

AQUACEL[®] EXTRA[™]
Apósito de Hydrofiber[®] con fibra reforzante

Memoria Técnica

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Aquacel Extra, apósito de Hydrofiber® con fibra reforzante, es un apósito, blanco, estéril, blando, en forma de almohadilla, no tejido, compuesto por hidrofibras de hidrocoloide (carboximetilcelulosa sódica) y fibras de celulosa regenerada para reforzar. Este apósito adaptable y muy absorbente, absorbe el exudado de la herida transformándolo en un gel suave, que mantiene un medio húmedo para facilitar el proceso de cicatrización y la retirada de los tejidos necróticos de la herida (desbridamiento autolítico) sin dañar el tejido neoformado.

Por el diseño de sus fibras, el apósito Aquacel Extra potencia la absorción en sentido vertical a la lesión, controlando o limitando la expansión lateral de los fluidos. La combinación de ambas características hace que, el apósito en contacto con el exudado forme un gel cohesivo, evitando o minimizando el riesgo de maceración de la piel perilesional.

Al objeto de prevenir la rotura del apósito cuando se retira de la herida, Aquacel Extra, apósito de Hydrofiber con fibra reforzante lleva incorporada una estructura de hilos entrelazados de celulosa regenerada para aumentar su resistencia.

El apósito puede permanecer en la lesión hasta siete días; sin embargo, cuando se utiliza en lesiones altamente exudativas o por otras razones clínicas, el apósito puede tener que cambiarse con mayor frecuencia. Este apósito no ha sido diseñado para ser utilizado en heridas cavitadas.

El producto viene envasado de forma unitaria en bolsas tipo "chevron" herméticamente cerradas que se esterilizan por medio de rayos gamma irradiados con Cobalto 60 a una dosis mínima de 25 kGy (2,5 Mrad).

Condiciones de conservación

Mantener a temperatura ambiente en lugar seco.

Caducidad

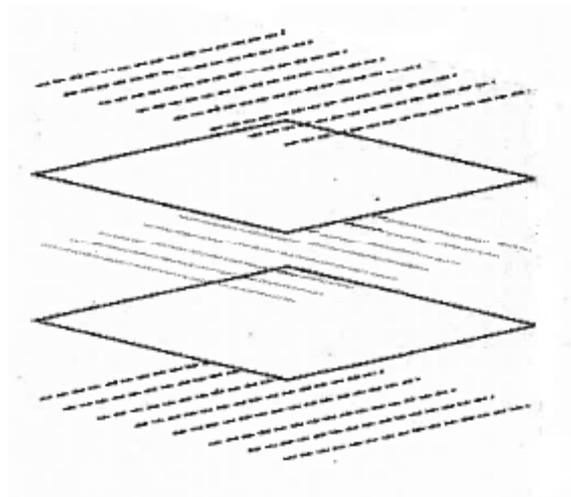
El apósito Aquacel Extra tiene un período de validez de cinco años.

Miscelánea

Aquacel Extra apósito de Hydrofiber con fibra reforzante está autorizado para su comercialización en toda Europa bajo la marca CE, de acuerdo con la Directiva Comunitaria 93/42/CEE que regula los productos sanitarios en el ámbito europeo.

COMPOSICIÓN / ESTRUCTURA

El apósito Aquacel Extra está compuesto por dos capas no tejidas de fibras de carboximetilcelulosa sódica. La densidad de cada una de las capas es de 70 g/m² y están cosidas de izquierda a derecha, en su parte interior, por un entrelazado de hilos compuestos por fibras de celulosa regenerada. A su vez la parte externa de las dos capas presentan el mismo entrelazado pero dispuesto de forma longitudinal. Ver dibujo a continuación.



Así pues, el apósito Aquacel Extra incorpora una fibra reforzante de celulosa regenerada, que forma una estructura de hilos entrelazados dentro del apósito, que aporta al apósito resistencia a la rotura durante su uso y en el momento de su retirada.

La estructura de doble capa de este apósito aporta una gran capacidad de absorción al mismo.



MECANISMO DE ACCIÓN

- **Gelificación de las fibras de carboximetilcelulosa sódica**

Aquacel Extra, apósito de Hydrofiber con fibra reforzante está compuesto por hidrofibras de hidrocoloide (carboximetilcelulosa sódica) (Tecnología Hydrofiber®), un material suave, flexible y cómodo, que absorbe rápidamente el líquido en sus propias hidrofibras. En presencia de humedad, las fibras del apósito absorben líquido rápidamente en su interior e inmediatamente se convierte en un gel cohesivo. Las hidrofibras siguen absorbiendo y retienen el exudado, suministrando un medio húmedo cicatrizante para la herida. Al mantenerse en forma de gel, se facilita los cambios de apósito, incluso cuando disminuye el exudado, sin perjudicar o dañar el tejido neoformado.

- Facilita la cicatrización de la herida.

Tras la aplicación del apósito Aquacel Extra, sus fibras se gelifican con el exudado de la lesión y se forma un gel que proporciona un medio húmedo que estimula la angiogénesis y promueve una cicatrización más rápida.

- Desbridamiento autolítico

El apósito Aquacel Extra mantiene el medio húmedo adecuado para activar las enzimas locales para que puedan eliminar la fibrina y el tejido desvitalizado de las heridas crónicas. Con ello se favorece el desbridamiento autolítico de la fibrina y del tejido necrótico, que de no eliminarse, interferirían con el proceso normal de cicatrización.

- Protección del tejido neoformado durante el cambio de apósito

La presencia del gel formado evita que el apósito Aquacel Extra se adhiera al lecho de la herida, lo que permite retirar el apósito sin dañar los tejidos neoformados.

- Comodidad de uso para el paciente.

Debido a que el apósito Aquacel Extra se convierte en un gel cohesivo suave, no se adhiere al lecho de la herida por lo que se reduce el dolor, aportando un mayor confort para el paciente en comparación con los apósitos convencionales.

- **Microadaptabilidad al lecho de la herida**

El apósito Aquacel Extra se adapta a la superficie de la herida a medida que absorbe el exudado y gelifica.



De esta manera:

- . Se minimiza los “espacios muertos” donde las bacterias pueden proliferar.
- . Se mantiene un balance de humedad óptimo en el lecho de la herida.

- **Capacidad de manejo de fluidos**

Absorción

Los apósitos tradicionales absorben líquido mediante la acción capilar en los espacios intersticiales entre las fibras, mientras que los alginatos atrapan el líquido por la formación de un gel fino alrededor de sus fibras. Los trabajos de investigación nos muestran que el apósito Aquacel Extra absorbe el líquido directamente en su estructura molecular, lo que aumenta de forma significativa el volumen del líquido que puede retener.

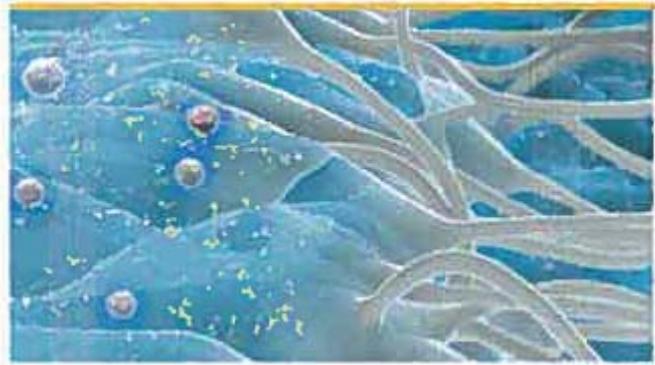
Retención

El apósito Aquacel Extra funciona por acción hidrofílica. Las fibras de este apósito son capaces de absorber rápidamente el exudado de forma vertical, atrapándolo en su estructura. Cuando las fibras se hinchan, se convierten en un gel uniforme, pero debido a la constitución única de sus fibras, el apósito Aquacel Extra puede continuar absorbiendo y reteniendo líquidos en las fibras sobre la herida, mucho tiempo después de que se haya formado el gel.

El apósito Aquacel Extra permite la expansión vertical del fluido, pero por su diseño, también permite una expansión lateral pero de forma muy controlada. Gracias a este singular control del fluido, que potencia la expansión vertical frente a la horizontal, las hidrofibras retienen líquido, manteniendo el exceso de humedad fuera de la piel que rodea la herida, y reduciendo, por tanto, el riesgo de maceración. La absorción de líquidos dentro de la estructura de la hidrofibra permite al apósito Aquacel Extra retener líquido incluso bajo una presión similar a la aplicada durante la terapia de compresión utilizada en el tratamiento de las úlceras vasculares venosas.

- **Efecto Gel-Blocking**

El apósito Aquacel Extra presenta una capacidad de retención de fluidos que causa el llamado Gel-blocking sin casi movimientos laterales de fluido (absorción vertical de fluido), reteniendo el exudado de la herida y atrapando las bacterias.



Con ello se ayuda a proteger la perilesional de la maceración y puede ayudar a minimizar la infección cruzada y el riesgo de infección durante la retirada.

- **Resistencia a la tracción.**

Los apósitos Aquacel Extra aunque son suaves al tacto, son fuertes y mantienen su integridad durante su utilización. El apósito Aquacel Extra tiene una alta resistencia de tracción (6 N/cm) (N = Newton). Esta característica se debe a la composición de las fibras de carboximetilcelulosa sódica de las dos capas del apósito así como a la presencia del entramado de fibras de celulosa regenerada. Esta característica tiene consecuencias prácticas, ya que el apósito permanece en una pieza durante todo el tiempo de uso y que retire en una sola pieza.

INDICACIONES

Bajo la supervisión de un profesional sanitario Aquacel Extra, apósito de Hydrofiber con fibra reforzante puede ser utilizado para el tratamiento de:

- . Úlceras vasculares, úlceras por presión (estadio II-IV) y úlceras diabéticas.
- . Heridas quirúrgicas (por Ej. heridas post-operatorias que cicatrizan por segunda intención y zonas donantes.
- . Quemaduras de espesor parcial.
- . Heridas traumáticas (por Ej. Abrasiones y laceraciones).
- . Absorción de exudado en heridas oncológicas (por Ej. Tumores cutáneos, fúngicos, metástasis cutánea y sarcoma de Kaposi).

CONTRAINDICACIONES

Aquacel Extra, apósito de Hydrofiber con fibra reforzante no debe ser utilizado en individuos que sean sensibles o hayan tenido una reacción alérgica al apósito o a sus componentes.

PROPIEDADES

El apósito Aquacel Extra maneja un amplio rango de niveles de exudado en heridas crónicas y agudas.

- Responde a los niveles de fluido formando un gel cohesivo. Absorbe el fluido de la herida y crea un gel suave, que mantiene un ambiente de cura húmedo que ayuda al desbridamiento autolítico y favorece el proceso de cicatrización.
- Con su acción gelificante protege el tejido de la herida y minimiza el dolor asociado a los cambios de apósito^{1,2,3}.
- Microadaptación al lecho de la herida. Se adapta perfectamente eliminando los espacios muertos de la superficie de la herida que pueden albergar bacterias⁶ al mismo tiempo que mantiene un balance de humedad óptimo en el lecho de la herida².
- Retiene el exudado de la herida y las bacterias contenidas en el mismo, reduciendo la expansión lateral de fluido^{4,1}. Con ello se reduce el riesgo de maceración⁵ y se puede ayudar a minimizar la infección cruzada y el riesgo de infección durante la retirada.
- De las propiedades mecánicas de este apósito hay que destacar su gran resistencia a la tracción que permite que permanezca intacto y pueda ser retirado en una sola pieza, aun después de gelificar totalmente.

Bibliografía (propiedades)

1. Waring MJ, Parsons D, Physico-chemical characterization of carboxymethylated spun cellulose fibres. *Biomaterials* 2000;22(9);903-912.
2. Kogan L., Moldavsky M, Szvalb S, Govrin-Yehudain J. Comparative study of Aquacel and Silverol treatment in burns. *Ann Burns Fire disasters*. 2004;17(4);201-207.
3. Garcia Colado F, Salvador Morán MJ. Treatment of cutaneous lesions by combining hydrofiber and extra fine hydrocolloids dressings. *Rev ROL Ent*. 2002;25(2);130-134.
4. Walker M, Hobot JA, Newman GR, Bowler PF, Scanning electron microscopic examination of bacterial immobilisation in a carboxymethylcellulose (Aquacel) and alginate dressing. *Biomaterials*. 2003;24(5);883-890.
5. Robinson BJ. The use of a hydrofiber dressing in wound management. *J wound care*. 2000;9(1);32-34.
6. Hoekstra MJ, Hermans MH, Richters CD, Dutrieus RP. A histological comparison of acute inflammatory responses with a Hydrofiber and tulle gauze dressing. *J Wound Care*. 2002;11(3);113-117..

VENTAJAS

El apósito Aquacel Extra presenta las ventajas inherentes a su naturaleza de apósito de hidrofibra de hidrocoloide (carboximetilcelulosa sódica) que favorecen su utilidad por parte del paciente y del profesional sanitario y que pueden resumirse en:

- **Estéril**

- **Fácil de aplicar**

Simplemente se coloca el apósito Aquacel Extra en la herida después de limpiarla y se aplica un apósito secundario. Se debe elegir un apósito que sobrepase al menos en 1 cm los límites de la lesión.

- **Absorbente**

El apósito Aquacel Extra® ofrece una gran absorbencia.

- **Suave**

El apósito Aquacel Extra es cómodo de usar.

- **No macera la piel periulceral**

El apósito Aquacel Extra potencia la expansión vertical y controla la expansión lateral, lo que asegura que el exudado se concentre sobre el lecho de la herida. Este hecho minimiza el riesgo de maceración de la piel periulceral.

- **No se adhiere a la herida, incluso cuando el exudado disminuye**

El apósito Aquacel Extra se retira limpiamente y en una sola pieza, sin que se adhiera a la herida, ni la irrite. Esto simplifica la limpieza de la herida y hace que el cambio de apósito no resulte una experiencia desagradable para el paciente, como ocurre con otros apósitos difíciles de retirar.

- **No se deshilacha ni deshace**

El apósito Aquacel Extra permanece en una pieza durante todo el tiempo de su uso y de retirada.

- **Mantiene un medio húmedo**

Aquacel® apósito se diseñó para aportar los beneficios de la cura húmeda, manteniendo el aspecto de un apósito convencional.

- **Permanece sobre la lesión**

Utilizando un apósito secundario apropiado, el apósito Aquacel Extra permanece sobre la lesión desde el momento en que se aplica hasta el momento en que se retira. La permanencia total del apósito sobre la lesión depende de la cantidad de exudado, pero nunca debe permanecer más de siete días.

- **Relación coste eficacia**

El coste del apósito Aquacel Extra es significativamente inferior al de otros apósitos absorbentes debido al incremento del tiempo de permanencia del apósito, que permite reducir drásticamente la frecuencia del cambio de apósito. Además, también podemos hablar de reducción del sufrimiento o de las molestias del paciente, ya que utilizando el apósito Aquacel Extra se evitan las molestias e inconveniencias de los cambios de apósito demasiado frecuentes.

- **Fácil de retirar**

El apósito Aquacel Extra se retira sin dificultad. Simplemente se levanta sin que se adhiera al lecho de la herida, y si queda cualquier partícula de gel, se aclara con solución salina u otro procedimiento de limpieza habitual.

- **Se retira de una sola pieza**

Esta es una de las características que distinguen al apósito Aquacel Extra.

ESTUDIOS CLINICOS

Indicaciones:

- Heridas crónicas:

En un estudio multicéntrico a nivel español, realizado en Atención Primaria (AP)⁴. Se incluyeron un total de 1.805 pacientes con lesiones vasculares y por úlceras por presión (UPP) que fueron tratados con la combinación de apósitos Aquacel/Varihesive[®] Extra Fino. Las dimensiones iniciales de la lesión presentaban una superficie media de 30,91cm y una profundidad media de 2,16cm (un 47,26% eran lesiones cavitadas). La antigüedad media de la lesión era de 1,32 meses. Los datos del estudio mostraron los siguientes resultados:

- El 54,7% de los pacientes consideró que el uso combinado de los apósitos presentaba mayor facilidad de aplicación que los apósitos utilizados con anterioridad (anteriormente se habían tratado con gasa, apósito hidrocoloide, alginatos, espumas, film de poliuretano u otros)¹.
- Tras 4 semanas de seguimiento un 78,3% de las heridas había cicatrizado o había experimentado una mejoría significativa con respecto al estado inicial¹.
- Se observó una reducción del 27,6% en el porcentaje de lesiones maceradas (con un porcentaje basal del 80,61% de las lesiones con exudado moderado-alto)¹.
- Se apreció una reducción de un 26,2% del olor en la herida.
- Se pudo observar una reducción del 26,7% en la existencia de fugas a través del apósito¹.

- Lesiones vasculares

Las lesiones vasculares constituyen un gran problema para los pacientes y los recursos de los servicios sanitarios².

En España, la prevalencia de lesiones vasculares se estima una prevalencia del 0,16% según el estudio publicado en el 2006 por el GNEAUPP (Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en las Úlceras por Presión y Heridas crónicas)³.

El exudado abundante asociado con las úlceras vasculares es un problema común en la práctica clínica, a menudo afectando al control de la lesión y está asociado con una pobre cicatrización de la herida⁴.

Se realizó un estudio multicéntrico, prospectivo, abierto y no comparativo⁵ para evaluar el comportamiento del apósito Aquacel en pacientes con úlceras vasculares tratados hasta la cicatrización de la lesión o bien hasta

que no precise el apósito (lesión mínimamente exudativa). Se incluyeron 23 pacientes, media de edad de 69,6 años, diagnosticados de úlcera vascular de moderada a altamente exudativa, de etiología venosa en 17 y mixta en 6 casos. La duración media de la úlcera ascendió a 2.6 años. De los 23 pacientes en los que se evaluó el comportamiento del apósito⁵.

- En el 99% de los casos se consideró de fácil aplicación y en el 87% de fácil retirada.
- El 78% tuvieron mejoría considerada como moderada o importante. En los cambios de apósito el dolor fue leve o nulo en 91% de los casos. Diversos estudios que han evaluado la calidad de vida en este tipo de pacientes afectados de una úlcera vascular, han mostrado que el dolor es uno de los síntomas que más afectan a la calidad de vida.
- El estudio concluye confirmando la efectividad del apósito Aquacel[®] en las úlceras vasculares de moderada a altamente exudativas.

Se llevó a cabo un ensayo clínico comparativo, randomizado y multicéntrico para evaluar la eficacia del apósito Aquacel versus un apósito de alginato⁴. Se reclutaron un total de 44 pacientes en un período de 9 meses. Se llevó a cabo una estratificación de los pacientes en función del exudado (moderado o abundante). Se realizó una aleatorización mediante sobre sellados y numerados. El período del estudio fue durante un máximo de 6 semanas o hasta la cicatrización. Se realizó un análisis por intención de tratar. La asignación aleatoria a los grupos fue de 21 pacientes en el grupo de apósito de Tecnología Hydrofiber (Aquacel) y 23 en el grupo de apósito de alginato.

- El tiempo de permanencia del apósito fue de 4 días en el grupo tratado con el apósito Aquacel y 3 días en el grupo tratado con alginato (diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de Aquacel[®] apósito)⁴.
- Se calculó el coste-efectividad del tratamiento considerando el coste para cicatrizar una lesión. Derivándose de los costes directos e indirectos, dividido por el número de pacientes cicatrizados. Se demostró que el coste para cicatrizar una úlcera vascular fue 3 veces superior en el grupo tratado con alginato⁴.

- *Pie diabético:*

En un estudio randomizado, en pacientes con lesiones de pie diabético de una profundidad mayor de 1 cm y una antigüedad de la lesión superior a las 3 semanas y con pulsos periféricos palpables, se llevó a cabo una comparación entre el tratamiento con gasa humedecida con suero salino vs el tratamiento con un apósito de tecnología Hydrofiber⁶.

- A las 8 semanas de tratamiento se observó mediante una evaluación cegada que el tiempo de cicatrización fue significativamente menor

($p < 0.001$) en el grupo tratado con Aquacel apósito respecto al grupo tratado con suero salino.

- La reducción en el volumen de la lesión fue superior en el grupo tratado con Aquacel apósito ($p < 0.01$), así como en el porcentaje de tejido de granulación ($p < 0.05$).
- El número de complicaciones infecciosas fue 3 veces superior en el grupo tratado con Gasa más suero salino.

- Quemaduras:

La morbilidad asociada a las quemaduras de segundo grado es alta, resultando muy dolorosas y resultando que en múltiples ocasiones el tratamiento pueda ser traumático. A largo plazo pueden aparecer consecuencias físicas (queloides, cicatrices hipertróficas) y psicológicas⁷.

En un estudio⁷ realizado en el centro de quemados de Rode Kruis Ziekenhuis (Holanda) con 84 pacientes que presentaban quemaduras de segundo grado correspondientes a menos de un 20% de la superficie corporal y con una media de edad de 6.6 años (mín: 0,34 – máx:59.26), se pudo observar que⁷:

- El periodo de tratamiento medio con apósitos Aquacel[®] fue de 9 días (mín: 1 – máx: 17). El apósito Aquacel parece combinar las ventajas de materiales biológicos y sintéticos (por ejemplo: adherencia a la lesión, mínimos cambios de apósito, facilidad de almacenamiento), sin algunas de sus desventajas (por ejemplo: rechazo, posibilidad de transmisión de enfermedades, reacciones alérgicas).
- El apósito Aquacel[®] provee de una rápida cicatrización sin la necesidad de cambios frecuentes y es fácil de aplicar.
- Así mismo el apósito puede aplicarse sobre articulaciones (como codo, rodilla y tobillo) sin que ello comporte problemas de desprendimiento.

En un estudio prospectivo, comparativo, randomizado en el que se comparaba Aquacel[®] apósito y gasa parafinada en zonas donantes de pacientes con una media de edad de 51 años, se pudo observar que⁸:

- Los pacientes tratados con el apósito Aquacel tuvieron menos dolor que aquellos tratados con gasa parafinada, ya que la interfase húmeda entre la herida y el apósito protege las terminaciones nerviosas.
- Así mismo, la facilidad de uso fue significativamente mejor con Aquacel[®] que con gasa parafinada.
- También se observó que la cicatrización fue significativamente mejor para el apósito Aquacel respecto la gasa parafinada.
- Concluyendo que el apósito Aquacel es un apósito de elección en el tratamiento de las zonas donantes.

- Heridas quirúrgicas

En un estudio comparativo entre Aquacel apósito y gasa tradicional en quiste pilonidal se pudo observar que⁹:

- Los pacientes tratados con el apósito Aquacel estuvieron 10 días menos de baja en comparación con los tratados con gasa tradicional y antiséptico tópico (povidona yodada).
- En el estudio hubo 3 pacientes que recidivaron, ninguno de ellos en el grupo de Aquacel apósito.
- Al garantizarse la comparabilidad de los grupos en el momento basal las diferencias de resultados se deben al tratamiento utilizado.

En un estudio clínico aleatorio, comparativo en la aplicación de la Técnica Mölndal (aplicación de Aquacel apósito + film de poliuretano transparente) versus la cura tradicional como apósito post-quirúrgico en artroplastia de cadera se pudo observar que¹⁰:

- La Técnica Mölndal (TM) aportó una mayor absorción del sangrado postoperatorio que la cura tradicional, reduciendo la aparición de edema y hematoma.
- El 45% de los pacientes a los que se les aplicó la TM no necesitaron un cambio de apósito hasta el 3er día.
- Durante el postoperatorio inmediato los pacientes a los que se les aplicó la TM pudieron ducharse sin ninguna protección adicional, preservando la herida quirúrgica de agentes patógenos.
- El grupo de pacientes tratados con TM presentaron menor número de flictenas ($p=0.16$), lesiones cutáneas ($p=0.07$) y edema ($p=0.07$) respecto al grupo tratado con cura tradicional.
- Así mismo, el grupo de pacientes incluidos en el protocolo de TM presentó un menor porcentaje de eritema ($p<0.01$) y de hematoma ($p<0.01$).

En un estudio prospectivo, controlado, aleatorio, comparativo entre Técnica Mölndal (TM) versus apósito postquirúrgico de tejido no tejido poroso adhesivo en cirugía de rodilla y cadera se observó lo siguiente¹¹:

- Los pacientes tratados con TM presentaron 5,8 veces menos complicaciones que aquellos tratados con el apósito postquirúrgico de tejido no poroso ($p<0.00001$).
- Un 22,5% de los pacientes tratados con apósito poroso presentaron flictenas frente a sólo el 2,4% de los que fueron tratados con TM.
- Existió una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.03$) en cuanto al nº de cambios de apósito siendo menor en el grupo de aquellos pacientes incluidos en el protocolo TM.
- Los pacientes a los que se aplicó la TM puntuaron de manera estadísticamente significativa ($p=0.001$) menor dolor que aquellos incluidos en el grupo de apósito de tejido no tejido poroso.

Coste-eficacia:

En un estudio comparativo entre Aquacel apósito y gasa tradicional en quiste pilonidal se pudo observar que los pacientes tratados con el apósito Aquacel estuvieron 10 días menos de baja, lo que supone un ahorro aproximado de 425€ por paciente a la seguridad social⁹.

En un estudio prospectivo, randomizado con el fin de observar el coste-beneficio de 2 apósitos (Aquacel[®] apósito y gasa impregnada en antibiótico tópico) en lesiones quirúrgicas que se dejaron cicatrizar por segunda intención, los resultados mostraron que¹²:

- Aunque el precio unitario del apósito Aquacel fuese más elevado que la gasa, el coste total del episodio del paciente era significativamente menor en el grupo del apósito Aquacel ($p=0.01$) debido a que con Aquacel apósito los pacientes eran dados de alta antes.
- Para las autoridades sanitarias de Inglaterra se consideró que por cada 300.000 personas, se podría ahorrar 100 días de cama / año consiguiendo un ahorro de 55.000 libras (aproximadamente 80.300 euros).

En un análisis estimado de los costes directos al usar Aquacel apósito o gasa en el manejo de heridas que cicatrizan por segunda intención se pudo observar que¹⁶:

- El coste del apósito supone alrededor del 5% o menos del total del manejo de la herida (en Estados Unidos e Inglaterra).
- El uso del apósito Aquacel en lugar de gasa supone una reducción del 4% en Estados Unidos y de entre el 12-30% en Inglaterra.
- Por cada 100 pacientes con abscesos que cicatrizan por segunda intención en Inglaterra, el uso de Aquacel apósito en lugar de gasa supone una reducción de 5.740 libras esterlinas (aproximadamente 8.400 euros)¹³.

En un análisis estimado de los costes directos al usar Aquacel[®] apósito o gasa en el manejo de úlceras vasculares (en Estados Unidos y Alemania) se pudo observar que con el uso del apósito Aquacel en lugar de gasa la probabilidad de cicatrización en 18 semanas se incrementa en un 130%, reduciendo los costes sanitarios, como mínimo, en un 24%¹⁴.

Bibliografía:

1. García Collado F. Tratamiento de lesiones cutáneas. Combinando apósitos de hidrofibra e hidrocoloide extra fino. *Rev ROL Enf* 2002; 25(2): 130-134.
2. Simon DA, et al. Management of venous leg ulcers. *BMJ* 2004; 328 :1358-62.
3. Soldevilla J, et al. Epidemiology of chronic wounds in Spain: results of the first national studies on pressure and leg ulcer prevalence. *Wounds* 2006; 18(8):213-226
4. Armstrong SH, et al. Use of a fibrous dressing in exuding leg ulcers. *J Wound Care* 1997; 6 (7): 322-324.
5. Legarra-Muruzaba S, et al. Evaluación no comparativa de un nuevo apósito de hidrofibra en el tratamiento de las úlceras vasculares. *Revista ROL de Enfermería*. 1997; (231):59-63.
6. Piaggese A, et al. Sodium carboxyl-methyl-cellulose dressings in the management of deep ulcerations of diabetic foot. *Diabetic Medicine* 2001; 18:320-324.
7. Vloemans AFPM, et al. A Newly developed hydrofibre dressing, in the treatment od partial-thickness burns. *Burns* 27 (2001) 167-173.
8. Barnea Y, et al, Clinical comparative study of Aquacel and paraffin gauze dressing for split-skin donor site treatment. *Ann Plast Surg* 2004; 53: 132-136.
9. Llovera JM. Evaluación de un apósito con Tecnología Hydrofiber versus cura tradicional en el tratamiento de quistes sacros. Póster presentado en EWMA 2005, Stuttgart.
10. Harle S, et al. Randomised clinical trial of two different wound dressing materials in hip replacement patients. *J Orth Nurs* 2005; 9: 4, 205-210.
11. Ravenscroft MJ, et al. A prospective, randomised, controlled trial comparing wound dressings used in hip and knee surgery: Aquacel and Tegaderm versus Cutiplast. *Ann R Coll Surg Engl* 2006; 88, 18-22.
12. Moore P, L.Foster. Cost benefits of two dressings in the management of surgical wounds. *British Journal of Nursing*, 2000; 9 (17).
13. Guest JF, Ruiz FJ. Modelling the cost implications of using carboxymethylcellulose dressing compared with gauze in the management of surgical wounds healing by secondary intention in the US and UK. *Current medical research and opinion*, 2005; 21 (2):281-290.
14. Guest JF, Ruiz FJ, Mihai A, Lehman A. Cost effectiveness of using carboxymethylcellulose dressing compared with gauze in the management of exuding venous leg ulcers in Germany and the USA. *Curr Med Res Opin*. 2005;21(1):81-92.