

Prevención de las úlceras por presión en Cuidados Paliativos: recomendaciones basadas en la evidencia médica

E. ELENA SORANDO, P. BENITO DUQUE, A. DE JUAN HUELVES, J. L. ARRANZ LÓPEZ, L. GARCÍA MARTÍNEZ

Servicio de Cirugía Plástica. Hospital Universitario de Salamanca

RESUMEN

Las úlceras por presión son una patología frecuente en pacientes que sufren alguna limitación de la movilidad, afectando habitualmente a pacientes crónicos, ancianos y personas en situación de enfermedad avanzada.

En este trabajo, revisamos la literatura médica sobre las UPP para obtener información basada en la evidencia médica. La medicina basada en la evidencia propone utilizar la mejor evidencia científica y clínica disponible sobre las úlceras por presión, afirmando que la prevención es un objetivo fundamental en estos pacientes.

Nuestros resultados destacan que estos pacientes requieren una valoración integral, con un enfoque preventivo que permita: identificar el riesgo, minimizar el efecto de la presión, evaluar el estado nutricional, evitar encamamientos prolongados y preservar la integridad de la piel.

Podemos concluir que son medidas efectivas en la prevención de las úlceras por presión: reconocer el estadio de la úlcera, reducir las fuerzas de presión y cizallamiento, mejorar el cuidado de la piel, eliminar el exceso de humedad debido a incontinencia y corregir los déficits nutricionales.

Med Pal 2005; Vol. 12, pp. 47-54

PALABRAS CLAVE:

Prevención. Úlceras por presión. Cuidados Paliativos. Medicina basada en la evidencia.

ABSTRACT

Pressure sores affect patients who are unable to change position regularly, usually chronic, elderly and advanced disease patients.

We review pressure sores literature, searching into evidence based medicine. Evidence based medicine proposes the best clinical and scientific evidence available relative to pressure sores, so it affirms, prevention is a very important goal in this problem.

Outcomes emphasize: patients require general approach with preventive strategies include recognizing risk, decreasing the effects of pressure, assessing nutritional status, avoiding excessive bed rest and preserving the integrity of the skin.

Our study concludes that effective actions in pressure sores prevention are: assessing the severity of the ulcer, reducing pressure and shear forces, optimising skin care, avoiding excess moisture due to incontinence and correcting nutritional deficits.

KEY WORDS:

Prevention. Pressure sores. Palliative Care. Evidence based medicine.

INTRODUCCIÓN

Las úlceras por presión (UPP) afectan generalmente a pacientes con multipatología crónica, ancianos o pacientes en situación de enfermedad avanzada.

Las úlceras por presión suponen un problema médico añadido a la patología principal del paciente en situación de enfermedad prolongada o terminal. La medicina paliativa integra el tratamiento de los síntomas, con el tratamiento de la enfermedad basal, previniendo la incidencia de situaciones agravantes, con el fin de mejorar la calidad de vida

del paciente. En este marco, la prevención de las úlceras por presión, puede considerarse un campo de acción tan importante como el control del dolor, la disnea o el *delirium* en un paciente terminal (1,2).

El agente etiológico principal, aunque no el único, es la compresión de los tejidos blandos entre dos planos: la prominencia ósea y la zona de apoyo. Puede definirse a la UPP como "el área de daño tisular localizada en la piel y/o tejidos subyacentes causada por presión, cizallamiento o fricción" (3,4).

La presión capilar normal al final del lecho arteriolar es de 32 mmHg de promedio, cuando los tejidos blandos son externamente comprimidos, a menudo la presión del flujo sanguíneo puede exceder los 300 mmHg, lo cual produce

un déficit de retorno y drenaje linfático con oclusión capilar que puede comprometer a los tejidos (4). La inmovilidad mantenida durante periodos de tiempo largos es el desencadenante más frecuente (5).

La necrosis tisular se instaura cuando los mecanismos de defensa habituales del organismo están abolidos: pérdida total o parcial de la movilidad, desconocimiento de la compresión cutánea debido a alteraciones considerables de la sensibilidad o alteraciones del nivel de conciencia (coma, sedación excesiva y lesiones neurológicas, entre otras).

El tratamiento de estos pacientes es multidisciplinar e implica al médico, personal de enfermería, fisioterapeutas y el entorno más cercano al paciente. Una vez instaurada la UPP la remisión y curación de dicha úlcera exige dedicación y constancia, con resultados variables que dependen de la situación basal del paciente.

La prevención de las úlceras por decúbito en estos pacientes es una medida fundamental, dado que el tratamiento de las mismas en los pacientes terminales, en ocasiones, se ve limitado a procedimientos conservadores por existir habitualmente contraindicación para la cirugía reparadora, que exige un estado general que el paciente terminal no cumple por su enfermedad. Estados de desnutrición, precariedad tisular o persistencia de la situación desencadenante de la UPP, son situaciones que dificultan o contraindican en ocasiones la cirugía.

Existen pocos estudios rigurosos que avalen las conductas de prevención de las UPP en los pacientes crónicos, ancianos o en situación de enfermedad avanzada. La mayor parte de las medidas que se aplican para evitar las UPP están basadas en la experiencia clínica, fundamentos fisiopatológicos y el sentido común (6). Las dificultades para plantear estudios científicos experimentales, aleatorizados, prospectivos rigurosos respecto a la prevención de las UPP en pacientes con patologías graves y avanzadas, son grandes y por ello resulta difícil protocolizar pautas de actuación basadas en la evidencia médica (7).

Consideramos útil conocer hasta dónde llega la evidencia en la profilaxis de las UPP. En este trabajo, pretendemos identificar las medidas de prevención de las UPP en pacientes crónicos, ancianos y terminales, que cumplan criterios de eficacia clínica, respaldados por estudios con base de evidencia médica.

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos revisado la literatura médica centrándonos en los estudios basados en la evidencia respecto a las UPP. Los descriptores para la búsqueda bibliográfica han sido las palabras clave: prevención, úlceras por presión, Cuidados Paliativos, y medicina basada en la evidencia (MBE), no se hicieron restricciones de idioma (la mayor parte de los trabajos revisados estaban escritos en inglés), la búsqueda se limitó en nuestro diseño inicial a los 5 últimos años para definir el estado de conocimiento actual. Realizamos otra revisión bibliográfica que ampliaba el periodo de estudio a los 10 últimos años para conocer los referentes de conocimiento clásicamente aceptados sobre las UPP. Algunos trabajos anteriores a la última década se mencionan por presentar algún aspecto de interés vigente en la actualidad.

La clave MBE se ha considerado como el descriptor principal por aportar el mayor respaldo científico a las refe-

rencias halladas. La definición de MBE afirma que utiliza “consciente, explícita y juiciosamente la mejor evidencia científica clínica disponible para tomar decisiones sobre la atención a cada paciente” (8-10).

La MBE integra la experiencia clínica con la investigación más rigurosa (11), de sus estudios se deriva información, propuestas, medidas, conductas y acciones con probada efectividad (niveles de evidencia) dentro de los diferentes campos médicos. Teniendo en cuenta que la MBE se aplica en las siguientes líneas de investigación:

—Estudios terapéuticos e investigación de los resultados de un tratamiento.

—Estudios pronósticos y análisis prospectivo de enfermedades.

—Estudios diagnósticos e investigación de pruebas de diagnóstico.

—Análisis económicos y de decisión. Desarrollo de un modelo económico de decisión.

Tras la lectura crítica de los trabajos encontrados, seleccionamos aquellos que aludían a las medidas de prevención de las UPP con evidencia probada en los estudios terapéuticos y pronósticos, los estudios diagnósticos en el caso de las UPP no los hemos tenido en cuenta dado que el diagnóstico de las UPP sigue siendo eminentemente clínico. Los análisis económicos y de decisión consideramos que requieren estudios de gran extensión, con un enfoque economicista que no pretendemos tratar en el presente trabajo.

Cada uno de estos aspectos de investigación, puede ser estudiado ateniéndose a los diferentes niveles de evidencia, seleccionando trabajos con diseños que cumplen los requisitos exigidos para cada nivel jerárquico de evidencia:

—Nivel I, o nivel [A], incluye:

- Ensayos controlados y aleatorizados con diferencias significativas, o sin diferencias significativas pero con intervalos de confianza estrecha.

- Revisión sistemática (dos o más estudios) de ensayos controlados aleatorizados (estudios homogéneos).

- Estudios prospectivos (cohorte), con un seguimiento del 80%.

- Revisiones sistemáticas (dos o más estudios) de estudios de nivel I.

—Nivel II, o nivel [B], incluye:

- Estudios prospectivos de cohortes.

- Ensayos aleatorizados de mala calidad (seguimiento < 80%).

- Revisiones sistemáticas de estudios de nivel II, o de estudios no homogéneos de nivel I.

- Estudios retrospectivos.

- Estudios de controles no tratados de un ensayo clínico aleatorizado previo.

- Revisión sistemática (dos o más estudios) de estudios de nivel II.

—Nivel III, o [C1], incluye:

- Estudios casos-control.

- Estudios retrospectivos de cohortes.

- Revisión sistemática (2 o más estudios) de estudios de nivel III.

—Nivel IV, o [C2], incluye:

- Serie de casos.

—Nivel V, o [C3], incluye:

- Opinión de un experto.

Hemos revisado las guías para la práctica médica referentes a UPP, en ellas los niveles jerárquicos de evidencia quedan claramente destacados, encontrándose niveles de evidencia [B] o [C] dirigidos a la prevención de UPP. No se han hallado estudios con niveles de evidencia [A] para la prevención de UPP (3,12) (Tabla I).

TABLA I
ESTÁNDARES DE EVIDENCIA

[A] Resultantes de 2 o + ensayos clínicos randomizados (metanálisis)
[B] Resultantes de 2 o + ensayos clínicos controlados
[C] Cualquiera de estas opciones:
1. Resultante de un estudio controlado
2. Resultante de al menos 2 series de casos (descriptivos)
3. Opiniones de expertos

RESULTADOS. RECOMENDACIONES BASADAS EN LA EVIDENCIA [A, B o C]

Las recomendaciones sobre prevención de UPP, con evidencia probada, las exponemos clasificándolas en tres apartados: las destinadas a detectar y prevenir el riesgo, las dirigidas a disminuir la presión sobre las superficies de apoyo, y por último, las recomendaciones sobre educación sanitaria.

PRIMERO: FACTORES Y PREDISONENTES DE RIESGO

La prevención de las UPP, comienza por identificar a los pacientes con riesgo de desarrollarlas. Existe gran número de condiciones asociadas que contribuyen a incrementar el riesgo, estas condiciones deberían tenerse en cuenta en el diagnóstico clínico y no considerarse aisladamente como entidades clínicas independientes [C].

La valoración integral del paciente y la detección de situaciones que impliquen riesgo de desarrollo de UPP es prioritaria (13,14). Deben evaluarse las siguientes condiciones (15-18):

—Estado médico general:

- Edad avanzada: las UPP ocurren más a menudo en los pacientes ancianos (especialmente mayores de 70 años).
- Diabetes: por alteración de microvascularización, neuropatía y alteraciones de la cicatrización (19,20).
- Enfermedad vascular periférica (21,22).
- Enfermedades crónicas (broncopatías, cáncer, colagenopatías, etc.).
- Delirio.
- Demencia.
- Parálisis parciales o completas.
- Encamamiento crónico.

—Movilidad (15)

- Encamados.
- Dependientes de silla de ruedas.
- Personas con imposibilidad de cambiar de posición por ellos mismos.

- Presencia de fracturas (23).

—Estado de la piel:

- Grado de hidratación.
- Grado de elasticidad.
- La existencia de dermatosis crónicas como flebopatías, xerosis, secuelas de quemaduras, psoriasis, etc.), o dermatitis de diferente etiología (micosis, impétigos), exantemas pruriginosos por contacto con celulosa, esparadrado, ropa de cama, etc. (24).

—Incontinencia:

- Urinaria.
- Fecal.

Contribuye a la maceración, es una fuente de contaminación, especialmente la incontinencia fecal (25). En algunos casos las UPP sirven como reservorios de gérmenes resistentes a antibioticoterapia convencional, y pueden desencadenar graves complicaciones como sepsis, mionecrosis, osteomielitis, gangrena o fascitis necrotizante.

—Estado nutricional (26-28):

- Hipoproteinemia.
- Anemia (ferropénica, megaloblástica, de procesos crónicos o secundaria a hemorragias, hiperesplenismo, etc.).
- Déficits minerales: zinc, calcio.
- Deshidratación.
- Déficits vitamínicos: vitamina A, vitamina C, vitamina D, vitamina B12 y ácido fólico.

Algunos pacientes crónicos sufren estados hipermetabólicos que requieren un soporte nutricional adecuado. Los estudios analíticos que pueden ayudar al clínico a detectar el riesgo de UPP son: seroalbúmina menor o igual a 3,5 g/dl (referencias de normalidad entre 3,6 y 5,5 g/dl), hemoglobina menor de 12 g/dl (referencias de normalidad entre 12,1 y 16 g/dl), cifra de linfocitos totales menor de 1.200 por mm³ (referencias de normalidad entre 1.200 y 3.500 linfocitos por mm³).

La “*Clinical Nutrition Management*” aplica una escala de medida del riesgo de malnutrición, esta escala pretende objetivar al máximo el estado nutricional del paciente crónico, está basada en los siguientes parámetros:

—Nivel de conciencia/estado mental:

- 0: alerta, orientado.
- 1: respuesta lenta.
- 2: letárgico, desorientado.
- 3: comatoso.

—Alimentación:

- 0: por sí mismo.
- 1: por sí mismo, con ayuda verbal.
- 2: asistida por cuidadores.
- 3: exclusivamente por cuidadores, o sonda.

—Pérdidas de peso:

- 0: estable desde los últimos 3 meses.
- 1: cambios de peso explicables (edema, dieta, cirugía, etc.).
- 2: < 5% de pérdida de peso en 1 mes o < 10% en los últimos 6 meses.
- 3: > 5% de pérdida de peso en 1 mes o > 10% en los últimos 6 meses.

- 4: peso menor de 85 libras (aproximadamente 32 kg).

—Salud bucodental:

- 0: en buenas condiciones.
- 1: pérdida de piezas dentales/aftas.
- 2: sin dientes.
- 3: difícil deglución, atragantamiento.

TABLA II
ESCALA DE NORTON

<i>Estado físico</i>	<i>Estado mental</i>	<i>Actividad</i>	<i>Movilidad</i>	<i>Incontinencia</i>
Bueno: 4	Alerta: 4	Ambulatoria: 4	Completa: 4	No: 4
Regular: 3	Confuso: 3	Camina con ayuda: 3	Limitada: 3	Ocasional: 3
Pobre: 2	Apático: 2	En silla: 2	Muy limitada: 2	Raramente orina: 2
Malo: 1	Estuporoso: 1	Encamado: 1	Inmóvil: 1	Incontinente: 1

La escala de Norton pretende detectar a los pacientes con riesgo de sufrir UPP

• Índice de masa corporal (BMI = peso en kilogramos dividido por la talla en metros al cuadrado).

- 0: BMI mayor o igual que 23.
- 1: BMI entre 21 y 23.
- 2: BMI entre 19 y 21.
- 3: BMI menor de 19.

—Fármacos: quimioterapia, corticosteroideos, anti-diabéticos, cardiotropos, psicofármacos, diuréticos, antiácidos y laxantes.

- 0: ninguno habitualmente.
- 1: toma 1 de estos fármacos.
- 2: toma 2 de estos fármacos.
- 3: toma 3 o más de estos fármacos.

—Tratamientos especiales: radioterapia, diálisis, oxigenoterapia.

- 2: si recibe 2 o más de estos tratamientos.

—Miscelánea:

- 1: antecedente de UPP en los últimos 180 días.
- 2: condiciones patológicas de alto riesgo: diabetes, insuficiencia renal crónica, colagenopatías, cáncer, etc.
- 1: signos de malnutrición: ojos hundidos, piel pálida e inelástica, labios cuarteados, etc.
- 3: antecedente crónico de UPP.

—Condiciones predisponentes; de las siguientes: osteoporosis, diabetes, broncopatía crónica, anemia, artritis, cáncer, enfermedad renal, síndrome de malabsorción, alcoholismo, cirugía gastrointestinal, diarrea, vómitos o depresión.

- 1: presenta 1.
- 2: presenta 2 ó 3.
- 3: presenta 4 o más.

Un valor mayor o igual a 8 indica alto riesgo de malnutrición, que apunta la necesidad de investigar selectivamente la causa y los déficits concretos para suplementarlos específicamente.

— *Percepción del dolor:*

- Paciente anestesiado en el acto quirúrgico.
- Posoperatorio inmediato.
- Coma.
- Enfermedades neurológicas.
- Lesionados medulares.

La no percepción de dolor contribuye al desarrollo de las UPP, ya que es el dolor el estímulo que obliga al paciente al cambio de posición para evitar la presión mantenida en puntos anatómicos fijos (5,17).

Las condiciones de riesgo deben ser más que un instrumento de medida de riesgo, deben permitir proporcionar un cuidado prescriptivo apropiado al paciente [C]. La cuantificación objetiva global del riesgo de los pacientes de sufrir UPP es posible mediante escalas, que pretenden simplificar la evaluación haciéndola reproducible y fácil de

aplicar, entre estas escalas la de Norton es una de las más utilizadas internacionalmente (Tabla II).

Esta evaluación del riesgo debe aplicarse al ingreso del paciente, y ante todo cambio de *status* de salud, un valor de 14 puntos o menor, indica riesgo elevado de desarrollar UPP. Al mismo tiempo que se evalúan las condiciones de riesgo debería iniciarse la fase de cuidados, este trabajo debe realizarse simultáneamente y por completo, incluso sin haber llegado a agotar el proceso diagnóstico [C].

Otro objetivo a lograr consiste en mantener y mejorar la tolerancia tisular a la presión para contribuir a prevenir las úlceras. El estado de la piel debe inspeccionarse y detallarse diariamente, anotando los cambios tan pronto como sean observados. La inspección debe quedar registrada (protocolo de evaluación, uniformidad de criterio del equipo).

La inspección inicial como referencia debe incluir todas las prominencias óseas (sacro, talones, rodillas, caderas, tobillos, codos, escápula y occipucio), identificando precozmente los signos de daño por presión. En este examen es preciso conocer los diferentes estadios de evolución de las UPP (*American National Pressure Ulcer Advisory Panel*):

—Estadio I: eritema no blanqueable con piel intacta. Enrojecimiento violáceo que no blanquea a la presión, indicativo de que existe sangre fuera del territorio capilar, en el intersticio tisular (Fig. 1).

—Estadio II: pérdida cutánea parcial. Superficie cruenta similar a una abrasión (Fig. 2).

—Estadio III: pérdida del espesor completo de la piel que se extiende al tejido subcutáneo pero mantiene intacta la fascia (Fig. 3).



Fig. 1. UPP grado I: eritema violáceo que no blanquea a la presión. Úlcera en talón.

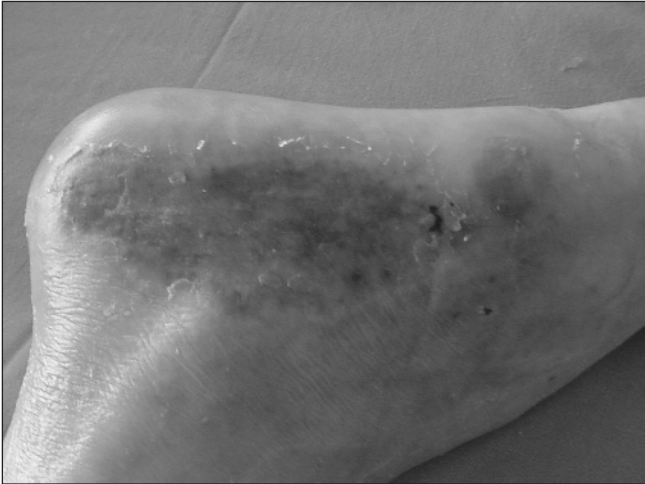


Fig. 2. UPP grado II, pérdida de barrera cutánea. Úlcera en talón-cara externa del pie.



Fig. 4. UPP grado IV, la lesión afecta a tejidos en profundidad. Úlcera sacra.



Fig. 3. UPP grado III, la úlcera afecta al tejido subcutáneo. Úlcera sobre prominencia vertebral en la espalda.

—Estadio IV: extensa destrucción tisular implicando al músculo, hueso o tendones (Fig. 4).

La identificación de las condiciones especiales de la piel, tales como: sequedad, grietas, eritema, maceración, fragilidad, calor e induración, así como el correcto estadiaje de las lesiones por presión, deben quedar registrados, detallando la localización, el tamaño de la UPP y el estado de la piel circundante. Las acciones preventivas deben dirigirse también a mejorar las condiciones de la piel. Estas medidas de inspección son especialmente difíciles en pacientes de piel oscura, en ellos pueden pasar inadvertidas las lesiones por presión incipientes.

La fricción excesiva sobre las prominencias óseas y no prevenir el daño por presión, puede desencadenar lesiones adicionales [C]. Los tejidos blandos tienen una estructura y función que facilita la dispersión y disipa las fuerzas de presión, esta capacidad se denomina absorción de energía, la energía absorbida crea un incremento de la circulación local. La viscoelasticidad derivada de la organización de los tejidos y estructuras blandas (colágeno, elastina, tejido celular subcutáneo, etc.), permite moldear

el estrés recibido, incrementando la superficie de contacto y disminuyendo la fuerza aplicada en un punto determinado. La elasticidad favorece la absorción de energía y la reducción del estrés recibido. Dinsdale, cita en su estudio que para la formación de una úlcera en la piel de un cerdo fue necesaria una presión vertical de 290 mmHg, pero solamente 45 mmHg cuando la fricción estuvo presente.

El exceso de humedad puede deberse a incontinencia, exceso de perspiración, lesiones exudativas, etc., en cualquier caso debe investigarse el origen, y eliminarse siempre que sea posible. Cuando la humedad no puede controlarse, deben tomarse medidas preventivas para evitar el daño de la piel [C]. Evitar la maceración de la piel ayuda a protegerla, no utilizar jabones irritantes, secarse cuidadosamente tras la higiene habitual, cambiar frecuentemente la ropa húmeda y los apósitos que contactan con la piel, son sencillas medidas que ayudan a mantener la piel en buenas condiciones y a prevenir las UPP.

La piel debe mantenerse seca y limpia, inspeccionándose con frecuencia. La incontinencia urinaria, si tiene causas tratables, debe solucionarse, si no es posible deben evitarse las infecciones urinarias. Los dispositivos externos tipo colector pueden ser útiles y en algunos casos la sonda urinaria es el último recurso. En la incontinencia fecal se investigará su etiología, y se procurará mejorar los estados diarreicos, y las retenciones fecales con rebosamiento. Las medidas higiénicas elementales como mantener la ropa de cama seca, sin arrugas, y el uso de pañales con cambios frecuentes, deben realizarse cuidadosa y sistemáticamente. Se procurará evitar aplicar cremas espesas (pasta, óxido de zinc) que se adhieren a la piel y son difíciles de retirar.

Las lesiones de la piel debidas a la fricción y a la fuerza de cizallamiento deben minimizarse mediante la colocación correcta del paciente con adecuadas técnicas de traslado y cambios posturales [C].

El estado nutricional del paciente debe tenerse en cuenta, aportando suplementos para cubrir las necesidades individuales dentro de su tratamiento global [C].

Las carencias nutricionales detectadas deberán tratarse en cada caso, como medida general se recomiendan suplementos hiperproteicos (1,5 g de proteínas por kg de peso) e

hipercalóricos. La vía de administración recomendada siempre que sea posible es la vía oral. Si el paciente es incapaz de deglutir las cantidades recomendadas la segunda opción en la sonda nasogástrica, y por último la nutrición parenteral (28).

Las condiciones generales del paciente influyen en el aumento del potencial para mejorar la movilidad y la actividad, la rehabilitación debe incluirse dentro del tratamiento global del paciente, manteniendo el nivel de actividad y movilidad adecuados, este es un objetivo a cumplir en la mayoría de los pacientes [C].

La prevención de las UPP acorta la estancia hospitalaria y el periodo de rehabilitación del paciente, y contribuye a mejorar considerablemente su calidad de vida. Todas las intervenciones y resultados deberían monitorizarse y registrarse [C].

SEGUNDO: PRESIÓN EXTERNA Y SUPERFICIES DE APOYO

La protección del paciente contra los efectos adversos de fuerzas mecánicas externas de presión, fricción y cizallamiento, es una recomendación de eficacia probada. Cualquier paciente con riesgo de desarrollar UPP debería ser cambiado de posición frecuentemente si su estado médico lo permite [B].

Los cambios posturales frecuentes (29) deberán considerarse fundamentales dentro del tratamiento global del paciente [C]. Estos cambios deben siempre registrarse, de forma sistemática y protocolizada (C).

Los cambios a diferentes superficies de apoyo, o cambios de colocación del paciente, se realizarán evitando el cizallamiento y la fricción tanto en la cama como en la silla [C].

La colocación correcta con dispositivos auxiliares tales como almohadas, cuñas de espuma o de silicona, deberían proteger las prominencias óseas (talones, tobillos, rodillas, etc.) del apoyo sobre las superficies y del apoyo de unas sobre otras, siguiendo un orden definido previamente [C]. Debe asegurarse que las posiciones de protección evitan otros apoyos de superficie sobre otras prominencias óseas [C]. Existen en el mercado numerosos dispositivos de protección con materiales diversos, todos ellos con el objetivo de disminuir la presión distribuyéndola en una superficie mayor. Entre los materiales más utilizados se incluyen: espuma de polietileno, esponja de celtite, espuma de látex, espuma de cloruro de vinilo, fieltro, almohadas de lana y algodón, espuma de neopreno, esponja de neopreno, espuma de poliuretano, etc., no se encuentran evidencias de que un material sea significativamente más útil que los demás, cada zona de apoyo precisa su protección más adecuada.

Existen instrumentos de asistencia para mejorar el manejo del paciente, que pueden facilitar los cambios posturales sin producir cizallamiento para los enfermos que precisen movimientos asistidos (*EU Manual Handling Regulations*).

En todos los centros de cuidados de pacientes considerados expuestos o con riesgo de desarrollar UPP, debería existir un plan escrito de prevención que incluyera dispositivos de redistribución de la presión (superficies antiescaras) [C].

Los colchones antiescaras redistribuyen la presión sobre múltiples áreas de apoyo, los hay estáticos y dinámicos, y pueden tener contenido líquido, de aire o mixtos (30-32), no

existe evidencia clara de que la naturaleza del contenido sea significativamente importante en cuanto a su eficacia protectora.

Los pacientes con riesgo de desarrollar UPP porque precisen permanecer largo tiempo en una silla, deberían disponer de la silla de la altura correcta (evitar deslizamientos) y apoyar sobre un dispositivo antiescaras [C].

Cualquier persona en fase aguda de enfermedad, con riesgo de desarrollar UPP, debería evitar permanecer ininterrumpidamente en cama [B].

Cuando se detecta una UPP en estadio I, no deben aplicarse apósitos, tan sólo aplicación suave de la crema hidratante fluida. El estadio II se trata con apósitos hidrocoloides o con apósitos adhesivos transparentes con el fin de evitar la desecación de los tejidos. En todos los casos son obligadas las medidas que eviten la presión mantenida. Las UPP en estadios III y IV requieren otro abordaje (4) más agresivo y complejo (desbridamiento quirúrgico, enzimático, coberturas con colgajos, etc.).

El periodo de tiempo para cambio postural debería ser definido en el plan de cuidados individualizando a cada paciente, pero generalmente no debe superar las 2 horas [B].

Es adecuado que los pacientes cambien de posición por sí mismos siempre que esto sea posible [C].

Los pacientes con riesgo de UPP pueden permanecer la mayor parte del tiempo en silla estática o silla de ruedas llevando un dispositivo antiescaras [C].

En los pacientes que sea posible, debería enseñárseles a redistribuir el peso o el apoyo cada 15 minutos [C].

TERCERO: EDUCACIÓN SANITARIA

La educación sanitaria pretende mejorar los resultados para pacientes con riesgo de UPP a través de programas de información en niveles primarios de atención (33,34).

Los programas de educación para la prevención del daño por presión deberían ser estructurados, organizados y asequibles, en todos los niveles de la atención sanitaria, pacientes, familiares y cuidadores [C]. Estos programas de educación para la prevención del daño por presión deberían incluir información de los siguientes aspectos:

—Fisiopatología y factores de riesgo del daño por presión.

—Escalas de asignación de riesgo y su aplicación.

—Información para la selección y utilización de los dispositivos antiescaras.

—Desarrollo e implementación de programas individuales de cuidados.

—Instrucciones para la colocación del paciente de forma que minimicen el riesgo de daño por presión.

—Promoción de la salud (35).

—Desarrollo e implementación de guías.

—Documentación de procesos y datos de resultados de pacientes.

—Responsabilidades médicas de todos los aspectos relacionados con las UPP, este aspecto es importante ya que en ocasiones quedan diluidas las competencias del tratamiento de estos enfermos. El tratamiento es multidisciplinar: médicos de atención primaria, geriatras, rehabilitadores, cirujanos generales, cirujanos plásticos, traumatólogos, endocri-

nólogos, intensivistas, internistas, neurólogos, etc., son especialistas médicos que en uno u otro momento pueden requerirse para el tratamiento de estos pacientes. La coordinación y seguimiento a lo largo del tiempo recae generalmente en el médico de familia, quien solicita puntualmente la consulta con el o los especialistas que puedan contribuir a mejorar el estado del paciente (36).

Los programas de educación deberían ser protocolizados y basados en la evidencia. El contenido del programa se modificaría adaptándose al grupo receptor [C].

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La prevención de las UPP, es objeto de estudio en diferentes aspectos: el médico, el entorno sanitario y el socio-familiar. Desde el punto de vista médico, las UPP se consideran un problema de competencia multidisciplinar, oncólogos, geriatras, cirujanos, y un largo etcétera de especialistas médicos, tratan al paciente con su enfermedad progresiva e incurable desde una perspectiva propia pero, ¿quién trata las UPP?

Las UPP acaban siendo tratadas por el entorno sanitario más cercano al paciente, es decir, el personal de enfermería y los cuidadores o familiares próximos al paciente, que con más entrega que acierto (en algunos casos), van aplicando lo que las guías para la práctica, o el sentido común les va dictando.

El empirismo, las costumbres y conocimientos adquiridos a través de la práctica, las enseñanzas adquiridas a través de tratados clásicos e impartidas en facultades de medicina y escuelas de enfermería, tienen una validez que no podemos despreciar, no obstante, existen métodos para mejorar la práctica clínica con el objetivo de "emplear los resultados de estudios actuales como fundamento de decisiones clínicas", se trata de la medicina basada en la evidencia (37).

Reflexionando sobre estas bases, nos planteamos la cuestión de si se están tratando adecuadamente las UPP, y lo que consideramos aún más importante, si se previenen adecuadamente. En este trabajo nos atrevimos a plantear dudas sobre muchas de las actuaciones que por costumbre se indican para prevenir las UPP en pacientes con graves enfermedades en estadios avanzados.

Esperábamos encontrar la mayor parte de los resultados en trabajos publicados en revistas de oncología, cirugía, o geriatría, en parte así fue (38), sin embargo otras especialidades como la medicina paliativa nos ha aportado una visión más totalizadora y global del problema (39).

La medicina paliativa que trata al paciente no sólo como enfermo sino como persona que sufre, se anticipa al curso de la enfermedad y puede instaurar medidas que eviten la aparición de UPP, tanto médicas, como de manejo del enfermo, así como asesoramiento y formación del entorno cercano y del propio paciente. Creemos que estas medidas deben estar basadas en la evidencia médica.

Nuestros resultados confirman que muchas de las actuaciones que tradicionalmente se consideraban eficaces, efectivamente lo son desde el punto de vista de la evidencia médica, otras no podemos afirmar que sean ineficaces, únicamente no está probada por el momento su validez terapéutica según los criterios de evidencia médica.

CORRESPONDENCIA:

Elvira Elena Sorando
Servicio de Cirugía Plástica
Hospital Virgen Vega (5ª planta)
Paseo de San Vicente, 58-182
37007 Salamanca
e-mail: esorando@comz.org

Bibliografía

- Sepúlveda C, Marlin A, Yoshida T, Ullrich A. Palliative care: the World Health Organization's global perspective. *J Pain Symptom Manage* 2002; 24: 91-6.
- Sanz Rubiales A. Diversidad de contenidos un objetivo común. *Med Pal* 2003; 10: 4: 175-6.
- Wiechula R. Pressure Sores-Part I: prevention of pressure related damage. Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing & Midwifery 2001 (Clinical Practice Guideline).
- Wilk A, Bruant-Rodier C, Meyer C. Tratamiento de las escaras o úlceras por presión. En: Enciclopedia Médico-Quirúrgica. Cirugía Plástica Reparadora y Estética. Ed traducida al español. Vol I, E- 45-165. París: Editions Scientifiques et Médicales Elsevier, 2000. p. 1-12
- Seiler WO, Stahelin HB. Skin oxygen tension as a function of imposed skin pressure: implication for decubitus ulcer formation. *J Am Geriatr Soc* 1979; 27: 298-301.
- Rubiales SA, del Valle LM, Argüello TM, Flores AL. Del empirismo a la Medicina Paliativa basada en la evidencia. *Med Pal* 2003; 10: 3: 157-61.
- Atkinson CV, Kirkham SR. Unlicensed uses for medication in palliative care unit. *Palliat Med* 1999; 13: 145-52.
- Sackett DL, Rosenberg W, Gray JAM, Haynes RB, Richardson WS. Evidence-based medicine. What it is and what it isn't. *BMJ* 1996; 312: 71-2.
- Guyatt GH, Sackett DL, Cook DJ. Users' guides to the medical literature. How to use an article about therapy or prevention: are the results of the study valid? *JAMA* 1993; 270: 2598-601.
- Albiñana Cilveti J, Alcalá R, et al. Medicina basada en evidencias [editorial]. *Rev Ortop Traumatol* 2004; 48: 1-3.
- Sackett DL. Evidence-based medicine. *Spine* 1998; 23: 1085-6.
- Clinical Policy and Practice Recommendation Preventing Pressure Sores. An effective healthcare report for NSW Health Department. Australian Healthcare Department. June 2000; 1-29.
- David R Thomas MD. Prevention and treatment of pressure ulcers: Whatworks? What doesn't? *Cleveland Clinic Journal of Medicine* 2001; 68 (8): 704-22.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel. Abstracts from London meeting, 1996.
- Pase MN. Pressure relief devices, risk factors, and development of pressure ulcers in elderly patients with limited mobility. *Adv Wound Care* 1994; 7: 38-42.

16. Inman K, Dymock K, Fysh N, Robbins B, Rutledge F, Sibbald W. Pressure ulcer prevention: an randomised controlled trial of 2 risk-directed strategies for patient surface assignment. *Advances in Wound Care* 1999; 12: 72-80 (included in Cochrane review).
17. Cullum N, Deeks J, Fletcher A, Mouneimne H, Sheldon T, Song F, Long A. The prevention and treatment of pressure sores: how useful are de measures for scoring people's risk of developing a pressure sores? How effective are pressure relieving interventions for the prevention and treatment of pressure sores? *Effective Health Care* 1995; 2: 1-18 (Systematic Review).
18. Allman RM, Laprade CA, Noel LB, et al. Pressure sores among hospitalised patients. *Ann Intern Med* 1986; 105: 337-42.
19. Laing P. Diabetic foot ulcers. *Am J Surg* 1994; 167 (Supl. 1A): 31-6.
20. Macfarlane RM, Jeffcoate WJ. Factors Contributing to the Presentation of Diabetic Foot Ulcers. *Diabet Med* 1997; 14: 867-70.
21. European Working Group on Critical Leg Ischaemia. Second European Consensus Document on Chronic Critical Leg Ischaemia. *Eur J Vasc Surg* 1992; 6 (Supl. A): 1-32.
22. Knighton DR, Fylling CP, Fiegel VD, Cerra F. Amputation prevention in an independently reviewed at risk diabetic population using a comprehensive wound care protocol. *Am J Surg* 1990; 160: 466-71.
23. Versluysen M. How elderly patients with femoral fracture develop pressure sores in hospital. *Br Med J* 1986; 292: 1311-3.
24. Camacho F. Exploración en Dermatología. Aspectos clínicos-histológicos. En: Armijo M, Camacho F. *Tratado de Dermatología*. Vol I. Madrid: Grupo Aula Médica 1998; 45-70.
25. Byers P, Ryan P, Regan M, Shields A, Carta S. Effects of incontinence care cleansing regiments on skin integrity. *Journal of Wound, Ostomy & Continence Nursing* 1995; 22: 187-92.
26. Pinchcofsky-Devin GD, Kaminski MV Jr. Correlation of pressure sores and nutritional status. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34: 435-40.
27. Guralnik JM, Harris TB, White LR, Comoni-Muntley JC. Occurrence and predictors of pressure ulcers in the National Helth and Nutrition Examination Survey Follow-up. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36: 807-12.
28. Edward T Su BS, Jennifer Hofstein BA, Kenneth J, Koval MD. The role of nutrition in care of the elderly. *Archives of the American Academy of Orthopaedic Surgeons* 1998; 2 (1): 88-96.
29. Clark M. Repositioning to prevent pressure sores what is the evidence? *Nurs Satnd* 1998; 13: 56-64.
30. Hofman A, Geelkerken RH, Hamming JJ, Hermans J, Breslau PJ. Pressure sores and pressure decreasing mattresses: controlled clinical trial. *Lancet* 1994; 343: 568-71 (included in Cochrane review).
31. Andersen K, Jensen O, Kvorning S, Bach E. Decubitus prophylaxis: a prospective trial on the efficiency of alternating pressure air mattresses and water mattresses. *Acta Dermatovener (Stockholm)* 1982; 63: 227-30 (included in Cochrane review, not included in current review as paper unable to be located).
32. Gray D, Campbell M. A randomized clinical trial of two types of foam mattress. *J Tissue Viability* 1994; 4: 128-32.
33. Public Health Service. *Healthy people 2000*. National Health Promotion and Disease Prevention Objectives. p. 458.
34. Hagsisawa S, Barbenel J. The limits of pressure sore prevention. *J R Soc Med* 1999; 92: 576-8.
35. Centres for Disease Control and Prevention. Atlanta GA, 1997.
36. Guarga Rojas A, Marquet Palomer R. Análisis de las decisiones clínicas. Protocolización. En: Martín Zurro A, Cano Pérez JF. *Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica*. 3ª Ed. Mosby/Doyma, 1994. p. 201-19.
37. Herrera E. La evidencia que necesitamos. *Med Pal* 2002; 9: 153-4.
38. Lipman AG, Jackson KC, Tyler LS. Evidence based symptom control in palliative care: systematic reviews and validated clinical practice guidelines for 15 common problems in patients with life limiting disease. New York: Pharmaceutical Products Press, 2000.
39. Jarret N, Payne S, Turner P, Hiller R. "Someone to talk to" and "pain control": what people expect from a specialist palliative care team. *Palliat Med* 1999; 13: 139-44.