

COLEGIO OFICIAL DE ENFERMERÍA DE LA RIOJA



# Crónicas de Enfermería

Nº 33. JUNIO 2013



centro de salud  
la guindalera

**OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS...**



**Dirección**  
**Consejo de Redacción y**  
**Consejo de Administración:**

Junta de Gobierno del  
Colegio Oficial de Enfermería  
de La Rioja

**Coordinación:**  
M<sup>ª</sup> del Sagrario García Ramos

**Producción Gráfica:**  
Reproestudio, S.A.

**Dep. Legal:** LO-150-1984

**ISSN:** 1136-2316

**Colegio Oficial de Enfermería**  
**de La Rioja:**

Plaza Tomás y Valiente, nº 4 - Bajo  
26004 LOGROÑO  
Tfno.: 941 23 92 40

E-mail:  
coleg26@enfermundi.com

Página web:  
www.colegioenfermerialarioja.  
enfermundi.com

Queda prohibida la reproducción total o parcial de cualquier artículo sin citar su procedencia. Crónicas de Enfermería no se hace responsable de las opiniones de sus colaboradores ni se identifica necesariamente con las mismas. Esta publicación se distribuye gratuitamente.

## Sumario

- 3** Editorial
- 4** Monitorización térmica anual de un vehículo de transporte sanitario: un estudio desde la perspectiva de enfermería. "Mejorando las condiciones de trabajo y la calidad de los cuidados".  
*Jesús Martínez Tofé, Ana Corcuera Cantabrana, Eduardo Mir Ramos, Rafael Castro Salanova, Esther Azón López y Antonio Sancho Pellicer*
- 12** Análisis coste-efectividad de los métodos convencionales y los nuevos métodos de cribado de cáncer de cérvix y la organización de los programas de tamizaje.  
*Rosana Garrido-Santamaría y Celia Navarro Gil*
- 19** La figura de la matrona en los textos sagrados. Una visión historiográfica.  
*Catalina Fajardo Flores y Ana Belén Gabarre Asín*
- 23** Factores predisponentes, etiología, microbiología y síntomas de las mastitis lactacionales.  
*Rosana Garrido-Santamaría y María Rubio Arribas*
- 29** Estudio multicéntrico del uso e impacto de la intervención enfermera "contención mecánica" en los equipos de enfermería implicados en su ejecución.  
*Beatriz López Lalinde, Patricia Mogena Obispo, Diego Caro Gómez e Iván Santolalla Arnedo*
- 41** Comunicar malas noticias.  
*Marta Piñol Merino y José Mínguez Arias*



## Editorial

### Optimización de recursos como letanía de actualidad

Cada día amanece y anochece en este tiempo de sombría crisis con alusiones, consideraciones o llamamientos al ahorro, a la austeridad, a la gestión responsable, a la racionalización del gasto en todos los entornos de la vida y como fórmula de máxima sonoridad en muchos de nuestros gestores y políticos a la Optimización de los Recursos como fórmula para salir de este atolladero y que parece justificar absolutamente todas las medidas embebidas por este verbo. Pero en su uso creemos que hay artefactos que reconducir.

¿Quién dijo que optimizar se conjuga obligatoriamente junto a ahorrar? Según recoge el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, optimizar es buscar la mejor manera de realizar una actividad y ahorrar, según el diccionario coloquial acuñado por empleados de nuestros sistemas sanitarios y socio-sanitarios se articula en términos de **desabastecimiento de recursos materiales de calidad y especialmente de medios humanos**. La diferencia entre buscar esa mejor manera y la aplicada es tremendamente abismal. El ejercicio profesional actual está tallado de precariedad laboral, de aumento de las cargas de trabajo, de menor reconocimiento, de suspensión casi absoluta de estímulos relacionados con la formación y la investigación, regeneradores por excelencia de ilusión y calidad en la atención, generando una estampida, de los "nuevos" hacia praderas más prósperas fuera de este país y de los veteranos hacia una introspección y desaliento patológico que puede poner en peligro nuestra salud y la de aquellos a los que nos debemos.

Seguro que no es de buen gusto y criticable, con la fácil energía que da el poder, aludir a que esta situación de crisis, en el sistema sanitario se está traduciendo en pérdida de calidad en la atención...

Optimizar quizá sea buscar el reordenamiento de procedimientos, protocolos y técnicas, la redistribución de profesionales y roles, la oportunidad de intervenir, opinando. Optimizar quizá pasé por alentar, estimular y crear en los profesionales al servicio del Sistema en lugar de situarlo a menudo como la cabeza de los problemas. Optimizar seguro pasará por respetar, algo que a menudo también se echa a faltar.

Los responsables de nuestra gestión sanitaria quizá no hayan reparado en que los dos sonidos, optimizar y ahorrar, pueden no expresar una misma idea, que no necesariamente son inseparables y, por supuesto, el primero puede ser un cauce para salir de esta encrucijada y el ahorro per se, con las connotaciones aludidas, no dejará sino mas insatisfacción y demasiados "cadáveres enfermeros" en la cuneta.

*Junta de Gobierno  
Colegio de Enfermería de La Rioja*



# Monitorización térmica anual de un vehículo de transporte sanitario: un estudio desde la perspectiva de enfermería. "Mejorando las condiciones de trabajo y la calidad de los cuidados"

## 1.º Premio XXII Convocatoria "Enfermería Riojana"

Jesús Martínez Tofé (col. nº 2855); Ana Corcuera Cantabrana (col. nº 3569); Eduardo Mir Ramos; Rafael Castro Saianova; Esther Azón López; Antonio Sancho Pellicer

### RESUMEN

**Introducción:** los vehículos de transporte sanitario, llevan en su interior fármacos, equipo electromédico, profesionales sanitarios y pacientes; todos ellos requieren de unas condiciones de estabilidad térmica ambiental.

**Objetivo:** determinar si dicha premisa se corresponde con la realidad, y estudiar cómo afectan las temperaturas exteriores a la temperatura ambiental de dichos vehículos.

**Materiales y método:** estudio observacional descriptivo, realizado en la ciudad de Alcañiz (Teruel) durante un año. Se recogieron datos del interior del vehículo y del exterior del vehículo (AEMET).

**Resultados:** en los vehículos de transporte sanitario no se mantiene en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el mantenimiento ininterrumpido del equipo electromédico y todos los medicamentos, así como el trabajo del personal implicado y el tratamiento y traslado de pacientes. Existe una fuerte relación entre la temperatura interna y externa.

**Conclusión:** el sistema de aislamiento y climatización del vehículo debe ser un factor a tener en cuenta ya que tiene una gran influencia en todos los elementos del transporte sanitario.

**Palabras clave:** temperatura, vehículo de transporte sanitario.

## 1. INTRODUCCIÓN

La localización habitual de los pacientes (personas que requieren asistencia sanitaria y están sometidas a cuidados profesionales para el mantenimiento o recuperación de su salud) (1) son por un lado los centros hospitalarios como parte de la atención especializada, y por el otro los centros de salud y los propios domicilios dentro de la atención primaria. En los países desarrollados, estos centros son edificios adecuadamente acondicionados y aclimatados. Es por ello, que la mayor parte del mobiliario, tecnología electromédica y fármacos, están diseñados para el mantenimiento y utilización en dichos centros. Sin embargo, no hay que olvidar que el transporte sanitario forma parte de la cartera de servicios comunes del sistema nacional de salud (2) y por tanto, forma parte de la estructura asistencial sociosanitaria.

El transporte sanitario es aquél que se realiza para el desplazamiento de personas enfermas, accidentadas o por otra razón sanitaria, en vehículos especialmente acondicionados al efecto (3). Debe reunir un mínimo de condiciones que faciliten la asistencia y aseguren un traslado confortable, libre razonablemente de los riesgos que todo transporte sanitario comporta al estar sometidos a incidencias físicas que influyen en las personas trasladadas. Estos factores físicos determinan cambios fisiológicos, que pueden tener repercusiones graves en enfermos,

como alteraciones hemodinámicas, respiratorias, etc. Así mismo los aparatos de monitorización y control clínico pueden verse afectados por estos cambios, así como la perfusión y composición de fármacos. Estos cambios están determinados por variaciones de la velocidad (aceleración-desaceleración), vibraciones, ruidos, altitud y temperatura. (4).

Respecto al último elemento, hay que destacar que las ambulancias contienen cuatro elementos que pueden verse afectados por los cambios de temperatura:

### 1. PERSONAL SANITARIO

Para comprobar como afecta a dichos profesionales la variabilidad térmica, se observan los resultados de 2 trabajos:

- En el primero se realizó un estudio descriptivo sobre las principales patologías ocasionadas por la exposición a altas temperaturas, en los trabajadores de las salinas de upinen Restrepo Meta (Colombia) destacándose la alta accidentalidad relacionada con los reflejos disminuidos a causa de las altas temperaturas (5).
- En el segundo se investigó, con carácter de sondeo la opinión de los profesionales de enfermería del Hospital de Bellvitge y del Hospital de Viladecans acerca de los posibles factores



estresantes en el ámbito hospitalario, determinando que los profesionales de enfermería en lo referente al estrés laboral (recordar que el estrés continuado está relacionado con accidentes laborales, fallos laborales y el síndrome de burn-out) consideran más estresante una temperatura inadecuada que una coordinación inadecuada o recursos humanos insuficientes (6).

En cuanto a la ley respecto al microclima de trabajo, El *Real Decreto 486/1997* establece con carácter general que las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben suponer un riesgo para la salud de los trabajadores, y que en la medida de lo posible tampoco deben constituir una fuente de incomodidad o molestia.

En cuanto a la temperatura en locales cerrados, se establecen los siguientes intervalos de valores aceptables:

Locales donde se realicen trabajos sedentarios (oficina o similares)	7 a 27°C
Locales donde se realicen trabajos ligeros	4 a 25°C

En los locales que no puedan quedar cerrados o en los lugares de trabajo al aire libre se deben tomar medidas para que los trabajadores puedan protegerse de las inclemencias del tiempo (7).

## 2. EQUIPO ELECTROMÉDICO

Cada aparato electromédico tiene unas características propias y hay que seguir sus propias indicaciones técnicas en cuanto a la conservación y utilización. Sin embargo realizando una revisión general hay que indicar que la mayoría de marcas y productos indican y aseguran un funcionamiento adecuado de sus aparatos mientras permanezcan dentro de un rango de temperaturas de entre 0 y 50°C para los equipos electromédicos, y de entre 0 y 35°C cuando se desee proceder a la carga de los acumuladores de Nicd internos (baterías) ya que fuera de este rango no se asegura la correcta recarga con el riesgo que ello supone. (sirva de ejemplo el monitor desfibrilador Lifepak 12 de la marca PhisioControl (8)).

## 3. FÁRMACOS

Antes de otorgar la autorización de comercialización, todos los medicamentos son sometidos a ensayos de estabilidad en unas condiciones estandarizadas e internacionalmente reconocidas. La duración y las condiciones de conservación de los medicamentos se han establecido en función de los resultados de los citados ensayos de estabilidad. Las condiciones especiales de conservación figuran en el envase de cada medicamento: medicamentos a conservar entre +2 y +8°C o medicamentos a conservar a una temperatura inferior a 25 o a 30°C. Algunos medicamentos pueden

no tener menciones específicas de conservación. En ausencia de estas últimas, y hay que destacar que es lo más común, es la conservación a temperatura ambiente la que prima (la temperatura ambiente se entiende por un clima continental).

Sin embargo, hay que aclarar que la temperatura ambiente utilizada en los distintos estudios de estabilidad farmacológica no es fija, siendo el margen admitido muy amplio. La USP (United States Pharmacopeia) lo establece entre 15-30° mientras que la Real Farmacopea Española lo limita entre 15-25°. Tal y como citan algunos autores, un fármaco puede ser estable a una temperatura pero no a otra cercana (9).

Las recomendaciones del ministerio de sanidad y consumo y la agencia española de medicamentos y productos sanitarios, en su comunicación de seguridad el 28 de junio de 2007, respecto a la utilización de los medicamentos en los vehículos sanitarios de urgencia son las que siguen:

Durante el almacenamiento/conservación/transporte y utilización de los medicamentos en los vehículos sanitarios la temperatura no puede sobrepasar los 30°C. Rebasar esta temperatura en particular es un riesgo para los medicamentos en forma de solución (los intercambios térmicos con el aire y el aumento de temperatura son mucho más rápidos para una solución que para una forma sólida) y los medicamentos para los cuales las condiciones de conservación imponen una temperatura, ésta no debe sobrepasar los 25°C. Teniendo en cuenta la relativa fragilidad de estos productos, se teme que una exposición no controlada a una temperatura elevada y por un tiempo de exposición más o menos variable, pueda ocasionar una degradación potencial llevando a una probable pérdida de actividad, o incluso a la formación de productos de degradación que podrían ser potencialmente tóxicos. También, a título de precaución, se ha recomendado, durante los períodos de calores fuertes, adoptar unas condiciones optimizadas de conservación de estos productos (por ejemplo disponer de embalajes isotérmicos que reducirían los intercambios térmicos) y/o, cuando no es posible garantizar su conservación en condiciones óptimas, proceder de forma regular a la reposición de los productos así expuestos (10).

El personal sanitario de las ambulancias puede considerarse transportista de medicamentos, con el objetivo mencionado, hasta el momento de su utilización. Es decir, debe mantener la cadena de frío de todos los medicamentos que utiliza. La Cadena de Frío es el conjunto de procedimientos necesarios para la conservación, distribución y manejo del producto dentro de temperaturas apropiadas que garanticen su calidad dentro de la cadena de suministro (11).

## 4. PACIENTES

En la misma nota informativa de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre el buen uso de los medicamentos en caso de ola de calor vista en el punto anterior, puede leerse como en el caso de una ola de calor son temibles



dos complicaciones de gravedad creciente, el síndrome de agotamiento-deshidratación y el golpe de calor. Numerosos factores de riesgo individuales entre los cuales la edad extrema (lactante, niño, persona de edad avanzada), las patologías crónicas y los medicamentos a los que están asociados, pueden alterar la adaptación del organismo al "estrés térmico". Algunos medicamentos, interaccionan con los mecanismos adaptativos del organismo en caso de temperatura exterior elevada, y pueden contribuir al empeoramiento de estados patológicos graves inducidos por una muy larga o una muy intensa exposición al calor (síndrome de agotamiento-deshidratación o golpe de calor).

Es decir, que los DUEs que trabajan en las UVIs móviles puede detectar en el paciente, como consecuencia o potenciados por la temperatura existente en el interior del habitáculo del vehículo, problemas reales o potenciales que en forma de diagnósticos de enfermería y como ejemplo pudieran ser alteración del bienestar, alteración del mantenimiento de la salud o alto riesgo de alteración de la temperatura corporal (hipotermia/hipertermia) en relación con la exposición al frío/calor (12).

Por tanto, los mismos DUEs, una vez detectados dichos problemas consecuencia de las condiciones del vehículo donde se desarrolla la propia asistencia sanitaria, debieran diseñar, programar y desarrollar acciones en busca de una correcta atención de los pacientes.

## 2. OBJETIVOS

Durante el desarrollo de la labor asistencial de parte del equipo investigador, se observaron grandes variaciones térmicas que desencadenaron incomodidades, estrés, accidentes, alteraciones hemodinámicas, fallos en el equipo electromédico y fallos en la medicación como disminución de la actividad de ciertos fármacos o cambios en sus características, que desencadenaron dudas profesionales que este trabajo trata de resolver, consecuentemente a la labor investigadora que todos los DUEs deben desarrollar ante problemas detectados dentro de su campo profesional. Es decir, que una vez detectado un problema, con diagnósticos de enfermería como los citados en la introducción, los miembros del presente proyecto, se sienten en la obligación profesional de mejorar las condiciones de trabajo y la calidad de los cuidados de enfermería que ofrecen a los pacientes (ver fotografía número 1 del Anexo).

Por lo tanto, el presente trabajo se pone en marcha con la idea de conocer la fisiopatología del transporte sanitario en lo referente a las temperaturas. Es decir, se desea conocer con exactitud (no datos aproximados, hipotéticos, puntuales, etc., como en ciertas referencias bibliográficas) las temperaturas que se alcanzan cada hora en el interior de las ambulancias de transporte sanitario que diariamente trabajan en las calles y carreteras españolas. En concreto se desea conocer si las temperaturas presentes en el interior del habitáculo de los vehículos de transporte sanitario son adecuadas para:

1. La conservación, mantenimiento, transporte y utilización de los fármacos que forman parte de su equipo fungible.
2. El trabajo diario del personal sanitario, con largas horas en el interior, esfuerzos físicos y la realización de técnicas especiales o con riesgos de accidentes laborales, como la canalización de accesos venosos que de base ya tienen en condiciones ambientales óptimas un porcentaje de pinchazos accidentales.
3. El mantenimiento y utilización de todo el equipo electromédico, como monitor-desfibrilador o respirador, así como las baterías recargables y pilas que forma parte de su composición.
4. La permanencia (muchas veces de varias horas) el traslado y tratamiento de personas con patologías muchas veces críticas, con estados hemodinámicos o respiratorios inestables.

Se decide estudiar UVIs móviles; los motivos son varios: se trata de las unidades donde siempre va presente el personal de enfermería (figura central del equipo investigador); son los vehículos que más medicación y equipo electromédico utilizan (y por tanto poseen y transportan); se trata de las unidades que tratan y trasladan los pacientes más inestables y por tanto susceptibles de alteración ante variaciones térmicas; son las unidades con más personal susceptible de sufrir las inclemencias; se trata del vehículo donde más técnicas complicadas realizan y mayores niveles de estrés se alcanzan, todo ello alterado por unas condiciones térmicas inadecuadas, potencialmente favorecedor de accidentes laborales.

Por lo tanto, el objetivo principal del presente trabajo puede definirse como:

- A) Conocer si los vehículos de transporte sanitario mantienen en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el mantenimiento ininterrumpido de todo el equipo electromédico y todos los medicamentos, así como el trabajo del personal implicado y el tratamiento y traslado de los pacientes.**

Como objetivo secundario del trabajo, relacionado todo ello con el objetivo principal, se desea:

- (P1) Conocer si los vehículos de transporte sanitario mantienen en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el mantenimiento ininterrumpido de todo el equipo electromédico, es decir entre 0°C y 50°C.**

A su vez, y como variable de la anterior (sin que contabilice para la obtención del objetivo principal, ya que los aparatos pueden utilizarse conectados a la red sin tener las baterías cargadas, aunque esto repercute muy negativamente sobre las posibilidades) deseamos:

- (P1') Conocer si los vehículos de transporte sanitario mantienen en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para la correcta recarga de las baterías**



del equipo electromédico, es decir entre 0 y 35°C.

- (P2) Conocer si los vehículos de transporte sanitario mantienen en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el mantenimiento ininterrumpido de todos los medicamentos conservados a temperatura ambiente, es decir entre 15 y 30°C.
- (P3) Conocer si los vehículos de transporte sanitario mantienen en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el trabajo del personal implicado y el tratamiento y traslado de los pacientes, es decir entre 14°C y 25°C.

Como tercer y último objetivo del trabajo, se desea:

- B) Conocer si las temperaturas alcanzadas en el interior de las ambulancias están relacionadas con las temperaturas externas. En caso de que sí estén relacionadas las temperaturas externas e internas, comparar como se ven afectadas las temperaturas del interior del habitáculo frente a las altas y las bajas temperaturas. (es decir observar el modo en que afectan las temperaturas externas a las internas).

El análisis de la relación se lleva a cabo empleando el coeficiente de correlación de Spearman y como medida de discrepancia establecemos: coeficiente de correlación es igual o menor a 0,6.

Por tanto consideramos aceptada la hipótesis nula si dicha correlación es mayor de 0,6 (60%).

### 3. MATERIAL Y MÉTODO

Se decide realizar una investigación cuantitativa a lo largo de un año natural para incluir en el trabajo todos los meses y por tanto todas las variaciones climáticas estacionales. Concretamente el periodo que se extiende desde el 1 de agosto de 2009 (a las 00:36 horas) hasta el 31 de julio de 2010 (a las 23:04 horas).

Se lleva a cabo un estudio observacional descriptivo, mediante un trabajo de campo realizado en la ciudad Aragonesa de Alcañiz (provincia de Teruel). El motivo es que parte del equipo investigador trabaja en dicha localidad, por lo que se tiene acceso a la monitorización de un vehículo de transporte sanitario urgente (UVI móvil) homologado y con todos los permisos oficiales pertinentes. Asimismo, en dicha localidad se desarrolla el trabajo de investigación "Estudio coste/efectividad de neveras portátiles en la Unidad Móvil de Emergencias de Alcañiz (Teruel)" becado por el Fondo de Investigación Sanitaria del Instituto de Salud Carlos III, y realizado por el mismo equipo investigador del presente trabajo, del que se derivan datos e información utilizada para esta investigación (en base a la política del propio instituto de máxima utilización científica de las becas). Gracias a la citada ayuda, se instala en una UVI móvil de la empresa Rueda, un tag (sensor inalámbrico de unos 5x5x1 cm) ThermRf logger (registradores electrónicos de tempe-

ratura con tecnología RFID). Dicho tag, se coloca en el interior del habitáculo de la ambulancia, introducido en un envase plástico (que produce cierta protección térmica, equiparable a la que puede generar la ropa en personal y pacientes, y envases y fundas en medicación y equipo electromédico respectivamente). El tag se programa para que registre la temperatura actual cada hora y la almacene (es decir a razón de 24 mediciones diarias). Mediante escaner inalámbrico NPH ThermRf y receptor inalámbrico para NPR ThermRf el equipo investigador escanea periódicamente (generalmente mensual) el tag almacenando dicha información en la base de datos de un ordenador.

Asimismo, para el presente trabajo se solicita a la agencia estatal de meteorología (Ministerio de Medio Ambiente) (CMT en Aragón, La Rioja y Navarra) los datos térmicos horarios para el mismo periodo, es decir, las temperaturas registradas en la misma localidad (Alcañiz) (temperaturas registradas cada hora en la estación meteorológica de dicha localidad). Es decir, las temperaturas externas a la ambulancia, y por tanto las que inciden en ella.

La ambulancia permanece aparcada y protegida dentro de un garaje (como es habitual en la mayoría de las ambulancias), siempre que no se encuentra de servicio. Dicho vehículo posee Aire acondicionado y calefacción.

### 4. RESULTADO

Para el estudio se han tomado un total de 8.763 datos de temperaturas del interior del habitáculo, a razón de 24 mediciones diarias entre el periodo que se extiende desde el 1 de agosto de 2009 (a las 00:36 horas) hasta el 31 de julio de 2010 (a las 23:04 horas).

El análisis se ha realizado teniendo en cuenta, por un lado, las temperaturas horarias y, por otro lado, las temperaturas diarias, calculando para ello, en cada día, la temperatura máxima, mínima y media.

Antes de pasar a analizar los objetivos secundarios, se ofrece una primera aproximación a los resultados obtenidos mediante un resumen de los datos diarios. Para ello, se han calculado, en cada día, las temperaturas media, mínima y máxima. En la tabla número 1 se expone el resumen de estas temperaturas de manera mensual (ver tabla número 1 del Anexo)

A partir de dichos datos, como aproximación podemos observar la representación gráfica de los valores medios, máximos y mínimos de los 365 días analizados (ver gráfico número 1 del Anexo).

Se aprecia claramente que las temperaturas del interior del habitáculo han ido evolucionando a lo largo del año de manera similar a las variaciones estacionales.

Se pasa de temperaturas iniciales entre 25° y 40°C en agosto a temperaturas entre 15° y 25°C a partir de octubre y hasta diciembre. En el periodo de diciembre a abril rondan entre 5° y 15°C en su mayoría y, posteriormente, repuntan en abril y mayo a situarse entre 15° y 25°C; pasando, por último, a valores entre 25° y 40°C de junio y julio de 2010.



## OBJETIVO SECUNDARIO

### (P1) Equipo electromédico

Pues bien, realizado el análisis de las 8.763 temperaturas recogidas, se obtiene que ninguna de ellas ha estado fuera del rango establecido; es decir, la proporción de temperaturas fuera del rango ha sido de 0'0 (del 0'0%); concluyendo con ello que en el habitáculo sí se dan las condiciones adecuadas para el mantenimiento del equipo electromédico.

### (P1') Hipótesis complementaria

Realizado el análisis de las 8.763 temperaturas recogidas, se obtiene que la proporción de temperaturas fuera del rango ha sido de 0'032 (del 3'2%); concluyendo con ello que en el habitáculo sí se dan las condiciones adecuadas para la recarga de las baterías del equipo electromédico.

Se comprueba que el porcentaje de temperaturas fuera del rango establecido ha sido inferior al 10% y por ello se acepta la hipótesis planteada de la idoneidad del habitáculo para acoger a las baterías del equipo electromédico.

En el análisis por meses, se observa que los fuera de rango se han dado básicamente todos en los meses de verano.

### (P2) Medicamentos

Realizado el análisis de las 8.763 temperaturas recogidas, se obtiene que la proporción de temperaturas fuera del rango ha sido de 0'299 (del 29'9%); concluyendo con ello que en el habitáculo no se dan las condiciones adecuadas para el mantenimiento de los medicamentos.

Se comprueba que, por meses, sobresalen los correspondientes al invierno (en enero llega a ser del 100%) y, un poco menos, los del verano.

Por eso, en este objetivo se ha de rechazar la hipótesis nula y concluir que en el habitáculo no se dan las condiciones adecuadas para el mantenimiento de los medicamentos.

### (P3) Personal y Pacientes

Se comprueba que en el global del año ha habido un 61'6% de temperaturas fuera de los rangos establecidos y que, por meses, sobresalen de nuevo los correspondientes al invierno y los del verano, contabilizándose un total de seis meses con más del 80% de temperaturas fuera de rango.

Por tanto, en el análisis de las 8.763 temperaturas recogidas, se obtiene que la proporción de temperaturas fuera del rango ha sido de 0'616 (del 61'6%); por lo cual, en este objetivo se ha de rechazar la hipótesis nula concluyendo con ello que en el habitáculo no se dan las condiciones adecuadas para el trabajo del personal implicado y el tratamiento y traslado de los pacientes.

### Respuesta al objetivo principal (A)

Tras analizar los 3 objetivos secundarios (P1) (P2) y (P3), podemos concluir que tras rechazar 2 de las 3 hi-

pótesis nulas secundarias, rechazamos la hipótesis nula principal, aceptando la hipótesis alternativa ya que:

**“en los vehículos de transporte sanitario no se mantiene en el interior del habitáculo unas condiciones térmicas adecuadas para el mantenimiento ininterrumpido del equipo electromédico y todos los medicamentos, así como el trabajo del personal implicado y el tratamiento y traslado de pacientes”.**

## OBJETIVO TERCERO

Para llevar a cabo el análisis de la relación, además de las temperaturas recogidas durante un año dentro del habitáculo que se acaban de analizar en los 3 objetivos secundarios, se dispone de las temperaturas que en los mismos días y horas se registraban en el exterior de los vehículos de transporte sanitario y que han sido facilitadas por la Agencia Estatal de Meteorología (CMT en Aragón, La Rioja y Navarra).

El análisis de la relación se lleva a cabo empleando el coeficiente de correlación de Spearman; se comprueba que la relación entre las temperaturas internas y externas es muy alta, ya que el coeficiente de correlación alcanza un valor de 0'876.

Esta alta relación permite afirmar que la temperatura externa influye en la temperatura interna del vehículo de transporte sanitario, hecho que lleva a pensar en los escasos mecanismos de aislamiento y control térmico del que se dispone en el interior del habitáculo para que la temperatura interna sea independiente de la externa.

Es decir, que la temperatura interna se podría estimar mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Temperatura interior} = 9,678 + 0,822 \cdot \text{temperatura exterior.}$$

Así, por cada grado que aumenta o disminuye la temperatura exterior, aumenta o disminuye la temperatura interior en 0'8°C.

Antes de proceder a ello, y como prueba de la relación de las temperaturas externa e interna que se ha detectado en los párrafos precedentes, se van a realizar gráficos en los que se presenten los perfiles de ambas temperaturas a lo largo del año.

En concreto, se van a presentar tres gráficos con las temperaturas internas y externas: uno que recoja las temperaturas medias a lo largo del año (gráfico número 3); otro con las temperaturas mínimas (gráfico número 4) y otro con las temperaturas máximas (gráfico número 5). En los tres casos las temperaturas van a ser diarias, no horarias. Para ello, de cada día se han calculado, respectivamente, la media, la mínima y la máxima de las 24 temperaturas recogidas (Ver gráficos números 2, 3 y 4 del Anexo)

En los gráficos se observan dos características, una común a los tres y otra en la que hay ligeras diferencias. La primera hace referencia a la supremacía de las temperaturas interiores sobre las exteriores y la segunda a la mayor o menor proximidad entre los perfiles.



En efecto, por una parte, en los tres gráficos se observa que la temperatura en el interior del vehículo es siempre más elevada (salvo en unos pocos casos en las máximas) que la temperatura exterior. Es decir, siempre hay una mayor temperatura en el interior del habitáculo, con relación a la temperatura exterior. Esto denota, que los vehículos de transporte sanitario, protegen frente al frío (aunque no todo lo que se esperaría), pero por el contrario, no protegen sino que potencian las temperaturas elevadas (posiblemente relacionado con la composición metálica del vehículo junto a su falta de un correcto sistema de aislamiento y control de la temperatura interior. Es decir, que paradójicamente, cuando llegan los meses calurosos, en el interior del habitáculo se registran temperaturas más elevadas que en la calle.

Por otra parte, se observa que hay mayor semejanza en los perfiles (las líneas están más próximas) cuanto mayores son las temperaturas. Así, en las máximas ambos perfiles se solapan e incluso se entrecruzan en bastantes puntos; mientras, en las temperaturas medias y, un poco más aún, en las mínimas, los perfiles se distancian más.

## 5. CONCLUSIÓN

Mediante el presente trabajo se evidencia que el personal sanitario que trabaja en el interior de las ambulancias se ve sometido a un fuerte impacto y variación de temperaturas durante el desarrollo de su actividad laboral, lo que desencadena en incomodidades, estrés y accidentes profesionales. No es difícil encontrar un enfermero que trabaje en emergencias, que afirme haber puesto una vía periférica tiritando por el frío o sudando por el calor, todo ello dentro de la propia ambulancia. Dicha circunstancia no es común en el trabajo hospitalario. Por otro lado, además del fuerte impacto psicológico que un accidente o agravamiento de una patología que genera una asistencia y traslado por parte de un vehículo de transporte sanitario en los pacientes, las mismas temperaturas alteran aun más su delicado estado; es frecuente observar una sudoración profusa en verano o un electrocardiograma artefactado por la tiritona secundaria al frío en los pacientes. Asimismo, es frecuente vigilar en la revisión diaria de las ambulancias fármacos como la furosemida o el manitol ya que en ocasiones se ve alterada su estabilidad por las temperaturas extremas. Todas estas circunstancias conocidas empíricamente, se ven reafirmadas y evidenciadas científicamente con el presente trabajo. No se trata de suposiciones, sino de hechos. No es correcto encontrar temperaturas como 38,9°C o 2,8°C en el interior de un vehículo sanitario hoy en día; estas temperaturas debieran sugerir complementos de peligrosidad entre los profesionales y controles específicos dentro de la salud laboral, ambos aspectos ausentes hoy en día. Los profesionales que diseñan las ambulancias de transporte sanitario, tienen que tener claro que son pequeños centros sanitarios móviles, lugares donde hay personas enfermas y profesionales que desarrollan tareas muy delicadas, por lo que dichos vehículos no pueden estar desprovistos de todo sistema de aislamiento térmico o de unos

adecuados y rápidos sistemas de control de la temperatura, como si se tratase de transporte de mercancías inertes. No es correcto asumir que esto deba ser así, ya que existen mecanismos de control que pueden mejorar las condiciones de trabajo de muchos profesionales y la asistencia de los propios pacientes, la prioridad del transporte sanitario. Asumirlo sería tomar una actitud pasiva como enfermeros, desprotegiendo a los pacientes y poniendo en peligro la propia salud, algo inaceptable, pero que por desgracia lleva desarrollándose hace muchos años, ya que los mecanismos de control de temperatura actuales son prácticamente similares a los que empleaban las primeras ambulancias modernas. Esperamos que el presente trabajo suponga un punto de partida a partir del cual se puedan mejorar las condiciones de trabajo de los profesionales sanitarios y la calidad de los cuidados que ofrecen a los pacientes que trasladan y asisten, evitándose así mismo gran parte de los fallos, accidentes y errores que actualmente se observan en el medio extrahospitalario.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Boletín oficial del Estado número 274. 15 de noviembre de 2002. 40126-4013.
- (2) Real decreto 1030/2006, de 15 de septiembre, por el que se establece la cartera de servicios comunes del Sistema Nacional de Salud y el procedimiento para su actualización. Boletín oficial del Estado número 222. 16 de septiembre de 2006. 32650-32679.
- (3) Real decreto 121/1990, de 28 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres. Boletín oficial del Estado número 241. 8 de octubre de 1990. 29406-29473.
- (4) Consejería de Salud. Servicio Andaluz de Salud. Traslado de enfermos críticos: protocolos de transporte secundario y primario. Consejería de Salud-S.A.S.: 2001.
- (5) Restrepo Ríos, Diana Patricia Ruiz Moreno, Lidia María y Guzman, Milton. *Morbilidad y Exposición a altas Temperaturas en trabajadores de las salinas UPIN Restrepo-Meta*. Villavicencio, Colombia. 1995. 96 p. Informe de investigación.
- (6) Busquets Surribas, Montserrat y Salvador Arqués, MA. *Estudio de indicadores de estrés del trabajo de la enfermera/o en el hospital*. Enferm Clínica. 1991 nov-dic. 1 (5): 134-138. Original, artículo.
- (7) Real decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Boletín oficial del Estado número 97. 23 de abril de 1997. 12918-12926.
- (8) Manual operativo del monitor-desfibrilador lifepak12. Disponible en la página de internet: [http://www.physio-control.com/uploadedFiles/products/defibrillators/product\\_data/operational\\_manuals/LIFEPAK12\\_OperatingInstructions\\_3207254-008.pdf](http://www.physio-control.com/uploadedFiles/products/defibrillators/product_data/operational_manuals/LIFEPAK12_OperatingInstructions_3207254-008.pdf)
- (9) García Vázquez, N. Ruano Encimar, M. García López, A. Arenós Monzó, C. Larrubia, O. Jiménez Caballero, E. Estabilidad de medicamentos termolábiles a temperatura ambiente. *Farm Hosp* 1997; 21 (5): 283-288
- (10) Nota informativa de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios sobre el buen uso de los medicamentos en caso de ola de calor (13 de julio de 2007). Disponible en la página de internet: [http://www.aemps.es/actividad/alertas/usoHumano/seguridad/docs/nota\\_ola-calor2007.pdf](http://www.aemps.es/actividad/alertas/usoHumano/seguridad/docs/nota_ola-calor2007.pdf)
- (11) Zubía, P., Suesta, V., Gómez, S., González, E. RFID en la cadena de frío: soluciones frente a una necesidad permanente. Primer Congreso de Logística y Gestión de la Cadena de Suministro. Zaragoza, 12 y 13 de Septiembre de 2007.
- (12) Carpenito, L. Manual de diagnóstico de enfermería. Madrid: ediciones Mc Graw-Hill. 1993.



## 7. ANEXO

Tabla 1. Temperaturas mensuales medias, máximas y mínimas

	Máximas			Mínimas			Medias		
	Mínima	Media	Máxima	Mínima	Media	Máxima	Mínima	Media	Máxima
Agosto 2009	30,7	34,2	38,9	23,3	30,7	33,7	28,5	32,4	34,6
Septiembre 2009	26,2	29,7	35,1	21,4	26,5	30,7	25,1	28,1	31,6
Octubre 2009	20,1	24,7	28,0	14,8	21,5	25,7	19,5	23,1	26,8
Noviembre 2009	14,5	18,8	24,8	13,5	16,5	21,4	14,0	17,7	22,6
Diciembre 2009	8,0	13,0	16,3	6,9	11,5	14,8	7,7	12,2	15,4
Enero 2010	6,1	11,1	14,0	4,9	9,5	12,5	5,8	10,3	13,1
Febrero 2010	7,8	13,1	21,4	2,8	10,2	14,4	6,7	11,5	16,6
Marzo 2010	9,5	16,9	23,1	5,6	13,3	18,1	8,1	15,1	19,7
Abril 2010	16,5	22,3	29,1	12,6	18,0	23,9	15,0	20,1	25,5
Mayo 2010	18,0	25,0	29,8	15,4	21,2	26,7	16,7	23,1	28,3
Junio 2010	25,0	29,4	33,2	18,9	25,8	29,3	23,8	27,6	31,2
Julio 2010	32,7	35,2	38,3	15,6	30,6	33,8	26,1	33,1	35,8



Fotografía 1. Manitol al 20% cristalizado a temperatura ambiente.

Gráfico 1. Temperaturas medias, máximas y mínimas de los 365 días analizados

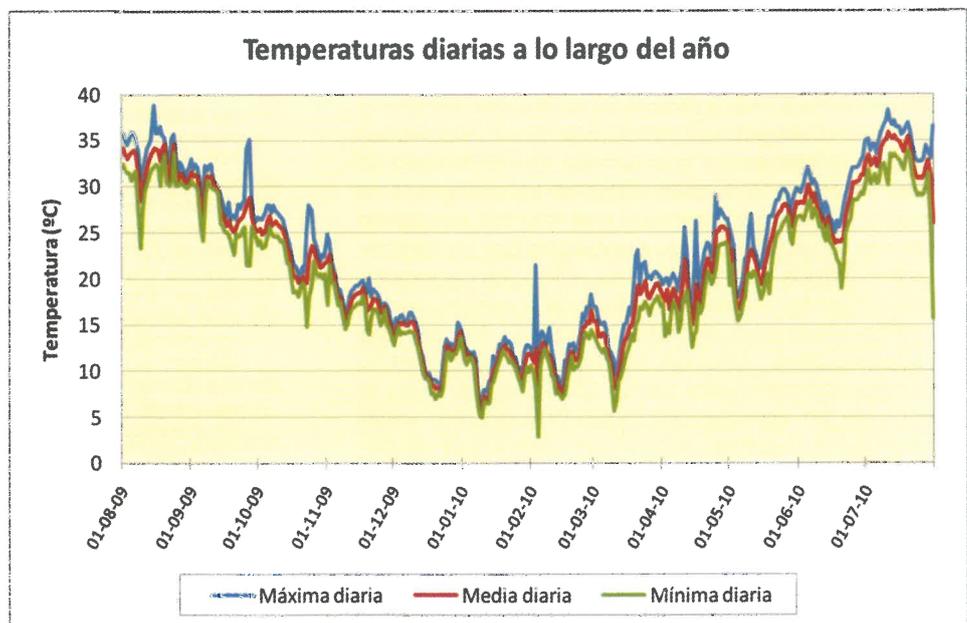




Gráfico 2.  
Temperaturas medias  
internas y externas

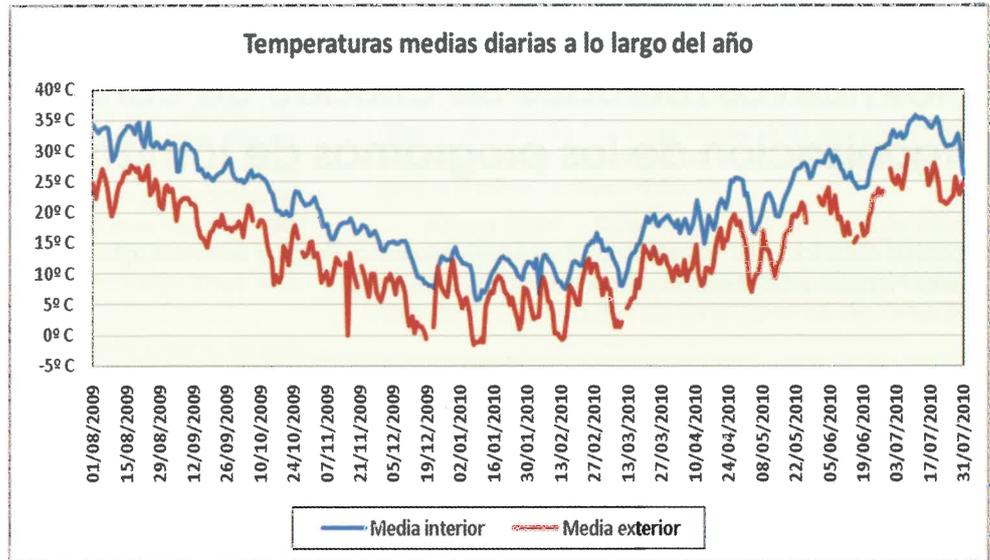


Gráfico 3.  
Temperaturas  
mínimas internas  
y externas

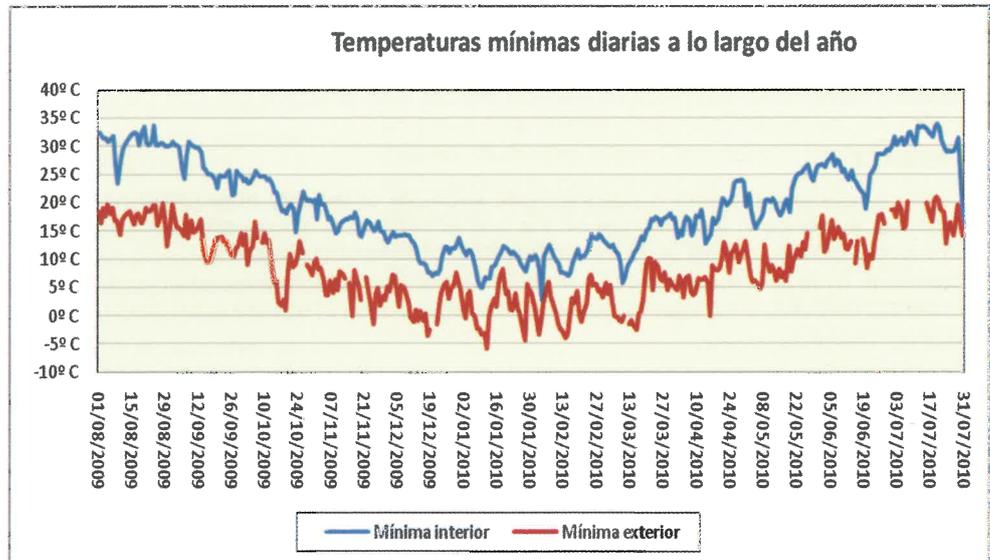
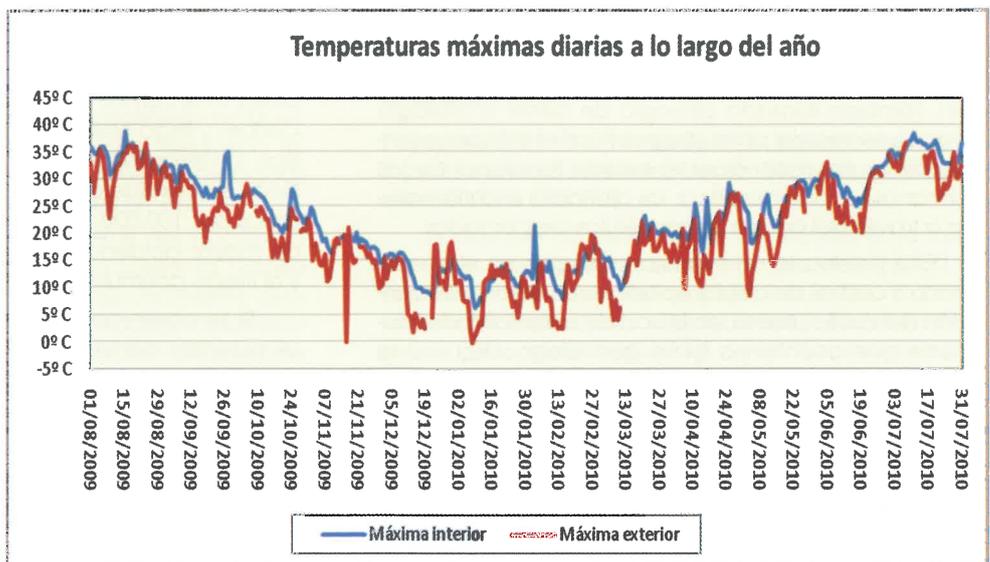


Gráfico 4.  
Temperaturas  
máximas internas  
y externas





# Análisis coste-efectividad de los métodos convencionales y los nuevos métodos de cribado de cáncer de cérvix y la organización de los programas de tamizaje

Rosana Garrido-Santamaría (col. nº 3382). Matrona. Hospital San Pedro (Logroño);  
Celia Navarro Gil. Matrona. Hospital de Jaca (Huesca)

## RESUMEN

El cáncer de cérvix supone un ejemplo paradigmático de neoplasia de transmisión sexual. En este trabajo fue revisada la evidencia disponible en la literatura sobre el coste-efectividad de los métodos convencionales y los nuevos métodos de cribado de cáncer de cérvix, y además la organización de los programas de tamizaje.

**Objetivo:** Revisar la evidencia disponible sobre el coste-efectividad de los métodos convencionales y los nuevos métodos de cribado de cáncer de cérvix, así como sobre la organización de los programas de tamizaje.

**Método:** Revisión bibliográfica.

**Conclusión:** Los programas organizados son claramente más eficientes que los oportunistas. Los principales elementos de controversia son los rangos de edad a los que se oferta el cribado, el intervalo entre pruebas, las pautas de seguimiento y tratamiento. Aumentar la cobertura y la calidad del programa parece ser más costo-efectivo que disminuir el intervalo de cribado o ampliar el rango de edades.

**Palabras clave:** Screening program, cervical cancer, cost-effectiveness, cost-benefit, Papanicolaou, cervical cytology.

## ABSTRACT

Cervical cancer represents a paradigmatic example of sexually transmitted neoplasia. This work was reviewed the available evidence in the literature on the cost-effectiveness of conventional methods and new methods of screening for cervical cancer, as well as on the organization of screening programs.

**Objective:** To review the available evidence on the cost-effectiveness of conventional methods and new methods of screening for cervical cancer, as well as on the organization of screening programs.

**Method:** Literature review.

**Conclusion:** The organized programs are clearly more efficient than opportunistic. The main elements at issue are the age ranges to which offer screening, the interval between tests, monitoring and treatment guidelines. Increase the coverage and quality of the program seems to be more cost effective than reducing the screening interval or extending age range.

**Keywords:** Screening program, cervical cancer, cost-effectiveness, cost-benefit, Pap smear, cervical cytology.

## 1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La prueba de Papanicolaou (llamada así en honor de Georgios Papanicolaou, médico griego que fue pionero en citología y detección temprana de cáncer), también llamada citología de cérvix o citología vaginal, se realiza para diagnosticar el cáncer cervicouterino, para conocer el estado funcional de las hormonas y para identificar las alteraciones inflamatorias a través del análisis de las células descamadas.

Esta prueba es un exámen citológico en el que se toman muestras de células epiteliales en la zona de transición del cuello uterino, en busca de anomalías celulares que orienten a (y no que diagnostiquen) la presencia de una posible neoplasia de cuello uterino (1).

### 1.1. MAGNITUD E IMPACTO DEL PROBLEMA

El cáncer del cuello uterino tiene una incidencia mundial del 10 % de todos los cánceres femeninos y es la tercera localización anatómica entre las mujeres, después del cáncer de mama y el colorrectal (2, 3, 4).

Las áreas de mayor riesgo están en América Central y Suramérica, el sureste y este de África, y en el Caribe, donde la incidencia promedio es superior de 40 por 100.000 mujeres por año. El cáncer cervical es la neoplasia más común en la mujer en el este de África y el Caribe, y llega hasta un 20 a 30% de todas las neoplasias. El riesgo en Europa Occidental y América del Norte se considera relativamente bajo, de 10 nuevos casos por 100.000, anualmente, mientras en los países de mayor incidencia las tasas son 10 veces superiores y el riesgo acumulado total se acerca al 10% (3).

Si se observan los datos relativos a la incidencia, se pueden constatar grandes variaciones a nivel mundial y europeo, hallando tasas de incidencia estandarizadas que oscilan entre los 5 y 42 casos por 100.000 mujeres/año; este aspecto podría ser atribuible en parte a determinados hábitos de conducta y en parte, a una serie de factores que a día de hoy se desconocerían, algunos de ellos quizá de tipo genético. No obstante, se puede constatar una tendencia



general a la disminución de la mortalidad por cáncer de cérvix en muchas regiones del planeta (5).

España tiene una incidencia de carcinoma de cérvix relativamente baja, (5-7 casos por 100.000 mujeres/año) se le compara con algunos países del entorno europeo o con otros de diferentes regiones. Reino Unido, Dinamarca y Suecia con programas establecidos de cribado, tienen tasas que llegan a doblar la española. Holanda y Finlandia, también con programa nacionales, tienen sin embargo tasas similares a la española (6).

El diagnóstico de cáncer de cuello uterino es raro antes de los 20 años y alcanza su incidencia máxima en torno a la quinta década de la vida (6). Tanto los cánceres invasivos como las lesiones precursoras de los mismos se ha demostrado que están asociados, en un alto porcentaje de casos, con la presencia del virus del papiloma humano (HPV), encontrándose evidencia de HPV hasta en un 99,7% de carcinomas cervicales (7). Por tanto, se podría considerar al cáncer de cérvix como una variante sofisticada de "neoplasia de transmisión sexual", si bien, no todas las lesiones preinvasivas progresaran a carcinomas. Los datos sobre porcentajes de progresión varían según las fuentes (11).

El carcinoma celular escamoso representa un 85% de los casos de cáncer de cérvix, el 15% restante son adenocarcinomas u otros tipos celulares (8).

El virus se transmite mediante relaciones sexuales y la prevalencia máxima de infección por HPV se alcanza en mujeres de entre 22-25 años decreciendo después paulatinamente hasta los 40-45 años lo que sugiere el desarrollo de una respuesta inmune. Así, en la mayoría de los casos, la infección se resuelve espontáneamente en un tiempo medio de 12 meses (8). Sin embargo, en algunas poblaciones la historia natural de la infección es distinta sin que se entienda bien las causas, aunque se cree que podría ser una reactivación de infecciones latentes (11).

Se ha establecido que la mayoría de los cánceres de cérvix se desarrollan a partir de lesiones preinvasivas bien definidas a lo largo de un amplio periodo de latencia.

El papilomavirus, un pequeño virus DNA, induciría una variedad de lesiones proliferativas. Existen unos 80 subtipos de HPV de los que unos 25 tienen tropismo por el tracto genital. Estos subtipos se subdividen en bajo, medio y alto riesgo. Los subtipos de alto riesgo son 16, 18, 31, 33 y 45 y que están frecuentemente asociados a cánceres anogenitales en humanos (9, 10).

Dado el papel decisivo del virus del papiloma humano en la etiopatogenia del proceso, la historia natural de la enfermedad está estrechamente asociada a la historia natural de la infección. Desafortunadamente ninguna de las dos está bien establecida y persisten dudas sobre ambas (8).

Otros factores de riesgo identificados para el cáncer de cérvix incluirían: primer coito a edad joven, multiplicidad de compañeros sexuales, paridad elevada, tabaco, estatus socioeconómico bajo y co-infección con otras enfermedades de transmisión sexual (8).

La enfermedad podría ser controlada casi en el cien por cien de los casos si fuera diagnosticada en estadios preinvasivos (6). La supervivencia a los 5 años por cáncer de cérvix oscila entre el 50% y 70%, dependiendo de factores tales como estadio medio en el momento del diagnóstico y calidad de los cuidados sanitarios disponibles (8).

Ahora bien: ¿Qué evidencia disponible existe sobre coste-efectividad de los métodos convencionales y los nuevos métodos de cribado de cáncer de cérvix y de la organización de los programas de tamizaje?

## 2. MÉTODO

### 2.1. ELECCIÓN DE LAS PALABRAS CLAVE

Screening program, cervical cancer, cost-effectiveness, cost-benefit, Papanicolaou, cervical cytology.

### 2.2. LOCALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN: EXPLICACIÓN DEL ITINERARIO DE BÚSQUEDA

Se hizo una revisión de artículos originales o revisiones de temas que analizaran la relación costo-efectividad o costo-beneficio de los programas de screening de cáncer de cuello uterino. Se efectuó la búsqueda en bases de datos (Pubmed, Medline, Cochrane, Cuiden, Cuidatge, Scirus, Compludoc, Intute), así como en buscadores de internet (Websites). Se restringió la búsqueda a evaluaciones económicas publicadas en inglés o español y posteriores a enero de 2000 y hasta diciembre de 2009 que tuvieran el texto completo.

Las fuentes de datos consultadas se muestran en el cuadro A.

### 2.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN/EXCLUSIÓN DE LOS ESTUDIOS

Se incluyeron aquellos estudios que realizaban una valoración económica en términos de coste-efectividad sobre programas y/o cribado de cáncer de cérvix. La población a estudio fueron mujeres. Su fecha de publicación fuera de los últimos 9 años. Los estudios hubiesen estado debidamente revisados.

Se excluyeron aquellos artículos o revisiones de artículos que no cumplieran con las condiciones anteriores.

## 3. RESULTADOS

### Payne N, Chilcott J, McGoogan E. Liquid-based cytology in cervical screenin. Health Technology Assessment 2000; 4 (18) (12)

El objetivo de este trabajo de revisión es la comparación de la efectividad y el coste-efectividad de la citología de base líquida (CBL) frente a la convencional (citología clásica Papanicolaou). El documento evalúa el coste-efectividad de la técnica con dos métodos. Por un lado mediante una revisión sistemática de la literatura existente y, por otro, elaborando un modelo adaptado a Reino Unido.

La revisión encuentra un amplio rango en las estimaciones de coste-efectividad. En intervalos de cribado iguales o mayores a tres años, los valores estimados se sitúan dentro del rango de los valores



Cuadro A

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	ARTÍCULOS ENCONTRADOS	ARTÍCULOS ÚTILES
PUBMED	Screening program, cervical cancer, cost- effectiveness, cost-benefit, Papanicolau, cervical citology	46	12
CUIDEN PLUS	igual	26	2
CUIDATGE	igual	3	0
SCIRUS	igual	204 Acotando a los últimos 5 años: 169	La mayoría no hablan de coste-beneficio
INTUTE	igual	2	1
WEBSITES	igual	40	3
ENFISPO	igual	0	0
DIALNET	igual	7	1
COCHRANE PLUS	igual	4	0
COMPLUDOC	igual	2	1
CSIC	igual	1	1
<b>TOTAL</b>			<b>12</b>

de coste-efectividad de otras muchas intervenciones aceptadas (10.000 a 20.000 libras por año ganado).El trabajo de modelización ofrece resultados similares con estimaciones razonables si el intervalo de cribado es de 5 años. Con un intervalo de 3 años los costes son mucho más elevados.

Conclusiones: La CLB podría ser una técnica coste-efectiva en el contexto del Reino Unido, utilizada en intervalos de cribado de 5 años. Pero existen numerosas incertidumbres que requieren investigación. Según los autores es probable que la CBL reduzca el número de falsos positivos, el número de muestras inadecuadas y reduzca los tiempos necesarios para la interpretación. Pero no es posible asegurar que contribuya a reducir la incidencia de carcinoma invasivo, aunque los estudios de modelización sugieren que esto podría ocurrir.

Hoy no está demostrada la efectividad y coste-efectividad de la citología de base líquida.

**Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L, Limpahayom KK, Lumbiganon P, Warakamin S, King J, Yi B, Ringers P, Blumenthal PD. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. J Natl Cancer Inst. 2002 Oct 2; 94 (19): 1469-83 (13)**

Sobre el 80% de los cánceres de cuello uterino ocurren en países menos desarrollados. En este artículo evalúan el costo beneficio de diferentes estrategias para reducir la mortalidad por cáncer de cuello uterino así como la implantación de programas organizados para un mayor y mejor control de la mujer. La metodología de este estudio está realizada a través de un programa de simulación semi-Markov y consiste en valorar el costo-beneficio de siete técnicas de screening del cáncer de cervix incluyendo la combinación entre ellas y las comparan en función al coste y a los años de vida ganados (LYS).

Las técnicas que se comparan son: inspección visual del cervix tras la aplicación de ácido acético

(VIA), test de detección de HPV y test de Papanicolau. Este estudio ha sido realizado en Tailandia desde una perspectiva social. Los resultados que nos muestran dicen que comparando un screening no organizado con cualquiera de las técnicas propuestas, éstas últimas son más costo-efectivas y los gastos van desde 120 \$ a 6720\$ por LYS y la reducción de la mortalidad es de un 58%. Comparando las diferentes estrategias nos muestran que la inspección del cervix con ácido acético (VIA), es la opción más costo-efectiva si se realiza en intervalos de 5 años en mujeres entre 35 y 55 años y con tratamiento inmediato si se encuentra alguna alteración; con un coste de 517\$ por LYS. La realización del test de HPV tiene un coste similar si el test cuesta 5\$ y si al 90% de las mujeres que presentan alguna alteración se les realiza seguimiento y tratamiento. La Citología o Papanicolau es la opción más razonable si la sensibilidad excede del 80% y si se realiza de forma organizada al menos en el 90% de la población. La combinación de citología con test de HPV cada 5 años en mujeres de 20 a 70 años tendría un costo de 1683 \$ por LYS pero reduciría el 90% de la mortalidad por cáncer de cuello uterino; en cambio el VIA podría reducir el 83% con un coste de 524\$. Los autores concluyen que un programa de screening organizado sería la opción más rentable y beneficiosa en los países menos desarrollados.

**Mandelblatt JS, Lawrence WF, Womack SM, Jacobson D, Yi B, Hwang YT, Gold K, Barter J, Shah K. Benefits and costs of using HPV testing to screen for cervical cancer. JAMA. 2002 May 8; 287 (18): 2372-81 (14)**

El objetivo de este estudio es valorar el costo-beneficio de realizar el test de HPV, test de Papanicolau y la combinación de ambos para saber cual es la mejor opción desde el punto de vista de la sociedad. La metodología consiste en comparar de forma hipotética utilizando un sistema de simulación de la enfermedad el coste de las diferentes estrategias comparando las



alternativas anteriores, con diferentes intervalos de repetición cada 2 o 3 años y comenzando a la edad de 20 años y finalizando bien a los 65 años, 75 años o tras el fallecimiento. La valoración se realiza en QALY. Utilizan una tasa de descuento por QALY en cada estrategia. Los resultados que nos muestran dicen que la opción que más ahorro de vida produce es la combinación de Papanicolau y Test de HPV realizado cada 2 años realizándolo hasta la defunción de la persona; esto tiene un coste incremental de 76183 \$ por QALY comparándolo con la realización de Papanicolau solo cada 2 años. El screening bienal constituido por test de HPV junto con el Papanicolau hasta los 75 años de edad tiene una captura del 97,8% de la población con un coste incremental de 76183 \$ por QALY comparándolo con la realización de Papanicolau cada 2 años. El screening bienal de test de HPV junto con Papanicolau hasta los 65 años tiene una cobertura del 86,6%, pero no especifica el coste. La realización del test de HPV resulta en beneficios similar a la realización de Papanicolau, no hay diferencias. En el análisis de sensibilidad el test de HPV debería ser más efectivo y menos costoso que el Papanicolau, con un coste de 5\$ por Test de HPV. Los autores concluyen que la combinación de Papanicolau junto con el test de HPV realizado cada 2 años es la opción más costo-efectiva pero quizá sería menos costosa poniéndole unos límites de edad.

**Van der Akker ME et al. Cost-effectiveness of cervical cancer screening: comparison of screening policies. J. Natl. Cancer Inst. 2002; 94: 193-204 (15)**

El trabajo fue realizado por un grupo de investigación universitario holandés, evaluando 15 políticas nacionales de screening con Pap (citología convencional con Papanicolau) mediante un modelo de simulación basado en ordenador. Fueron introducidos los datos epidemiológicos de los países respectivos y la perspectiva desde la que se desarrolló el modelo fue la de un sistema de salud.

Conclusiones: El estudio contenía datos epidemiológicos de los distintos países, se calculó que, de eliminarse completamente la mortalidad por cáncer de cuello uterino, el incremento promedio en expectativa de vida sería de 46 días de vida para la población femenina. En lo que respecta al cálculo de los costos por año de vida ganado, fluctuaron entre los 6.700 y los 23.900 \$, según fuera mayor o menor el intervalo recomendado entre los test. Las opciones según este estudio de simulación para mejorar el coste-efectividad, incluirían la posibilidad de iniciar el screening más tarde, extender el intervalo en tres test normales y reducir el número total de test recomendados, lo que es consistente con el resto de estudios hallados en nuestra revisión. Este estudio es una simulación matemática y no puede llegar a ninguna conclusión firme.

**Vallejos C, Diener W, Muñoz S, Illanes E, Lorca. Análisis costo-efectividad del screening de cáncer de cuello uterino en Chile. Fronteras en Obstetricia y Ginecología. 2002; 2(1): 108 (16)**

En el trabajo se efectúa un análisis económico del screening de cáncer cervical en Chile utilizando un diseño de costo-efectividad, basado en el modelo de si-

mulación de Markov. Se tomaron como referencia datos epidemiológicos tales como la distribución por edad, la expectativa de vida y el resto de desarrollar lesiones preinvasoras y cáncer invasor de la población chilena. Los resultados del screening fueron expresados en años de vida ganados. Se incorporaron al modelo las variables relacionadas con la historia natural de la enfermedad, la sensibilidad y especificidad del screening así como la de los exámenes de diagnóstico y tratamiento. Tanto a los costes como a los resultados se aplicó una tasa de actualización del 5%.

Conclusiones: Un coste del screening de 5048\$ por persona. El análisis de coste efectividad demuestra que cualquier estrategia de screening que se aplique resulta en ganancia de años de vida, en comparación con la alternativa de no hacer screening. No resulta costo-efectivo practicar screening después de los 60 años. En edades menores de los 35 años, resulta más costo-efectivo realizar screening cada 5 años, en edades entre 35 y 60 años no se demuestra diferencia cuando se comparan estrategias de screening con intervalos de 3 y de 5 años. Este estudio es una simulación matemática y no puede llegar a ninguna conclusión firme.

**Novoa Vázquez RM. Análisis coste-efectividad del programa de detección sistemática del cáncer cervical en la región de Algarbe, Portugal. Rev Esp Salud Pública 2004; 78: 341-353 (17)**

En el trabajo de esta autora se lleva a cabo la evaluación del costo-efectividad de tres alternativas: dos programas a implementar denominados "Detección sistemática masiva con papanicolau" y "Detección sistemática masiva con citología capa fina" y la estrategia actualmente en curso denominada "Detección oportunista".

En el estudio, el análisis se realizó desde la perspectiva del Sistema Nacional de Salud para analizar diez años. Se estimaron los costos directos médicos utilizando una tasa de actualización del 5%. La efectividad fue estimada como el número de carcinomas detectados en fase preinvasora y el número de años de vida ganados. Se estimó la razón costo-efectividad para cada alternativa a implementar con la alternativa actual. Se realizó un análisis de sensibilidad para las variables clave.

Conclusiones: El costo medio por carcinoma detectado fue de 1.199 € para la detección sistemática masiva con papanicolau, 3.148 € para la detección oportunista y 4.619 € para la detección sistemática masiva con citología de capa fina. El costo por años de vida ganado fue 29 € para la detección sistemática masiva con papanicolau, 77 € para la detección oportunista y 114 € para la detección sistemática masiva con citología de capa fina. La detección sistemática masiva con papanicolau tuvo un costo adicional de 623 € por carcinoma adicional detectado y de 15 € por año adicional de vida ganado. La detección sistemática masiva con citología de capa fina tuvo un costo adicional de 6.350 € por carcinoma adicional detectado y de 156 € por año adicional de vida ganado.



En base a los datos que da la autora, podemos afirmar que la detección sistemática masiva con papanicolau tuvo la mejor relación costo-efectividad y el menor costo-efectividad incremental.

**Kim JJ, Leung GM, Woo PP, Goldie SJ. Cost-effectiveness of organized versus opportunistic cervical cytology screening in Hong Kong. J Public Health (Oxf). 2004 Jun; 26 (2): 130-7 (18)**

Los autores de este estudio pretenden valorar cuál es la alternativa más costo-efectiva si hacer un programa de screening organizado o bien un programa oportunista, para implantarla desde el gobierno de Hong Kong. La metodología consiste en comparar los costes de la no realización de screening, realizar un screening oportunista o realizar un screening organizado. Para ello han utilizado un sistema de simulación informático basado en Markov para simular la historia natural del carcinoma de cuello uterino. Se valora la reducción de la incidencia de cáncer de cervix así como los años de vida ganados y los costes de éstos aplicando un screening con citología de base líquida o bien con citología convencional (Papanicolau) con intervalos de tiempo de 1, 2, 3, 4, 5 años o bien de forma oportunista. Resultados: comparando la no realización de screening con el screening oportunista se observa que se produciría una reducción del 40% en el riesgo de cáncer de cervix. Mientras que con la realización de un screening organizado cada 3, 4 o 5 años con una citología convencional la reducción sería del 90,4%, 86,8% y 83,2 % comparándolo con la no realización de ningún tipo de screening. Los autores concluyen que la realización de un screening organizado es más costo-efectivo que la no realización de screening o del screening oportunista.

**Kim JJ, Wright IC, Goldie SJ. Cost-effectiveness of human papillomavirus DNA testing in the United Kingdom, The Netherlands, France and Italy. J Natl Cancer Inst. 2005; 97 (12): 888-895 (19)**

En el trabajo los autores llevan a cabo la evaluación del costo-efectividad de dos nuevas estrategias de screening del cáncer de cuello: a) la realización de citologías a lo largo de la vida de la mujer y en aquellas dudosas o con resultados positivos, aplicar HPV DNA test (HPV triage) y b) realización de citologías hasta los 30 años y a partir de los 30 años, combinar esta técnica con el test HPV DNA.

En el estudio, el análisis se realizó desde la perspectiva del Sistema de Salud de los respectivos países estudiados: Reino Unido, Holanda, Francia e Italia. Para su cálculo, se creó un modelo matemático basado en las cadenas de Markov. Se introdujeron datos demográficos correspondientes a los respectivos países y se realizó un análisis de sensibilidad para las variables clave. Se evaluó la opción más costo-efectiva, expresada como coste por año de vida salvado y el costo-efectividad incremental, para cada uno de los países. Ambas estrategias, simuladas mediante ordenador, resultaron más efectivas que las que se aplicaban en cada uno de los respectivos países hasta ese momento.

El costo-efectividad de la opción a fue menor de 13000\$ por año de vida ganado mientras que la op-

ción b, el coste efectividad osciló alrededor de los 35000\$ por año de vida ganado, resultando la diferencia más llamativa en función del país.

Conclusiones: HPV DNA test, resulta un recurso potencialmente beneficioso para la salud a un costo-efectividad razonable, especialmente cuando se utiliza como método de confirmación de citologías de resultado dudoso o positivo.

**Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert JD, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahé C, Wright IC; Alliance for Cervical Cancer Prevention Cost Working Group. Cost-effectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. N Engl J Med. 2005 Nov 17; 353 (20): 2158-68 (20)**

En este artículo los autores evalúan el costo-efectividad de diferentes estrategias de diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino en diferentes países en vías de desarrollo: India, Kenia, Perú, Sudáfrica y Tailandia. Para ello utilizan un sistema de computación en el que simulan la historia natural de una neoplasia de cuello uterino producida por el virus HPV. Se consideró la realización de una consulta a los 35 años y después consultas periódicas cada 5 años. Las diferentes alternativas a evaluar que se plantean en el estudio son: 1) colposcopia, 2) Papanicolau, 3) captura híbrida del HPV, 4) combinación de colposcopia y captura híbrida de HPV. Además se consideró la posibilidad de realizar una única consulta (incluyendo diagnóstico y tratamiento el mismo día), dos (diagnóstico el primer día y el tratamiento el segundo) o tres (diagnóstico en la primera visita, colposcopia y biopsia en la segunda y tratamiento en la tercera). Como resultados el estudio muestra que cuando se realiza una colposcopia o captura híbrida de HPV en una sola visita, la reducción del riesgo de cáncer cervical invasor es del 25% y 30% respectivamente. La realización de un segundo control reduce el riesgo en un 40%, mientras que un tercer control reduce el riesgo en 15% más. En cualquier caso la realización de una visita a los 35 años el costo por años de vida ganado no supera los 500\$. La realización de más visitas a lo largo de la vida aumenta la efectividad con un aumento marginal de los costos. En todos los casos, la captura híbrida de HPV en una sola visita, 3 veces en la vida, es la opción más costo-efectiva con un costo por año de vida ganado entre 591 y 2458\$ según el país. El análisis de sensibilidad no mostró diferencias significativas en el orden de las diferentes estrategias.

Como conclusiones los autores nos dicen que, a pesar de ser un modelo matemático, la captura híbrida de HPV y la colposcopia constituirían una opción costo-efectiva a realizar en países que disponen de pocos recursos y de pocas tasas de seguimiento.

**Andrés-Gamboa O, Chicaiza L, García-Molina M, Díaz J, González M, Murillo R, Ballesteros M, Sánchez R. Cost-effectiveness of conventional cytology and HPV DNA testing for cervical cancer screening in Colombia. Salud Pública Mex. 2008 Jul-Aug; 50 (4): 276-85 (21)**

Los autores de este estudio pretenden valorar el costo-efectividad que supone la realización de la cito-



logía de cervix junto con la realización del test de HPV en el screening del cáncer de cuello uterino en Colombia. Para ello el Instituto Nacional de Cancerología de Colombia construyó en 2007 un modelo de Markov de historia natural del cáncer cervical. Se comparó "no tamización", citología convencional y prueba de ADN-VPH. Se utilizaron costos directos. Los desenlaces fueron mortalidad, años de vida ganados y costos. Se calcularon razones de costo-efectividad incremental. Se realizaron análisis de sensibilidad para parámetros clave. Los resultados mostraron que la mortalidad se redujo 69-81% según la estrategia. La tamización con ADN-VPH cada cinco años es costo-efectiva (ICER: Razón de Costo-Efectividad incremental de 44 dólares por año de vida saludable) si los costos por prueba son menores a 31 dólares. La efectividad fue más sensible al seguimiento que a la cobertura. Los autores concluyen que la tamización con prueba ADN-VPH es costo-efectiva para Colombia. No solamente altas coberturas, sino también altos porcentajes de seguimiento son críticos para el éxito de la tamización.

**Goldhaber-Fiebert JD, Stout NK, Salomon JA, Kuntz KM, Goldie SJ. Cost-effectiveness of cervical cancer screening with human papillomavirus DNA testing and HPV-16,18 vaccination. J Natl Cancer Inst. 2008 Mar 5; 100 (5): 388-20. Epub 2008 Feb 26 (22)**

Los autores de este estudio quieren evaluar costo-efectividad de la prevención del cáncer cervical en Estados Unidos. Se utilizó un modelo de simulación para valorar la calidad de años de vida ajustados (AVAC), los costes, y el costo incremental de relaciones de la eficacia (2004 EE.UU. de dólares por AVAC) de la detección, vacunación de niñas preadolescentes, y la vacunación combinada con detección. Variaban según la edad de iniciación (18, 21, o 25 años), intervalo (cada 1, 2, 3 o 5 años), y la prueba (la prueba de ADN de VPH muestras cérvico-uterinas o de la evaluación citológica de las células del cuello uterino con una prueba de Papanicolau). Las estrategias de análisis fueron: 1) la citología seguido por pruebas de ADN para el VPH cuando hay dudosos resultados citológicos (citología con triage prueba de VPH), 2) la prueba del ADN del VPH seguido de la citología para los resultados positivos de ADN del VPH (test de VPH con la citología triage), y 3) la prueba de ADN del VPH combinada y la citología. Las estrategias se les permitió para cambiar una vez a la edad de 25, 30 o 35 años.

Para las mujeres no vacunadas, citología trienal con triage prueba de VPH, comenzando a la edad de 21 años y el cambio a la prueba de VPH con la citología en la clasificación de los 30 años, costo 78.000 \$ por AVAC en comparación con la siguiente estrategia mejor. Para las niñas vacunadas antes de la edad de 12 años, esta misma estrategia, comenzando a la edad de 25 años y el cambio a la edad de 35 años, el costo de 41.000 \$ por AVAC con el cribado cada 5 años y 188.000 \$ por AVAC cribado cada tres años, cada uno en comparación con la siguiente estrategia mejor. Estas estrategias fueron más eficaz y coste-efectiva que la detección de las mujeres de todas las edades con la citología solo o con la citología de triage de VPH cada año o cada dos años.

Conclusiones: Para ambos las mujeres vacunadas y no vacunadas, basados en la edad de detección mediante el uso de las pruebas de ADN del VPH como prueba de triage de resultados dudosos en las mujeres jóvenes y como principal prueba de cribado en mujeres mayores se espera que sea más rentable que las actuales recomendaciones de cribado.

**Kim JJ, Orfendahl J, Goldie SJ. Cost-effectiveness of human papillomavirus vaccination and cervical cancer screening in women older than 30 years in the United States. Ann Intern Med. 2009 Oct 20; 151 (8): 538-45 (23)**

Las mujeres mayores de 30 años son las principales beneficiarias de la implantación del programa de screening de cáncer de cuello uterino realizado con Citología junto con el test de HPV. La vacuna frente al HPV subtipos 16 y 18 se recomienda de forma rutinaria a las pre-adolescentes, en cambio no está claro su uso en el grupo mayores de 30 años. En este estudio se plantean si es costo-efectivo vacunar a mujeres entre 30 y 45 años de edad. El estudio está realizado desde una perspectiva social. Los resultados que nos muestran dicen que el coste de incluir la vacuna al screening junto con el test de HPV y su realización anual o bianual va de 116950\$ a 272350\$ por QALY. Observan que pasado la edad de 30 años el virus del HPV se puede negativizar de forma espontánea por lo que concluyen que la vacunación frente al HPV en mujeres mayores de 30 años no es una acción costo-efectiva.

#### 4. CONCLUSIONES

La prueba de Papanicolau es todavía el único método para cribado de cáncer de cuello uterino que ha demostrado que reduce la incidencia y mortalidad debida a este proceso, obteniendo en los estudios de evaluación económica un ratio coste-efectividad aceptable. Aunque no se ha demostrado la efectividad de los programas de cribado de cáncer de cervix de forma irrefutable (mediante ensayos clínicos) se acepta que son efectivos y reducen tanto la incidencia de cánceres invasivos como la morbi-mortalidad asociadas a los mismos.

Los programas organizados son más eficientes que los oportunistas.

Aumentar la cobertura y la calidad del programa parece ser más costo-efectivo que disminuir el intervalo de cribado o ampliar el rango de edades. En cualquier programa de cribado, el rendimiento baja con el aumento de la frecuencia de cribado o de la cobertura de la población de bajo riesgo.

El papel de la CBL y el test del ADN HPV tienen buenos resultados costo-efectivos.

La vacuna frente al HPV que se recomienda de forma rutinaria a las pre-adolescentes invita a buscar nuevas opciones y combinaciones que maximicen el ratio coste-efectividad de las distintas intervenciones. Además hay que tener en cuenta las limitaciones de ésta como: consumo de la vacuna, efectividad de la vacuna, la duración de HPV y el tipo de inmunidad específica, el cumplimiento de detección, y el comportamiento de los subgrupos de las mujeres se define por



el estado de vacunación, la raza, el acceso a la atención preventiva, y otros factores que son inciertos.

Por todo ello creemos que son necesarios nuevos estudios que determinen mayor evidencia.

Las actuales recomendaciones de las sociedades científicas respecto al inicio y frecuencia de citologías de cérvix son las que se presentan en la siguiente tabla.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Lacruz Pelea, César. Citología Ginecológica de Papanicolaou a Bethesda. Editorial Complutense, 2003.
- (2) Nacional Institute of Health. Cervical Cancer. NIH Consens Statement 1996; 14(1) 1-38.
- (3) Ferlay J, Bray F, Pisani P, Parkin DM: GLOBOCAN 2000: cancer incidence, mortality and prevalence worldwide. Version 1.0. IARC CancerBase Lyon: IARC Press 2001. No. 5.
- (4) Parkin DM, Pisani P, Ferlay J: Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancers in 1990. *Int J Cancer* 1999; 80: 827-841.
- (5) Wilson S, Woodman C. Assessing the effectiveness of cervical screening. *Clin Obstet Gynecol* 1995; 38(3): 577-84.
- (6) Rodríguez-Blas C, Villar-Alvarez F. Cáncer de cuello de útero. Madrid: (Ministerio de Sanidad y Consumo). Dirección General de Salud Pública; 1999.
- (7) Meijer CJLM. HPV testing in the Dutch screening programme. In: 18<sup>th</sup> International Papillomavirus Conference & HPV Clinical Workshop jointly with the 12<sup>th</sup> Meeting of the AEPCC. (en CD-ROM), 2000; Barcelona: Institut Catala d'Oncologia; 2000.
- (8) Orr JW. Cervical cancer. *Sur oncol Clin N Am* 1998; 7(2): 299-316.
- (9) Schoell WM, Janicek MF, Mirhashemi R. Epidemiology and biology of cervical cancer. *Semin Surg Oncol* 1999; 16 (3): 203-11.
- (10) Lazcano-Ponce E, Herrero R, Muñoz N, Cruz A, Shah K, Alonso P, et al. Epidemiology of HPV infection among Mexican women with normal cervical cytology. In: 18<sup>th</sup> International Papillomavirus Conference & HPV Clinical Workshop jointly with the 12<sup>th</sup> Meeting of the AEPCC. (en CD-ROM), 2000; Barcelona: Institut Catala d'Oncologia; 2000.
- (11) Payne N, Chilcott J, McGoogan E. Liquid-based cytology in cervical screening. *Health Technology Assessment* 2000; 4 (18).
- (12) Payne N, Chilcott J, McGoogan E. Liquid-based cytology in cervical screening. *Health Technology Assessment* 2000; 4(18)
- (13) Mandelblatt JS, Lawrence WF, Gaffikin L, Limpahayom KK, Lumbiganon P, Warakamin S, King J, Yi B, Ringers P, Blumenthal PD. Costs and benefits of different strategies to screen for cervical cancer in less-developed countries. *J Natl Cancer Inst.* 2002 Oct 2; 94(19): 1469-83.
- (14) Mandelblatt JS, Lawrence WF, Womack SM, Jacobson D, Yi B, Hwang YT, Gold K, Barter J, Shah K. Benefits and costs of using HPV testing to screen for cervical cancer. *JAMA.* 2002 May 8; 287(18): 2372-81.
- (15) Van der Akker ME et al. Cost-effectiveness of cervical cancer screening: comparison of creenin policies. *J. Natl. Cancer Inst.* 2002; 94: 193-204.
- (16) Vallejos C, Diener W, Muñoz S, Illanes E, Lorca. Análisis costo-efectividad del screening de cáncer cervical en la región del Algarbe, Portugal. *Rev Esp Salud Pública* 2004; 78: 341-353 (14).
- (17) Kim JJ, Leung GM, Woo PP, Goldie SJ. Cost-effectiveness of organized versus opportunistic cervical cytology screening in Hong Kong. *J Public Health (Oxf)*. 2004 Jun; 26(2): 130-7.
- (18) Kim JJ, Wright TC, Goldie SJ. Cost-effectiveness of human papillomavirus DNA testing in the United Kindong, The Netherlands, France and Italy. *J Natl Cancer Inst.* 2005; 97(12): 888-895.
- (19) Goldie SJ, Gaffikin L, Goldhaber-Fiebert JD, Gordillo-Tobar A, Levin C, Mahé C, Wright TC; Alliance for Cervical Cancer Prevention Cost Working Group. Cost-effectiveness of cervical-cancer screening in five developing countries. *IN Engl J Med.* 2005 Nov 17; 353(20): 2158-68.
- (20) Andrés-Gamboa O, Chicaíza L, García-Molina M, Díaz J, González M, Murillo R, Ballesteros M, Sánchez R. Cost-effectiveness of conventional cytology and HPV DNA testing for cervical cancer screening in Colombia. *Salud Pública Mex.* 2008 Jul-Aug; 50(4): 276-85.
- (21) Goldhaber-Fiebert JD, Stout NK, Salomon JA, Kuntz KM, Goldie SJ. Cost-effectiveness of cervical cancer screening with human papillomavirus DNA testing and HPV-16,18 vaccination. *J Natl Cancer Inst.* 2008 Mar 5; 100(5): 308-20. Epub 2008 Feb 26.
- (22) Kim JJ, Ortendahl J, Goldie SJ. Cost-effectiveness of human papillomavirus vaccination and cervical cancer screening in women older than 30 years in the United States. *Ann Intern Med.* 2009 Oct 20; 151(8): 538-45.
- (23) Sociedad Americana del Cáncer. Prevención y factores de riesgo: cáncer del cuello uterino. (Internet). American Cancer Society; Noviembre de 2005 (acceso 20 de diciembre de 2009). Disponible en: <http://www.cancer.org/>
- (24) Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia, Sociedad Española de Citología y Asociación Española de Patología Cervical y Colposcopia. La infección por papilomavirus. Documento de consenso 2002. (Internet). Madrid: Meditex; 2003. (acceso 20 de diciembre de 2009). Disponible en: <http://www.aepcc.org/congreso/pdf/CONS-VPH.pdf>
- (25) Salustegui Dordá PJ, Lample Lacasa AM<sup>2</sup>, Rueda Marín S, Rodrigo Luna C, Echaniz Serrano E. Evaluación del coste-efectividad de los métodos convencionales, los nuevos métodos y la organización de los programas de tamizaje del cáncer de cuello uterino. *Anales de Ciencias de la salud* 2007; 10.

### Inicio y frecuencia de las Citologías de Cérvix según las Sociedades Científicas

Entidades	Recomendaciones	Observaciones
PAPPS de la semFYC, 2003.	Test Papanicolaou: 35-65 años. Primero 1 test anual 2 años, luego cada 5 años.	Mujeres >65 años sin citologías 5 años previos, 1 test anual, 2 años, si son normales no se harán más. No hacer cribado si no hay relaciones sexuales, o en histerectomía total.
SEGO, SEC y AEPCC, 2003.	Iniciar citología a los 25 años, repetir cada 3-5 años hasta los 65 años.	Evitar test en mujeres con histerectomía.
USPSTF, 2002.	Iniciar cribado a los 3 años del inicio de relaciones sexuales (RS) o a los 21 años, al menos cada 3 años y hasta los 65 años.	Evitar test en mujeres con histerectomía por enfermedad benigna. Suspender test en >65 años si citologías previas normales y no FR.
ACS, 2005. NCI, ASCCP, 2004.	Cribado a los 3 años del inicio de las RS o a los 21 años, anual si es con citología convencional, cada 2 años si es con CBL. Añadir test VPH a los 30 años y seguir a intervalos de 3 años, hasta los 70 años.	Las mujeres con antecedentes de cáncer cervical, exposición al DEB antes de nacer, infección por el VIH, o inmunodeprimidas, deben seguir con el cribado mientras tengan buena salud, sin tener en cuenta la edad (24-25).

(24-25)



# La figura de la matrona en los textos sagrados. Una visión historiográfica

Catalina Fajardo Flores (col. nº 2368). Hospital Universitario Cruces (Barakaldo, Vizcaya);  
Ana Belén Gabarre Asín (col. nº 3490). Hospital San Pedro (Logroño, La Rioja)

## INTRODUCCIÓN

El oficio y la profesión de Matrona, al igual que la administración de cuidados materno-infantiles, se remonta al principio de los tiempos, tal y como consta en testimonios escritos, iconográficos, restos materiales, ...

Los documentos y obras historiográficas en las que nos podemos basar para reconstruir la historia de las Matronas, tienen contenidos variados desde la aparición de la escritura: religioso (Antiguo Testamento, Evangelios Apócrifos,...), docente (tratados y manuales docentes ideados para la formación de la matrona), legislativos (leyes y decretos que intentan regular el trabajo de la matrona a lo largo de los siglos), administrativos (contratos de trabajo... que especifican las tareas a desarrollar por la partera)...<sup>1-2-3-11-12</sup>.

La figura de la *partera* siempre ha existido, (desde los pueblos más antiguos, egipcios, griegos, romanos, hebreos,... hasta nuestros días), pero con diferentes nombres. Esas parteras de la antigüedad eran mujeres autodidactas, que no tenían ninguna preparación, entrenamiento, o educación especial. Ejercían el **arte de la obstetricia** siguiendo las normas empíricas recibidas por la tradición oral a través de las parteras más antiguas y experimentadas, y de su propia experiencia<sup>1-2-3-4-11-12</sup>.

## OBJETIVO

Conocer las referencias historiográficas de la figura de la matrona en diversos Textos Sagrados.

## MÉTODO

En este artículo se va a hacer una revisión historiográfica del Antiguo Testamento, en el que se hace referencia a la Partera en los libros del Génesis y del Éxodo, además del Protoevangelio de Santiago y del Protoevangelio Pseudo Mateo, en los que se recogen reseñas sobre la Matrona en el nacimiento tanto de la Virgen María como de Jesús.

## DESARROLLO

Exposición de las citas en las que se hace referencia a la figura de la Matrona en los Textos Sagrados revisados.

### ANTIGUO TESTAMENTO

Dentro del Antiguo Testamento, en el libro del **Génesis**, se recoge el nombre de la primera matrona conocida de la historia, a la que se sitúa en Palestina: "Débora, la nodriza de Rebeca, murió y fue sepulta-

da en las inmediaciones de Betel, debajo de una encina" (GÉNESIS 35, 8). Débora fue nodriza de Rebeca, la mujer de Isaac y madre de Jacob y Esaú, a la que ayudó en sus partos y a lo largo de toda su vida<sup>8-11</sup>.

La figura de las comadronas es de cardinal importancia en la asistencia, acompañamiento y soporte de las mujeres en el trance del parto, ya que el origen del dolor durante el parto, según los Textos Sagrados, proviene del castigo impuesto a Eva por su desobediencia a Dios: "Multiplicaré los sufrimientos de tus embarazos; darás a luz a tus hijos con dolor". (GÉNESIS 3, 16)<sup>8</sup>.

También en el **Génesis** se describe el parto complicado de Raquel, mujer de Jacob, que falleció en el parto, y el nacimiento de Benjamín. "Partieron de Betel, y cuando aún faltaba un trecho hasta Éfrata, Raquel tuvo un mal parto. Sucedió que, en medio de los apuros del parto, le dijo la comadrona: «¡Ánimo, que también este es hijo!» Entonces ella, al exhalar el alma, cuando moría, le llamó Ben Oní; pero su padre le llamó Benjamín" (GÉNESIS 35, 16-18). En este fragmento se hace referencia a la primera muerte materna durante el parto de la historia, además de describirse como la comadrona, con un tacto vaginal, descubre el sexo del bebé ya que se trataba de una presentación de nalgas<sup>2-4-8-11-12</sup>.

En otra cita del **Génesis**, se recoge el nacimiento de los gemelos de Tamar, nuera de Judá, y se describen las maniobras que la partera hace en este parto. "Y ocurrió que, durante el parto, uno de ellos sacó la mano, y la partera le agarró y le ató una cinta escarlata a la mano, diciendo: «Este ha salido primero.» Pero entonces retiró él la mano, y fue su hermano el que salió. Ella dijo: «¡Cómo te has abierto brecha!» Y le llamó Peres. Detrás salió su hermano, que llevaba en la mano la cinta escarlata, y le llamó Zéraj" (GÉNESIS 38, 28-30). De esta cita se concluye que la comadrona estaba presente y activa en el parto y era consciente del embarazo gemelar, además de ser capaz de enfrentarse a una presentación complicada. Ella dio fe del nacimiento de ambos gemelos, dejando claro quién era el primogénito. La supervivencia de los dos recién nacidos indica la competencia de la comadrona, que se abstuvo de tirar o amputar el brazo prolapsado<sup>2-4-8-11-12</sup>.

En el libro del **Éxodo**, se recoge la forma de parir de las hebreas sobre dos piedras, y que las comadronas eran mujeres en edad reproductiva. Incluso se cita el nombre de dos parteras: Sifrá y Púa, "El rey de Egipto dio también orden a las parteras de las hebreas, una de las cuales se llamaba Sifrá, y la otra Púa, diciéndoles: «Cuando asistáis a las hebreas, observad bien las dos piedras: si es niño, hacédle morir; si es



niña dejadla con vida». Pero las parteras temían a Dios, y no hicieron lo que les había mandado el rey de Egipto, sino que dejaban con vida a los niños. Llamó el rey de Egipto a las parteras y les dijo: «¿Por qué habéis hecho esto y dejáis con vida a los niños?» Respondieron las parteras al Faraón: «Es que las hebreas no son como las egipcias. Son más robustas, y antes que llegue la partera, ya han dado a luz». Y Dios favoreció a las parteras. El pueblo se multiplicó y se hizo muy poderoso. Y por haber temido las parteras a Dios, les concedió numerosa prole (ÉXODO 1, 15- 21)<sup>2-4-8-11-12</sup>.

En otra cita del Libro del **Éxodo** también se alude a las comadronas diciendo que "ellas asistirán a la parturienta y remontarán su moral" (ÉXODO 18)<sup>8</sup>.

### EVANGELIOS APÓCRIFOS

El término "apócrifo" fue adoptado por la Iglesia para designar los libros cuyo autor era desconocido, en los cuales desarrollaban temas ambiguos, que aun presentándose con carácter sagrado, no tenían solidez en su doctrina e incluían elementos contradictorios a la verdad revelada. Esto hizo que estos libros fueran considerados como "sospechosos" y en general poco recomendables.

El "Protoevangelio de Santiago" (siglo II) es el escrito apócrifo ortodoxo más antiguo que se conserva íntegro y que más ha influido en las narraciones sobre la vida de María y de la infancia de Cristo. Este escrito realizado por un desconocido, se atribuyó a Santiago el Menor, con el fin de que alcanzara popularidad y prestigio.

En el Protoevangelio de Santiago se recoge el **nacimiento de María**: "Los meses de Ana se fueron cumpliendo, hasta llegar al noveno mes y dio a luz... cual fue la alegría de Ana, cuando sintió el primer llanto, y sin preocuparse del normal instante de dolor físico del parto, preguntó a la partera: ¿Qué he parido? La partera contestó: Una niña,... la tomó en sus brazos, la acarició tiernamente,..., entonces Ana expresó: "Mi alma se ha glorificado en este día"... Y reclinó a la niña en la cuna. Habiéndose transcurrido el tiempo marcado por la ley, Ana se purificó, dio el pecho a la niña y le puso por nombre Miriam (María)" (PROTOEVANGELIO DE SANTIAGO, XI, 5, 2)<sup>9</sup>.

Respecto al **nacimiento de Jesús** en el Protoevangelio de Santiago está escrito:

"Y he aquí que una mujer descendió de la montaña, y me preguntó: ¿Dónde vas? Y yo repuse: En busca de una partera judía. Y ella me interrogó: ¿Eres de la raza de Israel? Y yo le contesté: Sí. Y ella replicó: ¿Quién es la mujer que pare en la gruta? Y yo le dije: Es mi desposada. Y ella me dijo: ¿No es tu esposa? Y yo le dije: Es María, educada en el templo del Señor, y que se me dio por mujer, pero sin serlo, pues ha concebido del Espíritu Santo. Y la partera le dijo: ¿Es verdad lo que me cuentas? Y José le dijo: Ven a verlo. Y la partera le siguió.

Y llegaron al lugar en que estaba la gruta, y he aquí que una nube luminosa la cubría. Y la partera exclamó: Mi alma ha sido exaltada en este día, porque mis ojos



Imagen 1. Nacimiento de la Virgen María. Giotto. Capilla Scrovegni. Padua. (Italia). Siglo XIV<sup>5</sup>.

han visto prodigios anunciadores de que un Salvador le ha nacido a Israel. Y la nube se retiró en seguida de la gruta, y apareció en ella una luz tan grande, que nuestros ojos no podían soportarla. Y esta luz disminuyó poco a poco, hasta que el niño apareció, y tomó el pecho de su madre María. Y la partera exclamó: Gran día es hoy para mí, porque he visto un espectáculo nuevo.

Y la partera salió de la gruta, y encontró a Salomé, y le dijo: Salomé, Salomé, voy a contarte la maravilla extraordinaria, presenciada por mí, de una virgen que ha parido de un modo contrario a la naturaleza. Y Salomé repuso: Por la vida del Señor mi Dios, que, si no pongo mi dedo en su vientre, y lo escruto, no creeré que una virgen haya parido.

Y la comadrona entró, y dijo a María: Disponte a dejar que ésta haga algo contigo, porque no es un debate insignificante el que ambas hemos entablado a cuenta tuya. Y Salomé, firme en verificar su comprobación, puso su dedo en el vientre de María, después de lo cual lanzó un alarido, exclamando: Castigada es mi incredulidad impía, porque he tentado al Dios viviente, y he aquí que mi mano es consumida por el fuego, y de mí se separa.

Y se arrodilló ante el Señor, diciendo: ¡Oh Dios de mis padres, acuérdate de que pertenezco a la raza de Abraham, de Isaac y de Jacob! No me des en espectáculo a los hijos de Israel, y devuélveme a mis pobres, porque bien sabes, Señor, que en tu nombre les prestaba mis cuidados, y que mi salario lo recibía de ti.

Y he aquí que un ángel del Señor se le apareció, diciendo: Salomé, Salomé, el Señor ha atendido tu súplica. Aproxímate al niño, tómalo en tus brazos, y él será para ti salud y alegría.

Y Salomé se acercó al recién nacido, y lo incorporó, diciendo: Quiero posternarme ante él, porque un gran rey ha nacido para Israel. E inmediatamente fue curada, y salió justificada de la gruta. Y se dejó oír una voz, que decía: Salomé, Salomé, no publiques los prodigios que has visto, antes de que el niño haya en-



Imagen 2. Capitel románico de la galería porticada de la Iglesia de la Asunción de Duratón, Segovia. (España). 1203 (siglo XIII). Escena neotestamentaria de influencia apócrifa. En el capitel se representa a la Virgen asistida por dos comadronas en el momento del parto (Salomé y Zelomí) y se muestra al Niño junto a las cabezas del buey y la mula<sup>6</sup>.

trado en Jerusalén" (PROTOEVANGELIO DE SANTIAGO, Cap. 17-22)<sup>9</sup>.

Sobre este mismo hecho, en el Protoevangelio Pseudo Mateo se recoge:

"Te he traído dos comadronas, Zelomi y Salomé, mas no osan entrar en la gruta a causa de esta luz demasiado viva. Y María, oyéndola, sonrió. Pero José le dijo: No sonrías, antes sé prudente, por si tienes necesidad de algún remedio. Entonces hizo entrar a una de ellas. Y Zelomí, habiendo entrado, dijo a María: Permíteme que te toque. Y, habiéndolo permitido María, la comadrona dió un gran grito y dijo: Señor, Señor, ten piedad de mí. He aquí lo que yo nunca he oído, ni supuesto, pues sus pechos están llenos de leche, y ha parido un niño, y continúa virgen. El nacimiento no ha sido maculado por ninguna efusión de sangre, y el parto se ha producido sin dolor. Virgen ha concebido, virgen ha parido, y virgen permanece.

Oyendo estas palabras, la otra comadrona, llamada Salomé, dijo: Yo no puedo creer eso que oigo, a no asegurarme por mí misma. Y Salomé, entrando, dijo a María: Permíteme tocarte, y asegurarme de que lo que ha dicho Zelomí es verdad. Y, como María le diese permiso, Salomé adelantó la mano. Y al tocarla, súbitamente su mano se secó, y de dolor se puso a llorar amargamente, y a desesperarse, y a gritar: Señor, tú sabes que siempre te he temido, que he atendido a los pobres sin pedir nada en cambio, que nada he admitido de la viuda o del huérfano, y que nunca he despachado a un menesteroso con las manos vacías. Y he aquí que hoy me veo desgraciada por mi incredulidad, y por dudar de vuestra virgen.

Y, hablando ella así, un joven de gran belleza apareció a su lado, y le dijo: Aproxímate al niño, adóralo, tócalo con tu mano, y él te curará, porque es el Salvador del mundo y de cuantos esperan en él. Y tan pronto como ella se acercó al niño, y lo adoró, y tocó los lienzos en que estaba envuelto, su mano fue curada" (PSEUDO MATEO, Caps. 3-5)<sup>10</sup>.

Imagen 3. La partera Salomé muestra su brazo paralizado Friso de la Catedral del Obispo Maximiliano de Ravena (Italia). Siglo VI<sup>7</sup>.

Esta escena con las comadronas solo se halla en los escritos apócrifos como el Pseudo Mateo y el Protoevangelio de Santiago. Se cuenta en esos apócrifos que la partera Salomé no creyendo que María seguía siendo virgen después del parto, decide comprobarlo por ella misma, palpando a María. Por su incredulidad su mano queda paralizada al instante, siendo después curada por el niño Jesús. La partera, maravillada por el milagro, decide ser la partera de Jesús de por vida.



## CONCLUSIÓN

Como conclusión sólo decir que estas citas vienen a confirmar que la profesión de matrona ha existido desde el inicio de los tiempos, pues siempre la mujer ha solicitado ayuda de otras mujeres con mayor experiencia para llevar a buen fin su maternidad.

Además, en el caso de las parteras hebreas, gracias a los textos sagrados podemos reconstruir su historia y constatar que tenían un elevado reconocimiento social, gracias a su **arte** (ya que se requerían habilidad, paciencia y condiciones naturales para ser parteras), y a su **ciencia** (ya que precisaban conocimientos contrastados y derivados de la experiencia), pilares ambos del oficio de partera en esa época.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Cabré, M. y Ortiz, T. *Sanadoras, matronas y medicas en Europa. Siglos XII-XX*. Ed. Icaria. Barcelona, 2001.
- (2) Cruz y Hermida, J., *Las Matronas en la historia desde la mitología a nuestros días*, Plaza Ed., Madrid, 2007.
- (3) De la Fuente, P., *Imágenes con Historia: Gestación, parto y lactancia*, Ed. Lab. FERRING, Madrid, 2007.
- (4) García, M. y García, A. C. *Las funciones de la matrona en el mundo antiguo y medieval. Una mirada desde la historia*. Revista *Matronas Profesión*, 2005. 6 (1): 11-18.
- (5) Imagen 1. *Nacimiento de la Virgen María*. Giotto. Capilla Scrovegni. Padua. (Italia). Siglo XIV.
- (6) Imagen 2. *Capitel románico de la galería porticada de la Iglesia de la Asunción de Duratón, Segovia*. (España). Año 1203 (Siglo XIII). Escena neotestamentaria de influencia apócrifa, en la que se representa a la Virgen asistida por dos comadronas en el momento del parto (Salomé y Zelomí).
- (7) Imagen 3. *La partera Salomé muestra su brazo paralizado*. Friso de la Catedral del Obispo Maximiliano de Ravena (Italia). Siglo VI.
- (8) *La Santa Biblia; Antiguo Testamento (Génesis y Éxodo)*.
- (9) *Protoevangelio de Santiago*.
- (10) *Protoevangelio Pseudo Mateo*.
- (11) Rodríguez Rozalén, M. A., *Manual práctico para Matronas*, Aran Ed., Madrid, 1999.
- (12) Towler, J., Bramall, J., *Comadronas en la historia y en la sociedad*, Ed. Masson, Barcelona, 1997.

# Seguro **Multirriesgo de Hogar**



La llave de la seguridad de su casa



Ahora, con **SERVICIOS EXCLUSIVOS** pensados para su casa y para usted

- ✓ Manitas del Hogar
- ✓ Manitas Tecnológico
- ✓ Ayuda Personal en el Hogar
- ✓ Y disfrute también de nuestro servicio de Asistencia Informática Remota: A.I.R.

## **A.M.A. LOGROÑO**

Doctor Múgica, 6 bajo  
Tel. **941 24 13 00**  
lrloja@amaseguros.com

## **A.M.A. LOGROÑO (Colegio Médico)**

Ruavieja, 67-69; 1ª planta  
Tel. **941 23 87 50**  
clrioja@amaseguros.com

**LA CONFIANZA ES MUTUAL**  
**www.amaseguros.com 902 30 30 10**



(\*) Promoción válida para presupuestos de nueva contratación realizados hasta el 31 de julio de 2013. No acumulable a otras ofertas. Consulte condiciones en su oficina provincial **A.M.A.**



# Factores predisponentes, etiología, microbiología y síntomas de las mastitis lactacionales

## 2º Premio exaequo XXIII Convocatoria “Enfermería Riojana”

Rosca Garrido Santamaría (col. nº 3382). Matrona del Hospital San Pedro, Máster en Ciencias de la Enfermería;  
María Rubio Arribas (col. nº 3850). Enfermera de la Unidad de Neonatos del Hospital San Pedro

### 1. INTRODUCCIÓN

Entre las principales causas de destete precoz se encuentran las mastitis (OMS, 2000).

El número de mastitis no infecciosas que pasan a ser un problema infeccioso suele ser tan elevado que algunos autores definen directamente “mastitis” como un proceso infeccioso de la glándula mamaria que se acompaña de diversos síntomas locales y sistémicos (Lawrence y Lawrence, 2005). Los principales agentes etiológicos de mastitis infecciosas pertenecen a dos géneros: *Staphylococcus* y *Streptococcus*.

De forma generalizada, los nuevos conocimientos no se han incorporado al diagnóstico bacteriológico de las mastitis humanas, lo que conduce frecuentemente al desconocimiento de la etiología de una mastitis infecciosa o a un diagnóstico incorrecto, e impide la instauración de un tratamiento adecuado.

A pesar de los repetidos llamamientos a la necesidad de analizar y cultivar la leche ante la sospecha de una mastitis (Thomsen et al., 1984; González, 2004), la realidad indica que son excepcionales los casos en los que se realiza, existiendo un gran desconocimiento por parte de los servicios de microbiología de los hospitales sobre los criterios para establecer un diagnóstico diferencial. Por ello, se suele instaurar un tratamiento con un antibiótico de amplio espectro o un antifúngico, sin conocer el(los) agente(s) etiológico(s) y sin disponer de datos tan importantes como su susceptibilidad a los antibióticos. Dado que muchos de los agentes responsables de mastitis infecciosas presentan multirresistencia a antibióticos y/o capacidad para formar *biofilms*, la implantación de un tratamiento sin una base racional puede derivar en un crecimiento selectivo del agente causal y en el empeoramiento del problema. Este hecho explica la recurrencia y/o cronificación de muchas mastitis, lo que supone toda una frustración para la madre y puede determinar un destete brusco.

Parece evidente, pues, que se necesitan investigaciones sobre las mastitis infecciosas, en las que se correlacionen parámetros tan diversos como el aislamiento y recuento de las bacterias implicadas, el recuento de células somáticas, parámetros bioquímicos, inmunológicos y datos microbiológicos complementarios, que confirmen la pérdida de la diversidad bacteriana y la proliferación selectiva de una o más cepas. El establecimiento de un criterio objetivo para el diagnóstico de mastitis infecciosas y el conocimiento de las principales características de los agentes implicados representaría todo un avance que permitiría el diseño

de nuevas estrategias para la prevención y tratamiento de estos problemas y contribuiría a que muchos binomios madre-niño/a disfruten plenamente de los beneficios de la lactancia materna.

### 2. OBJETIVOS

Identificar los factores que favorecen la aparición de mastitis lactacionales y su etiología microbiana en las mujeres que dan lactancia del Hospital San Pedro, de enero a abril de 2011. Analizar la sintomatología, evolución de las mastitis y su impacto en el mantenimiento de la lactancia materna en el grupo seleccionado como caso.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se diseñó un estudio epidemiológico observacional, analítico de **casos-control** para estudiar los factores que favorecen la aparición de mastitis lactacionales. Se seleccionaron 38 mujeres con mastitis y 38 sanas y se estudió su exposición a los factores de riesgo.

Se estudió la etiología microbiana analizando las muestras de leche de las mujeres con mastitis y se compararon con las muestras de leche de las mujeres sanas.

Se analizó la sintomatología, evolución y su impacto en el mantenimiento de la lactancia materna de las mujeres con mastitis lactacionales.

#### 3.2. POBLACIÓN A ESTUDIO

Mujeres del Hospital San Pedro que lactan a sus bebés y acceden a participar en el estudio. Si tienen dolor durante la lactancia y el cultivo de su leche es positivo formarán parte del grupo de casos. Si la lactancia no es dolorosa y el cultivo de su leche es negativo formarán parte del grupo control.

### SELECCIÓN DE CASOS

#### Primera fase:

En la consulta de test basal del Hospital San Pedro, donde se visita a todas las gestantes desde  $\geq 38$  semanas se les informó, a partir de diciembre de 2010, hasta abril de 2011, de la realización del estudio sobre mastitis, a todas las mujeres; sobre la posibilidad de participar en el estudio a través del documento (Hoja informativa-consentimiento informado) que se elaboró para la ocasión.



Una vez informada la mujer decidía si quería formar parte del estudio. Si la respuesta era afirmativa firmaba el consentimiento, rellenaba los datos personales teléfono y nº de Hª clínica.

### Segunda fase:

De las mujeres que habían accedido a participar, las que **durante la lactancia experimentaba dolor** en alguno o ambos pechos contactaron con los responsables del estudio a través de un teléfono, disponible de lunes a viernes mañanas de 11-15 h., tardes de 17:30-19:30 h. y una dirección de correo electrónico: estudiomastitis@gmail.com

A toda mujer lactante que ha presentado dolor en el pecho o pechos, acompañado o no de otros síntomas y contactaba con los responsables del estudio, se le ha recogido una muestra de leche lo antes posible para confirmar o descartar una mastitis microbiológica. Un total de 41 mujeres se han puesto en contacto desde el 1 enero de 2011, hasta 30 de abril de 2011.

De las 41 mujeres hemos perdido a 3, obteniendo un total de **38 casos**.

La recogida se ha realizado siguiendo el procedimiento recomendado por Lawrence y Lawrence (*Breastfeeding. A Guide for the Medical Profession*, Mosby, 2005).

Con las muestras se han realizado las siguientes determinaciones/ensayos:

- Siembras en medios de cultivo.
- Aplicación de técnicas moleculares.
- Cuantificación de diversos grupos bacterianos de particular relevancia mediante PCR cuantitativa a tiempo real.

Estas determinaciones se han realizado en Madrid a cargo del Dr. Juan Miguel Rodríguez.

### Tercera fase:

Nos han enviado a través de correo electrónico [estudiomastitis@gmail.com](mailto:estudiomastitis@gmail.com) los resultados de las muestras de cada mujer y era en ese momento según el resultado cuando hemos confirmado la existencia de mastitis. En este estudio se ha considerado mastitis cuando en el resultado del cultivo de la leche se ha obtenido ha sido > de 2.000 colonias/ml entre las diferentes bacterias. Teniendo una concentración > 400 col/ml en *S. Aureus*, > 800 col/ml en *S. Epi*, > 500 col/ml en *S. Salivarius*, > 500 col/ml en *S. Mitis*, > 500 col/ml *S. Corynebacterius*. (S. Delgado, et al.; 2009).

### SELECCIÓN DE CONTROLES

De forma apareada hemos seleccionado **38 controles**. Por cada caso hemos apareado un control.

De todas mujeres que nos firmaron el consentimiento para participar en el estudio y no nos llamaron porque no tuvieron dolor durante su lactancia, se seleccionaron a 38 de forma aleatoria. La responsable del estudio llamó de forma aleatoria a 38, a las que se realizó un cultivo de su leche (ambos pechos),

siguiendo la misma técnica que para los casos. Cada control rellenó la encuesta y así hemos podido comparar la exposición a los diferentes factores de riesgo entre ambos grupos (enfermas y sanas). Y estudiar las diferencias microbiológicas entre los cultivos de leche de mujeres con mastitis y mujeres sin mastitis.

Además hay que destacar que el asesoramiento que tuvieron ambos grupos sobre lactancia fue comparable en ambos grupos. Recibieron asesoramiento un 92,1% del grupo de casos y un 97,3% del grupo de controles.

De este modo minimizamos los sesgos del estudio, ya que el asesoramiento fue muy parecido en los distintos grupos.

### 3.3. RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Para la realización del estudio se elaboró una encuesta, que recoge diferentes bloques de información:

- En la primera parte se recogen los datos de filiación de la paciente.
- Después aparecen varias secciones:
  - Ficha Médica de la Paciente.
  - Embarazo, Parto y Posparto.
  - Lactancia.
  - Consulta actual.

### 3.4. VIARIABLES DEL ESTUDIO

#### I. Ficha Médica de la Paciente

- Edad:** en años.
- Nacionalidad:** española/ sudamericana/ española gitana/otras.
- Grupo Rh:** A+, A-, B+, B-, AB+, AB-, O+, O-. Se recodifica a: A+/ resto.
- Paridad:** primigesta/múltipara.
- Cx mama:** si/no.
- Cirugía mama:** si/no.
- Antecedentes familiares mastitis previa:** si/no.
- Mastitis previa:** si/no.
- Tabaco:** si/no.

#### II. Embarazo, Parto y Posparto

##### Antibióterapia

- Antibiótico gestación:** si/no.
- Antibiótico periparto:** si/no.
- Antibiótico posparto:** si/no.
- Estreptococo recto/vaginal:** si/no.
- Tipo parto:** eutócico/instrumental/cesárea.
- Epidural:** si/no.
- Contacto madre-bebé 1º vez:** inmediatamente/después de varios minutos/después de varias horas/después de varios días. Se recodi-



fica para el análisis en: inmediatamente/después de varias horas.

- 17. Contacto madre-bebé-hospital:** Colecho/cohabitación/Unidad neonatal/colecho+cohabitación. Se recodifica para el análisis en: Junto a la madre/Unidad neonatal.

### III. Lactancia

- 18. Puesta pecho 1ª vez:** inmediatamente/después de varias horas/al día siguiente. Se recodifica para el análisis en: Inmediatamente/Después de varias horas.
- 19. Problemas agarre 1ª vez:** si/no.
- 20-Tipo de lactancia en recogida:** materna/mixta/artificial.
- 21. Vaciado después toma:** si/no.
- 22. Horario lactancia:** a demanda/pauta horaria.
- 23. Asesoramiento:** si/no.
- 24. Profesional asesor:** matrona/ginecólogo/pediatra/medico familia/grupo apoyo lactancia/familiar/otros.

### IV. Consulta actual

- 25. 1ª Aparición del primer síntoma de mastitis:** 1ª semana/2ª semana/3ª-4ª semana/durante 2ª mes/después.
- 26. Qué pecho duele más:** +izquierdo/+derecho/los dos igual.
- 27. Características del dolor:** Punzante (pinchazos-calambres)/ardiente (quemazón)/irritante (escozor)/no tiene dolor/varios.
- 29. Cuándo sientes dolor:** al inicio de la toma/durante la toma/al final de la toma/después de la toma/dolor continuo/entre tomas.
- 30. Fiebre:** si/no.
- 31. Lesiones/síntomas:** grietas en el pezón/pezón irritado/perlas de leche/descamación/ingurgitación mamaria/presencia de zonas duras en el pecho/ninguna lesión/grietas+ingurgitación/grietas + ingurgitación + zonas duras.
- 32. Tratamiento:** medidas correctoras/medidas correctoras + antibioterapia/medidas correctoras + probióticos/medidas correctoras + analgésicos/medidas correctoras + antibiotico + probióticos.
- 33. Antibióticos (fto):** Amoxiclavulánico/Ciprofloxacino/Otros/Ciprofloxacino+otros.
- 34. Resolución mastitis:** si/no.
- 35. Continúa con lactancia:** si/no.
- 36. Mastitis microbiológica:** si/no.
- 37. Factor etiológico + concentración pecho derecho:** Epi (Staphylococcus Epidermidis), Au (Staphylococcus Aureus), Sal (Salivarius), Mit (Streptococcus Mitis), Muc(R.Mucilaginoso), Lac (bacterias lácticas) + en número/ml.

- 38. Factor etiológico + concentración pecho izquierdo:** Epi (Staphylococcus Epidermidis), Au (Staphylococcus Aureus), Sal (Salivarius), Mit (Streptococcus Mitis), Muc(R.Mucilaginoso), Lac (bacterias lácticas) + en número/ml.

- 39. Mastitis en pecho:** derecho/izquierdo/bilateral.

### V. Análisis estadístico

Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables de estudio: variables cuantitativas (media, desviación estándar o mediana y desviación intercuartil) y las variables categóricas (número de casos y proporciones). El análisis inferencial bivariado de variables cualitativas hemos utilizado el test de Chi-cuadrado o test exacto de Fisher. Para medir el grado de asociación entre mastitis y el resto de variables cuando esta resulte estadísticamente significativa ( $P < 0,05$ ) y la OR con IC (95%). En el análisis inferencial multivariante hemos utilizado la regresión logística, donde solo hemos incluido las variables con significación estadística ( $P < 0,05$ ). El tratamiento estadístico de los datos lo hemos realizado mediante el programa informático SPSS.15

### 4. RESULTADOS

Hemos obtenido que el número de casos (mastitis) y controles (no mastitis) fueron de 38 respectivamente.

Entre ambos grupos no encontramos diferencias significativas en **edad** cuya mediana fue 33,5 años en el grupo de casos y 34 en el grupo control. Respecto a la **paridad** el 68,4% fueron primíparas y el 31,6% multiparas en el grupo de casos, muy parecido al grupo de controles donde el 57,9% fueron primíparas y el 42,1% multiparas. Referente al **tipo de parto**, encontramos que fueron dos grupos iguales obteniendo el 71% de partos eutócicos, un 13,1% de partos instrumentales y el 16,1% de cesáreas en ambos. La **administración o no de analgesia epidural** también fue igual en ambos grupos al 21% de las mujeres no se les administró la analgesia frente al 79% que sí. Finalmente, la **nacionalidad** es otra variable muy similar. El 89,5% fueron españolas, el 5,3% sudamericanas y el 5,3% españolas gitanas en el grupo de casos. Mientras el 81,6% fueron españolas, 13,2% sudamericanas y el 5,3% españolas gitanas en el grupo de controles. Por tanto, **los dos grupos son homogéneos y comparables entre sí**.

En segundo lugar, hemos realizado un análisis descriptivo de los casos.

Los resultados nos muestran que el 44,7% de mastitis han tenido el 1º síntoma en la primera semana, el 18,4% en la segunda semana, 26,3% en la tercera o 4ª semana y el 10,5% después. Por tanto **en el 89,5% de las mastitis, los síntomas han comenzado en las primeras 4 semanas de lactancia**. El dolor de las mamas ha sido unilateral en un 34,2% y **bilateral en el 65,7%** de los casos. El 28,9% manifestaron tener un dolor punzante; es decir con pinchazos y calambres; el 21,1% describieron su dolor como ardiente con quemazón, el 5,2% tuvieron un dolor irritante con escozor y el **44,8% manifestaron sentir varios tipos de dolor:** pun-



zante, ardiente e irritante. La sensación dolorosa de las mamas se notaban al inicio de la toma el 13,1%, durante la toma el 8,2%, después de la toma el 5,4%, un **dolor continuo el 63,2%**, entre las tomas el 10,6%, de las mujeres con mastitis. El 44,7% de las mujeres con mastitis microbiológica tuvo fiebre, mientras que el **55,3% no manifestó ese síntoma fiebre**. Las lesiones en las mamas que manifestaron las mujeres con mastitis fueron en un 13,2% grietas en el pezón, un 2,6% perlas de leche, zonas duras en el pecho un 2,6%, **varias lesiones juntas un 73,6% y ninguna lesión un 7,9%**. El 34,2% de las mastitis fue unilateral y el 65,7% bilateral, coincidiendo con la sintomatología de dolor expresada por las mujeres.

Posteriormente hemos estudiado el tipo de tratamiento que han recibido las mujeres con mastitis. El 44,7% recibió antibioterapia más medidas correctoras (buena técnica de amamantamiento, vaciado de la mama, aplicación de calor y frío), el 39,5% fueron tratadas con probióticos y medidas correctoras, el 10,5% recibió antibioterapia más probióticos y medidas correctoras, y finalmente el 5,3% simplemente fue tratada con antiinflamatorios-analgésicos y medidas correctoras. **El 44,8% de las mujeres no recibió ningún antibiótico**. Del 55,2% de las mujeres que fueron tratadas con antibioterapia al 28,5% se le pautó amoxi-clavulanico, **al 52,3% ciprofloxacino**, al 14,2% ciprofloxacino + otros y al 4,7% se le pautaron otros antibióticos.

Después, hemos estudiado la etiología microbiológica de las mastitis. Y la flora habitual de la leche en las mujeres sanas. Al analizar los resultados observamos que el **47,3% de las mastitis está causada por un solo agente etiológico**, el 32,8% por dos, el 15,7% por tres y tan sólo el 5,2% por más de tres agentes diferentes.

Resumiendo obtenemos que **en el 94,7% de las mastitis de nuestro estudio ha estado presente S. Epidermidis**, el *S. Aureus* se ha detectado en el 39,3% de los casos, mientras que el *S. Mitis* lo hemos observado en el 23,6% de las mujeres enfermas, tan sólo en un 13,1% ha estado presente en la infección de la mama el *S. Salivarius* y únicamente en el 5,2% de las mastitis se ha detectado *S. Corynebacterium*.

En la composición microbiológica de la **leche de una mujer sana**, hemos observado que ha sido **< de 2.000 colonias/ml entre las diferentes bacterias**. Teniendo una concentración < 800 col/ml en *S. Epidermidis*, < 500 col/ml en *S. Salivarius*, < 500 col/ml en *S. Mitis*, < 500 col/ml *R. Mucilaginoso* y en el 42,1% de las mujeres se ha observado la presencia de bacterias lácticas. En ningún caso se ha visto la presencia de *S. Aureus*.

Finalmente, de los 38 casos, se han **resuelto el 100% de las mastitis** y han **continuado con la lactancia el 97,4%** de las mujeres que padecieron un episodio de mastitis, de las cuales 13,2% con lactancia mixta y el 84,2% con lactancia exclusiva. Siendo estas lactancias después del tratamiento satisfactorias y no dolorosas.

En tercer lugar, hemos analizado los factores que favorecen la aparición de las mastitis microbiológicas lactacionales comparando la exposición a factores de riesgo entre el grupo de enfermas frente al de sanas.

En el primer grupo de factores de riesgo que hemos catalogado en la encuesta como ficha médica, detectamos diferencias significativas para las variables: **antecedentes familiares de mastitis** con una  $p = 0,01$  y una OR de 4 con IC del 95% entre (1,2-12,7) y para **antecedentes de mastitis previa** con una  $p = 0,01$  y una OR de 4 con IC de 95% entre (2-7). Así que, **es 4 veces más probable sufrir una mastitis la mujer que tenga antecedentes familiares y/o personales** frente a la mujer que no tenga antecedentes familiares y/o personales de mastitis.

En el segundo grupo de factores de riesgo llamado exposición a antibioterapia durante la gestación, parto y postparto, observamos que las variables: **recibir antibiótico durante la gestación y después del parto** son factores predisponentes para padecer posteriormente una mastitis, ya que son estadísticamente significativas. Con una  $p = 0,036$  y una OR de 3,6 con un IC del 95% entre (1,1-12) y una  $p = 0,003$  y una OR de 13,7 con un IC del 95% entre (1,6-113,5) respectivamente. Por tanto, **es 3,6 veces más probable que padezca mastitis una mujer que toma antibiótico durante la gestación** que una mujer que no. Y **es 13,7 veces más probable que padezca mastitis una mujer que toma antibiótico en el postparto** que una mujer que no.

En el tercer grupo de factores de riesgo denominado en la encuesta como embarazo, parto y postparto, vemos al analizar las variables que tener o no estreptococo vaginal/rectal, si se ha realizado el contacto la primera vez el binomio madre-bebé en el paritorio o no y si el bebé ha estado ingresado o no en la unidad neonatal tras el nacimiento, son factores de riesgo que en nuestro estudio no tienen significación estadística.

En el cuarto grupo de factores catalogado como lactancia, observamos que **tener problemas en el 1º agarre del bebé y no vaciar bien el pecho después de la toma** son variables estadísticamente significativas, con una  $p = 0,029$ , una OR de 4,3 con IC del 95% (1,09-17,2) y una  $p = 0,03$ , una OR de 3,2 con IC del 95% (1,6-6,2) respectivamente. De tal forma que es **4,3 veces más probable que padezca mastitis una mujer que tiene problemas en el primer agarre al pecho del bebé** que una mujer que no esté expuesta a este factor. Y **es 3,2 veces más probable que sufra una mastitis una mujer que no vacía adecuadamente sus pechos** que una mujer que sí.

## 5. DISCUSIÓN

En nuestro estudio hemos encontrado como factores que pueden favorecer la aparición de mastitis infecciosa: tener antecedentes familiares de mastitis previa, haber padecido previamente mastitis y ambos los podemos clasificar según (Jiménez E, et al, 2009) en el grupo a) la respuesta del sistema inmunitario del hospedador y su interacción con la cepa bacteriana que causa la infección. Además hemos observado como factor de riesgo haber tomado antibiótico durante el embarazo y postparto, volviendo a estar de acuerdo con (Jiménez E, et al, 2009) clasificándolos en su segundo grupo b) la administración de antibióticos sin una base racional.



Al aplicar un antibiótico inadecuado, se seleccionan las cepas resistentes, que crecen sin competencia y alcanzan concentraciones muy superiores a las normales, lo que puede provocar una mastitis infecciosa (Reddy, P, et al, 2007). Por ello, el uso de antibióticos sin indicaciones claras no es beneficioso y puede ser dañino.

Además en nuestro estudio hemos observado como factor predisponente tener problemas de agarre la primera vez que ponemos al bebé al pecho, según el Dr. Nil Bergman, esto sólo ocurriría si modificamos el habitat natural del bebé y lo separamos de la madre. Por otro lado, no realizar un buen vaciado de la mama en nuestro estudio es un factor de riesgo para sufrir mastitis infecciosas, coincidiendo con (Flores M, 2005; Barboza-Cesnik C, et al, 2003), quienes afirman que la causa primaria de mastitis, es la acumulación de la leche en el tejido mamario por el abandono repentino de la lactancia o por una disminución en la efectividad de la extracción de la leche.

En nuestro estudio, el 44,7% de mastitis se ha producido durante la 1ª semana, siendo el 89,5% de las mastitis durante las primeras 4 semanas. Según (Creasy et al., 2004), la mastitis es más frecuente en la segunda y tercera semanas posparto por lo que discrepamos ligeramente ya que en la primera semana hemos obtenido un porcentaje muy alto de mastitis. Pero estamos de acuerdo con la mayoría de los estudios que indican que entre el 75 y el 95% de los casos ocurren en las primeras doce semanas (Riordan y Nichols, 1990; Walker, 1999; Amir L, et al, 2007). Sin embargo, puede ocurrir en cualquier momento de la lactancia.

En nuestro estudio hemos obtenido más mastitis bilaterales un 65,7% que unilaterales 34,2%. Según (Delgado S, et al, 2009; y Jiménez E) Las mastitis infecciosas pueden ser unilaterales o bilaterales y, en ambos casos, afectar a una o más unidades glandulares de cada pecho. Incluso no es extraño que una mastitis unilateral derive en un problema bilateral.

La mastitis produce dolor y éste se debe a que las bacterias se disponen en forma de películas biológicas (biofilms) en el epitelio de los acinos y los conductos galactóforos. Si la concentración bacteriana rebasa los límites biológicos, la luz de los conductos se reduce, de manera que la presión que ejerce la leche sobre un epitelio que está inflamado es considerablemente mayor. En nuestro estudio se puede observar que el 63,2% de los casos manifestó tener un dolor continuo. Por tanto, consideramos que la mastitis influye en la calidad de vida y puede interactuar de forma negativa en la relación madre-bebé.

El 55,3% de las mujeres con mastitis no tuvo fiebre, tan sólo el 44,7% manifestó padecer ese síntoma. Estos datos concuerdan con (Delgado S, et al., 2009; y Jiménez E) quienes afirman que en los libros de texto se suele decir que las mastitis se manifiestan por dolor intenso y signos inflamatorios (enrojecimiento, tumefacción, induración) acompañados de síntomas generales similares a los de la gripe, que incluyen fiebre (>38,5°C), escalofríos, inflamación de ganglios axilares, malestar general, cefaleas, náuseas y vómitos.

Sin embargo, estas mastitis "de libro" sólo se observan en aproximadamente un 10-15% de las mujeres afectadas. En la mayoría de los casos, el único síntoma es un dolor intenso en forma de "pinchazos" acompañado ocasionalmente de síntomas locales, como grietas y/o zonas de induración, pero sin afectación sistémica. En nuestro estudio incluso hemos observado que el 7,9% de las mastitis no se tuvo ninguna lesión en el pecho, a pesar de ello había dolor e infección. Este hecho confunde frecuentemente el diagnóstico y provoca que se trate de un problema tan infravalorado como infradiagnosticado.

El 44,7% de las mujeres de nuestro estudio se curó sin precisar de tratamiento antibiótico. Según (Shayesteh Jahanfar, et al, 2009), no existen pruebas suficientes para confirmar o refutar la efectividad del tratamiento antibiótico para la mastitis de la lactancia. Hay una necesidad urgente de realizar ensayos clínicos aleatorios a doble ciego de alta calidad para determinar si se deben utilizar los antibióticos en esta afección posparto tan frecuente. Por otro lado, (Barboza-Cesnik C, et al, 2003) afirman que pese a la frecuencia de la patología, el diagnóstico y tratamiento generalmente se basan en la impresión clínica. Se halla poco consenso acerca del inicio y duración de la terapia antibiótica. Existen fuertes evidencias clínicas, epidemiológicas y científicas que avalan la continuidad de la lactancia durante la infección. Los antibióticos parecen mejorar los resultados de los casos infecciosos; sin embargo, es difícil determinar clínicamente cuándo existen bacterias sin efectuar cultivos de la leche. La resistencia antibiótica es un problema en aumento, por lo que se requieren estudios aleatorizados clínicos para determinar la efectividad, así como el tipo óptimo y la duración de la terapia antibiótica.

En otra línea de tratamiento encontramos que en los últimos años, los problemas asociados a la difusión de bacterias resistentes a antibióticos de relevancia clínica han conllevado un renovado interés por la bacterioterapia, una práctica que hace uso de bacterias probióticas para prevenir o tratar la colonización del hospedador por parte de bacterias patógenas (Huovinen P, 2001; Rodríguez JM, (I) 2007; Rodríguez JM, (II) 2007). La leche materna parece una fuente idónea de bacterias probióticas con las que diseñar nuevas estrategias para la prevención y/o tratamiento de mastitis basadas en la bacterioterapia. En nuestro estudio el 39,5% de mujeres fueron tratadas con probióticos (*Lactobacillus gasseri* y *Lactobacillus salivarius*) y medidas correctoras, curando de este modo su proceso infeccioso. En conclusión, la administración de cepas probióticas cuidadosamente seleccionadas podría ser una estrategia alternativa y/o complementaria a la antibioterapia frente a este tipo de procesos.

En el 94,7% de las mastitis de nuestro estudio ha estado presente *S. Epidermidis*, el *S. Aureus* se ha detectado en el 39,3% de los casos, mientras que el *S. Mitis* lo hemos observado en el 23,6% de las mujeres enfermas, tan sólo en un 13,1% ha estado presente en la infección de la mama el *S. Salivarius* y únicamente en el 5,2% de las mastitis se ha detectado *S.*



Corynebacterium. Nuestros resultados concuerdan con la bibliografía (OMS, 2000; Barboza-Cesnik C, et al, 2003; S. Delgado, et al; 2009; Jiménez E ) que dice que los principales agentes etiológicos de mastitis infecciosas pertenecen a dos géneros: *Staphylococcus* y *Streptococcus*. En algunas ocasiones, también pueden estar implicadas ciertas especies de enterobacterias, corinebacterias o micobacterias.

Entre ellos, *Staphylococcus aureus* se ha considerado tradicionalmente como el prototipo de especie causante de mastitis (Riordan JM, 90; Thomsen AC, 83; Stafford I, 2008). Esta especie suele ser responsable de las mastitis que hemos considerado anteriormente "de libro", y que, si no se tratan adecuadamente, pueden derivar en la formación de abscesos. Sin embargo, en los últimos años, se ha puesto de manifiesto que los estafilococos coagulasa-negativos, con *S. epidermidis* a la cabeza, pueden constituir la primera causa de mastitis desde el punto de vista cuantitativo. (Jiménez E, et al, 2006, Bakhshandeh-Nosrat S, 2007) como podemos evidenciar en nuestro estudio.

Ante estos resultados, todos los antibiogramas recibidos desde el laboratorio de Madrid nos han indicado que globalmente, las cepas aisladas son sensibles al ciprofloxacino (750 mg no 500mg; primera elección), cotrimoxazol, tetraciclinas, linezolid, y synergid. Moderadamente sensibles a clindamicina y poco sensibles a cefalosporinas. Los estafilococos son resistentes a metacilina y oxacilina (en general: muy resistentes a penicilina y beta-lactámicos: cloxacilina, amoxicilina, amoxicilina-clavulánico...) y a macrólidos (eritromicina).

Sin embargo, a pesar de las recomendaciones establecidas desde el laboratorio, del 55,2% de las mujeres que fueron tratadas con antibioterapia sólo al 52,3% les recetó su médico de cabecera, ginecólogo o pediatra el ciprofloxacino, al 14,2% le recetaron en primer lugar otros antibióticos y ante el empeoramiento del cuadro recetaron el ciprofloxacino, consiguiendo la curación del proceso. Al 33,5% de mujeres se les pautó un antibiótico de alto espectro como realizan ante estos cuadros de forma habitual, sin tener en cuenta las recomendaciones del estudio. Estas actuaciones ratifican que actualmente la mastitis es un problema infradiagnosticado e infravalorado en el que se suele instaurar un tratamiento con un antibiótico de amplio espectro o un antifúngico, sin conocer el(los) agente(s) etiológico(s) y sin disponer de datos tan importantes como su susceptibilidad a los antibióticos. Dado que muchos de los agentes responsables de mastitis infecciosas presentan multirresistencia a antibióticos y/o capacidad para formar *biofilms*, la implantación de un tratamiento sin una base racional puede derivar en un crecimiento selectivo del agente causal y en el empeoramiento del problema como se observó en 14,2% de casos de nuestro estudio.

## 6. CONCLUSIONES

A toda mujer lactante que presente dolor en el pecho, acompañado o no de otros síntomas, además de valorar si la postura del niño al pecho es la correcta o si éste presenta algún tipo de problema

(frenillo corto, micrognatia, macrognatia, reflejo hipertónico de lengua, etc.) se le debería recoger una muestra de leche lo antes posible para confirmar o descartar una mastitis infecciosa. La instauración sistemática de este tipo de análisis facilitaría un tratamiento más racional y eficaz de las mastitis.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- (1) OMS. 2000. Mastitis. Causas y Manejo. Ginebra.
- (2) Lawrence, R.A. y Lawrence, R.M. (2005). Breastfeeding. A Guide for the Medical Profession, 6ª edición. Mosby, St. Louis.
- (3) Thomsen, A.C. et al. 1984. Course and treatment of milk stasis, non-infectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. Am. J. Obstet. Gynecol. 149: 492-495.
- (4) Reddy P, Qi C, Zembower T, Noskin GA, Bolon M. Postpartum mastitis and community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. Emerg Infect Dis. 2007; 13: 298-301.
- (5) Li R, Fein SB, Chen J, Grummer-Strawn LM. Why mothers stop breastfeeding: mothers' self-reported reasons for stopping during the first year. Pediatrics. 2008; 122 Supl 2: 69-76.
- (6) E. Jiménez, S. Delgado, R. Arroyo, L. Fernández, J.M. Mastitis infecciosas durante la lactancia: un problema infravalorado (y II). Acta Pediatr Esp. 2009; 67(3): 125-132.
- (7) Flores M. Mastitis humana. Cuadernos de Nutrición 2005; 28(2).
- (8) Creasy, R.K. et al. 2004. Maternal-Fetal Medicine, 5ª edición. WB Saunders, Filadelfia.
- (9) Riordan, J.M. y Nichols, F.H. 1990. A descriptive study of lactation mastitis in long-term breastfeeding women. J Human Lact. 6: 53-58.
- (10) S. Delgado, R. Arroyo, E. Jiménez, L. Fernández, J.M. Rodríguez Acta. Mastitis infecciosas durante la lactancia: un problema infravalorado (I). Pediatr Esp. 2009; 67(2): 77-84.
- (11) Shayesteh Jahanfar, Chirk-Jenn Ng, Cheong Lieng Teng. Antibióticos para la mastitis en mujeres que amamantan (Revisión Cochrane traducida). En: Biblioteca Cochrane Plus 2009 Número 2.
- (12) Amir L, Forster A, Lumley J, Mclachlan H. Estudio descriptivo de la mastitis en período de lactancia las mujeres de Australia: Incidencia y los factores determinantes. BMC Public Health, 2007; 7: 62-62.
- (13) Jiménez. E. Fuentes de bacterias para la colonización del intestino del neonato. Aplicación para el tratamiento de las mastitis lactacionales. Tesis Doctoral. Universidad Complutense Madrid, Febrero 2009.
- (14) Huovinen P. Bacteriotherapy: the time has come. BMJ. 2001; 323: 353-354.
- (15) Rodríguez JM, Dalmau J. Probióticos para el binomio madre-hijo (I). Acta Pediatr Esp. 2007; 65: 452-457.
- (16) Rodríguez JM, Dalmau J. Probióticos para el binomio madre-hijo (II). Acta Pediatr Esp. 2007; 65: 513-518.
- (17) Riordan JM, Nichols FH. A descriptive study of lactation mastitis in long-term breastfeeding women. J Human Lact. 1990; 6: 53-58.
- (18) Thomsen AC, Hansen KB, Moller BR. Leukocyte counts and microbiologic cultivation in the diagnosis of puerperal mastitis. Am J Obstet Gynecol. 1983; 146: 938-941.
- (19) Stafford I, Hernández J, Lalbl V, Sheffield J, Roberts S, Wendel G. Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* among patients with puerperal mastitis requiring hospitalization. Obstet Gynecol. 2008; 112: 533-537.
- (20) Jiménez E, Delgado S, Martín R, Arroyo R, Marín ML, Fernández L, et al. *Staphylococcus epidermidis* en leche materna: ¿bacteria comensal o patógeno oportunista? IV Congreso Español de Lactancia Materna. Puerto de la Cruz, 2006. Libro de Actas, p. 71.
- (21) Bakhshandeh-Nosrat S, Ghazisaidi K, Ghaemi EO, Fatemi Nasab F, Mohamadi M. The etiological agents of mastitis in lactating women in Iran. Middle East J Fam Med. 2007; 5: 21-22.



# Estudio multicéntrico del uso e impacto de la intervención enfermera “contención mecánica” en los equipos de enfermería implicados en su ejecución

## 1.º Premio XXIII Convocatoria “Enfermería Riojana”

Beatriz López Lalinde (col. nº 2695); Patricia Moga Obispo (col. nº 2893);  
Diego Caro Gómez (col. nº 2418); Iván Santolalla Arnedo (col. nº 2790)

### RESUMEN

**Objetivo:** Identificar emociones, sentimientos, percepción, experiencia y gestión de enfermería ante la intervención enfermera “Contención Mecánica”.

**Material y método:** Se diseñó el cuestionario (PGIECM-2011), una adaptación del utilizado en un estudio previo realizado en Grecia en el año 2002. Se encuestó a una muestra representativa de 128 profesionales distribuidos en los equipos de enfermería de las unidades de geriatría, corta estancia psiquiátrica, media estancia psiquiátrica y unidad de larga estancia psiquiátrica del Servicio Riojano de Salud, unidades de hospitalización donde se precisa con mayor frecuencia la intervención enfermera “Contención Mecánica”.

**Resultados y conclusiones:** La población estudiada demuestra capacidad para el desarrollo de la intervención enfermera “Contención Mecánica”. Esta capacidad se refleja especialmente en el análisis de la realidad emocional y cognitiva que conforman las emociones, los pensamientos y las conductas recogidas dando lugar a respuestas profesionales adecuada ante este tipo de intervenciones. El autocontrol emocional en situaciones de violencia y stress, la objetivación de conocimientos ajustados a protocolos normalizados, así como una autopercepción positiva en el manejo de la técnica hace que la praxis diaria de estos equipos de enfermería, ante esta intervención, sea de calidad y eficiencia.

**Palabras clave:** Cuidado psiquiátrico, salud mental, contención mecánica, paciente agitado.

### INTRODUCCIÓN

Las descompensaciones orgánicas y/o psicopatológicas de un paciente en ocasiones pueden desembocar en una clínica de agitación psicomotriz<sup>1</sup>, situación que suele ser temporal pero que por sus circunstancias específicas supone un estrés psicológico tanto para el paciente que la sufre como para los profesionales sanitarios responsables de su atención, especialmente por la percepción de pérdida de seguridad y bienestar.

Los factores etiológicos de estas conductas de agitación se explican combinando aspectos relacionados tanto con el paciente, como con los profesionales que las atienden y el entorno donde se acontecen (2). Una de las teorías propuestas es que factores de tensión relativos al ambiente y la comunicación en las unidades asistenciales pueden agravar la psicopatología, la alteración del pensamiento de los pacientes y estas conductas de agresividad, como objetivo en un estudio realizado sobre la agresión proveniente de pacientes ingresados en unidades psiquiátricas, donde se observó que ocurría prácticamente un incidente de agresión cada 20 pacientes por día (3).

El manejo de la agitación psicomotriz en pacientes hospitalizados plantea un reto particular para el profesional sanitario responsable de sus cuidados, puede

que algunos pacientes tengan ideación suicida o interés en auto agredirse, otros experimenten una sobreestimulación del medio ambiente de la unidad, también están aquellos pacientes que pueden suponer un peligro para otras personas y no hay que olvidarse de los pacientes que puedan sufrir un cuadro de confusión aguda, desinhibición sexual o tendencia a fugarse con riesgo para sí o para terceros. El cuidado de pacientes que experimentan cuadros de agitación psicomotriz suponen un desafío diario para los profesionales de enfermería responsables de los mismos, el objetivo de estos cuidados es mantener la integridad física y psicológica del paciente, al mismo tiempo que proveer a la unidad asistencial de un entorno seguro y terapéutico (4).

La intervención enfermera ante cuadros de agitación psicomotriz se sustenta en tres pilares fundamentales: contención verbal (estrategias de comunicación), contención farmacológica (administración de medicamentos) y contención mecánica (sujeción física para restricción de movimientos)<sup>2</sup> con la posibilidad de la utilización simultánea dependiendo de la situación, no es adecuado establecer una pauta rígida de conducta en los cuidados genéricos de un paciente agitado. La contención mecánica no es un procedimiento que pueda aplicarse ante cualquier situación, se trata de una intervención de enfermería cuya decisión deberá ser tomada por el

1. Agitación Psicomotriz: “síndrome inespecífico de muy variada etiología, que se caracteriza por una alteración del comportamiento motor. Consiste en un aumento desproporcionado y desorganizado de la motricidad, acompañada de una activación vegetativa de mayor o menor intensidad (sudoración profusa, taquicardia, midriasis...), ansiedad severa, pánico u otros estados emocionales” (1).

2. Sujeción física: intervención enfermera clasificada en la Nursing Interventions Classification (NIC), 5ª edición, con el código 6580 y definida como: “aplicación, control y extracción de dispositivos de sujeción mecánica utilizados para limitar la movilidad del paciente” (5).



profesional sanitario autorizado, dentro de un contexto sanitario oportuno, ante una serie de indicaciones terapéuticas bien definidas y como toda intervención enfermera con un procedimiento técnico establecido y basado en evidencia científica (1), (6-4).

La aplicación de la intervención terapéutica enfermera "contención mecánica", engloba una serie de circunstancias inherentes a la propia técnica, entre ellas, la privación de libertad del paciente y en la mayoría de las ocasiones la ausencia del consentimiento del mismo, circunstancias reguladas positivamente en el ordenamiento jurídico español (15-18); y en otra esfera circunstancias relacionadas con los sentimientos y emociones que el personal de enfermería experimenta ante la intervención. Los procesos cognitivos y emocionales son procesos psicológicos independientes a pesar de la interacción que pueda existir entre los mismos<sup>3</sup>. Los procesos cognitivos nos permiten el conocimiento del mundo que nos rodea, el aprendizaje y uso de la técnica, la experiencia, la destreza, mientras que las emociones están más asociadas a la experiencia subjetiva y adaptativa de las respuestas emocionales. La profesión enfermera se desarrolla en un medio en el que el contacto y diálogo profesional/paciente es directo, fundamental e inherente al trabajo diario del enfermero/a, fruto de esta interacción profesional/paciente se experimentan durante la actividad laboral una gran variedad de emociones que repercutirán en mayor o menor medida en el desarrollo profesional y en la experiencia de vida. En concreto, en relación con la ejecución de la intervención enfermera "contención mecánica", entre las emociones más prevalentes descritas por los profesionales de enfermería se pueden determinar la culpa, la ansiedad, la ira, la tristeza y el miedo (19). La culpa entendida como la emoción que surge de una evaluación negativa del Yo referida a una acción concreta y en la cual se engloban experiencias emocionales provocadas por dos tipos de situaciones, aquellas en las que la persona comete una falta que supone un daño para otra persona (culpa interpersonal) y las otras situaciones en las que la persona contraviene su propio sentido de lo que debe ser (culpa intrapersonal). La ansiedad, como proceso emocional ligado a la anticipación de situaciones de peligro siendo su función principal la adaptación al entorno. Es la emoción más conocida, porque todo el mundo la ha sentido en algún momento, lo que ocurre es que sus disfunciones tienen tanta incidencia en la población que habitualmente se asocia más la ansiedad con una patología que con un proceso funcionalmente imprescindible para un comportamiento sano. La angustia es por excelencia la experiencia subjetiva de la ansiedad con amplias diferencias individuales, siendo la preocupación un elemento trascendental en el proceso de ansiedad. La ira, entendida como sentimiento que emerge cuando la persona se ve sometida a situaciones que le producen frustración o que le resultan adversivas, se considera una emoción negativa por su carácter desagradable y prolongado. Se plantea como un proceso vigorizador que urge a la acción,

centrando la atención y la expresión de afectos negativos en el agente que la instiga y actuando como defensa en situaciones que compromete la integridad física o autoestima. La tristeza como sentimiento negativo caracterizado por un decaimiento del ánimo habitual de la persona acompañado de una reducción significativa en su actividad. Esta emoción se suele plantear ante situaciones que nos suponen alguna pérdida o que nos acarreen algún perjuicio o daño. El miedo como emoción producida por un peligro presente e inminente y que se encuentra muy ligado al estímulo que lo genera (es lo que le diferencia de la ansiedad). El miedo está relacionado con el afrontamiento (escape y evitación) sin embargo cuando los intentos de afrontamiento fracasan el miedo se convierte en ansiedad. La naturaleza del daño percibido puede ser física o psicológica por tanto puede ser activada por amenazas y peligros a nuestro bienestar tanto psicológico como físico (20).

Los sentimientos y emociones ante acontecimientos vitales son inherentes al ser humano, no hay por qué negar los sentimientos de miedo cuando nos enfrentamos a una intervención violenta o de rabia tras recibir unas amenazas en una situación conflictiva o la experimentación de ansiedad cuando tratamos con un paciente agitado o tristeza ante una intervención enfermera que supone la contención de un paciente, la negación o el bloqueo de estos sentimientos puede desencadenar procesos desadaptativos o incluso psicopatológicos, es necesario el desarrollo de estrategias de afrontamiento eficaz y autocontrol emocional, así como un adecuado manejo de las demandas externas y/o internas que son valoradas como excedentes o desbordantes, que nos permita un enriquecimiento mayor tanto a nivel personal como profesional y evite la sobrecarga laboral, el agotamiento emocional, la despersonalización y falta de realización personal en el trabajo (21).

El objetivo de este trabajo de investigación es aproximarnos a las vivencias del personal de enfermería<sup>4</sup> en el cuidado de la agitación psicomotriz e intervención de "contención mecánica", acercarnos a su auto percepción, sus conocimientos técnicos y legales, sus actitudes y sus emociones, en la búsqueda de conclusiones que nos ayuden a establecer mejoras en la intervención enfermera del paciente agitado y en la calidad de los cuidados. Poder contrastar el "hacer diario profesional" con las recomendaciones de actuación tanto nacionales como internacionales, así como con el procedimiento de intervención ante un paciente agitado vigente desde noviembre del 2008 en el Servicio Riojano de Salud (1).

## MATERIAL Y MÉTODO

El estudio se ha realizado en las unidades de hospitalización de geriatría, corta estancia psiquiátrica, media estancia psiquiátrica y unidad de larga estancia psiquiátrica del Servicio Riojano de Salud, unidades de hospitalización donde se precisa con mayor frecuencia la intervención enfermera "Contención Mecánica" - NIC 6580 (5).

3. Existen interrelaciones entre los procesos cognitivos y emocionales, la cognición interviene en la construcción de la experiencia emocional y las emociones en diferentes procesos cognitivos como atención, memoria o procesos de categorización.

4. Personal de enfermería: término con el que englobamos Diplomados en Enfermería y Auxiliares de Enfermería de las unidades a estudio.



La hospitalización en estas unidades se contempla dentro del conjunto de medidas que comprende el proceso terapéutico, se lleva a cabo cuando proporciona más beneficios terapéuticos que las intervenciones realizadas en el entorno familiar y social y su duración esta, siempre, en función de criterios clínicos. La Unidad de Hospitalización Geriátrica (UG), ubicada en la primera planta (izquierda) del Hospital de La Rioja, lleva a cabo en régimen de hospitalización la asistencia de pacientes de edad avanzada a través de la integración del diagnóstico precoz, tratamiento especializado, el cuidado y la rehabilitación. Dispone de 16 camas y está dedicada a pacientes generalmente refractarios a diversos tratamientos en numerosos dispositivos, con multipatología y en los que persiste clínica severa que impide su manejo ambulatorio y su adaptación a un entorno social normalizado. El equipo interdisciplinar de la UG está compuesto por médicos geriatras, enfermeros, auxiliares de enfermería y personal administrativo. Entre sus objetivos la estabilización orgánica y mejora patológica del paciente; la rehabilitación de déficits y potenciación del autocuidado; la coordinación con el entorno socio-comunitario y con el resto de dispositivos del Servicio Riojano de Salud; y el desarrollo de líneas de formación e investigación. La Unidad de Corta Estancia Psiquiátrica (UCE) se define como una Unidad de Hospitalización para tratamientos intensivos en régimen de atención continuada, con dotación de personal especializado y con un tiempo de estancia breve. Física y funcionalmente integrada en el Hospital San Pedro dispone de 18 camas con un espacio diferenciado para la atención a pacientes de 15 a 17 años, los ingresos de 14 o menor edad se realizan en el servicio de pediatría. El equipo interdisciplinar de la UCE está compuesto por médicos psiquiatras, psicólogo clínico, enfermeros especialistas en salud mental, auxiliares de enfermería y personal administrativo. Como objetivos de la unidad denotar la función de apoyo a las Unidades de Salud Mental (USM) en el momento evolutivo de la enfermedad que requiera hospitalización; diagnóstico precoz; mejoría psicopatológica y conductual del paciente desde la hospitalización; coordinación con el resto de dispositivos de la Red de Salud Mental; así como el desarrollo de líneas de formación e investigación. La Unidad de Media Estancia Psiquiátrica (UME), ubicada en la tercera planta (izquierda) del Hospital de La Rioja, lleva a cabo en régimen de hospitalización la asistencia de pacientes con estancias medias, que presenten una patología psíquica con una evolución subcrónica-crónica, a través de la integración del tratamiento y el cuidado especializado y la rehabilitación. Dispone de 26 camas y está dedicada a pacientes generalmente refractarios a diversos tratamientos en numerosos dispositivos, en los que persiste clínica severa que impide su manejo ambulatorio y su adaptación a un entorno social normalizado. El equipo interdisciplinar de la UME está compuesto por médicos psiquiatras, psicólogo clínico, enfermeros especialistas en salud mental, terapeuta ocupacional, auxiliares de enfermería y personal administrativo. Entre sus objetivos la mejoría psicopatológica y conductual en el paciente que permita la intervención de los demás dispositivos comunitarios, garantizando un plan continuado de atención y evitando la desvinculación con su entorno sociofamiliar de origen; la rehabilitación de déficits y potenciación del autocuidado; la coordinación con las USM, con el

entorno socio-comunitario y con el resto de dispositivos de la Red de Salud Mental asegurando la continuidad de los cuidados y la calidad de los mismos; y el desarrollo de líneas de formación e investigación. La Unidad de Larga Estancia Psiquiátrica (ULE) del Centro de Salud Mental de Albelda, que dispone de 30 camas para la hospitalización, se contempla como elemento asistencial de carácter hospitalario, integrado en la red de salud mental del Servicio Riojano de Salud, para cuidado y tratamiento de pacientes con Trastorno Mental Grave (TMG) y alta dependencia psiquiátrica que requieren un periodo largo de tratamiento especializado. El equipo interdisciplinar de la Unidad está compuesto por médicos psiquiatras, médicos generales, psicólogo clínico, enfermeros especialistas en salud mental, trabajador social, terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, auxiliares de enfermería y personal administrativo. Como objetivos de la Unidad señalar la mejoría psicopatológica y conductual en el paciente; la rehabilitación de la autonomía y las discapacidades, con mejora de habilidades sociales y de autocuidado; evitar la institucionalización de personas que pertenezcan a grupos de riesgo; la externalización de pacientes con capacidad de integración en la comunidad; la coordinación con el entorno socio-comunitario y con el resto de dispositivos de la Red de Salud Mental; y el desarrollo de líneas de formación e investigación (22).

Se llevó a cabo un estudio trasversal durante el periodo, 1 de enero-31 de diciembre de 2011, en el que se encuestó a una muestra representativa de 128 profesionales distribuidos en los equipos de enfermería de las unidades de geriatría, corta estancia psiquiátrica, media estancia psiquiátrica y unidad de larga estancia psiquiátrica del Servicio Riojano de Salud, unidades de hospitalización donde se precisa con mayor frecuencia la intervención enfermera "Contención Mecánica" - NIC 6580. Los profesionales se seleccionaron de forma aleatoria de entre los equipos de enfermería de las unidades indicadas. La plantilla de enfermería de estas unidades se compone de 38 Enfermeras/s (DUEs) y 58 Auxiliares de Enfermería (AE), si incluimos el personal de enfermería contratado durante el año 2011 para la cobertura de permisos ordinarios como vacaciones y las reducciones de jornada por maternidad, el conjunto de profesionales de los equipos de enfermería de estas unidades asciende a 57 Enfermeras/s (DUEs) y 87 Auxiliares de Enfermería (AE). La muestra de 128 encuestados representa un 88,88% de la población, por categorías profesionales la muestra representa al 78,94% de las enfermeras y al 95,40% de las auxiliares de enfermería.

Se diseñó un cuestionario, Cuestionario de Percepción y Gestión en la Intervención Enfermera de Contención Mecánica (PGIECM-2011), con el objeto de identificar emociones, sentimientos, percepción, experiencia y gestión de enfermería ante una contención mecánica. Con la finalidad de facilitar la triangulación de los resultados con otros estudios, el cuestionario PGIECM-2011 se diseñó bajo una adaptación del utilizado en un estudio previo realizado en Grecia en el año 2002 (12). El cuestionario consta de 43 preguntas de fácil respuesta. Las primeras preguntas son datos que hacen referencia a edad, sexo, actividad laboral, experiencia profesional y formación en intervenciones de contención mecánica. El resto de cuestiones hacen referencia a la percepción,



pensamientos, emociones, experiencia y formas de gestión ante la intervención. El cuestionario preserva en todo momento el anonimato de encuestado.

Los datos fueron codificados y grabados en formato informático. El tratamiento de los datos y los cálculos estadísticos se realizaron con la versión 17.0 del programa informático SPSS STATISTICS para Windows. Para la interpretación de los resultados, se eligió un nivel de significación estadística de  $p < 0,05$  para un intervalo de confianza del 95%.

## RESULTADOS

En el estudio participaron 128 profesionales, que representan un 88,88% de la población, por categorías profesionales la muestra representa al 78,94% de las enfermeras y al 95,40% de las auxiliares de enfermería.

Todos los profesionales encuestados fueron mayores de edad, la edad media de la muestra es de 44,57 años, el 88,2% de la muestra se distribuye equilibradamente entre los 30 y 59 años, el 27,3% de representación en el intervalo (30-39) años, 32,8% para el intervalo (40-49) años y un 28,1% para el intervalo (50-59) años. El menor de los encuestados tiene 21 años y el mayor 65.

El 78,1% de la muestra correspondía al sexo femenino y el 21,9% al masculino.

En cuanto a la unidad a la que pertenecen los profesionales encuestados un 17,2% de los casos pertenece a la unidad de geriatría, un 21,9% a la unidad de corta estancia psiquiátrica, un 25,8% a la unidad de media estancia psiquiátrica y un 35,1% a la unidad de larga estancia psiquiátrica del Centro de Salud Mental de Albelda de Iregua.

En relación a la categoría profesional, un 35,2% de la muestra son enfermeros/as (DUEs) y un 64,8% son auxiliares de enfermería (AE).

El tiempo de antigüedad medio en el servicio es de 10 años, los encuestados que refieren una antigüedad de más de 2 años en el servicio representan el 67,2% de la muestra, más de 5 años un 57,8% y más de 10 años un 35,1%. El encuestado de menor antigüedad refiere 9 días en el servicio y el de mayor antigüedad 34 años.

### Formación, conocimientos y destreza de los profesionales en relación al manejo del paciente agitado y la intervención de "contención mecánica"

El 48,4% de la muestra refiere "SI" haber realizado cursos de formación continuada en relación al manejo del paciente agitado. De los profesionales formados en este campo el 30,50% había realizado un curso, el 22,03% dos cursos, el 18,64% tres cursos, el 13,55% cuatro cursos y el resto de casos se distribuyen entre los cinco y doce cursos.

No existen diferencias estadísticamente significativas atendiendo a la variable "lugar de trabajo".

En relación a la formación específica en intervención de contención mecánica el 30,55% de la muestra refiere "SI" haber realizado cursos de formación en ese campo, existiendo diferencias significativas atendiendo al lugar de trabajo de los encuestados (Chi-cuadrado de Pearson = 8,421;  $df = 3$ ;  $p = 0,038$ ), así los profesionales de la unidad de media estancia psiquiátrica (UME) con una respuesta afirmativa del

45,5% de los casos y la unidad de corta estancia psiquiátrica (UCE) con el 39,3% son los que más formación específica en intervención de contención mecánica han recibido. De los profesionales formados en este campo el 58,97% había realizado un curso, el 25,64% dos cursos, y el resto de casos, un 15,39% se distribuyen entre los tres y seis cursos.

Los profesionales encuestados valoran entre "medios" y "buenos" sus conocimientos respecto al manejo del paciente agitado y la intervención de contención mecánica. En relación a los conocimientos respecto al manejo del paciente agitado existen diferencias estadísticamente significativas (Chi-cuadrado de Pearson = 27,313;  $df = 12$ ;  $p = 0,007$ ) en relación con la unidad encuestada, la UCE es la unidad donde se refiere mayor conocimiento respecto al manejo del paciente agitado, un 17,9% de los casos considera que sus conocimientos son "muy buenos"; por el contrario es en la ULE donde los encuestados refieren menor conocimiento en este campo, un 22,2% de los encuestados refieren conocimientos "escasos". Si el análisis los centramos en el conocimiento específico de la intervención de contención mecánica también existen diferencias estadísticamente significativas atendiendo a la unidad encuestada (Chi-cuadrado de Pearson = 26,487;  $df = 12$ ;  $p = 0,009$ ), la UCE continúa siendo la unidad donde se refieren mayores conocimientos con un 21,4% de los encuestados que refieren conocimientos "muy buenos" en relación al manejo de la contención mecánica; pero en este caso es la UG la que refiere menor conocimiento en este campo con un 31,8% de los encuestados que considera "escasos" sus conocimientos en el manejo de la contención mecánica.

Cuando se analiza, la destreza (habilidad) de los profesionales, estos valoran la misma entre "moderadamente adecuada" y "sustancialmente adecuada". No existen diferencias estadísticamente significativas, entre unidades, en el análisis de la destreza respecto al manejo del paciente agitado. Por el contrario cuando se analiza la destreza (habilidad) respecto a la realización de una contención mecánica existen diferencias estadísticamente significativas en relación con la unidad encuestada (Chi-cuadrado de Pearson = 26,146;  $df = 12$ ;  $p = 0,010$ ), la UCE es la unidad donde se refiere mayor habilidad, con un 42,9% de los encuestados que refieren una destreza "sustancialmente adecuada" y un 17,9% que refieren una destreza "completamente adecuada". Es en este caso la UG, donde sus profesionales refieren menor destreza en este campo con un 13,6% de los encuestados que considera "inadecuada" su habilidad en el manejo de la contención mecánica.

### Protocolos de intervención

Un 68% de los encuestados declara conocer la existencia de protocolos o procedimientos relacionados con la intervención ante pacientes agitados. Existen diferencias estadísticamente significativas atendiendo al lugar de trabajo de los encuestados (Chi-cuadrado de Pearson = 29,310;  $df = 3$ ;  $p = 0,000$ ). Los profesionales de la unidad de media estancia psiquiátrica (UME), unidad de corta estancia psiquiátrica (UCE) y unidad de larga estancia psiquiátrica del Centro de Salud Mental de Albelda (ULE) declaran en un 87,9%, 82,1% y 66,7% respectivamente, conocer la existencia de protocolos frente al 22,7% de los en-



cuestados en la unidad de geriatría (UG) que refieren conocerlos.

En relación a la aplicación de los protocolos y procedimientos relacionados con la intervención ante pacientes agitados, entre los profesionales que conocen los mismos, un 53,6% de los casos refiere aplicarlos "siempre", un 22,6% "muy a menudo" o "a menudo", el 19% "a veces" y un 4,8% "nunca". Existen diferencias estadísticamente significativas entre las unidades encuestadas (Chi-cuadrado de Pearson = 22,380;  $df = 12$ ;  $p = 0,033$ ), siendo las unidades de salud mental, ULE, UME y UCE donde refieren aplicar con mayor frecuencia estos protocolos.

A la pregunta "¿Aumentaría tu seguridad, a la hora de realizar una contención mecánica, la existencia de un protocolo validado por el Servicio Riojano de Salud?" el 93% de los encuestados responde afirmativamente, existiendo diferencias significativas atendiendo al lugar de trabajo de los encuestados (Chi-cuadrado de Pearson = 16,246;  $df = 3$ ;  $p = 0,001$ ). El 100% de los profesionales de la unidad de media estancia psiquiátrica (UME) y de los profesionales de la unidad de larga estancia del Centro de Salud Mental de Albelda (ULE) responden afirmativamente frente al 86,4% de los profesionales de la unidad de geriatría (UG) y el 78,6% de la unidad de corta estancia psiquiátrica (UCE).

### Privación de libertad, conceptualización legal de la contención mecánica

El 68,8% de los encuestados no considera la contención mecánica como una privación de libertad del paciente sobre el que se interviene, no existiendo diferencias significativas atendiendo al lugar de trabajo.

Un 67,2% de los casos refieren "NO" conocer aspectos legales que regulen la privación de libertad en el medio hospitalario. Del 32,8% de los casos que "SI" refieren conocer la existencia de aspectos legales, un 56,1% no es capaz de objetivar el marco legal de referencia que recoge los aspectos legales que regulan la privación de libertad en el medio hospitalario. Existen diferencias estadísticamente significativas entre las unidades encuestadas (Chi-cuadrado de Pearson = 21,533;  $df = 3$ ;  $p = 0,000$ ), siendo la UCE (60,7%) y la UME (42,4%) donde refieren en mayor proporción "SI" conocer aspectos legales de regulación de la privación de libertad frente a la ULE (22,2%) y a UG (4,5%).

### Gestión interventiva

Como medidas de control ante un paciente agitado se les propone a los encuestados la contención verbal, la contención farmacológica y la contención mecánica, el 53,1% de los encuestados refiere utilizar como medida de control de primera elección la contención verbal y el 32% la contención verbal asociada a la contención farmacológica. Un 2,3% de los encuestados seleccionan la contención mecánica como medida de primera elección. No existen diferencias estadísticamente significativas atendiendo al lugar de trabajo.

Analizando, entre la figura del "Médico", "Enfermera-DUE" o "Auxiliar de Enfermería", quien debe tomar la decisión de realizar una contención mecánica, un 51,6% de los encuestados refiere que debe ser el médico quien tome la decisión de realizar la misma, un 35,2% que el médico o la enfermera y un 7% de los

encuestados consideran que la decisión puede ser tomada por médico, enfermera o auxiliar de enfermería indistintamente. Existen diferencias estadísticamente significativas atendiendo al lugar de trabajo (Chi-cuadrado de Pearson = 44,195;  $df = 12$ ;  $p = 0,000$ ), es en la unidad media estancia (UME) y unidad de geriatría (UG) donde el mayor porcentaje de los casos refieren que la decisión de contención mecánica debe ser tomada por médico o enfermera-DUE indistintamente. La unidad de geriatría es la unidad donde en mayor porcentaje esa toma de decisión se extiende al personal auxiliar de enfermería y la unidad de larga estancia psiquiátrica del Centro de Salud Mental de Albelda (ULE) donde en mayor porcentaje esta decisión se centra exclusivamente en el personal médico.

En relación a la finalidad terapéutica o utilización de la intervención de contención mecánica un 51,2% de los encuestados refiere que en su unidad el uso prioritario es evitar lesiones del paciente a sí mismo, el 39,2% evitar caídas del paciente, el 38,6% evitar lesiones del paciente a otros pacientes, el 32,8% evitar la retirada de sondas y catéteres, el 21,3% evitar lesiones del paciente hacia el entorno, el 18,1% evitar lesiones del paciente al personal sanitario y el 9,8% la reducción de estímulos. En las unidades de Salud Mental (UCE, UME y ULE) los usos prioritarios de la intervención de contención mecánica se centran en evitar lesiones del paciente sobre sí mismo y evitar lesiones del paciente a otros pacientes, frente a la unidad de geriatría donde la finalidad de la intervención se centra en evitar caídas del paciente y evitar retirada de sondas y catéteres.

A la pregunta "¿Crees que se podría eliminar totalmente la contención mecánica en el manejo del paciente agitado?" el 89,1% de los encuestados refiere que "NO" es posible la eliminación de esta intervención enfermera para un adecuado manejo del paciente agitado, no existiendo diferencias significativas entre unidades.

A nivel organizativo, el 82,1% de los encuestados refiere que en su unidad, cuando se realiza una contención mecánica, se realiza de forma organizada. Existen diferencias significativas atendiendo al lugar de trabajo en cuanto a la organización de la intervención (Chi-cuadrado de Pearson = 22,130;  $df = 3$ ;  $p = 0,000$ ), un 100% de los encuestados refieren una intervención organizada en la UME, un 96,4% en la UCE, un 81,8% en la UG y un 62,2% en la ULE.

Analizando los recursos materiales y humanos en relación a la intervención de contención mecánica los resultados son los siguientes, un 87,4% de los encuestados refieren "SI" disponer de recursos materiales adecuados para realizar una contención mecánica y un 80% "SI" disponer de recursos humanos necesarios. Existen diferencias significativas entre unidades en la valoración de los recursos materiales (Chi-cuadrado de Pearson = 19,516;  $df = 3$ ;  $p = 0,000$ ), así el 100% de los encuestados en la UCE y en la UME refieren disponer de recursos materiales adecuados frente al 86,4% de los encuestados en la UG y el 71,1% de la ULE. En relación a los recursos humanos (Chi-cuadrado de Pearson = 8,208;  $df = 3$ ;  $p = 0,042$ ) es la UG la que refiere en mayor porcentaje disponer de recursos humanos adecuados con un 90,9% de los encuestados con respuesta afirmativa frente al 88% de la UME, el 85,7% de la UCE y el 66,7% de la ULE.



En relación con los profesionales mínimos, que el encuestado refiere son necesarios para realizar un intervención de contención mecánica adecuada, las respuestas mayoritarias se centran en cinco profesionales (39,7%), cuatro (33,3%) y tres profesionales (13,5%), existiendo diferencias significativas atendiendo al lugar de trabajo (Chi-cuadrado de Pearson = 77,276;  $df = 15$ ;  $p = 0,000$ ). En la UG los encuestados refieren en mayor porcentaje la necesidad de tres (45,5%) o dos profesionales (31,8%) para realizar una adecuada intervención enfermera frente cinco profesionales que refieren precisar la UCE (64,3%) o la UME (48,4%) o los cuatro profesionales que refieren precisar en la ULE (48,9%).

En cuanto a los puntos de sujeción, el 48,3% de los encuestados refiere realizar contención mecánica de cinco puntos, frente al 33,9% que realiza contención de tres puntos, el 9,3% que las realiza de cuatro puntos, el 5,1% de dos puntos y el 3,4% de un solo punto. De los encuestados el 28% realiza una contención "inadecuada" en cuanto a los puntos de sujeción realizando contenciones de uno o dos puntos, o de tres puntos sin sujetar cintura, una extremidad superior y otra inferior en diagonal (sujeción de tres puntos diagonal). Existen diferencias estadísticamente significativas en relación a los puntos de sujeción entre unidades (Chi-cuadrado de Pearson = 62,454;  $df = 3$ ;  $p = 0,000$ ), siendo la ULE donde en mayor porcentaje, 94,3%, realizan una "adecuada" colocación de las sujeciones, frente al 84,8 de la UME, el 82,1% de la UCE y el 4,5% de la UG. En las unidades de Salud Mental se realizan en mayor porcentaje sujeciones de cinco y cuatro puntos, frente a sujeciones de uno, dos o tres puntos que son en mayor porcentaje realizadas en la UG.

### Percepción, pensamiento y emociones del profesional

Entre los sentimientos/emociones enumerados en el cuestionario (culpabilidad, ansiedad, rabia, enojo, irritabilidad, tristeza, pena, miedo, inseguridad, realizar un bien) con el objeto de que el profesional refleje su percepción a nivel emotivo ante la intervención de "contención mecánica", el 61,7 % de los encuestados refiere sentir "realizar un bien al paciente", el 28,1% "tristeza/pena", el 11,7% reflejan sentimientos de "ansiedad", el mismo porcentaje, el 11,7% reflejan sentimientos de "miedo", un 10,9% sentimientos de "inseguridad", un 6,3% sentimientos de "culpabilidad" y un 4,7% "rabia/enojo/irritabilidad". En la totalidad de las unidades a estudio el sentimiento predominante es "realizar un bien al paciente" seguido del sentimiento "tristeza/pena". El sentimiento de "miedo" se refleja en mayor porcentaje en la unidad de corta estancia psiquiátrica, referido en un 25% de los encuestados y el sentimiento de inseguridad es mas prevalente en la unidad de geriatría (22,1%).

### DISCUSIÓN

El objetivo general de este estudio no era describir la correcta aplicación de la intervención de enfer-

mería "contención mecánica", ni tan siquiera hacer una reflexión sobre la adecuación de la aplicación de un protocolo para una intervención determinada; el objetivo central ha sido la aproximación a las experiencias de los propios actuantes en la intervención cotidiana ante un paciente agitado y la técnica de contención mecánica relacionándolo con el lugar de trabajo como variable independiente con el fin de buscar diferencias entre las experiencias descritas y el contexto de cuidados de enfermería y así plantear futuras estrategias de mejora en la calidad de los cuidados enfermeros.

De esta forma nos aproximamos a la vivencia de los profesionales de enfermería ante las situaciones de agitación de un paciente que requiere cuidados, su auto percepción, sus conocimientos, sus actitudes, sus emociones, su técnica; para con ello encontrar conclusiones que nos ayuden a establecer mejoras en la intervención de enfermería en el paciente agitado.

### Formación, conocimientos y destreza de los profesionales en relación al manejo del paciente agitado y la intervención "contención mecánica"

A pesar de lo específico de la atención al paciente agitado y la intervención de "contención mecánica" nos encontramos ante una población a estudio que en un 48,4% refiere haber recibido formación específica para el manejo del paciente agitado y un 30,55% formación específica en la intervención "contención mecánica". Podemos valorar el grado de formación como satisfactorio, más si tenemos en cuenta que cerca del 40% del personal de enfermería a estudio no pertenecía a la plantilla fija de estas unidades sino que se trataba de personal contratado con importantes índices de movilidad sin continuidad laboral en unidades de salud mental y geriatría. Estos datos apuntan, por un lado, a una preocupación importante por este tipo de formación entre el personal de enfermería y en respuesta una demanda importante de la misma, y por otro lado, una buena oferta de formación, entre la que podemos destacar, con resultados positivos, tanto el subprograma de formación en salud mental que forma parte del programa de formación del Servicio Riojano de Salud desde 2008<sup>5</sup>, como la formación continuada ofrecida por el Colegio Oficial de Enfermería de La Rioja<sup>6</sup>.

En relación a la formación específica en la intervención de "contención mecánica" se puede observar menor demanda de formación entre los profesionales de la Unidad de Geriatría, posiblemente relacionado a la correspondencia de la técnica de contención mecánica como una intervención enfermera no específica en los cuidados priorizados en esa unidad.

En cuanto a la autopercepción de los conocimientos por parte de la población a estudio en relación con el manejo del paciente agitado los resultados son positivos, presentándose una buena autovaloración de los conocimientos. Lo mismo ocu-

5. El subprograma de formación en salud mental que forma parte del programa de formación continuada del Servicio Riojano de Salud (SERIS) desde 2008 ofrece actividades formativas, acreditadas por la Comisión de Formación Continuada, dirigidas a personal de enfermería del SERIS y con contenidos específicos para el cuidado del pacientes agitados y talleres prácticos de contención mecánica.

6. El Colegio Oficial de Enfermería de La Rioja, ha ofrecido durante varias ediciones de su programa docente formación específica en Salud Mental dirigida a enfermeras/os.



re en relación con los conocimientos específicos en la técnica de contención, a excepción de la Unidad de Geriatría donde aumenta la autopercepción negativa en relación al conocimiento técnico de la intervención, la etiología de esta diferencia la podemos encontrar en la menor participación de estos profesionales en la formación específica, así como en la frecuencia de uso de la técnica y en los objetivos de cuidados perseguidos con la misma.

La autovaloración de la destreza en el manejo del paciente agitado no presenta diferencias estadísticamente significativas, se muestran datos alentadores de la autoconfianza de los profesionales ante la intervención en estas situaciones de agitación, autovalorándose con una destreza "moderadamente adecuada" y "sustancialmente adecuada", dato, que al igual que la valoración de los conocimientos, refuerza la seguridad ofrecida por el equipo de enfermería en la intervención de enfermería ante el paciente agitado.

Analizando la destreza en la técnica de contención mecánica, sí existe diferencia significativa, siendo la Unidad de Corta Estancia donde mayor destreza se refiere coincidiendo con la unidad donde esta técnica es aplicada más habitualmente. La técnica requiere unas destrezas instrumentales específicas y la percepción de la misma puede variar en relación a la percepción de los conocimientos. Los datos, con carácter general, revelan un alto grado de auto-seguridad en el quehacer diario de estos profesionales.

### Protocolos de intervención

Sobre los conocimientos en cuanto a la existencia de un protocolo específico sobre el manejo del paciente agitado y el lugar de trabajo existen diferencias estadísticamente significativas. La mayoría de los profesionales de enfermería de las Unidades de Salud Mental conocen la existencia de un protocolo específico, por el contrario en la Unidad de Geriatría el conocimiento es deficiente, la incidencia de aplicación también es menor en esta unidad tanto por la diferencia de conciencia de existencia de protocolo así como por la diferenciación entre las características de la agitación psicomotriz que se presenta en las diferentes unidades y sus requisitos de cuidados.

En la valoración de la necesidad de un protocolo específico del manejo del paciente agitado como guía y elemento de seguridad, en relación con el lugar de trabajo existen diferencias estadísticamente significativas, los resultados clarifican la necesidad y requerimiento de este protocolo por parte de los profesionales. La Unidad de Larga Estancia y Unidad de Media Estancia demandan en un 100% la existencia de un protocolo para la mejora de la seguridad. El hecho es que este protocolo ya está instaurado en todas las unidades del Servicio Riojano de Salud siendo una herramienta de seguridad y calidad en los cuidados específicos administrados.

### Privación de libertad, conceptualización legal de la contención mecánica

Para la valoración de los aspectos jurídicos y éticos que se derivan de la contención mecánica pregunta-

mos sobre la privación de libertad del individuo al que se ha aplicado una contención. Relacionado este dato con el lugar de trabajo no se han encontrado diferencias estadísticamente significativas, pero analizando descriptivos globales un porcentaje elevado de los profesionales encuestados consideran que la "contención mecánica" no es una privación de la libertad. Este hecho nos confirma la ausencia de conciencia real de lo que está sucediendo en el sujeto contenido, con sus posibles repercusiones jurídicas (tramitaciones burocráticas, autorizaciones judiciales etc,...) y ético-morales (repercusiones sobre la valoración de los cuatro principios bioéticos en relación con la situación concreta y la subjetividad de aplicar la contención<sup>7</sup>).

En la línea de la no consideración de la intervención de contención mecánica como privación de libertad, la mayoría de los profesionales refieren no conocer aspectos legales que regulen la misma y de los que refieren conocer aspectos legales, más del 50% no son capaces de objetivarlos. Las Unidades de Larga Estancia y Unidad de Geriatría muestran una menor objetivación de este dato, relacionado con la ausencia de tramitación jurídica de la situación en relación con la cronicidad del estado de los pacientes y las necesidades de cuidados.

### Gestión interventiva

Las medidas de control a utilizar ante un paciente agitado en relación con la unidad de trabajo nos presentan datos no estadísticamente significativos. Sin embargo, el análisis descriptivo de estos datos nos demuestra que más de un 80% de la población a estudio afirman medidas ajustadas a los protocolos de manejo de paciente agitado. Los datos positivos en la valoración de los conocimientos y actitudes del equipo de enfermería nos reflejan un buen planeamiento del proceso de cuidados.

En relación con la responsabilidad de tomar la decisión de aplicación de la contención mecánica, las respuestas de los encuestados se centran mayoritariamente en el médico y en el enfermero/a, observándose así que existe un correcto conocimiento sobre la toma de decisión según el protocolo instaurado en el Servicio Riojano de Salud. En este análisis, existen diferencias estadísticamente significativas entre la variable lugar de trabajo y la responsabilidad en la toma de decisión. Un porcentaje exótico se da en la Unidad de Geriatría en la que se observan un 27% de afirmaciones donde la toma de decisión recae también en el Auxiliar de Enfermería, dato que se puede relacionar con unos planteamientos en términos de cuidados diferentes entre la Unidad de Geriatría y las Unidades de Salud Mental en las cuales los planteamientos de la contención van dirigidos hacia la contención de diferentes escenarios de agresividad en un contexto de alto nivel de stress.

La finalidad o utilidad de la contención mecánica se resume en diferentes datos estadísticamente significativos. En este análisis de la utilidad se pueden observar las diferencias de planteamientos de cuidados que se dan entre las Unidades de Geriatría y de Salud Mental, dato que fundamenta muchas de las

7. La subjetividad de aplicar la contención está basada en una evaluación cognitiva, aprendida, ciega y automática, procedente del proceso de categorización y de atribuciones personales.



diferencias entre las unidades a estudio, encontradas en las conclusiones anteriores (conocimientos, actitudes, utilización de protocolos, auto percepción de la técnica, de la intervención etc...). En la Unidad de Geriátrica en la mayoría de las ocasiones la finalidad es la prevención del riesgo de auto lesión por caídas y el cumplimiento del régimen terapéutico a diferencia con las unidades de Salud Mental cuyas finalidades inciden más en otros aspectos, autolesiones y/o heteroagresiones por agitación psicomotriz. En relación con el uso de la contención mecánica para la comodidad de los profesionales (0%) existen un consenso con otros estudios europeos (19).

No existen diferencias significativas entre unidades asistenciales a la hora de valorar la intervención enfermera "contención mecánica" como una herramienta necesaria para el cuidado de determinados pacientes, el 90% de los profesionales encuestados refiere "NO" ante la posibilidad de prescindir de este recurso para cuidar al paciente agitado. Coincide con los resultados encontrados en otros estudios europeos (19) y refuerza el uso de la intervención "contención mecánica" como un cuidado que se requiere en determinadas situaciones de alteración del proceso de enfermedad.

Se muestra en el estudio una positiva autovaloración en lo que refiere a la organización al realizar la técnica de la contención. Este dato es importante a la hora de analizar el sentido autocrítico de los profesionales en el manejo del paciente agitado<sup>8</sup> (23).

Existe consenso en las unidades a estudio en la valoración satisfactoria de la adecuación de recursos materiales y humanos a la hora de realizar una contención mecánica. A pesar de este consenso existen diferencias estadísticamente significativas entre unidades, siendo los profesionales de la Unidad de Larga Estancia los menos satisfechos en la adecuación de los recursos materiales y humanos, dato paradójico ya que es una unidad en la que la cronicidad del paciente es característica común permitiendo un mayor planificación de los cuidados y ajuste de los recursos.

En relación a la técnica de contención, número de profesionales precisos y puntos de sujeción, encontramos desajustes tanto en relación con el procedimiento de intervención ante el paciente agitado del SERIS como con otras indicaciones técnicas para realizar una contención mecánica segura y de calidad. Estos desajustes se potencian cuando la utilidad de la contención mecánica tiene un planteamiento de cuidados más relacionado con el cumplimiento terapéutico y la prevención de caídas por cuadros confusionales que con el manejo del paciente agitado. No obstante es necesario realizar la técnica de la forma más ajustada posible al protocolo con el fin de evitar lesiones iatrogénicas a pesar de que los requisitos de cuidados sean diferentes según el lugar de trabajo.

### Percepción, pensamiento y emociones del profesional

El análisis de las emociones encontradas en los profesionales en el momento de manejo del pacien-

te agitado nos aproxima al proceso analítico de la experiencia.

Se muestra un autocontrol emocional eficaz en situaciones de alto grado de complejidad como es el paciente que presenta una agitación psicomotriz. Así se objetiva en el estudio que el sentimiento más prevalente es el de realizar un bien al paciente. En la valoración del descriptivo, las emociones se presentan con un porcentaje alto de minimización de la emoción negativa. Esto nos demuestra una idea del afrontamiento eficaz por parte de los profesionales y del alto grado de autocontrol emocional en situaciones de violencia. Confrontan estos resultados con otro estudio griego en donde las emociones negativas se dan en porcentajes mayores que en la población de estudio (19).

### CONCLUSIÓN

Podemos concluir este análisis indicando que la población estudiada demuestra un alto grado de capacidad para manejar situaciones de agitación psicomotriz. Esta capacidad se refleja en la realidad emocional y cognitiva que conforman las emociones, los pensamientos y las conductas dando lugar a una respuesta personal. El autocontrol emocional en situaciones de violencia y stress, como es la agitación de una persona, la objetivación de conocimientos ajustados al protocolo normalizado, así como la auto percepción de "sentirse seguros en el manejo y la técnica" hacen que la praxis diaria de estos equipos de enfermería sea de calidad y eficiencia.

En cuanto a las posibles mejoras que se derivan de este análisis se encuentran, por un lado, la mejora de la formación específica, sobre todo, en unidades donde los planteamientos de cuidados difieren de la tradición psiquiátrica, pero que al igual que en los requisitos de cuidados del individuo con una patología principalmente psiquiátrica también precisan de una técnica adecuada. Y por otro lado, la mejora de planteamientos jurídicos y morales inherentes a la intervención "contención mecánica" que deben ser objetivo prioritario para con ello mantener una reflexión continua de análisis del procedimiento. Porque como dice Marques Andrés, S. "...estructuración, cohesión y consenso aportan seguridad para intervenir y mejorar la calidad de los cuidados, sobre todo cuando la subjetividad juega un papel central en la interpretación de conductas. El análisis del procedimiento implica como hacerlo, (...), evaluando resultados en cada persona..." (23).

Por último, expresar nuestro deseo de que este trabajo sea un paso más en un camino de estudio de las vivencias de los profesionales de enfermería de La Rioja en su quehacer diario en el cuidado de las personas, ya que dichos cuidados exponen técnicas y situaciones de alta complejidad que se dan día a día. Con ello mejoraremos y mantendremos un entrenamiento reflexivo acerca de nuestro campo de trabajo, los cuidados.

8. La autocrítica es una obligación y una necesidad cuando trabajamos con conductas. Es la cualidad con la que el equipo obtiene retroalimentación para mejorar la práctica, cambiar determinadas actuaciones, descargar emociones, revisar criterios de actuación y buscar estrategias alternativas de abordaje.



## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Gobierno de La Rioja. Servicio Riojano de Salud. Procedimiento de intervención ante un paciente agitado. 2008.
- (2) Nijman HL, Merckelbach HL, Allertz WF, a Campo JM. Prevention of aggressive incidents on a closed psychiatric ward. *Psychiatric Services* 1997.
- (3) Nijman HL, Campo JM, Ravelli DP, Merckelbach HL. A tentative model of aggression on inpatient psychiatric wards. *Psychiatric Services* 1999.
- (4) Muralidharan S, Fenton M. Estrategias de contención para personas con enfermedades mentales graves (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 4. Oxford.
- (5) Bulechek, G.M. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Quinta edición. 2009 (R 2011).
- (6) Seguridad del paciente. Protocolo de contención mecánica e inmovilización de pacientes. Hospital Universitario San Cecilio. Granada 2007.
- (7) Protocolo contención mecánica Seoane A, Blanco M, Alava T, Díaz H. Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Abril 2005.
- (8) Hospital Psiquiátrico de Álava. Protocolo de Contención. 2001.
- (9) Complejo Asistencial de León. Protocolo de Contención Mecánica de la Unidad de Agudos del Servicio de Psiquiatría. 2006.
- (10) Comunidad Foral de Navarra. Protocolo de Atención Integral en Emergencias y Traslados Urgentes por Enfermedad Mental. 2008.
- (11) Hospital Universitario Príncipe de Asturias. Protocolo de Contención de Pacientes. 2005.
- (12) Hospital Clínico Universitario de Valencia. Servicio de Psiquiatría. Protocolo de Contención Mecánica y Terapéutica. 2004.
- (13) Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Protocolo de Contención Mecánica.
- (14) Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. Protocolo de Contención Mecánica de Movimientos. 2003.
- (15) Constitución Española. 1978. Artículo 17.1.
- (16) Ley 1/2000 de 7 de enero de Enjuiciamiento Civil (Artículo 763).
- (17) Ley 21/2000, de 29 de diciembre, sobre los derechos de información concerniente a la salud y la autonomía del paciente, y a la documentación clínica.
- (18) Ley 41/2002, de 14 de Noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica (Artículos 4, 5, 8 y 9).
- (19) Lemonidou C., Priami M., Merkouris A.; Universidad de Connecticut (Grecia). Evaluación de las técnicas de aislamiento y contención por parte de los equipos de enfermería en los hospitales psiquiátricos griegos. *The European journal of psychiatry*. Vol. 16. Nº 2. Zaragoza, abr-jun 2002.
- (20) Emoción y Motivación (La adaptación humana) Fernández-Abascal E, Jiménez Sánchez P, Marfín D. Ed: Centro de estudios Ramón Areces (2007).
- (21) Quemados, el síndrome del Burnout: qué es y cómo superarlo. Bosqued, Marisa (2008). Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica.
- (22) Gobierno de La Rioja. Servicio Riojano de Salud. Plan de Salud Mental de La Rioja. 2010-2015.
- (23) Marqués Andrés, S. La vivencia de la sujeción mecánica experimentada por el personal de enfermería de una unidad de psiquiatría infantojuvenil. En *Rev: Index d'enfermería*. Vol. 16, nº 58. Granada. 2007.

## ANEXO. TABLAS

Tabla 1. Lugar de trabajo / Como valorarías tus CONOCIMIENTOS respecto al manejo del PACIENTE AGITADO

			Como valorarías tus CONOCIMIENTOS respecto al manejo del PACIENTE AGITADO					TOTAL
			ESCASOS	MEDIOS	BUENOS	MUY BUENOS	EXCELENTES	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count	2	13	7	0	0	22
		% within Lugar de trabajo	9,1%	59,1%	31,8%	,0%	,0%	100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count	2	10	11	5	0	28
		% within Lugar de trabajo	7,1%	35,7%	39,3%	17,9%	,0%	100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count	5	6	21	1	0	33
		% within Lugar de trabajo	15,2%	18,2%	63,6%	3,0%	,0%	100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count	10	19	14	1	1	45
		% within Lugar de trabajo	22,2%	42,2%	31,1%	2,2%	2,2%	100,0%
Total		Count	19	48	53	7	1	128
		% within Lugar de trabajo	14,8%	37,5%	41,4%	5,5%	,8%	100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,313 <sup>a</sup>	12	,007
Likelihood Ratio	26,199	12	,010
Linear-by-Linear Association	,788	1	,375
N of Valid Cases	128		

Tabla 2. Lugar de trabajo / Como valorarías que son tus CONOCIMIENTOS en el manejo del CONTENCIÓN MECÁNICA

			Como valorarías que son tus conocimientos en el manejo del CONTENCIÓN MECÁNICA					TOTAL
			ESCASOS	MEDIOS	BUENOS	MUY BUENOS	EXCELENTES	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count	7	7	8	0	0	22
		% within Lugar de trabajo	31,8%	31,8%	36,4%	,0%	,0%	100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count	0	6	16	6	0	28
		% within Lugar de trabajo	,0%	21,4%	57,1%	21,4%	,0%	100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count	5	10	13	5	0	33
		% within Lugar de trabajo	15,2%	30,3%	39,4%	15,2%	,0%	100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count	9	20	13	1	1	44
		% within Lugar de trabajo	20,5%	45,5%	29,5%	2,3%	2,3%	100,0%
Total		Count	21	43	50	12	1	127
		% within Lugar de trabajo	16,5%	33,9%	39,4%	9,4%	,8%	100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,487 <sup>a</sup>	12	,009
Likelihood Ratio	32,342	12	,001
Linear-by-Linear Association	,594	1	,441
N of Valid Cases	127		



**Tabla 3. Lugar de trabajo / Tu DESTREZA (habilidad) respecto a la realización de una CONTENCIÓN MECÁNICA la consideras**

			Tu DESTREZA (habilidad) respecto a la realización de una CONTENCIÓN MECÁNICA la consideras					TOTAL
			INADECUADA	LIGERAMENTE ADECUADA	MODERADAMENTE ADECUADA	SUSTANCIALMENTE ADECUADA	COMPLETAMENTE ADECUADA	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	3 13,6%	6 27,3%	8 36,4%	5 22,7%	0 .0%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	0 .0%	2 7,1%	9 32,1%	12 42,9%	5 17,9%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	0 .0%	6 18,2%	14 42,4%	11 33,3%	2 6,1%	33 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	3 6,7%	12 26,7%	22 48,9%	7 15,6%	1 2,2%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	6 4,7%	26 20,3%	53 41,4%	35 27,3%	8 6,3%	128 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	26,146 <sup>a</sup>	12	,010
Likelihood Ratio	28,135	12	,005
Linear-by-Linear Association	1,062	1	,303
N of Valid Cases	128		

**Tabla 4. Lugar de trabajo / ¿Conoces si existe algún PROTOCOLO o procedimiento de intervención ante el PACIENTE AGITADO?**

			¿Conoces si existe algún PROTOCOLO o procedimiento de intervención ante el PACIENTE AGITADO?		TOTAL
			SI	NO	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	5 22,7%	17 77,3%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	23 82,1%	5 17,9%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	29 87,9%	4 12,1%	33 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	30 66,7%	15 33,3%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	87 68,0%	41 32,0%	128 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	29,310 <sup>a</sup>	3	,000
Likelihood Ratio	29,018	3	,000
Linear-by-Linear Association	6,916	1	,009
N of Valid Cases	128		

**Tabla 5. Lugar de trabajo / Si conoces algún PROTOCOLO en relación al manejo del PACIENTE AGITADO ¿LO APLICAS? (Solo casos que respondieron "SI" a conocer protocolo de paciente agitado)**

			Si conoces algún PROTOCOLO en relación al manejo del PACIENTE AGITADO ¿LO APLICAS?					TOTAL
			NUNCA	A VECES	A MENUDO	MUY A MENUDO	SIEMPRE	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	1 20,0%	2 40,0%	1 20,0%	0 0,0%	1 20,0%	5 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	0 .0%	5 21,7%	3 13,0%	6 26,1%	9 39,1%	23 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	0 .0%	6 23,1%	4 15,4%	0 .0%	16 61,5%	26 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	3 10,0%	3 10,0%	3 10,0%	2 6,7%	19 63,3%	30 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	4 4,8%	16 19,0%	11 13,1%	8 9,5%	45 53,6%	84 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,380 <sup>a</sup>	12	,033
Likelihood Ratio	24,380	12	,018
Linear-by-Linear Association	2,556	1	,110
N of Valid Cases	84		



**Tabla 6. Lugar de trabajo / ¿Aumentaría tu SEGURIDAD, a la hora de realizar una contención mecánica, la EXISTENCIA DE UN PROTOCOLO VALIDADO POR EL SERIS?**

			¿Aumentaría tu SEGURIDAD, a la hora de realizar una contención mecánica, la EXISTENCIA DE UN PROTOCOLO VALIDADO POR EL SERIS?		TOTAL
			SI	NO	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	19 86,4%	3 13,6%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	22 78,6%	6 21,4%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	33 100,0%	0 .0%	33 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	45 100,0%	0 .0%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	119 93,0%	9 7,0%	128 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	16,246 <sup>a</sup>	3	,001
Likelihood Ratio	18,516	3	,000
Linear-by-Linear Association	9,973	1	,002
N of Valid Cases	128		

**Tabla 7. Lugar de trabajo / ¿Quién crees que debe tomar la DECISIÓN de la contención mecánica?**

			¿Quién crees que debe tomar la DECISIÓN de la contención mecánica?					TOTAL
			MEDICO	DUE	MEDICO O DUE INDISTINTAMENTE	DUE O AUXILIAR INDISTINTAMENTE	MEDICO, DUE O AUXILIAR INDISTINTAMENTE	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	6 27,3%	1 4,5%	9 40,9%	2 9,1%	4 18,2%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	15 53,6%	2 7,1%	10 35,7%	0 .0%	1 3,6%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	10 30,3%	3 9,1%	20 60,6%	0 .0%	0 .0%	33 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	35 77,8%	0 .0%	6 13,3%	0 .0%	4 8,9%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	66 51,6%	6 4,7%	45 35,2%	2 1,6%	9 7,0%	128 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	44,195 <sup>a</sup>	12	,000
Likelihood Ratio	45,602	12	,000
Linear-by-Linear Association	10,739	1	,001
N of Valid Cases	128		

**Tabla 8. Lugar de trabajo / Se UTILIZA en tu unidad LA CONTENCIÓN MECÁNICA para ...**

Se UTILIZA en tu unidad la CONTENCIÓN MECÁNICA para...	EVITAR LESIONES DEL PACIENTE A SI MISMO	EVITAR LESIONES DEL PACIENTE A OTROS PACIENTES SANITARIO	EVITAR LESIONES DEL PACIENTE HACIA EL PERSONAL	EVITAR LESIONES DEL PACIENTE AL ENTORNO	EVITAR CAIDAS DEL PACIENTE	EVITAR RETIRADA SONDAS, CATETERES,...	COMODIDAD DEL PERSONAL SANITARIO	REDUCCIÓN DE ESTIMULOS
<b>Lugar de trabajo</b>								
UNIDAD DE GERIATRÍA	9 40,9 %	2 9,1 %	2 9,1 %	1 4,5 %	16 72,7 %	10 45,5 %	1 4,5 %	1 4,5 %
UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	22 78,6 %	19 67,9 %	14 50 %	16 57,1 %	14 50 %	9 32,1 %	0 0 %	6 21,4 %
UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	11 34,4 %	7 21,9 %	5 15,6 %	5 15,6 %	0 0 %	2 6,7 %	0 0 %	4 14,3 %
UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	23 51,2 %	21 46,7 %	2 4,4 %	5 11,1 %	19 42,2 %	20 44,4 %	0 0 %	1 2,2 %
Total	65 51,2 %	49 38,6 %	23 18,1 %	27 21,3 %	49 39,2 %	41 32,8 %	1 0,8 %	12 9,8 %



**Tabla 9. Lugar de trabajo / Cuando en tu unidad se realiza una contención mecánica, ¿se realiza de forma organizada?**

			Cuándo en tu unidad se realiza una contención mecánica, ¿se realiza de forma organizada?		TOTAL
			SI	NO	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	18 81,8%	4 18,2%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	27 96,4%	1 3,6%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	28 100,0%	0 ,0%	28 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	28 62,2%	17 37,8%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	101 82,1%	22 17,9%	123 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	22,130 <sup>a</sup>	3	,000
Likelihood Ratio	26,380	3	,000
Linear-by-Linear Association	7,168	1	,007
N of Valid Cases	123		

**Tabla 10. Lugar de trabajo / ¿CUÁNTAS PERSONAS, como mínimo, son necesarias para realizar una CONTENCIÓN MECÁNICA correctamente a un paciente agitado?**

			¿CUÁNTAS PERSONAS, como mínimo, son necesarias para realizar una CONTENCIÓN MECÁNICA correctamente a un paciente agitado?						TOTAL
			DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	MAS DE SIETE	
Lugar de trabajo	UNIDAD DE GERIATRÍA	Count % within Lugar de trabajo	7 31,8%	10 45,5%	4 18,2%	1 4,5%	0 ,0%	0 ,0%	22 100,0%
	UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	0 ,0%	1 3,6%	5 17,9%	18 64,3%	4 14,3%	0 ,0%	28 100,0%
	UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	Count % within Lugar de trabajo	5 16,1%	0 ,0%	11 35,5%	15 48,4%	0 ,0%	0 ,0%	31 100,0%
	UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	Count % within Lugar de trabajo	0 ,0%	6 13,3%	22 48,9%	16 35,6%	0 ,0%	1 2,2%	45 100,0%
Total		Count % within Lugar de trabajo	12 9,5%	17 13,5%	42 33,3%	50 39,7%	4 3,2%	1 ,8%	126 100,0%

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	77,276 <sup>a</sup>	15	,000
Likelihood Ratio	80,345	15	,000
Linear-by-Linear Association	8,756	1	,003
N of Valid Cases	126		

**Tabla 11. Lugar de trabajo / SIENES....., al realizar una contención mecánica a un paciente agitado**

SIENES ..... al realizar una contención mecánica a un paciente agitado							REALIZAR UN BIEN AL PACIENTE
	CULPABILIDAD	ANSIEDAD	RABIA, ENOJO, IRRITABILIDAD	TRISTEZA, PENA	MIEDO	INSEGURIDAD	
Lugar de trabajo							
UNIDAD DE GERIATRÍA	1 4,5%	3 13,6%	1 4,5%	6 27,3%	2 9,1%	5 22,1%	10 45,5%
UNIDAD DE CORTA ESTANCIA PSQ	1 3,6%	5 17,9%	2 7,1%	9 32,1%	7 25%	2 7,1%	20 71,4%
UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA PSQ	3 9,1%	0 0%	0 0%	9 27,3%	0 0%	0 0%	21 63,6%
UNIDAD SALUD MENTAL ALBELDA DE IREGUA	3 6,7%	7 15,6%	3 6,7%	12 26,7%	6 13,3%	7 15,6%	28 62,2%
Total	8 6,3%	15 11,7%	6 4,7%	36 28,1%	15 11,7%	14 10,9%	79 61,7%



## Comunicar malas noticias

Marta Piñol Merino (col. n.º 4004). Enfermera, podóloga, Profesora colaboradora de Podología, Universidad Alfonso X el Sabio;  
José Mínguez Arias (col. n.º 1630). Doctor por la Universidad de Alicante, Enfermero Comunitario de La Rioja

### RESUMEN

Considerando que las Malas Noticias no son fáciles de comunicar se decide realizar una revisión bibliográfica en diversas bases de datos digitales como Pub-Med, Medline, Cuiden o Enfispo con el objetivo de transmitir la estrategia o poner en manos del profesional una herramienta que le permita conocer la realidad de su proceso de salud cuando puede llevar implícita una mala noticia, la cual le puede permitir un mejor autocuidado y gozar de una vida más plena de acuerdo a la circunstancia que le tocó vivir.

**Palabras clave:** Malas Noticias, comunicación, información, autocuidado.

### ABSTRACT

Considering it is not easy to break bad news to people, we decided to do some research and after an extensive literature review on various databases such as Pub-Med, Medline and health magazines, the aim of this paper is to convey a strategy or put in the hands, a professional tool that allows you to know the reality and health process and when it can be implied as bad news, with which the person can allow to better selfcare and come to terms with the bad news and enjoy a fuller life according to the circumstances in which they lived.

**Keywords:** Bad news, communication, information, selfcare.

## INTRODUCCIÓN

La condición que identifica al ser humano respecto del resto de las especies, es que reside en el orden narrativo además del puramente biológico. Circunstancia que le permite trascender de lo material por poseer el Don de la Palabra y a través de la cual se dice. Por eso se puede afirmar que el ser humano es un ente biológico psicológico y social, un todo tridimensional unificado sometido a la fuerza de la naturaleza, capaz de reflexionar sobre los hechos colaterales y su propia experiencia, con capacidad de simbolizar y de decirse a través de símbolos que le permiten comunicarse.

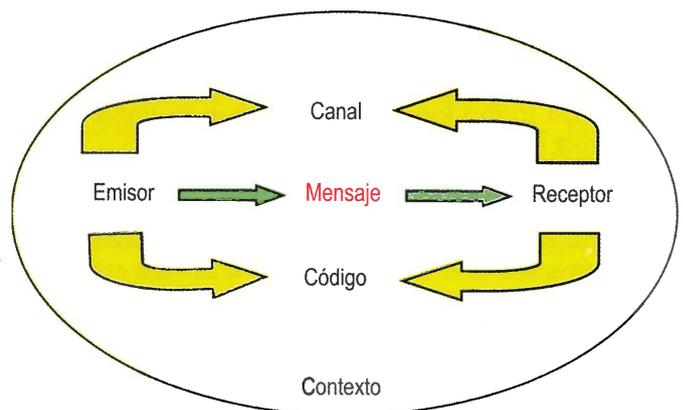
Estos hechos plantean determinantes derivados de la múltiple y compleja situación que es la comunicación, donde intervienen, la actitud del que trasmite, el medio utilizado para transmitir, así como el que recibe el mensaje texto y un contexto que a su vez condiciona y determina la propia realidad.

La real academia de la lengua define la comunicación como "Transmisión de señales mediante un código común al emisor y al receptor" (13), gracias a ella, en las relaciones humanas, se transmite al "otro" la información deseada. En este acto intervienen distintos elementos:

- Emisor: quién da la información, en este caso, el profesional sanitario.
- Receptor: quién recibe la información, en este caso, paciente, familiar...
- Canal: medio por el que se transmite la información (aire, papel...).

- Mensaje: la información o noticia que se va a comunicar.
- Código: lenguaje que se utiliza (verbal, no verbal).
- Ruido: cualquier interferencia que, afectando a cualquiera de los demás elementos, produce el fracaso en el acto de comunicación.
- Contexto: circunstancias temporales, espaciales y socioculturales que rodean el hecho o acto comunicativo y que permiten comprender el mensaje en su justa medida.

Los elementos se relacionan entre sí. Así, el emisor envía un mensaje al receptor, a través de un canal y de los signos de un código, y de acuerdo al contexto en que se sitúa ese acto de comunicación.



Esquema de la comunicación.



## ¿QUÉ ES UNA MALA NOTICIA EN EL ÁMBITO SANITARIO?

Sentadas las bases o elementos que componen la comunicación se tratara de perfilar lo que es una Mala Noticia (a partir de ahora se identificará como MN) cuya definición es compleja ya que debe de reflejar todas las situaciones que se puedan dar como tal de acuerdo al interlocutor. Generalmente, los profesionales de la salud tienden a dar importancia a lo que es importante para ellos y no concedérsela a lo que consideran banal. Pero quien debe decidir si es o no una MN es la persona sobre quien recae el problema. Este argumento lleno de sentido común en el terreno de lo teórico es frecuentemente olvidado en nuestra práctica cotidiana.

El diagnóstico de una enfermedad crónica, por ejemplo diabetes, afecta a todos los ámbitos de la vida de las personas, a sus hábitos alimenticios diarios, a su vida de relación e incluso puede afectar a su situación laboral. Por tanto, decir a un paciente "tiene diabetes", es una mala noticia porque le obliga a cambiar determinados aspectos cotidianos de su vida y le resitúa socialmente en la categoría de enfermo. Aunque para los sanitarios no sea una mala noticia dentro de su propia escala, para el paciente si lo es o lo puede ser.

Hay enfermedades progresivamente incapacitantes, sin horizontes de curación, como enfermedades degenerativas, psicopatías progresivamente desestructurantes..., que van a ensombrecer el futuro del ser humano y/o su entorno; por ejemplo "su madre tiene Alzheimer".

Finalmente, las **MN** por excelencia, son aquellas que se relacionan con un pronóstico vital corto y que son generalmente las que mayor carga emocional conllevan tanto para los individuos como para su entorno y los profesionales. Según la psiquiatra Kubler-Ross, experta en el final de la vida, los profesionales sanitarios se distancian de los pacientes moribundos por su propio miedo a morir y para protegerse de la frustración y de la impotencia. De esta manera el verdadero fantasma, el terror de los moribundos por encima del dolor y de la propia muerte, es la soledad (10).

En cualquier caso, la mayoría de los autores parece aceptar la definición de MN como aquella que afecta negativamente a las expectativas de la persona, bien por ser ella la directamente afectada por la enfermedad o por ser alguna persona de su entorno la afectada, por ejemplo padres de un joven fallecido de forma inesperada y a que se tiene que informar del hecho (2,5,12).

## DAR O NO DAR MALAS NOTICIAS

Después de los ejemplos mencionados anteriormente sobre comunicación de MN, es fácil concluir que la duda de informar o no, se plantea solamente ante las enfermedades con repercusión en el tiempo de vida.

Los profesionales de la salud no dudan si se ha de informar de un diagnóstico nuevo de HTA, diabetes u obesidad, porque de ello se derivarán una serie de

medidas de autocuidado, cambio de hábitos y/o tratamientos farmacológicos que le ayudarán a vivir mejor con su enfermedad, a lentificar la progresión del proceso y a disminuir las posibles repercusiones que la enfermedad puede tener. Así pues, con enfermedades crónicas se informa y ofrece atención posterior a la información del diagnóstico, el seguimiento está perfectamente organizado en planes de cuidados y protocolos y cada profesional conoce las diversas intervenciones a realizar.

En el caso de las enfermedades crónicas con pobre pronóstico vital, surge en muchas ocasiones la duda de informar. El entorno del paciente, que hasta ahora no se había definido en este aspecto, decide y, en muchas ocasiones, se proclama propietario de la información para hacer con ella lo que, según su bienintencionado entender, más beneficie al enfermo. Es en estas situaciones tan importantes para la vida cuando al enfermo se le deja sin información veraz y, por tanto, sin capacidad para decidir.

Llama la atención que, según estudios realizados en España en la década de los 80-90, al preguntar a las personas si desearían que sus familiares fuesen informados en caso de padecer cáncer, el 40% de ellas contestaba que no lo quería y al preguntar lo mismo a personas que ya tienen un familiar enfermo de cáncer el porcentaje se eleva al 73%(9). Es decir, cuando la enfermedad en el familiar es una realidad y no una hipótesis es cuando no deseamos que los seres queridos sean informados.

## ¿POR QUÉ DEBEMOS INFORMAR DE UNA MALA NOTICIA?

1. La Ley General de Sanidad ampara el derecho a la información y son ya varias las sentencias contra profesionales por no haber informado al paciente de enfermedades neoplásicas (9).
2. Una persona no informada no puede tomar decisiones y cada vez es mayor y más agresiva la tecnología diagnóstica y terapéutica de las neoplasias. Si el enfermo conoce su enfermedad y su pronóstico podrá decidir libremente.
3. Además de decisiones respecto al proceso podrá, si lo desea y/o lo necesita, organizar temas laborales, familiares, etc.
4. El último y, quizá más importante motivo para informar, es el acompañamiento: si el enfermo y su entorno conocen el diagnóstico y pronóstico pueden compartir el sufrimiento y vivir este periodo del final de la vida de forma más o menos significativa. Aunque no informemos, el paciente siempre se entera de que se muere, pero en este caso llega a la muerte en soledad.

No estamos obligados a informar de un diagnóstico nuevo en caso de que el paciente decida no ser informado y no se trate de una negación de la realidad y cuando se considere que la información puede causar daño psicológico muy grave por ejemplo en caso de enfermedades psiquiátricas previas al diagnóstico de un cáncer.



## FACTORES INFLUYENTES EN LA COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS

**Factores socio-culturales:** En una época como la actual donde la juventud y la salud son considerados valores de primer orden, identificados con la riqueza y el triunfo social, aquellos que no "atesoran" estos valores pueden sentirse de alguna manera como marginales: viejos, enfermos y pobres. Siguiendo esta lógica, la comunicación de un diagnóstico adverso a una persona es como decirle que su valor social se está depreciando en el "mercado" de la vida. Esta sensación de desvalorización social puede ser aún más dolorosa cuando la mala noticia lleva implícita el riesgo de morir.

Por otro lado, la agresiva mercadotecnia de los sistemas sanitarios, prestigiando en exceso la Medicina de alta tecnología, propende a suscitar entre los usuarios unas expectativas terapéuticas exageradas o quiméricas, que les hace difícil la asunción de situaciones irreversibles. La pedagogía de que la Medicina actual, a pesar de sus avances, no lo puede curar todo, es otra tarea médica muy necesaria en la actual sociedad avanzada del bienestar (2).

**Factores del paciente:** Es muy difícil para el facultativo estimar el impacto que una enfermedad grave va a tener sobre un determinado paciente desde su propio conocimiento de esa enfermedad. Muchos pacientes asumen con total naturalidad enfermedades o minusvalías que para el profesional serían muy duras de sobrellevar.

Un aspecto importante a tener en cuenta a la hora de informar es la edad del paciente. Los ancianos con una menor capacidad para asimilar información compleja con mucha frecuencia tienden a malinterpretar los mensajes suministrados por el profesional.

Existe una gama de «pacientes-problema», cuyo anómalo perfil psicológico puede significar un auténtico hándicap no sólo para la comunicación de malas noticias, sino meramente para entablar una razonable relación médico-enfermo: el agresivo, el manipulador, el litigante, el no cooperador o el drogadicto. Por esto, es muy importante que el médico, antes de comenzar a hablar, explore qué sabe, qué está dispuesto a saber y cuál es el estado de ánimo del paciente ante el anuncio de su dolencia. Existen técnicas que se detallarán más adelante que pueden facilitar esta incómoda tarea (2,7).

**Factores del profesional:** Existen varios factores propios del emisor que interfieren en la comunicación de MN:

- Miedo de causar dolor: las malas noticias causan dolor. Se ha educado para aliviar dolores y cuando se provocan durante un procedimiento (sutura o una cirugía) se está habituado a aplicar anestésicos o analgésicos para aliviarlo. Lamentablemente, no existen anestésicos para aliviar la angustia que provocan las malas noticias.
- Dolor empático: en la práctica profesional se suelen sentir incómodos frente al momento de comunicar una mala noticia y no se advierte la

propia debido al estrés del paciente. Se experimenta la contraparte "empatía" de la experiencia del paciente.

- Miedo de ser culpado (culpar al mensajero): en general, las personas encuentran difícil afrontar las malas noticias cuando llegan y tienden a personalizarlas sobre otras personas (usualmente el mensajero) y descargar su ira y enojo con esa persona.
- Miedo a la falla terapéutica: en los últimos años los avances en las técnicas de diagnóstico y tratamiento han creado la ilusión de que existe una pastilla para todos los males y así, de algún modo, se niega la posibilidad de la muerte. Por ello la falla terapéutica se vive como un fracaso.
- Miedo legal (judicialización del problema): el aumento de las demandas en los últimos años es inobjetable. La "judicialización del problema" contribuye a generar en la sociedad el sentimiento de que todo ser humano tiene derecho a ser curado y que cualquier fallo se debe a algún error (ya sea humano o del sistema) que debe tener castigo penal y civil.
- Miedo a lo desconocido: se instruye para seguir procedimientos convencionales. Existen guías de tratamiento del coma o la diabetes pero, en general, casi ningún profesional de la salud ha recibido instrucción formal sobre como abordar el problema de comunicar malas noticias.
- Miedo de decir "no sé": no se está educado para decir "no sé". La honestidad mostrada por los profesionales durante una entrevista aumenta la credibilidad y es un factor fortalecedor de la relación.
- Miedo de la propia muerte: es difícil estimar cuál es el grado de miedo que un individuo tiene frente a su propia muerte. De todas maneras, la mayoría de los profesionales de la salud tienen algún grado de temor frente a la enfermedad y a la muerte y esto podría agravarse si el paciente se percibe como un similar al profesional mismo.

## PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DE MALAS NOTICIAS. 6 ETAPAS DE BUCKMAN

Los oncólogos han sido los especialistas que más se han ocupado del problema de la mejora de las habilidades de comunicación. Al igual que se usa un protocolo para tratar patologías complejas, como la parada cardíaca o la cetoacidosis diabética, un grupo de oncólogos, liderados por Walter F. Baile y Robert Buckman, tuvieron la idea de aplicar un protocolo a la comunicación de malas noticias en Medicina. Basándose tanto en encuestas como en la propia experiencia, elaboraron un protocolo de actuación, escalonado en 6 pasos, con el propósito de guiar con éxito al médico en su entrevista con el paciente. Como ocurre en cualquier protocolo sanitario, cada paso debe ser completado previamente para poder así continuar con el siguiente.

El protocolo que se describe a continuación es un procedimiento práctico, ágil y dinámico, pensado



para su utilización en el día a día y que está planeado para conseguir un cuádruple objetivo:

1. *Reunir toda la información disponible del enfermo y de su enfermedad. Esto permitirá al médico determinar lo que sabe el paciente y sus expectativas con respecto al diagnóstico adverso.*
2. *Suministrar información inteligible en consonancia con las necesidades y deseos del paciente.*
3. *Aportar habilidades de comunicación que permitan reducir el impacto emocional que la mala noticia tiene sobre el receptor.*
4. *Consensuar un plan de tratamiento que permita un alto grado de cooperación del paciente.*

### PASO 1. PREPARÁNDONOS PARA EMPEZAR

En la práctica clínica es muy frecuente que antes de iniciar la consulta se esté pensando en el paciente anterior, en la larga lista de actividades que nos espera, en alguna llamada telefónica u otros problemas de índole personal. La alternativa es prepararse para poder prestar la mayor atención posible durante el encuentro. Asegúrese de no ser interrumpido (telefonía, etc.) (1).

#### ¿Dónde?

Si es posible lleve al paciente y/o familiares a un lugar privado. Evite dar información de pie y menos aún en los pasillos (4).

#### ¿Quién?

La mayoría de los pacientes desean tener cerca en esos momentos a ciertos familiares. Preguntaremos al paciente si quiere acompañarse por algún familiar, y en caso afirmativo le pediremos que elija uno o dos representantes de la familia. Debemos asegurarnos del tipo de parentesco existente entre el enfermo y los familiares presentes.

#### Entrando en acción

Sea cortés y amable, demuestre interés y amabilidad. La conducta del profesional y su comportamiento es vital para permitirle al paciente sentirse bienvenido, valorado y respetado.

### PASO 2. DESCUBRIENDO QUÉ SABE EL PACIENTE

Este paso está orientado a averiguar cuánto sabe el paciente de su problema y cumple con un axioma clave del protocolo de Baile-Buckman: «antes de hablar, preguntar». Comience la entrevista con una pregunta franca, tal como: «¿qué se le ha dicho de su problema hasta el momento?, o bien ¿está usted preocupado por lo que le está pasando?»

Ocasionalmente un paciente, o un padre si el paciente es un niño, puede mostrarse silencioso, abatido e incapaz de responder a estas preguntas. Intente desbloquear la situación incitando un diálogo que le permita averiguar lo que le angustia: en muchas ocasiones es un malentendido o un asunto secundario o logístico que puede resolverse (por ejemplo, si debe llamar a una hija que se encuentra

en el extranjero). Identifique algún familiar ausente en el que confíe el paciente para ayudar a resolver su inhibición. Si lo anterior no es efectivo y el paciente permanece silencioso, considere posponer la entrevista y solicitar apoyo psicológico.

Aprovechar esta etapa para estimar el nivel cultural del paciente a través del vocabulario que utiliza. También intente interpretar la carga emocional de sus palabras para así descifrar de que tipo de cosas el enfermo no quiere hablar.

Conviene fijarse en la comunicación no verbal del paciente. Se entiende por ella: las posturas, expresión facial, tono de voz, aspecto físico, contacto ocular, etc.

### PASO 3. RECONOCIENDO CUÁNTO QUIERE SABER EL PACIENTE

Se trata de definir qué grado de información quiere tener el paciente sobre lo que le está pasando. Dicho de otro modo, el objetivo es hacer concordar, en lo posible, lo que queremos decirle al paciente con lo que éste quiere saber acerca de su enfermedad. Las personas se enfrentan a las malas noticias de forma diferente dependiendo de su cultura, raza, creencias religiosas o nivel socioeconómico. Aunque la mayoría de los pacientes querrán conocer todos los detalles sobre su enfermedad y pronóstico, otros no mostrarán ningún interés y presentarán típicas conductas de evitación. Esto no deberá preocuparnos, porque es un derecho del enfermo declinar recibir información y porque se considera un mecanismo de defensa psicológicamente comprensible.

Las siguientes son ejemplos de preguntas para completar el objetivo de este paso:

1. ¿Qué quiere saber sobre su enfermedad?
2. ¿Le gustaría que le dijese todos los detalles de su proceso? En caso contrario, ¿hay alguien a quien preferiría que yo se lo contase?
3. ¿A usted qué le interesa saber del procedimiento al que va a ser sometido?

### PASO 4. COMUNICANDO LA INFORMACIÓN AL PACIENTE

Si el paciente en la anterior fase ha expresado su deseo de compartir toda la información procederemos a ello. Si el paciente lo negó, se pasa a discutir el plan terapéutico. El aporte de la información aquí tiene un doble papel: que el paciente conozca su proceso y realizar un diálogo terapéutico. Lo primero es «alinearnos» con el paciente, partiendo del nivel de información que ya tiene. A continuación se deciden los objetivos de la entrevista: qué aspectos informativos y educativos van a ser tratados. Es esencial tener una agenda clara, siempre muy abierta a la agenda del propio paciente. A partir de aquí empezaremos a abordar elementos del diagnóstico, tratamiento, pronóstico o apoyo del paciente en función de las necesidades.

En esta fase es importante ser consciente del derecho del paciente a tomar sus propias decisiones,



en relación al tratamiento principalmente, y que ello no genere frustración en el profesional si no coincide con su visión de la situación.

Como ya se ha dado a entender, esta fase puede ser simultánea a la etapa anterior, siendo la petición del paciente de más información la que nos detalla su capacidad de asimilación y la que permite decidir cuánta información se debe dar.

### PASO 5. RESPONDIENDO A LAS REACCIONES DEL PACIENTE

El éxito de nuestro trabajo depende en última instancia del modo en que el paciente reacciona y cómo se responde a esas reacciones. (5) Las reacciones pueden ser muy diversas.

Se debe tener en cuenta tres puntos básicos:

1. ¿La reacción del paciente o familiar es "socialmente aceptable"? La sociedad es de algún modo un grupo de leyes y normas a través de las cuales un grupo de personas se identifica, se reconoce y contiene a sus miembros. Por ejemplo: llorar es una reacción socialmente aceptada, pero correr descontroladamente por el centro de Salud u hospital no lo es. Frente a una reacción no aceptable (romper cosas, amenazar al personal) es imprescindible mantenerse en calma y decirle al paciente o al familiar lo más firmemente posible que esa actitud es inaceptable. En general, si uno logra mantenerse en calma, la reacción pierde el impacto inicial y suele autolimitarse. Si esto falla, será necesario pedir apoyo a compañeros o incluso al personal de seguridad.
2. ¿La reacción es de adaptación para el paciente? La reacción está ayudando a aliviar o a sobrellevar el problema (es parte de la solución) o no está ayudando a sobrellevar la situación (es un nuevo problema).
3. ¿Es modificable? Si la reacción está aumentada la ansiedad del paciente, ¿existe alguna intervención que puede ayudar?

Frente a este panorama existen tres puntos que tienen que quedar bien claros:

- a) El paciente sabe que su reacción está empeorando el problema.
- b) El paciente tiene interés en cambiar su actitud (motivación).
- c) Existen instancias de negociación con el paciente para lograr el cambio.

Si la respuesta es **no** para los tres puntos, la solución es sencilla: la reacción no es modificable. Nada podemos hacer. En este caso simplemente apoyo y compañía al paciente.

### PASO 6. SEGUIMIENTO Y PLANIFICACIÓN DEL PROCESO

El seguimiento debe ser consensuado por ambos. El profesional debe dejar claro al paciente que siempre estará a su disposición para lo que necesite. Debe estar continuamente atento a los problemas o

preocupaciones del enfermo, y movilizar también todas las fuentes de apoyo familiar o social que sean necesarias en cada momento. En este sentido, hay que tener en cuenta que este tipo de enfermos generan verdaderos núcleos de soledad al no compartir sus preocupaciones y miedos con otros familiares o amigos para no hacerlos sufrir. Debe aclararse la continuidad de nuestra atención en estos aspectos comunicacionales tanto como en el proceso físico.

La actitud obviamente debe ser positiva, preparándose para lo peor cuando exista esta posibilidad y esperando lo mejor, sin falsas esperanzas y sin aportar información no real.

Debe planificarse una determinada estrategia en relación al número de visitas, fases del tratamiento, etc. El paciente debe percibir que se controla la situación.

### HABILIDADES DE COMUNICACIÓN

Como refuerzo a lo visto en el protocolo anterior de Buckman también podemos utilizar estrategias que facilitan la eficacia de la comunicación:

- *Preguntas abiertas:* Permiten elegir a nuestro interlocutor cómo contestar. Crean una atmósfera relajada que propicia la conversación y evitan que el interlocutor se sienta dirigido en una dirección concreta. Son preguntas que comienzan por "cómo", "cuándo", "qué"... (¿Qué puedo hacer por usted?, ¿Cómo se siente?, ¿Qué le molesta?,...)
- *Reflejo de emociones:* Es la técnica más importante en el apoyo al duelo. Necesitamos identificar la emoción que están manifestando, darle un nombre y expresarla verbalmente, bien en forma de pregunta o de afirmación seguida de una pregunta corta: "¿Se siente muy enojado?", "Está usted muy triste, ¿verdad?". Necesitamos encontrar no sólo la emoción, sino la intensidad. Un reflejo inadecuado de la intensidad puede hacer que nuestro interlocutor se sienta incomprendido, interfiriendo en la comunicación. (Manifestar "un poco triste" en lugar de "muy triste", modifica la valoración y genera sensación de no estar siendo entendido por el interlocutor). El reflejo debe hacerse en cuanto se identifica la emoción. El reconocimiento y la expresión de los sentimientos del paciente o el interlocutor influyen positivamente en el proceso de duelo.
- *Silencios:* Pueden ser una manera de hacer una afirmación velada ante una pregunta directa cuya respuesta es dura, o una manera de mostrar respeto y empatía ante el paciente irritado o que llora. Cuando no se sabe que decir en situaciones emotivas, es mejor un silencio.
- *Escucha activa:* Es el primer paso de la psicoterapia. Hay que saber escuchar las palabras y los silencios del paciente, no interrumpirle si quiere contar algo. Permitir la expresión de sus emociones (posteriormente podemos reconvertirla en reflejo de la emoción).



- **Empatía:** ponerse en lugar del otro para entenderle y ayudarle.
- **Asertividad:** Mostrar seguridad en lo que se hace y dice, para poder transmitirle al paciente, a la vez que se respetan sus opiniones.
- **Contacto físico:** No debemos desdeñar en nuestro medio y en nuestra cultura gestos que transmiten empatía y apoyo, como tocar la mano o el hombro de la persona que sufre, mantener el contacto visual,... En ocasiones será el paciente o el familiar quien inicie el contacto, incluso con un abrazo o un beso, como muestra de gratitud por el apoyo recibido, o en busca de consuelo. Debemos respetar estos gestos como una manifestación no verbal de sus sentimientos, en un momento emotivo en el que no es fácil encontrar palabras para expresar su emoción (11).

No se puede olvidar la comunicación no verbal ya que según SECPAL (Sociedad española de cuidados paliativos) el 93% de la comunicación es no verbal por lo que es primordial analizar e interpretar los flujos de comunicación que se manifiestan mediante las expresiones faciales, gestuales, posturales, contacto físico, tono de voz y dirección e intensidad de la mirada. Los profesionales sanitarios subestiman el poder del contacto físico como forma de comunicación. No puede valorarse en todo su contenido la importancia que para el enfermo tiene el sujetar su mano, el tocar su hombro, el colocar bien su almohada o secar su frente (14).

## ¿CÓMO SE PUEDEN APRENDER HABILIDADES DE COMUNICACIÓN?

La forma más habitual de aprendizaje de habilidades básicas de comunicación sería fijándose en cómo lo hacen los compañeros más experimentados en estas lides, muchos de ellos responsables de nuestra formación sanitaria (aprendizaje «por ósmosis»). No obstante, esta enseñanza es típicamente no sistematizada y muy dependiente de la cualidades comunicativas del «maestro». Aunque la forma más natural de aprender estas habilidades sería dentro de la formación de pregrado, se ha demostrado que éstas suelen perderse si no se actualizan o se desarrollan posteriormente durante la etapa de ejercicio profesional (8).

Estudios aleatorizados (3) han demostrado la eficacia de cursos intensivos de 2-3 días de duración integrando la teoría psicológica con dramatizaciones grabadas en vídeo, con actores representando a los pacientes y familiares en las diferentes situaciones prácticas; por ejemplo: dando la noticia de un fallecimiento, discutiendo con familiares la no indicación de medidas extraordinarias en un paciente terminal, etc. Este método facilita la crítica constructiva entre los participantes y los instructores, la detección de fallos o momentos de bloqueo en la comunicación y las posibles alternativas para su resolución.

Las actuales herramientas informáticas (power point) e internet pueden servir de vehículo para la docencia de las habilidades de comunicación y para reunir una buena casuística de entrevistas com-

plejas, correctamente resueltas, que estarían a disposición de los profesionales para la consulta y actualización diaria (6).

## CONCLUSIONES

Una vez expuesto todo lo anterior se puede concluir que la comunicación de Malas Noticias no resulta agradable a la mayoría de los profesionales pero esta faceta debe ser asumida como una más de sus funciones.

Gracias a diversos protocolos revisados tales como las 6 etapas de Buckman (4,5) y el propuesto por Villa López (16) donde se incorpora el plan de cuidados en el séptimo punto, los profesionales de enfermería pueden contar con las directrices suficientes para seguir una correcta comunicación de Malas Noticias. También cabe destacar la revisión bibliográfica realizada por R. Mirón (13) en 2009 sobre Malas Noticias donde muestra un amplio resumen de todo lo publicado hasta entonces y de acuerdo a sus conclusiones se observa la necesidad de una mayor implicación enfermera en este tema.

La función de cuidado enfermero es fundamental durante todo el proceso de comunicación ya que es este profesional el que más tiempo pasa con el paciente. Su contacto es continuo lo cual le permite conocer en todo momento sus nuevas y cambiantes necesidades.

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Alves de Lima, A. Habilidades de comunicación. En: *Programa Nacional de Actualización en Pediatría (PRONAP)*. Buenos Aires: Sociedad Argentina de Pediatría, editor; 2002, vol. 1, pp. 311-27.
- (2) —, Como comunicar malas noticias. En: *Revista Argentina de Cardiología*, Mayo-Junio 2003, vol. 71, nº 3.
- (3) Baile, WF.; Aaron, J. Patient-physician communication in oncology: past, present and future. *Curr Opin Oncol*. 2005; 17: 331-5. *Pubmed*.
- (4) Buckman, R. How to break bad news. En: *A guide for health care professionals*. Baltimore: Ed. John Hopkins, 1992.
- (5) Buckman, R.; Korsch, B.; Baile, WF. Guía práctica de habilidades de comunicación en la práctica clínica. En: *Versión Española Fundación Ciencias de la Salud*, Madrid, 1999.
- (6) Fallowfield, L.; Jenkins, V.; Farawell, V. Enduring impact of communication skills training: results of a 12-month follow-up. *Br J Cancer*. 2003; 89: 1445-9. *Pubmed*.
- (7) García Díaz, F. Comunicando malas noticias. En: *Recomendaciones para hacer de la necesidad virtud*, *Med. Intensiva*. 2006. Dec; 30(9): 452-9.
- (8) Garg, A.; Buckman, R.; Kason, Y. Teaching medical students how to break bad news. *Can Med Assoc J*. 1997;156:1159-64.
- (9) Gómez Sancho, M. Cómo dar las malas noticias en medicina. Madrid: Arán, 1998.
- (10) Kübler Ross, E. La muerte: un amanecer. Ed. Luciérnaga. Madrid, 1996.
- (11) Lora de los Ríos, I. La comunicación de malas noticias. En: *Boletín oncológico del área sanitaria de Teruel 2009*, número 26, vol. 1.
- (12) Lizarraga, S.; Ayarra, M. *Malas noticias y apoyo emocional*. Anales, vol. 24, suplemento 2, págs. 55-64.
- (13) Mirón Gonzalez, R. Comunicación de malas noticias: perspectiva enfermera. *Rev Esp Com Salud*, 2010; 1(1): 39-49.
- (14) RAE (Real Academia Española). *Diccionario de la Lengua Española, XXII Edición*. (En línea) Disponible en: <http://buscon.rae.es/draef/>
- (15) Sanz Ortiz, J. La comunicación en Medicina Paliativa (Editorial) Medicina Clínica, Barcelona 1992; 98: 416-418.
- (16) Villa López, B. Recomendaciones sobre cómo comunicar malas noticias. *Nure Investigación*. 2007; 31 nov-dic.

**Sabadell**  
Professional



Colegio de Enfermería  
de La Rioja

Una cosa es decir que trabajamos en PRO de los profesionales.  
Otra es hacerlo:

Para Colegiados de La Rioja

# Cuenta Expansión PRO\*.

## Te abonamos el 10% de tu cuota de colegiado\*\*.

0

comisiones de  
administración y  
mantenimiento.

+ 3%

de devolución de tus  
principales recibos  
domésticos, hasta un máximo  
de 20 euros al mes.

+ Gratis

la tarjeta de crédito y de débito.

+ 1.300

Más de

oficinas a tu servicio.

Al fin y al cabo, somos el banco de las mejores empresas. O lo que es lo mismo, el  
**banco de los mejores profesionales: el tuyo.**

**Llámanos al 902 383 666, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.**

[sabadellprofessional.com](http://sabadellprofessional.com)

\*La Cuenta Expansión PRO requiere la domiciliación de una nómina, pensión o ingreso regular mensual por un importe mínimo de 700 euros. Se excluyen los ingresos procedentes de cuentas abiertas en el grupo Banco Sabadell a nombre del mismo titular. Si tienes entre 18 y 25 años, no es necesario domiciliar ningún ingreso periódico.

\*\*Hasta un máximo de 100 euros al año por cuenta.

El banco de las mejores empresas. Y el tuyo.

Seguro de **Automóvil**



Porque cuando se queda sin coche,  
**es cuando más ayuda necesita**



Y además,

**50%**  
DESCUENTO

**Así funcionan nuestras nuevas coberturas exclusivas:**

¿Tiene un problema con el coche y necesita que alguien le acerque al taller?

**Nosotros lo hacemos**

¿No sabe cómo volver a casa después?

**Nosotros le llevamos**

Y en caso de siniestro total, ¿cómo va a moverse?

**Con el coche de sustitución que A.M.A. pondrá a su disposición**

**Así de fácil y así de claro.**

Confíe en la experiencia de A.M.A. y disfrute del mejor servicio con total tranquilidad.

**A.M.A. LOGROÑO**

Doctor Múgica, 6 bajo  
Tel. 941 24 13 00  
lrrioja@amaseguros.com

**A.M.A. LOGROÑO (Colegio Médico)**

Ruavieja, 67-69; 1ª planta  
Tel. 941 23 87 50  
clrioja@amaseguros.com

**LA CONFIANZA ES MUTUAL**  
**www.amaseguros.com 902 30 30 10**

