



COMENTARIOS A ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Herramientas de soporte a la decisión del uso de contenciones mecánicas en las unidades de cuidados intensivos: ¿son útiles?

Support tools for the decision to use mechanical restraints in intensive care units: Are they useful?

Hevener S, Rickabaugh B, Marsh T. Using a decision wheel to reduce use of restraints in a medical-surgical Intensive Care Unit. *AJCC*. 2016; 25(6): 479-86.

Resumen

Antecedentes Disponemos de poca información acerca del uso de herramientas que ayuden a los enfermeros en las unidades de cuidados intensivos a decidir cuándo contener a un paciente. Los pacientes en las unidades de cuidados intensivos médico-quirúrgicas con frecuencia están con contención por su seguridad para prevenir la autorretirada de dispositivos terapéuticos. La investigación indica que las contenciones no necesariamente previenen de lesiones o de la retirada de dispositivos por parte de los pacientes.

Objetivos Disminuir el uso de contenciones en una unidad de cuidados intensivos médico-quirúrgica y determinar si una herramienta de apoyo a la decisión es útil para ayudar a los enfermeros de pie de cama a determinar si se debe o no contener a un paciente.

Método Un diseño de estudio cuasiexperimental se usó para este estudio piloto. Se recogieron variables para cada paciente en cada turno, indicando si hubo retiradas de dispositivos y si se usaron contenciones. Se proporcionó una actividad educativa *online* complementada con discusiones presenciales e individuales sobre el uso adecuado de contenciones, las alternativas

y el uso de una herramienta de decisión sobre la utilización de contenciones. Se determinó la frecuencia de uso de contenciones. Se realizó estadística descriptiva y análisis temático para examinar las percepciones de los enfermeros sobre la herramienta de apoyo a la decisión.

Resultados El uso de contenciones se redujo un 32%. No hubo extubaciones no planeadas o interrupción de los dispositivos terapéuticos de riesgo vital.

Conclusiones Con la implementación de una herramienta de soporte a la decisión, los enfermeros disminuyeron el uso de contenciones aun manteniendo la seguridad del paciente. Una herramienta de apoyo a la decisión puede ayudar a los enfermeros que están indecisos o que necesitan confirmación de su decisión de contener o no a un paciente.

Comentario

El uso de contenciones mecánicas (CM), entendidas como «cualquier acción o procedimiento que impide el movimiento libre del cuerpo de una persona a una posición de elección y/o el acceso normal a su cuerpo mediante el uso de cualquier método, adjunto o adyacente al cuerpo de una persona que él/ella no puede controlar o eliminar fácilmente»¹, no ha sido objeto de gran interés en las unidades de cuidados intensivos (UCI) hasta hace pocos años. Este creciente interés ha surgido como consecuencia de las implicaciones éticas que su uso plantea, la alta variabilidad en la prevalencia descrita mundialmente y su controvertida efectividad en la prevención de la autorretirada de dispositivos de riesgo vital como el tubo endotraqueal. Parte de esta variabilidad se debe a diferencias en la conceptualización sobre lo que es y lo que no es una CM y a las fuentes (gráficas, registros, cuestionarios a profesionales) utilizadas para recolectar los datos de los diferentes estudios.

El motivo principal alegado por los profesionales para justificar el uso de CM en las UCI es preservar la seguridad del paciente relacionada con los dispositivos de soporte vital². Los organismos nacionales e internacionales recomiendan la minimización del uso de CM en todos los ámbitos terapéuticos, incluyendo las UCI, reservándolas como el último

recurso terapéutico tras una reflexión individualizada sobre la necesidad de su uso³.

De cara a fomentar este uso reflexivo, el manejo de herramientas que guíen el uso de las CM (protocolos, algoritmos, ruedas de decisión...) y ayuden a los profesionales en la toma de decisiones sobre la aplicación, mantenimiento y retirada de las CM en cada caso, parece a priori una buena opción. En este estudio piloto unicéntrico norteamericano se propone una herramienta de soporte (en forma de rueda) que guíe a los profesionales en la decisión de uso o no uso de CM. La aplicación de dicha rueda va precedida de una intervención educativa *online* y de discusiones presenciales e individuales entre los participantes y los investigadores en las que se profundiza sobre las indicaciones y alternativas al uso de CM en pacientes críticos.

Metodológicamente, el estudio se plantea como un diseño cuasiexperimental con mediciones de la prevalencia de uso de CM, autorretiradas de dispositivos y otros factores asociados, antes y después de la intervención educativa. Durante el estudio el uso de CM se redujo un 32% pasando de una incidencia preintervención del 0,37 (proporción media) al 0,18 (proporción media) en el grupo postintervención ($p=0,002$). Asimismo, la incidencia de autorretirada de dispositivos se redujo aunque no significativamente pasando de 64 a 51 incidentes. Los propios autores reconocen que en la evolución del estudio hay sesgos de diseño y variables confusoras no consideradas inicialmente y que tienen impacto sobre el resultado final, que puede entenderse como el resultado de una mezcla de efectos.

Uno de los primeros aspectos que llama la atención es que durante esta formación se plantea el uso de manoplas, no sujetas a la cama, como una alternativa y no como CM *per se*, y se incluye, una vez iniciado el estudio, el uso de manoplas en los registros pero considerándolo una alternativa a la CM. Esta conceptualización de CM que excluye a las manoplas no sujetas a la cama como un método de contención (definición del *Centers for Medicare and Medicaid Services*), confrontaría con la definición de Bleijlevens et al. (más amplia y aceptada), ya que las manoplas limitan el libre acceso de la persona a su cuerpo al no poder usar los dedos de las manos, y por tanto sí deberían considerarse un tipo de CM, aunque menos restrictiva que las muñequeras.

Los propios autores del estudio señalan esta limitación y son conscientes de que la mayoría de los enfermeros en el periodo formativo afirmaron que consideraban las manoplas un método de contención. Reflexionan sobre este factor como el que más impacto ha tenido sobre los resultados y, aunque finalmente concluyen que se ha conseguido una reducción significativa en el uso de CM, en realidad se trataría de una reducción de la intensidad de la restricción sin que se asocie a un aumento de las autorretiradas de dispositivos terapéuticos. Este dato parece de especial relevancia ya que arroja evidencia a la creencia generalizada de que el uso de CM resulta indispensable para mantener los dispositivos de riesgo vital. La concepción de las CM como dispositivos de seguridad para prevenir la autorretirada de dispositivos es un aspecto controvertido y no demostrado en la evidencia científica. Da Silva et al. reportan, en una revisión sistemática sobre factores asociados a autoextubación, que entre el 25 y el 87% de los pacientes están con contención en el momento de la autoextubación y que su uso no se asocia significativamente a una reducción pese a la «falsa sensación

de seguridad» que puede proporcionar a los profesionales su uso⁴.

Con relación al instrumento de medida, esta rueda de decisión ideada por Hurlock-Chorostecki y Kielb⁵ y de la que desconocemos si está o no validada, únicamente valora 3 esferas: el comportamiento del paciente (evaluado de forma subjetiva), los dispositivos de los que es portador y el nivel de independencia. No se incluyen aspectos como las estrategias de analgesia-sedación seguidas, la valoración del grado de dolor, sedación o delirio de forma objetiva y sistemática⁶, si se descartaron causas de agitación (dolor, hipoxia, etc.), si el manejo farmacológico de las mismas era considerado una alternativa al uso de CM o la fuerza muscular del paciente. Además, la rueda tampoco tiene en cuenta factores del entorno como las cargas de trabajo o el nivel de ruido de las unidades.

Atendiendo a la adhesión de uso de la herramienta, llama la atención que fue utilizada por menos de un tercio de los participantes, en situaciones que consideraron ambiguas o en aquellas que los profesionales necesitaban confirmar su decisión, y que no obtuvo un acuerdo significativo sobre su utilidad a pie de cama por parte de los 2 tercios de la muestra.

A pesar de que los autores presentan el estudio como cuasiexperimental incluyen una parte de análisis temático cualitativo en el que exploran las percepciones enfermeras sobre la rueda de decisión. Cabe señalar que no se especifican con claridad cuáles son las preguntas que se realizaron a los sujetos de estudio, la técnica de recogida de datos, el marco teórico usado ni el proceso de análisis de los datos cualitativos. Tal y como se muestra en los *verbatim*s, los profesionales que sí sentían confianza en la decisión fundamentada en su juicio clínico calificaron la herramienta como una guía en la toma de decisiones pero no como única medida que determinara la decisión final. Su planteamiento es interesante y muestra que estas herramientas no resultan tan potentes como inicialmente se espera ya que los profesionales tienden a ignorar sus resultados si estos se contraponen con las decisiones que ellos tomarían basadas en su juicio profesional. No obstante, estas herramientas en ningún caso deberían sustituir el pensamiento reflexivo y el juicio clínico del profesional, fundamentado en la individualización de las necesidades de cada paciente. Estos resultados parecen acordes con la consideración de que la decisión de implementación, mantenimiento y retirada de las CM es una decisión compleja influida por multitud de variables, y que está poderosamente condicionada por el entorno en el que se desarrolla la práctica clínica, produciéndose una inmersión cultural de los profesionales en cuanto a la decisión de uso de CM⁶.

En cuanto a los resultados del estudio es interesante también reflexionar sobre cómo se han recogido los datos. Son los propios enfermeros los que documentan los episodios de retirada de dispositivos y si el paciente llevaba o no CM en ese momento, pero solo documentan un episodio por turno, independientemente del número de veces que ese mismo dispositivo haya sido retirado en ese mismo turno, limitación y sesgo muy importante que nos impide conocer cuál es la prevalencia real de dispositivos retirados (aunque esta estrategia es usada antes y después de la intervención). Por otra parte, la presencia del investigador principal al lado de los profesionales, durante el periodo de estudio y que éste

desempeñe su labor asistencial en el centro donde se lleva a cabo el estudio, podría actuar como un sesgo de atención y provocar el efecto Hawthorne (alteración del comportamiento de los participantes de un estudio al saber que están siendo observados).

En España, desconocemos cuál es la prevalencia en el uso de CM en las UCI y si el uso de estas herramientas sería transferible y aplicable a nuestro entorno que difiere ampliamente del contexto norteamericano. Podríamos encontrarnos con limitaciones como la falta de trabajo y consenso multidisciplinar a la hora de decidir el uso o no uso de CM y la ausencia de una valoración individualizada de cada paciente, reservando las CM como última opción terapéutica, una vez descartadas intervenciones no farmacológicas o farmacológicas para el manejo de la agitación. A pesar de las ya citadas limitaciones del estudio, es reseñable considerar que la combinación de intervenciones formativas y el uso de herramientas de apoyo a la decisión pueden conseguir una reducción de uso o un uso de CM menos restrictivas, sin que aparezca un aumento de las autorretiradas de dispositivos de riesgo vital. Para fomentar el uso reflexivo, las intervenciones deben incluir acciones hacia el paciente, los profesionales y el entorno a partir de iniciativas propuestas por los profesionales pero también por las organizaciones dirigidas a preservar tanto la seguridad física como la seguridad psicológica de las personas que cuidamos.

Bibliografía

1. Bleijlevens MH, Wagner LM, Capezuti E, Hamers JP, International Physical Restraint Workgroup. Physical restraints: Consensus of a research definition using a modified Delphi technique. *J Am Geriatr Soc.* 2016;64:2307–10.
 2. Benbenishty J, Adam S, Endacott R. Physical restraint use in intensive care units across Europe: The PRICE study. *Intensive Crit Care Nurs.* 2010;26:241–5.
 3. Maccioli GA, Dorman T, Brown BR, Mazuski JE, McLean BA, Kuszaj JM, et al., American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. 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. *Crit Care Med.* 2003;31:2665–76.
 4. Da Silva PS, Fonseca MC. Unplanned endotracheal extubations in the intensive care unit: Systematic review, critical appraisal, and evidence-based recommendations. *Anesth Analg.* 2012;114:1003–14.
 5. Hurlock-Chorostecki C, Kielb C. Knot-So-Fast: A learning plan to minimize patient restraint in critical care. *Dynamics.* 2006;17:12–8.
 6. Acevedo-Nuevo M, González-Gil MT, Solís-Muñoz M, Láiz-Díez N, Toraño-Olivera MJ, Carrasco-Rodríguez-Rey LF, et al. Manejo de la inmovilización terapéutica en Unidades de Cuidados Críticos: aproximación fenomenológica a la realidad enfermera. *Enferm Intensiva.* 2016;27:62–74.
- G. Via-Clavero (RN, MSc, PhD candidate)^{a,b,c} y M. Acevedo-Nuevo (RN, MSc, PhD candidate)^{c,d,e,*}
- ^a *Enfermera, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España*
- ^b *Profesora Asociada, Escuela Universitaria de Enfermería, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad de Barcelona-GRIN-IDIBELL, España*
- ^c *Miembro del Grupo de Trabajo de delirio y contenciones mecánicas-GTDC-SEEIUC, España*
- ^d *Enfermera, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España*
- ^e *Profesora Asociada, Sección departamental de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España*

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: m.acevedo.nuevo@gmail.com
(M. Acevedo-Nuevo).