

Universidad de Oviedo

Centro Internacional de Postgrado

Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos

**“La Contención Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del HUCA: su
utilización y la percepción de los familiares”**

Autora: Maialen Carrillo Arruabarrena

Fecha: 18 de mayo de 2015

Trabajo Fin De Máster

ÍNDICE

Contenido

1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN	8
2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	10
2.1. METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	10
2.2. DEFINICIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	10
2.3 LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS	12
2.4. INDICACIONES DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS	14
2.5. EFECTOS ADVERSOS DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA	16
2.6. RESPONSABLES DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	17
2.7. ALTERNATIVAS A LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	18
2.8. PERCEPCION DE LOS FAMILIARES Y PACIENTES.....	19
2.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES.....	21
3. OBJETIVOS	24
4. MATERIAL Y MÉTODOS	25
4.1. TIPO DE ESTUDIO.....	25
4.2. LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO	25
4.3 MUESTRA.....	25
4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	25
4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	26
4.3.3 TAMAÑO MUESTRAL.....	26
4.4. DESARROLLO DEL TRABAJO.....	26
4.4.1 METODOLOGÍA.....	26
4.4.2 INSTRUMENTOS	27
4.5 VARIABLES	27
4.6 ESTADÍSTICA	31

5. RESULTADOS	32
5.1. VARIABLES EN RELACIÓN AL PACIENTE.....	32
5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA OBJETO DE ESTUDIO.....	32
5.1.2. INDICACIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	34
5.1.3. ESTADO DEL PACIENTE.....	34
5.1.4. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA	35
5.1.5 TURNO DE INICIO Y TURNO DE RETIRADA DE LA CM.....	35
5.1.6. DURACIÓN.....	36
5.1.7. PERSONAL QUE DA LA ORDEN	36
5.1.8. INFORMACION DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	36
5.1.9. MEDIDAS ALTERNATIVAS	37
5.1.10. REGISTRO DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA.....	37
5.1.11. SEGUIMIENTO DEL PACIENTE.....	38
5.1.12. COMPLICACIONES	38
5.2. VARIABLES EN RELACIÓN A LOS FAMILIARES.....	39
5.2.1. PARENTESCO FAMILIAR DE LOS FAMILIARES ENTREVISTADOS	39
5.2.2. PREGUNTA 1: “¿ALGUNA ENFERMERA LE CONTÓ POR QUÉ SE LE HABÍA COLOCADO LAS SUJECIONES A SU FAMILIAR?”	40
5.2.3. PREGUNTA 2: “¿ESTÁ DE ACUERDO EN QUE SE HUBIESE COLOCADO UNA SUJECIÓN A SU FAMILIAR?”	41
5.2.4. PREGUNTA 3: “¿CÓMO SE SIENTIÓ CUANDO VIÓ A SU FAMILIAR LLEVANDO UNA SUJECIÓN?”	41
5.2.5. PREGUNTA 4: “¿HUBO ALGO QUE NO LE GUSTÓ CUANDO LA LLEVABA PUESTA?”. 42	
5.2.6. PREGUNTA 5: “¿CREE QUE OTRAS COSAS HUBIERAN FUNCIONADO TAN BIEN O MEJOR?”	43
5.2.7. PREGUNTA 6: “¿EN GENERAL CREE QUE A LOS PACIENTES SE LES DEBE APLICAR UNAS SUJECIONES?”	43
5.2.8. PREGUNTA 7: “¿TIENE ALGÚN OTRO TIPO DE SENTIMIENTO O COMENTARIO SOBRE LAS SUJECIONES QUE LE GUSTARÍA HACER?”	44

5.3. CRUCE DE VARIABLES: TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA	45
5.3.1. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA/ DURACIÓN	45
5.3.2. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / REGISTRO DE ENFERMERÍA	45
5.3.3. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / ESTADO DEL PACIENTE	46
5.3.4 TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / INDICACIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA ..	46
5.4. CRUCE DE VARIABLES: ENTREVISTA A LOS FAMILIARES	48
5.4.1 FAMILIARES INFORMADOS (Pregunta 1)/ ACEPTACIÓN FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 2).....	48
5.4.2 FAMILIARES INFORMADOS (Pregunta 1) / SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (pregunta 3)	48
5.4.3 SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 3) / ACEPTACIÓN DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 2)	49
6. DISCUSIÓN.....	51
Limitaciones del estudio.....	51
Características de la Contención Mecánica	51
Características de los familiares entrevistados	54
Propuestas de mejora	56
7. CONCLUSIONES	57
8. BIBLIOGRAFÍA	59
9. ANEXOS	62
9.1. ANEXO I: PERMISO COMITÉ DE ÉTICA.....	62
9.2. ANEXO II: PERMISO DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA.....	63
9.3. ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO	64
9.4. ANEXO IV: HOJA RECOGIDA DE DATOS.....	65
9.5. ANEXO V: ENTREVISTA A FAMILIARES.....	66

1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Los y las pacientes críticos se caracterizan por tener enfermedades o lesiones que requieren una monitorización continua, un soporte vital de sus funciones y un cuidado intensivo. Este soporte incluye un equipamiento de monitorización, ventilación mecánica y la presencia de un tubo endotraqueal. Ante estas circunstancias, mantener un nivel óptimo de confort y de seguridad son elementos esenciales en el tratamiento del paciente crítico¹. Estas personas necesitan protección para garantizar su seguridad, ya que pueden dañarse a sí mismas involuntariamente retirando el tubo endotraqueal, el acceso vascular, las líneas arteriales o el equipo de monitorización^{2,3}.

Para el paciente crítico, el destete de la ventilación artificial y la recuperación de la enfermedad aguda pueden ser un proceso largo y problemático. Uno de los problemas constantes en el cuidado de estas personas son los periodos de despertar (los cuales a menudo requieren sedantes para manejar la agitación y la elusión de interferencias con el tratamiento)⁴. Para gestionar estos pacientes ha habido un creciente interés por el uso de restricciones en el entorno de cuidados intensivos. Aunque el uso de la Contención Mecánica parece una solución útil y sencilla, en realidad, es un concepto complejo, que abarca aspectos físicos, psicológicos, jurídicos, éticos y morales^{4,5}. Es un tema controvertido: si bien algunos autores argumentan que es una medida necesaria, siendo terapéutica⁶, otros apuntan que su utilización no tiene una base científica y que sus beneficios no están probados⁷.

Es muy importante conocer la percepción del paciente que ha estado con Contención Mecánica, así como la de sus familiares. No se han realizado muchas investigaciones al respecto, por lo que es importante, trabajar en ello y conocer su percepción⁷.

En este trabajo como Enfermera especialista en Cuidados Intensivos me llama la atención este tipo de abordaje al paciente, ya que supone la restricción de movimientos de la persona y conlleva connotaciones éticas y legales.

Dado que el paciente con Contención Mecánica es frecuente en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), me ha llevado a plantear este trabajo de investigación con el fin de conocer la situación actual de la aplicación de estas medidas.

2. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. METODOLOGÍA DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

La búsqueda bibliográfica se ha realizado en las bases de datos pubmed, dialnet, scielo y Web Of Science utilizando las siguientes palabras claves: “Physical restraint”, “Intensive Care”, “Nursing”, “Patient perceptions”, “Perceptions of patients relatives”, restricción física y cuidados intensivos. Se han utilizado revistas de los últimos diez años y con factor de impacto.

2.2. DEFINICIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

La Contención Mecánica es uno de los métodos más comunes para asegurar la seguridad del paciente en las Unidades de Cuidados Intensivos. La restricción física o la Contención Mecánica (en adelante CM) ha sido definida según la definición aportada por la *Joint Commission on Accreditation of Health care Organizations (JCAHO)* como *"cualquier dispositivo físico o mecánico adjunto o adyacente al cuerpo de un paciente que él o ella no puede eliminar fácilmente, lo que restringe la libertad de movimiento, o el acceso normal al cuerpo de uno"*^{2, 4,7-12}. Es una medida terapéutica utilizada con cierta frecuencia para el manejo del paciente agitado o en aquel paciente que potencialmente supone un riesgo para la integridad física de ellos mismos o de quienes les rodean¹⁰.

El uso de la CM en pacientes hospitalizados es una práctica controvertida que se realiza en todo el mundo^{8,11}. Las primeras referencias del uso de la CM nos llevan hasta la Grecia clásica, donde algunos textos, como el *Corpus Hippocraticum*, hablan de *"diversas terapias que incluían la contención mediante cadenas a aquellos que podían representar un peligro para sí mismos o para los demás"*¹⁰.

Históricamente, las restricciones siempre se han asociado a la seguridad y han sido utilizadas en los hospitales de todo el mundo para prevenir caídas y para proteger a los

pacientes confusos⁴. El uso de la CM se convirtió en una norma aceptada en Estados Unidos durante los años 40 y las contenciones fueron descritas como "*dispositivos de protección*", con un énfasis en la seguridad de los pacientes por el aumento de la tecnología en entornos de cuidados críticos. Las recomendaciones para el uso de restricciones físicas abundaron en la literatura, reforzada por la comercialización de los dispositivos de retención como un método para mantener a los pacientes "seguros"¹³.

Debido a sus implicaciones éticas y legales, su utilización debe estar plenamente justificada, está considerada como el último recurso terapéutico y cuando hayan fracasado otras medidas alternativas como la contención verbal y la farmacológica¹⁴.

Las formas de sujeción más comunes documentadas en la literatura son las contenciones de muñeca y las de cintura. Los guantes de boxeo o mitones (lo que involucra envolver las manos con vendas para impedir el uso libre de los dedos) también están descritos⁴.

La Contención Mecánica puede clasificarse por el grado de su contención en:

- ❖ **CONTENCIÓN MECÁNICA TOTAL:** es aquella en la que se emplean sistemas de inmovilización con el fin de controlar las acciones de un paciente, limitando por tanto su libertad de movimiento¹⁵.
- ❖ **CONTENCIÓN MECÁNICA PARCIAL:** es el tipo de CM que limita la movilidad bien del tronco, o bien de una extremidad. Se utiliza fundamentalmente para evitar caídas, arrancamiento de vías u obstrucciones posturales de las mismas que dificulten el paso de medicación. Por ejemplo: uso de una muñequera para inmovilizar el brazo en el que está la venoclisis o uso de barriguera para evitar que el paciente se caiga de la silla¹⁵.

2.3 LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS

INTENSIVOS

En las Unidades de Cuidados Intensivos para facilitar la tolerancia del paciente a las terapias invasivas y para evitar consecuencias potencialmente mortales relacionadas con el cese abrupto de este tipo de intervenciones las restricciones son ampliamente utilizadas¹⁶. En las Unidades de Cuidados Intensivos hay muchas diferencias en las condiciones y características en comparación con las unidades generales: como el ruido no deseado, la luz artificial y el aislamiento social⁹.

La estructura del medio ambiente, diseñado para mejorar la privacidad del paciente y la dignidad, puede limitar la capacidad de los profesionales sanitarios para tenerlos controlados. Estos factores contribuyen al uso de la CM para la percepción de la seguridad de estas personas¹³. Por otro lado, en cuidados intensivos tienen alto riesgo de desarrollar agitación y delirio debido a su enfermedad, a las condiciones médicas, al fallo multiorgánico y al uso de sedantes^{1,4,5}.

Según la literatura hasta el 80% de los pacientes de la UCI pueden experimentar cierto grado de agitación, confusión y delirio durante su estancia causada por el dolor, la enfermedad subyacente, la privación del sueño, la hipoxia, la ventilación mecánica y la isquemia miocárdica¹⁷. La agitación es un evento común en la UCI y es la primera razón para comenzar con la contención farmacológica o la Contención Mecánica. En un estudio descrito la agitación estuvo presente en un 52% de los pacientes estudiados¹. Se ha sugerido que la incidencia de la agitación está aumentando debido al número de pacientes enfermos de más edad y más gravemente admitidos en Unidades de Cuidados Intensivos⁴.

Los pacientes agitados pueden exhibir inquietud y movimiento constante de diversas maneras: tirando de los dispositivos invasivos y catéteres, tratando de salir de la cama,

gritando y golpeando etc. Además, los pacientes suelen estar desorientados en tiempo y lugar. Las consecuencias de la agitación de estas personas adultas gravemente enfermas se asocia con complicaciones potencialmente peligrosas, tales como la auto-extubación, la eliminación de líneas arteriales y venosas y el incumplimiento con el tratamiento. En última instancia, la presencia de retrasos en el destete de la ventilación alarga la estancia en UCI^{4,16}.

La agitación se controla generalmente con el uso de sedantes o fármacos antipsicóticos; sin embargo, éstos pueden, en última instancia, conducir a un mayor grado de agitación creando un círculo vicioso, ya que el uso excesivo de sedantes también puede complicar la recuperación de un paciente⁴. Del mismo modo, en un estudio la agitación se asocia con un mayor riesgo de uso de CM³.

Por otro lado, el delirio se define como un síndrome agudo y reversible con trastornos de la atención y la función cognitiva, el aumento o disminución de la actividad psicomotora, y un ciclo de sueño-vigilia desordenado¹. El tratamiento del delirio debe involucrar la prevención tratando de reorientar los pacientes, minimizando el ruido y la analgesia habitual⁵.

Los pacientes críticos dependen del personal de enfermería para atender a todas sus necesidades básicas y complejas. Por lo tanto, es importante controlar la ansiedad y la agitación para mejorar la tolerancia a los tubos endotraqueales y como consecuencia mejorar la sincronización del ventilador con el paciente⁵.

La mayoría de los estudios sobre el uso de restricciones físicas se han llevado a cabo en las unidades hospitalarias generales, y es difícil extrapolar estos resultados a la configuración de la UCI por las diferencias en las condiciones y características entre estos dos tipos de unidades. La incidencia del uso de restricciones físicas en una UCI se informa que es 24-40 % más alta que en una unidad de hospitalización¹⁸.

La prevalencia de la CM en las Unidades de Cuidados Intensivos varía dependiendo del estudio. El estudio de Turgay AS et al.⁹ ha encontrado que el uso de restricciones físicas era bastante común (56 %) en la UCI. Otro estudio llegó a la conclusión de que el 39% de los pacientes estuvieron con CM. Además, la CM fue utilizada más en pacientes ventilados, en pacientes sedados, en pacientes de unidades largas y en las unidades en el que el ratio paciente-enfermera es menor¹⁹.

El uso de la CM en las Unidades de Cuidados Intensivos varía considerablemente entre naciones y continentes desde un 0% hasta un 100%^{3,20}. En el Reino Unido y Noruega la CM no se acepta ni es ampliamente utilizado mientras que en Australia, EEUU y en Europa, es una práctica más convencional^{2,5,20,21}. En el Reino Unido y en Noruega la restricción química se utiliza como una alternativa más aceptada^{5,14}.

En el estudio de Martin B y Mathisen L¹³ se comparó la CM entre EEUU y Noruega llegando a la conclusión que las restricciones se observaron en el 40% de los sujetos de Estados Unidos mientras que no se observaron restricciones en la muestra de Noruega, siendo estos más sedados.

2.4. INDICACIONES DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

La aplicación de dispositivos de sujeción para restringir la movilidad de los pacientes es un procedimiento relativamente habitual en el ámbito de cuidados intensivos como se ha mencionado anteriormente. El motivo principal suele ser evitar la interrupción de los procesos terapéuticos, fundamentalmente la retirada del tubo endotraqueal, catéteres, drenajes, sondas etc.^{14,20}.

Según algunos estudios, los dos instrumentos más comunes retirados son el tubo endotraqueal y la sonda nasogástrica. Otra de las razones más comunes es proteger a los pacientes de las caídas^{8,18}.

Por otro lado, las razones más comunes relacionadas por las enfermeras en un estudio para la aplicación de la restricción fueron el mantenimiento de los dispositivos médicos (8%), el comportamiento inquieto (86,3%), el deterioro del estado mental (79,5%), el rendimiento de un tratamiento médico (53,7%), la comodidad (23,2%), y la sugerencia del paciente, la familia u otro personal (12,1 %) ^{9,18}.

Claramente, se comprueba que las razones más comunes para la utilización de estos sistemas de retención son prevenir caídas y evitar interferencias con los dispositivos invasivos. Sin embargo, numerosos estudios advierten que las Contenciones Mecánicas no garantizan esa seguridad pretendida¹³. Según Kandeel NA y Attia AK² más del 60% de los pacientes estudiados se había autoextubado estando restringidos físicamente^{2,17}. Benbenbishty J et al.¹⁹ encontró que el 44% de los pacientes elimina sus dispositivos médicos mientras están con CM. Desafortunadamente, varios estudios observacionales sugieren que las limitaciones físicas no son eficaces en la prevención de la interrupción del tratamiento o en la prevención de caídas⁸. Además, la CM puede aumentar la agitación del paciente y dar lugar a efectos secundarios significativos incluyendo lesiones graves^{8,9,17}.

En el caso de la CM del HUCA las indicaciones descritas en el protocolo operativo son¹⁵:

- ❖ Por un lado, es imprescindible que el paciente presente un estado confusional:
 - Agudo: Fundamentalmente en forma de síndrome confusional agudo (incluida su variante el delirium tremens) o de brote psicótico.
 - Crónico: Demencias, retrasos mentales, trastornos psiquiátricos,...
- ❖ Por otro lado se precisa que se dé una de las siguientes situaciones:

- Peligro de daño inminente a sí mismo o a otros (pacientes, personal sanitario, o fetos en pacientes embarazadas): Riesgo de caídas o auto/ heteroagresiones en el contexto de un estado de agitación psicomotriz.
- Imposibilidad de mantener los tratamientos prescritos: Normalmente por obstrucción/autoextracción de la venoclisis, aunque se incluirían todos los tratamientos y técnicas diagnósticas, siempre que estos fueran necesarios para el paciente (drenajes, sondas vesicales, sondas enterales, punciones, técnicas de radiodiagnóstico,...).
- Necesidad ineludible de retirar o reducir tratamientos psicofarmacológicos con los que el paciente estaba estable: Normalmente por toxicidad de estos. En estos casos se realizará un seguimiento estrecho del paciente, no aplicando la CM hasta que se dé una de las situaciones anteriores.

2.5. EFECTOS ADVERSOS DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

Numerosos estudios han informado de los efectos adversos de las restricciones físicas, incluyendo perjuicios tanto físicos como psicológicos.

Las lesiones físicas referidas incluyen: hipertensión, taquicardia, problemas de circulación, lesión de la piel, hipotensión ortostática, incontinencia urinaria y fecal, edema, úlceras por presión, estrangulación, contracturas, paro cardíaco, atrofia muscular, y la muerte por asfixia^{2,4-6,11,13,22,23}. Además la CM puede empeorar el delirio y la agitación además de aumentar el riesgo de extubación no planificada²¹.

Las consecuencias psicológicas de la contención incluyen el aumento de la agitación, el riesgo de desarrollar un trastorno de estrés postraumático, la ira, pérdida de autoestima, la resistencia y una disminución en el estado funcional y cognitivo^{2,6,22,23}. Según un estudio los pacientes que recordaban varios episodios traumáticos durante su estancia en la UCI son más

propensos a desarrollar un trastorno de estrés postraumático. Kapadia F²⁴ encontró que la CM sin sedación se relaciona con el desarrollo de un Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT)^{19,24}. A pesar de los efectos adversos asociados con el uso de restricciones físicas, todavía se considera una práctica aceptada en la UCI².

Mientras que el trauma físico y psicológico de los pacientes y el personal son de gran preocupación, la muerte relacionada con los sistemas de retención es el resultado más alarmante⁶. *The Food and Drug Administration* (FDA) ha estimado que al menos 100 muertes al año son causadas por las restricciones físicas²³.

2.6. RESPONSABLES DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

Generalmente es la enfermera, por su proximidad al paciente quien valora la necesidad de contener al paciente¹⁰, por lo tanto tras revisar la literatura se ha llegado a la conclusión, que el personal de enfermería es el principal responsable de iniciar el uso de la CM^{4,9,14}.

En un estudio realizado en el 2009 la mayoría de las enfermeras (84,7%) tomaron la decisión de la aplicación de la CM de manera independiente y sin documentar⁹. Según los protocolos aunque la enfermera pueda tomar la decisión en una situación de urgencia, esta decisión siempre debe ser corroborada por el personal médico¹⁴.

Un importante hallazgo de un estudio fue que la CM normalmente se inicia y se retira sin orden médica escrita. Esto sugiere que la CM con frecuencia se inicia y se retira a partir de la iniciativa de las enfermeras y a juicio práctico. Por lo tanto, De Jonghe B et al.²¹ llegó a la conclusión que el uso de la CM es considerado por los médicos de la UCI una decisión menor que no juega una parte integral en el tratamiento médico.

La enfermería juega un papel importante en las Unidades de Cuidados Críticos, ya que los pacientes críticos son básicamente responsabilidad del personal de enfermería para

atender todas sus necesidades básicas y complejas. Numerosos estudios demuestran otro factor a tener en cuenta, los familiares.

En un estudio realizado por Lai CK y Wong IY²⁵ llegaron a la conclusión que las familias que no recibieron información sobre las razones de los sistemas de retención, podían desarrollar nociones erróneas y sentimientos negativos hacia su aplicación²⁵. Por ello, es de vital importancia que todos los miembros del equipo multidisciplinar tengan las facultades para dar la información pertinente, ya que la comunicación y el trabajo en equipo son un medio eficaz para la gestión del complejo entorno. Por tanto, es importante informar tanto al paciente como a la familia del uso de la CM.

2.7. ALTERNATIVAS A LA CONTENCIÓN MECÁNICA

Cuando el paciente está agitado, desorientado o agresivo es importante conocer y poner en práctica otras alternativas antes de la utilización de la CM debido a las implicaciones éticas que tiene. Entre las alternativas más citadas en la literatura tenemos la contención verbal y la contención farmacológica.

La contención verbal o contención psicológica es una medida terapéutica útil en los casos en los cuales la pérdida de control por parte del paciente no es total. Los objetivos de ésta, serán lograr una alianza con el paciente que permita realizar una exploración adecuada, negociar situaciones terapéuticas, disminución de la agresividad y prevención de la violencia. Durante la contención psicológica, tan importante como la comunicación verbal será la actitud no verbal, debiendo seguir unas pautas de comunicación no verbal que aumentarán las probabilidades de éxito en la negociación. Estas pautas son entre otras, utilizar gestos no amenazantes ni defensivos, evitar gestos bruscos, utilizar una postura abierta que invite al diálogo y a la privacidad, utilizar un contacto ocular frecuente, no continuado y sin perder de vista al paciente¹⁰.

Por otro lado, la contención química o farmacológica se define como cualquier medicamento que se utiliza para el propósito específico de restringir el movimiento de los pacientes que no sea un tratamiento estándar en la situación médica o psiquiátrica del paciente^{1,4}.

El objetivo último de la sedación es producir calma, un sueño apropiado en un paciente sin dolor y reducir la ansiedad con la sedación mínima posible ya que, la sobresedación puede producir depresión cardiorrespiratoria, retraso en el destete, reducción de la motilidad gastrointestinal, aumento del riesgo de adquirir una neumonía asociada a la ventilación y por tanto una mayor estancia en la UCI^{1,19,20}. Por el contrario, una sedación inadecuada e insuficiente aumentaría la ansiedad y la agitación^{1,20}.

En la literatura también son mencionadas otras alternativas^{5, 16}, como por ejemplo el aumento del ratio enfermera-paciente y la presencia extendida de familiares y amigos²¹. Esta última alternativa es un apoyo para el paciente sobre todo en el mantenimiento de la orientación⁵. Dentro del control ambiental se pueden llevar a cabo también varias acciones, como modificar el contexto procurando un ambiente tranquilo retirando las fuentes que mayor excitación producen en el paciente (luz, ruido y corrientes de aire)¹⁰.

2.8. PERCEPCION DE LOS FAMILIARES Y PACIENTES

Es muy importante conocer la percepción de los pacientes que han estado con restricciones físicas así como la de sus familiares que les acompañan. Con este objetivo se han llevado a cabo diferentes estudios. Uno de los estudios que tenía como objetivo describir la experiencia de los pacientes que habían estado con restricción física, destaca los resultados aportados por 6 pacientes, quienes mostraron que no sintieron discomfort por las sujeciones y que lo aceptaron como una necesidad al comprender que no había otra alternativa²⁶.

Sin embargo, Benbenbishty J et al.¹⁹ se contradice diciendo que el 88% de los pacientes que recuerdan haber estado con CM lo encontraron moderadamente molesto. Una revisión bibliográfica realizada en el 2010 sostiene que en cada artículo revisado hay indicios de que los participantes se sentían indefensos, sin esperanza y como si sus espíritus se habían roto en algún momento durante la contención²⁷.

Entre las experiencias recordadas por pacientes de la UCI en un estudio realizado en el 2013, la restricción física es una de las experiencias más desagradables que recuerdan en un nivel similar a la sensación de tener un el tubo endotraqueal o a la sensación de no obtener suficiente aire a través del tubo endotraqueal²¹.

En un estudio realizado en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Universitaria de Navarra publicado en el año 2012 que evaluaba las percepciones de los pacientes y sus familiares sobre la CM, se ha observado una incidencia de 101 pacientes que habían usado algún tipo de limitación física. Posteriormente, se entrevistaron a 30 pacientes y a 30 familiares. El análisis de las entrevistas a los pacientes reveló 4 aspectos: la aceptación de la limitación condicionada por la información proporcionada, los sentimientos y las sensaciones causadas por el uso de la restricción; alternativas propuestas y futuras repercusiones. Tres temas surgieron de las entrevistas con los familiares: las impresiones causadas por el uso de las restricciones, las razones para aceptarlas o rechazarlas y las alternativas a su uso⁷.

En otro estudio realizado por Lai CK y Wong IY²⁵ llegaron a la conclusión de que algunas familias consideraban la CM como un medio para garantizar la seguridad y evitar que sus seres queridos se hicieran daño, mientras que otras familias estaban frustradas por la pérdida de dignidad de sus familiares al estar físicamente inmovilizados. Fariña E et al.¹² concluyó que la mayoría de los familiares mantenían una actitud positiva ante la restricción y consideraban apropiado su uso.

2.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y LEGALES

El uso de restricciones físicas es un procedimiento común en las Unidades de Cuidados Intensivos y es problemático para las enfermeras en su intento de mantener un equilibrio entre la necesidad de seguridad de los pacientes y la necesidad de preservar la dignidad humana⁹.

Todo el personal de enfermería tiene el deber de salvaguardar y proteger a sus pacientes de cualquier daño. El código de la conducta profesional de la enfermería hace hincapié en la obligación moral de no hacer daño. Esto hace que los y las enfermeras de cuidados críticos estén en conflicto consigo mismas, cuando están obligadas a mantener un ambiente seguro para los pacientes agitados, delirantes y también para mantener los dispositivos médicos. El panorama se complica aún más con la obligación de garantizar la libertad del paciente, la dignidad y la autonomía^{4,5,28}.

Siempre que se aplique una CM deberá tenerse en cuenta los principios éticos de no maleficencia, justicia, beneficencia y autonomía, así como tener especial cuidado con la intimidad y vulnerabilidad de la persona^{10,17}:

- ❖ El principio de no maleficencia significa no hacer daño. No se trata solamente de no hacer daño durante la aplicación de la restricción física en sí o durante su mantenimiento, sino también se refiere si la CM es adecuada para el paciente¹⁰.
- ❖ El principio de justicia, haría referencia a la adecuada indicación de la técnica y al hecho de que esta indicación no venga motivada por razones que puedan implicar una discriminación de cualquier tipo¹⁰.
- ❖ El principio de beneficencia (obligación de actuar en beneficio de otros) es muy importante en los pacientes con CM, ya que ellos no están en disposición de llevar a cabo por sí mismos acciones que garanticen su bienestar, debido a su restricción¹⁰.

- ❖ El principio de autonomía es entendido como el respeto a la capacidad que tienen las personas para autogobernarse y para actuar con conocimiento de causa. Se ve claramente limitado en estos pacientes y por eso debemos prestarle especial atención, ya que la privación de la libre movilidad implica limitación en la realización de las actividades básicas de la vida diaria¹⁰. Muchas intervenciones utilizadas en entornos de cuidados críticos pueden afectar la capacidad del paciente para tomar tales decisiones, es decir, los medicamentos, la propia enfermedad, las barreras del idioma y la angustia emocional. La necesidad de respetar la autonomía del paciente es ampliamente aceptada⁵.

La persona contenida presenta una gran vulnerabilidad y un elevado nivel de dependencia, por lo que precisará una valoración integral frecuente. La intimidad de la persona deberá ser escrupulosamente respetada¹⁰.

En los últimos años se han desarrollado múltiples iniciativas institucionales para promover la seguridad del paciente como la declaración de Viena¹⁴.

La Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud elaboró una serie de recomendaciones sobre las estrategias en seguridad del paciente para favorecer la labor del profesional sanitario y para realizar una práctica más segura. Enfatizan la importancia de que adquieran las competencias necesarias en la aplicación de la mejor evidencia disponible, al igual que la comunicación y diálogo con los pacientes y el resto de los profesionales, para contribuir a una asistencia sanitaria más segura¹⁴.

Para la regulación de la CM a nivel internacional encontramos el documento *“Restraint and seclusion standards 2001”*, editado en el año 2001 por *The Joint Commission on the Accreditation of Health care Organizations*. Se trata de un documento que describe las características organizacionales que debe cumplir el centro, así como los requisitos de

formación de los profesionales que ejercen en él, para que éste sea acreditado por la entidad que lo edita¹⁰.

Por lo tanto, la CM sólo debe utilizarse cuando las medidas terapéuticas alternativas han demostrado ser ineficaces para obtener el resultado deseado⁹.

3. OBJETIVOS

❖ Objetivos PRINCIPALES

1. Conocer las características sociodemográficas de los pacientes con Contención Mecánica y el tipo de Contención Mecánica en los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente del HUCA.
2. Conocer la percepción de los familiares de los pacientes que han estado con Contención Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente del HUCA.

❖ Objetivos SECUNDARIOS

1. Identificar las causas del uso de la CM.
2. Conocer las medidas fracasadas previas a la CM y valorar si la CM se utiliza como última medida para garantizar la seguridad del paciente.
3. Comprobar si el procedimiento de la CM queda registrado y conocer si se realizó seguimiento y evaluación adecuada.
4. Conocer los sentimientos y la aceptación de los familiares ante el uso de la CM
5. Correlacionar el tipo de Contención Mecánica respecto a las demás variables estudiadas.
6. Comparar la información recibida de los familiares con la aceptación y los sentimientos expresados por estos.

4. MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. TIPO DE ESTUDIO

Para la valoración de las características de la Contención Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del HUCA se ha planificado un estudio descriptivo, observacional, transversal y prospectivo.

4.2. LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

El estudio se ha llevado a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente (UCI 3-4-5-6) del Hospital Universitario Central de Asturias. La recogida de datos y las entrevistas a los familiares se han llevado a cabo desde el 16 de febrero del 2015 hasta completar el tamaño muestral (10 de abril del 2015).

4.3 MUESTRA

4.3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Para realizar el primer objetivo del estudio, es decir, la recogida de datos, la muestra de pacientes incluidos en el estudio se obtuvo a partir de todos los pacientes que cumplían los siguientes criterios de inclusión:

1. Pacientes ingresados en la UCI Polivalente.
2. Que además requirieron medidas de Contención Mecánica.

Para realizar el segundo objetivo, es decir, las entrevistas a los familiares, los criterios de inclusión fueron:

1. Haber visto al paciente con medidas de Contención Mecánica.
2. Comprender y hablar castellano.
3. Aceptar colaborar y firmar el consentimiento informado.

4.3.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Los pacientes y los familiares que no cumplieron los criterios de inclusión fueron excluidos del estudio.

4.3.3 TAMAÑO MUESTRAL

Para conseguir una precisión del 10% en la estimación de una proporción mediante un intervalo de confianza asintótico normal con corrección para poblaciones finitas al 95% bilateral, asumiendo que la proporción esperada es del 40% y que el tamaño total de la población es de 932 pacientes/año tomando como referencia el año 2014, ha sido necesario incluir 84 unidades experimentales en el estudio.

4.4. DESARROLLO DEL TRABAJO

Para la realización del estudio se solicitó permiso al Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias y a la Dirección de Enfermería del Hospital Universitario Central de Asturias (9. ANEXOS I-II). El estudio se ha desarrollado una vez aprobados ambos permisos.

4.4.1 METODOLOGÍA

Para la primera parte del estudio se elaboró una hoja de recogida de datos con el fin de registrar las variables del estudio. Posteriormente se realizó una reunión con las supervisoras de la Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente para exponerles en qué consistía el trabajo de investigación que se iba a llevar a cabo.

La recogida de datos se ha realizado por parte de la investigadora a todos los pacientes que cumplían los criterios de inclusión. Las entrevistas a los familiares también fueron realizados por la investigadora a aquellos que cumplían los criterios de inclusión y los que aceptaron participar además de firmar el consentimiento informado (9.3. ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO). Las entrevistas a los familiares se realizaron durante las

horas de visita ya que era la mejor manera de tener acceso a ellos en el lugar que eligieran y se sintieran más cómodos (en el propio box del paciente, en un despacho, etc.).

4.4.2 INSTRUMENTOS

Para la recogida de datos se ha utilizado una hoja de recogida de datos (*checklist*) que se adjunta (9.4. ANEXO IV: HOJA RECOGIDA DE DATOS).

Para conocer la percepción de los familiares sobre la Contención Mecánica se han realizado entrevistas semiestructuradas. Se ha utilizado la guía de entrevista de *Strumpf y Evans Subjective Experience of Being Restrained* (SEBR) modificada por Hardin, adaptación española de Pérez de Ciriza AI⁷, que se adjunta (9.5. ANEXO V: ENTREVISTA A FAMILIARES).

4.5 VARIABLES

- ❖ Edad: en años
- ❖ Sexo: Hombre / mujer
- ❖ Nº Caso
- ❖ Servicio: Unidad de Cuidados Intensivos del HUCA, UCI 3-4-5-6
- ❖ Diagnóstico médico
 - Parada Cardiorrespiratoria Reanimada
 - Post-operatorios
 - Patología respiratoria: Insuficiencia respiratoria, infección respiratoria, neumonía, Edema Agudo de Pulmón, etc.
 - Politraumatizados
 - Patología neurológica: Hematomas subdurales, hemorragias subaracnoideas, ictus, TCE, crisis convulsivas, etc.
 - Patología renal: insuficiencia renal, etc.
 - Patología cardiaca: Derrame pericárdico, miocardiopatía, etc.

- Otros: shock séptico, etc.
- ❖ Turno de inicio:
 - M: Mañana (8 a 15h)
 - T: Tarde (15 a 22h)
 - N: Noche (22 a 8h)
- ❖ Turno de retirada:
 - M: Mañana (8 a 15h)
 - T: Tarde (15 a 22h)
 - N: Noche (22 a 8h)
- ❖ Duración: en horas
- ❖ Personal responsable de la orden: enfermería / medicina
- ❖ Registro de la CM en observaciones de enfermería: Si / No
- ❖ Registro de la CM en ordenes médicas: Si / No
- ❖ Medidas alternativas antes de la CM:
 - Contención verbal: desactivar la situación verbalmente
 - Contención farmacológica: administración de fármacos, bien sea por vía oral o parenteral
- ❖ Estado del paciente:
 - Violento/agresivo: Paciente que con su comportamiento puede hacer daño a sí mismo, a otros o al entorno físico.
 - Agitación psicomotriz: Paciente que tiene un aumento inmotivado, desproporcionado y desorganizado de la motilidad.
 - Confuso/desorientado. Paciente que presenta una desorientación en la persona, el tiempo y/o lugar.
- ❖ Indicación de la CM:
 - Riesgo de caídas

- Caída
- Riesgo de autolesiones
- Riesgo de lesiones a terceras personas (personal sanitario, pacientes...)
- Evitar daños en el entorno físico (instalaciones, material, mobiliario...)
- Riesgo de interrupción del proceso terapéutico (riesgo de retirada de vías, sondas, monitorización...)
- Interrupción del proceso terapéutico (retirada de vías, sondas...)
- ❖ Información:
 - A la familia
 - Al paciente
 - No se informó
 - A ambos
- ❖ Tipo de CM:
 - Total: miembros superiores, miembros inferiores y cinturón toraco-abdominal.
Impiden la mayoría de los movimientos del paciente.
 - Parcial: Tipo de CM en la que únicamente se limita la movilidad bien del tronco, o bien de una extremidad.
- ❖ Complicaciones:
 - Lesión por rozadura: Herida superficial de la piel
 - Úlcera por presión: Lesión de origen isquémico localizada en la piel y tejidos subyacentes, con pérdida de sustancia cutánea
 - Lesión traumática: Lesión física como contusión, luxación o fractura.
 - Otros
- ❖ Seguimiento del paciente (hasta fin de la contención, exitus o traslado): Si/No
- ❖ Parentesco del familiar entrevistado:
 - Mujer

- Marido
 - Hija
 - Hijo
 - Tutor/a
 - Hermana
 - Hermano
 - Otros: Sobrino/sobrina...
- ❖ 1- ¿Alguna enfermera le contó por qué se le había colocado la sujeción? (Familiares informados): Si/ No/ No, pero me lo imaginé
- ❖ 2- ¿Está de acuerdo en que se hubiese colocado una sujeción? (Aceptación del familiar sobre la CM): Si/No
- ❖ 3- ¿Cómo se sintió cuando vio a su familiar llevando una sujeción? (Sentimientos del familiar al ver la CM):
- Sentimientos positivos: “Mejor”, “más tranquila”, “más segura”, etc.
 - Sentimientos negativos: “Mal”, “horrible”, “arrasador”, etc.
 - Sentimientos negativos pero comprensibles: “Dolida, pero lo entiendo”, “con pena pero lo entiendo”, etc.
 - Sentimientos neutros: “no le di importancia”, “normal”, “no me afectó”, “no me sorprendió”, etc.
- ❖ 4- ¿Hubo algo que no le gustó cuando la llevaba puesta?: Si / No / Si, pero lo entiendo
- ❖ 5- ¿Cree que otras cosas hubieran funcionado tan bien o mejor? Si es así ¿qué cosas? (Alternativas propuestas por el familiar): Si / No / No se
- ❖ 6- ¿En general cree que a los pacientes se les debe aplicar la CM? Si / No/ Si es necesario
- ❖ 7-¿Algún otro sentimiento o comentario que quiera hacer? (Aportaciones del familiar): Si / No

4.6 ESTADÍSTICA

Para el análisis estadístico se creó una base de datos mediante el paquete estadístico SPSS versión 19 y se introdujeron los datos recogidos durante el estudio.

La descripción de las variables cuantitativas se realizó mediante el valor de la media, la desviación estándar y el rango. Las variables cualitativas se expresó mediante porcentajes y frecuencias.

El análisis de las variables edad y duración se realizó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov confirmando la distribución normal. Se realizó el test de la *t* de *Student* para la comparación de medias de las variables cuantitativas y para las variables cualitativas el test de *Chi*² en las tablas de contingencia. Se aceptó significación estadística cuando el valor fue de $p \leq 0.05$.

5. RESULTADOS

A continuación se detallan los resultados del estudio realizado sobre la Contención Mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos del HUCA.

5.1. VARIABLES EN RELACIÓN AL PACIENTE

Las variables en relación al paciente hacen referencia a todas las variables recogidas a través de la hoja de recogida de datos. Se exponen a continuación.

5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA OBJETO DE ESTUDIO

El análisis de la distribución de frecuencias en función de la edad de la muestra objeto de estudio, 84 pacientes con medidas de Contención Mecánica, refleja una media de edad de 66,26 años con una desviación estándar de 12,55. El paciente más joven registrado ha sido de 28 años mientras que el más mayor ha sido de 88 años.

La distribución por sexos muestra que dos terceras partes de los casos fueron hombres, siendo 58 los hombres y 26 mujeres (Figura 1).

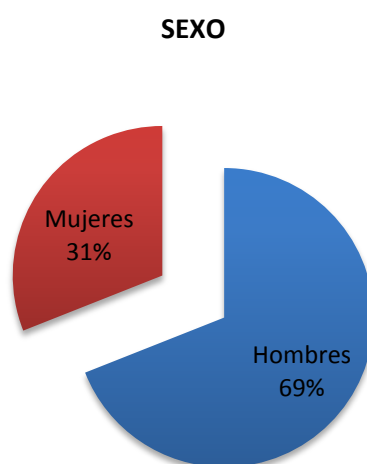


Figura 1: Porcentaje de pacientes con medidas de Contención Mecánica en función del sexo, de la muestra de los 84 pacientes estudiados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Los resultados se muestran en porcentajes.

El número de pacientes se distribuyó de forma similar en las diferentes Unidades de Cuidados Intensivos, que incluye la UCI 3, UCI 4, UCI 5 y UCI 6. (Figura 2)

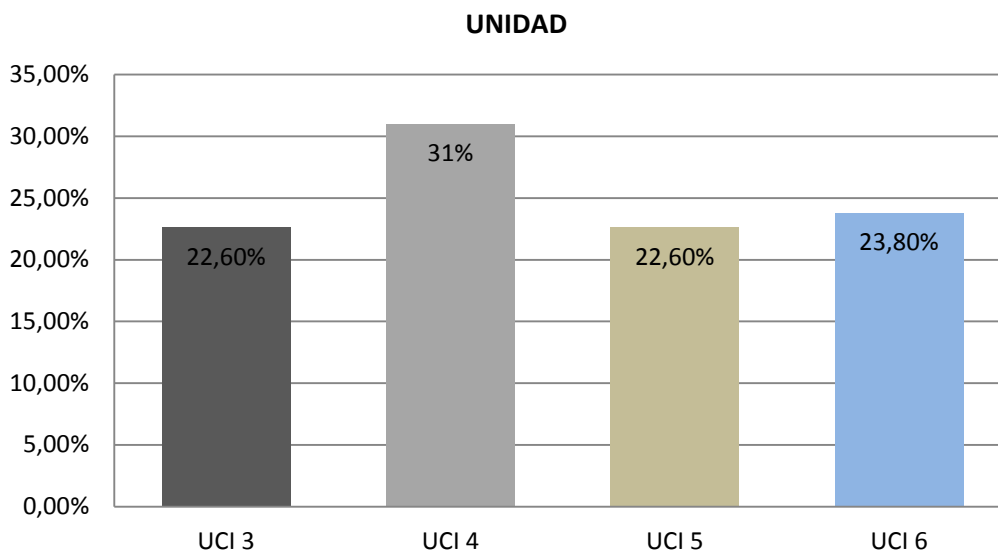


Figura 2: Frecuencia de los pacientes con CM en las diferentes unidades objeto de estudio. Los resultados se muestran en porcentajes.

Los diagnósticos más predominantes en los pacientes que han requerido CM han sido las patologías respiratorias con un 28,6% y las patologías neurológicas con un 33,3% (Tabla 1).

Tabla 1: Frecuencia de pacientes con CM en función del diagnóstico. Expresados en número de casos y en porcentaje.

DIAGNOSTICO	Frecuencia	Porcentaje
PCR	3	3,6
POST-OPERADO DIGESTIVO	12	14,3
PATOLOGIA RESPIRATORIA	24	28,6
POLITRAUMA	8	9,5
PATOLOGIA NEUROLÓGICO	28	33,3
PATOLOGIA RENAL	2	2,4
PATOLOGIA CARDIACA	3	3,6
OTROS	4	4,8
Total	84	100,0

5.1.2. INDICACIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

La indicación de la CM fue debida principalmente a cuatro supuestos, en los que predomina el riesgo de interrupción del proceso terapéutico (riesgo de retirada de vías, tubo endotraqueal, sondas, monitorización, etc.) seguido de la interrupción del proceso terapéutico (retirada de vías, sondas, etc.) (Tabla 2).

Tabla 2: Frecuencia de pacientes con CM en función de la indicación. Expresados en número de casos y en porcentaje.

INDICACIÓN DE LA CM	Frecuencia	Porcentaje
RIESGO DE CAIDA	5	6,0
RIESGO DE LESIONES A TERCERAS PERSONAS	1	1,2
RIESGO DE INTERRUPCION DEL PROCESO TERAPEUTICO	67	79,8
INTERRUPCION DEL PROCESO TERAPEUTICO	11	13,1
Total	84	100,0

5.1.3. ESTADO DEL PACIENTE

En el análisis del estado de los pacientes muestra que en más de la mitad de los casos el paciente estaba con agitación psicomotriz. Un tercio de los pacientes estaban confusos y/o desorientados y por último con un escaso porcentaje se trata de los pacientes que mostraron violencia/agresividad (Tabla 3).

Tabla 3: Frecuencia de pacientes con medidas de CM en función de su estado. Expresado en número de casos y en porcentaje.

ESTADO DEL PACIENTE	Frecuencia	Porcentaje
VIOLENTO/AGRESIVO	6	7,1
AGITADO	52	61,9
CONFUSO/DESORIENTADO	26	31,0
Total	84	100,0

5.1.4. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA

El análisis de frecuencias según el tipo de CM refleja que la mayoría de los pacientes precisaron la CM de manera parcial (Figura 3).

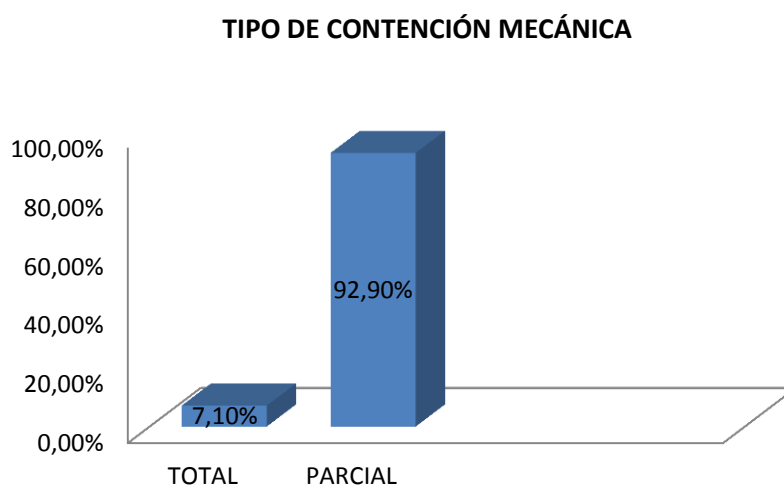


Figura 3: Frecuencia de pacientes con medidas de CM en función del tipo de contención. Los resultados se muestran en porcentaje.

5.1.5 TURNO DE INICIO Y TURNO DE RETIRADA DE LA CM

En el análisis del turno de inicio de la CM se ha evidenciado que cerca de la mitad de los pacientes la CM se ha iniciado en el turno de noche, mientras que ha sido el turno en el que menos se ha realizado la retirada de la CM. Sin embargo, el turno de tarde ha sido en el que más se ha retirado la CM y el turno en el que menos se han iniciado las sujeciones (Figura 4).

TURNO DE INICIO Y TURNO DE RETIRADA DE LA CM

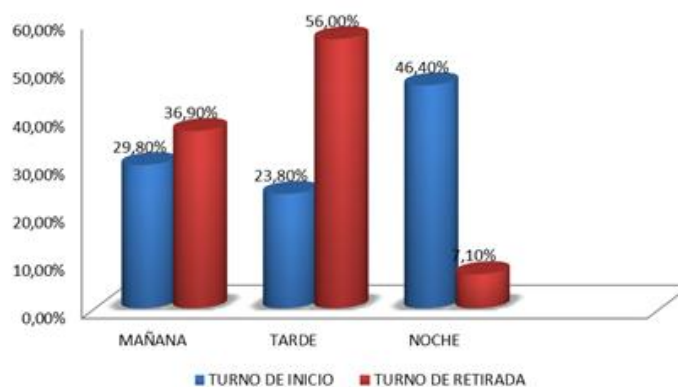


Figura 4: Frecuencia de pacientes con medidas de CM en función del turno de inicio y de retirada. Los resultados se muestran en porcentaje.

5.1.6. DURACIÓN

La duración media de la CM ha sido de 137,98 horas, es decir, entre 5-6 días con una gran desviación estándar de 117,83. El paciente que menos tiempo ha tenido la CM ha sido de 4 horas mientras que el paciente que más ha requerido la CM ha sido de 432 horas (18 días) (Tabla 4).

Tabla 4: Frecuencia de pacientes con medidas de CM en función a la duración.

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
DURACIÓN EN HORAS	84	4	432	137,98	117,833

5.1.7. PERSONAL QUE DA LA ORDEN

Los resultados manifiestan que en el 100% de los pacientes el personal sanitario que decide comenzar con la CM es el personal de enfermería.

5.1.8. INFORMACION DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

Los resultados manifiestan que en un 34,5% de los pacientes se informó tanto a la familia como al paciente, seguido de un 28,6% en los que no se informó (Figura 5).

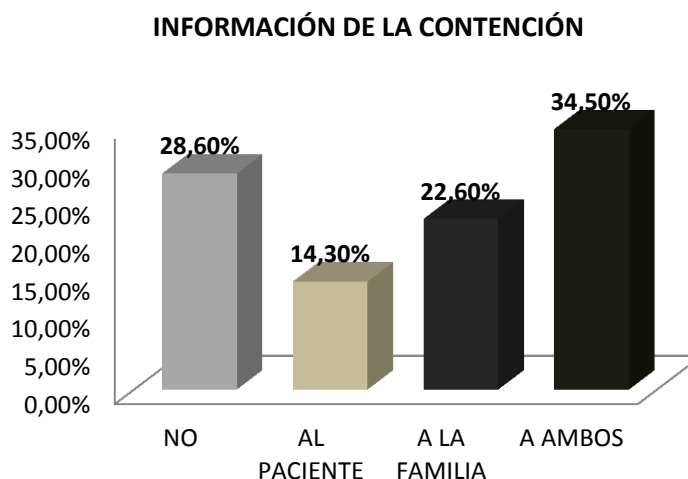


Figura 5: Frecuencia de casos que han recibido información sobre las medidas de CM que se iban a aplicar al paciente. Los resultados se muestran en porcentaje.

5.1.9. MEDIDAS ALTERNATIVAS

En el análisis de las medidas alternativas a la CM se muestra que en dos terceras partes de los pacientes se realizó contención verbal y en la mayoría de los casos se realizó una contención farmacológica a través de la administración de fármacos (Tabla 5).

Tabla 5: Frecuencia de pacientes con medidas de CM en función de la contención verbal y la contención farmacológica. Expresados en número de casos y en porcentaje.

CONTENCIÓN VERBAL			CONTENCIÓN FARMACOLOGICA		
	Frecuencia	Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje
NO	23	27,4	NO	12	14,3
SI	61	72,6	SI	72	85,7
Total	84	100,0	Total	84	100,0

5.1.10. REGISTRO DE LA CONTENCION MECANICA

El registro de la CM por parte del personal de enfermería se ha realizado en una minoría de casos (Figura 6), mientras que por parte del personal de medicina no se ha registrado ningún caso.

REGISTRO DE ENFERMERIA

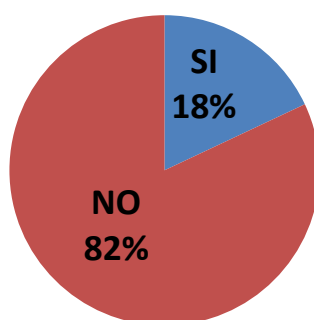


Figura 6: Registro de enfermería de las medidas de CM de los pacientes objeto de estudio.

5.1.11. SEGUIMIENTO DEL PACIENTE

En todos los casos se ha realizado el seguimiento por parte del personal de enfermería.

5.1.12. COMPLICACIONES

El análisis de las complicaciones derivadas del uso de CM muestra que sólo en uno de los casos se registró una complicación, que fue una lesión por rozadura (Tabla 6).

Tabla 6: Frecuencia de pacientes con complicaciones tras la utilización de medidas de CM. Expresados en número de casos y en porcentaje.

COMPLICACIONES	Frecuencia	Porcentaje
NINGUNA	83	98,8
LESION POR ROZADURA	1	1,2
Total	84	100,0

5.2. VARIABLES EN RELACIÓN A LOS FAMILIARES

Las variables en relación a los familiares hacen referencia a todas las variables recogidas a través de las entrevistas. Se detallan seguidamente.

5.2.1. PARENTESCO FAMILIAR DE LOS FAMILIARES ENTREVISTADOS

En el análisis del parentesco familiar de los familiares entrevistados encontramos que en un 27,9% y en un 24,6% han sido hijas y mujeres las entrevistadas (Tabla 7).

Tabla 7: Frecuencia del parentesco familiar de las entrevistas realizadas. Expresados en número de casos y en porcentaje.

PARENTESCO FAMILIAR	Frecuencia	Porcentaje
MUJER	15	24,6
MARIDO	6	9,8
HIJA	17	27,9
HIJO	7	11,5
TUTOR/A	1	1,6
HERMANA	4	6,6
HERMANO	6	9,8
OTROS	5	8,2
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

5.2.2. PREGUNTA 1: “¿ALGUNA ENFERMERA LE CONTÓ POR QUÉ SE LE HABÍA COLOCADO LAS SUJECIONES A SU FAMILIAR?”

En el análisis de la primera pregunta de las entrevistas a los familiares de los pacientes con sujeciones físicas se muestra que casi la mitad de los casos se ha informado a las familias, mientras que en un 18% de los familiares no estaban informados de la utilización de la CM pero se lo imaginaban (Figura 7).

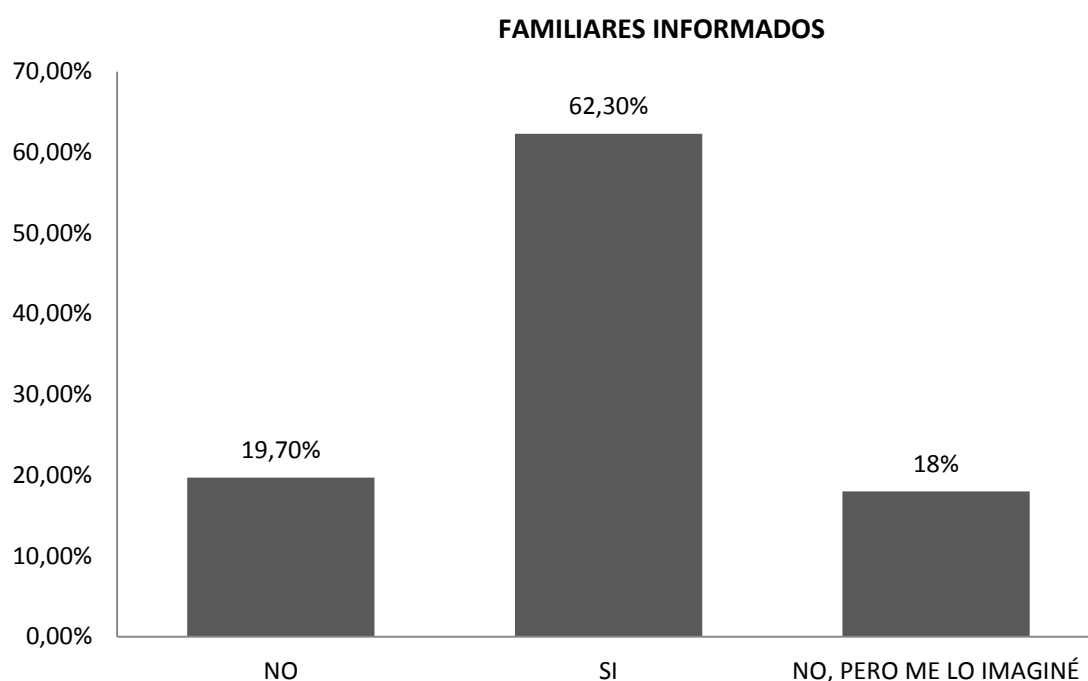


Figura 7: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la primera pregunta de la entrevista para conocer si los familiares habían sido entrevistados. Los resultados se expresan en porcentaje.

5.2.3. PREGUNTA 2: “¿ESTÁ DE ACUERDO EN QUE SE HUBIESE COLOCADO UNA SUJECIÓN A SU FAMILIAR?”

En el análisis de la segunda pregunta se ha evidenciado que la mayoría de los familiares entrevistados aceptan la CM en la UCI (Tabla 8).

Tabla 8. Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la segunda pregunta de la entrevista para conocer la aceptación de estos sobre la CM. Expresados en número de casos y en porcentaje.

ACEPTACION DEL FAMILIAR SOBRE LA CM		
	Frecuencia	Porcentaje
NO	3	4,9
SI	58	95,1
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

5.2.4. PREGUNTA 3: “¿CÓMO SE SIENTIÓ CUANDO VIÓ A SU FAMILIAR LLEVANDO UNA SUJECIÓN?”

Los sentimientos de los familiares al ver la CM en los pacientes ha sido en la mitad de los casos sentimientos negativos pero comprensibles, es decir, los familiares han referido sentimientos negativos pero aun así entienden que la CM es necesaria para manejar a este tipo de pacientes (Tabla 9).

Tabla 9: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la tercera pregunta de la entrevista para conocer los sentimientos de estos sobre la utilización de medidas de CM. Expresados en número de casos y en porcentaje.

SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM	Frecuencia	Porcentaje
SENTIMIENTOS POSITIVOS	6	9,8
SENTIMIENTOS NEGATIVOS	2	3,3
SENTIMIENTOS NEGATIVOS PERO COMPENSABLES	31	50,8
SENTIMIENTOS NEUTROS	22	36,1
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

5.2.5. PREGUNTA 4: “¿HUBO ALGO QUE NO LE GUSTÓ CUANDO LA LLEVABA PUESTA?”

En el análisis de la cuarta pregunta realizada al familiar la mayoría de los familiares respondieron que no hay nada que no les gustara (Tabla 10).

Tabla 10: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la cuarta pregunta de la entrevista para conocer si hubo algo que a los familiares no les gustó. Expresados en número de casos y en porcentaje.

HUBO ALGO QUE NO LE GUSTO AL FAMILIAR	Frecuencia	Porcentaje
NO	57	93,4
SI	3*	4,9
SI PERO LO ENTIENDO	1	1,6
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

*Si, la intranquilidad que produce / Si, el hecho que las lleve puestas / Si, el desasosiego que produce.

5.2.6. PREGUNTA 5: “¿CREE QUE OTRAS COSAS HUBIERAN FUNCIONADO TAN BIEN O MEJOR?”

Los resultados manifiestan que la mayoría de los familiares o no saben o no creen que haya alternativas antes que la CM. Tres familiares proponen otras alternativas (Tabla 11).

Tabla 11: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la quinta pregunta de la entrevista para conocer si saben de alternativas antes de la CM. Expresados en número de casos y en porcentaje.

ALTERNATIVAS PROPUESTAS POR		
EL FAMILIAR	Frecuencia	Porcentaje
NO	28	45,9
SI	8*	13,1
NO SE	25	41,0
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

*6 familiares respondieron que la sedación es una alternativa a tener en cuenta / Otro familiar dijo que tendría que haber algo más que una simple cuerda / Un familiar propuso cambiar la colocación de las vías para que no molestaran tanto como en la flexura.

5.2.7. PREGUNTA 6: “¿EN GENERAL CREE QUE A LOS PACIENTES SE LES DEBE APLICAR UNAS SUJECIONES?”

El análisis de la sexta pregunta muestra como una amplia mayoría, cree que se deben aplicar las Contenciones Mecánicas en la UCI, un 39,3% refiere solo si es necesario (Tabla 12).

Tabla 12: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la séptima pregunta de la entrevista para conocer la opinión de los familiares sobre las medidas de CM. Expresados en número de casos y en porcentaje.

PREGUNTA 6	Frecuencia	Porcentaje
NO	1	1,6
SI	36	59,0
SI ES NECESARIO	24	39,3
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

5.2.8. PREGUNTA 7: “¿TIENE ALGÚN OTRO TIPO DE SENTIMIENTO O COMENTARIO SOBRE LAS SUJECIONES QUE LE GUSTARÍA HACER?”

En el análisis de la séptima pregunta se refleja que solos dos familiares realizaron comentarios respecto al tema de las Contenciones Mecánicas (Tabla 13).

Tabla 13: Frecuencia de los familiares entrevistados en función de la séptima pregunta de la entrevista para conocer las aportaciones de los familiares entrevistados. Expresados en número de casos y en porcentaje.

APORTACIONES DEL FAMILIAR	Frecuencia	Porcentaje
NO	59	96,7
SI	2*	3,3
Total	61	100,0
No entrevistados	23	
Total	84	

*Un familiar quiso aportar información y contó que en planta también tenía sujeciones porque intentaba retirar las vías y el mismo familiar pidió las sujeciones / Otra familiar comentó que siempre había dicho que no iba a ver a su madre con sujeciones porque le dolía mucho pero no podía hacer nada por evitarlo porque sabía que era lo mejor para ella

5.3. CRUCE DE VARIABLES: TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA

A continuación se detallan los resultados estadísticamente significativos de la comparación entre el tipo de CM y el resto de variables. No se han observado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las variables edad, sexo, unidad, diagnóstico, turno de inicio-retirada, información, contención verbal-farmacológica y complicaciones (no valorable, ya que solo se ha recogido un caso).

5.3.1. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA/ DURACIÓN

En el análisis de la tabla de contingencias de la relación entre la duración y el tipo de CM se muestra una tendencia a la significación estadística de la CM total con la duración de menos horas y la CM parcial con la duración mayor (Tabla 14).

Tabla 14: Tabla de contingencias que compara el tipo de CM con la duración. Los resultados incluyen también el valor de p .

DURACIÓN/TIPO DE CM		N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	p
DURACIÓN	TOTAL	6	52,33	50,773	20,728	0,035
	PARCIAL	78	144,56	119,095	13,485	

5.3.2. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / REGISTRO DE ENFERMERÍA

Al analizar el tipo de CM en relación con el registro en observaciones de enfermería se obtiene que la contención total tiende a relacionarse significativamente con el registro de enfermería (Tabla 15).

Tabla 15: Tabla de contingencias que relaciona el tipo de CM con el registro de enfermería. Los resultados incluyen también el valor de p .

REGISTRO ENFERMERIA / TIPO DE CM		ESTÁ REGISTRADO EN ENFERMERÍA		Total	p
		NO	SI		
TIPO DE CONTENCIÓN	TOTAL	1	5	6	0,01
	PARCIAL	68	10	78	
Total		69	15	84	

5.3.3. TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / ESTADO DEL PACIENTE

En relación del tipo de CM con el estado del paciente se observa que el estado violento/agresivo se relaciona significativamente con la CM total. Por otro lado, el estado agitado y confuso/desorientado tiende a relacionarse con la CM parcial (Tabla 16).

Tabla 16: Número de casos de los pacientes a estudio que relaciona el tipo de CM y el estado del paciente. Los resultados incluyen también el valor de p .

ESTADO DEL PACIENTE/ TIPO DE CM		ESTADO DEL PACIENTE			Total	p
		VIOLENTO/ AGRESIVO	AGITADO	CONFUSO/ DESORIENTADO		
TIPO DE CONTENCIÓN	TOTAL	4	2	0	6	0,000
	PARCIAL	2	50	26	78	
Total		6	52	26	84	

5.3.4 TIPO DE CONTENCIÓN MECÁNICA / INDICACIÓN DE LA CONTENCIÓN MECÁNICA

Al analizar el tipo de CM en relación a la indicación de la CM hay una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Se observa como la CM total está relacionada con la interrupción del proceso terapéutico y la CM parcial está relacionada con el riesgo de interrupción del proceso terapéutico (Tabla 17).

Tabla 17: Número de casos de los pacientes a estudio que muestra la relación entre el tipo de CM y la indicación. Se incluye el valor de p .

INDICACION/ TIPO DE CM		INDICACION DE LA CM				Total	p
		RIESGO DE CAIDA	RIESGO DE LESIONES A TERCERAS PERSONAS	RIESGO DE INTERRUPCION DEL PROCESO TERAPEUTICO	INTERRUPCION DEL PROCESO TERAPEUTICO		
TIPO DE CM	TOTAL	1	0	0	5	6	$p < 0,01$
	PARCIAL	4	1	67	6	78	
Total		5	1	67	11	84	

5.4. CRUCE DE VARIABLES: ENTREVISTA A LOS FAMILIARES

A continuación se detallan los resultados estadísticamente significativos de la comparación entre las preguntas realizadas a los familiares.

5.4.1 FAMILIARES INFORMADOS (Pregunta 1)/ ACEPTACIÓN FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 2)

El análisis de la tabla de contingencias que relaciona la aceptación familiar sobre la utilización de la CM y si los familiares han sido informados muestra una tendencia a la significación estadística entre ambas variables. Se observa como la información dada a los familiares ayuda a la aceptación de estos sobre la CM. Y sin embargo, la nula información está relacionada con la no aceptación de los familiares (Tabla 18).

Tabla 18: Tabla de contingencias que relaciona la información recibida de los familiares con la aceptación de estos. Los resultados incluyen también el valor de p .

INFORMACIÓN A LOS FAMILIARES / ACEPTACIÓN FAMILIAR		ACEPTACION DEL FAMILIAR SOBRE LA CM		Total	p
		NO	SI		
FAMILIARES INFORMADOS	NO	3	9	12	0,02
	SI	0	38	38	
	NO PERO ME LO IMAGINÉ	0	11	11	
Total		3	58	61	

5.4.2 FAMILIARES INFORMADOS (Pregunta 1) / SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (pregunta 3)

El análisis de la tabla de contingencias que relaciona los sentimientos de las familias sobre la CM y si los familiares han sido informados muestra una tendencia a la significación estadística entre ambas variables. Se observa como los familiares que han sido informados no muestran sentimientos negativos.

Tabla 19: Tabla de contingencias que relaciona la información recibida de los familiares con los sentimientos de estos. Los resultados incluyen también el valor de p .

		SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM				Total	p
		SENTIMIENTOS POSITIVOS	SENTIMIENTOS NEGATIVOS	SENTIMIENTOS NEGATIVOS PERO COMPRENSIBLES	SENTIMIENTOS NEUTROS		
FAMILIARES INFORMADOS	NO	2	2	3	5	12	$p < 0,01$
	SI	1	0	22	15	38	
	NO, PERO ME LO IMAGINÉ	3	0	6	2	11	
	Total	6	2	31	22	61	

5.4.3 SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 3) / ACEPTACIÓN DEL FAMILIAR SOBRE LA CM (Pregunta 2)

Al analizar los sentimientos de los familiares sobre la CM en relación a la aceptación de éstos se obtiene una significación estadística. Los sentimientos negativos pero comprensibles y los sentimientos neutros están relacionados con la aceptación, mientras que los sentimientos negativos sin comprensión están relacionados con la no aceptación del familiar (Tabla 20).

Tabla 20: Tabla de contingencias que relaciona los sentimientos de los familiares sobre la utilización de medidas de CM y la aceptación de estos. Los resultados incluyen el valor de p .

SENTIMIENTOS / ACEPTACIÓN		ACEPTACION DEL FAMILIAR SOBRE LA CM		Total	p
		NO	SI		
SENTIMIENTOS DEL FAMILIAR SOBRE LA CM	SENTIMIENTOS POSITIVOS	0	6	6	0,000
	SENTIMIENTOS NEGATIVOS	2	0	2	
	SENTIMIENTOS NEGATIVOS PERO COMPENSABLES	0	31	31	
	SENTIMIENTOS NEUTROS	1	21	22	
Total		3	58	61	

6. DISCUSIÓN

Limitaciones del estudio

La Contención Mecánica es un sistema utilizado de manera general en los centros hospitalarios. Con este estudio preliminar se pretende conocer la situación actual de la Contención Mecánica en la UCI, habiéndose obtenido 84 casos de muestra.

Tras los cálculos estadísticos, en las tablas de contingencia, se ha observado un escaso número de pacientes en cada celda, por lo que la validez estadística es baja y la significación obtenida debe interpretarse más bien como una tendencia. Por otro lado, no se ha obtenido la muestra suficiente en las entrevistas a los familiares para un intervalo de confianza del 95%, por lo que se ha optado por realizar las entrevistas suficientes para conseguir un intervalo de confianza del 90%, es decir, 61 entrevistas a los familiares. Los resultados obtenidos orientan sobre una idea aproximada de la situación.

Características de la Contención Mecánica

Tras la investigación, una de las características en este estudio es que no existen diferencias por sexos ni por edad en cuanto a la aplicación de la Contención Mecánica, aunque podemos observar como dos terceras partes de los pacientes son hombres y la edad media es de 66 años. Un estudio realizado por Minnick AF et al.¹¹ confirma también que los hombres son más propensos a ser físicamente restringidos que las mujeres.

Los diagnósticos más predominantes son las patologías neurológicas y las patologías respiratorias. Esto puede ser debido, en primer lugar, a que las patologías respiratorias requieren un tubo endotraqueal más frecuentemente y, en segundo lugar, que los pacientes con patologías neurológicas suelen estar desorientados y/o confusos. Un estudio realizado en el 2013 encontró

que la tasa de pacientes con medidas de contención es mayor en las UCIs de neurología que en las demás⁸.

Se refleja una alta duración media de la CM en este estudio, exactamente 138 horas, es decir, una media de 6 días. Esta media se puede considerar alta ya que en un alto porcentaje de casos se mantuvo más de 24 horas. El caso en el que más tiempo se ha prolongado la CM es de 18 días. De acuerdo con las recomendaciones de *“The American Collegue of Critical Care Medicine Task Force 2001-2002”* la CM debe ser limitado en un periodo de tiempo de 24 horas y cada 8 horas se debe considerar la retirada del dispositivo^{2,16}.

Cabe destacar que se trata de una medida de urgencia y solo se utilizará si las alternativas son ineficaces o si es absolutamente necesario para garantizar la seguridad del paciente, de otros pacientes o del personal²⁹. Debido a que la literatura presenta una gran cantidad de evidencia sobre los efectos negativos de la restricción^{4, 22} tanto en consecuencias físicas como psicológicas, además de aumentar la morbimortalidad y como consecuencia alargar la estancia en la UCI^{6, 19}, debe estar plenamente justificada y ser considerada como el último recurso terapéutico^{9, 14}. No obstante, en el presente estudio solo se ha registrado una complicación por rozadura. A pesar de los efectos adversos asociados a la restricción física, todavía se considera una práctica aceptada en la UCI².

Otro de los temas a recalcar es la principal indicación de la CM; en este estudio ha sido el riesgo de interrupción del proceso terapéutico. Dicho con otros términos, significa que en la mayoría de los pacientes de este estudio se ha empleado la CM por riesgo de retirarse las vías, el tubo endotraqueal, la monitorización, etc. Este resultado confirma lo que la literatura expone ampliamente^{2,9,11,14,18,20}. La gravedad de la enfermedad subyacente, el uso de dispositivos médicos, el dolor, la ansiedad¹ y las propias condiciones y características de la UCI⁹ son todos factores estresantes acumulativos para el paciente^{1,9} y por tanto los pacientes críticos son

considerados de alto riesgo para desarrollar delirio o agitación⁴. Asimismo, la agitación es la primera razón para comenzar con la contención farmacológica o la contención mecánica¹.

Por otro lado, cabe subrayar que el turno más habitual para iniciar la CM es el turno de noche; este aspecto en la literatura está relacionado con el “síndrome de la puesta del sol”, ya que los pacientes se vuelven más delirantes y agitados por la noche⁴. Sin embargo, no es aplicable a los pacientes de este estudio ya que, desafortunadamente, éstos no tienen acceso a la luz natural.

El turno de tarde sin embargo es el turno en el que más se retiran las sujeciones, debido a que por las tardes es común realizar los protocolos de desconexión. Además, tal y como dice Kandeel NA² en su estudio esto puede atribuirse también a la mayor presencia de las familias.

Otro de los temas a destacar son las medidas anteriormente fracasadas antes de la aplicación de la CM, puesto que no se siguen pautas establecidas por protocolo. Es muy importante conocer y considerar todas las terapias alternativas para reducir al mínimo la necesidad de la CM y el alcance de su uso¹⁶.

En las características de la CM según el tipo (total o parcial) se han obtenido datos que *a priori* parecen evidentes, ya que cuanto mayor sea la restricción física que se realice menor debe ser la duración, y cuanto mayor sea el riesgo, mayor debe ser la inmovilización. Asimismo, la CM total tiende a relacionarse con un mayor registro de enfermería, ya que precisa un control estricto.

Para finalizar, el presente estudio pone de manifiesto la falta de un mecanismo de control sistemático de las medidas de CM por parte del personal sanitario, ya que no se sigue un protocolo claro de actuación y las medidas dependen en gran parte del personal que se encuentre en ese momento abordando la situación. Aun y todo sí que es cierto que en la mayoría de los

casos se realiza un seguimiento del paciente. El personal responsable de la indicación de la CM en todos los casos ha sido el personal de enfermería; esto podría estar relacionado con la presencia continua de éstas, así como con las responsabilidades en materia de cuidado y de tratamiento^{2, 10}. Asimismo se ha evidenciado que la CM parcial no se refleja habitualmente en observaciones de enfermería. Estos resultados se sustentan con la literatura consultada^{2,4,9,14,18}.

Características de los familiares entrevistados

Es importante destacar los resultados obtenidos tras las entrevistas a los familiares. Un alto porcentaje de familiares entrevistados han sido mujeres (esposas, hijas y hermanas).

Para comenzar, resaltar que más de la mitad de los familiares entrevistados habían sido informados sobre la aplicación de la CM de su familiar (*“Desde el principio nos explicaron por qué estaba inmovilizado”*) y una parte de ellos aunque no habían sido informados se lo habían imaginado por experiencias anteriores o referían conocer el nerviosismo de su familiar: *“No nos lo explicaron pero no es la primera vez que le sujetan las manos por lo que nos lo habíamos imaginado, es muy nerviosa y si te descuidas se quita la vía”*.

Es importante remarcar que la información ayuda significativamente a la aceptación del familiar sobre la utilización de la CM. Un familiar expresó lo siguiente: *“Nadie nos explicó el por qué, no sabíamos porque le habían atado, si lo hubiéramos sabido habríamos entendido todo mejor y lo habríamos llevado mejor”*. Aun así, la mayoría de los familiares entienden y aceptan la utilización de la CM, ya que realizan expresiones como *“lo entiendo, es lo mejor para ellos; es por su bien; estoy de acuerdo porque si no sería perjudicial”*. Además, cuando las familias no reciben información sobre la CM, pueden desarrollar nociones erróneas y sentimientos negativos hacia su aplicación²⁵. Por tanto, la información es claramente necesaria.

A nivel bibliográfico no existen numerosos estudios sobre los sentimientos de los familiares al ver a su familiar con medidas de Contención Mecánica. En este estudio se ha llegado a la conclusión de que la mitad de los familiares expresan sentimientos negativos como *“me siento dolida; arrasada; me impresionó verle así; no es agradable; etc.”* aunque manifiestan entenderlo y comprenden que es una medida necesaria.

Otros familiares, sin embargo, se encuentran en una situación de indiferencia y de neutralidad ya que declaran no darle importancia. Utilizan expresiones como: *“Le di importancia a otras cosas; no me importa, confío en los profesionales; no le di importancia porque estaba muy grave”*. Como investigadora me ha llamado la atención como una pequeña parte de los familiares manifiestan expresiones positivas sobre la CM como *“Me pareció bien y me fui más tranquila y segura”*. Estos resultados coinciden con la literatura consultada³⁰. Como es lógico los sentimientos negativos están relacionados con la no aceptación del familiar con la situación del paciente.

Como se ha mencionado anteriormente es importante conocer las alternativas posibles antes de la restricción. A los familiares también se les ha preguntado sobre sus conocimientos sobre las alternativas disponibles. Los resultados muestran que la mayoría de los familiares desconocen o creen que no existe ninguna alternativa. Los familiares expresan: *“si hubiera algo antes de las restricciones, se utilizaría, ¿no?”*. En el estudio realizado por Lai CK y Wong IY²⁵ se encontró también que la mayoría de los familiares no eran conscientes de las alternativas.

Una de las características destacables de las entrevistas es que la mayoría de los familiares aceptan la utilización de la CM en la UCI y creen que se les debe aplicar a los pacientes en los casos que sea necesario.

Propuestas de mejora

Numerosos estudios demuestran la necesidad de que la familia esté informada. El derecho de autonomía de las personas permite que las familias sean partícipes activamente en las decisiones del tratamiento en los cuales el paciente es incapaz de ejercer una elección. Por tanto, todo el personal sanitario debe tener la habilidad necesaria para dar la información pertinente; esto refuerza la necesidad de comunicación y la colaboración a nivel multidisciplinar¹⁷.

Por otro lado, si se conoce que la disminución de la aplicación de estas medidas es positivo para evitar riesgos y no vulnerar los derechos de los pacientes, se debe insistir en la creación del clima necesario entre los médicos, el personal de enfermería, el resto de profesionales sanitarios y los pacientes para lograr mejores resultados en la prevención de la aplicación de este tipo de restricción física, siempre y cuando se adopten medidas de seguridad oportunas.

Como propuesta de mejora se plantea la necesidad de una mayor información al personal sanitario, ya que no existe una definición universalmente aceptada de las medidas que se deben considerar como CM y se evidencia un desconocimiento de los riesgos y de las connotaciones éticas y legales que conlleva el procedimiento. Un estudio realizado por Huang Ht et al.³¹ llegó a la conclusión que un programa de educación de 90 minutos mejora el conocimiento y la práctica relacionado con el uso de las restricciones físicas.

La Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud enfatiza la importancia de que todo profesional adquiera las competencias necesarias en la aplicación de la Contención Mecánica de la mejor evidencia disponible, al igual que la comunicación y el diálogo con los y las pacientes, familiares y con el resto de profesionales para contribuir a una asistencia sanitaria más segura¹⁴.

7. CONCLUSIONES

1. El uso de la Contención Mecánica ha predominado en hombres y la media de edad ha sido de 66 años.
2. La mayoría de las restricciones físicas han sido parciales con una duración alta, una media de 6 días.
3. La indicación principal ha sido el riesgo de interrupción del proceso terapéutico.
4. El paciente ha estado en un estado de agitación, seguido de un estado de confusión y/o desorientación.
5. La contención farmacológica ha sido la medida alternativa más utilizada antes de la aplicación de la CM.
6. Se ha realizado seguimiento del paciente con CM en todos los casos, siendo el personal de enfermería el responsable de la aplicación. No obstante, el registro por parte de enfermería se ha realizado en una minoría de casos.
7. La CM total está relacionada con menor duración y un mayor registro por parte de enfermería.
8. La CM total está relacionada con el estado violento y/o agresivo mientras que la CM parcial está relacionada con el estado confuso y/o desorientado.
9. Más de la mitad de los familiares han sido informados sobre las medidas de CM.
10. La mayoría de los familiares aceptan la utilización de medidas de CM en la UCI.
11. Los sentimientos de los familiares han sido en la mitad de los casos negativos pero comprensibles seguidos de los sentimientos neutros.

12. La información es un aspecto que ayuda a los familiares a la aceptación de la CM.
13. Los familiares informados no muestran sentimientos negativos sin comprensión.

8. BIBLIOGRAFÍA


- (1) Hofsø K, Coyer FM. Part 1. Chemical and physical restraints in the management of mechanically ventilated patients in the ICU: Contributing factors. *Intensive Crit Care Nurs.* 2007; 23(5): 249-55.
- (2) Kandeel NA, Attia AK. Physical restraints practice in adult intensive care units in Egypt. *Nurs Health Sci.* 2013; 15(1): 79-85.
- (3) Luk E, Sneyers B, Rose L, Perreault MM, Williamson DR, Mehta S et al. Predictors of physical restraint use in Canadian intensive care units. *Crit Care.* 2014; 18(2):46-53.
- (4) Hine K. The use of physical restraint in critical care. *Nurs Crit Care.* 2007; 12(1): 6-11.
- (5) Bray K, Hill K, Robson W, Leaver G, Walker N, O'Leary M et al. British Association of Critical Care Nurses position statement on the use of restraint in adult critical care units. *Nurs Crit Care.* 2004; 9(5): 199-212.
- (6) Rakhmatullina M, Taub A, Jacob T. Morbidity and Mortality Associated with the Utilization of Restraints. *Psychiatric Quarterly.* 2013; 84(4): 499-512.
- (7) Pérez de Ciriza AI, Nicolás A, Goñi R, Regaira E, Margall MA, Asiain MC. Restricciones físicas en UCI: Su utilización y percepción de familiares y pacientes. *Enferm Intensiva.* 2012; 23(2): 77-86.
- (8) Stevens JC. The use of physical restraints in neurologic patients in the inpatient setting. *Continuum (Minneap Minn).* 2012; 18(6): 1422-6.
- (9) Turgay AS, Sari D, Genc RE. Physical restraint use in Turkish Intensive Care Units. *Clin Nurse Spec.* 2009; 23(2): 68-72.
- (10) Fernandez A, Zabala J. Restricción física: revisión y reflexión ética. *Gerokomos.* 2014; 25(2): 63-67.
- (11) Minnick AF, Mion LC, Johnson ME, Ctrambone C, Leipzig R. Prevalence and variation of physical restraint use in acute care settings in the US. *Journal of Nursing Scholarship.* 2007; 39(1): 30-37.
- (12) Fariña E, Estevez G, Nuñez E, Montilla M, Santana E. Estudio descriptivo sobre la actitud de la familia ante el uso de restricciones físicas en mayores: resultados preliminares. *Revista española de geriatría y gerontología.* 2008; 43(4): 201-7.

- (13) Martin B, Mathisen L. Use of physical restraints in adult critical care: a bicultural study. *Am J Crit Care*. 2005; 14(2): 133-42.
- (14) Martín V, Pontón C, Quintián MT, Velasco TR, Merino MR, Simón MJ et al. Contención mecánica: su uso en cuidados intensivos. *Enferm Intensiva*. 2012; 23(4):164-70.
- (15) Vázquez M. Protocolo operativo Contención Mecánica. [monografía en Internet]. HUCA: Unidad de calidad; 2011 [acceso 20 de enero de 2015]. Disponible en: http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f_archivos/POCALO20%20PROCEDIMIENTO%20OPERATIVO%20CONTENCION%20MECANICA68.pdf
- (16) Maccioli GA, Dorman T, Brown BR, Mazuski JE, McLean BA, Kuscaj JM et al. Clinical practice guidelines for the maintenance of patient physical safety in the intensive care unit: Use of restraining therapies - American College of Critical Care Medicine Task Force 2001-2002. *Critical Care Medicine*. 2003; 31(11): 2665-2676.
- (17) Langley G, Schmollgruber S, Egan A. Restraints in intensive care units-a mixed method study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2011; 27(2): 67-75.
- (18) Choi E, Song M. Physical restraint use in a Korean ICU. *J Clin Nurs*. 2003; 12(5): 651-9.
- (19) Benbenbishty J, Adam S, Endacott R. Physical restraint use in intensive care units across Europe: the PRICE study. *Intensive Crit Care Nurs*. 2010; 26(5): 241-5.
- (20) Hofsvø K, Coyer FM. Part 2. Chemical and physical restraints in the management of mechanically ventilated patients in the ICU: a patient perspective. *Intensive Crit Care Nurs*. 2007; 23(6): 316-22.
- (21) De Jonghe B, Constantin JM, Chanques G, Capdevila X, Lefrant JY, Outin H et al. Physical restraint in mechanically ventilated ICU patients: a survey of French practice. *Intensive Care Medicine*. 2013; 39: 31-37.
- (22) Yönt GH, Korhan EA, Dizer B, Gümüş F, Koyuncu R. Examination of ethical dilemmas experienced by adult intensive care unit nurses in physical restraint practices. *Holist Nurs Pract*. 2014; 28(2): 85-90.
- (23) Joyce FF, Berkman CS, Merkel C, Cranston T, Leipzig RM. Efficient and accurate measurement of physical restraint use in acute care. *Care Management Journals*. 2009; 10(3): 100-9
- (24) Kapadia F. Precipitants of post-traumatic stress disorder following intensive care: role of and need for physical restraints. *Intensive Care Med*. 2007;33(12): 2226.

- (25) Lai CK, Wong IY. Families' perspectives on the use of physical restraints. *Contemp Nurse*. 2008; 27(2): 177-84.
- (26) Minnick A; Leipzig RM, Johnson ME. Elderly patients' reports of physical restraint experiences in intensive care units. *American Journal of Critical Care*. 2001; 10(3): 168-71.
- (27) Strout TD. Perspectives on the experience of being physically restrained: an integrative review of the qualitative literature. *Int J Ment Health Nurs*. 2010; 19(6): 416-27.
- (28) Cheung PPY, Yam BMC. Patient autonomy in physical restraint. *Journal of Clinical Nursing*. 2005; 14(3A): 34-40
- (29) Frezza EE, Carleton GL, Valenziano CP. A quality improvement and risk management initiative for surgical ICU patients: A study of the effects of physical restraints and sedation on the incidence of self-extubation. 2000; 15(5): 221-225.
- (30) Saarnio R, Isola A. Use of physical restraint in institutional elderly care in Finland: perspectives of patients and their family members. *Res Gerontol Nurs*. 2009; 2(4): 276-86.
- (31) Huang HT, Chuang YH, Chiang KF. Nurses' Physical Restraint Knowledge, Attitudes, and Practices: The Effectiveness of an In-Service Education Program. 2009; 17(4): 241-248.

9. ANEXOS

9.1. ANEXO I: PERMISO COMITÉ DE ÉTICA

	SERVICIO DE SALUD DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS	Área Sanitaria
		Comité de Ética de la Investigación del Principado de Asturias C/ Celestino Villamil s/n 33006.-Oviedo Tfno: 985.10.79.27/985.10.80.28 e-mail: ceicr_asturias@hca.es	
Oviedo, 16 de Febrero de 2015			
<p>El Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias, ha revisado el Proyecto de Investigación nº 28/15, titulado: "CONTENCIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: SU UTILIZACIÓN LA PERCEPCIÓN DE LOS PACIENTES Y LOS FAMILIARES". Investigadora Principal Dña. Maialen Carrillo. Trabajo Fin de Master.</p> <p>El Comité ha tomado el acuerdo de considerar que el citado proyecto reúne las condiciones éticas necesarias para poder realizarse y en consecuencia emite su autorización.</p> <p>Le recuerdo que deberá guardarse la máxima confidencialidad de los datos utilizados en este proyecto.</p>			
			
Fdo. Eduardo Arnáez Moral Secretario del Comité Ético de Investigación Clínica Regional del Principado de Asturias			
			

9.2. ANEXO II: PERMISO DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA



SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

GERENCIA ÁREA SANITARIA IV

HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS

DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

Oviedo, 18 de febrero de 2015

Asunto: Respuesta a solicitud para realización trabajo de investigación.

D. Ramón Corral Santoveña, Director de Gestión de Cuidados y Enfermería del Área Sanitaria IV, autoriza a:

D^a. **MAIALEN CARRILLO ARRUABARRENA**

Alumna del Master en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos de la Universidad de Oviedo, para la recogida de datos destinada al trabajo Fin de Master que lleva por título **“Contención mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos: su utilización y la percepción de los pacientes y los familiares”**

Se recuerda a los solicitantes que en la utilización de estos datos debe mantenerse en todo momento la confidencialidad y privacidad de los mismos, tal como está previsto en la L.O. 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y del R.D. 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999.

Asimismo le informamos que deberá de ponerse en contacto con el supervisor/a o responsable del servicio para presentarse y exponerle su proyecto.

Un saludo.

SERVICIO DE SALUD
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS
DIRECCIÓN DE ENFERMERÍA

Rdo.: Ramón Corral Santoveña
Director de Gestión de Cuidados y Enfermería del Área IV

9.3. ANEXO III: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del estudio: “CONTENCIÓN MECÁNICA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: SU UTILIZACIÓN Y LA PERCEPCIÓN DE LOS PACIENTES Y LOS FAMILIARES”.

En qué consiste.

- El estudio consiste en la valoración de:
 1. Aspectos demográficos de los pacientes sometidos a la contención mecánica en la Unidad de Cuidados Intensivos además de las características de la contención mecánica y su indicación.
 2. La percepción de los pacientes con contención mecánica.
 3. La percepción de los familiares de los pacientes que han estado con contención mecánica.
- La entrevista se realizará a pacientes y familiares.
- Toda la información recogida se mantendrá de forma confidencial.

YO.....FAMILIAR DE.....

(Nombre y apellidos)

Declaro que he recibido información sobre el citado estudio y he podido hacer las preguntas pertinentes de tal manera que considero que he recibido suficiente información sobre el mismo.

He hablado con..... (Nombre de la Investigadora)

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio: cuando quiera, sin tener que dar explicaciones y sin repercusiones en el proceso de atención

Presto mi conformidad para participar en el estudio

Firma del Participante

Firma de la investigadora

Fecha / /

Fecha / /

9.5. ANEXO V: ENTREVISTA A FAMILIARES

ENTREVISTA A FAMILIARES: Guía de entrevista de *Strumpf y Evans Subjective Experience of Being Restrained* (SEBR) modificada por Hardin, adaptación española de Pérez de Ciriza AI⁷.

- 1- ¿Alguna enfermera le contó por qué se le había colocado la sujeción a (nombre del paciente)?
- 2- ¿Está de acuerdo en que se hubiese colocado una sujeción a (nombre del paciente)?
- 3- ¿Cómo se sintió cuando vio a (nombre del paciente) llevando una sujeción?
- 4- ¿Hubo algo que no le gustó cuando la llevaba puesta?
- 5- ¿Cree que otras cosas hubieran funcionado tan bien o mejor? Si es así, ¿qué cosas?
- 6- En general, ¿cree que a los pacientes se les debe aplicar unas sujeciones?
- 7- ¿Tiene algún otro tipo de sentimiento o comentario sobre las sujeciones que le gustaría hacer?