48 Evaluación de la tecnología sanitaria. Apósitos basados en la cura en ambiente húmedo para heridas crónicas

200

Evaluation of Sanitary Technology. Dressings based on humid environment cure for chronic wounds

M. Gago Fornells	Enfermero. Centro de Salud Pinillo Chico, Puerto de Santa María. Licenciado en Humanidades. Titulado Superior en Enfermería UEM. Máster en Cuidados de Heridas crónicas. Experto en Cuidado de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Máster en Gerontología. Profesor asociado de Ciencias de la Salud, Universidad de Cádiz. Comité Director GNEAUPP. EPUAP Trustees.
R.F. García González	Enfermero. Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias, Hospital Universitario de Puerto Real. Cádiz. Máster Universitario en Cuidados y Curas de Heridas Crónicas. Experto en el cuidado de Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Profesor asociado de Ciencias de la Salud, Universidad de Cádiz. Miembro del Comité Director GNEAUPP.
P. López Casanova	Enfermero. Coordinador de la Unidad Interdisciplinar de Heridas Crónicas, Departamento Salud 20. Experto en el cuidado de úlceras por presión y heridas crónicas. Miembro del Comité Director GNEAUPP.
J. Verdú Soriano	Enfermero. Doctor por la Universidad de Alicante. Experto en el cuidado de úlceras por presión y heridas crónicas. Profesor de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Alicante. Miembro del Comité Director del GNEAUPP. EPUAP Trastees.
E. Blanco Castañeda	Enfermera. Centro de Salud Pinillo Chico, Puerto de Santa María.
S. Alba Chorat	Enfermera. Centro de Salud Pinillo Chico, Puerto de Santa María.

Correspondencia:
Manuel Gago Fornells
Urb. Los Castillos
C/ Catedral 9
11500-Puerto de Santa María, Cádiz
E-mail: nana_gaztelu@yahoo.es

RESUMEN

El bombardeo constante en producción, diferenciación e idoneidad de tipos de apósitos al que se ha sometido en las dos últimas décadas el mundo de las heridas por parte de la industria hace necesario y obligatorio por parte del personal de la salud un conocimiento exhaustivo de la tecnología que tiene en sus manos. Los informes de Tecnología Sanitaria se han convertido en una buena herramienta para cubrir tanto la evaluación de los apósitos basados en cura en ambiente húmedo, como la precisión de sus indicaciones. En el presente trabajo analizamos la estructura de un *Informe de Evaluación de Tecnología Sanitaria* desde su marco general hasta su particularidad en el campo de los apósitos para el cuidado de heridas, las características básicas y estándar solicitadas por el profesional y el enfermo, manteniendo en todo momento una visión integral desde el cuidado enfermero. Proponemos, al final, un informe ideal para hospital o centro de salud imaginario, que se ajuste a todas las premisas de calidad, las realidades de cada ámbito de salud y las posibilidades de cada sistema sanitario.

PALABRAS CLAVE

Apósito, cura en ambiente húmedo, herida, úlcera de piel, tecnología sanitaria.

SUMMARY

In the last two decades the wounds sector has been subjected by the industry to a constant shelling in production, differentiation and suitability of types of dressings

INTRODUCCIÓN

Antes de comenzar nuestro artículo es preferible y recomendable acercarse al concepto de qué es la Tecnología Sanitaria (TS). Así, se consideraría ésta como todos los instrumentos, técnicas, equipos, dispositivos, medicamentos, procedimientos médicos y quirúrgicos, sistemas informáticos, programas y hasta caracteres propios para la organización de los servicios sanitarios (1). Su intención es, evidentemente, mejorar de forma cuantificable la calidad de vida de las personas y las comunidades donde se desarrollan.

Perfilando el tema, se define a la *Evaluación de la Tecnología Sanitaria* (ETS) como el método normalizado y sistemático de investigación que examina y analiza de manera concatenada los resultados –sanitarios, sociales,

that requires necessarily and by imperative from the health staff an exhaustive knowledge of the technology that they have in their hands. The Sanitary Technology reports have become a good tool for covering both the evaluation of the dressings based on humid environment cure and their indications precision. In the present work we analyze the structure of a Sanitary Technology Evaluation report, from its general context to its special features in the field of dressings for wounds care, and the basic and standard characteristics requested by professionals and patients, always keeping an integral vision from the nurse care perspective. Finally, we propose an ideal report for a fictitious hospital or health center, that adapts itself to all the premises of quality, the realities of every health field and the possibilities of each sanitary system.

KEY WORDS

Dressing, humid environment care, wound, pressure sore, sanitary technology.

económicos, éticos y legales— que resultan de esta tecnología (2) y que se puedan producir a corto, medio y largo plazo, insistiendo de forma metódica en los efectos tanto deseados como los no deseados.

La realización de un informe en este ámbito de la salud es la consecuencia inmediata de su aplicación. Se fundamenta en la revisión sistemática no sólo de las evidencias científicas disponibles, sino de la magnitud de la bibliografía descrita (3). En líneas generales, se valoran variables como eficacia y efectividad o seguridad de manera constante y básica en todos los informes de calidad ponderada.

A fin de cuentas no son más que *dossiers* de evaluación, más o menos detallados y más o menos complejos, del contexto sanitario estimado en función de quien lo solicita.

La ETS se inicia, de forma protocolizada (4), con la pregunta de investigación. Es aquí donde se debe incluir el problema de salud afectado, la tecnología precisa y los resultados que se consideran importantes. Tras ello se realiza la búsqueda bibliográfica y, más adelante, se elabora una síntesis de ella para su valoración y aplicación en el contexto sanitario. Al final de todo el proceso se extraen las conclusiones y se efectúan las recomendaciones.

Quizás la definición más clara y concisa sea la que viene referenciada en el informe específico para ello de la AETS (5) que la detalla, como sigue, en toda su magnitud: “No se

pretende realizar una descripción pormenorizada de las técnicas utilizadas en ETS, sino ofrecer una guía de apoyo para la elaboración de informes; por ello, algunos temas sólo son mencionados, aunque se presentan fuentes bibliográficas y otros recursos que permiten profundizar en ellos” (5).

En resumidas cuentas, una pequeña aproximación al tema de ETS es lo que pretendemos realizar con este trabajo donde, en un principio, analizaremos su estructura y direccionalidad de forma casi genérica o válida para cualquier producto, pero que deben seguir la misma metodología para continuar, más adelante, con las consideraciones pertinentes de informes de ETS referidos ya al ámbito de las personas con heridas crónicas, y finalizar aportando algunas puntualizaciones sobre un posible informe estándar de ETS para apósitos, que se aporta como uno de los objetivos de este trabajo (Anexo I).

IMPACTO DE LAS HERIDAS CRÓNICAS EN LA PERSONA Y SU COMUNIDAD

Las personas que sufren úlceras por presión (UPP), en particular, y heridas crónicas (HC), en general, constituyen hoy en día un importante problema por sus repercusiones en diferentes ámbitos, tales como la afectación del nivel de salud de quienes las padecen, el deterioro de la calidad de vida de éstos, así como la de sus cuidadores responsables familiares o no; de la mis-

ma forma que incide en el consumo de recursos que debe de aportar el sistema de salud, pudiendo incluso alcanzar responsabilidades legales (6) al ser consideradas en muchas situaciones como un problema evitable.

La mayoría de las UPP, por ejemplo, pueden llegar a prevenirse hasta en un 95% de los casos, como reportan los estudios de Hibbs (7), por lo que es importante disponer de estrategias de educación, prevención y tratamiento integradas dentro de las guías de práctica clínica más usuales que se contemplan en los distintos niveles asistenciales (8).

Los pacientes que padecen heridas crónicas son un importante problema de salud en el cual, hasta el momento, los profesionales de enfermería tenemos un papel protagonista. Tanto es así que las heridas no curadas son un problema significativo en todos los niveles donde prestamos cuidados. La frecuencia varía, pero en este momento casi un 1% de la población mundial experimenta problemas con heridas, con unos costes asociados de entre un 2% y un 4% de los gastos sanitarios (9). Además, los pacientes con patologías primarias o secundarias a sus heridas experimentan un descenso significativo de su calidad de vida, muchas veces casi vergonzoso en un medio y una época donde la TS dispone de soluciones casi para la particularidad personal de cada caso (10).

Entre los múltiples estudios sobre incidencia y morbilidad de las UPP, por ejemplo en EE.UU., la incidencia oscila entre el 2,7% y el 29,5% para Bergston y cols. (11). Durante el año 2004 en España, en Cuidados Intensivos, Rueda y cols. (12) valoraron la prevalencia de UPP en torno al 9%. A través del Consorcio Sanitario de Tarrasa y acaparado bajo el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento de Úlceras por Presión (GNEAUPP), se diseñó un estudio nacional de prevalencia (13) para poder dimensionar este problema, así como algunos aspectos relacionados con las tendencias de prevención y tratamiento.

Según esta tesis, las UPP en sus diferentes grados afectan a un 8,3% de los pacientes que reciben atención domiciliaria en la comunidad, a un 8,24% de los ingresados en hospitales de agudos (3,83% en Unidades quirúrgicas, 9% en Unidades médicas, 10,3% en Unidades mixtas y 16,12% en Unidades de cuidados intensivos) y a un 6,43% de los residentes en centros socio-sanitarios. Dentro del mismo análisis, hallaron que el 45,81% de todas las personas con UPP eran mayores de entre 76 a 80 años, siendo el 50% de estas lesiones identificadas en estadios III y IV para una antigüedad de 170 días de evolución desde su estadio inicial.

El otro apartado de personas afectadas por HC es el referido a aquellas que padecen úlceras de pierna, que se encuentran entre un 1,3 y un 3 por mil de la población en los países occidentales de nuestra esfera, cifra que se incrementa hasta el 20 por mil para los que rondan alrededor o más de 80 años (14). El principal problema de las úlceras de pierna que sufren estos pacientes radica en su cronicidad, ya que pueden durar muchos años debido a que, con frecuencia, se convierten en lesiones recurrentes (15).

Por consecuencia directa de lo expuesto con anterioridad, garantizar la calidad asistencial de enfermería en esta parcela de los cuidados es un reto profesional y un imperativo social al que no podemos renunciar los que trabajamos en ello si queremos acercarnos a la excelencia en nuestra práctica. Por ello, esta situación hace evidente y necesaria la evaluación de toda la tecnología disponible para estos problemas de salud, en sus diferentes facetas y estructuras destinadas al cuidado, tratamiento y prevención.

POSICIONAMIENTO DE LOS APÓSITOS BASADOS EN LA CURA EN AMBIENTE HÚMEDO COMO TECNOLOGÍA SANITARIA

El desarrollo de los apósitos para la cura en ambiente húmedo (APCAH), desde los postulados de Winter (16)

en los años 60 hasta la actualidad, ha generado una vertiginosa carrera en el proceso de investigación, tanto por parte de la industria como de los clínicos con respecto a las bases y objetivos de sus estudios. Cada día se demandan apósitos más específicos y con características más concretas, que le confieran una mayor y mejor idoneidad de uso en el abordaje de la cura de una herida crónica sujeta a las particularidades de cada persona.

Desde entonces, pasando por su uso en el Reino Unido desde 1990 y en el listado del Drug Tariff (17) del *National Health Service*, apoyándose fundamentalmente en los diversos trabajos de Thomas (18) y Turner (19), el número de alternativas con las que contamos hoy en día ha avanzado en progresión geométrica. Así, existen en el mercado actual estadounidense y canadiense alrededor de 3.500 posibilidades terapéuticas (20) para el cuidado de personas aquejadas por HC, mientras que, en España, se rondan los 1.200 productos, de los cuales aproximadamente el 50-60% y un 87% de las novedades aportadas en los últimos 5 años (21) son apósitos.

Esta situación fue debida, en parte, al incremento que de forma paralela se tuvo en el estudio de las espumas y plásticos en otras parcelas de la industria (22, 23) –desarrollo de poliuretanos, poliésteres y poliácridatos–, lo que ha venido a motivar en pocos años que nos encontremos con un amplio arsenal de apósitos en formas más complejas y específicas (24) para el cuidado de las personas con lesiones crónicas.

Por tanto, debido a este variado entramado de estructuras de materiales y propiedades fisicoquímicas, nos encontramos en nuestros manuales de trabajo diario con APCA que vienen precedidos y definidos por cualidades muy diferentes, incluso dentro de una misma denominación, lo que puede dar lugar a confusiones. Ésta no es más que una de las razones, según Briones y cols. (4), por las que se precisan ETS concretas y certeras que posibiliten su inclusión en el catálogo al efecto de

nuestras *Guías de Práctica Clínica*, sin necesidad de profundizar en áreas de la ingeniería de materiales que definirían de forma más completa y profunda estas características, no tan diferenciadas *a priori*.

Sin embargo, queda patente que los APCA han venido a ocupar un espacio muy específico, a la vez que amplio, en el cuidado de las personas con úlceras por presión y heridas crónicas, lo que viene a determinarse desde la necesidad de contar con un tipo de apósitos de una mayor capacidad de absorción, retención y control del exudado (Figs. 1-5) que, a su vez, respeten tanto el lecho como la piel perilesional de estas heridas, al igual que deben permitir desde una mejor relación de coste-efectividad hasta una reducción de los tiempos de enfermería, lo cual debe describirse con calidad y de forma minuciosa en cualquier informe de ETS que deseemos hacer de ellos.

Fig. 1. Restos del apósito en el borde de la úlcera.

Fig. 2. Exudado no controlado que se acumula en el borde por acción de la gravedad. Úlcera de pierna.

Fig. 3. Hidrogel decantado hacia el borde distal del apósito.

Fig. 4. Apósito deformado por exceso de carga de exudado. Úlcera por presión.

Fig. 5. Gel resultante de apósito hidrocoloide centrado en el área de la lesión. Úlcera por presión.

Como resultado, cualquier informe que queramos hacer de éstos debe hacer hincapié en los diferentes apartados para el apósito ideal referidos por Ovintong (20) y Torra (21) (Tabla 1), que vienen articulados desde el análisis de sus diferentes ítems de calidad en cuanto a la capacidad y nivel de absorción descritos por Thomas (22)

Tabla 1. Requisitos ideales de los apósitos, según Torra y cols. (21)

- Controlar la posible hemorragia.
- Eliminar sustancias extrañas que puedan actuar como focos de infección.
- Eliminar el tejido desvitalizado y el pus.
- Proporcionar unos niveles óptimos de humedad, pH y temperatura para las células implicadas en el proceso de cicatrización.
- Promover la formación de tejido de granulación y facilitar la epitelización.
- Proteger la herida ante traumatismos y gérmenes.
- Favorecer el confort.
- Proteger la piel perilesional.
- Permitir el intercambio gaseoso.

(Tabla. 2), que llegan a complementarse con las series de estudio referidas al proceso de cicatrización reportadas por Stringfellow (23).

De la misma forma, hoy por hoy ya disponemos de evidencias científicas de algunas de sus características clínicas, que podemos ver incluidas en las revisiones de la Cochrane realizadas por Nelson y Briggs (24, 25) e, incluso, en una ETS específica publicada por la AETS que afirma en su contexto: “El descubrimiento de las ventajas de la cura en ambiente húmedo sobre el proceso de cicatrización y curación de las heridas abrió nuevas expectativas a la investigación sobre el cuidado y tratamiento de las heridas crónicas, lo que ha conducido a la disponibilidad de una enorme cantidad y diversidad de apósitos sintéticos basados en la técnica de cura en ambiente húmedo. Los beneficios potenciales de dichos apósitos especiales radican fundamentalmente en su capacidad para inducir una mejor y más rápida epitelización y, por tanto, acelerar el

proceso de reparación tisular y curación de la herida, mejorando así la calidad de la asistencia prestada a los pacientes con heridas crónicas” (26).

Como punto final a este epígrafe no podemos dejar pasar por alto que, para autores como Günnewicht (27) y Russell (28), el progreso técnico de estos apósitos mantiene abierta una de las líneas de investigación más amplias e interesantes para el futuro de la cura en ambiente húmedo, centrada en el cuidado y tratamiento de las personas con UPP y HC. Todo esto no sólo posiciona a los apósitos dentro del abanico de posibilidades terapéuticas, sino que, a su vez, los establece como necesarios, junto con su crecimiento y nuevos diseños tecnológicos, al incidir de forma directa en la práctica asistencial.

ANÁLISIS CRÍTICO. SOLICITUDES DE NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los informes de solicitud de nuevas tecnologías, sujetos a los mis-

Tabla 2. Ítems de calidad del apósito en relación con el exudado, Thomas S. (22)

- Peso del exudado absorbido.
- Cantidad de exudado absorbido en relación al tiempo (ml/min).
- Tiempo total de absorción.
- Cantidad de exudado absorbido en vertical.
- Cantidad de exudado absorbido bajo presión.
- Retención de exudado en vertical.
- Retención de exudado en el lateral (fuga).
- Retención de exudado bajo presión (fuga).
- Tiempo de desecado o gelificación del exudado.

mos niveles de categorías que los ETS e incluso definidos por algunas agencias como sinónimos de lo mismo, siempre son considerados, sin embargo, como el primer eslabón, al ser el que pone en contacto al clínico con la Unidad de gestión de compra. Por tanto, deben estar sujetos a las mismas premisas (29) que un informe tradicional de ETS, pero recortadas a su ámbito, lo cual no quiere decir que sea un brevariario de la misma o un resumen de lo más importante de ésta. En consecuencia, en su elaboración —la mayoría de las veces remitida por un experto en clínica— deben mantenerse unos ítems condicionantes y valorativos al tiempo que se establecen indicaciones, contraindicaciones, necesidades, aportación de novedades, bibliografía, etc. (30).

En nuestro caso, valoramos diversos informes para la posible adquisición de nuevas tecnologías sanitarias, tras el cual confeccionamos, según índices de calidad, un informe de ETS específico para apósitos que puede verse en el Anexo I. Para ello, nuestras opiniones, conjeturas y conclusiones se articularán desde los modelos idóneos diseñados para tal fin por la Agencia de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA) (29) y la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS) (5) del Instituto de Salud Carlos III, de fácil difusión y acceso en nuestra área de trabajo.

CONCLUSIONES

En la mayoría de las ocasiones, los informes específicos como TS que analizamos no cubren las expectativas deseadas en lo relativo a formatos válidos para evaluar apósitos como parte de la tecnología sanitaria, algo que sí ha sido cubierto en diferentes modelos de ETS, con sus recomendaciones pertinentes, elaborados por el Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica Nacional (NICE) (9, 31) entre cuyos logros generales del instituto angloescocés Bravo Vergel (32) destaca la

Tabla 3. Clasificación de la evidencia científica según el diseño del estudio (35)	
1. Evidencia obtenida a partir de, al menos, un ensayo aleatorizado y controlado, diseñado de forma apropiada.	
2. Evidencia obtenida de ensayos controlados bien diseñados, sin aleatorización.	
3. Evidencia obtenida a partir de estudios de cohorte o casos-control bien diseñados, realizados preferentemente en más de un centro o por un grupo de investigación.	
4. Evidencia obtenida a partir de múltiples series comparadas en el tiempo con o sin intervención.	
5. Opiniones basadas en experiencias clínicas, estudios descriptivos o informes de comités de expertos.	

transparencia de sus procesos de consulta y recomendaciones, que se articulan desde una metodología muy rigurosa y la utilización de las mejores evidencias científicas disponibles.

En España, el informe relativo a apósitos emitido por la AETS (33) sí abarca con detalle todos los aspectos a definir y a tener en cuenta o valorar cuando se pretenda realizar un informe de solicitud de nuevos apósitos apoyado en la ETS, aunque en ningún momento cubre la mayoría de las necesidades expresadas por los clínicos, como se pudo ver en el VI Simposio Nacional sobre Úlceras por Presión y Heridas Crónicas celebrado recientemente en Zaragoza, sobre todo en el campo del análisis de las evidencias al efecto, ponencia llevada a cabo por García Hernández (34).

Sin embargo, la situación es más simple de lo que en principio parece. Para elaborar un informe de calidad sólo es necesario seguir las pautas y las particularidades estudiadas por Torra (21) (Tabla 1) y Thomas (22) (Tabla 2), referidas a variables de calidad del apósito en forma de preguntas cerradas o abiertas, adjuntando una reseña sobre la forma habitual para citar según el estilo Vancouver, y una pequeña tabla que sirva para ser consultada sobre la marcha en la que se dispongan los diferentes niveles de evidencia (Tabla 3) (35). La adaptación de la descripción y ámbito del procedimiento, sustitución de lo ya conocido, efectividad, utilidad y oportuni-

dad deben elaborarse siguiendo la misma pauta,

En formato y estructura, título, resumen, introducción, objetivos-preguntas, evaluación, conclusiones y recomendaciones, los informes para solicitud de apósitos, basado en cura en ambiente húmedo para personas afectadas por heridas crónicas deben mantenerse en un nivel de diseño como para cualquier fármaco, material de diagnóstico o terapéutico al uso con sus recomendaciones y conclusiones finales para la clínica.

No hay que olvidar que, como refiere Bravo Vergel (32) en su reciente artículo sobre las ETS en el Reino Unido, “el objetivo final de estas recomendaciones es promover unos estándares altos de calidad y lograr cierta consistencia en los métodos analíticos utilizados por los diferentes grupos académicos colaboradores” (31).

En resumidas cuentas, los informes sobre apósitos como TS son documentos generados por un juicio de evaluación. Por consiguiente, deben estar cimentados en revisiones sistemáticas de la mejor literatura científica disponible, desde donde se valoran aspectos tales como la eficacia, la seguridad, la efectividad y la eficiencia de estos en su aplicación clínica.

Esta evaluación se debe adaptar al contexto sanitario, en función de las necesidades que el peticionario ha detectado en su práctica habitual, retomando las recomendaciones que hacen avanzar los cuidados hacia las personas que sufren úlceras por presión y otras heridas crónicas.

ANEXO I. INFORME ESPECÍFICO DE VALORACIÓN DE APÓSITOS COMO ETS (DISEÑO PARA CASO HIPOTÉTICO).

205

53

SOLICITUD DE NUEVAS TECNOLOGÍAS. APÓSITOS

Bahía de Cádiz. Hospital General del Sur

I. APRECIACIONES GENERALES DE PRODUCTO

1. Peticionario e informante.
2. Nombre, descripción y presentaciones (medidas, adhesivo o no).
3. Propuesta de proveedor. Fabricante, modelo, delegado de área.
4. Situaciones donde será utilizado.
5. Consumo medio anual estimado.

II. VALORACIÓN ESPECÍFICA

1. Nombre del apósito.

III. DESCRIPCIÓN DE USO

1. Definición de la indicación.

- 1.1. ¿Por qué es necesario este apósito?
- 1.2. Anotar características y propiedades básicas.
- 1.3. Indicar nº de apósitos por cura y pauta, así como consumo semanal estimado.
- 1.4. ¿Es necesaria alguna técnica, medio o personal añadido no habitual?
- 1.5. ¿Se precisa formación específica para su uso? En caso afirmativo, ¿quién la facilitará?
- 1.6. ¿Se reducen los tiempos de enfermería en la cura, se mantiene o aumenta? Anote el tiempo previsto para completar una cura.

2. Características a valorar del apósito.

Propiedades dadas por fabricante

	No conocido	Conocido (especificar)
Peso total de exudado absorbido	☐	☐
Cantidad de exudado absorbido en tiempo (ml/min)	☐	☐
Tiempo total de saturación	☐	☐
Cantidad de exudado absorbido en vertical	☐	☐
Cantidad de exudado absorbido bajo presión	☐	☐
Retención de exudado en vertical	☐	☐
Retención de exudado en lateral	☐	☐
Retención de exudado bajo presión	☐	☐
Tiempo de desecado o gelificación del exudado	☐	☐

Propiedades valoradas por el informador

	Nula	Escasa	Normal	Buena	Muy Buena
Adherencia (si adhesivo)	☐	☐	☐	☐	☐
Adaptabilidad	☐	☐	☐	☐	☐
Absorción	☐	☐	☐	☐	☐
Posibilidad de fugas	☐	☐	☐	☐	☐
Deterioro al paso de los días pautados	☐	☐	☐	☐	☐
Edema de ventana bajo presión o compresión	☐	☐	☐	☐	☐

3. Ámbito de aplicación del apósito

- 3.1. Indique el problema donde se va aplicar. Si son varios, ordénelos por nivel de importancia.
- 3.2. Qué situación no solucionada hasta ahora solventa. Mantiene una nueva especificidad.
- 3.3. Qué mejora o aporta con respecto a los apósitos con los que ya contamos.

4. Evaluación del nuevo apósito

- 4.1. Efectividad (bibliografía de evidencias científicas disponible o revisada –ver Tabla 3–, referenciar según forma habitual de citar de normas Vancouver).
 - 4.1.1. Fuentes bibliográficas.
 - 4.1.2. Experiencia contrastada por la Unidad publicada o no.
- 4.2. Utilidad.
 - 4.2.1. Experiencia clínica con el producto en la Unidad, valoración de características en estudio interunidad.
 - 4.2.2. Aplicabilidad. ¿Es factible su uso sencillo y simple en la Unidad o requiere de formación específica reglada? (especifique en qué campo)
 - 4.2.3. Impacto en la calidad de vida del paciente.
 - 4.2.4. ¿Es el apósito y el procedimiento de cura seguro para el paciente?
- 4.3. Oportunidad
 - 4.3.1. Integración en las líneas de trabajo de la Unidad (alternativa que aporta).
 - 4.3.2. ¿Afecta a aspectos organizativos? (de qué forma)
 - 4.3.3. Cómo se incorpora a la forma de trabajo (existirá un nuevo responsable, se mantiene lo actual).

Nota: La normativa de citación bibliográfica Vancouver está disponible en: http://www.capitaleemocional.com/Textos_Inves/vancouver.htm. www.terra.es/personal/duenas/vanco.html.

BIBLIOGRAFÍA

1. Conde JL. Evaluación de Tecnologías Sanitarias: racionalización frente a racionamiento. *Revista de Administración Sanitaria* 1998; 2 (5): 139-47.
2. Granados A. La evaluación de las Tecnologías Médicas. *Médicas. Med Clin* 1995; 104: 581-8.
3. Gol JM. Bienvenidos a la medicina basada en la evidencia. *JAMA* (edición española) 1997.
4. Briones E, Loscertales M, Pérez Lozano MJ, en nombre del Grupo GANT. Proyecto GANT: metodología de desarrollo y estudio preliminar. Sevilla: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía, 1999.
5. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo. Guía para la Elaboración de Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Madrid: AETS-Instituto de Salud Carlos III, 1999.
6. Soldevilla JJ, Torra JE, Martínez F, Orbegozo A, Blasco C, San Sebastián JA, Líder CH, Posnnet J, Chapman N. Epidemiología, impacto y aspectos legales relacionados con la úlceras por presión. En: Soldevilla JJ, Torra JE (eds). *Atención Integral de las heridas Crónicas*, 1ª Ed. Madrid: SPA 2004, 161-82.
7. Hibbs P. Pressure area care for the city. Hackney Health Authority. London. St. Bartholomews Hospital. London: Springer, 1987.
8. European Pressure Ulcers Advisory Panel. Directrices sobre la prevención y tratamiento de las úlceras por presión del Grupo Europeo de Úlceras por Presión. *Gerokomos* 1999; 10 (1): 30-3.
9. National Institute for Clinical Excellence (NICE) 2005. The management of pressure ulcers in primary and secondary care: Draft. En: Aderson K *et al.* Conservative Sharp Debridement. Procedure, Competencies and Training. TVNA 2005.
10. Verdú J, López Casanova P. Algoritmos y decisiones clínicas en heridas crónicas. En: Soldevilla JJ, Torra JE (eds). *Atención Integral de las heridas Crónicas*, 1ª Ed. Madrid: SPA 2004, 421-33.
11. Bergstrom N, Braden B, Kemp M, Champagne M, Ruby E. Predicting Pressure Ulcer Risk. A multisite study of the predictive validity of the Braden scale. *Nursing Research* 1998; 47 (5): 261-9.
12. Rueda J, Torra JE, Martínez F, Gago M, Soldevilla J, Arboix M, García RF. Úlceras por presión en las Unidades de cuidados intensivos: resultados del Primer Estudio Nacional de Prevalencia de UPP en España. *Gerokomos* 2004; 15 (3): 143-8.
13. Torra JE, Rueda J, Soldevilla JE, Martínez F, Verdú J. 1º Estudio Nacional de Prevalencia de úlceras por presión en España. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos* 2003; 14 (1): 37-47.
14. Ruckley CV. Socioeconomic impact of chronic venous insufficiency and leg ulcers. *Angiology* 1997; 48 (3): 67-9.
15. London NJM, Donnelly R. Ulcerated lower limb. *BMJ* 2000; 320: 1589-91.
16. Winter G. Formation of scab and the rate of epithelialization of superficial wounds in the skin. *Nature* 1962; 193: 293-8.
17. Department of health. Drug Tariff. London: HMSO, 1996.
18. Thomas S, Fear M, Humphreys J, Disley L, Waring M. The effect of dressings on the production of exudate from venous leg ulcers. *Wounds* 1996, 8 (5):145-50.
19. Turner TD. Which dressing and why? In: Westaby S (ed.) *Wound Care*. London: Heinman, 1985.
20. Ovintong L, Peirce B. Wound Dressings: Form, Function, Feasibility and Facts. In: Krasner D, Rodeheaver GT, Sibbald RG. *Chronic Wound Care: A Clinical Source Book for Healthcare Professionals* (3ª ed.). Wayne PA, HMP Communications, 2001.
21. Torra JE, Arboix M, Soldevilla JJ, Rueda J, Segovia T, Martínez F, Torres de Castro OG, Galindo A. Apósitos. En: Soldevilla JJ, Torra JE (eds.). *Atención Integral de las Heridas Crónicas*, 1ª Ed. Madrid: SPA 2004, 91-120.
22. Thomas S. The development of a novel technique for predicting the exudate handling properties of modern wound dressings. *Journal of Tissue Viability* 2001; 11 (4): 145-60.
23. Stringfellow S, Russell F, Cooper PJ, Gray DG. Modern wound management: an update of common products. *Nurs Res Care* 2003; 5 (7) 322-4.
24. Briggs M, Nelson EA. Agentes tópicos o apósitos para el dolor en las úlceras venosas de la pierna (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus* 2005; Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en www.update-software.com (traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 1. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
25. Davies P, Rippon M. Evidencie review: the clinical benefits of safetac® technology in wound care. MA Healthcare Ltd, London, 2008.
26. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo. Efectividad de los Apósitos Especiales en el Tratamiento de las Úlceras por Presión y Vasculares. Madrid: AETS-Instituto de Salud Carlos III, noviembre 2001.
27. Günnewicht B, Dunford CH. Wound healing therapies. In: Günnewicht B, Dunford CH. *Fundamental Aspects of Tissue Viability Nursing*. Salisbury, MA Healthcare, 2004.
28. Russell L. Understanding physiology of wound healing and how dressing help. In: White R, Harding K. *Trends in Wound Care*. Salisbury, MA Healthcare, 2000.
29. Agencia de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Disponible en www.juntadeandalucia.es/salud/orgdep/aetsa.
30. Centro Andaluz de Documentación e Información de Medicamentos (CADIME). Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. Disponible en www.easp.es/web/cadime/index.
31. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Research: Wound care. Disponible en www.nice.org.uk/page.aspx?o=TA24.
32. Bravo Vergel. La evaluación de tecnologías sanitarias en el Reino Unido: situando al NICE en su contexto. *Revista Española de Economía de la Salud* 2006; 5 (5): 266-71.
33. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo. Efectividad de los Apósitos Especiales en el Tratamiento de las Úlceras por Presión y Vasculares. Madrid: AETS-Instituto de Salud Carlos III, noviembre de 2001.
34. García Fernández FP. Y cuando no hay evidencias, ¿qué? En: Libro-CD de actas, ponencias y comunicaciones. VI Simposio Nacional Úlceras por Presión y Heridas Crónicas, Zaragoza, 15-17 de noviembre de 2006.
35. Gálvez Toro, A. Enfermería Basada en la Evidencia. Cuadernos Metodológicos nº 1. Granada: Fundación Index: 2001.