin Muñoz, M.E. Albarran Juan.Cistitis intersticial.Medicina general.2002; 41: 130-131.
6. JochenNeuhaus,ThiloSchwalenberg,Lars-ChristianHorn,HenryAlexander,Jen UweStolzenburg.New Aspects in the Differential Diagnosis and Therapy of Bladder PainSyndrome/Interstitial Cystitis.Hindawi Publishing Corporation.2011;(2011);9.
7. Organización Mundial de la Salud (OMS). Definición calidad de vida [Internet]. OMS 2017 [citado el 5 Feb 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/es/>
8. Milen Gil Yee.Cistitis intersticial.Revista Media de Costa Rica y Centroamerica LXXII.2015;95-100.

9. Julio César Potenziani B. Cistitis intersticial. Síndrome de la vejiga dolorosa. En: Julio César Potenziani B. Tópicos en urología. Caracas: Ateproca. 2002. 223-241.
10. Sánchez Berriel M., Marín Pérez C., Pardo Jario M.P., Guarca Prades E., Gimeno Gracia M., Arenere Mendoza M. Evaluación de la calidad metodológica de ensayos clínicos utilizando la escala JADAD. [Internet]. Salud 2.0. 2013 [citado el 15 febrero 2020]. Disponible en: <https://www.sefh.es/sefhpublicaciones/documentos/58-congreso/multiusos5-23-SanchezBerriel.pdf>
11. Alonso Coello P, Rotaache del Campo R, Rigau D, Etxebarria Aguirre A, Martínez L. La evaluación de la calidad de la evidencia y la graduación de la fuerza de las recomendaciones: el sistema GRADE. [Internet]. Fistera. 2019 [citado el 1 abril 2020]. Disponible en: <https://www.fistera.com/guias-clinicas/la-evaluacion-calidad-evidencia-graduacion-fuerza-recomendaciones-sistema-grade/>
12. Síndrome de la vejiga dolorosa - Cistitis intersticial [Internet]. Fisiocampus.com. 2020 [citado 5 Febrero 2020]. Disponible en: <https://www.fisiocampus.com/sindrome-de-la-vejiga-dolorosa-cistitis-intersticial>
13. Wei Yang, Kathleen J Propert, J Richard Landis. Estimating the Efficacy of an Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome Medication in a Randomized Trial With Both Non-Adherence and Loss to Follow-Up. *Stat Med*. 2014;33(20):3547-55.
14. Harris E Foster Jr, Philip M Hanno, J Curtis Nickel, Christopher K Payne, Robert D Mayer, David A Burks et al. Effect of Amitriptyline on Symptoms in Treatment Naïve Patients With Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome. *J Urol*. 2010;183(5):1853-8.
15. Claire C Yang, David A Burks, Kathleen J Propert, Robert D Mayer, Kenneth M Peters, J Curtis Nickel et al. Early Termination of a Trial of Mycophenolate

- Mofetil for Treatment of Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome: Lessons Learned. *J Urol*.2011;185(3):901-6.
16. Sender Herschorn.,J Curtis Nicke,Kristene E Whitmore,John B Forrest, ,Peter Hu,Andrew J Friedman et al.Pentosan Polysulfate Sodium for Treatment of Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome: Insights From a Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Study.2015;193(3):857-62.
17. Chen H, Wang F, Chen W, Ye Xt, Zhou Q, Shao F et al. Efficacy of daily low-dose sildenafil for treating interstitial cystitis: results of a randomized, double-blind, placebo-controlled trial--treatment of interstitial cystitis/painful bladder syndrome with low-dose sildenafil.*J urol*.2014;84(1):51-6.
18. Manuela Tutolo, Enrico Ammirati, Giulia Castagna, Katrien Klockaerts, Hendrik Plancke, et al.A Prospective Randomized Controlled Multicentre Trial Comparing Intravesical DMSO and Chondroitin Sulphate 2% for Painful Bladder Syndrome/Interstitial Cystitis.*Int Braz J Urol*. 2017;43(1):134-141.
19. Akira Nomiya,Takashi Naruse,Aya Niimi,Hiroaki Nishimatsu,Haruki Kume,Yasuhiko Igawa et al.On- And Post-Treatment Symptom Relief by Repeated Instillations of Heparin and Alkalized Lidocaine in Interstitial Cystitis.*Int J Urol*.2013;20(11):1118-22.
20. Ming-Chih Lai,Yuh-Chen Kuo,Hann-Chorng Kuo.Intravesical Hyaluronic Acid for Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome: A Comparative Randomized Assessment of Different Regimens.*Int J Urol*.2013;20(2):203-7.
21. Cervigni, M; Sommariva, M; Tenaglia, R; et al.A randomized, open-label, multicenter study of the efficacy and safety of intravesical hyaluronic acid and chondroitin sulfate versus dimethyl sulfoxide in women with bladder pain syndrome/interstitial cystitis.*Neurourol Urodyn*. 2017;36(4):1178-1186.

22. Yao-Chi Chuang, Hann-Chorng Kuo. A Prospective, Multicenter, Double-Blind, Randomized Trial of Bladder Instillation of Liposome Formulation OnabotulinumtoxinA for Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. *J Urol*. 2017;198(2):376-382.
23. Rui Almeida Pinto, Daniel Costa, Afonso Morgado, Pedro Pereira, Ana Charrua, João Silva, Francisco Cruz. Intratrigoal OnabotulinumtoxinA Improves Bladder Symptoms and Quality of Life in Patients With Bladder Pain Syndrome/Interstitial Cystitis: A Pilot, Single Center, Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Trial. *J Urol*. 2018;199(4):998-1003.
24. Yoshiyuki Akiyama, Akira Nomiya, Aya Niimi, Yukio Yamada, Tetsuya Fujimura, Tohru Nakagawa et al. Botulinum Toxin Type A Injection for Refractory Interstitial Cystitis: A Randomized Comparative Study and Predictors of Treatment Response. *Int J Uol*. 2015;22(9):835-41.
25. Philip C Bosch. A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Trial of Certolizumab Pegol in Women With Refractory Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. *Eur Urol*. 2018;74(5):623-630.
26. Hao Wang, Lucille J Russell, Kathleen M Kelly, Steven Wang, John Thipphawong. Fulranumab in Patients With Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome: Observations From a Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *BCM Urol*. 2017;17(1):2.
27. Gregory Kanter, Yuko M Komesu, Fares Qaedan, Peter C Jeppson, Gena C Dunivan, Sara B Cichowski et al. Mindfulness-based Stress Reduction as a Novel Treatment for Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome: A Randomized Controlled Trial. *Int Urogynecol J*. 2016;27(11):1705-1711.
28. Thomas M. Kessler, Livio Mordasini, Christian Weisstanner, Peter Juñi, Bruno R. da Costa, Roland Wiest et al. Sono-Electro-Magnetic Therapy for Treating

Chronic Pelvic Pain Syndrome in Men: A Randomized, Placebo-Controlled, Double-Blind Trial. *PLoS ONE*.2014; 9(12): e11336829.

29. Ching-Hung Hsieh, Wei-Chun Chang, Ming-Chao Huang, Tsung-Hsien Su, Yiu-Tai Li, Shao-Tung, Hanf, an-Sun Chiang. Hydrodistention plus bladder training versus hydrodistention for the treatment of interstitial cystitis. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*.2012; 51(4) : 591-595.
30. Ahmed S El-Hefnawy, Mohamed Y Makharita, Ahmed Abel, Yasser M Amr, Mohamed Salah El-Badry, Attallah A Shaaban. Anesthetic Bladder Hydrodistention Is Superior to Superior Hypogastric Plexus Neurolysis in Treatment of Interstitial Cystitis-bladder Pain Syndrome: A Prospective Randomized Trial. *Urology*.2015;85(5):1039-1044.
31. M P FitzGerald, C K Payne, E S Lukacz, C C Yang, K M Peters, T C Chai et al. Randomized Multicenter Clinical Trial of Myofascial Physical Therapy in Women With Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome and Pelvic Floor Tenderness. *J Urol*.2012;187(6):2113-8.
- Los siguientes artículos fueron revisados, analizados y desestimados por valoración menor a 2 en la escala JADAD:
32. Ming-Huei Lee, Huei-Ching Wu, Jen-Yung Lin, Tan-Hsu Tan, Po-Chou Chan, Yung-Fu Chen. Development and Evaluation of an E-health System to Care for Patients With Bladder Pain Syndrome/Interstitial Cystitis. *Int J urol*.2014;1:62-8.
33. Iryna M. Crescenze, MD, Barbara Tucky, Jianbo Li, Courtenay Moore, MD, and Daniel Shoskes, MD. Efficacy, Side Effects, and Monitoring of Oral Cyclosporine in Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. *J Urol*.2017;107:49-54.

34. Manterola C, Astudillo P, Arias E, Claros N. Revisiones sistemáticas de la literatura. Qué se debe saber acerca de ellas. *Cir Esp*. 2013;91(3):149-55.
35. González F, Lez I, Urrutia G, Alonso-Coello P. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: bases conceptuales e interpretación. *Rev Esp Cardiol*. 2011;64(08):688-96.
36. Seema A Tirlapur, Lee Priest, Daniel Wojdyla, Khalid S Khan. Bladder Pain Syndrome: Validation of Simple Tests for Diagnosis in Women With Chronic Pelvic Pain: BRaVADO Study Protocol. *Reprod Health*. 2010;10(1):61.
37. Wei-Ching Lee, Yao-Chi Chuang, Wei-Chia Lee, Po-Hui Chiang. Safety and Dose Flexibility Clinical Evaluation of Intravesical Liposome in Patients With Interstitial Cystitis or Painful Bladder Syndrome. *Kaohsiung J Med Sci*. 2011;27(10):437-40.
38. Soo Rim Kim, Yeo Jung Moon, Sei Kwang Kim, Sang Wook Bai. NGF and HB-EGF: Potential Biomarkers that Reflect the Effects of Fesoterodine in Patients with Overactive Bladder Syndrome. 2015;56(1):204-211.
39. J Curtis Nickel, Pankaj Jain, Neal Shore, Jessica Anderson, Dennis Giesing, Heejin Lee et al. Continuous Intravesical Lidocaine Treatment for Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome: Safety and Efficacy of a New Drug Delivery Device. *Sci Transl Med*. 2012;4(143):143-100.
40. Yongliang Ni¹, Shaohua Zhao, Xiaoxuan Yin, Haixin Wang, Qianqian Guang, Guangxia Hu⁵ et al. Intravesicular administration of sodium hyaluronate ameliorates the inflammation and cell proliferation of cystitis cystica et glandularis involving interleukin-6/ JAK2/Stat3 signaling pathway. *Scientific reports*. 2017;7:15892.

41. Cheng-Ling Lee, Hann-Chorng Kuo. Intravesical Botulinum Toxin A Injections Do Not Benefit Patients With Ulcer Type Interstitial Cystitis. *Pain Physician*. 2013;16(2):109-16.
42. Yuan-Hong Jiang, Hsin-Tzu Liu, Hann-Chorng Kuo. Decrease of Urinary Nerve Growth Factor but Not Brain-Derived Neurotrophic Factor in Patients With Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome Treated With Hyaluronic Acid. *PloS One*. 2014;10:9(3):e91609.
43. Mitsuru Kajiwara, Shougo Inoue, Kanao Kobayashi, Shinya Ohara, Jun Teishima, Akio Matsubara. Therapeutic Efficacy of Narrow Band Imaging-Assisted Transurethral Electrocoagulation for Ulcer-Type Interstitial Cystitis/Painful Bladder Syndrome. *Int J Urol*. 2014;21 Suppl 1:57-60.
44. Hann-Chorng Kuo. Repeated Onabotulinumtoxin-A Injections Provide Better Results Than Single Injection in Treatment of Painful Bladder Syndrome. *Pain Physician*. 2013;16(1):E15-23.
45. Shiu-Dong Chung, Yuh-Chen Kuo, Hann-Chorng Kuo. Intravesical onabotulinumtoxinA Injections for Refractory Painful Bladder Syndrome. *Pain Physician*. 2012;15(3):197-202.
46. Yuh-Chen Kuo, Hann-Chorng Kuo. O'Leary-Sant Symptom Index Predicts the Treatment Outcome for OnabotulinumtoxinA Injections for Refractory Interstitial Cystitis/Bladder Pain Syndrome. *Toxins (Basel)*. 2015;7(8):2860-71.
47. Astroza Eulufi G, Velasco P. A, Walton A, Guzmán K. S. Enterocistoplastia por cistitis intersticial. Resultados diferidos. *Actas Urol Esp*. 2008; 32(10):1019-10

	ANEXOS TRABAJO FIN DE GRADO TRATAMIENTOS PARA CISTITIS INTERSTICIAL: REVISIÓN SISTEMÁTICA	FACULTAD DE ENFERMERÍA
--	---	---------------------------

Anexo 1

Autor y año	Diseño	Criterios inclusión y exclusión	Variables	Muestra	Intervención	Comparación	Resultados	Conclusión

Anexo 2

Ejemplo escala JADAD:

Criterios Puntuación	Puntuación
¿Se describe el estudio como aleatorizado?	
Se describe el estudio como doble ciego?	
Se describen las pérdidas y retiradas del estudio?	
¿Es adecuado el método de doble ciego?	
¿Es adecuado el método de aleatorización?	
Sí= 1 / No= 0 (**) Sí= 1 / No= -1	

Anexo 3

Ejemplo escala GRADE:

Tabla 2. Factores que modifican la calidad de la evidencia.	
Factores que permiten bajar la calidad de la evidencia	
Limitaciones en el diseño o ejecución de los estudios	↓ 1 ó 2 grados
Inconsistencia entre los resultados de diferentes estudios	↓ 1 ó 2 grados
Disponibilidad de evidencia indirecta	↓ 1 ó 2 grados
Imprecisión de los estimadores del efecto	↓ 1 ó 2 grados
Sesgo de publicación	↓ 1 grado
Factores que permiten aumentar la calidad de la evidencia	
Magnitud del efecto importante	↑ 1 ó 2 grados
Gradiente dosis-respuesta relevante	↑ 1 grado
Impacto de las variables de confusión plausibles	↑ 1 grado