

Facultade de Enfermaría e Podoloxía



TRABALLO DE FIN DE GRAO EN ENFERMERÍA

Curso académico 2017/18

**Métodos de relaxación enfermeiros como tratamento do
insomnio en pacientes oncolóxicos, unha revisión
sistemática.**

Sonia Ledo Lançao

Director(es): María Sobrido Prieto

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	6
1.1	Insomnio	6
1.1.1	Consecuencias funcionais.....	7
1.1.2	Tratamento	8
1.2	Pacientes oncolóxicos.....	8
1.3	Terapias de relaxación.....	9
2.	FORMULACIÓN DA PREGUNTA DE ESTUDIO E OBXETIVOS.....	11
2.1	Pregunta de estudio	11
2.2	Obxectivo xeral	11
2.3	Obxectivos específicos.....	11
3.	METODOLOGÍA	12
3.1	Criterios de selección.....	12
3.2	Establecemento de variables.....	12
3.3	Buscas	13
3.4	Eliminación de duplicados e selección de estudos.....	13
3.5	Avaliación da calidade metodolóxica	13
1.	RESULTADOS.....	15
1.1	Resultados das revisións sistemática	15
1.2	Resultados dos estudos orixinais.....	15
1.2.1	PMR	15
1.2.2	Mindfulness	19
2.	DISCUSIÓN	25
2.1	Limitacións e sesgos da revisión.....	27
3.	CONCLUSIÓNS.....	29
1.	BIBLIOGRAFÍA	30
	ANEXOS.....	32
	ANEXO I: BÚSCA BIBLIOGRÁFICA.....	33
	A.- Busca de revisións sistemáticas	33
	B.- Busca de ensaios clínicos.....	34
	ANEXO II: Selección dos estudos orixinais.....	38
	ANEXO III: CONSORT 2010.....	45

ACRÓNIMOS Y SIGLAS

- CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials
- ECA: ensaio clínico aleatorizado
- GI: imaxinación guiada
- MDASI: M. D. Anderson listado de síntomas
- PMR : relaxación muscular progresiva
- PSQI : Índice de calidade do sono de Pittsburgh
- SDS: escala de síntomas de angustia
- TCC : terapia cognitiva conductual

RESUMO ESTRUTURADO

Introdución: o insomnio consiste nun trastorno da cantidade e calidade do sono que deteriora o funcionamento normal, esta enfermidade demostrouse frecuente en pacientes oncolóxicos. Un abordaxe enfermeiro alternativo actual son as técnicas de relaxación. A musicoterapia, meditación, relaxación muscular progresiva, respiración rítmica e relaxación mandibular son técnicas que favorecen ou inducen a relaxación con obxecto de diminuír signos e síntomas indesexables como a dor ou a ansiedade.

Obxectivo: coñecer se existe evidencia científica sobre a efectividade dos métodos de relaxación empregados pola enfermaría para o tratamento do insomnio en pacientes oncolóxicos.

Metodoloxía: Levouse a cabo unha revisión sistemática sobre o tema de estudo. Durante o mes de marzo do 2018 realizouse una busca bibliográfica en primeiro lugar de revisións sistemáticas na base de datos Medline e en segundo lugar de artigos orixinais en 5 bases de datos (PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science y CINAHL). A selección de estudos realizouse mediante una lectura en tres pasos, título, resumo e lectura crítica do texto completo. Quedándonos finalmente con aqueles que cumprían os nosos criterios de selección e unha calidade metodolóxica adecuada segundo a checklist da declaración CONSORT 2010.

Resultados: Non se atopou ningunha revisión sistemática que trate o tema de estudo. En cambio atopáronse, tras eliminación de duplicados co xestor de referencias, 33 estudos orixinais, dos cales só catro foron seleccionados segundo ós criterios de selección. So se atoparon estudos sobre a relaxación muscular progresiva (PMR) e o Mindfulness. Os cales segundo os datos obtidos resultaron demostrarse eficaces no tratamento do insomnio.

Conclusión: Insomnio e cáncer están intimamente ligados, nesta revisión demostramos a eficacia das técnicas de relaxación, Mindfulness e PMR, como mellora do sono e por conseguinte como tratamento do insomnio.

Palabras clave: *insomnio, terapias de relaxación, pacientes oncolóxicos*

RESUMEN ESTRUCTURADO

Introducción: El insomnio consiste en un trastorno de la cantidad y la calidad del sueño que deteriora el funcionamiento normal, esta enfermedad se demostró frecuente en pacientes oncológicos. Un abordaje enfermero alternativo actual son las técnicas de relajación. A musicoterapia, meditación, relajación muscular progresiva, respiración rítmica y relajación mandibular son técnicas que favorecen o inducen la relajación con objetivo de disminuir signos y síntomas indeseables como el dolor o la ansiedad.

Objetivo: conocer si existe evidencia científica sobre la efectividad de los métodos de relajación empleados por la enfermería para el tratamiento del insomnio en pacientes oncológicos.

Metodología: se llevó a cabo una revisión sistemática sobre el tema de estudio. Durante el mes de marzo de 2018 se realizó una búsqueda bibliográfica, en primer lugar de revisiones sistemáticas en la base de datos Medline y en segundo lugar de artículos originales en 5 bases de datos (PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science y CINAHL). La selección de estudios se realizó mediante una lectura en tres pasos, título, resumen y lectura crítica del texto completo. Quedándonos finalmente con aquellos que cumplían nuestros criterios de selección y una calidad metodológica adecuada según la checklist de la declaración CONSORT 2010.

Resultados: No se encontró ninguna revisión sistemática que trate el tema de estudio. En cambio se encontraron, tras eliminación de duplicados con el gestor de referencias, 33 estudios originales, de los cuales solo cuatro fueron seleccionados segundo los criterios de selección. Solo encontramos estudios sobre la relajación muscular progresiva (PMR) y el Mindfulness. Las cuales según los datos obtenidos resultaron demostrarse eficaces en el tratamiento del insomnio.

Conclusión: Insomnio y cáncer están íntimamente ligados, en esta revisión demostramos la eficacia de las técnicas de relajación, Mindfulness e PMR, como mejora del sueño y por consiguiente como tratamiento del insomnio.

Palabras clave: *insomnio, terapias de relajación, pacientes oncológicos*

STRUCTURED SUMMARY

Introduction: the insomnia consist in a disorder of the sleep quantity and quality that damage the normal functioning. This illness demonstrate frequent in oncologic patients. A present alternative nursing approach are relaxation techniques. Music therapy, meditation, progressive muscular relaxation, rhythmic breath and jaw relaxation are techniques that favour or induce the relaxation to decrease undesirable signs and symptoms like pain or anxiety

Aim: to know the existence of scientific evidence about the effectiveness of the relaxation techniques employed by the nursing as insomnia treatment in oncologic patients.

Methodology: we accomplish a systematic review about the studied topic. During the month of March of 2018, we conduct a bibliographic search. First of all a search of systematic reviews in the database Medline. Secondly, a search of original articles in five databases (PubMed, PsycINFO, Scopus, Web of Science and CINAHL). Articles selection were carried out by a three steeps reading, title, summary and a critique reading of the complete text. Finally, we remain with those articles that achieve ours selection standards and an adequate methodologic quality according to the checklist of CONSORT 2010 declaration

Results: we did not find any systematic review about our topic. However, we found 33 original studies, after duplicates elimination with a bibliographic manager. Of which only four were selected according to our selection standards. We only found studies about progressive muscular relaxation (PMR) and Mindfulness. Of which according to the data obtained demonstrated effective in the treatment of insomnia.

Conclusion: Insomnia and cancer are closely connected, in this systematic review we prove the efficacy of the relaxation therapies, Mindfulness and PMR, as improvement of sleeping and therefore as insomnia treatment.

Key words: *insomnia, relaxation therapy, oncologic patients*

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Insomnio

Dormir é unha actividade absolutamente necesaria xa que, durante a mesma, lévanse a cabo funcións fisiolóxicas imprescindibles para o equilibrio psíquico y físico dos individuos.⁽¹⁾

Cando existen problemas co sono, e estes sobrepasan certa intensidade ou superan a capacidade adaptativa da persoa, é cando convértense en patolóxicos, provocando malestar significativo con síntomas que afectan tanto a esfera física, como a psicolóxica e a conductual.⁽¹⁾

Un dos problemas patolóxicos do sono máis coñecidos é o insomnio. Se ben existen diferentes definicións e criterios diagnósticos para esta patoloxía no noso traballo tomaremos como referencia os enfermeiros avalados pola NANDA.

Segundo a NANDA⁽²⁾ o insomnio (00095) é un trastorno da cantidade e calidade do sono que deteriora o funcionamento normal.

CARACTERÍSTICAS DEFINITORIAS

- | | |
|-------------------------------------|--|
| - Alteración da concentración | - Dificultade para manter o sono |
| - Aumento de accidentes | - Diminución da calidade de vida |
| - Aumento de absentismo | - Enerxía insuficiente |
| - Cambios de humor | - Estado de saúde comprometido |
| - Cambios no patrón de sono | - Insatisfacción co sono |
| - Cambios na emotividade | - Patrón de sono non reparador |
| - Espertar temperan | - Trastorno do sono que produce consecuencias o día seguinte |
| - Dificultade para conciliar o sono | |

FACTORES RELACIONADOS

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Axentes farmacolóxicos - Ansiedade - Cambio hormonal - Consumo de alcohol - Depresión - Duelo - Factores ambientais - Factores estresantes | <ul style="list-style-type: none"> - Hixiene do sono inadecuada - Actividade física diaria media inferior a recomendada segundo sexo e idade - Malestar físico - Sestas frecuentes - Temor |
|---|---|

Non existen cifras claras de prevalencia do insomnio a nivel da poboación xeral. Varían en cada estudo en función da definición de insomnio empregada. De forma que, para a definición empregada noso estudo a prevalencia varia entre un 9%-15% e un 8%-18%. ⁽¹⁾

1.1.1 Consecuencias funcionais

O paciente con insomnio ten problemas que afectan tanto a súa saúde, a percepción da mesma, así como a seu funcionamento social e laboral. ^{(1) (3)}

Como consecuencias funcionais do insomnio atopamos de forma frecuente fatiga diúrna xunto con alteracións de humor tales como irritabilidade, disforia, tensión, indefensión ou labilidade afectiva. Este tipo de pacientes tamén acostuman presentar queixas somáticas, tipicamente gastrointestinais, respiratorias, dores de cabeza, e dores non específicos. Amais o insomnio asociase a un posible aumento do risco de depresión, hipertensión e infarto de miocardio. ^{(1) (3, 4)}

Todos estes cambios emocionais, cognitivos e conductuais ocasionan problemas interpersoais, sociais e laborais como o diminución da atención e da concentración, aumento do absentismo ademais do aumento do risco de ter accidentes de traballo e de tráfico. Todo isto revirte nunha diminución considerable da calidade de vida. ^{(1) (3)}

O insomnio é unha co-morbidade frecuente en moitas afeccións médicas, de maneira que os problemas médicos aumentan o risco de padecer insomnio e ao mesmo tempo o insomnio aumenta o risco de afeccións médicas. ⁽³⁾

1.1.2 Tratamento

Existen numerosos tratamentos para o insomnio, as intervencións terapéuticas máis utilizadas poderían clasificarse en:

- Intervencións non farmacolóxicas:
 - Medidas de hixiene do sono e educación para a saúde: comprenden unha serie de hábitos de conducta e de información que facilitan o inicio ou mantemento do sono e que son o denominador común de toda intervención terapéutica utilizada para os trastornos do sono. Exemplos de estas medidas son deitarse so cando se teña sono ou levantarse todos os días a mesma hora. ⁽¹⁾
 - Intervencións psicolóxicas: Teñen como obxectivo modificar as condutas e cognicións aprendidas con respecto o sono e que son factores que perpetúan ou exacerban as perturbacións do sono. ⁽¹⁾
- Intervencións farmacolóxicas: están sendo empregadas de forma constante como tratamento dos trastornos de sono-vixilia, sen embargo os efectos secundarios limitan o seu uso a longo prazo. ⁽⁵⁾ O tratamento farmacolóxico debe ser unha medida coadxuvante dentro do modelo de tratamento integral del insomnio. ^(1, 6)

En cada decisión de intervención terapéutica a enfermería ten o seu propio plan de coidados cas súas intervencións específicas, un exemplo de estas son os NICs ⁽⁷⁾ *manexo ambiental: confort* facilitando comodidades óptimas do entorno; *mellorar o sono* con medidas de hixiene do sono para facilitar o sono; ou as *terapias de relaxación* que facilitan a relaxación do paciente e das que falaremos máis adiante. ⁽⁷⁾

1.2 Pacientes oncolóxicos

Segundo datos do sistema nacional de saúde español (8) o igual que ocorre na maior parte dos países occidentais, en España, o cancro é na actualidade unha das enfermidades ou grupos de enfermidades de maior relevancia en termos de saúde pública. Os tumores malignos foron a segunda causa de morte en España nas últimas décadas, cun total de 112.939 mortos no ano 2016. Amais das altas taxas de mortalidade, o cancro leva asociada una elevada carga de morbilidade. ^{(8) (9)}

As interrupcións do sono son frecuentes en moitos pacientes con cancro e teñen un efecto substancial no seu día a día. Segundo diferentes artigos ^{(10) (11) (12)} estes problemas para durmir teñen sido diagnosticados durante toda a duración do cancro, durante toda a traxectoria do seu tratamento, tanto antes como despois do inicio da quimioterapia, antes e despois de intervencións quirúrxicas e incluso en pacientes que xa superaron a enfermidade.

Cun índice de prevalencia do dobre comparándoos coa poboación xeral, un 50-60% fronte a o 9-18% xa mencionado, este tipo de pacientes son especialmente vulnerables o insomnio. ^{(10) (11)}

O insomnio asociado o cancro esta relacionado con unha diminución substancial da calidade de vida, cunha función inmune prexudicada, con problemas de memoria, coa fatiga relacionada co cancro, coa diminución da supervivencia e incluso hai estudos que determinan posibles implicacións na progresión tumoral. ^{(10) (11)}

A pesares de todo o mencionado, o insomnio é habitualmente infravalorado e mal manexado.

1.3 Terapias de relaxación

A implicación dos profesionais de enfermería no tratamento do insomnio é fundamental, tanto nos abordaxes individuais como grupais, en Atención Primaria e nos centros de Saúde Mental. ⁽¹⁾ As terapias de relaxación son unha das posibles intervencións da enfermería no tratamento do insomnio.

Segundo a NIC⁽⁷⁾ as terapias de relaxación consisten no uso de técnicas para favorecer e inducir a relaxación con obxecto de diminuír os signos e síntomas indesexables como dor, tensión muscular ou ansiedade.

- **Músicoterapia:** emprego da música para axudar a conseguir un cambio específico de conductas, sentimentos ou fisiolóxico. ⁽⁷⁾
- **Meditación:** Consiste en silenciar a mente, para liberala de tensións e pensamentos que a perturban. Axuda a percibir con maior claridade o que é verdadeiramente importante. Nunha posición cómoda, relaxa o corpo e transmítese un mensaxe de paz a mente. ⁽¹³⁾ Unha das técnicas de meditación mais coñecidas é o Mindfulness, que consiste na

atención plena, tratase de lograr un estado de actividade e esforzo en equilibrio, deixando correr os pensamentos e emocións sen xulgalos ou modificalos, solo observándoos. ⁽¹⁴⁾

- Respiración rítmica: é unha técnica respiratoria na que o ritmo ten un papel fundamental. A unidade de tempo é o latido propio de cada un. As unidades de inspiración e expiración son as mesmas mentres que as unidades de retención e intervalo son a metade. De forma práctica o paciente nunha posición cómoda fai unha inspiración completa en 6 latidos, reten o alento durante 3 latidos, exhala durante outros 6 latidos e conta tres unidades antes de reiniciar. ⁽¹⁵⁾
- Relaxación mandibular: a relaxación da mandíbula e dos músculos da cara é moi importante pero difícil de conseguir, os exercicios de relaxación mandibular reducen a dor e eliminan a tensión na articulación. Exemplos de diversos exercicios serían nunha posición cómoda, abrir a mandíbula e mantela aberta ca presión da propia man ou intentar abrila co peso dun puño baixo ela, abrindo e pechando; despois levar a lingua o padal e intentar abrir a boca sen separar a lingua manter mentres se respira e se exhala 2 veces e repetir; ou exercer presión sobre os músculos da mandíbula para que eliminen tensión. ⁽¹⁶⁾
- Relaxación muscular progresiva: consiste na facilitación da tensión e relaxación de grupos musculares sucesivos mentres prestase atención as diferencias de sensibilidade resultantes. O paciente debe tensar, durante 5-10 segundos, cada un dos 8-16 grupos musculares principais, e centrar a mente na sensación que producen os músculos cando tensan e relaxan. ⁽⁷⁾

Este tipo de terapias son consideradas terapias alternativas de nova inclusión no uso enfermeiro. ⁽⁷⁾ A súa facilidade de implantación, baixo custo e falta de contraindicacións fai necesaria a determinación real da súa eficacia xa que actualmente mantense en dúbida para a súa implantación de forma protocolaria.

2. FORMULACIÓN DA PREGUNTA DE ESTUDIO E OBXETIVOS

2.1 Pregunta de estudio

¿Son eficaces os métodos de relaxación enfermeiros para o tratamento do insomnio en pacientes oncolóxicos?

2.2 Obxectivo xeral

➤ O obxectivo do noso estudio é coñecer si existe evidencia científica sobre a efectividade dos métodos de relaxación empregados pola enfermaría para o tratamento do insomnio en pacientes oncolóxicos.

2.3 Obxectivos específicos

- Coñecer se os métodos son máis efectivos en relación o xénero.
- Coñecer se os métodos son máis efectivos en relación a idade (adulto novo o adulto maior).
- Coñecer os parámetros do sono que melloran co tratamento.

3. METODOLOGÍA

3.1 Criterios de selección

- Tipo de paciente: Pacientes adultos oncológicos maiores de 18 años, con insomnio ou con risco de padecelo.
- Tipo de intervención: para a elaboración de este traballo, teremos en conta as técnicas de relaxación recoñecidas por o NIC: terapia de relaxación, empregadas en solitario ou xunto con outras técnicas.
 - Musicoterapia
 - Meditación (incluiremos tamén Mindfulness)
 - Respiración rítmica
 - Relaxación mandibular
 - Relaxación muscular progresiva
- Tipo de documento
 - Idiomas: seleccionáronse traballos escritos en inglés, castelán e portugués
 - Anos: Limitase a busca os últimos 10 anos co fin de revisar a literatura científica máis actual en relación o tema de investigación.
 - Tipo de estudo: revisións sistemáticas, ensaios clínicos aleatorizados (ECA) e estudos cuasi-experimentais.

3.2 Establecemento de variables

- Tipo de estudio
- Tipo de terapia
 - Música
 - Meditación/Mindfulness
 - Respiración rítmica
 - Relaxación mandibular
 - Relaxación muscular progresiva
- Idade dos participantes
- Xénero dos participantes
- Tempo de intervención

➤ Calidade do sono

3.3 Buscas

Co fin de localizar a información científica relevante sobre o tema de estudo, en marzo de 2018 levouse a cabo unha busca nas principais bases de datos. A estratexia de busca aparece no ANEXO I.

3.4 Eliminación de duplicados e selección de estudos

Tras realizar a busca bibliográfica, exportamos os nosos datos o xestor de bibliografía, no noso caso EndNote, co fin de xestionar os documentos e eliminar os duplicados.

Dos 53 artigos totais, detectáronse e elimináronse 20 duplicados, quedándonos un total de 33 artigos.

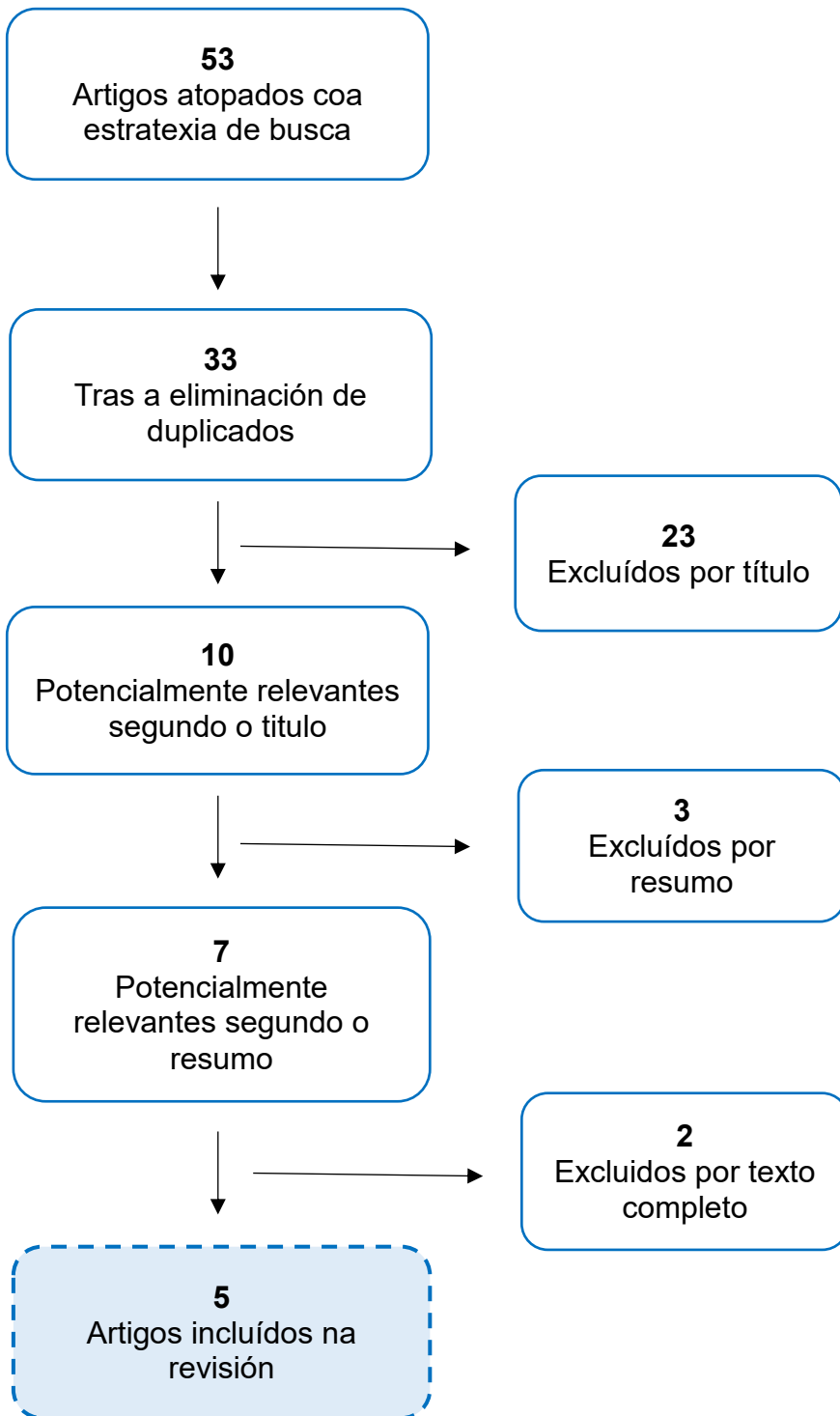
Realizamos unha lectura en tres pasos (título, resúmen e texto completo) de estes 33 artigos. Segundo o primeiro análise tanto do título como do resúmen fíxose unha primeira selección de 7 de eles para a súa lectura crítica. (ANEXO I)

3.5 Avaliación da calidade metodolóxica

Para avaliar a calidade metodolóxica dos artigos seleccionados empregamos a checklist da declaración CONSORT 2010 ⁽¹⁷⁾. Esta declaración conta de 25 ítem críticos que deberían incluírse en todo ECA (ANEXO II).

	Demiralp M. ⁽¹⁸⁾	Langacher CA. ⁽¹⁹⁾	Zhang R ⁽²⁰⁾	Yang XL. ⁽²¹⁾
RESULTADO	13.5/25	15/25	16.5/25	16.5/25

Fig. 1. Diagrama de fluxo do proceso de selección de estudos orixinais



1. RESULTADOS

1.1 Resultados das revisións sistemática

A busca inicial de revisións sistemáticas non identificou a existencia de ningunha revisión que trate o tema de estudo.

1.2 Resultados dos estudos orixinais

Con respecto os estudos orixinais localizamos un total de 4 artigos ⁽¹⁸⁾ ⁽¹⁹⁾ ⁽²⁰⁾ ⁽²¹⁾ sobre terapias de relaxación, obtendo un tamaño de mostra de 228 persoas, das cales 114 realizaron terapias de relaxación (GI) e outras 114 recibiron os coidados habituais (GC). Os datos relevantes en relación as nosas variables de estudo atópanse resumidos na TÁBOA III.

Todos os estudos tiñan un deseño tipo experimental, sendo todos ensaios clínicos aleatorizados (ECA) a excepción do Demiralp M. ⁽¹⁸⁾ que consiste nun estudo cuasi-experimental prospectivo.

Segundo o tipo de terapia de relaxación, dous de eles ⁽¹⁹⁾ ⁽²⁰⁾ empregaban o Mindfulness como método de relaxación, mentres que os outros dous estudos ⁽¹⁸⁾ ⁽²¹⁾, empregaban a relaxación muscular progresiva (PMR). Yang XL. ⁽²¹⁾ empregou ademais imaxinación guiada (GI) xunto con a PMR.

Co fin de valorar a efectividade de ambas técnicas, valoramos separar os artigos en dúas táboas:

1.2.1 PMR

Con respecto deseño metodolóxico ambos estudos eran de tipo experimental, sen embargo un é un ECA⁽²¹⁾ mentres o outro consiste nun estudo cuasi-experimental prospectivo ⁽¹⁸⁾. Cun tamaño mostral de 82 pacientes, dos cales 40 realizaron terapias de relaxación (GI) e outras 42 recibiron os coidados habituais (GC).

Como xa mencionamos ambos estudos empregan PMR, sen embargo Yang XL. ⁽²¹⁾ emprega amais a GI xunto ca PMR.

Os dous estudos demostraron que a PMR é eficaz no tratamento do insomnio xa que demostraron a mellora exponencial do sono dos pacientes sometidos a intervención, podemos afirmar isto dado os datos estatisticamente significativos obtidos como mostramos na TÁBOA I. Sen embargo estes resultados teñen que tomarse con certa cautela polas seguintes razóns; a) o pequeno tamaño das mostras. E b) A calidade do sono en ambos estudos foi analizada con diferentes escalas (Demiralp M. ⁽¹⁸⁾ empregou a PSQI que é unha escala específica para avaliar a calidade subxectiva do sono onde unha puntuación maior de 5 indica sono pobre; Yang XL. ⁽²¹⁾ empregou a SDS que mide os síntomas de angustia e que consta de un ítem para avaliar a presenza de insomnio).

Ambos estudos realizaron en 4 medicións en 4 ocasións distintas. Relacionando as medicións cos resultados atopamos que na primeira medición que ambos realizaron pre intervención non había diferenza estatisticamente significativa ($p > 0.05$) entre o grupo de control e o de ensaio. Na segunda medición existen resultados distintos en relación o estudo, mentres en Demiralp M. ⁽¹⁸⁾ que realizou a medición o 7º día, continua sen haber diferenza estatisticamente significativa ($p > 0.05$) en Yang XL. ⁽²¹⁾ que realizou a medición dúas semanas despois do inicio das terapias si se determina diferenza estatisticamente significativa ($p < 0.05$) entre o grupo de control e o de ensaio. Na 3ª e 4ª medición a pesares de ser realizada en ocasión distintas, día 43 e día 90 ⁽¹⁸⁾ ou 4ª semana (última semana de intervención) e dúas semanas tras finalización⁽²¹⁾; ambos estudos determinaron a existencia de diferenza estatisticamente significativa ($p < 0.05$) en ambas medicións.

Con respecto ao tempo de duración da intervención atopamos que a duración das sesións en ambos estudos era semellante, sobre 30 minutos de intervención. Sen embargo, no estudo de Demiralp M. ⁽⁹⁾ os 30 minutos son exclusivos de PMR e no estudo de Yang XL. ⁽²¹⁾ de eses 30 minutos os 10 finais son de GI realizados mediante unha gravación de MP3. Amais o número total de sesións varía de 8 sesións non consecutivas en 95 días ⁽¹⁸⁾ a 20 sesións diarias (exceptuando fines de semana) en 4 semanas (28 días) ⁽²¹⁾.

Non se apreciou diferenza entre os resultados con respecto a duración. Tampouco se atoparon datos da efectividade das técnicas de relaxación con respecto o mesmo.

Con respecto o xénero e a idade dos participantes de ambos estudos atopamos certas diferencias, ambos limitan en idade, sen embargo mentres Demiralp M. ⁽¹⁸⁾ limita a mulleres con idades comprendidas entre 25-65, Yang XL. ⁽²¹⁾ selecciona un rango máis amplo aceptando homes e mulleres con idades entre 18-80.

Non se apreciou diferenca entre os resultados con respecto a xénero e idade. Tampouco se acharon datos da efectividade das técnicas de relaxación en relación o xénero e a idade.

TÁBOA I : ESTRACCIÓN DE DATOS SOBRE PMR

Artigo	Tipo de estudo	Tamaño da mostra	Idade	Xénero	Tempo de intervención	Calidade de sono.		
						Medición	Nº de medicións	Resultados
Demiral p M. ⁽¹⁸⁾	Cuasi-experimental prospectivo	27 (GE = 14, GC = 13)	25-65	Mulleres (cancro de peito)	<ul style="list-style-type: none"> - Sesións de 25-30 min - 1º e 5º día de cada ciclo de quimioterapia (durante 4 ciclos) - TOTAL: 8 sesión (non consecutivas) en 95 días. 	PSQI (puntuación > 5 = calidade do sono pobre)	4 medicións 1ª Antes do inicio de PMR e do inicio da quimioterapia. 2ª Día 7, 1º ciclo de quimio con PMR xa iniciada 3ª Día 43, 1º día do 3º ciclo, 4ª Día 90, 4º ciclo,	1ª GC e GI > 5 (p > 0.05) 2ª GC ± 7, GI ± 5 (p > 0.05) 3ª GC > 5, GI < 5 (p < 0.05) 4ª GC > 5, GI < 5 (p < 0.05)
Yang XL. ⁽²¹⁾	ECA	79 (GE PMR = 26, GE caligrafía China = 24 GC = 29)	18-80	Homes e mulleres	<ul style="list-style-type: none"> - Sesións de 20 min diarios de PMR, 5 días a semana 4 semanas consecutivas - Sesións de 10 min IG despois de cada sesión de PMR, mediante unha gravación de mp3. - TOTAL: 20 sesións (non consecutivas) en 28 días 	SDS (ítem - insomnio)	4 medicións SCS: 1ª Pre-intervención 2ª 2 semanas despois do inicio 3ª Última semana de intervención 4ª 2 semanas despois de acabar a intervención.	1ª GC vs GI P = 0.936 (P > 0.05) 2ª GC vs GI P = 0.001 (p < 0.05) 3ª GC vs GI P = 0.004 (p < 0.05) 4ª GC vs GI P = 0.003 (p < 0.05)

1.2.2 Mindfulness

Ambos estudos eran ECA ⁽¹⁹⁾ ⁽²⁰⁾, cun tamaño mostral de 146 pacientes, dos cales 74 realizaron terapias de relaxación (GI) e outros 72 recibiron os cuidados habituais (GC).

Os estudos demostraron que o Mindfulness é eficaz no tratamento do insomnio xa que demostraron mellora do sono dos pacientes sometidos a intervención, podemos afirmar isto dado os datos estatisticamente significativos obtidos como mostramos na TÁBOA II. Sen embargo igual que ocorre ca PMR, os datos deben tomarse con certa cautela por dúas razóns: a) o pequeno tamaño das mostras e b) A calidade do sono en ambos estudos foi analizada con diferentes escalas, a PSQI⁽²⁰⁾, escala para avaliar a calidade subxectiva do sono; MDASI⁽¹⁹⁾ que consiste nun listado de síntomas que inclúe un ítem específico para os problemas do sono.

Ambos estudos realizaron 2 medicións pre e post intervención.

Relacionando as medicións cos resultados atopamos que Lengacher CA.⁽¹⁹⁾ non nos aporta a comparación dos datos iniciais, é dicir, a comparación dos resultados de partida entre o grupo de control e o de ensaio. So aporta datos acerca da comparación final entre a medición pre e post intervención de cada grupo. Na que tanto o grupo de control como o de ensaio teñen diferenza estatisticamente significativa ($p < 0.05$) entre os resultados o inicio e os resultados finais. Sen embargo o resultado do grupo de ensaio é menor e máis significativo ($p < 0.01$). O xa mencionado fai que estes resultados finais deban tomarse con certa cautela.

No estudo de Zhang R ⁽²⁰⁾ en cambio, atopamos que na primeira medición pre-intervención tanto no grupo de control como o de ensaio non había diferenza estatisticamente significativa ($p > 0.05$). Na segunda medición post-intervención en cambio determinouse a existencia de diferenza estatisticamente significativa ($p < 0.05$) entre o grupo de control e o grupo de ensaio.

Con respecto ao tempo de duración da intervención atopamos que a duración das sesións e o tempo de intervención en ambos estudos era diferente, no estudo de Lengacher CA.⁽¹⁹⁾ a duración das sesións foi de 2h durante 6 semanas mentres que no estudo de Zhang R ⁽²⁰⁾ a duración das sesións foi de 30-40 minutos durante 5 semanas. Non se apreciou diferenza entre os resultados con respecto a duración. Tampouco se atoparon datos da efectividade das técnicas de relaxación con respecto o mesmo.

Con respecto o xénero e a idade dos participantes de ambos estudos tamén atopamos diferencias, mentres Lengacher CA. ⁽¹⁹⁾ limita en xénero a mulleres non facendo limitación de idade aceptando maiores de 21 anos , Zhang R ⁽²⁰⁾ selecciona un rango máis amplío aceptando homes e mulleres con idades entre 18-71.

Ao igual que ocorre ca PMR non se apreciou diferenca entre os resultados con respecto a xénero e idade. Tampouco se acharon datos da efectividade do Mindfulness en relación o xénero e a idade

TÁBOA II : EXTRACCIÓN DE DATOS SOBRE MINDFULNESS

Artigo	Tipo de estudo	Tamaño da mostra	Idade	Xénero	Tempo de intervención	Calidade de sono.		
						Medición	Nº de medicións	Resultados
Lengacher CA. ⁽¹⁹⁾	ECA	84 (GE = 41, GC = 43)	>21	Mulleres (cancro de peito)	- Sesións de 2h durante 6 semanas - Con sesións de soporte emocional e discusións en grupo sobre as barreiras a practica e material educativo sobre a relaxación	MDASI	2 medicións pre y post intervención	73 % prevalencia de problemas para durmir nas participantes o inicio do estudo. - GC pre-test vs post-tes p = 0.01 (p < 0.05), - GI pre-test vs post-tes p = 0.009 (p < 0.01)
Zhang R ⁽²⁰⁾	ECA	62 (GE = 33, GC = 32)	18-71	Homes e Mulleres	- Sesións de 30-40 min durante a infusión intravenosa de quimioterapia - 7 episodios de meditación repartidos en 5 semanas. - Episodios emitidos mediante un reprodutor de son ou un telefono móbil e instrucións dos cuidadores	PSQI (versión china)	2 medicións pre y post intervención	- Pre-test GC vs pre-test GI P = 0.523 (p > 0.05) - GI pre-test vs post-tes p = 0.002 (p < 0.01) - GC pre-test vs post-tes p = 0.321 (p > 0.05) - Post-test GC vs post-test GI P = 0.001 (p < 0.01)

TÁBOA III : comparativa de resultados de Mindfulness e PMR

Artigo	Tipo de estudo	Tamaño da mostra	Tipo de terapia	Idade	Xénero	Tempo de intervención	Calidade de sono.		
							Medición	Nº de medicións	Resultados
Demiralp M. ⁽¹⁸⁾	Cuasi-experimental prospectivo	27 (GE = 14, GC = 13)	PMR	25-65	Mulleres (cancro de peito)	<ul style="list-style-type: none"> - Sesións de 25-30 min - 1ºe 5º día de cada ciclo de quimioterapia (durante 4 ciclos) - TOTAL: 8 sesión (non consecutivas) en 95 días. 	PSQI (puntuación > 5 = calidade do sono pobre)	4 medicións 1ª Antes do inicio de PMR e do inicio da quimioterapia. 2ª Día 7, 1º ciclo de quimio con PMR xa iniciada 3ª Día 43, 1º día do 3º ciclo, 4ª Día 90, 4º ciclo,	1ª GC e GI > 5 (p >0.05) 2ª GC ±7, GI ± 5 (p >0.05) 3ª GC > 5, GI < 5 (p < 0.05) 4ª GC > 5, GI < 5 (p < 0.05)
Lengacher CA. ⁽¹⁹⁾	ECA	84 (GE = 41, GC = 43)	Mindfulness	>21	Mulleres (cancro de peito)	<ul style="list-style-type: none"> - Sesións de 2h durante 6 semanas - Con sesións de soporte emocional e discusións en grupo sobre as barreiras a practica - Material educativo sobre relaxación 	MDASI	2 medicións pre y post intervención	<ul style="list-style-type: none"> - GC pre-test vs post-tes p = 0.01 (p < 0.05), - GI pre-test vs post-tes p = 0.009 (p < 0.01)

						- Deberes para realizar na casa			
Yang XL. (21)	ECA	79 (GE PMR = 26, GE caligrafía China = 24 GC = 29)	PMR + GI	18-80	Homes e mulleres	- Sesións de 20 min diarios de PMR, 5 días a semana 4 semanas consecutivas - Sesións de 10 min IG despois de cada sesión de PMR, mediante unha gravación de mp3. - TOTAL: 20 sesións	SDS (ítem - insomnio)	4 medicións SCS: 1ª Pre-intervención 2ª 2 semanas despois do inicio 3ª Última semana de intervención 4ª 2 semanas despois de acabar a intervención.	1ª GC vs GI P = 0.936 (P >0.05) 2ª GC vs GI P = 0.001 (p < 0.05) 3ª GC vs GI P = 0.004 (p < 0.05) 4ª GC vs GI P = 0.003 (p < 0.05)
Zhang R. (20)	ECA	62 (GE = 33, GC = 32)	Mindfulness	18-71	Homes e Mulleres	- Sesións de 30-40 min durante a infusión intravenosa de quimioterapia - 7 episodios de meditación repartidos en 5 semanas. - Episodios emitidos mediante un reprodutor de son ou un teléfono móbil e	PSQI (versión china)	2 medicións pre y post intervención	- Pre-test GC vs pre-test GI P = 0.523 (p >0.05) - GI pre-test vs post-test p = 0.002 (p < 0.01) - GC pre-test vs post-test p = 0.321 (p > 0.05) - Post-test GC vs post-test GI P = 0.001 (p < 0.01)

						instrucións coidadores	dos			
--	--	--	--	--	--	---------------------------	-----	--	--	--

2. DISCUSIÓN

O obxectivo do noso estudio foi coñecer si existe evidencia científica sobre a efectividade dos métodos de relaxación empregados pola enfermaría para o tratamento do insomnio en pacientes oncolóxicos.

Das 5 terapias de relaxación que se sometían a estudo (Músicoterapia, Meditación, Respiración rítmica, Relaxación mandibular e Relaxación muscular progresiva) so atopamos 4 estudos que analizaran o Mindfulness^(19, 20) e a PMR^{(18) (21)}. Sorpréndenos o feito de a falta de estudos sobre a musicoterapia en especial, xa que é unha das técnicas de relaxación máis empregadas pola enfermería e que demostrou ser eficaz en pacientes con problemas do sono ⁽⁵⁾.

Na nosa opinión, trátase de poucos estudos, dado o tema. Atopamos varias razóns para esta falta de estudos, consideramos que a TCC está sendo máis estudada e empregada como tratamento do insomnio. Súmase o descoñecemento da necesidade de estudos sobre este tipo de prácticas para coñecer a súa efectividade, ou simplemente a falta de uso de estas técnicas en pacientes oncolóxicos. Amais da medicalización da vida, en especial de este tipo de enfermidades.

Gustaríanos mencionar os resultados en relación a calidade metodolóxica dos estudos. Como xa mencionamos usamos a checklist da declaración CONSORT 2010 para a súa realización. Todos os estudos compren como mínimo a metade dos ítem con puntuacións por enriba de 12.5, sen embargo non superan os 20. As baixas puntuacións débense en parte a imposibilidade de enmascaramento dos estudos dada a inviabilidade de cego tanto investigador como de paciente, polo tipo de técnicas realizadas.

En referencia a calidade do sono resulta difícil comparar os datos e resultados finais xa que como xa mencionamos cada estudo empregou escalas distintas (PSQI ⁽¹⁸⁾ , SDS ⁽²¹⁾ e MDASI⁽¹⁹⁾) e realizou un número distinto de medicións en diferentes momentos. De forma xeral todos estudos iniciaron e remataron a intervención con uns resultados semellantes. Consideramos máis determinantes os resultados obtidos mediante a escala PSQI ^{(18) (21)}, xa que a pesares de ser unha escala subxectiva, é específica para o sono.

Sería recomendable o emprego de medidas estándares de medición da calidade do sono, tanto subxectivos, como o PSQI, como obxectivos, como a actigrafía ⁽¹⁰⁾, en estudos futuros que faga equiparables os resultados.

A pesares do mencionado a literatura demostrou que todas elas son eficaces na mellora do sono e por conseguinte no tratamento do insomnio. Sen embargo como mencionaremos mais adiante existen sesgos nesta revisión que fan tomar os datos con certa cautela e que deviríanse ter en conta para investigacións futuras como un numero maior de mostras ou un método de medición estándar.

En relación o tempo de intervención tanto o número de sesións como o tempo de sesión de cada unha varía moito, atopándonos sesións de 30 minutos ou de 2h . Sen embargo non parece haber diferenza nos resultados con respecto a número de sesións. Sería interesante a realización de estudos que contemplaran esta variable para coñecer se existe diferenza na eficacia, ademais de estudos que determinen o mellor momento para o inicio das terapias. ⁽²²⁾

O tempo xeral de duración da intervención atopámola nos estudos +/- 1 mes, a excepción de Demiralp M. que estendeu a súa intervención ata os 95 días, isto debese o interese dos investigadores de realizar a intervención o longo de 4 ciclos de quimioterapia. Entendemos que o tempo mínimo para que os pacientes comprendan a técnica e a realicen en grupo ata ser autónomos é de un mes. Sen embargo non atopamos datos da efectividade das técnicas en relación o número de sesión.

Con respecto a idade dos pacientes, cada estudo limitou a un rango distinto de idades, con limitacións semellantes entre 18-70/80, 25-65 e simplemente maiores de 21 ^(19, 20). Supoñemos que estas diferenzas débense o tipo de paciente que cada estudo quería someter a intervención, adulto novo (18-25), adulto maior (25-65) ou ancián (maiores de 65). Consideramos a idade unha variable de estudo dado o aumento da prevalencia do sono o aumentar a idade, amais da necesidade de tratamentos non farmacolóxicos en anciáns, como as técnicas de relaxación, dados os problemas que os fármacos producen. É necesaria a realización de investigacións futuras que determinen se a idade inflúe de forma importante na eficacia. ^(1, 6, 23)

O mesmo ocorre con referencia o xénero xa que temos estudos que estudan tanto homes coma mulleres ^{(20) (21)} e estudos que limitan a so mulleres ^{(18) (19, 20)}, isto debese o tipo de paciente que se quería estudar, en especial o tipo de cancro, xa que os estudos que empregan mulleres é porque estudan no contexto do cancro de peito. Consideramos o xénero unha variable de estudo dado a maior prevalencia de insomnio en mulleres que en

homes. ⁽¹⁾ Sería interesante estudos futuros que incluíran esta variable, non so o xénero dos participantes senón se isto inflúe na eficacia das técnicas.

A pesares do mencionado non se atoparon datos da efectividade das técnicas de relaxación en relación o xénero a idade. Supoñemos que a causa de isto é a focalización dos estudos en si é eficaz ou non de forma xeral, e non en función de variables do estilo de xénero e idade.

Consideramos que esta revisión abre portas a futuros estudos sobre o tema, que estuden a eficacia de cada unha das terapias (Músicoterapia, Meditación, Respiración rítmica, Relaxación mandibular e Relaxación muscular progresiva), que realicen comparacións entre estas técnicas, que estuden variables como o xénero e a idade, duración mínima das técnicas e que empreguen medidas estándares de medición da calidade do sono. Amais de estudos que valoraran a posibilidade de implementación de estas técnicas de forma protocolizada tanto nos centros de saúde comunitaria como nas centros de saúde mental.

Por último, queremos resaltar a importancia que terán estes estudos e os seus achados para mellorar a calidade de vida deste tipo de pacientes, non so no ámbito do sono senón en todos os aspectos da vida.

2.1 Limitacións e sesgos da revisión

O longo da elaboración de esta revisión son varias as limitacións detectadas as cales son presentadas a continuación.

Unha das principais limitacións como xa mencionamos é a falta de estudos que falen sobre o tema. A pesares de que a busca inicial parecía achegar un gran número de estudos, tras a lectura a tres pasos e cos criterios de inclusión establecidos foron eliminados a maior parte de eles. Dada a importancia do tema, consideramos que é necesaria máis investigación o respecto para poder determinar a eficacia das técnicas.

Amais, como xa mencionamos anteriormente, os estudos incluídos nesta revisión teñen un tamaño mostral pequeno, que diminúe a calidade dos mesmos e a extrapolación dos resultados obtidos.

Sumase ademais o xa mencionado feito de que a calidade do sono en cada estudo foi analizada con diferentes escalas (PSQ , SDS ⁽²¹⁾ e MDASI) o que dificulta a comparación dos datos e diminúe a calidade dos mesmos.

Con respecto a busca bibliográfica, os estudos foron limitados a español, inglés e portugués. Descoñecemos se existen publicacións en outros idiomas que versen sobre o tema de estudo.

3. CONCLUSIÓNS

Insomnio e o cancro están intimamente ligados, nesta revisión demostramos a eficacia das técnicas de relaxación, Mindfulness e PMR, como mellora do sono e por conseguinte como tratamento do insomnio.

A vista destas conclusións e dos resultados obtidos, consideramos necesario realizar futuras investigacións máis amplias e exhaustivas que non presenten estes sesgos para poder establecer se estas técnicas son realmente eficaces en pacientes oncolóxicos o que pode resultar positivo tanto para o futuro de estes pacientes, mellorándolles a calidade de vida, como para o propio sistema sanitario, reducindo costes de dúas enfermidades importantes.

1. BIBLIOGRAFÍA

- 1) Artiach G., del Cura M., Díaz P., de la Puente J., Fernández J., García A. et al. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria. Ministerio de Ciencia e Innovación de España. Comunidad de Madrid; 2009.
- 2) Herdman T, Kamitsuru S. NANDA Internacional: Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y clasificación. 2015-2017. 1ª ed. Barcelona: Elsevier; 2015.
- 3) Association Estaudinense de psiquitría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM-5. 5ª ed. Arlington (Virginia): Editorial Médica Panamericana S.A; 2013.
- 4) Johnson E, Roth T, Breslau N. The association of insomnia with anxiety disorders and depression: exploration of the direction of risk. *J Psychiatr Res.* 2006; 40(8): 700-8.
- 5) Wang C, Sun Y, Zang H. Music therapy improves sleep quality in acute and chronic sleep disorders: a meta-analysis of 10 randomized studies. *Int J Nurs Stud.* 2014;51(1):51-62.
- 6) Krishnan P, Hawranik P. Diagnosis and management of geriatric insomnia: a guide for nurse practitioners. *J Am Acad Nurse Pract.* 2008;20(12):590-9.
- 7) Bulechek G., Butcher H., Dochterman J., Wagner C.. *Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC)*. 6ª ed. Barcelona: Elsevier; 2014.
- 8) Grupo de trabajo del Área de Epidemiología Ambiental y Cáncer, del Centro Nacional de Epidemiología y del Instituto de Salud Carlos III. La situación del cáncer en España. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo centro de publicaciones; 2002.
- 9) Instituto Nacional de Estadística [Internet]. Madrid: INE; 21/12/2017 [acceso 02-05-18]. Defunciones según la Causa de Muerte [aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxiT3/Datos.htm?t=7947>
- 10) Madsen M., Huang C, Gogenur I. Actigraphy for measurements of sleep in relation to oncological treatment of patients with cancer: a systematic review. *Sleep Med Rev.* 2015;20:73-83.
- 11) Johnson J., Rash J., Campbell T., Savard J., Gehrman P., Perlis M., et al. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of cognitive behavior therapy for insomnia (CBT-I) in cancer survivors. *Sleep Med Rev.* 2016;27: 20-8.
- 12) Costa A., Fontes F., Pereira S., Goncalves M., Azevedo A., Lunet N. Impact of breast cancer treatments on sleep disturbances - A systematic review. *Breast.* 2014;23(6):697-709.

- 13) Weiss B. Meditación. 1ª edición ed. Barcelona (España): Ediciones B, S. A.; 2013.
- 14) Lavilla M. , Molina D., López B. Mindfulness: como practicar el aquí y ahora. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A.; 2009.
- 15) Ramacharaka Y. HATHA YOGA. Filosofía yogui del bienestar. 25º ed. Buenos Aires: kier; 2003.
- 16) Jason B. TMJ No More : The Complete Guide to TMJ Causes, Symptoms, & Treatments, Plus a Holistic System to Relieve TMJ Pain Naturally & Permanently. Estados Unidos de América: Ccreatespace Independent Publishing Platform; 2014.
- 17) Cobos-Carbo A, Augustovski F. [CONSORT 2010 Declaration: updated guideline for reporting parallel group randomised trials]. *Med Clin (Barc)*. 2011;137(5): 213-5.
- 18) Demiralp M., Oflaz F., Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *J Clin Nurs*. 2010 ;19(7-8): 1073-83.
- 19) Lengacher CA, Reich RR, Post-White J, Moscoso M, Shelton MM, Barta M, et al. Mindfulness based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: An examination of symptoms and symptom clusters. *Journal of Behavioral Medicine*. 2012;35(1):86-94.
- 20) Zhang R, Yin J, Zhou Y. Effects of mindfulness-based psychological care on mood and sleep of leukemia patients in chemotherapy. *International Journal of Nursing Sciences*. 2017;4(4):357-61.
- 21) Yang X-L, Li H-H, Hong M-H, Kao HSR. The effects of Chinese calligraphy handwriting and relaxation training in Chinese nasopharyngeal carcinoma patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2010;47(5):550-9.
- 22) Wang LN, Tao H, Zhao Y, Zhou YQ, Jiang XR. Optimal timing for initiation of biofeedback-assisted relaxation training in hospitalized coronary heart disease patients with sleep disturbances. *J Cardiovasc Nurs*. 2014;29(4):367-76.
- 23) Loh KP, Burhenn P, Hurria A, Zachariah F, Mohile SG. How do I best manage insomnia and other sleep disorders in older adults with cancer? *J Geriatr Oncol*. 2016;7(6):413-21.

ANEXOS

ANEXO I: BÚSCA BIBLIOGRÁFICA

A.- Busca de revisiões sistemáticas

➤ MEDLINE

Estratexia de busca:

("Nurses"[Mesh] OR "Nursing"[Mesh] OR Nurs*)

AND

("Sleep Wake Disorders"[Mesh] OR "Sleep Initiation and Maintenance Disorders"[Mesh]
OR "Chronic insomnia"[title])

AND

("Relaxation Therapy"[Mesh] OR "Relaxation Therapy"[title] OR relax*[title] OR
"Meditation"[Mesh] OR Meditat*[title] OR "Music Therapy"[Mesh] OR Music*[title] OR
"Progressive Muscle relaxation"[title] OR "Progressive relaxation"[title] OR "Rhythmic
Breathing"[title] OR "Mandibular Relaxation"[title] OR "jaw relaxation"[title])

AND

("Neoplasms"[Mesh] OR "Oncology Nursing"[Mesh] OR canc*[title] OR onco*[title] OR
metast*[title] OR neopl*[title])

Filtros: Systematic Reviews, published in the last 10 years, languages: English, Spanish, Portuguese.

Resultados: 0

B. - Busca de ensaios clínicos

➤ MEDLINE

Estratexia de busca:

("Nurses"[Mesh] OR "Nursing"[Mesh] OR Nurs*)

AND

("Sleep Wake Disorders"[Mesh] OR "Sleep Initiation and Maintenance Disorders"[Mesh]
OR "Chronic insomnia"[title])

AND

("Relaxation Therapy"[Mesh] OR "Relaxation Therapy"[title] OR relax*[title] OR
"Meditation"[Mesh] OR Meditat*[title] OR "Music Therapy"[Mesh] OR Music*[title] OR
"Progressive Muscle relaxation"[title] OR "Progressive relaxation"[title] OR "Rhythmic
Breathing"[title] OR "Mandibular Relaxation"[title] OR "jaw relaxation"[title])

AND

("Neoplasms"[Mesh] OR "Oncology Nursing"[Mesh] OR canc*[title] OR onco*[title] OR
metast*[title] OR neopl*[title])

Filtros: published in the last 10 years, languages: English, Spanish and Portuguese.

Resultados: 6

➤ PSYCINFO

Estratexia de busca:

Nurs*

AND

(Relaxation therapy OR meditat* OR relax* OR Music Therapy OR music* OR progressive muscle relaxation OR progressive muscular relaxation therapy OR Rhythmic breathing OR mandibular relaxation OR jaw relaxation)

AND

(chronic insomnia OR insomnia OR sleep disorders)

AND

(onco* OR canc* OR metast* OR neopl*)

Filtros: Fecha posterior a 2008; Tipo de fonte: revistas científicas

Resultados: 19

➤ **WEB OF SCIENCE**

Estratexia de busca:

TS = (Nurs* AND (Relaxation Therapy OR meditat* OR relax* OR progressive muscle relaxation OR progressive muscular relaxation therapy OR Rhythmic breathing OR mandibular relaxation OR jaw relaxation OR music therapy OR music*)) AND (chronic insomnia OR insomnia OR sleep disorders) AND (onco* OR canc* OR metast* OR neopl*))

OR

TI = (Nurs* AND (Relaxation Therapy OR meditat* OR relax* OR progressive muscle relaxation OR progressive muscular relaxation therapy OR Rhythmic breathing OR mandibular relaxation OR jaw relaxation OR music therapy OR music*)) AND (chronic insomnia OR insomnia OR sleep disorders) AND (onco* OR canc* OR metast* OR neopl*))

Filtros: anos de 2008 a 2018, base de dados: web of science, tipo de documento: artigo

Resultados: 16

➤ **CINAHL**

Estratexia de busca:

(MH "Nurses") OR TI Nurs*

AND

(MM "Relaxation Techniques") OR (MH "Progressive Muscle Relaxation (Iowa NIC)") OR (MH "Meditation") OR (MH "Meditation (Iowa NIC)") OR (MH "Relaxation") OR (MM "Music") OR (MM "Music Therapy (Iowa NIC)") OR (MM "Music Therapy") OR TI music* OR TI Relax* OR TI Meditat* OR TI "Rhythmic Breathing" OR TI Breath* OR TI "Mandibular Relaxation" OR TI Mandibul* OR TI "Jaw Relaxation"

AND

(MM "Insomnia") OR (MH "Sleep Disorders") OR TI "Insomnia"

AND

(MM "Oncology") OR (MM "Neoplasms") OR TI canc* OR TI onco* OR TI metast* OR TI neopl*

Filtros: anos de 2008-2018

Resultados: 0

➤ **SCOPUS**

Estratexia de busca:

TITLE-ABS-KEY (nurs*)

AND

TITLE-ABS-KEY ("Relaxation therapy" OR meditat* OR relax* OR "Progressive muscle relaxation" OR "Progressive muscular relaxation therapy" OR "Rhythmic breathing" OR "Mandibular relaxation" OR "Jaw relaxation" OR "Music Therapy" OR Music*)

AND

TITLE-ABS-KEY ("Insomnia" OR "Chronic insomnia" OR "Sleep disorders")

AND

TITLE-ABS-KEY (onco* OR canc* OR metast* OR neopl*)

Filtros: fechas de 2008 a 2018, tipo de documento: artigo

Resultados: 12

ANEXO II: Selección dos estudos orixinais

ARTIGOS	TIT	RES	TEXTO COMPLETO
1. Allen J, Meires J. How to prescribe tai chi therapy. Journal of Transcultural Nursing. 2011; 22(2):201-4.	NON	NON	NON: Intervención - tai chi
2. Berger AM, Kuhn BR, Farr LA, Von Essen SG, Chamberlain J, Lynch JC, et al. One-year outcomes of a behavioral therapy intervention trial on sleep quality and cancer-related fatigue. Journal of Clinical Oncology. 2009;27(35):6033-40.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
3. Berger AM, Kuhn BR, Farr LA, Lynch JC, Agrawal S, Chamberlain J, et al. Behavioral therapy intervention trial to improve sleep quality and cancer-related fatigue. Psycho-Oncology. 2009;18(6):634-46.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
4. Carter PA, Dyer KA, Mikan SQ. Sleep disturbance, chronic stress, and depression in hospice nurses: Testing the feasibility of an intervention. Oncology Nursing Forum. 2013;40(5):E368-E73.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
5. Chen WT, Lee SY, Shiu CS, Simoni JM, Pan C, Bao M, et al. Fatigue and sleep disturbance in HIV-positive women: A qualitative and biomedical approach. J Clin Nurs. 2013;22(9-10):1262-9.	NON	NON	NON: Tipo de estudio - Estudio cualitativo
6. Cheng FK. Cancer-Induced Bone Pain Management Through Buddhist Beliefs. Journal of Religion & Health. 2017;56(6):2251-66.	SI	NON	NON: Tipo de estudio - Estudio de un caso

7. Chiu YW, Yin SM, Hsieh HY, Wu WC, Chuang HY, Huang CT. Bereaved females are more likely to suffer from mood problems even if they do not meet the criteria for prolonged grief. <i>Psycho-Oncology</i> . 2011;20(10):1061-8.	NON	NON	NON: Pacientes non oncológicos
8. Chu T-L, Yu W-P, Chen S-C, Peng H-L, Wu M-J. Comparison of differences and determinants between presence and absence of sleep disturbance in hepatocellular carcinoma patients. <i>Cancer Nursing</i> . 2011;34(5):354-60.	SI	NON	NON: Objetivo do estudo - determinar a presença de problemas para dormir
9. Dambrosio NM, Mazanec P. "Nurse, i can't sleep!": Approaches to management of insomnia in oncology patients. <i>J Hospice and Palliative Nursing</i> . 2013;15(5):267-75.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
10. Delord V, Khirani S, Ramirez A, Joseph EL, Gambier C, Belson M, et al. Medical Hypnosis as a Tool to Acclimatize Children to Noninvasive Positive Pressure Ventilation A Pilot Study. <i>Chest</i> . 2013;144(1):87-91.	NON	NON	NON: Intervención - Hipnose Pacientes - nenos
11. Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. <i>J Clin Nurs</i> . 2010;19(7-8):1073-83.	SI	SI	SI

12. Dhruva A, Miaskowski C, Abrams D, Acree M, Cooper B, Goodman S, et al. Yoga breathing for cancer chemotherapy-associated symptoms and Quality of life: Results of a pilot randomized controlled trial. <i>The Journal of Alternative and Complementary Medicine</i> . 2012;18(5):473-9.	NON	NON	NON: Intervención – ioga
13. Distasio SA. Integrating yoga in to cancer care. <i>Clin J Oncol Nurs</i> . 2008;12(1):125-30.	NON	NON	NON Intervención – ioga
14. Fouladbakhsh JM, Stommel M. Gender, symptom experience, and use of complementary and alternative medicine practices among cancer survivors in the U.S. cancer population. <i>Oncology Nursing Forum</i> . 2010;37(1):E7-E15.	SI	SI	NON Imposibilidad de extraer los datos relativos so o insomnio
15. Geue K, Rieckhof S, Buttstaedt M, Singer S. Do cancer patients with high levels of distress benefit more than less distressed patients from outpatient art therapy? <i>European Journal of Oncology Nursing</i> . 2017;30:1-7.	NON	NON	NON: Intervención – terapia de arte
16. Jane S-W, Chen S-L, Wilkie DJ, Lin Y-C, Foreman SW, Beaton RD, et al. Effects of massage on pain, mood status, relaxation, and sleep in Taiwanese patients with metastatic bone pain: A randomized clinical trial. <i>Pain</i> . 2011;152(10):2432-42.	NON	NON	NON: Intervención – masaxe
17. Johns SA, Brown LF, Beck-Coon K, Monahan PO, Tong Y, Kroenke K. Randomized controlled pilot study of mindfulness-based stress reduction for persistently fatigued cancer survivors. <i>Psychooncology</i> . 2015;24(8):885-93.	SI	SI	NON Estudo centrado so na fatiga, non

			menciona case o insomnio
18. Krishnan P, Hawranik P. Diagnosis and management of geriatric insomnia: A guide for nurse practitioners. Journal of the American Academy of Nurse Practitioners. 2008;20(12):590-9.	NON	NON	NON: Pacientes - non oncológicos
19. Kwekkeboom KL, Abbott-Anderson K, Wanta B. Feasibility of a patient-controlled cognitive-behavioral intervention for pain, fatigue, and sleep disturbance in Cancer. Oncology Nurs Forum. 2010;37(3):E151-9.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
20. Kwekkeboom KL, Abbott-Anderson K, Cherwin C, Roiland R, Serlin RC, Ward SE. Pilot randomized controlled trial of a patient-controlled cognitive-behavioral intervention for the pain, fatigue, and sleep disturbance symptom cluster in cancer. Journal of Pain and Symptom Management. 2012;44(6):810-22.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
21. Kwekkeboom KL, Cherwin CH, Lee JW, Wanta B. Mind-body treatments for the pain-fatigue-sleep disturbance symptom cluster in persons with cancer. Journal of Pain and Symptom Management. 2010;39(1):126-38.	SI	NON	NON: Tipo de artículo - revisión non sistemática
22. Lee H, Lim Y, Yoo M-S, Kim Y. Effects of a Nurse-Led Cognitive-Behavior Therapy on Fatigue and Quality of Life of Patients With Breast Cancer Undergoing Radiotherapy An Exploratory Study. Cancer Nurs. 2011;34(6):E22-E30.	NON	NON	NON Intervención - TCC
23. Lehto RH, Wyatt G. Perceptions about using mindfulness therapy: A lung cancer focus group study. Cancer Nursing. 2013;36(4):E51-E60.	NON	NON	NON:

			Investigación cualitativa
24. Lengacher CA, Reich RR, Post-White J, Moscoso M, Shelton MM, Barta M, et al. Mindfulness based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: An examination of symptoms and symptom clusters. Journal of Behavioral Medicine. 2012;35(1):86-94.	SI	SI	SI
25. McChargue DE, Sankaranarayanan J, Visovsky CG, Matthews EE, Highland KB, Berger AM. Predictors of adherence to a behavioral therapy sleep intervention during breast cancer chemotherapy. Support Care Cancer. 2012;20(2):245-52.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
26. Nooner AK, Dwyer K, DeShea L, Yeo TP. Using relaxation and guided imagery to address pain, fatigue, and sleep disturbances: A pilot study. Clinical Journal of Oncology Nursing. 2016;20(5):547-52.	SI	SI	NON: Tamaño da mostra demasiado pequeno
27. Platt LM, Whitburn AI, Platt-Koch AG, Koch RL. Nonpharmacological Alternatives to Benzodiazepine Drugs for the Treatment of Anxiety in Outpatient Populations A Literature Review. Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services. 2016;54(8):35-42.	NON	NON	NON: Pacientes con ansiedad non oncológicos
28. Sakuma Y, Sasaki-Otomaru A, Ishida S, Kanoya Y, Arakawa C, Mochizuki Y, et al. Effect of a home-based simple yoga program in child-care workers: a randomized controlled trial. J Altern Complement Med. 2012;18(8):769-76.	NON	NON	NON: Intervención - TCC
29. Woodward SC. Cognitive-behavioral therapy for insomnia in patients with cancer. Clinical Journal of Oncology Nursing. 2011;15(4):E42-E51.	NON	NON	NON: Intervención - TCC

30. Yang X-L, Li H-H, Hong M-H, Kao HSR. The effects of Chinese calligraphy handwriting and relaxation training in Chinese nasopharyngeal carcinoma patients: A randomized controlled trial. <i>International Journal of Nursing Studies</i> . 2010;47(5):550-9.	SI	SI	SI
31. Zhang J, Yang K-h, Tian J-h, Wang C-m. Effects of yoga on psychologic function and quality of life in women with breast cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials. <i>The Journal of Alternative and Complementary Medicine</i> . 2012;18(11):994-1002.	NON	NON	NON: Intervención – ioga
32. Zhang R, Yin J, Zhou Y. Effects of mindfulness-based psychological care on mood and sleep of leukemia patients in chemotherapy. <i>International Journal of Nursing Sciences</i> . 2017;4(4):357-61.	SI	SI	SI
33. Zupanec S, Jones H, McRae L, Papaconstantinou E, Weston J, Stremmer R. A Sleep Hygiene and Relaxation Intervention for Children With Acute Lymphoblastic Leukemia: A Pilot Randomized Controlled Trial. <i>Cancer Nurs</i> . 2017;40(6):488-96.	NON	NON	NON: Os pacientes son nenos con leucemia

ARTIGOS SELECIONADOS PARA LECTURA A TEXTO COMPLETO

1. Demiralp M, Oflaz F, Komurcu S. Effects of relaxation training on sleep quality and fatigue in patients with breast cancer undergoing adjuvant chemotherapy. *J Clin Nurs*. 2010;19(7-8):1073-83.
 2. Fouladbakhsh JM, Stommel M. Gender, symptom experience, and use of complementary and alternative medicine practices among cancer survivors in the U.S. cancer population. *Oncology Nursing Forum*. 2010;37(1):E7-E15.
 3. Johns SA, Brown LF, Beck-Coon K, Monahan PO, Tong Y, Kroenke K. Randomized controlled pilot study of mindfulness-based stress reduction for persistently fatigued cancer survivors. *Psychooncology*. 2015;24(8):885-93.
 4. Lengacher CA, Reich RR, Post-White J, Moscoso M, Shelton MM, Barta M, et al. Mindfulness based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: An examination of symptoms and symptom clusters. *Journal of Behavioral Medicine*. 2012;35(1):86-94.
 5. Nooner AK, Dwyer K, DeShea L, Yeo TP. Using relaxation and guided imagery to address pain, fatigue, and sleep disturbances: A pilot study. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2016;20(5):547-52.
 6. Yang X-L, Li H-H, Hong M-H, Kao HSR. The effects of Chinese calligraphy handwriting and relaxation training in Chinese nasopharyngeal carcinoma patients: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*. 2010;47(5):550-9.
 7. Zhang R, Yin J, Zhou Y. Effects of mindfulness-based psychological care on mood and sleep of leukemia patients in chemotherapy. *International Journal of Nursing Sciences*. 2017;4(4):357-61.
-

ANEXO III: CONSORT 2010

Sección/tema	Ítem nº	Ítem da lista de comprobación	Demiralp M. ⁽¹⁸⁾	Langacher CA. ⁽¹⁹⁾	Zhang R ⁽²⁰⁾	Yang XL. ⁽²¹⁾
TÍTULO E RESUMO						
	1a	Identificado como un ensaio aleatorizado en el título	-	-	-	0.5
	1b	Resumo estruturado do deseño, métodos, resultados e conclusións do ensaio	0.5	0.5	0.5	0.5
INTRODUCCIÓN						
Antecedentes e obxectivos	2a	Antecedentes científicos e xustificación	0.5	0.5	0.5	0.5
	2b	Obxectivos específicos ou hipóteses	0.5	0.5	0.5	0.5
MÉTODOS						
Deseño do ensaio	3a	Descrición do deseño do ensaio (p. ej., paralelo, factorial), incluída a razón de asignación	0.5	0.5	0.5	0.5
	3b	Cambios importantes nos métodos despois de iniciar o ensaio (p. ej., criterios de selección) e xustificación	0.5	0.5	0.5	0.5
Participantes	4a	Criterios de selección dos participantes	0.5	0.5	0.5	0.5

	4b	Procedencia (centros e institucións) en que se rexistraron os datos	0.5	0.5	0.5	0.5
Intervencións	5	As intervencións para cada grupo con detalles suficientes para permitir a replicación, incluídos como y cando se administraron realmente	1	1	1	1
Resultados	6a	Especificación a priori das variables resposta (ou desenlace) principais e secundarias, incluídos como e cando se avaliaron		0.5	0.5	0.5
	6b	Calquera cambio nas variables resposta tras o inicio do ensaio, xunto con os motivos da(s) modificación(s)				
Tamaño mostral	7a	Como se determinou o tamaño mostral	0.5	0.5	0.5	0.5
	7b	Se corresponde, explicar calquera análises intermedio e as regras de interrupción	0.5	0.5	0.5	0.5
Aleatorización:						
Xeración da secuencia	8a	Método utilizado para xerar a secuencia de asignación aleatoria	0.5	0.5	0.5	0.5
	8b	Tipo de aleatorización; detalles de calquera restrición (como bloques e tamaño dos bloques)	0.5	0.5	0.5	0.5

Mecanismo de ocultación da asignación	9	Mecanismo utilizado para implementar a secuencia de asignación aleatoria (como contenedores numerados de modo secuencial), describindo los pasos realizados para ocultar la secuencia hasta que se asignaron las intervencions				
Implementación	10	Quen xerou a secuencia de asignación aleatoria, quen seleccionou a os participantes y quen asignou os participantes as intervencions		1	1	
Enmascaramento	11a	Se se realizou, a quen se mantivo cegado despois de asignar as intervencions (p. ej., participantes, cuidadores, avaliadores do resultado) e de que modo				
	11b	Se é relevante, descrición da similitude das intervencions				
Métodos estadísticos	12a	Métodos estadísticos utilizados para comparar os grupos en cuanto a variable resposta principal e as secundarias	0.5	0.5	0.5	0.5
	12b	Métodos de análises adicionais, como análises de subgrupos e análises axustadas	0.5	0.5	0.5	0.5

RESULTADOS						
Fluxo de participantes (recomendase encarecidamente un diagrama de fluxo)	13a	Para cada grupo, o número de participantes que se asignaron aleatoriamente, que recibiron o tratamento proposto e que se incluíron no análise principal	0.5	0.5	0.5	0.5
	13b	Para cada grupo, perdas e exclusións despois da aleatorización, xunto cos motivos				
Recrutamento	14a	Fechas que definen os períodos de recrutamento e de seguimento				
	14b	Causa de la finalización ou da interrupción do ensaio				
Datos basais	15	Unha táboa que mostre as características basais demográficas e clínicas para cada grupo		0.5	1	1
Números analizados	16	Para cada grupo, número de participantes (denominador) incluídos en cada análise e se as análises baseáronse nos grupos inicialmente asignados	0.5	0.5	0.5	0.5

Resultados e estimación	17a	Para cada resposta ou resultado final principal e secundario, os resultados para cada grupo, o tamaño do efecto estimado e súa precisión (como intervalo de confianza do 95%)	0.5		0.5	0.5
	17b	Para as respostas dicotómicas, recomendase a presentación dos tamaños do efecto tanto absoluto como relativo	0.5	0.5	0.5	0.5
Análises secundarios	18	Resultados de calquera outro análise realizado, incluído o análise de subgrupos e as análises axustadas, diferenciando entre os especificados a priori e os exploratorios	1	1	1	1
Danos (prexuízos)	19	Todos os danos (prexuízos) ou efectos non intencionados en cada grupo			1	
DISCUSIÓN						
Limitacións	20	Limitacións do estudo, abordando as fontes de posibles sesgos, as de imprecisión e, se procede, a multiplicidade de análises	1	1	1	1
Xeneralización	21	Posibilidade de xeneralización (validez externa, aplicabilidade) dos achados do ensaio	1	1	1	1

Interpretación	22	Interpretación consistente con os resultados, con balance de beneficios e danos e considerando outras evidencias relevantes	1	1	1	1
OUTRA INFORMACIÓN						
Rexistro	23	Número de rexistro e nome do rexistro de ensaios				
Protocolo	24	Onde se pode acceder o protocolo completo do ensaio, se está dispoñible				
Financiación	25	Fontes de financiación e outras axudas (como subministro de medicamentos), papel dos financeiros			1	1
TOTAL			13.5	15	16.5	16.5