

iGrobe

Aportamos **innovación**
al cuidado de las **ostomías**

Innova

nº6
Enero
2024

La innovación detrás de la nueva gama Aurum® Plus

Entrevista con Chris Bray, Ingeniero Jefe de I+D
y diseño de Welland Medical.

CASOS CLÍNICOS

**Autonomía del paciente en el manejo de su estoma
mal ubicado.**

Por Patricia Ferrer. Hospital de Palamós. Gerona.

Dermatitis severa en colostomía terminal complicada.

Por Gemma Muñoz. HUN. Navarra.

Ostomía en paciente con radiodermatitis.

Por Esperanza Macarena. HU Virgen del Rocío. Sevilla.

Deshicencia de sutura paraestomal.

Por Alejandra Victoria. Hospital Clínico Universitario. Valencia.



ENTREVISTA

LA INNOVACIÓN DETRÁS DE LA NUEVA GAMA

Aurum[®] Plus 

Chris Bray. Lead Design Engineer. Welland Medical.



Trabajando en Investigación y Desarrollo, mi principal objetivo es comprender las necesidades de nuestros usuarios para darles respuesta con el diseño de nuevos productos; aunando innovación y tecnología con las nuevas tendencias en el cuidado del estoma. 🗨️

¿Cuáles fueron los principales objetivos en el diseño de Aurum® Plus?

En primer lugar, queríamos mejorar la adaptabilidad del apósito, para proporcionar una mejor adhesión y reducir la cantidad de arrugas que se forman durante la aplicación.

También queríamos actualizar la apariencia de nuestras bolsas, para alejarnos del estigma asociado con los dispositivos médicos y también ofrecer a los usuarios una gama más completa en lo que respecta a la selección de productos.

¿Cuál es el motivo del cambio en la forma del apósito?

Realizamos un extenso estudio incorporando diferentes relieves para analizar y comprender cómo la forma influye en la adaptabilidad a superficies irregulares. La conclusión de este estudio fue que el apósito en forma de cruz es la forma con mejor rendimiento para facilitar la adhesión a una gran variedad de superficies onduladas.

Se ha aumentado su tamaño, ¿por qué es más ancho en su centro?

Queríamos mantener la misma superficie total del hidrocoloide y, después de eliminar el material de las "esquinas", lo redistribuimos en las áreas que requerían mayor adhesión adicional.

Algunos pacientes se han quejado de más fugas en el ángulo entre dos ejes del apósito en forma de "cruz"...

¡Lamento escuchar esto! Esta es la primera vez que oigo hablar de más filtraciones. Todos nuestros estudios hasta la fecha hablan de fugas reducidas.

¿El adhesivo es el mismo que el de la gama Aurum existente hasta ahora?

Correcto, el adhesivo es el mismo. Sólo se han cambiado la cubierta protectora y los materiales de respaldo.

¿La composición con miel de Manuka es la misma?

Sí, la composición del hidrocoloide con miel de manuka tiene el mismo rendimiento que en la gama Aurum®.

¿Por qué es remarcable que el hidrocoloide de la bolsa contenga miel de Manuka?

¿Cuáles son sus efectos?

La miel de Manuka es rica en metilglioxal (MGO), un compuesto antibacteriano natural. Se ha utilizado ampliamente en el cuidado de heridas durante cientos de años, y la investigación y la evidencia sugieren que la miel de Manuka puede promover la curación de la piel. Agregar miel de Manuka de grado médico al hidrocoloide puede ayudar a tener una piel sana alrededor del estoma.

El apósito parece más delgado...

En realidad, el apósito no es más delgado. A veces la gente percibe que es más delgado debido al soporte de película flexible. El espesor del hidrocoloide es exactamente el mismo que en la gama Aurum®.

¿Cómo podemos comparar las áreas de adhesión?

El tamaño de los apósitos Midi/Maxi de Aurum y Aurum Plus son comparables. En el caso de Aurum Plus Mini el apósito es un poco más grande que la Aurum mini.

Una de las preocupaciones recurrentes es si una vez retirada la bolsa quedan más restos de adhesivo en la piel?

No debería quedar ningún residuo adicional en la piel, ya que la formulación del hidrocoloide sigue siendo la misma.

Las nuevas bolsas Aurum Plus tienen muy buena capacidad de adherencia, ¿cómo podemos facilitar la retirada del producto para que no dañe la piel?

Siempre recomendamos el uso de limpiador de adhesivo siempre que sea posible. Pero el hidrocoloide naturalmente perderá un poco de su fuerza de adhesión cuando la bolsa se acerque al final de su vida útil.

Además, también recomendamos ir presionando la piel periestomal a medida que se va retirando la bolsa para evitar tirones de la piel.

Cuéntanos un poco acerca de los nuevos colores de las bolsas. ¿Cómo se te ocurrió la elección del negro y el nuevo color Arena en la nueva gama Aurum® Plus?

Elegimos el color negro porque queríamos un color llamativo que también se alinea con la selección de ropa interior común, así como con ropa formal y deportiva.

Se eligió el color Arena porque queríamos un tono más suave para complementar el negro, que se alejara del color beige que tan fácilmente se asocia a los productos médicos.

¿El material del panel de confort es el mismo para la bolsa Arena y Negra?

El material base es exactamente el mismo. De hecho ambos parten del mismo rollo maestro. Luego, los rollos pasan por procesos de pigmentación separados, pero esta es la única diferencia.

¿Los filtros son los mismos?

Los filtros son los mismos que se utilizan en la gama Aurum®.

¿Las bolsas cerradas y drenables tienen el mismo filtro? Si no es así, ¿cuáles son las diferencias?

Las bolsas cerradas utilizan el filtro Dual Carb 2. Las bolsas drenables utilizan el filtro Dual Carb 1.

La razón es el tipo de producción y la duración del desgaste. Una bolsa cerrada se cambia con más frecuencia y el efluente es menos agresivo.

Una bolsa drenable normalmente tiene más salida de líquido y se usa durante períodos de tiempo más largos, por lo que el filtro debe ser más sofisticado.

¿Cuáles son las ventajas del nuevo sistema de cierre de la bolsa drenable?

A partir de estudios de usabilidad, el nuevo cierre se ha desarrollado para ofrecer una mayor facilidad de uso y también proporcionar retroalimentación sensorial para confirmar y asegurar que el cierre se ha cerrado de forma segura.



¿Cuáles son las principales ventajas de Aurum Plus respecto a Aurum?

Como mencionaba al inicio de la entrevista, Aurum Plus ofrece una mejor adaptabilidad al cuerpo, lo que resulta en menos vías de fuga y una mejor salud de la piel. También ofrece opciones a los usuarios y ayuda a desestigmatizar la vida con un estoma, las nuevas bolsas tienen una apariencia fresca y es un producto que no se ve ni se siente como un dispositivo médico.

¿Cuáles son los principales beneficios de Aurum Plus en comparación con otros productos del mercado?

Los beneficios de la miel de Manuka están bien contrastados. El apósito con forma de cruz, junto con el respaldo de película delgada, ofrece una mayor adaptabilidad. Finalmente, algunos otros productos del mercado han pasado a tener una cubierta exterior tejida. El material no tejido utilizado en Aurum Plus mantiene una sensación suave y agradable.

¿El diseño final de Aurum Plus ha cumplido las expectativas iniciales?

Absolutamente. Nos propusimos proporcionar un producto con una nueva apariencia, que no se pareciera tanto a un dispositivo médico y que también brindara una mayor adaptabilidad y redujera las posibilidades de que se crearan vías de fuga durante la aplicación. Los comentarios que hemos recibido de los mercados globales confirman que hemos creado un producto que logra todo esto.



CASO CLÍNICO

Autonomía del paciente en el manejo de su estoma mal ubicado

Patricia Ferrer Zamora. Enfermera estomaterapeuta. Hospital de Palamós. Gerona.

Paciente

Varón de 84 años de edad, portador de colostomía terminal en FIE tras realización de resección anterior baja del recto. Antecedentes personales: AVC con leves secuelas, N. próstata tratada con RT en 2007, N. recto T3N2bMo que requirió tratamiento con QMT neo-adyuvante por 4 ciclos previos a la intervención quirúrgica.

Problema

Paciente que quiere conseguir la autonomía necesaria en las curas y el manejo de su ostomía.

Tratamiento

Bolsas de 1 pieza AURUM PLUS colo Arena pre-recortadas a 32mm.

DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO

Varón de 84 años de edad que acude a consulta de ostomías derivado desde atención primaria para control y seguimiento de su ostomía.

Portador de colostomía terminal en FII des de hace 6 meses.

Acude acompañado por su hija, hasta el momento, cuidadora principal en el manejo y los cambios de los dispositivos.

El paciente presenta BEG, parcialmente dependiente para realizar las ABVD a raíz del antiguo AVC sufrido con pérdida parcial de sensibilidad y fuerza en brazo D.



Figura 1.

Manifiesta que le cuesta manejar los dispositivos actuales que utiliza y quiere ser autónomo en cuanto los cuidados y manejo de su estoma.

Presenta baja autoestima por depender de su hija e inseguridad en los auto cuidados por miedo a las fugas.

Tras valoración de su estoma, se observa éste con buen color, funcional, medido a 30mm, plano y se halla en mitad de un pliegue abdominal lo que le podría provocar problemas de fugas. (Figura 1).

La malposición del estoma es uno de los motivos que puede hacer que el paciente por sí sólo no pueda cuidarse^{1,3}, ya sea por no tener buena visualización del estoma o por presentar problemas de adhesión de los dispositivos a la pared abdominal, creándole inseguridad por miedo a tener fugas y cómo consecuencia se vuelven más dependientes.

Diversos estudios demuestran que la ubicación del estoma previa a la intervención quirúrgica es primordial para prevenir posibles complicaciones posteriores proporcionando el mayor confort para el paciente².

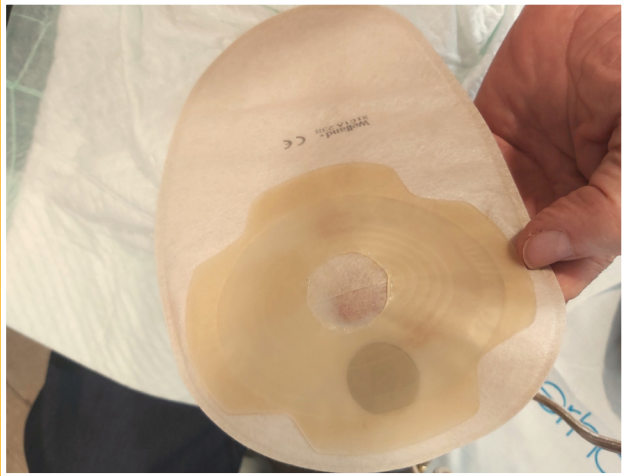


Figura 2.

Se decide con el paciente cambiar a dispositivos de 1 pieza Aurum Plus colo pre-recortados a 32mm para mejor manejo del paciente y recuperar así su autonomía en los cuidados.

Pasados 15 días el paciente es re-valorado en la consulta de estomaterapia, pudiendo observar cómo el paciente se siente muy satisfecho con el cambio pues los nuevos dispositivos se adaptan muy bien a su pared abdominal proporcionándole mucha seguridad y a la vez aumentando su autoestima ya que ahora es capaz de realizar los cambios sin ayuda (Figuras 2 y 3). A la vez que su calidad de vida se ha visto mejorada.

La piel periestomal se mantiene íntegra.



Figura 3.

Referencias Bibliográficas:

- 1.- García Linde, Sandra; Herrera Justicia, Sonia. Intervenciones para mejorar la calidad de vida en pacientes portadores de un estoma mal ubicado. Evidentia. 2022; 19(Supl): e14170. Disponible en: <http://ciberindex.com/c/ev/e14170> [acceso: 28/10/2023]
- 2.- Adaptabilidad del dispositivo a un estoma con complicaciones frente a calidad de vida Alicia Ruiz Pérez, Ana Palomino Martínez, Mireia Plans Marcobal, Esther Franquet Barnils Rev Enferm 2017 Feb;40(2 Suppl):77-9.
- 3.- Ubicación del estoma y autonomía del paciente Enfermería Clínica. Volume 14, Issue 1, 2004, Pages 41-45.

CASO CLÍNICO

Dermatitis severa en colostomía terminal complicada

Gemma Muñoz Carreira. Enfermera estomaterapeuta. HUN. Navarra.

Paciente

Mujer de 45 años con colostomía terminal.

Problema

Dermatitis severa periestomal relacionado con estenosis y hundimiento de estoma.

Tratamiento

Polvos hidrocoloides + spray barrera + aro hiperseal de 100 mm moldeable + dispositivo 2 piezas convex con cinturón.

DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO

Paciente de 45 años con antecedentes de sobrepeso, enfermedad de recklinghausen y con un rabdomiosarcoma anal que fue intervenido y posteriormente tratado con quimioterapia y cobaltoterapia.

En enero de 2023 se le detecta un tumor transicional de vejiga, donde se le realizó una derivación cutánea tipo briker y una colostomía terminal por incontinencia y malfunción anal.

Tras 1 mes de la intervención, acude a consulta de cirugía por presentar una dermatitis severa periestomal por fugas continuas debido al hundimiento del estoma y estenosis del mismo.

Se hace ingreso en planta ese mismo día desde consulta, para intentar recuperar esa piel dañada dando estos pasos en la cura diaria:

Productos utilizados en orden de colocación:

- Polvos hidrocoloides para absorber el exceso de humedad de la piel
- Spray barrera para mejor adhesión del dispositivo y proteger la piel
- Aro de 100 mm hiperseal de miel de manuka para regeneración de la piel
- Dispositivo 2 piezas convexo con cinturón para evitar que se retraiga más el estoma y aflore a superficie evitando fugas

Pasos:

El 1er día tras colocar todo el procedimiento de cura, se despegó todo el dispositivo fugando débito a las 12h, tuviéndole que colocar de nuevo todo. Observamos que tras las 12h ya había leve mejoría de la piel.

3 días más tarde, no habiendo fugas, se cambia todos los dispositivos, observando que la piel estaba completamente reparada. A la paciente tras 5 días de ingreso se le da de alta con la piel en perfectas condiciones.

La miel de manuka se caracteriza por la existencia de compuestos bioactivos que se encuentran dentro de ella. El peróxido de hidrógeno es uno de sus compuestos bioactivos que ha demostrado su eficacia como agente antibacteriano además de poseer propiedades antiinflamatorias, antialérgicas y antioxidantes.

En nuestro caso hemos observado que el efecto del componente de la miel de manuka de los aros hiperseal ha sido espectacular regenerando la piel en un tiempo record de 5 días.



Foto 1
dia 13/02/2023

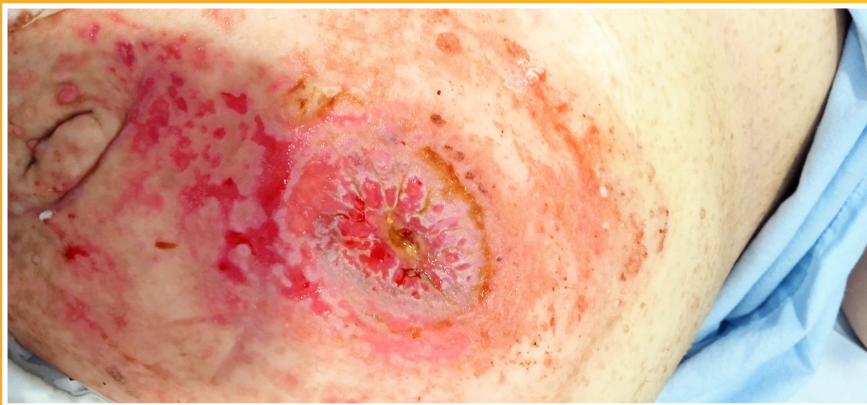


Foto 2
dia 14/02/2023

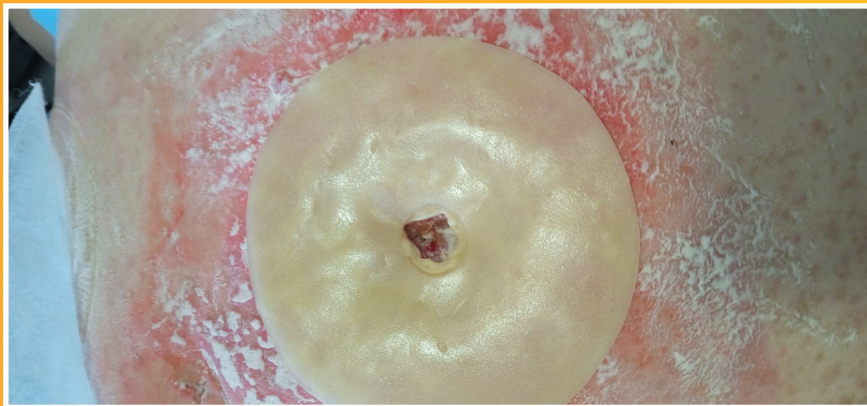


Foto 3
dia 14/02/2023

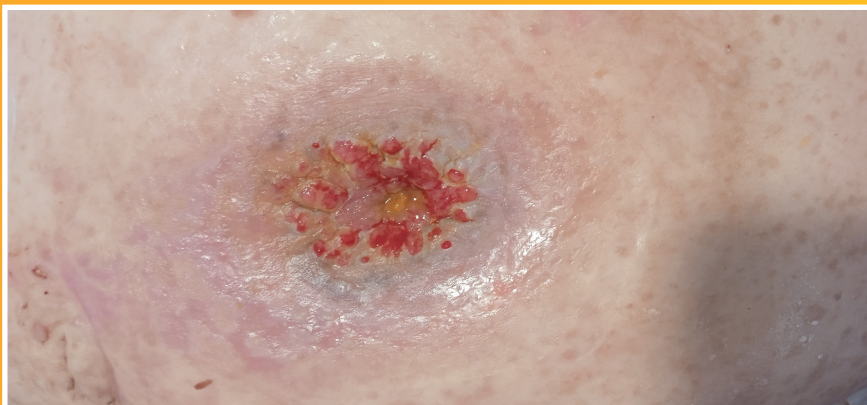


Foto 4
dia 17/02/2023

CASO CLÍNICO

Ostomía en paciente con radiodermatitis

Esperanza Macarena Espejo Lunar. Enfermera estomaterapeuta. HU Virgen del Rocío. Sevilla.

Paciente

Mujer de 48 años portadora de colostomía lateral derivativa por Cáncer de Ano con absceso perianal

Problema

Piel periestomal con radiodermatitis con áreas de hipopigmentación.

Tratamiento

Dispositivo de una pieza de colostomía con miel de Manuka.

DIAGNOSIS Y TRATAMIENTO

Mujer de 48 años con diagnóstico de cáncer anal ingresada en la unidad de hospitalización de Oncología para tratamiento de absceso perineal con afectación de glúteos por lo que se decide intervención quirúrgica para optimizar la cura de la zona siendo realizada una Colostomía en asa en colon descendente.

Se realiza valoración postquirúrgica del estoma objetivándose lesiones en la piel periestomal, enrojecimiento con áreas hipopigmentadas, refiriéndonos la paciente dolor y prurito en la zona. (ver Figura 1)

La paciente ha recibido previamente tratamiento con radioterapia presentando quemaduras en la piel del abdomen, ingles y periné.

La radioterapia es una técnica que se usa para tratamiento en el campo de la oncología. Debido al alto recambio celular cutáneo, la radiación ionizante afecta colateralmente a la piel y podemos encontrarnos con reacciones inflamatorias¹.

La radioterapia es una forma efectiva de tratar el cáncer al dañar el ADN de las células cancerosas y evitar que se dividan y crezcan, pero no tiene la capacidad de discriminar entre células cancerosas y sanas, por lo que daña a estas últimas también. Esto puede causar daños a las células cutáneas, inflamación y una serie de cambios que resultan en la radiodermatitis².

La radiodermatitis o dermatitis por radiación son quemaduras producidas por la radioterapia siendo uno de los principales efectos secundarios de ésta.

Las quemaduras en la piel son debidas a la exposición de ésta a dosis altas de radiación ionizante. La radiación daña las células de la piel y los vasos sanguíneos, lo que puede producir inflamación y lesiones de la piel³.

Estas quemaduras pueden variar en gravedad siendo los síntomas: enrojecimiento, prurito, sensibilidad, dolor, despigmentación y, en casos más graves, formación de ampollas, ulceración y descamación de la piel⁴.

El tratamiento de la radiodermatitis aguda se basa en el empleo de emolientes y corticoides tópicos para aliviar los síntomas locales⁵.

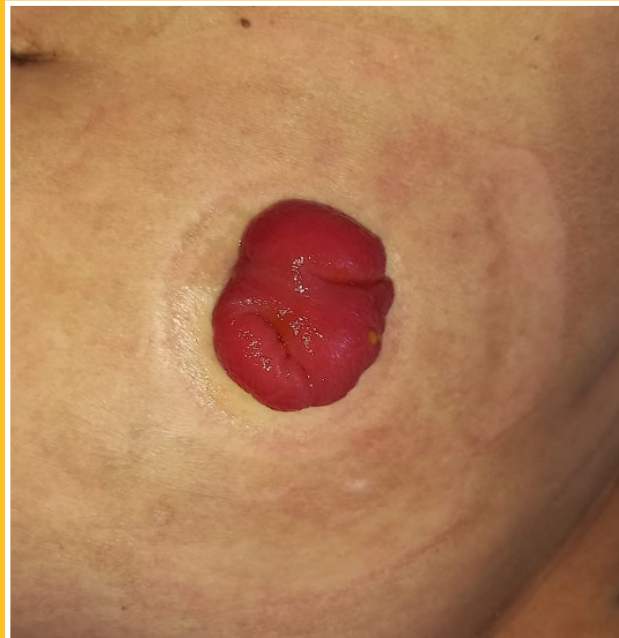
En el caso que nos ocupa, se decidió cambiar el dispositivo que estaba utilizando por la bolsa Aurum® Plus con miel de manuka por sus propiedades antiinflamatoria y osmótica que ayudan a reducir la inflamación y el dolor.

ANTES. Figura 1.



Las lesiones descritas mejoraron desde el inicio con el nuevo dispositivo. Además, la paciente expresó que se sentía más cómoda y segura tanto con el tejido de la bolsa como con el diseño en cruz del apósito.

DESPUÉS. Figura 2.



Tras una semana de tratamiento la piel periestomal se encuentra curada en su totalidad apreciándose una gran diferencia con respecto al resto de la piel abdominal. Además, la paciente ya no refiere dolor ni prurito pero sí un aumento de su confortabilidad con la nueva bolsa. (ver Figura 2)

Referencias Bibliográficas:

1. Hernández Aragués I, Pulido Pérez A, Suárez Fernández R. Dermatitis inflamatorias asociadas a radioterapia. *Actas Dermosifiliogr.* 2017;108(3):209-20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ad.2016.09.011>.
2. Sánchez Sánchez E, Cerón Márquez VJ, Vela Ruiz S, Muñoz Guerrero MJ. Protocolo de cuidados de enfermería en el tratamiento de la radiodermatitis. *Rev Enferm.* 2016;39(1):38-47. Disponible en: <https://medes.com/publication/108319>
3. La radiodermatitis, un efecto secundario de la radioterapia: qué es y cómo paliarlo. CMUC. 2019. Disponible en: <https://www.centroulcerascronicas.com/noticias/la-radio-dermitis-un-efecto-secundario-de-la-radioterapia-que-es-y-como-paliarlo/>
4. Doyen J, Benezery K, Follana P, Ortholan C, Gérard JP, Hannoun-Levi JM, et al. Factores predictivos de toxicidades locales tempranas y tardías en el cáncer anal tratado con radioterapia en combinación con o sin quimioterapia. *Dis Colon Recto.* 2013;56(10):1125-33. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/dcr.0b013e3182a226bd>
5. Hymes SR, Strom EA, Fife C. Radiation dermatitis: Clinical presentation, pathophysiology, and treatment 2006. *J Am Acad Dermatol.* 2006;54(1):28-46. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0190962205027076>.

CASO CLÍNICO

Dehiscencia de sutura paraestomal

Alejandra Victoria López Callejón. Enfermera estomaterapeuta. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Paciente

Varón de 55 años. Dehiscencia de sutura de la unión muco-cutánea.

DIAGNOSIS

Se trata de un hombre de 55 años, sin antecedentes patológicos de interés, que acude a Puertas de Urgencias por dolor y distensión abdominal desde hace aproximadamente 10 días de evolución. No refiere náuseas ni vómitos asociados, tiene tránsito conservado y no hay signos de síndrome constitucional asociado.

Se le somete a una serie de pruebas y se identifica en los rayos de abdomen un patrón obstructivo intestinal con dilatación de asas de intestino delgado, con lo que se decide realizar una cirugía derivativa, en este caso una colostomía de descarga tipo Hartmann.

El estoma está algo edematizado, y a los dos días de la cirugía, se observa una dehiscencia de sutura en localización T 4.

OBJETIVOS

General:

- Insertar el estoma en la piel periestomal.

Específicos:

- Prevenir el hundimiento total del estoma.
- Prevenir infecciones locales.
- Impedir contacto del efluente del estoma con el perímetro desinsertado.
- Mantener tejido granular sano y bien vascularizado.
- Favorecer el crecimiento del tejido granular y posteriormente del epitelial.

La dehiscencia o separación muco-cutánea paraestomal, es una de las complicaciones inmediatas más comunes tras la confección de un estoma, que afecta de manera directa al cuidado de la mucosa del mismo y del área adyacente. Ocurre con un fallo de la sutura de unión del estoma a la pared abdominal.

Las causas pueden ser múltiples, desde infecciones en la herida a tensiones excesivas o problemas de vascularización. De la misma manera, puede afectar a parte o a todo el estoma provocando una desinserción total del mismo, con el riesgo asociado de filtración de heces.

Se debe valorar la localización y la extensión de la dehiscencia para un mejor control evolutivo, y se realizarán cuidados específicos en cada caso, para tratar de favorecer el crecimiento granular, mantener la estanqueidad de la zona desinsertada, prevenir el riesgo de invaginación estomal y facilitar la unión muco-cutánea por segunda intención del estoma, sobretodo en casos de desinserción severa. El riesgo más grave en estos casos es el de retracción o hundimiento del mismo, definido con la localización del estoma a 0,5 cm o más por debajo del plano cutáneo.

Ante una mala evolución, se deberá remitir al cirujano para que valore una posible reconfección del estoma.

Algunas veces, la desinserción periestomal puede cursar con una necrosis parcial o total del estoma, debido a una mala vascularización por alguna complicación quirúrgica, como puede ser una sección arterial durante la intervención, una sutura inadvertida de algún vaso o por excesiva tensión en la confección e inserción del mismo. Se puede presentar hasta 36 horas después de la cirugía.

Se debe observar de cerca la evolución del tejido isquémico, controlando la evolución del color, la

funcionalidad del estoma y la extensión del área afectada, ya que si afecta al colon intraperitoneal, el riesgo de perforación y peritonitis es muy alto.

En el caso presentado veremos cómo realizar los cuidados de un estoma con signos de dehiscencia de sutura de la unión muco-cutánea.

METODOLOGÍA

Realizar curas cada tres días como sigue:

- Retirar dispositivo anterior y lavar el estoma y la piel paraestomal con suero fisiológico.
- Secar con gasas estériles.
- Aplicar solución de Polihexanida sobre el tejido granular y dejarlo en fomento durante 10 minutos.
- Secar con gasas estériles.
- Introducir en todo el hueco perimetral apósito incentivador enzimático del tejido granular e inhibidor de proteasas.
- Aplicar dispositivo de una pieza cerrada con miel de Manuka Aurum® Plus de iGrobe-Welland.
- En cuanto se aprecie el estoma insertado, desestimar curas y aplicar directamente el dispositivo con miel de Manuk a.



RESULTADOS

Al cabo de tres semanas realizando las curas que se detallaron anteriormente, el estoma se encuentra totalmente insertado y la mucosa del mismo está íntegra y bien vascularizada.

No ha presentado ningún tipo de complicación de tipo inflamatorio ni infeccioso, el paciente ha expresado sentirse confortable durante el tratamiento y no se ha a quejado de dolor, escozor o picor localizado.

La retirada de la bolsa ha sido suave y la aplicación de la misma, por su efecto antiinflamatorio, calmaba la piel circundante al estoma.

Ya insertado el estoma y sin aparición de signos necróticos, el paciente refiere sentirse cómodo e independiente en el cuidado de su colostomía, realizando de manera autónoma el cambio del dispositivo y el aseo del estoma.



CONCLUSIONES

Una dehiscencia de la unión muco-cutánea paraestomal en un estoma de eliminación, debe ser valorada por el equipo de Estomaterapia y de Coloproctología, para acordar así si se puede resolver esta complicación con curas locales, o si en caso contrario requiere confección quirúrgica por sospecha de posible desinserción futura.

Si se puede resolver con curas conservadoras, lo indicado es tratar la herida de la zona de dehiscencia, y sobre esta cura aplicar un dispositivo de una pieza con miel de Manuka, que por sus propiedades favorece el cuidado de la piel y la regeneración de la misma.

Este tipo de cura, combinado con el dispositivo mencionado, proporciona una evolución favorable del estoma y previene riesgos de infección del tejido paraestomal.

Ya resuelta la dehiscencia, se mantiene el dispositivo recomendado por su simplicidad en el manejo, su propiedad antiinflamatoria, su eficiencia en cuanto a la prevención de fugas y la fijación cómoda del mismo.

Referencias Bibliográficas:

1. Menegaux F, Jordi-Galais P, Turrin N, Chigot JP. Closure of small bowel stomas on postoperative day 10. *Eur J Surg* 2002;168(12):713-5.
2. Ruiz de la Hermosa A, Rodríguez Maldonado Y, Martínez Savoini E, Gómez de Antonio R, Allo Miguel G, Garcia Alonso FJ et al . Estudio prospectivo sobre las complicaciones de los estomas digestivos. *Rev. gastroenterol. Perú* 2019;39(3): 215-221
3. Montero de la Peña MV, Valentín Montoya L, Sánchez Sevillano B. Paciente con necrosis/desinserción del estoma. *Rev ROL Enferm* 2017; 40(2): 21-24
4. Miguel Velasco M, Jiménez Escovar F, Parajó Calvo A. Estado actual de la prevención y tratamiento de las complicaciones de los estomas. Revisión de conjunto. *Cir Esp.* 2014;92(3):149-56.
5. Jiménez-López, Isabel. Tratamiento conservador en desinserción de estoma. *Rev Paraninfo Digital*, 2011; 13

“

**INVESTIGAR ES VER LO QUE TODO EL MUNDO
HA VISTO, Y PENSAR LO QUE NADIE MÁS
HA PENSADO ”**

Albert Szent-Györgyi

Aurum[®] Plus 

Aurum[®] Xtra 
con miel de Manuka



HydroFrame[®]
con miel de Manuka



HyperSeal

iGrobe

IGROBE RODAR 2001 S.L.U.

Avda Cornellà 142, 4º 2º. 08950 Esplugues de Llobregat.

Tel. 934 097 568

informacion@igrobe.com

www.igrobe.com