

# Universidad de Valladolid Grado en Enfermería Facultad de Enfermería de Valladolid



Curso 2024-2025 **Trabajo** de **Fin** de **Grado** 

# REVISIÓN SISTEMÁTICA: IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON MIGRAÑA. PAPEL DE ENFERMERÍA EN SU MANEJO Y TRATAMIENTO

Inés Marcos Rodríguez

**Tutora: Elena Olea Fraile** 

#### RESUMEN

**Introducción:** La migraña es un tipo de cefalea primaria gravemente prevalente y discapacitante con gran impacto en la población. Su fisiopatología, sus múltiples tratamientos farmacológicos y no farmacológicos y su diagnóstico siguen siendo un reto de estudio en la actualidad.

**Objetivo**: Analizar el manejo de los pacientes con migraña, evaluando la importancia de un diagnóstico y tratamiento adecuados, un estilo de vida y dieta saludables y una educación sanitaria por parte de enfermería.

**Metodología:** Revisión sistemática realizada en las principales bases de datos como PubMed, Dialnet, Scielo y Cochrane, en las cuales se aplicaron unos criterios de inclusión. La evaluación de la evidencia de los diferentes artículos se realizó con PRISMA, STROBE, CONSORT, GRADE y JBI.

Resultados: Se seleccionaron 23 estudios que fueron clasificados en 5 áreas: tratamiento, nutrición, estilo de vida, educación sanitaria y diagnóstico/epidemiología. Existen diferentes tratamientos de la migraña (farmacológicos y no farmacológicos) que hay que personalizar según cada paciente. Las dietas bajas en grasas, antiinflamatorias, cetogénicas y de eliminación mejoran los síntomas de las migrañas. La importancia de un diagnóstico temprano y un estilo de vida saludable cuidando la calidad del sueño, así como las intervenciones de enfermería, contribuyen a mejorar las crisis y reducen las visitas médicas de estos pacientes.

**Conclusiones:** Un manejo adecuado de las migrañas basado en la evidencia científica sobre el tratamiento, diagnóstico, alimentación y estilos de vida adecuados, combinado con una educación sanitaria personalizada por enfermería, resulta clave en la mejora de la calidad de vida de estos pacientes.

**Palabras clave:** Trastornos migrañosos, enfermería, estilo de vida, nutrición, tratamiento, educación sanitaria, prevención, diagnóstico.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Migraine is a highly prevalent and severely disabling type of primary headache with a significant impact on the population. Its pathophysiology, numerous pharmacological and non - pharmacological treatments, and diagnosis remain a current challenge for research.

**Objectives:** Analyse the management of patients with migraine, assessing the importance of an appropriate diagnosis and treatment, a healthy lifestyle and diet, and health education provided by nursing staff.

**Methodology:** Systematic review conducted using major databases such as PubMed, Dialnet, Scielo and Cochrane applying specific inclusion criteria. The evaluation of evidence from the various articles was carried out using PRISMA, STROBE, CONSORT, GRADE and JBI.

**Results:** A total of 23 studies were selected and classified into 5 areas: treatment, nutrition, lifestyle, health education and diagnosis/epidemiology. There are various treatments for migraine (both pharmacological and non – pharmacological) that must be personalised for each patient. Low-fat, anti-inflammatory, ketogenic, and elimination diets help improve migraine symptoms. The importance of early diagnosis and healthy lifestyle including good sleep quality, as well as nursing interventions, contribute to improved migraine episodes and reduced medical visits for these patients.

**Conclusions:** Proper management of migraines, based on scientific evidence regarding treatment, diagnosis, nutrition and appropriate lifestyles, combined with personalised health education provided by nursing staff, is key to improving the quality of these patients.

**Key words:** migraine disorders, nursing, lifestyle, nutrition, treatment, health education, prevention, diagnosis.

## **ÍNDICE DE CONTENIDOS**

1.	INTRODUCCION	1
1 1	.1. TIPOS	2 3
2.	JUSTIFICACIÓN	5
3.	HIPÓTESIS	5
4.	OBJETIVOS	6
5.	MATERIAL Y MÉTODOS	6
5 5 5	5.1. DISEÑO	6 7 N8
6.	RESULTADOS	9
6 6 6	5.1. TRATAMIENTO 5.2. NUTRICIÓN 5.3. ESTILO DE VIDA 5.4. EDUCACIÓN PARA LA SALUD 5.5. DIAGNÓSTICO Y EPIDEMIOLOGÍA	. 11 . 12 . 12
7.	DISCUSIÓN	13
7 7	7.1. PRINCIPALES LIMITACIONES	. 18 . 19
8.	CONCLUSIÓN	21
9.	BIBLIOGRAFIA	22
10.	ANEXOS	27
A E	ANEXO I: NIVELES DE EVIDENCIA DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS ANEXO II: DECLARACIÓN PRISMA: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE REVISIONES SISTEMÁTICAS ANEXO III: REVISIONES SISTEMÁTICAS ANALIZADAS SIGUIENDO LA GUÍA	
P A E	PRISMA ANEXO IV: DECLARACIÓN STROBE: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES	. 32 BE
A A	ANEXO VI: DECLARACIÓN CONSORT: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE ECAS ANEXO VII: ECAS REVISADOS CON LA GUÍA CONSORT ANEXO VIII: CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE EVIDENCIA SEGÚN EL SISTEMA GRADE ANEXO IX: SÍNTESIS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN	A . 37 . 40 . 41

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Formato PICO de la pregunta de investigación	
Tabla 2: Descriptores utilizados	
Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión	
Tabla 4: Limitaciones y fortalezas DAFO	19
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1: Diagrama de flujo (elaboración propia)	10

#### **GLOSARIO DE ABREVIATURAS**

- **ICHD-3:** Sociedad Internacional de Cefaleas de su 3.ª edición/ International Classification of Headache Disorders
- CGRP: Péptido Relacionado con el Gen de la Calcitonina
- SEN: Sociedad Española de Neurología
- TFG: Trabajo Fin de Grado
- **DeCS**: Descriptores de Ciencias de la Salud
- MeSH: Medical Subject Headings
- JBI: Joana Briggs Institute
- PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta -Analyses
- **STROBE:** Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology
- ECAs: Ensayos Clínicos Aleatorizados
- CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials
- **GRADE:** Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation
- MIDAS: Migraine Disability Assessment Scale

#### 1. INTRODUCCIÓN

La cefalea, comúnmente conocida como dolor de cabeza, es un síntoma que se caracteriza por una sensación de fuerte malestar en la región craneal, el cuero cabelludo o el cuello. Se trata en la actualidad de uno de los trastornos más comunes del sistema nervioso, resultando altamente incapacitante. Se calcula que la prevalencia mundial de la cefalea en los adultos en el último año es de aproximadamente el 50%. Entre la mitad y las tres cuartas partes de los adultos de 18 a 65 años han experimentado una cefalea en el último año, y al menos un 30% o más de este grupo ha padecido migraña. Además, se estima que la cefalea crónica afecta de un 1,7% a un 4% de la población adulta del mundo. A pesar de las variaciones entre regiones, esta afección es un problema mundial que afecta a personas de todas las edades, razas, niveles de ingresos y zonas geográficas (1).

#### 1.1. **TIPOS**

Debido a la variedad de síntomas que presenta, la Sociedad Internacional de Cefaleas en su 3.ª edición (ICHD-3), llevó a cabo una clasificación sobre cefaleas. Así existen dos grandes tipos: las que ocurren espontáneamente que no son causadas por ninguna enfermedad subyacente; son las llamadas cefaleas primarias, y las que ocurren como resultado de otro proceso patológico como infecciones, lesiones, etc, a las que se las llama cefaleas secundarias (2). Dentro de las cefaleas primarias se encuentra la migraña, una enfermedad neurológica crónica causada por la activación de un mecanismo encefálico que conduce a la liberación de sustancias inflamatorias, causantes de dolor alrededor de los nervios y vasos sanguíneos de la cabeza. Esta se manifiesta por un dolor de cabeza moderado-intenso, recurrente, pulsátil, opresivo, que suele afectar unilateralmente; aunque algunas personas pueden experimentar dolor en ambos lados de la cabeza. La crisis migrañosa suele durar desde algunas horas hasta dos o tres días, empeora con la actividad física y frecuentemente está acompañada de náuseas, vómitos, fotofobia y fonofobia (3).

La migraña suele aparecer en la pubertad y afecta principalmente al sexo femenino entre los 35 y los 45 años.

Además, se puede diferenciar tres tipos principales de migraña:

- La migraña sin aura: Es la forma más común y se caracteriza por episodios de dolor de cabeza sin síntomas neurológicos previos. Es un síndrome clínico por cefalea con características específicas y síntomas asociados entre los que se encuentran: nauseas y/o vómitos, fonofobia, localización unilateral, carácter pulsátil, etc.
- La migraña con aura: Anteriormente denominada también migraña hemipléjica, se trata de crisis recurrentes de varios minutos de duración con síntomas visuales, sensitivos o del sistema nervioso central. Se caracteriza por síntomas neurológicos focales transitorios (visuales, motores, de lenguaje, etc.) que suelen preceder o, en ocasiones, acompañar a la cefalea. Estos pacientes presentan una fase prodrómica que tiene lugar horas o días antes de la cefalea, y/o una fase resolutoria después de la remisión de la cefalea. Entre los síntomas prodrómicos y resolutorios se incluyen la depresión, irritabilidad, mareo, bostezos repetidos, astenia, dolor o rigidez cervical, náuseas y vómitos.
- La migraña crónica: Se trata de una cefalea definida por una duración de quince o más días al mes durante más de tres meses, de los cuales al menos ocho días presentan características de migraña <sup>(4)</sup>.

#### 1.2. FISIOPATOLOGÍA

En la migraña intervienen diversas estructuras cerebrales implicadas en el procesamiento del dolor, acompañada de procesos neuronales y bioquímicos que afectan en la respuesta del sistema nervioso. Aunque actualmente la fisiopatología sigue estudiándose para lograr encontrar una causa exacta de su aparición, se ha encontrado que existe un posible mecanismo neuronal iniciador de la migraña, denominado depresión cortical diseminada. Este se basa en la extensión de una alteración de la función neuronal que se inicia en la región occipital, también relacionado con hipoperfusión cortical y meníngea <sup>(3)</sup>. Algunos otros de los mecanismos implicados en la aparición de las migrañas interesantes de resaltar serían <sup>(5)</sup>:

 Activación del sistema trigémino-vascular: Este sistema incluye los vasos sanguíneos meníngeos y el nervio trigémino. De tal manera que cuando se produce la activación de este sistema se induce la liberación neuronal y endotelial de neurotransmisores que lleva consigo la vasodilatación y neuroinflamación en las meninges, la liberación de sustancias como el péptido relacionado con el gen de la calcitonina (CGRP) y polipéptido intestinal vasoactivo que promueven el fenómeno denominado inflamación neurogénica; en él se presenta la liberación de serotonina, sustancia P; generando así dolor.

- Factores genéticos: En sujetos con migraña hemipléjica familiar, entidad monocigótica, se han reportado tres genes candidatos: el CACNA1A (MHF1); el. ATP1A2 (MHF2) y el SCN1A (MHF3). Estas mutaciones causan un incremento de glutamato y afectan al funcionamiento de la bomba sodio-potasio y los canales iónicos.
- Factores ambientales: Los factores externos pueden desencadenar o agravar las migrañas. Así algunos de los más frecuentes son los cambios hormonales (especialmente en mujeres), la ansiedad, el estrés, la falta de sueño, la mala alimentación, la deshidratación, los cambios climáticos, la falta de actividad física, etc.
- Desequilibrios químicos en los niveles de serotonina, dopamina e histamina.

No obstante, cabe mencionar que existen algunos fatores de riesgo de padecer migraña que no son modificables como son: la edad avanzada, enfermedades previas, sexo femenino o un bajo nivel económico.

#### 1.3. TRATAMIENTO

Para tratar las migrañas se necesita profesionales sanitarios bien capacitados, una detección y diagnóstico preciso y un abordaje individual para cada paciente. Así el manejo de la migraña incluye tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, orientados tanto al alivio de las crisis agudas como a la prevención de futuras recurrencias.

#### 1.3.1. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- I. Fármacos no específicos de migraña: Se utilizan analgésicos como ibuprofeno, naproxeno, aspirina, paracetamol, nolotil, o ketorolaco para aliviar el dolor en migrañas leves o moderadas durante las crisis.
- II. Fármacos específicos de migraña: los triptanes como el sumatriptán, rizatriptán, zolmitriptán, entre otros, actúan en los receptores de serotonina para reducir la inflamación y dilatación cerebral. Están

indicados en migrañas severas.

Existen nuevas alternativas farmacológicas como son los gepantes y ditanes con menor riesgo de provocar efectos adversos <sup>(6)</sup>.

- III. Tratamiento preventivo: Indicado cuando el número de ataques excede los 8 mensuales, son de difícil manejo, o interfieren con el funcionamiento cotidiano. Se divide en:
  - (a) Primera línea: antiepilépticos (topiramato, ácido valproico),
     betabloqueantes (propanolol), Bloqueadores de CGRP (erenumab, fremanezumab),
  - (b) Segunda línea: antidepresivos (amitriptilina, venlafaxina).
  - (c) Tercera línea: lisinopril, candesartan, clonidina

También se puede utilizar la toxina botulínica aplicándola en puntos específicos de la cabeza y cuello cada 3 meses.

El problema que conlleva el tratamiento con estos fármacos es que se debe prolongar al menos 2 meses y monitorizar la respuesta (3).

#### 1.3.2. TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

El tratamiento no farmacológico es fundamental para prevenir las migrañas y minimizar sus síntomas en la medida de lo posible. Entre las recomendaciones más efectivas se encuentran mantener una buena calidad de sueño, practicar técnicas de relajación y mindfulness, practicar deporte, unos buenos hábitos alimenticios evitando desencadenantes (alcohol, cafeína, chocolate, etc), y terapias cognitivo-conductuales que ayuden a manejar el estrés<sup>(7)</sup>.

#### 1.4. DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la migraña se basa principalmente en la historia clínica y síntomas del paciente, siguiendo los criterios establecidos por la ICHD-3.

El diagnóstico se debe complementar con otras pruebas que permiten obtener datos objetivos. Entre ellas se encuentra: una resonancia magnética o tomografía para descartar tumores, aneurismas u otras afecciones neurológicas, un electroencefalograma en casos con síntomas similares a la epilepsia y un análisis de sangre para descartar infecciones u otras patologías.

Actualmente el infradiagnóstico es un problema muy común, que impide que muchas personas reciban un tratamiento correcto (2), (6).

#### 2. JUSTIFICACIÓN

A nivel epidemiológico, la migraña es una de las enfermedades neurológicas más prevalentes en el mundo, situándose en el tercer puesto entre las más frecuentes. Se estima que afecta aproximadamente al 12% de la población general, siendo más común en mujeres (18%) que en hombres (6%). Según datos de la Sociedad Española de Neurología (SEN) la migraña afecta en España a más de 5 millones de personas, de las cuales más de un 70% presenta una discapacidad grave y un 14% una discapacidad moderada. Además, en España, 1,5 millones de personas padecen migraña crónica (8). La migraña crónica condiciona una disminución de la productividad, alteración de la calidad de vida y una discapacidad de cuatro a seis veces mayor que la migraña episódica.

En la actualidad no se encuentra protocolizado el abordaje de estos pacientes, por ello es necesario realizar una revisión sistemática analizando la literatura científica sobre como contribuir a una mejora de la calidad de vida de los mismos. Esto se podría alcanzar aumentando los conocimientos y evaluando la evidencia científica actualizada sobre esta patología en relación con el tratamiento, la dieta, el diagnostico, el estilo de vida y la educación sanitaria. Las enfermeras tienen un papel clave en educar al paciente sobre la migraña, sus desencadenantes y estrategias para identificar factores de riesgo, además de promover hábitos de vida saludables. También es importante establecer una relación cercana con el paciente para crear un ambiente cómodo en el que se sienta en confianza de expresar ciertas de sus inquietudes en relación con la patología. Actualmente hay fármacos específicos para tratar la migraña, sin embargo, existen otros que se emplean con frecuencia, que no se utilizan exclusivamente solo para esta patología, por ello se debe proporcionar al paciente información clara respecto al porqué de su tratamiento prescrito. Por todo ello sería importante fomentar un abordaje multidisciplinar en el cuidado de estos pacientes.

#### 3. HIPÓTESIS

El manejo de los pacientes con migraña basado en la evidencia científica más actualizada sobre el diagnóstico, tratamiento, dieta, estilo de vida, y educación de la salud por parte de enfermería supone una mejora de la calidad de vida de estos pacientes.

#### 4. OBJETIVOS

- OBJETIVO GENERAL: Analizar el manejo de los pacientes con migrañas y el papel de la enfermera en esta patología.
- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Evaluar el diagnóstico y la calidad del tratamiento en pacientes
con migraña.
Examinar la importancia de una dieta saludable en la calidad de
vida de los pacientes con migraña

 Analizar el estilo de vida de los pacientes que presentan migrañas.

 Definir el papel de la enfermera en el cuidado de los pacientes con migraña.

#### 5. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 5.1. <u>DISEÑO</u>

Se trata de una revisión sistemática con la cual se quiere analizar e investigar a fondo el papel de enfermería en el diagnóstico, tratamiento y cuidados de los pacientes con migrañas. Para ello se han analizado diferentes artículos respaldados por la evidencia científica, extraídos de distintas bases de datos.

#### 5.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN (PICO)

Se ha detectado el infradiagnóstico de la migraña y la ausencia de un abordaje correcto para su tratamiento, por lo que es un tema que precisa ser analizado. En este trabajo fin de grado (TFG) se plantea la siguiente pregunta de investigación "¿Un abordaje terapéutico basado en el aumento de conocimientos sobre la migraña mejora la calidad de vida de quienes la padecen?" Una vez plateada la pregunta, se procede a la comprobación de su validez a través del esquema PICO (Tabla 1):

Tabla 1: Formato PICO de la pregunta de investigación (elaboración propia)

P: Pacientes	I: Intervención	C: Comparadores	O: Resultado
Personas mayores de	Revisar como afecta a	No procede	Mejora en la calidad
18 años que padecen	la calidad de vida de		de vida,

migrañas	los pacientes un	disminución de las
	abordaje basado en las	crisis migrañosas y
	investigaciones	mayor adherencia
	científicas más	al tratamiento en los
	recientes en cuanto al	pacientes con
	estilo de vida,	migraña que
	diagnóstico,	reciben atención
	tratamiento y	por parte de
	educación sanitaria por	enfermería.
	parte de enfermería en	
	la migraña.	

# 5.3. <u>ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN (DESCRIPTORES, OPERADORES BOOLEANOS, FILTROS, BASES DE DATOS)</u>

Para realizar esta revisión sistemática se analizaron diferentes artículos de diversas bases de datos científicas, como son: PubMed, Dialnet, Scopus, Scielo y Cochrane. Todos los artículos fueron recogidos en un periodo de tiempo comprendido entre diciembre de 2024 hasta marzo de 2025. Para limitar la búsqueda se utilizaron Descriptores de ciencias de la Salud (DeCS) y Medical Subject Headings (MeSH). Además, se empleó el operador booleano AND y se utilizaron como palabras claves: migraine disorders, lifestyle, nutrition, prevention, treatment, health education, diagnosis, nursing.

Los filtros que se aplicaron en las distintas bases de datos para la elección de artículos fueron: free full text, una fecha de publicación en los últimos 10 años, idioma en inglés o español y finalmente un rango de edad de 18 años en adelante.

Tabla 2: Descriptores utilizados (elaboración propia)

DeCS	MeSH
Trastornos migrañosos Y estilo de vida Y enfermería	Migraine disorders AND lifestyle AND nursing
Trastornos migrañosos Y nutrición Y enfermería	Migraine disorders AND nutrition AND nursing
Trastornos migrañosos Y prevención Y enfermería	Migraine disorders AND prevention AND nursing
Trastornos migrañosos Y tratamiento Y	Migraine disorders AND treatment AND

enfermería	nursing	
Trastornos migrañosos Y educación sanitaria	Migraine disorders AND health education	
Y enfermería	AND nursing	
Trastornos migrañosos Y diagnóstico Y	Migraine disorders AND diagnosis AND	
enfermería	nursing	

# 5.4. ESTRATEGIA DE SELECCIÓN: CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión (elaboración propia)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Población mayor de 18 años que sufra cefaleas migrañosas	Población fuera del rango establecido
Una fecha de publicación en los últimos 10 años	Una fecha de publicación anterior.
Idioma: español o ingles	Idioma diferente de inglés o español
Estudios que tuvieran un alto nivel de evidencia científica según el Joana Briggs Institute (JBI)	Estudios con un nivel de evidencia científica bajo
	Cefaleas no migrañosas.

#### 5.5. HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA

Se han utilizado: los niveles de evidencia del JBI para todos los estudios (Anexo I). Para las revisiones sistemáticas y metaanálisis se ha usado la guía PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta – Analyses) (Anexo II y III), para los estudios observacionales se ha utilizado la guía STROBE (Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology) (Anexo IV y V), para los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) se ha empleado CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) (Anexo VI y VII) y en ensayos clínicos se ha aplicado GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation) (Anexo VIII).

Además, se ha seguido el modelo PRISMA (Anexo II) para realizar la presente revisión sistemática.

#### 6. RESULTADOS

Realizando un exhaustivo proceso de búsqueda se obtuvo un total de 23,165 artículos sumando los encontrados en todas las bases. Posteriormente, se procedió a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión donde se obtuvieron un total de 1178 estudios. Después, se realizó una lectura del título tras la cual se seleccionaron 103 artículos. A posteriori, se realizó una revisión del texto completo; en esta fase, se descartaron 18 estudios debido a la falta de rigor metodológico o tamaño muestral y 24 por falta de adecuación al tema de estudio. A continuación, se presenta un diagrama de flujo de la selección de artículos (Figura 1).

Finalmente se incluyeron en esta revisión 23 artículos que cumplían con todos los criterios y aportaban evidencia significativa sobre la migraña. Estos estudios son revisiones sistemáticas, metaanálisis, estudios observaciones, ensayos clínicos y ECAs.

Los artículos han sido categorizados en 5 áreas de estudio diferente: tratamiento de la migraña, nutrición y migraña, estilo de vida y migraña, educación sanitaria enfermera y migraña y, diagnóstico y epidemiologia de la migraña.

De estos artículos se han extraído una serie de resultados que se resumen y analizan a continuación y se pueden ver en el anexo IX más íntegramente (Anexo IX).

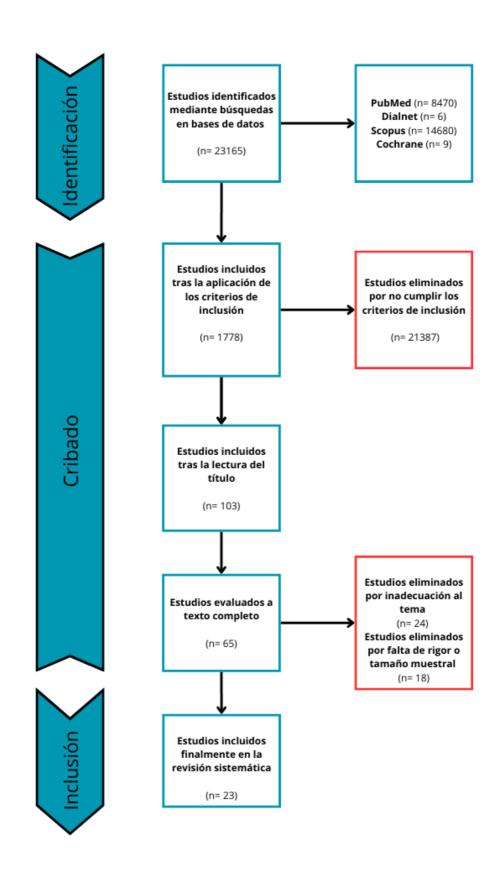


Figura 1: Diagrama de flujo (elaboración propia)

#### 6.1. TRATAMIENTO

Entre la literatura revisada se muestra que existen distintos tipos de tratamiento para el manejo de las migrañas. Norberto Sánchez et al. expone como el manejo de la migraña en urgencias es subóptimo, no preguntándose en ningún caso de los revisados por la frecuencia de las crisis, siendo este un dato fundamental para el tratamiento para poder reducir la asistencia al servicio de urgencias por un mal control de las crisis (12).

Dos de los artículos analizados exponen y comparan el uso del Topiramato y los nuevos anticuerpos monoclonales para prevenir la migraña y como podrían resultar beneficiosos a diferencia de otros fármacos (13, 17). Otros autores afirman que un programa de educación para la salud prolongado en el tiempo puede ayudar como tratamiento preventivo de la migraña (24, 27). Se plantean también nuevas formas de tratamiento para migrañas crónicas como intervenciones quirúrgicas basadas en la descompresión nerviosa periférica a través de miectomía o foraminotomía, la escisión nerviosa, la resección arterial o, la estimulación del nervio occipital implantando un pequeño dispositivo eléctrico cerca del nervio (29), así como tratamientos conductuales administrados electrónicamente en conjunto con un tratamiento farmacológico. Estos nuevos procedimientos de tratamiento producen diferencias significativas en cuanto a la intensidad del dolor y el uso de la medicación de rescate frente a quienes reciben recomendaciones generales (28).

#### 6.2. NUTRICIÓN

Tras revisar siete artículos que hablan sobre la asociación de la dieta y las migrañas, todos afirman que una dieta de calidad resulta beneficiosa en la reducción de los síntomas. Se evidencia la mejora de la patología en relación con el consumo de alimentos como el aceite de pescado rico en ácidos grasos poliinsaturados (20) o el jengibre, con grandes propiedades antiinflamatorias según Farnush Bakhshimoghaddam et al. (31). También se demuestra como seguir dietas cetogénicas, basadas en la restricción de carbohidratos tiene relación con una disminución de la excitabilidad cerebral y la neuroinflamación (18). En esta línea, las dietas de eliminación de ciertos alimentos inflamatorios como pueden ser los productos cárnicos, favorecen la sintomatología de los pacientes que sufren migrañas. Las dietas veganas ricas en alimentos con

antioxidantes y compuestos antiinflamatorios y las bajas en grasas saturadas, suponen una asociación significativa positiva (22,23). Otro artículo llevado a cabo por Marziye Feyzpour et al. apuesta por controlar la calidad de la alimentación en general en vez de focalizarse en micronutrientes concretos como posible solución para mitigar los efectos de la migraña (21). Beata Langowska et al. expone que la migraña y los trastornos de alimentación pueden tener una patogénesis similar relacionada con las alteraciones en los niveles de monoaminas como serotonina, dopamina, noradrenalina y octopamina que sería interesante seguir investigando (14).

#### 6.3. ESTILO DE VIDA

Existe una relación directa entre ciertos estilos de vida y la aparición de las crisis migrañosas. Un artículo encontrado destaca como realizar ejercicio físico tanto anaeróbico como aeróbico, supone un factor de protección contra la migraña frente a quienes no realizan ninguna actividad deportiva. También, otros hallazgos relevantes de este estudio, exponen que estar sometido a situaciones estresantes, el consumo de tabaco o tóxicos y la falta o fragmentación del sueño durante un periodo de tiempo largo son desencadenantes de migrañas (30). Por otro lado, el estudio de Nicole Rosendale et al. muestra como las personas con un historial de trauma por discriminación tienen más probabilidades de desarrollar trastornos psiquiátricos y por tanto de padecer migrañas. Además, estas personas se enfrentan con barreras en el acceso al cuidado especializado (15).

#### 6.4. EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Los artículos revisados sobre educación sanitaria en pacientes que sufren migrañas constatan que las personas que las padecen y reciben educación sanitaria por parte de las enfermeras de atención primaria mostraron una disminución de los días mensuales con migraña y la necesidad de derivaciones al neurólogo. Estas enfermeras previamente fueron formadas sobre esta patología en cuanto al tratamiento, cuidados, factores desencadenantes, etc, y, las cuales llevaron a cabo la administración de un tratamiento no farmacológico, proporcionando información sobre la medicación e iniciaron el tratamiento farmacológico prescrito por el médico. Así, Petra Veenstra et al. para confirmar su hipótesis llevó a cabo un ensayo clínico en el que dividió a la muestra de

pacientes en dos grupos para poder comparar el beneficio que supone ser tratado por un médico y una enfermera, en comparación a los que solo son tratados por el médico de cabecera (25). Los autores evidencian así que la educación sanitaria por parte de enfermería a la población afectada por dicha patología es beneficiosa y genera una mejora de la satisfacción del paciente con el tratamiento (25, 26).

#### 6.5. DIAGNÓSTICO Y EPIDEMIOLOGÍA

Se han revisado cinco artículos, dos de ellos muestran como las mujeres reportan tener más predisposición a padecer de migraña que los hombres, además de una mayor discapacidad, peor calidad de vida y mayor ansiedad asociada principalmente a las fluctuaciones hormonales (9, 11). Alejandro Salazar et al. puntualiza también como se observa con mayor frecuencia un aumento de la incidencia de las migrañas en mujeres particularmente jóvenes, pudiéndose deber a que las personas mayores, por norma general, suelen tender a consultar más sus problemas de salud, además de tener en cuenta los factores hormonales (16). Cristina Drangova et al. observa que existe un notorio infradiagnóstico de la migraña analizando para ello, la población mayor de 18 años que acudió al servicio de urgencias del hospital entre marzo de 2019 y noviembre de 2019 cuya queja principal era el dolor de cabeza, demostrando así que la mitad de los atendidos ya habían tenido ataques migrañosos previos, sin embargo, no habían recibido el diagnóstico de migraña (10). Por otro lado, el artículo de M. Pilar Navarro et al. muestra la prevalencia de esta patología comparando la población afectada en España con diferentes países de Latinoamérica, concluyendo que, existen unos datos similares entre las distintas poblaciones. Sin embargo, una limitación a tener en cuenta en este estudio es la falta de unos criterios estandarizados comunes para todos los países a la hora de clasificar las cefaleas (19).

#### 7. DISCUSIÓN

Los estudios analizados examinan la patología de la migraña y sus principales focos de interés desde diferentes perspectivas teniendo en cuenta el problema a investigar y los objetivos propuestos. Para una mayor claridad, se ha realizado una división en 3 apartados que permita analizar mejor y dar respuesta a los

objetivos planteados: la relación de la migraña con la nutrición, el estilo de vida y la educación para la salud y la prevención que involucra un abordaje terapéutico por parte de enfermería.

#### **NUTRICIÓN**

Los resultados hallados en los textos seleccionados con relación a la nutrición muestran una clara influencia en la migraña, siendo la alimentación un desencadenante clave en esta patología. Se ha analizado como una nutrición y un aporte hídrico adecuados pueden ayudar en la aparición, frecuencia e intensidad de la enfermedad. Diversos estudios incluidos en esta revisión muestran que ciertos patrones dietéticos, así como la presencia o ausencia de nutrientes específicos, pueden actuar como factores desencadenantes o moduladores de las crisis migrañosas.

En primer lugar, se observa como una dieta rica en ácidos omega-3 podría tener un efecto protector frente a la migraña (20). Como se confirma en el estudio, después de la intervención, la gravedad de los dolores de cabeza, clasificada como 4-6 en una escala numérica, disminuyó para el 15,1% de los sujetos. Se ha comprobado también que distintos tipos de dietas específicas como la dieta cetogénica, basada en la restricción de carbohidratos, conduce a convertir a los cuerpos cetónicos en la principal fuente de energía para las células del sistema nervioso central y por tanto, a una transición de la fuente de energía, suponiendo una reducción de la excitabilidad cerebral (18). También la dieta vegana baja en grasas (23) o dietas de eliminación basadas en la inmunoglobulina G (22) provocan mejoras generales en relación con la frecuencia y gravedad del dolor de cabeza. Sin embargo, no se encuentran cambios respecto a las características específicas y la ubicación del dolor. Dos artículos encontrados abogan más por centrarse en los patrones dietéticos generales y sus efectos antiinflamatorios sobre el riesgo y el manejo de la migraña, que en estudiar el impacto que pueden tener ciertos nutrientes individuales como el ajo, cúrcuma, etc, o combinaciones de componentes dietéticos (21, 31).

Se ha encontrado también una relación entre sufrir un trastorno alimentario y padecer de migraña. Esto se explica debido a que en ambas patologías la serotonina desempeña un papel importante en la etiología. Además, ciertos comportamientos de los trastornos de alimentación como son el ayuno y el

exceso de comida o rasgos de personalidad neuróticos típicos de estos trastornos, provocan un aumento de la probabilidad de migrañas (14).

Así mismo, Nada Ahmad Hindiyeh et al. evaluó el impacto del ayuno intermitente demostrando que, durante el mes de Ramadán, se produjo un aumento en el número promedio de días de migraña entre las personas con esta enfermedad en comparación con el siguiente mes. Esto se relacionaba también con la ausencia de una ingesta hídrica adecuada durante un largo periodo de tiempo, la cual ayuda a reducir las horas y la intensidad del dolor (22).

#### **EDUCACIÓN PARA LA SALUD**

En los estudios analizados se evidencia que la adopción de estilos de vida saludables, junto con una atención especializada basada en intervenciones educativas lideradas por profesionales de enfermería, puede tener un impacto significativo en el manejo de la patología. Aunque la migraña es una enfermedad con una base neurobiológica, la literatura revisada pone de manifiesto que existen ciertos factores modificables como el sueño, estrés, la actividad física, la exposición a situaciones discriminatorias, factores sociodemográficos, etc, que influyen de manera directa en la frecuencia e intensidad de la enfermedad.

Dos de los artículos analizados coinciden en que la implementación de intervenciones educativas personalizadas desde el ámbito de enfermería es responsable de la disminución de las tasas de derivación al neurólogo y al servicio de urgencias (25, 26). Dicha intervención supone una reducción del 50% en la escala Migraine Disability Assessment Scale (MIDAS); esta se trata de un cuestionario autoadministrado de 5 preguntas cuyo objetivo es medir el grado de discapacidad de los pacientes con migraña para poder garantizar unos cuidados precisos e individualizados a cada paciente y monitorizar la evolución del paciente. Su puntuación total se obtiene de la suma de los días reportados por dolor de cabeza en cada una de las preguntas y se clasifica en 5 grados: grado I menor de 5 días (discapacidad mínima), grado II entre 6-10 días (discapacidad leve), grado III entre 11-20 días (discapacidad moderada), grado IV mayor de 20 días (discapacidad severa). Además, la educación sanitaria por las enfermeras permite al paciente identificar factores desencadenantes, mejorar su autoconocimiento y adoptar conductas de autocuidado más eficaces. Todo ello genera una nueva alternativa rentable que puede reducir la necesidad de un tratamiento farmacológico para la migraña, al igual que una disminución del uso excesivo de los servicios de salud.

Como comprueba Umberto Quartetti et al. existen ciertos factores de estilo de vida que pueden aliviar o exacerbar los síntomas migrañosos del paciente. Sin embargo, afirma, que la migraña no está determinada por la exposición ocasional a un desencadenante, sino por la frecuencia con la que dicho factor se muestra en la vida del paciente. Entre los factores precipitantes encontramos una ausencia de actividad física, padecer trastornos del sueño; siendo más significativos aquellos que provocan una mala calidad del sueño o una fragmentación del sueño, estar sometido a situaciones de estrés durante un periodo de tiempo, etc.

Estos hallazgos apoyan la hipótesis que afirma como la disminución del estrés percibido está asociada con una mayor probabilidad de aparición de migraña. Esto se explica debido a que cuando el cuerpo se somete a situaciones de estrés se activa el eje hipotalámico-hipofisario, lo que provoca un aumento temporal de unas hormonas llamadas glucocorticoides que tienen efectos antiinflamatorios y antinociceptivos. Sin embargo, cuando el estrés cae, el eje se desactiva disminuyendo los glucocorticoides, lo que puede provocar un empeoramiento o aparición de la migraña (30).

Además, Nicole Rosendale et al. también demostró como las personas que han vivido experiencias traumáticas o de discriminación muestran mayor probabilidad de sufrir discapacidad por migraña debido a las asociaciones psiquiátricas que hay (15).

#### **PREVENCIÓN**

Por último, discutimos los estudios que afirman como un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado a las necesidades del paciente suponen un punto muy muy importante para una prevención secundaria óptima, dado que la migraña es una enfermedad crónica, compleja, y de alta prevalencia, que tiene un gran impacto en la calidad de vida de quien la padece.

Respecto al diagnóstico, según Hristina Drangova et al. la mayoría de los pacientes que padecen migraña no tienen un diagnóstico claro, esto pone de manifiesto la necesidad de un mejor reconocimiento por parte de los profesionales de atención primaria en la detección precoz de signos y síntomas

con el fin de disminuir las visitas a las salas de urgencias y las crisis migrañosas. (10). El estudio de Alejandro Salazar et. al asegura que se deberían de tener en cuenta ciertos factores de riesgo como el sexo femenino, factores ambientales como estar sometido a situaciones de estrés o laborales relacionados con un bajo control laboral, para un diagnóstico temprano de la enfermedad (16). En esta línea otros estudios afirman que a la hora de elaborar un correcto diagnóstico precoz de esta patología se debe de prestar especial atención a las diferencias de género; siendo las mujeres las que experimentan una tasa tres veces mayor que los hombres, provocando así una mayor discapacidad en ellas. Esto se puede explicar por los cambios hormonales y al aumento del nivel de estrógenos que sufren durante la menstruación relacionándolos con migrañas más graves. También se deben de tener en cuenta las características demográficas, siendo la migraña una enfermedad más prevalente en ciertos países con una altitud más elevada o en entornos urbanos; relacionándolo así con la mayor probabilidad de sufrir trastornos mentales (9, 11, 19).

Por otro lado, se debe tener en cuenta que el tratamiento (farmacológico y no farmacológico) es un elemento clave para la prevención de agravamientos de la enfermedad, al igual que el establecimiento de protocolos consensuados sobre su aplicación, seguimiento y evaluación por parte de enfermería. Además, destacar la importancia de monitorizar los efectos adversos y la promoción de técnicas complementarias al tratamiento.

Varios estudios analizados muestran cómo no existe un tratamiento estandarizado para las migrañas, lo que conlleva a un peor manejo de la enfermedad. Norberto Sánchez et al. estudia y aboga por que en los servicios de urgencias se realice un tratamiento sintomático de la migraña y para ello se deban de abandonar los opioides por completo y utilizar principalmente los triptanes ya que demuestran mejores resultados en las crisis migrañosas con dolor severo (12). Además, tanto Hema Mistry et al. como Beata Langowska et al. afirman que para un tratamiento preventivo de la migraña crónica los mejores fármacos son los nuevos anticuerpos monoclonales bloqueadores del péptido relacionado con el gen de la calcitonina, sin embargo, a pesar de mostrar mejores resultados, debido a su alto coste, se están utilizando otro tipo de fármacos menos efectivos como la son el topiramato o la toxina botulínica (13), (17).

Se proponen por otra parte diversas técnicas de tratamiento no farmacológico como programas de educación terapéutica administrados telemáticamente. Así mismo, Mia Tovan Minen et al. y Paula Cordova et al. en sus estudios demuestran y sugieren como la adicción de este tipo de programas en combinación con el tratamiento farmacológico mejora el manejo de la enfermedad (24), (28). Sin embargo, Martin Underwood et al. afirma que si dichas intervenciones llevadas a cabo por el personal de enfermería no se alargan en el tiempo no resultan efectivas, siendo por tanto necesario seguir realizando estudios que apliquen una intervención más prolongada (27).

También, un estudio reciente, evidencia la posibilidad de llevar a cabo ciertas operaciones quirúrgicas personalizadas basadas en las necesidades individuales del paciente y los desencadenantes identificados con el propósito de tratar aquellas migrañas intratables y/o refractarias (29).

#### 7.1. PRINCIPALES LIMITACIONES

En el desarrollo de la investigación se encontraron ciertas limitaciones que condicionaron la dirección que tomó esta revisión sistemática. Una de las limitaciones que se planteó desde el primer momento fue la amplitud del concepto a tratar: ya que la afección de la migraña incluye una amplia variedad de subtipos. Además, la escasez de bibliografía que abordara exclusivamente el papel de la enfermería en el manejo de la migraña representó una limitación importante. En muchas investigaciones, las intervenciones de enfermería no estaban claramente diferenciadas de las del resto del equipo multidisciplinar, lo que dificultó valorar con precisión su impacto en los pacientes con esta patología.

Otras limitaciones, a la hora de buscar los artículos fueron su heterogeneidad metodológica en cuanto al diseño, tamaño muestral y diversidad de países, lo que limitó la posibilidad de establecer conclusiones definitivas. Muchos de ellos no tuvieron en cuenta las posibles patologías asociadas que pudieran tener los pacientes. Esto pudo suponer una limitación en la aplicabilidad de los resultados.

#### 7.2. PRINCIPALES FORTALEZAS

La investigación tiene ciertas fortalezas que refuerzan la validez y relevancia de sus hallazgos. Así, debido a la búsqueda exhaustiva en diferentes bases de datos científicas, se obtuvieron gran variedad de artículos relevantes para la temática abordada. Además, es destacable como la utilización de herramientas de evaluación y el nivel de evidencia del JBI han permitido obtener estudios de gran calidad metodológica y de evidencia, considerándose la principal fortaleza de la revisión. Una fortaleza importante a recalcar también es la actualidad de los estudios seleccionados, habiendo siendo la mayoría de ellos publicados en los últimos 5 años.

A continuación, se expone un esquema DAFO que sintetiza las principales debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades de esta revisión (Tabla 4).

Tabla 4: Limitaciones y fortalezas DAFO (elaboración propia)

<u>DEBILIDADES</u>	<u>FORTALEZAS</u>
<ul> <li>Escasez de estudios que traten exclusivamente el papel de enfermería en esta patología</li> <li>Idioma</li> </ul>	<ul> <li>Rigurosidad del tema</li> <li>Calidad científica de los artículos</li> <li>Actualidad de los estudios</li> </ul>
<u>AMENAZAS</u>	<u>OPORTUNIDADES</u>
<ul> <li>Estudios con resultados contradictorios</li> <li>Subestimación del papel de enfermería</li> </ul>	<ul> <li>Estandarización de estrategias educativas para el tratamiento de las migrañas</li> <li>Potenciar futuras investigaciones centradas en intervenciones de enfermería</li> <li>Desarrollo de programas de formación específicos para profesionales sanitarios sobre la migraña</li> </ul>

#### 7.3. IMPLICACIÓN PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA

Teniendo en cuenta los resultados que se extraen del estudio, existen varias implicaciones importantes para la práctica clínica. Primero, exponer como un aumento de los conocimientos del personal sanitario sobre el diagnóstico, tratamiento, evolución y abordaje de esta patología supone una mejora en el grado de bienestar de quienes la padecen, siendo por ello importante seguir investigando en esta línea.

Por otro lado, tenemos la promoción de políticas de salud pública que integren

el manejo de la migraña dentro de estrategias de atención primaria. Otros hallazgos también sugieren la importancia de realizar seguimientos periódicos por parte de las enfermeras, permitiendo establecer una relación terapéutica continua, empática y centrada en las necesidades del paciente, lo cual potencia la efectividad del abordaje no farmacológico.

Por último, se requieren más estudios con diseños robustos, y muestras más grandes y homogéneas, que permitan determinar con mayor certeza la eficacia de la intervención.

#### 7.4. FUTURAS LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Finalmente, esta revisión resalta la necesidad de fortalecer la formación del personal de enfermería en el manejo específico de la migraña, así como de establecer protocolos de actuación consensuados que garanticen una atención basada en la evidencia.

Es necesario resaltar que aún existe una gran brecha de desconocimiento sobre el abordaje de esta patología, por lo que se debería aumentar el número de investigaciones con un tamaño muestral suficiente para evaluar como la utilización de aplicaciones móviles, plataformas de teleenfermería y dispositivos de monitorización para el registro de síntomas y la educación continua de pacientes con migraña, puede mejorar dicha patología. Además, de seguir estudiando el impacto económico que puede suponer implementar programas de enfermería en términos de ahorro sanitario y mejora de productividad laboral, reduciendo así la necesidad de un tratamiento farmacológico.

Por otro lado, sería beneficioso seguir indagando en la fisiopatología de esta enfermedad y en cómo afecta mayormente a mujeres con el objetivo de crear tratamientos más específicos según el sexo.

#### 8. CONCLUSIÓN

Por tanto, a la luz de los resultados derivados del presente estudio se puede concluir que, un aumento de conocimientos basados en la evidencia científica para mejorar la formación del equipo multidisciplinar y la implantación de programas de intervención específicos para abordar las migrañas, muestra mayores beneficios para el paciente, demostrando así, la necesidad de seguir investigando sobre esta patología para mejorar el manejo de esta enfermedad.

- Siguen siendo necesarios estudios que evalúen el coste-beneficio de distintos fármacos ya que la calidad del tratamiento que reciben podría mejorar. Así la combinación de un tratamiento farmacológico basado en triptanes, topiramato y anticuerpos monoclonales anti-CGRP junto con programas de educación para la salud y de seguimiento llevados a cabo por parte de enfermería durante un periodo de tiempo largo, suponen un gran beneficio de mejora de la frecuencia e intensidad de las crisis migrañosas.
- Una dieta saludable basada en la restricción de alimentos desencadenantes (chocolate, café, frituras, nueces, alcohol, lácteos como le queso, azúcares, etc) junto con un aporte hídrico adecuado, supone un elemento clave en el tratamiento de las migrañas, resaltando la necesidad de identificar y corregir los malos hábitos alimenticios. En este contexto, el papel de la enfermería resulta vital en el acompañamiento y seguimiento del paciente, facilitando la adherencia a las recomendaciones dietéticas propuestas.
- Se evidencia que ciertos factores como un mal hábito de sueño, una actividad física disminuida y una mala gestión del estrés influyen significativamente en la frecuencia y severidad de las crisis.
- La educación sanitaria por parte de las enfermeras que han recibido una formación previa adecuada, tiene un impacto significativo en el manejo de las migrañas. Las intervenciones personalizadas no solo mejoran los resultados clínicos, sino que también generan una mayor satisfacción de los pacientes.

#### 9. BIBLIOGRAFIA

- (1) Organización Mundial de la Salud. Trastornos por cefalea [Internet]. Ginebra:
   OMS; 2022 [citado 18 de mayo de 2025]. Disponible en:
   https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/headache-disorders
- (2) Toledo JB, Riverol M, Martínez-Vila E, Irimia P, Sieira PI. Cefalea en urgencias Headache in the emergency department. Vol. 31, An. Sist. Sanit. Navar. 2008.Disponible en: <a href="https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci">https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S1137-66272008000200007
- (3) Buonanotte CF, Buonanotte MC. Migraña. Neurol Argent [Internet]. 2013;5(2):94–100. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2012.12.002">http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2012.12.002</a>
- (4) Olesen J, André Bes D, Robert Kunkel F, James W Lance EU, Giuseppe Nappi A, Volker Pfaffenrath I, et al. Miembros del primer comité de clasificación de la cefalea Miembros del segundo comité de clasificación de la cefalea Miembros del tercer comité de clasificación de la cefalea. Vol. 38, Cephalalgia. 2018. Disponible en: <a href="https://ihs-headache.org/wp-content/uploads/2020/05/3559">https://ihs-headache.org/wp-content/uploads/2020/05/3559</a> ichd-3-spanish.pdf
- (5) Delgado M, Muñoz C, Hernández C. Calidad de vida relacionada con la salud en personas con migraña. Rev. salud pública [Internet]. 2013 [citado 2025 may 18];15(1):100–12. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-87482013000100006">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-87482013000100006</a>
- (6) Riesco García S. Intervenciones enfermeras en pacientes con migraña. Madrid: Universidad Complutense de Madrid; 2021 [citado 2025 may 18]. Disponible en: <a href="https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/0d8f2273-314e-41cb-82fc-9229ecedda5e/content">https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/0d8f2273-314e-41cb-82fc-9229ecedda5e/content</a>
- (7) Bisbal Conchell Á. Revisión sistemática de los tratamientos fisioterápicos para la migraña [Trabajo Fin de Grado en Internet]. Elche: Universidad Miguel Hernández;
   2019 [citado 2025 may 18]. Disponible en: https://dspace.umh.es/bitstream/11000/7281/1/TFG%20definitivo%20Alvaro.pdf
- (8) Sociedad Española de Neurología. 12 de septiembre: Día Europeo de Acción contra la Migraña [Internet]. Madrid: SEN; 2018 [citado 2025 may 18]. Disponible en: https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/Link248.pdf
- (9) Ataya J, Bannoud N, Daboul R, Hasan YH, Hanifa H, Watfa M, et al. The multifaceted effects of migraine on Syrian society: insights from a multicenter crosssectional study. BMC Neurol. 1 de diciembre de 2024;24(1):425. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1186/s12883-024-03931-6">http://dx.doi.org/10.1186/s12883-024-03931-6</a>
- (10) Drangova H, Kofmel N, Branca M, Gloor D, Lehmann B, Exadaktylos A, et al.

- The potential to prevent unnecessary emergency department visits by timely diagnosis of migraine—A prospective observational study. Wagner RG, editor. PLoS One [Internet]. 18 de octubre de 2024;19(10):e0312106. Disponible en: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0312106
- (11) Tam ACT, Naik H, Trenaman L, Lynd L, Zhang W. Health-related quality of life among women and men living with migraine: a Canada-wide cross-sectional study. Journal of Headache and Pain. 1 de diciembre de 2024;25(1). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1186/s10194-024-01882-4">http://dx.doi.org/10.1186/s10194-024-01882-4</a>
- (12) Sánchez-Rodríguez N, Millán-Vázquez M, Fernández-Panadero A, Gómez-Caminero AE, González-Oria C. Manejo de la migraña en los servicios de urgencias hospitalarios: estudio observacional retrospectivo realizado en el Hospital Universitario Virgen del Rocío. Rev Neurol. 1 de julio de 2024;79(6):155-60. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.33588/rn.7906.2024095">http://dx.doi.org/10.33588/rn.7906.2024095</a>
- (13) Mistry H, Naghdi S, Underwood M, Duncan C, Madan J, Matharu M. Competing treatments for migraine: a headache for decision-makers. J Headache Pain [Internet]. 2023 [citado 2025 may 18];24(1):162. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s10194-023-01686-y
- (14) Łangowska-Grodzka B, Grodzka O, Czarnecki D, Domitrz I. Is there a correlation between migraine and eating disorders? A systematic literature review. Neurol Neurochir Pol. 2023;57(6):457-64. Disponible en: <a href="https://journals.viamedica.pl/neurologia\_neurochirurgia\_polska/article/view/97307/7">https://journals.viamedica.pl/neurologia\_neurochirurgia\_polska/article/view/97307/7</a>
   5182
- (16) Salazar A, Berrocal L, Failde I. Prevalence of migraine in general spanish population; factors related and use of health resources. Int J Environ Res Public Health.
   1 de noviembre de 2021;18(21). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.3390/ijerph182111145">http://dx.doi.org/10.3390/ijerph182111145</a>
- (17) Naghdi S, Underwood M, Madan J, Brown A, Duncan C, Matharu M, et al. Clinical effectiveness of pharmacological interventions for managing chronic migraine in adults: a systematic review and network meta-analysis. Journal of Headache and Pain. 1 de diciembre de 2023;24(1). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1186/s10194-023-01696-w">http://dx.doi.org/10.1186/s10194-023-01696-w</a>
- (18) Nguyen KV, Schytz HW. The Evidence for Diet as a Treatment in Migraine—A

- Review. Vol. 16, Nutrients . Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI); 2024. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.3390/nu16193415">http://dx.doi.org/10.3390/nu16193415</a>
- (19) Navarro-Pérez MP, Marín-Gracia M, Bellosta-Diago E, Santos-Lasaosa S. Epidemiología de la migraña en España y Latinoamérica. Rev Neurol [Internet]. 2020;71(3):110–8. Disponible en: http://dx.doi.org/10.33588/rn.7103.2019266
- (20) Yeh EL, Yang CP, Lin SW, Wang HF. Feasibility of Fish Oil Supplementation on Headache Symptoms and Blood Lipids in Migraine Patients. Brain Behav. 1 de diciembre de 2024;14(12). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1002/brb3.70149
- (21) Feyzpour M, Sedgi FM, Baghdadi G, Mohammadifard R, Rahimlou M. Investigating the relationship between diet quality, lifestyle and healthy eating index with severity and migraine attacks: a cross-sectional study. Front Nutr. 2024;11. Disponible en: http://dx.doi.org/10.3389/fnut.2024.1510809
- (22) Hindiyeh NA, Zhang N, Farrar M, Banerjee P, Lombard L, Aurora SK. The Role of Diet and Nutrition in Migraine Triggers and Treatment: A Systematic Literature Review. Vol. 60, Headache. Blackwell Publishing Inc.; 2020. p. 1300-16. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1111/head.13836
- (23) Bunner AE, Agarwal U, Gonzales JF, Valente F, Barnard ND. Nutrition intervention for migraine: a randomized crossover trial. Journal of Headache and Pain. 1 de diciembre de 2014;15(1). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1186/1129-2377-15-69">http://dx.doi.org/10.1186/1129-2377-15-69</a>
- (24) Minen MT, Torous J, Raynowska J, Piazza A, Grudzen C, Powers S, et al. Electronic behavioral interventions for headache: a systematic review. Vol. 17, Journal of Headache and Pain. Springer-Verlag Italia s.r.l.; 2016. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1186/s10194-016-0608-y">http://dx.doi.org/10.1186/s10194-016-0608-y</a>
- (25) Veenstra P, Kollen BJ, De Jong G, Baarveld F, Van Den Berg JSP. Nurses improve migraine management in primary care. Cephalalgia. 1 de julio de 2016;36(8):772-8. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1177/0333102415612767">http://dx.doi.org/10.1177/0333102415612767</a>
- (26) Aguirrezabal I, Pérez De San Román MS, Cobos-Campos R, Orruño E, Goicoechea A, Martínez De La Eranueva R, et al. Effectiveness of a primary care-based group educational intervention in the management of patients with migraine: A randomized controlled trial. Prim Health Care Res Dev. 2019;20. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1017/S1463423619000720">http://dx.doi.org/10.1017/S1463423619000720</a>
- (27) Underwood M, Achana F, Carnes D, Eldridge S, Ellard DR, Griffiths F, et al. Supportive Self-Management Program for People With Chronic Headaches and Migraine: A Randomized Controlled Trial and Economic Evaluation. Neurology. 28 de marzo de 2023;100(13):E1339-52. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1212/WNL.00000000000001518">http://dx.doi.org/10.1212/WNL.000000000000001518</a>

- (28) Cordova-Alegre P, Herrero P, Santos-Lasaosa S, Navarro-Perez MP, Carpallo-Porcar B, Calvo S, et al. Effectiveness of a Complementary Telehealth Education Program as a Preventive Treatment for Chronic Migraine: A Randomized Pilot Study.
   J Clin Med. 1 de noviembre de 2024;13(22). Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.3390/jcm13226825">http://dx.doi.org/10.3390/jcm13226825</a>
- (29) Alrahbeni T, Mahal A, Alkhouri A, Alotaibi HF, Rajagopal V, Behera A, et al. Surgical interventions for intractable migraine: a systematic review and meta-analysis. International Journal of Surgery. 15 de octubre de 2024. Disponible en: <a href="http://dx.doi.org/10.1097/JS9.0000000000001480">http://dx.doi.org/10.1097/JS9.00000000000001480</a>
- (39) Quartetti U, Brighina F, Gambino G, Frinchi M, Bellafiore M, Tabacchi G, et al. Forecasting migraine attacks by managing daily lifestyle: a systematic review as a basis to develop predictive algorithms. Pain Rep. 5 de febrero de 2025;10(2):e1247. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1097/PR9.000000000001247
- (31) Bakhshimoghaddam F, Shalilahmadi D, Mahdavi R, Nikniaz Z, Karandish M, Hajjarzadeh S. Association of dietary and lifestyle inflammation score (DLIS) with chronic migraine in women: a cross-sectional study. Sci Rep. 1 de diciembre de 2024;14(1). Disponible en: http://dx.doi.org/10.1038/s41598-024-66776-6
- (32) Joanna Briggs Institute. Levels of evidence and grades of recommendation [Internet]. Adelaide: JBI; 2014 [citado 2025 may 18]. Disponible en: <a href="https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence">https://jbi.global/sites/default/files/2019-05/JBI-Levels-of-evidence</a> 2014 0.pdf
- (33) Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews.
   Vol. 372, The BMJ. BMJ Publishing Group; 2021. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016
- (34) Especial C. RESUMEN The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for Reporting Observational Studies DECLARACIÓN DΕ LA **INICIATIVA** STROBE (STRENGTHENING THE REPORTING OF OBSERVATIONAL STUDIES IN EPIDEMIOLOGY): DIRECTRICES PARA LA COMUNICACIÓN DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES Erik von Elm (1) Douglas G Altman (2) Matthias Egger (1,3) Stuart J Pocock (4) Peter C Gøtzsche (5) y Jan P Vandenbroucke (6) (en nombre de la Iniciativa STROBE) [Internet]. Vol. 82, Rev Esp Salud Pública. 2008. Disponible https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1135en: 57272008000300002
- (35) González de Dios J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez MP. Listas guía de comprobación de ensayos clínicos: declaración CONSORT. Evid Pediatr [Internet]. 2009 [citado 2025 may 18];5(1):4. Disponible en:

- https://evidenciasenpediatria.es/articulo/5809/listas-guia-de-comprobacion-de-ensayos-clinicos-declaracion-consort
- (36) Luis Aguayo-Albasini J, Flores-Pastor B, Soria-Aledo V. GRADE System:
   Classification of Quality of Evidence and Strength of Recommendation § [Internet].
   2014. Disponible en:
   <a href="https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10.6">https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/10.6</a>. listas de comprobacion consort.pdf

#### 10. ANEXOS

#### ANEXO I: NIVELES DE EVIDENCIA DEL INSTITUTO JOANNA BRIGGS (32)

	Nivel 1.a: Revisión sistemática de ensayos	
Nivel 1: Diseños experimentales	clínicos aleatorizados (ECAs)	
	Nivel 1.b: Revisión sistemática de ECAs y	
	otros diseños de estudio	
	Nivel 1.c: Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	
	Nivel 1.d: Pseudo-ECAs	
Nivel 2: Diseños Cuasiexperimentales	Nivel 2.a: Revisión sistemática de estudios	
	cuasi-experimentales	
	Nivel 2.b: Revisión sistemática de estudios	
	cuasi-experimentales y otros diseños de	
	estudio de menor nivel	
	Nivel 2.c: Estudio cuasi-experimental con	
	grupo controlado prospectivamente	
	Nivel 2.d: Estudio de pre-test/post-test o	
	estudio de grupo controlado	
	histórico/retrospectivo	
	Nivel 2.e: Revisión sistemática de estudios d	
	cohortes comparables	
Nivel 3: Diseños Analíticos – Observacionales		
	controlado	
	Nivel 3.b: Estudio de cohorte - estudio de	
	caso-controlado	
	Nivel 3.c: Estudio observacional sin grupo de	
	control	
	Nivel 3.d: Revisión sistemática de estudios	
	descriptivos	
Nivel 4: Estudios Observacionales -	Nivel 4.a: Estudio transversal	
Descriptivos	Nivel 4.b: Serie de casos	
Ni 15 Oddish F	Nivel 4.c: Estudio de caso único	
Nivel 5: Opinión de Expertos e Investigación	·	
de Laboratorio	expertos	
	Nivel 5.b: Consenso de expertos	
	Nivel 5.c: Opinión de un experto/ investigación	
	básica de laboratorio	

# ANEXO II: DECLARACIÓN PRISMA: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE REVISIONES SISTEMÁTICAS (33).

Sección/tema	Número	Ítem
	Título	
Título	1	Identificar la publicación como revisión sistemática, metaanálisis o ambos
	Resumen	
Resumen estructurado	2	Facilitar un resumen estructurado que incluya, según corresponda: antecedentes; objetivos; fuente de los datos; criterios de elegibilidad de los estudios, participantes e intervenciones; evaluación de los estudios y métodos de síntesis; resultados; limitaciones; conclusiones e implicaciones de los hallazgos principales; número de registro de la revisión sistemática.
	Introducción	Tovision sistematica.
Justificación	3	Describir la justificación de la revisión en el contexto de los que ya se conoce sobre el tema
Objetivos	4	Plantear de forma explícita las preguntas que se desean contestar con relación a los participantes, las intervenciones, las comparaciones, los resultados y el diseño de los estudios (PICOS).
	Métodos	,
Protocolo y registro	5	Indicar si existe un protocolo de revisión al que se pueda acceder y, si está disponible, la información sobre el registro, 31 incluyendo su número de registro.
Criterios de elegibilidad	6	Especificar las características de los estudios y de las características utilizadas como criterios de elegibilidad y su justificación
Fuentes de información	7	Describir todas las fuentes de información en la búsqueda y la fecha de la última búsqueda realizada
Búsqueda	8	Presentar la estrategia completa de búsqueda electrónica en, al menos, una base de datos, incluyendo

		los límites utilizados, de tal
		forma que pueda ser reproducible
Selección de los estudios	9	Especificar el proceso de
		selección de los estudios.
Proceso de extracción de datos	10	Describir los métodos para la extracción de datos de las
datos		publicaciones y cualquier
		proceso para obtener y
		confirmar datos por parte de
Lista de datos	11	los investigadores Listar y definir todas las
		variables para las que se
		buscaron datos y cualquier
		asunción y simplificación que se hayan hecho.
Riesgo de sesgo en los	12	Describir los métodos
estudios individuales		utilizados para evaluar el
		riesgo de sesgo en los estudios individuales
		(especificar si se realizó al
		nivel de los estudios o de los
		resultados) y cómo esta información se ha utilizado
		en la síntesis de datos.
Medidas de resumen	13	Especificar las principales
Síntesis de resultados	14	medidas de resumen  Describir los métodos para
Sintesis de resultados	14	manejar los datos y combinar
		resultados de los estudios,
		cuando esto es posible,
		incluyendo medidas de consistencia para cada
		metaanálisis.
Riesgo de sesgos entre los estudios	15	Especificar cualquier
estudios		evaluación del riesgo de sesgo que pueda afectar la
		evidencia acumulativa
Análisis adicionales	16	Describir los métodos
		adicionales de análisis, en el caso de que se hiciera,
		indicar cuáles fueron
	D 11 1	preespecificados.
Selección de estudios	Resultados 17	Facilitar el número de
Colocolori de estadios	17	estudios cribados, evaluados
		para su elegibilidad e
		incluidos en la revisión, y detallar las razones para su
		exclusión en cada etapa,
		idealmente mediante un
Características de los	18	diagrama de flujo.
estudios	10	Para cada estudio presentar las características para las
		que se extrajeron los datos.
Riesgo de sesgo en los	19	Presentar datos sobre el
estudios		riesgo de sesgo en cada estudio y, si está disponible,
		cualquier evaluación del
		sesgo en los resultados.

Resultados de los estudios individuales	20	Para cada resultado considerado en cada estudio (beneficios o daños), presentar a) el dato resumen para cada grupo de intervención y b) la estimación del efecto con su intervalo de confianza, idealmente de forma gráfica mediante un diagrama de bosque (forest plot).
Síntesis de los resultados	21	Presentar los resultados de todos los metaanálisis realizados, 33 incluyendo los intervalos de confianza y las medidas de consistencia
Riesgo de sesgo entre los estudios	22	Presentar los resultados de cualquier evaluación del riesgo de sesgo entre los estudios (ver ítem 15).
Análisis adicionales	23	Facilitar los resultados de cualquier análisis adicional, en el caso de que se hayan realizado.
Discusión		
Resumen de la evidencia	24	Resumir los hallazgos principales, incluyendo la fortaleza de las evidencias para cada resultado principal; considerar su relevancia para grupos clave
Limitaciones	25	Discutir las limitaciones de los estudios y de los resultados y de la revisión
Conclusiones	26	Proporcionar una interpretación general de los resultados en el contexto de otras evidencias, así como las implicaciones para la futura investigación.
Financiación		
Financiación	27	Describir las fuentes de financiación de la revisión sistemática y otro tipo de apoyos, así como el rol de los financiadores en la revisión sistemática.

#### ANEXO III: REVISIONES SISTEMÁTICAS ANALIZADAS SIGUIENDO LA GUÍA PRISMA

Revisiones sistemáticas analizadas siguiendo la guía PRISMA (elaboración propia)

REVISIONES	ÍTEMS PRISMA													TOTAL														
SITEMÁTICAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
Hema Mistry, 2023 (13)	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	25/27								
Beata Langowska, 2023 (14)	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	20/27						
Sevran Naghdi, 2023 (17)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	27/27
Kattia Valentine, 2024 (18)	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	22/27
M. Pilar Navarro, 2020 (19)	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	19/27						
Nada Ahmad Hindiveh, 2020 (22)	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	22/27								
Mia Tovan Minen, 2016 (24)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	23/27
Tahani Alrahbeni, 2024 (29)	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	24/27								
Umberto Quartetti (30) 2025	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	23/27

## ANEXO IV: DECLARACIÓN STROBE: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES (34)

Titulo y resumen	Punto	Recomendación
Titulo y resumen	1	(a) Indique en el titulo o en el
_		resumen, el diseño del
		estudio con un término
		habitual.
		(b) proporcione en el
		resumen una sinopsis
		informativa y equilibrada de
		lo que se ha hecho y lo que
	Introducción	se ha encontrado.
Contexto/Fundamentos	2	Explique las razones y el
	_	fundamento científico de la
		investigación que se
		comunica
Objetivos	3	Indique los objetivos
		específicos, incluida
		cualquier hipótesis
		preespecificada.
Discretellant "	Métodos	I December 1 and 1
Diseño del estudio	4	Presente al principio del
		documento los elementos
Cantauta	F	clave del diseño del estudio.
Contexto	5	Describa el marco, los lugares y las fechas
		relevantes, incluido los
		períodos de reclutamiento,
		exposición, seguimiento y
		recogida de datos
Participantes	6	(a) Estudios de cohortes:
		proporcione los criterios de
		elegibilidad, así como las
		fuentes y el método de
		selección de los
		participantes. Especifique los
		métodos de seguimiento
		Estudios de casos y
		controles: proporcione los
		criterios de elegibilidad, así
		como las fuentes y el
		proceso diagnóstico de los casos y el de selección de
		los controles. Proporcione
		las razones para la elección
		de casos y controles
		Estudios transversales:
		proporcione los criterios de
		elegibilidad y las fuentes y
		métodos de selección de los
		participantes
		(b) Estudios de cohortes: en
		los estudios apareados,
		proporcione los criterios para
		la formación de parejas y el
		número de participantes con

	1	T
		y sin exposición Estudios de casos y controles: en los estudios apareados, proporcione los criterios para la formación de las parejas y el número de controles por cada caso
Variables	7	Defina claramente todas las variables: de respuesta, exposiciones, predictoras, confusoras y modificadoras del efecto. Si procede, proporcione los criterios diagnósticos
Fuentes de datos/medidas	8	Para cada variable de interés, proporcione las fuentes de datos y los detalles de los métodos de valoración (medida). Si hubiera más de un grupo, especifique la comparabilidad de los procesos de medida.
Sesgos	9	Especifique todas las medidas adoptadas para afrontar fuentes potenciales de sesgos
Tamaño muestral	10	Explique cómo se determinó el tamaño muestral.
Variables cuantitativas	11	Explique cómo se trataron las variables cuantitativas en el 45 análisis. Si procede, explique qué grupos se definieron y por qué.
Métodos estadísticos	12	(a) Especifique todos los métodos estadísticos, incluidos los empleados para controlar los factores de confusión. (b) Especifique todos los métodos utilizados para analizar subgrupos e interacciones (c) Explique el tratamiento de los datos ausentes (missing data) (d) Estudio de cohortes: si procede, explique cómo se afrontan las pérdidas en el seguimiento Estudios de casos y controles: si procede, explique cómo se aparearon casos y controles Estudios transversales: si procede, especifique cómo se tiene en cuenta en el análisis la estrategia de muestreo (e) Describa los análisis de sensibilidad

	Resultados	
Participantes	13	(a) Describa el número de participantes en cada fase del estudio; por ejemplo: cifras de los participantes potencialmente elegibles, los analizados para ser incluidos, los confirmados elegibles, los incluidos en el estudio, los que tuvieron un seguimiento completo y los analizados. (b) Describa las razones de la pérdida de participantes en cada fase (c) Considere el uso de un diagrama de flujo.
Datos descriptivos	14	(a) Describa las características de los participantes en el estudio y la información sobre las exposiciones y los posibles factores de confusión (b) Indique el número de participantes con datos ausentes en cada variable de interés (c) Estudios de cohortes: resuma el período de seguimiento
Datos de las variables de resultado	15	Estudios de cohortes: describa el número de eventos resultado, o bien proporcione medidas resumen a lo largo del tiempo de resultado. Estudios de casos y controles: describa el número de participantes en cada categoría de exposición, o bien proporcione medidas resumen de exposición Estudios transversales: describa el número de eventos resultado, o bien proporcione medidas resumen.
Resultados principales	16	(a) Proporcione estimaciones no ajustadas y, si procede, ajustadas por factores de confusión, así como su precisión. Especifique los factores de confusión por los que se ajusta y las razones para incluirlos.  (b) Si categoriza variables continuas, describa los límites de los intervalos. (c)

Otros análisis	Otros análisis 17	Si fuera pertinente, valore acompañar las estimaciones del riesgo relativo con estimaciones del riesgo absoluto para un periodo de tiempo relevante.  Describa otros análisis
		efectuados (de subgrupos, interacciones o sensibilidad)
	Discusión	
Resultados clave	18	Resuma los resultados principales de los objetivos del estudio.
Limitaciones	19	Discuta las limitaciones del estudio, teniendo en cuenta posibles fuentes de sesgo o de imprecisión. Razone tanto sobre la dirección como sobre la magnitud de cualquier posible sesgo
Interpretación	20	Proporcione una interpretación global prudente de los resultados considerando objetivos, limitaciones, multiplicidad de análisis, resultados de estudios similares y otras pruebas empíricas relevantes.
Generalización	21	Discuta la posibilidad de generalizar los resultados (validez externa)
	Otra información	
Financiación	22	Especifique la financiación y el papel de los patrocinadores del estudio y, si procede, del estudio previo en el que se basa el presente artículo

### ANEXO V: ESTUDIOS OBSERVACIONALES EVALUADOS CON LA GUÍA STROBE

Estudios observacionales evaluados con la guía STROBE (elaboración propia)

ESTUDIOS										ĺ	ÍTEMS	S STR	OBE										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Jamal Ataya, 2024 (9)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Cristina Drangova, 2024 (10)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Alexander CT Tam, 2024 (11)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Norberto Sánchez, 2024 (12)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Nicole Rosendale, 2022 (15)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Alejandro Salazar, 2021 (16)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Marzive Fevzpour, 2024 (21)	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No	Sí	19/22							
Farnush Bakhshimoghaddam, 2024 (31)	Sí	No	No	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	19/22							

## ANEXO VI: DECLARACIÓN CONSORT: HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE LA EVIDENCIA DE ECAS (35)

Sección y tema	Punto	Descriptor
Titulo y resumen	1	Cómo se asignaron los participantes a las intervenciones (por ejemplo, "asignación aleatoria", "aleatorizado" o "asignado aleatoriamente").
	Introducción	alcatoriamente ).
Antecedentes	2	Antecedentes científicos y
	Métodos	explicación del fundamento.
Participantes	3	Criterios de elegibilidad de los participantes y entornos y lugares donde se recopilaron los datos.
Intervenciones	4	Detalles precisos de las intervenciones previstas para cada grupo y cómo y cuándo se administraron realmente
Objetivos	5	Objetivos específicos e hipótesis.
Resultados	6	Medidas de resultados primarios y secundarios claramente definidas y, cuando corresponda, cualquier método utilizado para mejorar la calidad de las mediciones (por ejemplo, observaciones múltiples, capacitación de evaluadores, etc.).
Tamaño de la muestra	7	Cómo se determinó el tamaño de la muestra y, cuando corresponda, explicación de los análisis intermedios y las reglas de detención.
Aleatorización, generación de la secuencia	8	Método utilizado para generar la secuencia de asignación aleatoria, incluidos los detalles de cualquier restricción (por ejemplo, bloqueo, estratificación).
Distribución a ciegas	9	Método utilizado para implementar la secuencia de asignación aleatoria (por ejemplo, contenedores numerados o teléfono central), aclarando si la secuencia fue ocultada hasta que se asignaron las intervenciones.
Implementación	10	Quién generó la secuencia

de asignación, quién inscribío a los participantes y quién asignó a los participantes a sus grupos.  Ciego (enmascaramiento)  11 Si los participantes a sus grupos. Si los participantes y quienes administraron las intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocian la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.  Métodos estadísticos  12 Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis adjustados.  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes a signados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo, incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. e), 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados y un precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad informando cualquier dro		T	1
Ciego (enmascaramiento)  Ciego (enmascaramiento)  Ciego (enmascaramiento)  Ciego (enmascaramiento)  Ciego (enmascaramiento)  Il Si los participantes, quienes administraron las intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocian la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.  Métodos estadísticos  Il Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adeicionales, como análisis de subgrupos y análisis ades ubgrupos y análi			
Ciego (enmascaramiento)  Ciego (enmascaramiento)  11  Si los participantes, quienes administraron las intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocían la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.  Métodos estadísticos  12  Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis ajustados.  Flujo de Participantes  13  Flujo de Participantes  13  Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes a casignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14  Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada quajo incluído en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar			
Si los participantes, quienes administraron las intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocían la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.    Métodos estadísticos   12			. 0
administraron las intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocían la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.  Métodos estadísticos  12 Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis de subgrupos y análisis adjustados.  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes a signados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).	Ciego (enmascaramiento)	11	
intervenciones y quienes evaluaron los resultados conocían la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.  Métodos estadísticos  12 Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis adicionales, como análisis de subgrupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada quapo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Inclique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tumaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar	Clego (elimascaralliento)		
evaluaron los resultados conocían la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.    Métodos estadísticos   12   Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis de subgrupos y análisis adjustados.    Resultados   Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes a signados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo de repeto de la describa de protocolo de recultamiento previsto, que completaron el protocolo de recultamiento previsto, que completaron el protocolo de recultamiento previsto, que completaron el protocolo de recultamiento y seguiniento.    Reclutamiento   14   Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguiniento.   Datos basales   15   Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.   Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).   Resultados y estimación   17   Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%), un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).			
Conocian la asignación de grupos. De no ser así, cómo se evaluó el éxito del enmascaramiento.    Métodos estadísticos   Métodos estadísticos utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis adustonales, como análisis de subgrupos y análisis ajustados.    Resultados   Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.    Reclutamiento   14			- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Métodos estadísticos   12			
enmascaramiento.			
Métodos estadísticos       12       Métodos estadísticos utilizados para comparar agrupos para resultados primarios; métodos para esultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis adisionales.         Flujo de Participantes       13       Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.         Reclutamiento       14       Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.         Datos basales       15       Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.         Números analizados       16       Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).         Resultados y estimación       17       Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).         Análisis auxiliar       18       Abordar la multiplicidad			se evaluó el éxito del
utilizados para comparar grupos para resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis ajustados.  Resultados  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes 1  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
Brupos paria resultados primarios; métodos para análisis adicionales, como análisis de subgrupos y análisis ajustados.   Resultados	Métodos estadísticos	12	Métodos estadísticos
Resultados Flujo de Participantes  13 Flujo de Participantes 13 Flujo de participantes 13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes a signados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento 14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento. Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados 16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación 17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
Resultados Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes 13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes a asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo del estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento 14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y sequimiento.  Datos basales 15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados 16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación 17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
Resultados Flujo de Participantes  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes a asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento 14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales 15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número analizados 16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación 17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			·
Resultados  Flujo de Participantes  13 Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes a signados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			· ·
Flujo de Participantes  13  Flujo de participantes  13  Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14  Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16  Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
Flujo de Participantes  13  Flujo de participantes a través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14  Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número analizados  16  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad		Posultados	analisis ajustados.
través de cada etapa (se recomienda encarecidamente un diagrama). Específicamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Carracterísticas demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad	Fluio de Participantes		Fluio de participantes a
recomienda encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad	ajo ao i artioiparitoo		
encarecidamente un diagrama). Especificamente, para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
para cada grupo, indique el número de participantes asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			encarecidamente un
número de participantes asignados aleadoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento 14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales 15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados 16 Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación 17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			diagrama). Específicamente,
asignados aleatoriamente, que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			para cada grupo, indique el
que recibieron el tratamiento previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			número de participantes
previsto, que completaron el protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
protocolo del estudio y que fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
fueron analizados para el resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
resultado principal. Describa las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
las desviaciones del protocolo respecto al estudio según lo previsto, junto con los motivos.  Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			·
Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales 15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados 16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación 17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis y si el análisis y si el análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
Reclutamiento  14 Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.  Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
Reclutamiento14Fechas que definen los periodos de reclutamiento y seguimiento.Datos basales15Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.Números analizados16Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).Resultados y estimación17Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).Análisis auxiliar18Abordar la multiplicidad			
Datos basales  15 Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16 Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad	Reclutamiento	14	
Seguimiento.  Datos basales  15  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad	T to old tall mornes		•
Datos basales  15  Características demográficas y clínicas basales de cada grupo.  Números analizados  16  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			•
Números analizados  16  Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad	Datos basales	15	
Números analizados16Número de participantes (denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).Resultados y estimación17Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).Análisis auxiliar18Abordar la multiplicidad			•
(denominador) en cada grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			grupo.
grupo incluido en cada análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad	Números analizados	16	
análisis y si el análisis se realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
realizó por intención de tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
tratar. Indique los resultados en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17 Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18 Abordar la multiplicidad			
en números absolutos cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
cuando sea posible (p. ej., 10/20, no 50%).  Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			·
Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
Resultados y estimación  17  Para cada resultado primario y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
y secundario, un resumen de los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad	Resultados y estimación	17	
los resultados para cada grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad	1 Coultagos y Coultacion	"	
grupo y el tamaño del efecto estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
estimado y su precisión (por ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
ejemplo, IC del 95%).  Análisis auxiliar  18  Abordar la multiplicidad			
Análisis auxiliar 18 Abordar la multiplicidad			
	Análisis auxiliar	18	
			·

Eventos adversos	19	análisis realizado, incluidos los análisis de subgrupos y los análisis ajustados, indicando aquellos preespecificados y aquellos exploratorios.  Todos los eventos adversos o efectos secundarios importantes en cada grupo
	 Discusión	de intervención.
Interpretación	20	Interpretación de los resultados, teniendo en cuenta las hipótesis del estudio, las fuentes de posibles sesgos o imprecisiones y los peligros asociados a la multiplicidad de análisis y resultados.
Generazabilidad	21	Generalizabilidad (validez externa) de los hallazgos del ensayo.
Evidencia global	22	Interpretación general de los resultados en el contexto de la evidencia actual.
	Otra información	
Registro	23	Número de registro y nombre del registro del ensayo
Protocolo	24	Dónde se puede acceder al protocolo completo del ensayo, si está disponible
Financiación	25	Fuentes de financiación y otro tipo de apoyo (como el suministro de medicamentos), función de los financiadores.

### ANEXO VII: ECAS REVISADOS CON LA GUÍA CONSORT

ECAs revisados con la guía CONSORT (elaboración propia)

ECAs					ÍTEMS CONSORT TO												TOTAL									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
En-Ling Yeh, 2024 (20)	Sí	Ś	Sí	Sí	Sí	Sí	Ś	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Ś	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	25/25
Anne E Bunner,2014 (23)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	23/25
Iñaki Aguirrezabal, 2019 (26)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	25/25
Martin Underwood, 2023 (27)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	24/25						
Paula Cordova, 2024 (28)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	Sí	No	Sí	Sí	21/25

# ANEXO VIII: CLASIFICACIÓN DEL NIVEL DE EVIDENCIA SEGÚN EL SISTEMA GRADE (36)

TIPO DE ESTUDIO	NIVEL DE CALIDAD A PRIORI	DESCIENDE SI	SUBE SI	NIVEL DE CALIDAD A POSTERIORI
Estudios	Alta	Riesgo de sesgo	Efecto	Alta
aleatorizados		-1 importante	+ 1 grande	
		-2 muy importante	+ 2 muy grande	
		1	D	NA - d d -
		Inconsistencia	Dosis respuesta	Moderada
		-1 importante	+ 1 gradiente	
<del></del>		-2 muy importante	evidente	
Estudios observacionales	Baja	No evidencia directa	Todos los factores de confusión	Baja
		-1 importante	+ 1 reducirían el	
		-2 muy importante	efecto observado	
			+ 1 surgirían un	
		Imprecisión	efecto espurio si no	
		-1 importante	hay efecto	
		-2 muy importante	observado	Muy baja
		Sesgo de publicación		
		-1 probable		
		-2 muy probable		

#### ANEXO IX: SÍNTESIS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS EN LA REVISIÓN

Resultados incluidos en la revisión. (elaboración propia)

Autor principal Número de referencia Año País	Muestra	Diseño del estudio	Intervención	Principales resultados	Nivel de evidencia del JBI
Jamal Ataya (9) 2024 Siria	Una muestra total de 679 pacientes diagnosticados con migraña en clínicas especializadas de neurología en varios hospitales sirios. La muestra era predominantemente femenina (74,7%) y mayormente soltera (52%)	Estudio observacional transversal	A través de distintos cuestionarios y entrevistas personales se evaluó el impacto de la migraña en la calidad de vida utilizando un enfoque de evaluación integral mediante medidas subjetivas y objetivas.	Las mujeres reportaron una mayor fatiga (p < .001). Sin embargo, los hombres tenían mejores puntuaciones de Calidad de Vida Específica para la Migraña en comparación con las mujeres. Las mujeres obtuvieron una puntuación más alta en ansiedad. Los niveles más altos de fatiga y ansiedad se asociaron con menores puntuaciones de calidad de vida.	Nivel 4. A
Cristina Drangova (10) 2024 Suiza	Se identificó a 301 pacientes mayores de 18 años que acudieron a urgencias con el síntoma principal cefalea aguda en el Hospital Universitario De Berna en Suiza con un ataque de migraña y que ya habían tenido ataques similares anteriores, cumpliendo los criterios de diagnóstico de migraña según la ICHD-3, sin haber sido	Estudio observacional	Cada paciente fue entrevistado por el médico de urgencias guiado por un cuestionario semiestructurado. Como segundo paso, el subgrupo de pacientes que se presentaron con el diagnóstico de un ataque agudo de migraña se clasificó en aquellos que tuvieron y no tuvieron episodios de dolor de cabeza	El principal hallazgo de este estudio es que la mayoría de los pacientes que acuden a urgencias por ataques agudos de migraña ya han tenido ataques de migraña en el pasado. Sin embargo, solo alrededor de la mitad de estos pacientes también han recibido el diagnóstico de migraña. En otras palabras, se trata de pacientes con migraña no diagnosticados, que necesitan una consulta en urgencias para recibir el	Nivel 3. E

Alexander CT Tam (11) 2024 Canadá	diagnosticados todavía.  411 personas con migraña de Canadá reclutada entre el 4 de diciembre de 2023 y el 12 de febrero de 2024.  Debían de tener 19 años de edad o más, estar empleados, ser residentes de Canadá, poder leer y comprender inglés o francés, y si informaban tener migraña que se esperaba que durara o que ya había durado 6 meses, y que fue diagnosticada por un profesional de la salud.	Estudio observacional transversal	previos que cumplieran con los criterios de diagnóstico para migraña. Además, se evaluó si el paciente había recibido previamente el diagnóstico de migraña.  Se administró una encuesta en línea a adultos empleados que informaron haber recibido un diagnóstico de migraña. El nivel de discapacidad por migraña se evaluó utilizando el cuestionario de evaluación de discapacidad por migraña (MIDAS). Las puntuaciones resumidas de los componentes físicos y mentales y las utilidades de salud se derivaron de las respuestas a la encuesta de salud de 12 ítems de Veterans Rand. Se utilizaron regresiones lineales ajustadas por covariables para examinar la asociación entre el nivel de discapacidad por migraña y la utilidad de salud por género	diagnóstico correcto por primera vez.  En las comparaciones bivariadas por género, se encontró que las mujeres tenían puntuaciones medias más bajas y una utilidad para la salud más baja en el grupo de discapacidad por migraña poca o ninguna en comparación con los hombres; y no se encontró otras diferencias estadísticamente significativas entre los géneros entre los otros niveles de discapacidad.	Nivel 4. A
Norberto Sánchez (12) 2024 Sevilla	Se llevó a cabo una recogida retrospectiva de 877 consultas de pacientes con diagnóstico al alta de migraña de enero a diciembre de 2020 en el	Estudio observacional transversal	El diagnóstico al alta fue revisado por neurólogos generales para confirmar que se cumplieran los criterios de migraña o de migraña probable según la	En pacientes con migraña en un servicio de urgencias, los tiempos de espera se demoraron demasiado. El tratamiento agudo de las migrañas fue subóptimo, casi no se emplearon triptanes y se	Nivel 3.E

	servicio de urgencia de		ICHD-3.	usaron opioides.	
	adultos del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Como criterios de inclusión: edad mayor de 14 años y cumplir los criterios de migraña o de migraña probable según la ICHD-3.		TOTIE 5.	usaion opioides.	
Hema Mistry (13) 2023 Inglaterra	Se realizó una revisión sistemática de ensayos controlados con placebo de fármacos preventivos para la migraña crónica.	Metaanálisis	Evaluamos la relación coste- efectividad de los fármacos actualmente prescriptibles incluidos en la revisión: toxina onabotulinum A (BTA), Eptinezumab (100 mg o 300 mg), Fremanezumab (dosis mensual o trimestral), Galcanezumab o Topiramato, cada uno comparado con placebo, y los evaluamos conjuntamente.	El topiramato fue el más barato, sin embargo, no es el más efectivo en comparación con otros medicamentos. Por otro lado, Eptinezumab 300 mg fue más costoso, sin embargo, acumuló la mayor cantidad de años de vida ajustados por calidad. Al comparar todos los medicamentos, solo el topiramato estuvo dentro de los rangos de umbral de costo-efectividad típicos.	Nivel 1. A
Beata Langowska (14) 2023	Se permitieron artículos de investigación primaria, incluidos estudios clínicos y de cohorte. Pero se excluyeron los metaanálisis, las revisiones sistemáticas, las revisiones narrativas, los informes de casos, las cartas al editor y los comentarios. Se identificaron 425 registros. Finalmente, el proceso de selección condujo a la inclusión de 16 estudios en la revisión	Revisión sistemática	Se realizó una búsqueda electrónica de artículos a través de las bases de datos Embase, PubMed y Cochrane.	La mayoría de los estudios revelaron la presencia de una posible correlación entre la migraña y los trastornos alimentarios, lo que anima a realizar más investigaciones. Además, se sugiere que la patogenia subyacente a ambos trastornos es similar. Se informó de una coocurrencia más frecuente de otros trastornos psiquiátricos en los pacientes con migraña, como la depresión y la ansiedad.	Nivel 1. C

	sistemática.				
Nicole Rosendale (15) 2022 Estados Unidos	Los 1.126 participantes del estudio fueron reclutados a través de un muestreo por conveniencia o por voluntarios. Tenían al menos 18 años al momento de la inscripción, vivían en los Estados Unidos o sus territorios, se identificaban como personas de minorías sexuales y/o género y se sentían cómodos leyendo y escribiendo en inglés.	Estudio observacional transversal	Se desarrolló una encuesta de 68 preguntas, incorporando medidas validadas para la detección de dolor de cabeza de tipo migrañoso y utilizando elementos creados previamente en el Estudio PRIDE para identificar un historial de experiencias traumáticas y discriminatorias.	De los 3.325 encuestados en total, 1.126 (33,9 %) dieron positivo en la prueba de cefalea migrañosa. La mayoría de los encuestados con migraña informaron antecedentes de haber sufrido un trauma o discriminación. En el análisis no ajustado, la exposición tanto al trauma como a la discriminación se asoció con mayores probabilidades de discapacidad moderada a grave. Los hallazgos sugieren que las comorbilidades psiquiátricas desempeñan un papel importante en esta relación, lo que identifica un factor de riesgo potencialmente modificable para la discapacidad en personas identificadas como minorías sexuales y/o de género y con migraña	Nivel 3. E
Alejandro Salazar (16) 2021 España	Se tomó como muestra a 23.089 personas mayores de 15 años que residían en el territorio español.	Estudio observacional transversal	La información se recopiló a través de un cuestionario realizado en una entrevista personal cara a cara asistida por computadora. Se utilizaron 2 preguntas del cuestionario y a partir de la información obtenida en estas preguntas, se definieron 3 grupos. En primer lugar, el grupo de personas diagnosticadas con migraña. En segundo lugar, las personas que reportaron migraña no diagnosticada.	Se observó una mayor proporción de mujeres tanto en el grupo de migraña diagnosticada como en el de migraña no diagnosticada. Una mayor proporción de personas separadas y divorciadas tenían migraña. El uso de los servicios sanitarios fue mayor que en los que no presentaban migraña	Nivel 4. A

			En tercer lugar, el grupo sin migraña. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y de uso de recursos sanitarios		
Seyran Naghdi (17) 2023 Reino Unido	Se incluyeron ECAs que evaluaron la eficacia de los fármacos frente a placebo u otros fármacos preventivos disponibles en el Reino Unido para adultos (18 años o más) con migraña crónica. Se excluyeron los estudios con menos de 100 participantes por grupo debido a inquietudes sobre la calidad del estudio.	Revisión sistemática y metaanálisis	Un revisor extrajo los datos de los artículos en formularios de Microsoft Excel previamente especificados y otro revisor verificó aleatoriamente la precisión del 20%. Los resultados de interés especificados previamente fueron los siguientes: Días de dolor de cabeza mensuales, días mensuales de migraña, calidad de vida específica para la migraña y prueba de impacto del dolor de cabeza. Todos valorando la eficacia de los distintos fármacos.	Los 12 ECAs incluidos informaron efectos positivos en los días de dolor de cabeza, los días de migraña y la calidad de vida relacionada con el dolor de cabeza en comparación con placebo	Nivel 1. A
Kattia Valentine Nguyen (18) 2024 Copenhague	Se realizó una búsqueda bibliográfica en la que se identificaron 669 artículos de los que finalmente se quedaron con 8. Los criterios de inclusión fueron estudios con pacientes adultos sometidos a cualquier intervención alimentaria, dietética o nutricional en comparación con un grupo de control; resultados con	Revisión sistemática	Los datos fueron extraídos manualmente de los artículos por un revisor independiente utilizando una hoja de extracción de datos. Al final, los datos se clasificaron en diferentes intervenciones preventivas relacionadas con la dieta. Se examinó la versión de la ICHD y el tipo de dieta e incluyó alimentos o grupos, diseño del estudio,	Ciertas dietas y alimentos pueden desencadenar ataques en algunos pacientes con migraña. Modificar una dieta puede reducir síntomas como la duración del ataque, la frecuencia, la gravedad y la ingesta de medicación.	Nivel 1. B

M. Pilar Navarro (19) 2020	cualquier alimento o dieta como factores desencadenantes o el tratamiento/prevención de la migraña; estudios observacionales retrospectivos o prospectivos, ECAs y no ECAs; artículos escritos en idioma inglés; y, por último, que el diagnóstico de migraña se basara en cualquier edición de la ICHD. Se seleccionaron 23 artículos que cumplían los siguientes criterios: estudios de epidemiologia descriptiva en inglés o español, que	Revisión sistemática	tamaño de la muestra, género, tipo de migraña y el método/intervención utilizada. También se examinaron los resultados/efectos de los síntomas clínicos (duración, frecuencia e intensidad de los ataques) antes y después de la intervención y las conclusiones.  Revisar de forma detallada los estudios epidemiológicos descriptivos de la migraña en España y América Latina. Para ello se llevó a cabo una	No todos los países cuentan con estudios epidemiológicos de migraña de base poblacional y la mayor parte de ellos se desarrollaron hace más de 10	Nivel 1. B
España y Latinoamérica	abordaran el cálculo de tasas de incidencia, prevalencia o ambas y el diagnóstico de migraña de acuerdo con los criterios de la ICHD		búsqueda bibliográfica de estudios de epidemiologia en nuestro país y en los que conforman Latinoamérica. Se analiza la población estudiada, la metodología, el cuestionario utilizado para el diagnóstico y los datos de prevalencia.	años. Los datos obtenidos en los estudios seleccionados, con la excepción de algunos realizados en Brasil y Perú, son muy similares a los encontrados en España.	
En-Ling Yeh (20) 2024 Taiwan	Los sujetos (n = 100) que expresaron interés en participar fueron personas con migrañas episódicas en la Clínica de Neurología del Hospital General Kuang Tian desde marzo de 2020 hasta mayo de 2021. Solo 47 cumplieron completamente	Ensayo Controlado Aleatorizado (ECA)	Se empleó un diseño de doble ciego. Los participantes fueron seleccionados y luego asignados aleatoriamente al grupo experimental o al grupo placebo. Los sujetos del grupo experimental tomaron 1 g/vez de aceite de	En la semana 12, los sujetos del grupo de aceite de pescado mejoraron significativamente en relación con el grupo de control (p < 0,05). Los índices de lípidos en sangre se redujeron, y la frecuencia, duración y grado de dolor de la migraña disminuyeron.	Nivel 1. C

	los criterios de inclusión.		pescado (incluido EPA 900 mg/comprimido) después del desayuno y la cena. Los sujetos del grupo placebo tomaron aceite de soja al 100% dos veces al día. Antes y después de la prueba, se utilizó el cuestionario de mejora de la migraña para analizar los dolores de cabeza durante los ataques, la ingesta dietética y los desencadenantes del dolor de cabeza.		
Marziye Feyzpour (21) 2024 Irán	En este estudio participaron 280 pacientes, de entre 18 y 50 años, a quienes se les había diagnosticado recientemente migrañas y fueron remitidos a la clínica de neurología del Hospital Vali-e-Asr en Zanjan, Irán, entre marzo de 2023 y julio de 2024.	Estudio observacional trasversal	Se evaluó la ingesta mediante un Cuestionario de frecuencia alimentaria de 147 ítems, y la calidad de la dieta se evaluó mediante el Lifelines Diet Score y el Healthy Eating Index. La discapacidad y la gravedad relacionadas con la migraña se evaluaron mediante el cuestionario MIDAS y la Escala Analógica Visual respectivamente. Se aplicaron modelos de regresión logística para examinar la asociación entre la calidad de la dieta y los resultados de la migraña.	Según los resultados del estudio y los mecanismos subyacentes, controlar la calidad general de la alimentación, en lugar de centrarse únicamente en macronutrientes o micronutrientes individuales, parece ser una estrategia prometedora para mejorar el pronóstico y el estado general de las personas con migraña. Pues se asociaba con una menor gravedad y frecuencia de los síntomas de migraña.	Nivel 4. A
Nada Ahmad Hindiyeh	43 artículos que involucraban sujetos humanos adultos (≥18 años)	Revisión sistemática	Se realizó una búsqueda bibliográfica para identificar estudios que evaluaran el	El consumo de alcohol y cafeína fueron los patrones de dieta y desencadenantes relacionados con	Nivel 1. B

(22)			efecto de la dieta en la	la dieta más comunes asociados	
			migraña. Dos investigadores	con una mayor frecuencia de	
2020			utilizaron un formulario de	ataques de migraña. La mayoría de	
Estados unidos			extracción de datos	las intervenciones dietéticas, como	
			estandarizado para extraer	las dietas bajas en grasas y de	
			los datos de cada estudio	eliminación, se relacionaron con	
			incluido y los estudios se	una disminución en la frecuencia	
			categorizaron como patrones	de los ataques de migraña.	
			de dieta, desencadenantes	·	
			relacionados con la dieta e		
			intervenciones dietéticas.		
Anne E Bunner	Se reclutaron 42 personas	Ensayo	Los participantes fueron	Una alimentación baja en grasas	Nivel 1. C
(23)	con migraña recurrente en el	Controlado	asignados aleatoriamente (1)	puede mejorar el dolor de migraña,	
` ′	área de Washington DC, a	Aleatorizado	para hacer cambios en la	las dietas de eliminación han	
2014	través de anuncios en	(ECA)	dieta o (2) para tomar un	demostrado su eficacia en varios	
Estados	periódicos y radio y una carta		suplemento placebo y no	estudios. Además, una dieta	
I I da de la companya	de un neurólogo local. Todos		hacer cambios en la dieta.	vegana excluye ciertos	
Unidos	los participantes tenían un		Durante el período de dieta,	desencadenantes de migraña	
	diagnóstico previo de		los participantes recibieron instrucción dietética	comúnmente reportados. Un	
	migraña, sufrían migrañas al			artículo reciente sobre la pérdida	
	menos dos veces al mes,		semanal. Se prescribió una dieta vegana baja en grasas	de peso y la migraña mostró una mejoría de los síntomas en un	
	tenían más de 18 años de		durante 4 semanas, después	grupo que siguió una dieta baja en	
	edad y seguían una dieta		de lo cual se utilizó una dieta	calorías y un grupo que siguió una	
	omnívora o lacto-ovo		de eliminación para permitir	dieta cetogénica muy baja en	
	vegetariana.		a los participantes identificar	calorías. Estos resultados sugieren	
			posibles alimentos	el valor potencial de un enfoque	
			desencadenantes	nutricional para el tratamiento de la	
			específicos del dolor.	migraña. Se necesitan más	
			Durante el período de dieta	estudios para poder aislar los	
			de eliminación, se pidió a los	desencadenantes alimentarios del	
			participantes que	dolor.	
			continuaran con la dieta		
			vegana baja en grasas y		
			también que eliminaran los		
			alimentos desencadenantes		

cefalea incluidos los dentales, no fue se incluyeron que intervenciones	eron aptos. No los estudios implicaban	biorretroalimentación, relajación, otros), el tipo de dolor de cabeza que se estaba tratando, la duración del tratamiento, la adherencia y los resultados obtenidos por los ensayos para examinar la viabilidad general de las intervenciones conductuales electrónicas para el dolor de cabeza.	All 10
Petra Veenstra 235 pacientes diagnosticados con o sin aura s	<u> </u>	Los pacientes con migraña en el grupo de intervención fueron atendidos por una  Los pacientes con migraña tratado por enfermería fueron referidos con migraña tratado por enfermente fueron referidos por enfermente fueron referi	Nivel 2

2015	criterios de ICHD-II, de entre		enfermera que fue	debido a su migraña, y	
	18 y 65 años. Los pacientes		supervisada por el médico de	experimentaron una mayor	
Países Bajos	con migraña tratados solo		cabecera. Las enfermeras	reducción en los días de dolor de	
	por su médico de cabecera		siguieron un curso de cuatro	cabeza por mes desde la línea de	
				•	
	fueron comparados con el		días sobre migraña en el que	base hasta nueve meses de	
	manejo de una enfermera		fueron capacitadas para	seguimiento.	
	supervisada por un médico		diagnosticar la migraña, de		
	de cabecera. Se dividieron		acuerdo con los criterios		
	en 94 pacientes en el grupo		ICHD-II, las opciones de		
	de control y 141 en el grupo		prescripción de		
	de intervención		medicamentos para la		
			migraña aguda y profiláctica,		
			y el tratamiento no		
			farmacológico destinado a		
			identificar y evitar los		
			desencadenantes de la		
			migraña, y los cambios en el		
			estilo de vida. Los pacientes		
			con migraña en el grupo de		
			control solo fueron tratados		
			por el médico de cabecera		
Iñaki Aguirrezabal	116 pacientes de cinco	Ensayo	Después de la inclusión en el	El suministro de información	Nivel 1. C
(26)	centros de salud primarios	Controlado	estudio, los pacientes fueron	adecuada a través de una	
` '	ubicados en una de las	Aleatorizado	asignados aleatoriamente	intervención educativa grupal	
2019	provincias (Álava)	(ECA)	(aleatorización simple) a los	entregada en atención primaria	
España	diagnosticados con migraña	, ,	grupos de intervención o	parece ser eficaz para prevenir los	
	que tenían al menos un		control y ocultada del equipo	ataques de migraña. Además, la	
	ataque de migraña al mes a		de investigación hasta que	intervención podría ofrecer una	
	pesar del tratamiento. Se		los pacientes fueron	nueva alternativa de gestión	
	excluyeron los pacientes con		asignados a los grupos de	rentable que parece reducir la	
	enfermedades mentales,		estudio. Los pacientes se	necesidad de tratamiento	
	deterioro cognitivo o aquellos		dividieron en grupos de 10-	farmacológico en pacientes con	
	con dificultades para		12 participantes para asistir a	migraña.	
	entender el idioma español,		cinco sesiones, cuatro		
	porque tales condiciones		administradas una vez a la		
	podrían dificultar la		semana durante cuatro		

	finalización del seguimiento. También se excluyó a los pacientes que no pudieron asistir a todas las sesiones de la intervención o que habían recibido capacitación como parte del estudio piloto anterior.		semanas y la quinta, 1 mes después de la cuarta sesión. Cada sesión duró 1 hora y 45 minutos. En todas las sesiones, se proporcionó información basada en la neurociencia sobre la neurofisiología del dolor y la migraña por medio de apoyo audiovisual		
Martin Underwood (27) 2023 Reino Unido	Los 736 participantes tenían 18 años o más con migraña crónica o dolor de cabeza crónico de tipo tensión, con o sin dolor de cabeza por uso excesivo de medicamentos.	Ensayo Controlado Aleatorizado (ECA)	Los participantes fueron asignados a un programa de educación grupal de 2 días y autogestión, una entrevista de enfermería uno a uno y soporte telefónico o a la atención habitual más material de relajación. El resultado principal fue que la calidad de vida relacionada con el dolor de cabeza utilizando la Prueba de Impacto del Dolor de Cabeza a los 12 meses.	Nuestros datos excluyen efectivamente la posibilidad de que esta intervención corta sea efectiva para el tratamiento de la migraña crónica o el dolor de cabeza crónico de tipo tensión y la migraña episódica. Sigue siendo necesario identificar tratamientos más efectivos para las personas que viven con síntomas, a veces incapacitantes, de migraña crónica o dolor de cabeza crónico de tipo tensión y migraña episódica.	Nivel 1. C
Paula Cordova (28) 2024 España	Se realizó un estudio piloto aleatorizado, doble ciego y controlado con dos grupos paralelos. Los criterios de inclusión fueron los siguientes: (1) pacientes diagnosticados con migraña crónica siguiendo los criterios de ICHD-III; (2) de entre 18 y 65 años; (3) inicio de migraña antes de los 50 años; (4) habían sido	Ensayo Controlado Aleatorizado (ECA)	Tanto los grupos de intervención como los de control recibieron acciones de estudio idénticas, siendo la única diferencia la intervención específica aplicada al grupo de tratamiento. Los pacientes del grupo experimental recibieron un programa de telesalud terapéutica asíncrono, mientras que los	El uso de telesalud terapéutica redujo el número de días de dolor de cabeza, mejoró la calidad del sueño y aumentó la autoeficacia en el manejo del dolor. Este estudio piloto sugiere que la adición de un uso de telesalud terapéutica especializado a los tratamientos farmacológicos puede ser más efectiva que un programa de recomendación de salud general para la migraña.	Nivel 1. C

diagnosticados con migraña crónica durante al menos 1 recibieron un programa con recomendaciones generales tratados con toxina botulínica tipo A.  del grupo de control recibieron un programa con recomendaciones generales de salud educativa. Los efectos se compararon dentro y entre los grupos. La intervención duró un total de 8 semanas y se entregó a	
Tahani Alrahbeni (29) 2024 Arabia Saudí Arabia Saudí  Se incluyeron un total de 13 artículos en el estudio, de los cuales 10 fueron estudios observacionales y los tres restantes fueron ECAs. Los autores consideraron ensayos clínicos o estudios observacionales que incluían cualquier intervención quirúrgica para migrañas refractarias o intratables, haciendo hincapié en resultados clave como reducciones en la intensidad de la migraña, puntuaciones de la Evaluación del 50 % del índice de cefalea migrañosa.  Revisión sistemática  Arabia Saudí  A	Γahani Alrahbeni (29) 2024 Arabia Saudí

			migraña.		
Umberto Quartetti (30) 2025 Italia	36 estudios entrados en adultos (>18 años) con migraña episódica (es decir, caracterizadas por dolores de cabeza que ocurren en menos de 15 días al mes), que experimentaron variaciones en la frecuencia de los ataques o la probabilidad de inicio debido a factores específicos del estilo de vida.	Revisión sistemática	migraña.  Se realizó una búsqueda exhaustiva de bases de datos, incluyendo PubMed, ScienceDirect, Google Scholar y Scopus, considerando estudios publicados desde 2018 hasta diciembre de 2023, siguiendo las directrices de PRISMA. La evaluación crítica se llevó a cabo utilizando las herramientas de evaluación del JBI. Las modificaciones del estilo de vida examinadas en esta revisión incluyeron hábitos dietéticos, actividad física, sueño y manejo del estrés. De los 36 estudios analizados, que mostraron predominantemente un sesgo de bajo a moderado, 18 investigaron hábitos dietéticos, 7 exploraron la actividad física, 11 evaluaron el manejo del estrés y 5 investigaron patrones de	El sustancial cuerpo de evidencia reunida aquí destacó el efecto de los factores de estilo de vida no solo en la frecuencia de los ataques, sino también en la sintomatología general y el manejo del dolor.	Nivel 1. B
Farnush	300 mujeres con migraña	Estudio	sueño Las evaluaciones	La adhesión a una dieta más	Nivel 4. A
Bakhshimoghaddam	que tuvieran entre 25 a 55	observacional	demográficas y	proinflamatoria, como lo revela	
(31)	años y que fueron remitidas a las clínicas de neurología	trasversal	antropométricas de los participantes se recogieron a	unas puntuaciones de inflamación dietética más altas, se asoció	
` ′	del Hospital Golestan en		través de entrevistas cara a	positivamente con la migraña	
2024	Ahwaz, İrán, desde julio de		cara.	crónica. Sin embargo, no se	
Irán	2017 hasta marzo de 2018.		La actividad física se evaluó	encontró ninguna asociación entre	

Los participantes que tenían 15 o más ataques al mes se clasificaron como con migraña crónica, de lo contrario, se clasificaron como con migraña episódica.	utilizando la forma abreviada del Cuestionario Internacional de Actividad Física y se informó como equivalente metabólico mínimo/semana. La información del equivalente metabólico mínimo/semana se clasificó en tres niveles. La ingesta dietética habitual de los participantes durante el año pasado se recopiló utilizando un cuestionario de frecuencia alimentaria semicuantitativo.	puntuaciones de inflamación del estilo de vida y la puntuación de inflamación dietética y de estilo de vida	
---	--	---	--