



NOTA CLÍNICA

Accidentes asociados al uso de restricciones físicas en ancianos con trastornos cognitivos: estudio de tres casos

Emilio Fariña-López^{a,*}, Amador J. Camacho Cáceres^b,
Gabriel J. Estévez-Guerra^a y Montserrat Bros i Serra^c

^a Departamento de Enfermería, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

^b Hospital Nuestra Señora de los Dolores, Santa Cruz de La Palma, España

^c Escola d'Infermeria, Universitat d'Andorra, Sant Julià de Lòria, Principat d'Andorra

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 20 de enero de 2009

Aceptado el 9 de marzo de 2009

On-line el 3 de agosto de 2009

Palabras clave:

Ancianos

Trastornos cognitivos

Restricción física

Accidente

RESUMEN

Introducción: La restricción física suele aplicarse en ancianos con trastornos cognitivos bajo la convicción de que mejora su seguridad. Sin embargo, diversos estudios advierten del riesgo de que se produzca un percance grave cuando estas personas quedan atrapadas por el dispositivo al tratar de salir de la cama o del sillón. Se estima que sólo en EE. UU. se producen unas 200 muertes al año como resultado de un accidente causado por estos mecanismos.

Material y métodos: Se estudiaron las circunstancias en las que se produjo la muerte de 3 ancianos con trastornos cognitivos a los que se les estaba aplicando un cinturón de sujeción abdominal en el momento de su fallecimiento. Los datos fueron recopilados de las historias clínicas y a través de una entrevista semiestructurada con los profesionales responsables de los pacientes.

Resultados: Entre los factores que pudieron facilitar los sucesos estarían la desorientación y la incapacidad de los pacientes para reconocer riesgos, la escasa vigilancia sobre éstos, la aplicación incorrecta de los dispositivos, una baja ratio de personal en determinados turnos y una insuficiente formación.

Conclusiones: Se observa que tanto los casos analizados como los descritos en la bibliografía presentan patrones comunes y que una probable combinación de factores sea lo que incremente la posibilidad de que ocurra un accidente.

© 2009 SEGG. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Accidents associated with the use of physical restraints in the elderly with cognitive disorders: a study of three cases

ABSTRACT

Introduction: Physical restraint is normally applied to the elderly with cognitive disorders in the belief that it improves their safety. However, several studies warn about the risk of a serious accident when these people become trapped by the equipment when trying to get up from a bed or chair. It is estimated that in the USA alone, as many as 200 deaths are caused annually by these devices.

Material and methods: The circumstances resulting in the deaths of three elderly people with cognitive impairment and an abdominal belt restraint at the time of death were studied. The information was collected from clinical histories and through a semi-structured interview with the professionals in charge of the patients.

Results: Among the possible contributing factors to these incidents could be the patients' disorientation and inability to recognize risks, the lack of adequate supervision, incorrect application of the devices, a low staff ratio on some shifts and insufficient staff training.

Conclusions: Both the literature review and the cases analyzed show a common pattern. A probable combination of factors could increase the possibility of an accident occurring.

© 2009 SEGG. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Keywords:

The elderly

Cognitive disorders

Physical restraint

Accident

Introducción

Las personas mayores con trastornos cognitivos forman un colectivo muy susceptible de ser sometido a un mecanismo de sujeción^{1,2}, a pesar de que ello puede causar graves complicaciones en estos pacientes^{3,4}.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: efarina@denf.ulpgc.es (E. Fariña-López).

En la década de 1980 se publicaron los primeros trabajos que describían muertes asociadas a este procedimiento, las cuales fueron definidas como «aquéllas en las que la restricción causa de forma directa una lesión a consecuencia de la cual fallece el paciente en un plazo de 24 h»⁵. Los dispositivos más involucrados en los accidentes son las barras laterales de protección, los chalecos y los cinturones de sujeción. La muerte suele producirse por asfixia, cuando la persona trata de abandonar la cama o el sillón y queda atrapada por el mecanismo, que le causa una compresión en el cuello, el tórax o la parte superior del abdomen⁵⁻⁷.

Pero salvo excepciones, el fallecimiento súbito de ancianos sometidos a restricción no se suele relacionar con el uso de este procedimiento, y en la mayoría de los casos se considera que las personas fallecen debido a su frágil estado de salud^{7,8}. De hecho, sólo un reducido porcentaje de estas muertes son sometidas a autopsia, y lo habitual es que se determine como causa de defunción la enfermedad cardíaca^{4,8,9}. Asimismo, la ocultación por miedo a responsabilidades legales dificulta el estudio de este problema, no siendo por ello fácil determinar su verdadera dimensión^{6,7,10}.

Miles sugiere que el 1% de las muertes ocurridas en centros geriátricos podría haber sido provocado por estos dispositivos⁵, y se estima que los accidentes por uso de restricciones ocasionarían en EE. UU. unas 200 muertes al año¹¹. En este país se notificaron, entre 1985 y 2006, unos 700 incidentes graves relacionados con el uso de barras laterales, a consecuencia de los cuales fallecieron 413 pacientes¹².

El objetivo de este trabajo es analizar las circunstancias en las que se produjo la muerte de 3 ancianos con trastornos cognitivos sometidos a un procedimiento de restricción. Los datos fueron recopilados de las historias clínicas y a través de una entrevista semiestructurada con los profesionales responsables de los pacientes. Con el fin de respetar la confidencialidad de las fuentes se omiten los nombres de los ancianos y de las instituciones, así como las fechas de los accidentes y la localidad donde se ubican los centros.

Descripción de los casos

Caso n.º 1 (fig. 1)

Mujer de 81 años ingresada en una unidad de larga estancia. Padece un trastorno cognitivo severo con agitación y deambulación continua, por lo que se le colocaba durante la noche un cinturón abdominal y barras laterales que solía manipular con frecuencia. El cuerpo fue encontrado sobre las 6 de la mañana.



Figura 1.

Estaba suspendido por un lado de la cama, prácticamente de pie, y sujetado por el cinturón, el cual se había retorcido comprimiéndole el abdomen. Con anterioridad había conseguido desencajar la barra de protección.

En el momento del accidente, el centro no poseía protocolos sobre sujeción ni estaba pautada una supervisión más frecuente de los pacientes. Tampoco disponía de medidas alternativas y no constaba que se hubiesen organizado actividades de formación relacionadas con este procedimiento en los últimos 5 años. Los facultativos entrevistados consideraron que el dispositivo era adecuado para controlar a la paciente, si bien un ajuste inadecuado durante su colocación pudo haber conllevado que se aflojase, permitiéndole una excesiva movilidad.

Caso n.º 2 (fig. 2)

Mujer de 85 años, ingresada en una unidad de psicogeriatría. Padece un trastorno cognitivo con episodios de desorientación. Para controlar su hiperactividad, el personal utilizaba un cinturón abdominal y barras laterales que la anciana solía manipular, habiendo sufrido percances previos. El cuerpo fue encontrado sobre las 6 de la mañana. Estaba situado en un lateral de la cama colgado por el cinturón, que le comprimía la zona abdominal, situación a la que llegó tras haber desarmado la barra lateral.

Cuando sucedió el accidente el centro disponía de protocolos de sujeción, pero no contemplaba una supervisión más frecuente de los pacientes; el personal había recibido alguna formación relacionada con la restricción física. A partir de este incidente, la institución revisó el protocolo y renovó el material que estaba utilizando.

Caso n.º 3 (fig. 3)

Varón de 80 años que vivía en una residencia para mayores. Debido a un trastorno cognitivo y episodios de desorientación, a la hora de acostarse se le colocaba un cinturón abdominal y barras laterales, los cuales manipulaba de forma constante. Fue hallado muerto sobre las 6 de la mañana. El cuerpo estaba suspendido en un lateral de la cama por el cinturón, que presionaba su tórax; había llegado a esta posición tras haber desacoplado la barra de protección.

Según los profesionales, en esa época no disponían de protocolos, aunque sí estaba indicada una supervisión más frecuente. Tampoco constaba que se hubiese impartido formación sobre este procedimiento. Afirmaron que el suceso pudo deberse a una



Figura 2.



Figura 3.

incorrecta colocación del dispositivo. También se comentó que la ratio de personal podría ser insuficiente en determinados turnos (noches, fines de semana y festivos) para proporcionar una vigilancia adecuada.

Discusión

Tras analizar los casos y revisar la bibliografía se ha considerado que podría existir una serie de factores los cuales, combinados entre sí, incrementarían las posibilidades de que ocurriese un accidente.

a) Las características del paciente

Los 3 casos aluden a personas de edad avanzada con trastornos cognitivos, agitación y alteraciones del sueño. Según estudios recientes, la prevalencia del uso de sujeciones en estos pacientes oscila entre el 20,7 y el 61,13%; si se incluye el uso de barras laterales, ésta aumentaría hasta el 45,3% o incluso hasta un 76,8%^{1,2}.

Los expertos advierten del riesgo que supone utilizar restricciones en ancianos con desorientación y que manipulan de forma constante el dispositivo, ya que suelen verse a menudo en situaciones comprometidas^{4,10,13}; por ejemplo, enredados en las correas, siendo la mayoría incapaces de liberarse o de alertar al cuidador para recibir ayuda.

Además de esto, el continuo forcejeo, como el que presentaban los ancianos de estos casos, podría generar otras complicaciones. Hay descritos incidentes con personas que fallecen después de estar varias horas «luchando» para soltarse del mecanismo de restricción¹⁴. Como hipótesis causal de estas muertes, aparte de otros posibles condicionantes, estaría el intenso estado de ansiedad ocasionado por la sujeción y que podría provocar una arritmia fatal en pacientes frágiles^{4,14}.

Otros grupos de riesgo lo constituyen los pacientes confusos sometidos a tratamiento con diuréticos, ya que se agitan por la constante necesidad de orinar y tratan de salir de la cama^{6,8}. También aquellos que han tenido incidentes previos relacionados con el mecanismo de restricción, como en el caso n.º 2; en este sentido se han descrito varias muertes en las que los pacientes habían sido encontrados con anterioridad en una situación peligrosa³⁻⁵.

Ante esta perspectiva, hay autores que sugieren que la aplicación de este procedimiento sea analizada de forma crítica^{5,7,9}. Con relación a esto, incluimos una apreciación del forense durante un juicio por muerte causada por un dispositivo de

restricción: «(...) claramente hay riesgos significativos por el uso de mecanismos de restricción. Si tras una minuciosa evaluación de las circunstancias clínicas se decide el uso de estos mecanismos, debe ser puesta en marcha una serie de estrictos protocolos de control. Las personas que sean sometidas a restricción, porque lo precisen realmente, lo más probable es que no estén en una situación en la que puedan protegerse a sí mismas»¹⁵.

b) El dispositivo de restricción

Los accidentes fueron originados por un cinturón que comprimó la zona abdominal o el tórax de los pacientes. Según los patólogos forenses, «en ausencia de otras causas de muerte se puede asumir que la limitación de los movimientos respiratorios, causados por la presión de una sujeción alrededor de la parte superior del abdomen, puede alterar la dinámica ventilatoria así como provocar el fallecimiento por fatiga muscular respiratoria»^{13,14}. En el caso n.º 1 la anciana empujó para tratar de salir de la cama, aumentando la presión del cinturón sobre el abdomen, lo que pudo ocasionar su asfixia. En los casos n.º 2 y 3, los pacientes quedaron suspendidos en el aire por el dispositivo, situación en la que el cuadro de asfixia se agrava enormemente por el peso del propio paciente⁵.

Con respecto al cinturón, hay que señalar que su seguridad radica en una correcta aplicación. En los casos n.º 1 y 3 pudo producirse un ineficaz ajuste de éste, dado que así lo recalcan los profesionales; ello facilitó que los pacientes superasen la barra lateral, con las consiguientes consecuencias. La buena intención de los cuidadores de permitir una cierta libertad de movimiento al paciente suele ser el origen del problema¹⁰. Los fabricantes indican que podría disminuir el número de accidentes si se aplicasen correctamente los dispositivos, siendo fundamental su inspección periódica, dado que el movimiento corporal del paciente podría hacerlos ceder^{10,12}.

En lo referente a las barras laterales, el desgaste de los materiales o un incorrecto ajuste de las piezas puede ser origen de un accidente¹²; en los 3 casos los pacientes lograron desacoplarlas en su intento de salir de la cama. Son numerosos los estudios que señalan que su aplicación en estos pacientes no disminuye los riesgos, sino que incluso podría aumentar su gravedad^{4,11,12}.

c) La supervisión

Los ancianos frágiles pasan bastante tiempo acostados en la cama, donde se originan dos tercios de los accidentes⁷. Es importante que este escenario sea seguro, además de confortable, por lo que una vigilancia constante será fundamental para reducir las probabilidades de que ocurra un percance grave. Observar de forma regular al paciente nos permitirá anticiparnos a las complicaciones y preservar su seguridad^{4,10,12}.

En cuanto a la periodicidad de la vigilancia, sólo uno de los 3 centros programaba una supervisión más frecuente de estos ancianos. Debe advertirse que el tiempo que podría pasar entre que el personal inspecciona a un paciente y se produce el accidente es muy reducido^{4,15}. En imágenes recogidas por una cámara de seguridad pudo comprobarse cómo un anciano, tras la ronda de la cuidadora, tardó solamente 12 minutos en descolgarse por la barandilla y quedar atrapado, falleciendo por asfixia³.

d) La ratio de personal y su formación

Con respecto a lo primero, son varios los autores que relacionan la escasez de personal con el riesgo de que se produzca un accidente^{10,14}. En uno de los centros, la plantilla se reducía más de lo recomendable en determinados períodos, en especial durante los fines de semana y en horario nocturno. No debemos

olvidar que la mayor parte de los accidentes suceden de noche⁶, turno en el cual no sólo disminuye el número de cuidadores, sino también su nivel de alerta.

Con respecto a la formación, sólo en uno de los centros se habían organizado actividades relacionadas con el tema. De hecho, son numerosos los trabajos que advierten de la escasez de conocimientos que presentan los cuidadores sobre restricción, sobre sus riesgos o sobre procedimientos alternativos a ésta^{10,11,14}. Muchos no conocen las complicaciones que pueden provocar, muy al contrario, consideran que su uso garantiza la seguridad en los pacientes frágiles.

Conclusiones

Se observa que las circunstancias en torno a estas muertes presentan patrones comunes y que una probable combinación de factores sea lo que incrementa las posibilidades de que suceda un accidente. Entre éstos estarían la incapacidad de los pacientes para reconocer riesgos, la escasa vigilancia, la aplicación incorrecta de los dispositivos, una baja ratio de personal en determinados turnos y una insuficiente formación. Si se analizasen de forma crítica dichos aspectos y se optimizasen las condiciones en las que se realiza el cuidado, de forma probable podrían evitarse estos sucesos.

Para finalizar, y dadas las limitaciones metodológicas del trabajo por lo reducido de la muestra, proponemos la puesta en marcha de nuevos estudios que profundicen en este problema. Obviar este tipo de fatalidades debilita los esfuerzos por entender cómo se ocasionan e impide su prevención, lo que compromete la seguridad de los pacientes.

Bibliografía

1. Burgueño A, Iborra I, Martínez P, Pérez V. Prevalencia comunicada de sujeciones físicas. Resultado de la aplicación de un sistema de información para un benchmarking anónimo entre residencias españolas del Programa desatar al anciano y al enfermo de Alzheimer. *Agathos: Revista de Atención Sociosanitaria y Bienestar*. 2008;8:4-11.
2. Galán CM, Trinidad D, Ramos P, Gómez JP, Alastruey JG, Onrubia A, et al. Uso de sujeciones físicas en una población anciana ingresada en residencias públicas. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2008;43:208-13.
3. Miles S, Parker K. Pictures of fatal bedrail entrapment. *Letters to the Editor. Am Fam Physician*. 1998;58:1755-60.
4. Pötsch L, Fink T, Ogbuihi S, Dudek J, Urban R. Accidental death of disoriented persons in long term care facilities. *Arch Kriminol*. 2004;214:19-29 [Article in German].
5. Miles SH, Irvine P. Deaths caused by physical restraints. *Gerontologist*. 1992;32:762-6.
6. Di Nunno N, Vacca M, Costantinides F, Di Nunno C. Death following atypical compression of the neck. *Am J Forensic Med Pathol*. 2003;24:364-8.
7. Rubin BS, Dube AH, Mitchell EK. Asphyxial deaths due to physical restraint: A case series. *Arch Fam Med*. 1993;2:405-8.
8. Miles SH. Concealing accidental nursing home deaths. *HEC Forum*. 2002;14:224-34.
9. Gruszecki A, Edwards J, Powers R, Davis G. Investigation of elderly deaths in nursing homes by the medical examiner over a year. *Am J Forensic Med Pathol*. 2004;25:209-12.
10. Mohsenian C, Verhoff MA, Risse M, Heinemann A, Püschel K. Deaths due to mechanical restraint in institutions for care. *Z Gerontol Geriatr*. 2003;36:266-73.
11. Guttman R, Altman R, Karlan M. Report of the council on scientific affairs: Use of restraints for patients in nursing homes. *Arch Fam Med*. 1999;8:101-5.
12. U.S. Food and Drug Administration. FDA issues. Hospital bed system dimensional and assessment guidance to reduce entrapment. Guidance for industry and FDA staff. March 2006 [citado 12 Ago 2008]. Disponible en: URL: <http://www.fda.gov/cdrh/beds/>.
13. Carnicero MA, Sánchez MS, Ramírez A. Asfixia postural o asfixia posicional por suspensión abdominal: ¿un diagnóstico de exclusión? *Cuadernos de Medicina Forense*. 2001;26:41-50.
14. Mohr WK, Petti TA, Mohr BD. Adverse effects associated with physical restraint. *Can J Psychiatry*. 2003;48:330-7.
15. Langslow A. Safety and physical restraint. *Aust Nurs J*. 1999;7:34-5.