

Laura Abad Bajo

Cristina Zambrano Velarde

Efectos de la contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados

Revisión sistemática

TRABAJO FIN DE GRADO

Dirigido por: Dra.M^aAlba Roca Biosca

Facultad de Enfermería



UNIVERSITAT ROVIRA i VIRGILI

COMARRUGA 2024

GLOSARIO DE ABREVIATURAS

ABVD: Actividades básicas de la vida diaria

ART: Artículo

BOE: Boletín oficial del estado

CCMM: Contenciones mecánicas

CEOMA: Confederación Española de Organizaciones de Mayores

CM: Contención mecánica

EJ: Ejemplo

OMS: Organización mundial de la salud

PIA: Plan Individualizado de Atención

RF: Restricción física

SEGG: Sociedad Española de Geriátría y Gerontología

SF: Sujeción física

SM: Sujeción mecánica

UCI: Unidad de cuidados intensivos

UPP: Úlcera por presión

ÍNDICE

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
1. INTRODUCCIÓN	7
2. OBJETIVOS	9
3. MARCO TEÓRICO	10
3.1 Antecedentes y estado actual del tema	10
3.2 Conceptualización	11
3.3 Prevalencia relacionada con el uso de la contención mecánica	12
3.4 Legislación y regulación	13
3.4.1 Regulación ámbito sociosanitario	14
3.5 Procedimiento y prácticas en las contenciones mecánicas	16
3.5.1 Factores de riesgos para el uso de contenciones mecánicas	16
3.5.2 Indicaciones y contraindicaciones de las contenciones mecánicas	17
3.5.3 Prescripción de contenciones mecánicas	17
3.5.4 Consentimiento informado en el uso de las contenciones mecánicas	18
3.5.5 Aplicación de contenciones mecánicas	18
3.5.6 Dispositivos de contención mecánica	19
3.5.7 Cuidados de enfermería a pacientes con contención mecánica	23
3.5.8 Retirada de la contención mecánica	24
3.6 Complicaciones y efectos adversos del uso de la contención mecánica	25
3.7 Alternativa y mejoras prácticas al uso de contenciones mecánicas	26
4 METODOLOGÍA	28
4.1 Metodología PICO	28
4.2 Proceso de búsqueda	28
4.2.1 Tipo de estudio y bases de datos utilizadas	28
4.2.2 Descriptores y palabras clave	29
4.2.3 Operadores booleanos	29
4.3 Criterios de selección	30

4.4 Descripción de las variables	30
4.5 Proceso de selección de artículos incluidos en la revisión	31
5. RESULTADOS	33
6. DISCUSIÓN	46
7. CONCLUSIONES	50
8. REFERENCIAS:	51
9. ANEXOS	56

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Dispositivos de sujeción física y su descripción	20
Tabla II Complicaciones derivadas del uso de contención mecánica	25
Tabla III: Complicaciones directas e indirectas del uso de la contención mecánica.	26
Tabla IV: Descriptores de búsqueda	29
Tabla VI: Nombre y descripción de las variables de estudio.	30
Tabla VII. Impacto de la contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados seguridad, estado psicológico y duración de la hospitalización.	35
Anexo I Tabla V. Ecuaciones de búsqueda.	56
Anexo II: Cronograma	69

RESUMEN

Introducción: La contención mecánica implica el uso de dispositivos para limitar el movimiento de una persona, ya sea para manejar comportamientos agresivos o prevenir lesiones. Sin embargo, su uso plantea preocupaciones éticas y legales sobre la libertad y autonomía de la persona.

Objetivos: Evaluar qué efectos tiene la contención mecánica en relación con la seguridad del paciente, el estado psicológico y la duración de la hospitalización en el paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo de salud.

Metodología: Se realizó una revisión bibliográfica, en las siguientes bases de datos: Pubmed, Dialnet, Cinahl, Cuiden, Medline, Scopus y Scientia. Se incluyeron los artículos publicados entre 2019 y 2024, dando respuesta a los objetivos planteados.

Resultados: Se incluyeron 6 artículos de fuentes primarias y 2 consensos de expertos en esta investigación. Los estudios revisados indican que el uso de contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados prolonga la estancia hospitalaria y causa impacto emocional negativo. Además, se observa que las contenciones pueden provocar lesiones en la piel, aumentar las caídas y la sedación durante y después de su uso. Los pacientes más propensos a ser sometidos a contención son de edad avanzada, predominantemente hombres y con comorbilidades. La dependencia funcional y la presencia de dispositivos invasivos también se relacionan con un mayor uso de contenciones. Las razones más comunes para su uso son la agitación y el riesgo de lesiones.

Conclusiones: Se resalta la escasez de estudios sobre el uso de contenciones mecánicas en entornos hospitalarios, lo que representa un desafío para garantizar la seguridad del paciente. La falta de capacitación del personal y la carencia de políticas claras resaltan la necesidad de mejorar la formación y establecer directrices éticas. A pesar de los esfuerzos por eliminar las contenciones, su uso persiste.

Palabras clave: Contención mecánica, pacientes geriátricos, seguridad, efectos adversos y hospitalización.

ABSTRACT

Introduction: Mechanical restraint, involves the use of devices to limit a person's movement, either to manage aggressive behavior or prevent injury. However, its use raises ethical and legal concerns about a person's freedom and autonomy.

Objectives: To evaluate the effects of mechanical restraint in relation to patient safety, psychological state and length of hospitalization in geriatric patients hospitalized for an acute health condition.

Methodology: A literature review was carried out in several databases: Pubmed, Dialnet, Cinahl, Cuiden, Medline, Scopus and Scientia. The selected studies were published between 2019 and 2024 in response to the proposed objectives.

Results: Six articles from primary sources and two expert consensuses were included in this research. The studies reviewed indicate that the use of mechanical restraints in hospitalized geriatric patients prolongs hospital stay and causes negative emotional impact. In addition, it is noted that restraints can cause skin injury, increased falls, and sedation during and after use. Patients most likely to be restrained are elderly, predominantly male and with comorbidities. Functional dependence and the presence of invasive devices are also associated with increased use of restraints. The most common reasons for use are agitation and risk of injury.

Conclusions: The paucity of studies on the use of mechanical restraints in hospital settings is highlighted, which represents a challenge to ensure patient safety. The lack of staff training and the lack of clear policies highlight the need to improve training and establish ethical guidelines. Despite efforts to eliminate restraints, their use persists.

Key words: mechanical restraint, geriatric patients, safety, adverse effects and hospitalization.

1. INTRODUCCIÓN

La contención se refiere al acto y resultado de contener o frenar el movimiento de un cuerpo. Este término abarca diferentes contextos, como en el ámbito sanitario, donde se utiliza para limitar, retener o impedir que una persona traspase un límite físico, psíquico o emocional a través de dispositivos físicos o mecánicos, con el objetivo de que la persona contenida no se haga daño a sí misma o a terceros. En este contexto, se distinguen varios tipos de contenciones, incluyendo la contención verbal, farmacológica y mecánica (1).

El orden por el cual se deben aplicar las contenciones varía según las circunstancias y la evaluación clínica específica de cada paciente. No obstante, en general, se recomienda seguir un enfoque jerárquico que priorice las alternativas menos restrictivas antes de recurrir a contenciones más intrusivas. Por ejemplo, se suele sugerir iniciar con intervenciones no farmacológicas, como la modificación del entorno o la implementación de estrategias de contención verbal, considerando ser la primera medida a utilizar. Si estas medidas no son efectivas o no son seguras, se puede considerar el uso de contenciones farmacológicas bajo supervisión médica. Solo en situaciones excepcionales en las que exista un riesgo inminente de daño grave, se recurre a las contenciones mecánicas, las cuales deben ser aplicadas por personal capacitado y siguiendo estrictos protocolos de seguridad y ética (2).

Las contenciones mecánicas son métodos o dispositivos utilizados para limitar el movimiento de una persona y evitar daños a sí misma o a otros. Aunque son fundamentales en ciertos contextos clínicos, su uso plantea importantes consideraciones éticas y legales. Es crucial aplicarlas de manera responsable, manteniendo el respeto hacia la dignidad del individuo (3).

Estos métodos pueden incluir diversos dispositivos como barandillas de cama, manoplas, arneses o sujeciones en muñecas y tobillos. Se implementan con el propósito de reducir riesgos o prevenir lesiones, pero su uso debe ser considerado como último recurso y bajo condiciones estrictas de seguridad y ética. Es vital sopesar los posibles beneficios de su aplicación frente a los potenciales efectos adversos en el bienestar del paciente (3).

En el contexto de la sujeción en la cama, se sugiere seguir un orden específico: primero, asegurar la cintura, luego los miembros superiores, seguidos por los miembros inferiores, y, si es necesario, el tórax. Se recomienda colocar una faja abdominal transversalmente sobre la cama, encima de la sábana bajera, ajustándola a ambos lados y cerrando los botones magnéticos. Luego, el paciente se coloca en la cama en

posición de decúbito supino, rodeándolo con la faja a nivel de la cintura abdominal, ajustándola y cerrándola con un botón magnético para garantizar comodidad y prevenir que se salga. Para la sujeción de los tobillos, se indica disponer y ajustar una cinta de anclaje de pies a la medida de la cama, ajustar las tobilleras al paciente y fijar el botón magnético, permitiendo la elección entre una libertad de movimiento limitada o una sujeción total sin posibilidad de movimiento (4).

Estudios previos han mostrado que la prevalencia de la utilización de la contención mecánica puede variar significativamente según la institución, la unidad de atención y las políticas institucionales. La prevalencia también puede estar influenciada por factores como la demografía del paciente y la formación del personal de enfermería (5).

El informe publicado en *Annals de Medicina* por Osorio, M.T et al (5) en 2020 por el grupo "contención 0" del departamento de salud de la Generalitat de Cataluña "examinó a 818 pacientes en un hospital en Cataluña. De ellos, el 6,4% estaba bajo contención mecánica, siendo el 69,2% hombres y el 30,8% mujeres, con una edad promedio de 70,7 años. Los motivos más comunes para la contención fueron el riesgo de interrupción del soporte terapéutico y el riesgo de caídas, cada uno representando el 32,7%. Las alteraciones de conducta con agresividad y sin agresividad representaron el 17,3% y el 11,5%, respectivamente. El 5,8% restante fue identificado como medida de contención por prevención general. El 90,4% de los sistemas utilizados estaban homologados, mientras que el 9,6% restante utilizaba materiales no homologados. El estudio fomentó la reflexión de los profesionales sobre la utilización adecuada de estos sistemas".

La falta de legislación específica sobre el tema que regule el uso de contenciones mecánicas, así como las preocupaciones significativas en términos de seguridad del paciente y cuestiones éticas, la calidad de la atención y la práctica de enfermería, son aspectos importantes a considerar como clave en el manejo del paciente geriátrico (3).

Por ello, esta revisión bibliográfica pretende evaluar qué efectos tiene la contención mecánica y/o física en relación con la seguridad del paciente, el estado psicológico y la duración de la hospitalización en el paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo de salud. Todo esto busca mejorar la atención al paciente y reducir los riesgos asociados con el uso de contenciones mecánicas.

2. OBJETIVOS

Objetivo General: Evaluar qué efectos tiene la contención mecánica y/o física en relación con la seguridad del paciente, el estado psicológico y la duración de la hospitalización en el paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo de salud.

Objetivos Específicos:

- Determinar la prevalencia del uso de contenciones mecánicas en el paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo.
- Identificar las indicaciones más frecuentes para el uso de contenciones mecánicas en pacientes geriátricos hospitalizados en proceso agudo.
- Evaluar los procedimientos de aplicación de contenciones mecánicas, investigando los posibles dispositivos utilizados, la duración de su uso, la frecuencia de revisión y la documentación adecuada.
- Analizar el impacto del uso de contenciones mecánicas en la seguridad de los pacientes, en particular, su efectividad en la prevención de caídas y lesiones autoinfligidas.
- Investigar los factores que influyen en la decisión de utilizar contenciones mecánicas, incluyendo la formación y la capacitación del personal de enfermería, la disponibilidad de alternativas y las políticas institucionales.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes y estado actual del tema

La historia de la sujeción como medida terapéutica ha experimentado una evolución significativa a lo largo de los siglos, desde la Antigua Roma hasta nuestros días. En los tiempos antiguos, en Roma, se consideraba la sujeción como una medida humanista, enfocándose en la dieta y el ejercicio físico como formas de retención, evitando así el uso de elementos de contención física. Sin embargo, durante los siglos XIII y XIV, con la proliferación de los manicomios, la sujeción se convirtió en una práctica común, basada en la contención y aislamiento de los individuos. Fue en el siglo XVIII cuando surgieron cuestionamientos morales respecto al uso de la contención. Philippe Pinel, precursor en la liberación de pacientes, abogó por un equilibrio entre seguridad y derechos, eliminando el enfoque punitivo de las contenciones (6-7).

En el siglo XIX, los psiquiatras ingleses lideraron un movimiento reformista que promovía otras medidas terapéuticas, como el trabajo, el juego y el entretenimiento, en lugar de recurrir a la sujeción (6).

En el ámbito de la salud mental, las contenciones han evolucionado significativamente a lo largo de los años. Hace 50 años, estas prácticas eran más directas y coercitivas, utilizando términos como "sujeción", "atar" o "encadenar". Con el tiempo, el lenguaje se ha suavizado, utilizando el término "contención" para normalizar y presentar estas intervenciones como parte de la atención sanitaria. Se destaca la influencia del psicoanálisis, especialmente las ideas de Bion en 1962, que introdujeron la idea de que la contención puede ayudar a la persona a controlar su conducta y comprender sus emociones. Sin embargo, al agregar el adjetivo "mecánica" al término "contención", se cambia su significado hacia un acto de coerción que viola los derechos humanos al inmovilizar a la persona contra su voluntad. Aunque se presenta como una medida excepcional, su uso no es poco común en los servicios de salud mental en todo el mundo (8).

En el 2003 se inició una transformación de las contenciones mecánicas, revelando un cambio significativo en la percepción y la práctica de su uso. Previo este año, existió un período con falta de una normativa específica que permitía que se considerara su aplicación como una práctica aceptable, destinada principalmente a garantizar la protección y seguridad de los pacientes, apoyándose en la existencia de una prescripción facultativa. Sin embargo, se pasaban por alto los posibles efectos negativos derivados de su utilización, y en ocasiones, su aplicación se justificaba para evitar

posibles reclamaciones legales. Estas contenciones se llevaban a cabo mediante dispositivos no homologados, sin ningún tipo de regulación, seguimiento o evaluación de su efectividad en la práctica clínica. Además, el paciente rara vez era informado o consultado antes de su aplicación (9).

Posteriormente, desde principios de la década de 2000 hasta mediados de la década de 2010 se observó un cambio en la tendencia hacia la creación de guías, protocolos y procedimientos para regular el uso de las contenciones mecánicas. Paradójicamente, esto condujo a un aumento en su aplicación, ya que se percibían como una medida segura y defensiva para evitar posibles demandas legales. Sin embargo, este enfoque paternalista no tenía en cuenta la autonomía del paciente ni sus preferencias, vulnerando así sus derechos fundamentales (9).

Es por eso que, en 2010, la Confederación Española de Organizaciones de Mayores (CEOMA) fue galardonada con el Premio Príncipe de Viana de Atención a la Dependencia por el Gobierno de Navarra, gracias a su Proyecto 'Desatar al anciano y al enfermo de Alzheimer', iniciado en 2005. Este proyecto pionero busca asegurar que los ancianos y los enfermos de Alzheimer puedan vivir sin restricciones de ningún tipo (10).

En la actualidad, la perspectiva de recuperación se centra en empoderar a los pacientes y en asegurar que se consideren una parte integral del proceso. Se persigue una metodología no coercitiva que reconoce la contención mecánica como contraria a este enfoque. El tratamiento en la actualidad está más centrado en el bienestar y la humanidad del paciente (11).

En el contexto actual, diversos organismos tanto internacionales como nacionales y autonómicos han llegado a la conclusión de que el uso de sujeciones constituye una violación de los derechos fundamentales. Este punto de vista está respaldado por ejemplos como los Principios de las Naciones Unidas a Favor de las Personas de Edad (12).

3.2 Conceptualización

El término "contención", también conocido como restricción o sujeción, engloba medidas terapéuticas empleadas para limitar la movilidad del paciente, ya sea física o farmacológicamente, con el propósito de salvaguardar la seguridad tanto del propio paciente como de terceros en casos de comportamiento agresivo o disruptivo, caracterizado por una hiperactividad motora que resulta en conductas improductivas y repetitivas. Este estado de agitación puede manifestarse con una actividad motora

excesiva y desorganizada, a menudo acompañada de hostilidad, agresividad o irritabilidad (13).

Uno de los propósitos mencionados, es la seguridad del paciente, está según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se refiere a la ausencia de daños prevenibles y a la reducción del riesgo de causarles daños innecesarios durante su atención médica (14).

Es crucial especificar el tipo de contención aplicado en cada situación, dado que los términos se utilizan indistintamente en la práctica. La contención se define como una medida de control del comportamiento mediante una limitación externa, ya sea por métodos mecánicos o farmacológicos (13).

La restricción física implica el uso de dispositivos para controlar el movimiento del cuerpo, mientras que la sujeción se refiere a cualquier acción que limite la movilidad de una persona contra su voluntad. Las sujeciones físicas pueden abarcar cualquier método o dispositivo que impida el libre movimiento de una persona (12).

Por otro lado, la sujeción farmacológica involucra el uso de psicofármacos para reducir la movilidad y afectar las actividades diarias, con el fin de controlar una conducta considerada inapropiada (13).

La contención se lleva a cabo en todos los niveles asistenciales, pero nos centraremos específicamente en el contexto de la hospitalización, ámbito definido como todo ingreso en un hospital con el fin de recibir atención médica o médico-quirúrgica que implique, al menos, permanecer una noche en el mismo o tener una cama asignada para el paciente (13).

3.3 Prevalencia relacionada con el uso de la contención mecánica

La prevalencia del uso de contenciones mecánicas en diferentes entornos de atención médica es un tema de gran relevancia que muestra una variabilidad significativa según una serie de características. Se ha evidenciado que esta disparidad está estrechamente relacionada con las particularidades propias de las instituciones y el perfil de los usuarios atendidos (17).

La variabilidad en la prevalencia del uso de contenciones físicas entre países y comunidades autónomas también es notable. Por ejemplo, datos recopilados en un estudio que abarcó cinco países mostraron una prevalencia que variaba desde un promedio bajo del 6% en Suiza hasta más del 31% en Canadá. Estas diferencias pueden estar relacionadas con varios factores, incluyendo las diferencias en la formación de los

profesionales de la salud, los marcos legislativos y las prácticas habituales en cada país (16).

Además, se ha observado una variabilidad significativa en la prevalencia del uso de contenciones dentro de las residencias de ancianos. Un estudio multicéntrico realizado en Suiza encontró que la prevalencia de residentes sometidos a medidas de restricción física variaba del 2,6% al 61,2% entre diferentes centros (16).

Las diferencias en la definición de métodos restrictivos y la falta de registro adecuado también contribuyen a la dificultad para comprender la dimensión real de este problema y para realizar comparaciones entre diferentes estudios de investigación (17).

3.4 Legislación y regulación

A lo largo del tiempo, hemos sido testigos de una evolución en la legislación que aborda el uso de sujeciones en el ámbito de la salud y la atención a las personas. Inicialmente, las leyes se centran en restringir el uso de sujeciones, como aquellas que requerían prescripción médica, hacia un reconocimiento del derecho fundamental de las personas a no ser sujetadas (12).

Esta evolución también refleja un cambio en el modelo de atención. Antes, predominaba un enfoque paternalista, donde los profesionales de la salud dirigían la atención hacia el paciente. Sin embargo, ahora nos dirigimos hacia un modelo centrado en la persona, que reconoce la singularidad de cada paciente y la importancia de un tratamiento individualizado que considere sus necesidades, preferencias y circunstancias específicas (12).

En la actualidad, coexisten dos enfoques con un objetivo común: proporcionar una cobertura legal para el uso de sujeciones. Por un lado, se argumenta que su uso debe regularse y aclararse, con excepciones específicas, para respaldarlo legalmente. Por otro lado, se sostiene que su uso indiscriminado es ilegal y debe evitarse sin una justificación legal adecuada, posiblemente mediante una ley orgánica (12).

La regulación de este tema es fundamental para proteger los derechos fundamentales de las personas, como el derecho a la libertad, la integridad física y moral, y la autonomía en la toma de decisiones sobre su salud, tal como lo establece la Constitución Española y otras leyes relacionadas con los derechos de los pacientes (12).

A continuación, se expone el marco legal:

- En la Constitución Española se consagra el derecho fundamental a la protección de la salud (17). En el Art.1 el derecho a la libertad, art.10 de los principios de dignidad

humana y libre desarrollo de la personalidad, art.15 sobre el derecho a la integridad física y moral y a no sufrir tratos inhumanos o degradantes, por último, el art.17.1 “Toda persona tiene derecho a la libertad y a la seguridad. Nadie puede ser privado de su libertad, sino con la observancia de lo establecido en este artículo y en los casos y en la forma previstos en la ley” (17-18).

- La Ley General de Sanidad del año 1986 estableció los derechos y deberes fundamentales del paciente (17).

Entre los derechos reconocidos por esta ley se encuentran:

1. Derecho a la protección de la salud (17).
 2. Derecho a la información sanitaria (17).
 3. Derecho a la intimidad y confidencialidad de los datos médicos (17).
 4. Derecho a la autonomía del paciente en la toma de decisiones sobre su salud (17).
 5. Derecho a la segunda opinión médica (17).
 6. Derecho a la asistencia sanitaria en condiciones de igualdad y no discriminación (17).
 7. Derecho a la protección ante cualquier riesgo derivado de la prestación de servicios sanitarios (17).
- La Ley 21/2000, de 29 de diciembre, sobre los derechos de información concernientes a la salud y la autonomía del paciente, y la documentación clínica (17). En el art. 3 el titular del derecho a la información asistencial, art.6 el consentimiento informado, art.7 excepciones a la exigencia del consentimiento y otorgamiento del consentimiento por sustitución y art.10 contenido de la historia clínica (17).
 - La Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Esta ley garantiza varios derechos fundamentales de los pacientes en los que nos adentraremos cuando hablemos más adelante del consentimiento informado (17).
 - La Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud, contiene también disposiciones relacionadas con la Ley 41/2002 de Autonomía del Paciente en el contexto de servicio nacional de salud en España (19).

3.4.1 Regulación ámbito sociosanitario

- La Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia, Artículo 4 (17).
- Decreto 176/2000 de regulación del Sistema Catalán de Servicios Sociales: Art. 5 “Derecho a no ser sometido a ningún tipo de inmovilización o restricción física o

farmacológica, sin prescripción médica y supervisión, salvo que exista peligro inminente para la seguridad física del usuario o de terceras personas. En este último caso, las actuaciones efectuadas deberán justificarse documentalmente en el expediente asistencial del usuario” (17).

- En el art.12 Derechos específicos de los usuarios de servicios residenciales y diurnos (17).
- BOE-A-2007-19189 Ley 12/2007, de 11 de octubre, de Servicios Sociales (17).
- La fiscalía general del Estado emitió la Instrucción 1/2022 el 19 de enero, la cual aborda el uso de medios de contención mecánicos o farmacológicos en unidades psiquiátricas o de salud mental, así como en centros residenciales y/o sociosanitarios de personas mayores y/o con discapacidad (17).
- En la Resolución de 28 de julio de 2022 de la Secretaría de Estado de Derechos Sociales (17).

Quedan al margen de esta instrucción el uso de contenciones en el ámbito sanitario u hospitalario cuando las mismas responden a necesidades de intervención aguda, constituyendo un ejemplo la actuación en las unidades de cuidados intensivos en supuestos de inmovilización por sedación tras una intervención quirúrgica, como tratamiento en un estado confusional agudo o ante una intoxicación en las áreas de urgencias (17).

Creciendo de un marco legal estatal previo, las distintas normas autonómicas se centran en salvaguardar a los profesionales que llevan a cabo la sujeción, esta se permite siempre que se realice acorde a lo dispuesto, lo que ha generado un conjunto heterogéneo de pautas de actuación (17).

Todo lo suscrito anteriormente son las bases en las que opera nuestro sistema asistencial en lo que se refiere a medidas de control de movimientos y sujeciones de personas mayores, usuarias de centros sanitarios, asistenciales, geriátricos o cuidadas por familiares o cuidadores profesionales en domicilios privados (12).

En relación con los aspectos éticos y derechos del paciente, el Código Deontológico y la Declaración Universal de los Derechos Humanos son fundamentales para garantizar el respeto a los derechos básicos y los principios éticos en el ámbito de la atención médica (12).

La violación de derechos fundamentales como la libertad y principios esenciales como la dignidad, la autonomía, la autoestima y el bienestar personal es evidente cuando se recurre a medidas de contención (12).

Los principios fundamentales son diversos, entre ellos se encuentran la libertad, la integridad, la no maleficencia, la beneficencia, la intimidad y la información adecuada (18).

El principio bioético de autonomía establece que las decisiones sobre el uso de restricciones u otras medidas no pueden tomarse en contra de la voluntad del individuo. En caso de ser consideradas necesarias, se deben implementar acciones que aseguren una práctica adecuada, enfocada en la corrección y necesidad terapéutica (principio de no maleficencia). Esto implica garantizar que las indicaciones de uso superan siempre las contraindicaciones mencionadas y que se hayan agotado las alternativas menos invasivas. Es crucial emplear estas medidas en beneficio del usuario y no por conveniencia de los profesionales (principio de beneficencia), así como obtener el consentimiento informado de la familia o tutor en caso de que la persona no esté en capacidad de decidir, todo ello con el objetivo de preservar el principio de autonomía (13,20).

3.5 Procedimiento y prácticas en las contenciones mecánicas

3.5.1 Factores de riesgos para el uso de contenciones mecánicas

Los factores de riesgo para el uso de contenciones se pueden clasificar en predisponentes y desencadenantes, cada uno con sus propias implicaciones significativas (21).

Entre los factores predisponentes se encuentran la edad cronológica avanzada, los cambios cognitivos como la demencia o el traumatismo, la incapacidad o disminución de la capacidad comunicativa, la incontinencia fecal y urinaria, la historia de caídas o el miedo a caer, así como la dependencia creciente para actividades diarias y déficits sensoriales como alteraciones auditivas y visuales (21).

Por otro lado, los factores desencadenantes incluyen cambios cognitivos como el delirio, la demencia, así como la incapacidad para recordar instrucciones, la disminución de la movilidad, factores ambientales como la música, el ruido o el entorno extraño (21).

Estos factores son cruciales para que el personal de enfermería los evalúe tanto al ingreso del paciente como de forma continua, con el fin de identificar riesgos potenciales que puedan llevar al uso de contenciones, y desarrollar estrategias alternativas para prevenir su aplicación (19,21).

Además, otros factores de riesgo para el uso de contenciones incluyen la falta de personal cuidador, la falta de formación e información sobre su uso y los riesgos

asociados, así como la falta de evaluación geriátrica integral para detectar y corregir los trastornos de conducta con otras metodologías más adecuadas (22).

3.5.2 Indicaciones y contraindicaciones de las contenciones mecánicas

Existe un debate significativo en torno a la utilidad de las contenciones, ya que en la mayoría de los casos se considera que podrían ser reemplazadas por alternativas menos invasivas y más respetuosas hacia los individuos. La mayoría de los protocolos y recomendaciones en este tema destacan las siguientes situaciones para el uso de contenciones (1):

- En situaciones que pongan en riesgo la integridad física del paciente, con el fin de prevenir caídas, corregir posturas inadecuadas, evitar lesiones u otros beneficios similares (1).
- En situaciones que representen una amenaza para la seguridad física del entorno y de otras personas (1).
- En entornos terapéuticos, como medida para prevenir la manipulación indebida de dispositivos médicos como vías intravenosas, sondas, catéteres, etc. También se pueden emplear en casos donde se requiera reposo (por ejemplo, en pacientes no colaboradores con una fractura de cadera) (1).
- En personas con enfermedad mental diagnosticada en situación de crisis aguda si el paciente lo solicita voluntariamente y el médico considera que existen criterios clínicos de indicación (23).

En las siguientes situaciones, las contenciones no deben ser consideradas (1):

- Cuando hay opciones de intervención disponibles, como abordajes verbales, ajustes ambientales, eliminación de barreras arquitectónicas u otras técnicas que no implican sujeciones (1).
- No se deben usar como castigo por comportamientos o transgresiones molestos, ni como señal de antipatía o para demostrar poder sobre la persona que se cuida (1).
- No deben utilizarse como sustitutos de la vigilancia por falta de personal, ya sea por conveniencia o comodidad de los cuidadores u otras personas que conviven con el paciente (1).

3.5.3 Prescripción de contenciones mecánicas

Como regla general, el uso de sujeción física no debe ser considerado un procedimiento aplicable en todas las situaciones. Se trata de una medida sanitaria excepcional, por lo tanto, la decisión de implementarla debe recaer en el personal sanitario. La indicación de contención ya sea farmacológica o mecánica, se basa en criterios clínicos y es responsabilidad del médico responsable, quien no solo decide su aplicación, sino que

también informa al paciente y a sus familiares. En casos de urgencia, el personal de enfermería puede iniciar el procedimiento y posteriormente comunicarlo al médico sin demora. Se recomienda siempre una evaluación interdisciplinaria de la situación y de la medida a tomar (23-24).

3.5.4 Consentimiento informado en el uso de las contenciones mecánicas

El consentimiento informado en las contenciones mecánicas es un proceso fundamental que garantiza la autonomía y el respeto de los derechos del paciente. Según la Ley 41/2002, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica, se establecen los siguientes aspectos que deben constar en el consentimiento informado (2):

- Las consecuencias relevantes o de importancia que la intervención origina con seguridad (2).
- Los riesgos relacionados con las circunstancias personales o profesionales del paciente (2).
- Los riesgos probables en condiciones normales, conforme a la experiencia y al estado de la ciencia o directamente relacionados con el tipo de intervención.
- Las contraindicaciones (2).

Además, se debe informar sobre la naturaleza de la intervención, sus objetivos, beneficios esperados, alternativas posibles, explicación del motivo de elección de esa intervención, posibilidad de retirar el consentimiento en cualquier momento y disponibilidad para ampliar la información si el paciente lo desea (2).

3.5.5 Aplicación de contenciones mecánicas

La secuencia para aplicar las sujeciones se basa en criterios establecidos o recomendaciones específicas. Existe consenso en que la primera restricción debe ser en la cintura, seguido por las extremidades inferiores y superiores —aunque existe discrepancia en los protocolos sobre cuál de estos últimos se debe contener primero—, y finalmente el tórax y dispositivos accesorios como alargaderas anti-rotación, sujeción de muslos y, en ocasiones, sujeción de hombros. Se debe evitar el uso de métodos improvisados como ataduras con sábanas o vendas de crepé. Los dispositivos utilizados deben ser de material hipoalergénico y de textura suave para prevenir irritaciones en la piel. En cuanto a la seguridad de los dispositivos de sujeción, se recomienda priorizar aquellos con cierres magnéticos, seguidos por los que utilizan velcro y anillas, y en último lugar, los que se cierran con velcro o lazos. Estos dispositivos pueden incluir velcro, combinaciones de velcro y anillas, cierres magnéticos y sistemas de lazo, pero siempre deben ser equipos certificados (25).

Existen dos variantes de contención mecánica: la contención parcial y la contención total (1).

La contención mecánica parcial se caracteriza por restringir de manera limitada el movimiento del tronco o de ciertas extremidades. Su aplicación se orienta principalmente a evitar caídas, modificar la dirección del movimiento o prevenir cambios posturales que puedan afectar negativamente el tratamiento del paciente (1).

Por otro lado, la contención mecánica total implica el uso de un sistema de restricción completo, impidiendo que el paciente realice la mayoría de los movimientos. Este método se emplea cuando es esencial restringir por completo la movilidad del paciente por razones terapéuticas o de seguridad (1).



Ambas formas de contención mecánica se implementan según las necesidades particulares del paciente y bajo una supervisión adecuada (1).

3.5.6 Dispositivos de contención mecánica

Los dispositivos de contención mecánica varían en diseño y función, se utilizan para limitar o controlar los movimientos de un paciente, cada uno diseñado para cumplir con necesidades específicas y adaptarse a diferentes situaciones clínicas. Estos dispositivos pueden ser aplicados en entornos hospitalarios, residenciales o de emergencia, y su uso puede ser tanto temporal como prolongado (26).

A continuación, en la tabla I se pueden contemplar los distintos dispositivos (26).

Tabla I: Dispositivos de sujeción física y su descripción: Fuente: elaboración propia

<p>CINTURÓN ABDOMINAL</p> 	<p>El cinturón de sujeción abdominal puede ser instalado tanto antes como después de que el paciente se acueste. La sección inferior, que cuenta con correas de sujeción, se asegura a la estructura de la cama, preferiblemente en partes móviles, mientras que la sección superior se coloca alrededor de la cintura del paciente. Las correas laterales de sujeción deben ser aplicadas y utilizadas siempre, y tienen como objetivo controlar o fijar los movimientos hacia la derecha o la izquierda, permitiendo así llevar a cabo los cambios posturales necesarios.</p>
<p>MUÑEQUERAS</p> 	<p>Estas muñequeras permiten asegurar las manos del paciente a la cama, fijándose al bastidor de esta mediante una banda larga ajustable en longitud. Pueden ser utilizadas junto con el cinturón abdominal, pasando la banda de la muñequera por la presilla inferior del cinturón, lo que restringe los movimientos fuera del perímetro de la cama para garantizar una movilidad controlada. Además, hay muñequeras diseñadas específicamente para montarse en camillas, con un diseño monobloque que las hace más adaptables.</p>
<p>TOBILLERAS</p>	<p>Las tobilleras se utilizan para asegurar los pies del paciente a la cama, y constan de una cincha que se fija al bastidor de la cama y dos tobilleras individuales que se ajustan a dicha cincha. Además, existen tobilleras diseñadas específicamente para ser montadas en camillas, con un diseño monobloque que las hace más adaptables.</p>



ARNÉS CON BANDA PARA TÓRAX






El arnés tiene como función principal evitar que el paciente se deslice verticalmente hacia arriba. Para lograrlo, cuenta con una cinta que rodea el tórax del paciente, impidiendo así que pueda deslizarse y liberarse del arnés. Además, el producto incorpora una banda transversal opcional, cuyo uso puede variar según el nivel de movilidad que se desee proporcionar. Esta banda ayuda a prevenir incorporaciones violentas e inmediatas.

CINTURÓN PARA SILLA DE RUEDAS, SILLA O SILLÓN



Diseñado para pacientes en sedestación.

<p>EQUIPO COMPLETO</p> 	<p>El conjunto completo de equipos proporciona una solución integral y segura para la contención de pacientes en cama, permitiendo alcanzar el máximo nivel de seguridad. Está compuesto por elementos individuales, que incluyen el cinturón abdominal, las muñequeras, las tobilleras con su correspondiente cincha de sujeción a la cama, y el arnés con una banda para el tórax y su respectiva cincha de sujeción a la cama.</p>
<p>DISPOSITIVOS DE CIERRE</p> 	<p>Los dispositivos de cierre son mecanismos seguros que se clasifican en dos tipos: aquellos con apertura magnética, cuya resistencia estándar varía entre 150 kg y 400 kg para los de aluminio, y los de apertura mecánica, que pueden resistir hasta 600kg de presión.</p>
<p>LLAVE MAGNÉTICA Y MECÁNICA</p> 	<p>La llave magnética está equipada con un imán de neodimio, mientras que la llave mecánica está fabricada con acero inoxidable.</p>

3.5.7 Cuidados de enfermería a pacientes con contención mecánica

El seguimiento y los cuidados de enfermería para pacientes con medidas de contención mecánica (CM) deben ser meticulosos y centrarse en varios aspectos clave para garantizar la seguridad y el bienestar del paciente (21,25). Estos incluyen:

1. Valoración constante del estado del paciente: Es crucial realizar una valoración continua del estado del paciente, tanto físico como psicológico, para ajustar el plan de cuidados según sea necesario. Esto implica una observación detallada y repetida a intervalos regulares o en respuesta a cualquier cambio significativo en el comportamiento o estado funcional del paciente (21,25).
2. Documentación detallada: Registrar en la historia clínica del paciente todos los detalles relacionados con la aplicación de la contención, incluyendo la razón de su uso, el tipo de contención aplicada, y la duración de esta. Esta documentación es esencial para mantener una comunicación efectiva entre el personal y para revisar la necesidad continua de la contención (25).
3. Evaluación y reevaluación del plan de cuidados: Las enfermeras, en colaboración con el equipo interprofesional, deben supervisar y reevaluar de forma continuada el plan de cuidados del paciente. Esto incluye la evaluación de la efectividad de las intervenciones y la consideración de planteamientos alternativos al uso de contenciones (21).
4. Uso del juicio clínico y herramientas de valoración validadas: Para evaluar a los pacientes que pueden precisar contenciones, las enfermeras deben emplear su juicio clínico junto con herramientas de valoración validadas. Esto ayuda a identificar los síntomas que podrían requerir mayor investigación y permite ajustar las intervenciones de prevención y manejo (21).
5. Cuidados básicos de enfermería durante la CM: Incluyen la toma de constantes, revisión del estado de conciencia, respiración, estado psicomotor, y reevaluación del estado psicopatológico. Estos cuidados son fundamentales para asegurar que la contención no cause daño físico o estrés indebido (20).
6. Notificación de incidentes: En caso de que ocurran incidentes relacionados con la aplicación de contenciones, es importante realizar notificaciones y gestiones de estos incidentes. Esto ayuda a identificar posibles áreas de mejora en el manejo de contenciones y en la atención al paciente (25).

Además, la bibliografía sugiere que el uso de contenciones se limite a intervalos breves, permitiendo así que el paciente pueda moverse libremente por al menos diez minutos

cada dos horas. Además, se recomienda verificar cada tres o cuatro horas que no surtan efectos negativos como resultado de su aplicación (25).

A su vez El Comité Europeo establece que contención mecánica (CM) debe ser de mínima duración mientras persista la emergencia extrema, estableciendo un estándar de duración máxima de minutos, excepcionalmente horas, y afirma que si una CM dura más de 24 horas puede ser considerado trato degradante y maltrato (20).

La meta principal de estas medidas es prevenir y eludir posibles complicaciones en los pacientes que requieran la aplicación de contenciones (25).

3.5.8 Retirada de la contención mecánica

La retirada de las sujeciones mecánicas debe realizarse de manera cuidadosa y siguiendo un proceso que garantice tanto la seguridad del paciente como la del personal. Aquí se describen algunos pasos generales basados en las prácticas recomendadas (27):

1. Evaluación continua: Antes de proceder a retirar las contenciones, es crucial realizar una evaluación continua del estado del paciente para asegurarse de que se encuentra en una condición mental y física adecuada para que las contenciones sean retiradas. Esto incluye una evaluación de su nivel de agitación, agresividad potencial, y riesgo de autolesión o lesión a otros (27).
2. Monitoreo y apoyo: Durante y después de la retirada de las contenciones, es importante monitorear al paciente de cerca para detectar cualquier signo de angustia o agitación (27). En algunos casos, los pacientes pueden calmarse mediante técnicas de desescalada verbal o el uso de medicación. Si el paciente se calma lo suficiente, esto puede ser un indicador de que es seguro retirar las sujeciones (28).
También se debe proporcionar apoyo emocional y verbal, explicando al paciente los pasos que se están tomando y asegurándole que el proceso se realiza pensando en su bienestar (27).
3. Liberar en intervalos: Se aconseja desatar cada restricción en intervalos de 10 minutos, dejando las dos últimas para ser removidas simultáneamente (29). Este enfoque permite evaluar la respuesta del paciente y asegurarse de que sigue siendo seguro continuar con el proceso de retirada (28). Es crucial contar con el personal adecuado presente durante este proceso y monitorear de cerca la respuesta del paciente después de la retirada (29).
4. Comunicación y consentimiento: Es importante comunicarse claramente con el paciente durante el proceso, explicando cada paso y buscando su cooperación

y consentimiento en la medida de lo posible. Esto puede ayudar a reducir la ansiedad del paciente y facilitar un proceso de retirada más tranquilo (27).

5. Decisión en equipo: La decisión de retirar las sujeciones debe tomarse en consulta con el equipo de atención, incluyendo la evaluación de los profesionales, si es necesario, la autorización del médico responsable. Esto asegura que la decisión se base en una evaluación integral del estado del paciente (27).
6. Documentación: Finalmente, es crucial documentar todo el proceso de retirada de las sujeciones, incluyendo la evaluación inicial, las razones para retirar las sujeciones, cómo se realizó el proceso y la respuesta del paciente (28). Esto es importante tanto para el seguimiento del paciente como para fines de auditoría y mejora de la calidad. A su vez, se debe revisar y ajustar el plan de tratamiento del paciente, según sea necesario, para abordar las causas subyacentes de la conducta que llevó a la contención y para desarrollar estrategias que prevengan futuras situaciones de contención (27).

3.6 Complicaciones y efectos adversos del uso de la contención mecánica

La evidencia respalda el uso de la contención en situaciones relacionadas con la seguridad del paciente, la prevención de caídas y la manipulación de dispositivos terapéuticos, entre otros motivos mencionados anteriormente. Sin embargo, es importante considerar las posibles complicaciones que pueden surgir a raíz de su aplicación. La literatura científica confirma que la sujeción prolongada puede tener efectos negativos en la salud de las personas mayores. Véanse en la tabla II (12,22,30,31).

Tabla II Complicaciones derivadas del uso de contención mecánica: Fuente: elaboración propia

ALTERACIONES FUNCIONALES	ALTERACIONES PSICOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> · Asfixia · Atrofia y debilidad · Deprivación sensorial · Deshidratación · Disminución del apetito · Estreñimiento · Hipotensión postural 	<ul style="list-style-type: none"> · Agresividad · Aislamiento · Ansiedad · Apatía · Aumenta la confusión · Aumento agitación · Depresión

<ul style="list-style-type: none"> · Incontinencia urinaria y fecal · Lesiones cutáneas (ej: UPP, laceraciones, hematomas, etc.) · Muerte súbita · Pérdida de masa ósea y muscular · Predisposición a las caídas · Retención urinaria · Riesgo de asfixia (si queda atrapada) · Riesgo de desnutrición · Riesgo de fractura · Riesgo de infecciones (respiratorias, urinarias) · Trastornos del equilibrio y marcha · Tromboembolismos 	<ul style="list-style-type: none"> · Humillación · Insomnio · Ira · Miedo · Retraimiento · Vergüenza
--	--

Las complicaciones pueden surgir tanto directamente del uso de la contención como de manera indirecta, como se detallan en la tabla III (12,22,30,31).

Tabla III: Complicaciones directas e indirectas del uso de la contención mecánica.
Fuente: elaboración propia

LESIONES DIRECTAS	LESIONES INDIRECTAS
<ul style="list-style-type: none"> · Asfixia · Compresiones en los plexos nerviosos · Estrangulamiento · Hematomas · Laceraciones · Lesiones isquémicas · Muerte · Muerte súbita 	<ul style="list-style-type: none"> · Aumento de la desorientación · Aumento de la estancia hospitalaria · Aumento de la mortalidad · Aumento de las úlceras por presión · Caídas · Declive del comportamiento social, cognición y movilidad · Incontinencia urinaria y fecal

3.7 Alternativa y mejoras prácticas al uso de contenciones mecánicas

Para promover cambios significativos en el abordaje de las sujeciones, es crucial diseñar e implementar programas integrales de formación, acompañamiento y asesoramiento dirigidos a organizaciones sanitarias, sociosanitarias y sociales. Además, sería beneficioso llevar a cabo campañas de sensibilización a través de la administración pública, a nivel local y estatal (32).

Es importante destacar que diversos estudios han concluido que la mera formación no ha sido suficiente para modificar el uso de las sujeciones. Por lo tanto, se requiere una combinación de enfoques para lograr un cambio efectivo (32).

La Sociedad Española de Geriátría y Gerontología (SEGG) propone una serie de medidas para fomentar la eliminación de las sujeciones, como proporcionar ayudas y subvenciones para la formación, realizar evaluaciones o certificaciones externas y realizar adecuaciones estructurales, entre otras mejoras (12).

Por otro lado, es fundamental adoptar medidas legales y administrativas, como disponer de directrices y manuales de buenas prácticas que orienten los cuidados desde una perspectiva ética, así como introducir criterios de cuidados sin sujeción en la inspección y autorización de centros y servicios (31).

Por último, una de las medidas más demandadas es la adopción de medidas legales exhaustivas y restrictivas en cuanto al uso de sujeciones. Esto incluiría desarrollar registros en los centros y establecer la obligatoriedad de recopilar información detallada sobre el uso de sujeciones, así como promover la elaboración de Voluntades Anticipadas de cada persona y su inclusión en la documentación de ingreso y el Plan Individualizado de Atención (PIA) (12).

Desde una perspectiva práctica, la prevención se posiciona como la estrategia más efectiva para evitar el uso de sujeciones en la atención sanitaria. Para lograr esto, se pueden implementar diversas medidas, comenzando por una adecuada información al paciente al momento de su ingreso, donde se le informe sobre la política del centro en cuanto a la eliminación de sujeciones. Además, es fundamental realizar adecuaciones estructurales, como la creación de espacios abiertos y mantener una iluminación adecuada cerca del suelo durante la noche. Asimismo, se deben realizar ajustes organizativos, como establecer ratios adecuados de personal y proporcionar formación continua a los profesionales de la salud (32).

Estos pilares fundamentales de prevención se basan en el aprendizaje, la sensibilización y la formación, destacando la importancia de capacitar al personal para identificar y abordar adecuadamente las necesidades de los pacientes sin recurrir a medidas de contención mecánica (32).

4 METODOLOGÍA

4.1 Metodología PICO

Para la formulación de la pregunta de investigación hemos utilizado la metodología PICO como se puede observar a continuación.

Paciente: Paciente geriátrico hospitalizado por proceso agudo.

Intervención: Contención mecánica y/o física.

Comparación: Métodos alternativos como medidas ambientales, la contención verbal y la contención farmacológica.

Resultado: Afectación en la seguridad, estado psicológico del paciente y la duración de la hospitalización.

Pregunta de investigación PICO: ¿Cómo afecta en la seguridad del paciente, el estado psicológico y la duración de la hospitalización el uso de la contención mecánica y/o física al paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo de salud?

OBJETIVO: Evaluar qué efectos tiene la contención mecánica y/o física en relación con la seguridad del paciente, el estado psicológico y la duración de la hospitalización en el paciente geriátrico hospitalizado por un proceso agudo de salud.

4.2 Proceso de búsqueda

4.2.1 Tipo de estudio y bases de datos utilizadas

La metodología utilizada para la consecución de los objetivos planteados ha sido una revisión bibliográfica sistemática, a través de una búsqueda estructurada en las siguientes bases de datos: Pubmed, Dialnet, Cinahl, Cuiden, Medline, Scopus y Scientia.

4.2.2 Descriptores y palabras clave

Para llevar a cabo la búsqueda se ha utilizado vocabulario controlado del Medical Subject Headings (MeSH) y descriptores en ciencias de la salud (DeCS) (tabla IV)

Tabla IV. Descriptores de búsqueda. Fuente: Elaboración propia

DeCS	MeSH
Anciano frágil	Frail elderly
Anciano	Aged
Restricción física	Physical restraint
Hospitalización	Hospitalization
	Immobilization

También se llevó a cabo la búsqueda de artículos utilizando términos sin restricciones específicas. En este caso, se utilizaron los siguientes términos libres:

- Contención mecánica
- Contención física- Physical Containment
- Mechanical clamping
- Sujeción física
- Fastening Devices
- Length of Stay
- Acute Care Hospital

4.2.3 Operadores booleanos

Para la combinación de las palabras clave se utilizaron los siguientes operadores booleanos: AND, OR y NOT. AND se utilizó para conectar términos, OR permitió ampliar la búsqueda con palabras que tuvieran la misma relación y NOT determinó el poder excluir documentos que contenían un término específico.

De la combinación de palabras clave y operadores booleanos surgieron las ecuaciones de búsqueda (anexo 1, tabla V)

4.3 Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Artículos originales publicados entre el 2019 y hasta el marzo del 2024.
- Publicaciones en lengua catalana, española, inglesa y portuguesa.
- Artículos de acceso completo al texto que estudiaran los efectos de las contenciones mecánicas en pacientes geriátricos ingresados en planta hospitalaria por un proceso agudo de salud.
- Artículos de acceso completo a través del Servicio de acceso a la biblioteca digital de la Universidad Rovira y Virgili (SABIDI).

Criterios de exclusión:

- Artículos cuyo ámbito de atención sean los servicios de Urgencias y unidades de cuidados intensivos.
- Los pacientes ingresados en unidades psiquiátricas.

4.4 Descripción de las variables

Para comprender mejor el empleo de contenciones mecánicas, examinaremos las variables relevantes asociadas con este tema.

Las variables que serán objeto de estudio en esta investigación son las que se pueden observar en la (tabla VI).

La selección de estas variables se basa en la necesidad de comprender los diversos aspectos que influyen en la práctica de la contención mecánica en entornos de salud. Al abordar estas variables, se espera proporcionar una visión de la efectividad, implicaciones y averiguar los factores que guían su aplicación.

Tabla VI: Nombre y descripción de las variables de estudio. Fuente: Elaboración propia

Nombre de la variable	Descripción
Efectos de la contención mecánica	Esta variable trata sobre las consecuencias que tiene el uso de la contención mecánica en la estancia hospitalaria, en la seguridad del paciente y en el estado psicológico del paciente.

Prevalencia	Respecto a esta variable, nos proporciona información para describir la frecuencia y/o porcentaje de pacientes que han sido sometidos a contención mecánica en un determinado ámbito de atención sanitaria durante un periodo de tiempo específico como es la hospitalización.
Indicaciones más frecuentes	Esta variable se refiere a las razones más comunes por las cuales los pacientes son sometidos a contención mecánica en un entorno de atención sanitaria.
Procedimientos de aplicación de la contención mecánica	Esta variable hace referencia a los métodos y técnicas utilizados para implementar medidas de contención mecánica, incluyendo los dispositivos utilizados, monitorización y seguimiento, registro, entre otros aspectos relacionados.
Su efectividad en la prevención en términos de seguridad, relacionado con la prevención de caídas y lesiones autoinfligidas	Hace alusión a la capacidad de las medidas de contención mecánica para reducir el riesgo de caídas y autolesiones, explorando así su eficacia.
Factores que influyen en la decisión de utilizar la contención mecánica	Tal variable hace referencia a los diversos elementos que pueden tener un impacto en la elección de aplicar medidas de contención mecánica como pueden ser la formación y la capacitación del personal de enfermería, la disponibilidad de alternativas y/o las políticas institucionales.

4.5 Proceso de selección de artículos incluidos en la revisión

En primer lugar, se realizó la búsqueda de artículos a través de las bases de datos mencionadas anteriormente, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. Debido a la limitación de estudio, se seleccionaron artículos obtenidos mediante búsqueda inversa.

Una vez seleccionados los artículos, se procedió a la lectura de los abstracts, identificando los artículos que podrían dar respuesta a los objetivos del trabajo.

Posteriormente, se llevó a cabo la lectura completa de los artículos seleccionados, destacando la información importante y clasificándola para un análisis y contraste de los datos. Para esto, se elaboró una tabla especificando título de la revista, año de publicación, autores, título del artículo, tipo de estudio, objetivos y resultados. (tabla VII)

Como sistema de citación se ha utilizado el estilo Vancouver por ser uno de los más utilizados en las ciencias de la salud.

5. RESULTADOS

Se identificaron inicialmente 11,744 referencias en las bases de datos consultadas. Tras aplicar filtros específicos proporcionados por cada base de datos, 9,573 referencias fueron excluidas en un primer cribado, lo que dejó un total de 2,171 artículos. Luego, se eliminaron los artículos de revisión bibliográfica, lo que resultó en 334 artículos restantes. Después de revisar el título y el resumen de estos estudios, se descartaron 323 debido a que no estaban relacionados con el tema de interés.

Finalmente, tras eliminar los duplicados y los artículos que no cumplían con el tema de interés, se obtuvo 1 artículo proveniente de fuente primaria, junto con 2 consensos de expertos. Dado el limitado número de artículos disponibles en las bases de datos, se realizó una búsqueda inversa, lo que permitió identificar 5 artículos adicionales para su revisión. En total, se revisaron 6 artículos de fuentes primarias y 2 consensos de expertos para esta investigación. Puede consultarse dicha información en la imagen I Diagrama de flujo PRISMA.

Seguido de la imagen I se pueden consultar un resumen con las características principales de los estudios seleccionados en base a los objetivos de estudio planteados (tabla VII).

Imagen I: Diagrama de flujo PRISMA 2020 para nuevas revisiones sistemáticas que incluyó búsquedas en bases de datos, registros y otras fuentes

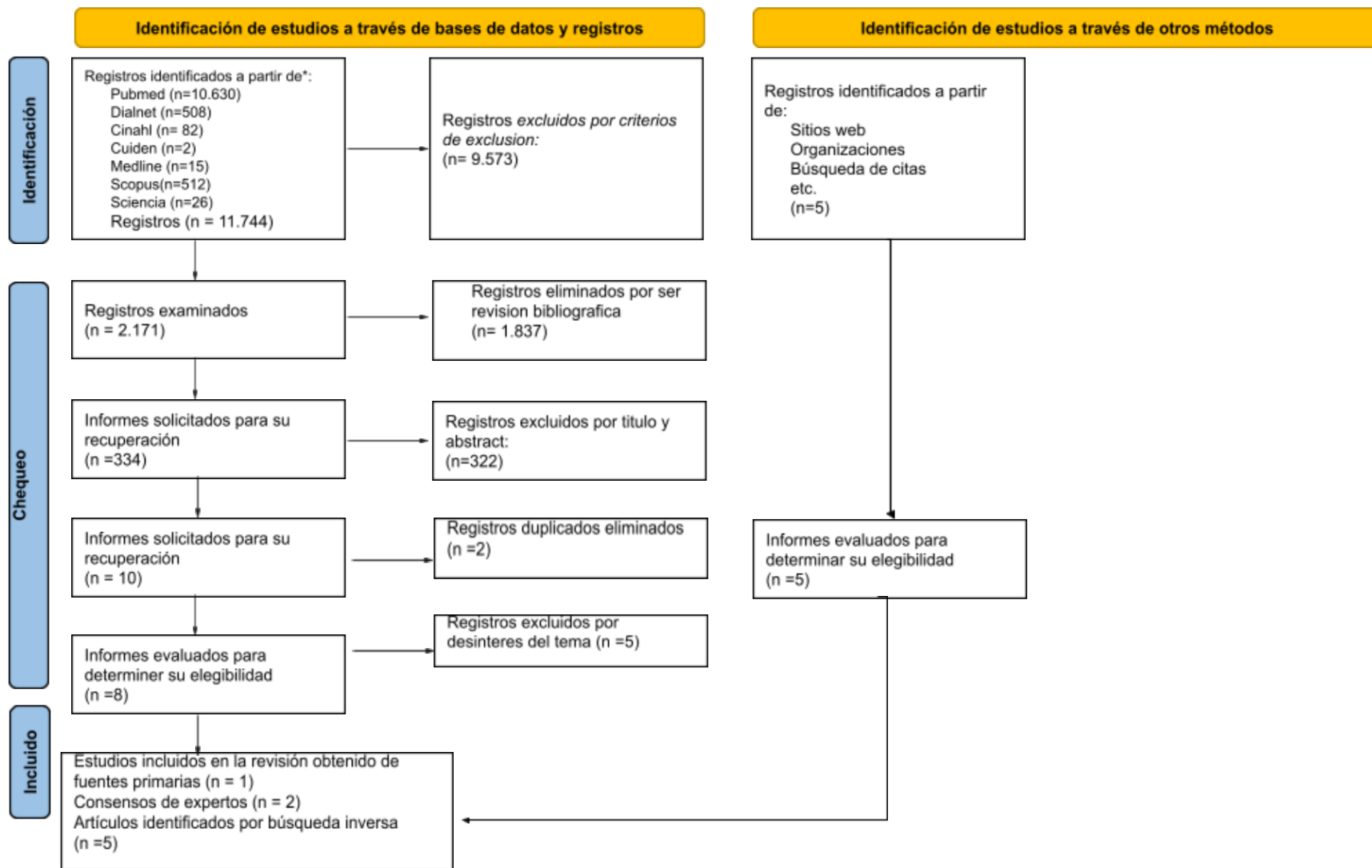


Tabla VII. Características de los estudios incluidos en la revisión. Fuente: Elaboración propia.

AUTORES, AÑO Y REVISTA DE PUBLICACIÓN	TÍTULO	OBJETIVO	DISEÑO	RESULTADOS
<p>Sanz, M.L. Jiménez, M. Rey, M. Serrano, A. Tiñena, M. Viñals, O. Escobar, M.A.</p> <p>Annales de medicina 2019</p>	<p>Recomanacions de bones pràctiques en l'ús de mesures de restricció: avançant cap a la contenció mecànica zero (34).</p>	<p>Proporcionar recomendaciones dirigidas a reducir al máximo el uso de las medidas de restricción física y a desarrollar estrategias preventivas y/o alternativas que permitan cumplir el objetivo de contención cero</p>	<p>Consenso de expertos.</p>	<p>Documento de Recomendaciones de buenas prácticas en el uso de medidas de restricción: Avanzando hacia la contención mecánica cero.</p>
<p>Souza, LMS. Santana, RF. Capeletto, CSG. Menezes, AK. Delvalle, R.</p>	<p>Factors associated with mechanical restraint in the hospital environment: a cross-sectional study (35).</p>	<p>Estimar la prevalencia de la CM en el ámbito hospitalario y los factores asociados a su aplicación.</p>	<p>Estudio observacional transversal.</p>	<p>La prevalencia de contenciones fue del 50,9%. Los dispositivos más utilizados fueron las barandillas laterales y las sujeciones en las muñecas. Las razones principales fueron el riesgo de caídas y la retirada de dispositivos invasivos. Los factores asociados a su uso fueron el uso</p>

<p>Revista da escola de enfermagem</p> <p>2019</p>				<p>de equipos invasivos, el impacto del ictus, la incapacidad para caminar, el uso de medicación sedante, ser hombre y estar hospitalizado en UCI. El uso de CM afecta directamente a la duración de la estancia hospitalaria.</p>
<p>Rodrigues, A. González, L. Castro, P. Silva, R. Teixeira, R. Martins, S. Mota, L. Príncipe, F.</p> <p>Revista de Investigação & Inovação em Saúde</p> <p>2020</p>	<p>Contenção mecânica: Perceção dos enfermeiros (36).</p>	<p>Identificar el conocimiento y la práctica de la contención mecánica por parte de las enfermeras; Identificar la representación social de la contención mecánica para las enfermeras.</p>	<p>Estudio exploratorio cualitativo.</p>	<p>La prevalencia de la contención varía: 38,8% de enfermeras la consideran frecuente, 16,4% muy frecuente, y 36,4% la aplican raramente. El principal motivo para su uso es el riesgo de caídas (36,5%) y evitar la retirada de dispositivos médicos (20,2%). La reevaluación de la necesidad de contención se hace principalmente dentro de la primera hora (44%) y el 24,4% en las dos horas siguientes. Los métodos más utilizados son la contención química (47,2%) y la mecánica (20%). La mayoría de las enfermeras (54%) desconocen las directrices y el 70,4% considera que su formación es inadecuada.</p>

<p>CHOU,M.-Y. HSU, Y.-H. WANG, Y.-C. CHU, C.-S. LIAO, M.C. LIANG, C.K. CHEN,L.K. LIN, Y.T.</p> <p>The Journal of Nutrition, Health and Aging</p> <p>2020</p>	<p>The adverse effects of physical restraint use among older adult patients admitted to the internal medicine wards: a hospital-based retrospective cohort study (37).</p>	<p>Evaluar el efecto negativo del uso de sujeciones físicas en los resultados hospitalarios de pacientes mayores de 65 años.</p>	<p>Estudio de cohortes retrospectivo.</p>	<p>El uso de sujeciones físicas es del 8.3%. Los usuarios sometidos a CM presentan mayor riesgo de deterioro funcional, estancias hospitalarias más largas y mayor mortalidad, con peores resultados al alta. Los motivos principales para su uso incluyen evitar la interrupción de la terapia, prevenir alteraciones cognitivas y conductuales, y prevenir caídas. La formación continua del personal puede reducir su uso. Hay una asociación entre pacientes con dispositivos invasivos y el uso de sujeciones físicas.</p>
<p>Thomanna, S. Hahna, S. Schmittbc, K. Barbezatc, I. Siegrist-Dreie, S. Richte, D. Swiss medical weekly</p>	<p>Restraint use as a quality indicator for the hospital setting: a secondary data analysis (38).</p>	<p>el objetivo de este estudio era analizar de nuevo los datos existentes sobre el uso de sujeciones en los hospitales suizos para evaluar el potencial uso de sujeciones como indicador</p>	<p>Diseño transversal y multicéntrico.</p>	<p>La prevalencia de restricciones en pacientes fue del 10,2%, siendo la sujeción mecánica con cinturón el 9,7%. La mayoría de los hospitales (68,7%) tenían directrices y realizaban auditorías para garantizar su cumplimiento. Se observó una fuerte asociación entre el uso de sujeciones y la dependencia asistencial de los pacientes,</p>

2021		nacional de calidad para el entorno hospitalario		así como con trastornos mentales y del comportamiento.
Spennato, U. Lerjen, N. Siegwart. J Mueller, B. Schuetz, P. Koch, D. Struja. T Geriatrics 2023	Prevalence, Risk Factors and Outcomes Associated with Physical Restraint in Acute Medical Inpatients over 4 Years—A Retrospective Cohort Study (39).	Determinar la prevalencia de las sujeciones físicas y los resultados en las salas médicas de un hospital de atención terciaria.	Estudio de cohortes retrospectivo	La prevalencia de pacientes con alguna restricción fue del 6,4%. La duración media de la sujeción fue de 42 horas. Los pacientes sometidos a sujeción física mostraron mayor riesgo de estancia prolongada, delirium, factores confusionales, caídas y mortalidad. Las indicaciones más comunes para sujeción física fueron delirio, prevención de caídas y prevención de conductas agresivas. Los dispositivos más utilizados fueron esterillas con sensores (73%), restricciones con manta (14,5%), barandillas de cama (8,8%) y cinturones (3,7%). El uso de benzodiazepinas y antipsicóticos aumenta durante la sujeción y se mantiene tras retirarla.

<p>Álvarez, S. Collado, L. García, N.</p> <p>Revista de la fundación de la enfermería de Cantabria/Nuberos científica</p> <p>2023</p>	<p>Uso de contenciones mecánicas en el paciente hospitalizado en Medicina Interna (15).</p>	<p>Identificar las situaciones y circunstancias en las cuales se colocan contenciones mecánicas a pacientes hospitalizados.</p>	<p>Estudio retrospectivo observacional del uso de contenciones mecánicas en pacientes hospitalizados en Medicina Interna</p>	<p>Cerca de la mitad de las pautas de contención (47,83%) fueron por riesgo de lesión del paciente, seguido por un 6,52% debido a riesgo de interrupción de la terapia y un 2,17% por riesgo de lesiones a terceros. El 43,48% restante fue por varios motivos. Las medidas preventivas adoptadas incluyeron abordaje verbal y farmacológico en el 56,52% de los casos, solo abordaje verbal en un 28,26%, solo farmacológico en un 10,87%, y en un 4,35% de los casos no se tomaron medidas preventivas.</p>
<p>Sanz, M.T. Serrano, A. Navarro, L.</p> <p>Departament de Salut. Generalitat de Catalunya.</p> <p>2023</p>	<p>Recomanacions de bones pràctiques en l'ús d'intervencions restrictives</p> <p>Avançant cap a la contenció mecànica zero (34).</p>	<p>Proponer estrategias a profesionales e instituciones sanitarias y sociales de Cataluña para reducir las medidas restrictivas y avanzar hacia la contención mecánica cero en adultos.</p>	<p>Consenso de expertos.</p>	<p>Documento de recomendaciones de buenas prácticas en el uso de intervenciones restrictivas para el uso de profesionales sanitarios.</p>

A continuación, se detalla los resultados obtenidos en base a los objetivos de estudio planteados.

Impacto de la contención mecánica y/o física en pacientes geriátricos hospitalizados: seguridad, estado psicológico y duración de la hospitalización.

La duración de la estancia hospitalaria es un factor crucial en la atención médica, y hay dos estudios, uno realizado en Brasil y otro en Suiza que han demostrado que los pacientes sujetos a sujeciones mecánicas tienden a tener una estadía más prolongada en comparación con aquellos que no están sujetos. El tiempo de permanencia en el hospital, es notablemente más prolongado en pacientes sometidos a estas medidas. La mediana de la estancia hospitalaria es de 8 días para estos pacientes, en contraste con los 5 días observados en aquellos que no requieren restricciones (35,39).

Este fenómeno puede atribuirse a varios factores interrelacionados. Por un lado, el estado de salud general del paciente desempeña un papel significativo. Aquellos con condiciones médicas más graves o múltiples comorbilidades pueden requerir una atención más intensiva y, por lo tanto, una hospitalización más larga. Por otro lado, esta puede verse considerablemente influenciada por la capacidad motora y cognitiva del paciente (35).

Relacionado con el impacto en el estado emocional del paciente la contención mecánica también juega un papel crucial. La literatura ha documentado que los pacientes sometidos a sujeciones mecánicas pueden experimentar una gama de emociones negativas, que incluyen atonía, apatía y distimia. Estas emociones pueden contribuir a una mayor aceptación de la inmovilización, lo que a su vez puede prolongar la estancia hospitalaria al limitar la movilidad y la participación en la terapia y actividades de rehabilitación (35).

Además de la duración de la estancia hospitalaria, el uso de sujeciones mecánicas también se asocia con una serie de consecuencias adversas para la salud del paciente. El deterioro del estado cognitivo es una preocupación importante, ya que puede predisponer al paciente a un mayor riesgo de delirio, agitación motora y despersonalización de los cuidados de enfermería. Estos efectos adversos no solo afectan la calidad de vida del paciente durante su hospitalización, sino que también pueden tener implicaciones a largo plazo en su recuperación y funcionalidad posthospitalaria. Algunos de los estudios concluyeron que las caídas se dieron con mayor frecuencia en los pacientes que fueron sometidos a CM, de la misma manera que

la muerte hospitalaria (37,39).

Aparte de las complicaciones directas en la salud del paciente, el empleo de sujeciones mecánicas puede generar complicaciones asociadas con el propio procedimiento. Una investigación de Rodrigues, A et.al (36) en una publicación del 2020 señaló que un porcentaje considerable de enfermeras enfrentaron complicaciones al aplicar sujeciones mecánicas, que variaron desde lesiones en la piel como pérdida de la integridad cutánea, equimosis, edemas, etc; hasta dificultades para la comprensión por parte de los familiares. Estas complicaciones pueden incrementar la carga laboral del personal de enfermería y afectar la calidad de la atención proporcionada al paciente.

Ante los riesgos y complicaciones asociadas con el uso de sujeciones mecánicas, es fundamental considerar tanto los aspectos éticos como los de seguridad en la práctica clínica. La tolerancia del paciente a las sujeciones mecánicas puede ser baja en muchos casos, lo que puede requerir un manejo cuidadoso y una evaluación continua de la necesidad de continuar con dichas medidas. Además, el aumento en la medicación sedante después de la contención plantea preocupaciones sobre la calidad de vida del paciente y la posibilidad de efectos secundarios adversos (33).

Prevalencia del uso de contenciones mecánicas en hospitales y unidades o áreas con mayor uso.

Los autores Álvarez, S. et al (15) y Souza LMS. et al (35) recopilaron datos que revelan una serie de características clínicas que están asociadas con el uso de contención mecánica en pacientes hospitalizados. Se observó que la mayoría de los pacientes sometidos a contención mecánica se encontraban en un rango de edad avanzada, con un promedio de edad entre 58 y 97 años, siendo la cohorte de 80 a 89 años la más representada. En cuanto al sexo, el mayor porcentaje son hombres, con un 67,39% frente al 32,31% de mujeres.

Además, se encontró que la prevalencia de comorbilidades, especialmente el ictus y las enfermedades respiratorias, estaba significativamente asociada con el uso de contención mecánica (35).

En un estudio del 2020 realizado en Taiwán se relaciona la presencia de discapacidades visuales y auditivas, así como una menor capacidad para realizar actividades básicas de la vida diaria (ABVD), con un mayor riesgo de restricción física (37).

Además, se identificaron factores clínicos y relacionados con el entorno hospitalario que contribuyeron al uso de contención mecánica. La dependencia del paciente, la presencia

de dispositivos invasivos como tubos nasogástricos, catéteres periféricos o catéteres urinarios fueron factores significativamente asociados con el uso de contención mecánica. El empleo de medicación sedante también ejerce influencia en la utilización de contención mecánica (33,35,37).

En un consenso de expertos realizado en Cataluña en el 2023 se destacó que los horarios de trabajo también pueden desempeñar un papel en la frecuencia del uso de contención mecánica, como se observó un ligero aumento en su utilización durante el turno de noche (33).

Un análisis llevado a cabo en Portugal sobre la perspectiva de las enfermeras con relación al uso de la contención mecánica encontró que el 38,8% las usaban frecuentemente, el 16,4% muy frecuente y el 36,4 raramente (36).

Indicaciones más frecuentes para el uso de contenciones mecánicas en pacientes geriátricos hospitalizados en proceso agudo.

Los datos presentados revelan una serie de consideraciones importantes en el uso de sujeciones mecánicas en el contexto de pacientes agudos, particularmente en relación con la agitación, el riesgo de caídas y otros motivos de sujeción.

Un estudio realizado en Brasil refleja el alto porcentaje de agitación (19.3%) en los pacientes estudiados, destacando la complejidad de manejar la agitación en entornos clínicos. Sin embargo, es interesante observar que, según la escala de Richmond, la sujeción mecánica no se asoció significativamente con la agitación, ya que la mayoría de los pacientes evaluados estaban alerta y tranquilos (93%). Este hallazgo plantea interrogantes sobre la eficacia de la sujeción mecánica como medida para controlar la agitación en este grupo de pacientes (35).

El riesgo de caídas se identifica como una preocupación significativa, con un 100% de los casos considerados en riesgo (35).

Otro estudio realizado en España destaca que los motivos para la aplicación de sujeciones mecánicas son diversos, con una proporción considerable (47.83%) relacionada con el riesgo de lesión del propio paciente. Sin embargo, también se observa un porcentaje significativo (43.48%) de casos en los que se aplican sujeciones por varios motivos, como por ejemplo el riesgo por interrupción de la terapia pautada, riesgo de caídas, entre otros; lo que sugiere la complejidad y la multifactorialidad de las decisiones clínicas en este contexto (15).

Según Chou, M.Y et al (35) y Spennato, U et al (39) la relación entre el delirio y la sujeción mecánica es destacable, con un alto porcentaje de pacientes que experimentan delirio (64.6%). Además, se observa un aumento en el uso de benzodiazepinas y antipsicóticos tras la interrupción de las sujeciones.

Procedimientos y uso de contenciones mecánicas: dispositivos, duración.

El análisis detallado de estos aspectos proporciona información crucial para comprender la práctica clínica actual

Los resultados obtenidos en un estudio realizado en Portugal en 2020 por Rodrigues, A et al (36) reflejan una diversidad en los enfoques utilizados por los profesionales de enfermería para abordar la necesidad de contención en pacientes en el entorno hospitalario. Según la percepción de los enfermeros de dicho estudio, se observa una clara preferencia por el uso de métodos de contención química, representando el 47.2% de las medidas empleadas, seguida de la contención mecánica (CM) con un 20%, la contención ambiental con un 16.8%, y la contención física con un 16%.

Sin embargo, estos hallazgos de Rodrigues, A et al (36) contrastan con los resultados registrados en el estudio realizado por Álvarez, S et al (15), donde se destaca que el abordaje verbal y farmacológico es el método más comúnmente empleado, representando el 56.52% de las estrategias utilizadas por el personal de enfermería. En este sentido, el uso exclusivo de medidas verbales alcanza un 28.26%, mientras que el uso exclusivo de intervenciones farmacológicas representa el 10.87%. Es notable también que un pequeño porcentaje, el 4.35%, no emplea ninguna medida de contención.

En un estudio realizado en Brasil por Souza, LMS et al (35) se destaca que los dispositivos más utilizados en el entorno hospitalario son las barandillas laterales en la cama con sujeciones de las extremidades superiores, representando el 70.2% de las medidas de contención. Mientras que en otro estudio realizado en Suiza por Thomanna, S et al (38) entre los dispositivos más utilizados se encontraban las colchonetas con sensores de movimiento representando el 73% de las medidas de contención seguidas de las restricciones realizadas con mantas representado el 14.5% del total de las contenciones utilizadas.

Los hallazgos relacionados con el uso de barandillas laterales en la cama revelan una variabilidad significativa en su aplicación dentro del entorno hospitalario, como lo

evidencian los datos que muestran un intervalo de uso desde el 100% hasta el 8.8%, coinciden con lo informado en algunos estudios previos (35,39).

El análisis del tiempo dedicado por el personal de enfermería en el cuidado de pacientes con y sin restricciones físicas mostró una diferencia significativa, con un tiempo medio de 309 horas en pacientes con restricciones físicas y 182 horas en aquellos sin restricciones (39).

En cuanto a la frecuencia de revisión de las medidas de contención, se observó que el 44% de las enfermeras reevalúan la necesidad de sujeción en la primera hora, seguido por el 24.4% en la segunda hora, y el 10.4% en la tercera hora. El tiempo medio de reevaluación fue de 3.4 horas, con una variación considerable entre 0.2 y 48 horas (36).

Es alentador observar que en un estudio realizado en Portugal por Rodrigues, A et al (36), el 66.8% de las enfermeras declararon utilizar técnicas para evitar la contención mecánica, siendo las más utilizadas el diálogo con el paciente (37.7%) y la contención química (17.2%), la contención ambiental (14,6%), la orientación espacial y temporal (8,6%) y la implicación de la familia (7,3%).

Efectividad de las contenciones mecánicas en la seguridad y prevención de caídas en pacientes.

El uso de contenciones mecánicas en el entorno hospitalario, aunque implementado con la intención de proteger al paciente, para evitar las caídas o la auto retirada de dispositivos invasivos, presenta un impacto complejo en la seguridad del paciente. En un estudio realizado en Brasil se indica que, a pesar de estas intenciones, la contención mecánica puede incrementar el riesgo de lesiones por presión, lesiones por fricción, agitación psicomotora, inmovilidad, y agresividad, entre otros efectos adversos. Además, se señala que la contención puede agravar la confusión mental y la agitación del paciente, lo que paradójicamente podría aumentar la voluntad del paciente de auto retirarse los dispositivos o de moverse libremente, elevando el riesgo de caídas y lesiones autoinfligidas. Esto sugiere que, aunque la contención mecánica se emplea con fines preventivos, su efectividad en la prevención de caídas y lesiones autoinfligidas es cuestionable y puede, de hecho, contribuir a un aumento en la incidencia de eventos adversos relacionados con la hospitalización y la seguridad del paciente (35).

Factores determinantes en el uso de contenciones mecánicas: formación del personal, alternativas disponibles y políticas institucionales.

Según Souza LMS et al (35) la percepción del riesgo de caídas y el uso de dispositivos invasivos emergen como dos de los principales motivos que los profesionales de la salud consideran al decidir aplicar la contención mecánica.

Resulta interesante observar que la proporción de enfermeras por paciente hospitalizado no se asoció con una mayor prevalencia de sujeciones mecánicas (35).

Un estudio realizado en Suiza por Thomann S et al (38), muestra que el hecho de que existan directrices institucionales en la mayoría de los casos (68.7%) y que haya la presencia de comités multidisciplinarios de expertos en sujeciones (34.3%) indica un enfoque institucionalizado para abordar el uso de sujeciones mecánicas. Además, el 66.7% de los pacientes estaban hospitalizados en plantas que realizaban auditorías periódicas para garantizar el cumplimiento de estas directrices, lo que sugiere un compromiso con la calidad y la seguridad del paciente (38).

Sin embargo, los datos también revelan áreas de mejora. A pesar de que un porcentaje considerable de enfermeras había asistido a cursos de actualización sobre el uso de sujeciones (10.5%), una proporción significativa desconocía las directrices de la Dirección General de Salud sobre este tema (54%) (36,38).

En un estudio realizado en Portugal en el 2020 se señala que solo un pequeño porcentaje de enfermeras (9.6%) ha recibido formación continua sobre sujeciones mecánicas, y la mayoría considera que su formación es inadecuada (70.4%) (36).

Asimismo, según dos consensos de expertos en Cataluña, se sugiere eliminar los riesgos ambientales, proporcionar soporte sensorial adecuado y reducir los estímulos ambientales excesivos (33,34).

6. DISCUSIÓN

Este estudio ha sido diseñado para determinar el estado actual del conocimiento respecto a la contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados por un proceso agudo de salud.

Esta investigación nos ha permitido identificar cuáles son los principales factores que influyen en la decisión de aplicar esta práctica, así como de sus implicaciones en la seguridad del paciente y en la calidad de la atención ofrecida. En este sentido, es escaso el número de artículos publicados entre 2019 y 2024 identificados en esta revisión, lo que se puede interpretar como un escaso interés o poca disposición sobre el tema en los últimos años. Esta tendencia sugiere una necesidad creciente de entender mejor los aspectos clínicos, éticos y prácticos asociados con el uso de la contención mecánica en el ámbito hospitalario.

Este tema plantea una serie de interrogantes cruciales que merecen ser discutidos en profundidad.

La bibliografía nos reporta una serie de hallazgos significativos como son la prolongación de la estancia hospitalaria, los riesgos adicionales a la práctica de la contención, la asociación del uso de la CM con dispositivos terapéuticos, la importancia de una evaluación individualizada, entre otros. Estos resultados arrojan luz sobre varios aspectos críticos, desde la seguridad y el bienestar del paciente hasta las prácticas clínicas y las políticas institucionales.

En primer lugar, algunos autores Souza, LMS et al (35), Chou, M.Y et al (37) y Spennato, U et al (39) destacan que el uso de sujeciones mecánicas está asociado con una prolongación de la estancia hospitalaria en pacientes geriátricos. Este descubrimiento genera interrogantes sobre la efectividad de estas medidas para garantizar la seguridad del paciente interpretado por diversos factores, como el estado de salud general del paciente y su capacidad física y mental. La necesidad de una atención más intensiva y el impacto en la movilidad y la participación en programas de rehabilitación pueden ser contribuyentes a esta prolongación de la estancia hospitalaria.

Este hallazgo plantea interrogantes sobre la eficacia de estas medidas en el manejo de la seguridad del paciente, especialmente considerando los posibles riesgos adicionales, como el aumento del riesgo de caídas que a su vez si se producen suelen ser tener consecuencias más nefastas como ya apuntaba Dieguez, AP et al (25).

Estudios como el de Spennato, U et al (39) y dos consensos de expertos de grupo de avanzando hacia la contención mecánica cero del departamento de salud de Cataluña,

han explorado alternativas a la CM, como involucrar a la familia en la atención del paciente, considerar la participación del paciente en la elección del tratamiento, proporcionar un ambiente seguro, eliminando los riesgos ambientales, entre otras (33-34).

Por otro lado, según los hallazgos de diferentes autores Alvarez, S et al (15), Souza, LMS et al (35), Rodrigues, A et al (36), Chou, M.Y (37) y Thomanna, S. et al (38), existe una fuerte asociación entre ser portador de un dispositivo invasivo y el uso de contenciones mecánicas, para evitar así una interrupción del tratamiento prescrito. A su vez, el factor de la dependencia del paciente, es un predictor significativo en la aplicación de CM. Estos resultados subrayan la importancia de evaluar cuidadosamente la necesidad de contención mecánica en cada caso individual, lo que resalta la necesidad de una evaluación personalizada en este sentido y de considerar alternativas menos invasivas siempre que sea posible (33-34).

Las indicaciones más frecuentes para el uso de contenciones mecánicas en pacientes geriátricos hospitalizados en proceso agudo incluyen la agitación, el riesgo de caídas y el delirio. Sin embargo, los hallazgos de la investigación de Souza, LMS et al (35) sugieren que la efectividad de la contención mecánica para el manejo efectivo de las indicaciones reflejadas con anterioridad, no son eficientes, ya que se observa un aumento en el uso de benzodiazepinas y antipsicóticos durante y después de la interrupción de las sujeciones, lo que destaca la importancia de considerar alternativas para la gestión del delirio en estos casos. A su vez Dieguez, AP et al (25) ya remarcaba en su estudio sobre la contención mecánica en el ingreso hospitalario agudo que a pesar de que la indicación principal para el uso de las contenciones mecánicas debería ser la agitación psicomotriz, se utilizan con otros fines, y se ha observado que pacientes sometidos a CM se agitan más y presentan trastornos de la conducta. Lo que refleja que el uso de CM en pacientes geriátricos hospitalizados en proceso agudo de salud no es tan efectivo como se podría esperar para manejar indicaciones comunes como la agitación, el riesgo de caídas y el delirio.

Por otro lado, resulta interesante observar que la ratio de enfermera por paciente hospitalizado no influye significativamente en la frecuencia con la que se utilizan las sujeciones mecánicas, tal como señala Souza, LMS et al (35) en su investigación.

Por último, los factores determinantes en el uso de contenciones mecánicas, como la formación del personal y las políticas institucionales, juegan un papel crucial en la toma de decisiones sobre su aplicación. Según Rodrigues, A et al (35) las enfermeras expresan que no reciben formación adecuada como ya afirmaba Briones, MA et al (32)

el cual resalta que la brecha en la formación del personal refleja la necesidad urgente de mejorar la capacitación continua para garantizar prácticas seguras y eficaces en el uso de contenciones mecánicas, lo que podría contribuir significativamente a la seguridad y el bienestar de los pacientes hospitalizados.

De esta investigación se desprende que hay una gran diversidad por lo que respecta a las prácticas, esto sugiere la necesidad de considerar estandarizar y mejorar los métodos utilizados, sin olvidar tener en cuenta, enfoques personalizados, como bien respalda el estudio de Román, R.M et al (40) sobre la ética de los cuidados, donde se evaluaron los contenidos existentes en los protocolos sobre la CM en España.

Los resultados obtenidos de esta investigación ponen de relieve la complejidad de la cuestión y la importancia de abordarla desde una perspectiva holística, considerando tanto los aspectos clínicos como los organizativos para garantizar una atención de alta calidad y centrada en el paciente en entornos hospitalarios.

El propósito de diversas entidades y profesionales de la salud sería alcanzar gradualmente la abolición de las prácticas de contención mecánica, las cuales se considera que impactan directamente en la calidad de vida y los derechos de las personas. Esto fue señalado por Philippe Pinel en el siglo XVIII y respaldado por la comisión de Sanidad en 2017 al exigir al gobierno un cambio normativo. Sin embargo, seis años después, aún seguimos en la misma situación. La Sociedad Española de Geriátrica (SEGG) (12,42) ha expresado que el movimiento "anti sujeciones" aún no ha visto la luz del día, lo que sugiere que la supuesta eliminación de estas prácticas podría ser simplemente una manera de suavizar la realidad.

Como limitaciones a este estudio cabe señalar la escasez de bibliografía específica sobre el uso de contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados por problemas agudos de salud. La falta de investigaciones previas en este ámbito dificulta la comparación de resultados y la comprensión completa de los factores que influyen en el uso de la contención mecánica en este tipo de paciente como ya se discutió en otra revisión bibliográfica sobre intervenciones para prevenir y reducir el uso de restricciones físicas en personas mayores en entornos hospitalarios generales (43). Se recomienda realizar más investigaciones específicas para abordar este vacío de conocimiento y mejorar la comprensión de las prácticas clínicas en este contexto

Por otro lado, las restricciones metodológicas, pueden afectar la validez y la generalización de los hallazgos. En nuestra investigación, nos hemos enfrentado a la necesidad de recurrir a dos documentos de "consenso", que no son fuentes primarias,

pero dado el escaso material bibliográfico disponible, se nos permitió utilizarlos como referencia.

Otra limitación significativa de nuestro estudio radica en las diferencias en la definición de métodos restrictivos y la falta de registro adecuado, lo cual también contribuye a la dificultad para comprender la dimensión real de este problema. Estas discrepancias en la definición y el registro pueden sesgar los resultados y dificultar la comparación entre diferentes estudios.

7.CONCLUSIONES

El análisis de la literatura disponible entre 2019 y hasta marzo del 2024 revela un preocupante desinterés investigativo en el tema de las contenciones mecánicas en el entorno hospitalario durante este período. Esta falta de atención podría traducirse en una carencia de avances significativos en la comprensión y gestión de este aspecto crucial de la seguridad del paciente.

Los estudios revisados señalan la prolongación de la estancia hospitalaria y los riesgos adicionales asociados con el uso de contenciones mecánicas, como el aumento del riesgo de caídas y el impacto en la movilidad del paciente. Se necesita una investigación más profunda para evaluar la verdadera eficacia de estas medidas en el manejo de la seguridad del paciente, así como para identificar estrategias alternativas que minimicen los riesgos.

La falta de formación adecuada del personal y la influencia de las políticas institucionales en la toma de decisiones sobre el uso de contenciones mecánicas destacan la necesidad de mejorar la capacitación continua y establecer directrices claras y éticas en este ámbito. Investigaciones futuras podrían centrarse en identificar las barreras y facilitadores para la implementación de prácticas más seguras y centradas en el paciente.

A pesar de los esfuerzos y las demandas de varias entidades y profesionales de la salud para abolir gradualmente las prácticas de contención mecánica, parece que este objetivo aún no se ha materializado completamente. Se necesitan investigaciones que analicen las barreras para la implementación de este cambio y propongan estrategias efectivas para avanzar hacia una atención más humanizada y libre de sujeciones mecánicas.

En definitiva, los hallazgos presentados en los artículos revisados sugieren la necesidad de una investigación más amplia y profunda sobre la contención mecánica en pacientes geriátricos hospitalizados. Esto incluye la evaluación de su efectividad, los riesgos asociados, la influencia de factores individuales y contextuales, y la implementación de estrategias para promover una atención más segura, ética y centrada en el paciente.

8. REFERENCIAS:

1. Rubio, J., contención mecánica de pacientes. Situación actual y ayuda para profesionales sanitarios. Elsevier [Internet]. Junio 2017 [citado el 12 diciembre de 2023]; 32(3): 172-177. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-contencion-mecanica-pacientes-situacion-actual-S1134282X16301488>
2. BOE-A-2022-2221 Instrucción 1/2022, de 19 de enero, de la Fiscalía General del Estado, sobre el uso de medios de contención mecánicos o farmacológicos en unidades psiquiátricas o de salud mental y centros residenciales y/o sociosanitarios de personas mayores y/o con discapacidad [Internet]. Boe.es. [citado el 12 diciembre de 2023]. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2022-2221
3. Hamam, N, Asín, J Coscollar, I, López, E.C, Lafuente, R. Mecanismos de prevención de caídas en el anciano, mucho más que contenciones mecánicas. [Internet]. Revista Sanitaria de Investigación. 2023 [citado el 12 diciembre de 2023]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/mecanismos-de-prevencion-de-caidas-en-el-anciano-mucho-mas-que-contenciones-mecanicas/>
4. Hospital Virgen de la Poveda. Protocolo sobre sujeción mecánica y farmacológica. [Internet]. Salud Madrid. 2019. [citado el 3 enero de 2024]. Disponible en: file:///C:/Users/usuario/Downloads/procedimiento_sujeciones.pdf
5. Sanz-Osorio M.T., Monistrol Ruano O, Morillo-Garcia E., Martos-Torres P, Andrés-i-Martín L, Escobar-Bravo M.A. Valoració dels aspectes relacionats amb la seguretat del pacient en contenció mecànica. Ann Med [Internet]. 2020;103:122–6. [citado el 3 enero de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7667245>
6. Contenciones mecánicas en enfermería: evidencia y prácticas óptimas para una atención centrada en el paciente [Internet]. www.revista-portalesmedicos.com. [citado el 4 de enero de 2024]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/contenciones-mecanicas-en-enfermeria-evidencia-y-practicas-optimas-para-una-atencion-centrada-en-el-paciente/>
7. Rodríguez-Montejano, J, Dios-Aguado, M, Gómez-Cantarino, S, Domínguez-Isabel, P, Loureiro, C, Queirós, P. Un dilema actual: ¿El uso de sujeciones como técnica terapéutica garantiza la dignidad de la persona? Rev Enferm Ref. 2022;VI Série(No 1). Disponible en: <https://doi.org/10.12707/RV21068>

8. Aparicio, V. Contención mecánica: más allá del discurso. Cuad Psiquiatr Comunitaria. 2021;18(1):90-92. [Internet]. [citado el 2 de marzo de 2024] Disponible en: <https://aen.es/wp-content/uploads/2021/11/cuad-de-psiquiatria-vol-18-21.pdf>
9. Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS). Efectos de la actualización normativa en sujeciones físicas y farmacológicas en centros propios de la AMAS. (2022). [Internet]. Agencia Madrileña de Atención Social (AMAS) Comunidad de Madrid [citado el 2 marzo de 2024]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/servicios-sociales/sujeciones22_ponencia_3.pdf
10. Astigarraga, A, Aristín, MA, Fernández, E, García, B. Estudio sobre la utilización de la contención mecánica en una población geriátrica. Nuberos Científica [Internet]. 2012;1(7):32–41. [citado el 2 marzo de 2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7564620>
11. Rodríguez-Montejano J, Dios-Aguado M, Gómez-Cantarino S, Domínguez-Isabel P, Loureiro C, Queirós P. Un dilema actual: ¿El uso de sujeciones como técnica terapéutica garantiza la dignidad de la persona? Rev Enferm Ref. 2022;VI Série(No 1).
12. Comisión cuidado sin sujeciones. Sociedad Española Geriatria y Gerontología. Documento técnico cuidado sin sujeciones. [Internet]. 2023. [citado el 2 marzo de 2024] Disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/Guia-Cuidado-sin-sujeciones.pdf>
13. Consell de Col·legis de Metges de Catalunya. Cuadernos de la Buena Praxis: contenciones. Col Of Médicos Barcelona [Internet]. 2015;24. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: http://www.comb.cat/cast/actualitat/publicacions/bonapraxi/praxi31_cast.pdf
14. World Health Organization. Seguridad del paciente [Internet]. 2023. [citado el 2 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>.
15. Álvarez, S, Collado, L, García, N. Uso de contenciones mecánicas en el paciente hospitalizado en Medicina Interna. Nuberos científica. 2023 Dec 1;VOLUMEN 6(38):4–4.
16. García-Portilla, M.A, Grande, I. Buenas prácticas clínicas para la contención de personas con trastorno mental en estado de agitación. Fundación Española de Psiquiatria y Salud Mental. [Internet]. 2020. [citado el 6 de marzo de 2024].

- Disponible en: <https://sepsm.org/wp-content/uploads/2022/02/2020-Contencion-personas-estado-de-agitacion.pdf>
17. Colegio Oficial de Enfermería de Barcelona. Consideraciones ante las contenciones físicas y / o mecánicas: aspectos éticos y legales. Com deontológica. [Internet]. 2006;1–7. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://pbcoib.blob.core.windows.net/coib-publish/invar/99c9a9b5-c0f3-4bfa-b15d-cbf5c188075a>.
 18. Bové, J, Cardona, X, Rodríguez, J, Segura, A, Vergés, L, Vidal, M. Documento de reflexión sobre contenciones. [Internet]. (2015). Comité de Ética de los Servicios Sociales de Cataluña. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://www.acpgerontologia.com/documentacion/RefelxionesContencionesCEticaCatalunya.pdf>
 19. Carrero, A.L. La cultura de la contención física en el paciente geriátrico: perspectiva de los profesionales sanitarios de los hospitales de atención intermedia en Mallorca. [Internet]. 2023. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: <http://dspace.uib.es/xmlui/handle/11201/161525>
 20. Bevià, B, Bono, A. Coerción y salud mental. Vol. 18. Asociación Española de Neuropsiquiatría. 2017. 678-688.
 21. Registered Nurses Association of Ontario. Fomento de la seguridad: Alternativas al uso de contenciones. Guía de buenas prácticas. [Internet]. 2012;154. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: www.rnao.org/bestpractices
 22. Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Documento de Consenso sobre Sujeciones Mecánicas y Farmacológicas. Vol. 34, Medicina Interna. [Internet]. 2014. 66–74. [citado el 6 de marzo de 2024] Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/Documento_de_Consenso_sobre_Sujeciones.pdf.
 23. Comité Bioética de España. Consideraciones éticas y jurídicas sobre el uso de contenciones mecánicas y farmacológicas en los ámbitos social y sanitario. Comité Bioética de España [Internet]. 2016;1–45. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/hospital/principeasturias/sites/principeasturias/files/2019-07/informe_cbe.pdf
 24. Agencia madrileña de atención social (AMAS). Protocolo de prevención y uso de sujeciones físicas y farmacológicas en residencias de mayores y centros de día de (AMAS) [Internet].2022. [citado el 10 de marzo de 2024] Disponible en: https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/aud/servicios-sociales/instruccion_no_7.pdf

25. Diéguez, MP, Gualdrón, MA, Gándara, M. La contención mecánica en el ingreso hospitalario agudo. *Nuberos Científica* [Internet]. 2016;3(20):43–7. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: www.enfermeriacantabria.com
26. Medicare system. *Salvafix* [Internet]. [citado el 6 de marzo de 2024]. Disponible en: https://salvafix.com/index_es.html
27. Reitan SK, Helvik AS, Iversen V. Use of mechanical and pharmacological restraint over an eight-year period and its relation to clinical factors. *Nord J Psychiatry*. 2018;72(1):24–30
28. Bachmann L, Vatne S, Mundal IP. Safeguarding patients while implementing mechanical restraints: A qualitative study of nurses and ward staff's perceptions and assessment. *J Clin Nurs*. 2023;32(3–4):438–51.
29. Sastre, R. Contención Mecánica: ¿Qué es y cómo la utilizamos? [Internet]. [citado el 10 de marzo de 2024]. Disponible en: <https://www.nuestraenfermeria.es/contencion-mecanica-que-es-y-como-la-utilizamos/>
30. Confederación española de organizaciones de mayores (CEOMA). Uso de sujeciones físicas y químicas con personas mayores y enfermos de alzheimer. Programa «Desatar al anciano y al enfermo de Alzheimer». [Internet]. 2014. [citado el 12 de marzo de 2024] Disponible en: https://ceoma.org/wp-content/uploads/2014/06/04_guia_para_personas_mayores.pdf
31. Asociación Dignitas Vitae. Si cuidas no sujetes- Guía básica para profesionales. [Internet]. 2020. [citado el 12 de marzo de 2024] Disponible en: <https://dignitasvitae.es/wp-content/uploads/2020/04/Dignitas-Vitae-Si-cuidas-no-sujetes.pdf>
32. Briones, MÁ, Rodríguez, B. Efectividad de las intervenciones dirigidas a reducir las sujeciones físicas en personas mayores de 65 años institucionalizadas: una revisión sistemática. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2017;52(2):93–101
33. Departament de Salut., Direcció General d'Ordenació Professional i Regulació Sanitària. Recomanacions de bones pràctiques en l'ús d'intervencions restrictives Avançant cap a la contenció mecànica zero. [Internet]. 2023;1–117. [citado el 12 de marzo de 2024]. Disponible en: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/11150/recomanacions_bones_practiques_us_intervencions_restrictives_avançant_contencio_mecanica_zero_2023.pdf?sequence=1
34. Sanz, M., Jiménez, M, Rey, M, Serrano, A, Tiñena, M, Viñals, O, et al. Recomanacions de bones pràctiques en l'ús de mesures de restricció: avançant cap a la contenció mecànica zero. *Ann Med*. 2019;102:163–7.

35. Souza LMS, Santana RF, Capeletto CSG, Menezes AK, Delvalle R. Factors associated with mechanical restraint in the hospital environment: a cross-sectional study. *Rev Esc Enferm USP*. 2019;53:e03473. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018007303473>
36. Rodrigues A, González L, Castro P, Silva R, Teixeira R, Martins S, et al. Contenção mecânica: Percepção dos enfermeiros. *Rev Investig Inovação em Saúde*. 2020;3(1):31–41.
37. Chou MY, Hsu YH, Wang YC, Chu CS, Liao MC, Liang CK, et al. The Adverse Effects of Physical Restraint Use among Older Adult Patients Admitted to the Internal Medicine Wards: A Hospital-Based Retrospective Cohort Study. *J Nutr Heal Aging*. 2020 Feb 1;24(2):160–5.
38. Thomann S, Hahn S, Schmitt KU, Barbezat I, Siegrist-Dreier S, Richter D. Restraint use as a quality indicator for the hospital setting: A secondary data analysis. *Swiss Med Wkly*. 2021 Dec 6;151(49–50). DOI:10.4414/SMW.2021.w30043.
39. Spennato U, Lerjen N, Siegwart J, Mueller B, Schuetz P, Koch D, et al. Prevalence, Risk Factors and Outcomes Associated with Physical Restraint in Acute Medical Inpatients over 4 Years—A Retrospective Cohort Study. *Geriatr*. 2023;8(1). Disponible en: <https://doi.org/10.3390/geriatrics8010015>
40. Román-Gálvez, R.M, Gámiz-González, F, Matas-Matas, F.R, Rivas-Arquillo, M.M, Cobos-Vargas, A. Bueno-Cavanillas, A. Ética de los cuidados: valoración de los contenidos éticos en los protocolos o consensos de contención mecánica vigentes en España [Internet]. *Journal of Healthcare Quality Research*; Vol 39, Issue 3, 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2024.02.006>
41. Organización sanitaria integrada Araba. Protocolo de actuación en personas hospitalizadas con necesidades de contención [Internet]. 2020. [citado el 20 de abril de 2024] Disponible en: [/https://osaraba.eus/infoberriak/wp-content/uploads/2021/02/Protocolo-contención.pdf](https://osaraba.eus/infoberriak/wp-content/uploads/2021/02/Protocolo-contención.pdf)
42. diariodicen.es. La Comisión de Sanidad exige al Gobierno un cambio normativo en la sujeción mecánica [Internet]. 2017. [citado el 20 de abril de 2024] Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/la-comision-de-sanidad-exige-al-gobierno-un-cambio-normativo-en-la-sujeccion-mecanica-DDIMPORT-050048/>
43. Abraham J, Hirt J, Richter C, Köpke S, Meyer G, Möhler R. Interventions for preventing and reducing the use of physical restraints of older people in general hospital settings. *Cochrane Database Syst Rev*. 2022 Aug 25;2022(8):21. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012476.pub2>

9.ANEXOS

Anexo I Tabla V. Ecuaciones de búsqueda. Fuente: elaboración propia

BASE DE DATOS	MÉTODO DE BÚSQUEDA	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS TRAS CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	ARTÍCULOS TRAS EXCLUIR REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	ARTÍCULOS EXCLUIDOS POR TÍTULO Y ABSTRACT	ARTÍCULO EXCLUIDOS POR DUPLICIDAD	ARTÍCULOS POR DESINTERÉS DEL TEMA	ARTÍCULOS UTILIZADOS
PUBMED	(((containment physical) OR (mechanical)) AND (hospitalized geriatric patient)) AND (hospital ward)	26	15	0	0	0	0	0
	(physical	8	0	0	0	0	0	0

	restraint and patient and hospitalization not critical care) ((Immobilization) AND (frail elderly)) AND (Hospitalization)							
	((physical restraint) AND (frail elderly)) AND (Hospitalization)	13	0	0	0	0	0	0
	("restraint, physical" OR "restraint, mechanical") AND ("aged" OR "geriatric") AND	0	0	0	0	0	0	0

	("patient safety" OR "psychological well-being") AND ("hospitalization duration" OR "length of stay") AND ("acute health process" OR "acute illness")							
	((physical restraint) AND (aged)) AND (Hospitalization)	986	152	9	0	0	0	0
	(restraint, physical OR restraint,	1	0	0	0	0	0	0

	mechanical) AND (aged OR geriatric-9 AND (patient safety OR psychological well-being) AND (hospitalization duration OR length of stay) AND (acute health process OR acute illness)							
	mechanical containment	400	163	2	0	0	0	0
	physical restraint AND Hospitalization AND aged	986	152	9	0	0	0	0

	mechanical containment AND Hospitalization AND older people	1	0	0	0	0	0	0
	mechanical containment AND older adult patient AND Hospitalization	19	0	0	0	0	0	0
	Physical Containment AND older adult patient AND Hospitalization	62	23	2	0	0	0	0
	Physical Restraint AND older adult	800	114	5	0	0	0	0

	patient AND Hospitalization							
	mechanical clamping AND older adult patient AND Hospitalization	461	86	1	0	0	0	0
	fastening devices AND older adult patient AND hospitalization	80	20	1	0	0	0	0
	restricción física y paciente adulto mayor	0	0	0	0	0	0	0
	physical restraint and older people	319	61	9	0	0	0	0

	physical restraint and older adult patient	1375	152	8	0	0	0	0
	physical restraint AND immobilization AND aged AND Hospitalization	822	115	6	0	0	0	0
	Restraint physical AND adverse effects	2,538	299	9	0	0	0	0
	Physical restraint AND length of stay AND hospitalization AND older people	1362	460	51	0	0	0	0

	Physical Restraints AND Acute Care Hospital	371	107	5	0	0	0	0
DIALNET	contenciones mecánicas en planta hospitalaria	2	1	0	0	0	0	0
	(physical restraint and patient and hospitalization not critical care)	1	1	1	1	1	1	1
	Contenciones mecánicas	356	91	82	1	1	1	1
	Restricción mecánica hospital	58	13	12	1	1	1	1

	La contención física y las personas mayores	31	10	9	1	1	1	1
	restricción física y paciente adulto mayor	21	6	0	0	0	0	0
	physical restraint and older people	4	0	0	0	0	0	0
	physical restraint and older adult patient	0	0	0	0	0	0	0
	sujeciones and físicas and caídas and geriatría	4	1	0	0	0	0	0
CINAHL	"restricción	36	3	0	0	0	0	0

	física" AND "anciano" AND "hospitalización"							
	"restricción física AND anciano frágil AND hospitalización"	45	8	0	0	0	0	0
	"restricción física" AND "anciano frágil" OR "Anciano Debilitado" OR "Anciano Fragilizado" AND "hospitalización"	1	13	13	0	0	0	0
CUIDEN	Restricción física AND anciano frágil	0	0	0	0	0	0	0

	AND hospitalización							
	Restricción física en ancianos hospitalizados	2	0	0	0	0	0	0
MEDLINE EBSCO	contención física and paciente and hospitalización	15	4	4	0	0	0	0
SCOPUS	((physical AND restraint AND patient AND hospitalization AND NOT AND critical AND care))	0	0	0	0	0	0	0
	((physical AND restraints AND	2	0	0	0	0	0	0

	<p>in AND hospitals AND frail AND elderly OR aged OR older OR elder OR geriatric AND hospitalization OR hospitalized OR hospital AND stay OR prolonged AND hospitalization))</p>							
	<p>(restricción AND física OR contenciones AND mecánicas AND anciano AND frágil AND hospitalización)</p>	0	0	0	0	0	0	0

	physical AND restraint AND patient AND hospitalization	510	99	94	5	5	0	0
SCIENTIA	Contenciones mecánicas	26	2	2	2	2	2	2

