

La técnica Mölndal: procedimiento y efectividad en la curación de heridas quirúrgicas

PAULA PARRA MEDIAVILLA^{1*}, HERRERO CALLEJO S², TARDÓN DEL CURA S³,
FERNÁNDEZ RAMAJO MA⁴, MARTÍN VAQUERIZO M⁵, ÁLVAREZ GONZÁLEZ A⁶,
GUTIÉRREZ PASTRANA MR⁷, MEDIAVILLA SESMERO MV⁸, HERNÁNDEZ ORTEGA E⁹

CENTRO DE SALUD BARRIO ESPAÑA – GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA VALLADOLID ESTE¹, CS. BARRIO ESPAÑA¹⁻⁴,
CS PILARICA⁵, CS. RONDILLA⁶, CS TÓRTOLA^{7,8}, DIRECCIÓN ENFERMERÍA GAPVAE⁹

*Autora para correspondencia: pparram@saludcastillayleon.es

Recibido: 26 de 05 de 2019 – Aceptado: 12 de 06 de 21

Resumen

Introducción: La técnica Mölndal es una cura en ambiente húmedo que se aplica en incisiones quirúrgicas en condiciones de máxima asepsia. Consiste en un apósito de hidrofibra de hidrocoloide que sobrepasa ligeramente los bordes de la herida y se fija a la piel circundante mediante film de poliuretano. Esta combinación garantiza una durabilidad de 7 a 10 días sin necesitar reemplazo, tan solo revisando periódicamente la piel perilesional y el estado del paciente.

Objetivos: Revisión del procedimiento y justificación de razones por las que la técnica Mölndal es de elección preferente en el tratamiento de incisiones quirúrgicas.

Material y método: Durante junio de 2020, se realizó revisión bibliográfica de estudios publicados en los últimos 20 años (sin restricción de idioma) en las principales bases de datos presentes en la biblioteca sanitaria de Castilla y León. Se planteó la pregunta en base al método Sackett -PICO, identificando las palabras clave como MeSH.

Resultado: Se seleccionaron 30 artículos que cumplen los siguientes criterios de inclusión: tema, revisión y aplicabilidad, pertinentes al objetivo de la búsqueda bibliográfica, llevando a cabo una síntesis de la información obtenida.

Conclusión: La técnica Mölndal resulta de fácil aplicación y reduce el número total de curas, consiguiendo así tanto un ahorro en tiempo de enfermería como la mejora de la autonomía y confort del paciente. Por todo ello, se considera la mejor elección para el tratamiento de heridas quirúrgicas.

Palabras clave: Infección herida quirúrgica.

Abstract

The Mölndal technique: procedure and effectiveness in the healing of surgical wounds

Introduction: The Mölndal technique is a healing treatment in moist environment that is applied on surgical incisions under conditions of a maximum asepsis. It consists of a hydrocolloid hydrofiber dressing, placed slightly surpassing the edges and fixed to the surrounding skin using polyurethane film. This combination of materials offers an endurance from 7 to 10 days without replacement, just performing a periodic review of both the perilesional skin and the health of the patient.

Objectives: Review of the procedure and reasons that justify the Mölndal technique as the preferent choice for the treatment of surgical incisions.

Methods: Bibliographic review carried out during June 2020, looking for studies published in the last 20 years –without any restrictions on language– on the main databases present in the health library of Castilla y León. The question is posed based on the Sackett-PICO method. Keywords are identified as MeSH.

Results: 30 articles are selected meeting the following inclusion criteria: subject, review and applicability, related with the objective of the bibliographic search, carrying out a synthesis from the obtained information.

Conclusion: The Mölndal technique is easy to apply, reduces the total number of healing procedures to be carried out, thus achieving savings in nursing time as well as improving the patient's autonomy and comfort. Therefore, it is considered the best choice for the treatment of surgical wounds.

Key words: Surgical Wound Infection.

INTRODUCCIÓN

Optimizar aquellas técnicas que más favorecen la curación de heridas es una de las continuas búsquedas de la Enfermería. Este trabajo pretende presentar un análisis claro y conciso de la técnica Mölndal, exponiendo su definición, material a utilizar, procedimiento y principales ventajas de su uso; así como una breve comparativa respecto a las técnicas convencionales. Al final de esta documentación, se busca mostrar una visión más específica de su puesta en práctica, detallando los pasos necesarios para llevar a cabo esta técnica con facilidad en el entorno de la consulta.

La técnica Mölndal consiste en la combinación de una hidrofibra de hidrocoloide con un film de poliuretano adherido, que la cubre, fija y protege. Es una cura en ambiente húmedo aplicada sobre incisiones quirúrgicas, que debe ser ejecutada en las mejores condiciones de asepsia.^{1-5,9,10} De esta forma, la herida permanece aislada de factores externos, permitiendo a la vez su visualización a través del apósito. Esta capacidad de observación inmediata facilita garantizar el buen estado del paciente en las revisiones periódicas de enfermería.^{1-5,8,9}

MÉTODO

Durante junio de 2020, se llevó a cabo la revisión bibliográfica de los estudios publicados en los últimos 20 años (sin restricción de idioma) en las principales bases de datos presentes en la biblioteca sanitaria de Castilla y León. Se planteó la pregunta en base al método Sackett-PICO, identificando palabras clave y posibles DeCS y MeSH.

PALABRA CLAVE

Surgical Wound Infection (Mesh).

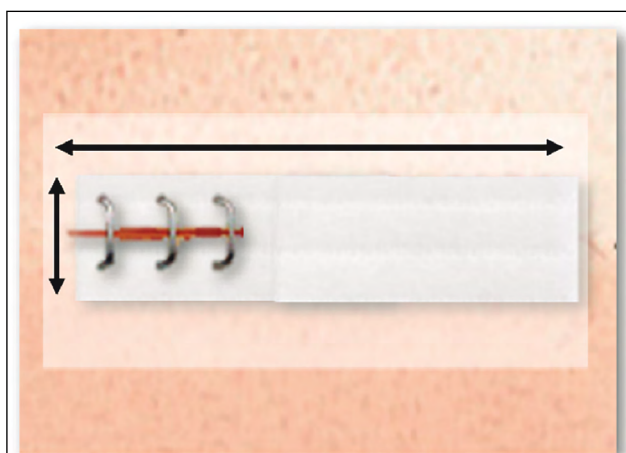


Figura 1. UPP en mama en su estado inicial.

RESULTADO

El primer paso para la realización de esta técnica consiste en reunir el material necesario:^{1,4,5,10}

- Guantes.
- Clorhexidina alcohólica al 0,5 - 2%.
- Suero fisiológico en monodosis (solución salina al 0,9%).
- Gasas estériles.
- Instrumental estéril (pinzas, tijeras).
- Producto barrera no irritante (uso opcional).
- Apósito de hidrofibra de hidrocoloide.
- Film de poliuretano transparente.

Una vez realizada una concienzuda limpieza y desinfección tanto de la herida como de la piel perilesional, se corta una tira de hidrofibra de hidrocoloide de suficiente anchura que cubra longitudinalmente la incisión quirúrgica.^{1,3,4,10} Tras este paso, se podría hacer uso de las películas barrera si la piel del paciente lo precisara. El procedimiento finaliza colocando una tira de film de poliuretano sobre la hidrofibra, siendo utilizado como apósito secundario de sujeción al adherirse a todo el perímetro de piel circundante.^{1,10,11}

Las características combinadas de estos apósitos los convierten en perfectos para optimizar la curación de estas heridas quirúrgicas. La hidrofibra de hidrocoloide es un material que, por sus propiedades, asegura la retención del exudado procedente de la incisión, contribuyendo a mantener la cura en ambiente húmedo, también evita la maceración de los bordes y dota a la herida de una temperatura adecuada para la progresión de la cicatrización.^{1-5,13} En cuanto al film de poliuretano transparente, al ser semipermeable permite la salida de vapor de agua al tiempo que impide la entrada de líquidos o microorganismos.¹⁻⁵ Adicionalmente, su gran transparencia y fino espesor posibilita la valoración periódica de la herida mediante observación y palpación; pudiendo saber si la hidrofibra de hidrocoloide se encuentra muy saturada o si la piel perilesional tiene algún signo de infección. Esto, unido a una breve entrevista enfermera acerca del estado general del paciente, permite decidir si es necesario levantar la cura para confirmar in situ el estado de la incisión.^{1,4,6}

La técnica Mölndal asegura una durabilidad de entre 7 y 10 días,^{1,6} pudiéndose reemplazar la cura si se encontrase necesario, reproduciendo los pasos explicados en el comienzo del artículo en las mismas condiciones de asepsia.

Las ventajas derivadas de su uso pueden distribuirse en tres aspectos:

1. Para la organización sanitaria es costo-efectivo, al resultar de fácil^{1,12} y rápida aplicación.^{1,3,7,8,10-12,13} Reduce el número total de curas, disminuyendo la carga de trabajo diario del personal de enfermería.^{1,3,6,8,10,11,13}

2. Presenta ventajas para la herida: al tratarse de una cura oclusiva en ambiente húmedo, favorece la cicatrización.^{1,2,6,8,9,11,13} Asimismo, previene su infección y controla el exudado,^{1,2,4-8,11,13} mejorando el estado de la piel perilesional y reduciendo el riesgo de maceración.^{1,2,6,13}
3. Por último, incrementa la calidad de vida del paciente, otorgándole autonomía al no precisar curas diarias^{8,11} y mejorando su confort,^{1-3,8-12} al poder realizar su higiene corporal con los mínimos cuidados gracias a la impermeabilidad del apósito a la entrada del líquido del exterior.^{1,6,8,10,11}

COMPARATIVA RESPECTO A OTRAS TÉCNICAS

En este apartado se enumeran y desarrollan las diferencias existentes entre la técnica de cura convencional frente a la Mölndal. Definimos la cura convencional como el procedimiento que se debe realizar a diario, en ambiente limpio (no estéril), que utiliza como producto de limpieza suero fisiológico y como desinfectante un tipo de antiséptico (normalmente incoloro), y que finaliza con la colocación de un apósito de gasa, realizándose así una cura en ambiente seco.⁶ Aclarado este término, comenzamos con las diferencias principales:

- La periodicidad: la cura convencional se ha de realizar diariamente al completo, con la consecuente inversión en materiales y tiempo del profesional. Por su parte, la técnica Mölndal tan sólo aconseja realizar una revisión visual diaria, palpando con suavidad el trayecto de la incisión (para lo cual se puede formar al propio paciente o familia). El cambio completo de la cura tiene lugar aproximadamente a los 7 o 10 días, salvo que el apósito se sature, despegue o infecte. En esos casos debe ser reemplazado de forma inmediata.^{1-9,11,13}
- Respecto al ambiente en el que es preciso realizar la cura Mölndal, puede llevarse a cabo de forma estéril en el propio quirófano, aprovechando la intervención quirúrgica y su ambiente aséptico. Igualmente puede realizarse bajo una técnica limpia no estéril, siendo el caso en las curas posteriores hasta la retirada de los puntos.^{6,8,11}
- En cuanto al material utilizado para su realización, ambas técnicas hacen uso del mismo producto para la limpieza. En cuanto a la desinfección, en la cura convencional se puede igualmente utilizar el antiséptico incoloro recomendado para la cura Mölndal. El

punto de diferencia se encuentra en el paso final, la cobertura: los productos que se utilizan en la técnica convencional promueven una cura en ambiente seco, como se ha comentado en el párrafo anterior. Por su parte, en la técnica Mölndal se considera que lo más favorable es realizar una cura en ambiente húmedo. Se logra así un mantenimiento correcto del nivel de humedad del lecho de la herida, creando las condiciones óptimas para acelerar la cicatrización.^{1,4,5,10,11}

▪ Otras variables de la curación que pueden verse modificadas al utilizar la técnica Mölndal frente a una convencional serían la afección de la piel perilesional, la comodidad del paciente, el número de curas necesario para terminar completamente el proceso y la formación del personal encargado de llevar a cabo la técnica. Desglosándolas punto por punto:

- a. Afección perilesional: respecto a la convencional, con la técnica Mölndal se observa un menor enrojecimiento en la piel circundante. Además, es posible visualizar su evolución con facilidad gracias a la transparencia del film de poliuretano.⁶
- b. Comodidad para el paciente: gracias a su impermeabilidad, es notoria la mejoría al permitir realizar la higiene del paciente sin preocupación por humedecer el apósito o por la posible entrada de líquido al interior de la lesión.^{1,6,8,10,11}
- c. Número de curas: al limitarse y acotarse a una cada 7-10 días con la técnica Mölndal, conseguimos una disminución de la carga enfermera y una mayor libertad del paciente para realizar su rutina diaria con normalidad.^{1,3,6-8,10}
- d. Formación del personal encargado de la cura: cabe resaltar la sencillez del protocolo para realizar una correcta técnica Mölndal, no suponiendo mayor dificultad para el profesional de enfermería.^{6,8,11}

CONCLUSIÓN

La técnica Mölndal es utilizada en varios hospitales de España con buena aceptación clínica sobre heridas quirúrgicas.^{1,6} Es una cura en ambiente húmedo¹⁻¹¹ que previene la infección,^{1,2,4-8,11} es de fácil ejecución,^{1,12} es costo-efectiva^{1,3,7,8,10-12} y mejora el confort del paciente.^{1-3,8-12} Por todo ello, se considera una buena elección para el tratamiento de incisiones quirúrgicas. ●

Bibliografía

- [1] LÓPEZ DE LOS REYES R, VIVES RODRÍGUEZ E, MARÍA J, PRIETO R, AREOSA L.A, FERNÁNDEZ R.D, ET AL. Aplicación de la técnica Mölndal en la cicatrización de heridas quirúrgicas agudas e incisiones de drenajes. *Enferm Dermatol.* 2014; 8(21): 7–14.
- [2] BLESAS PONS M.A, MARTÍNEZ LA TORRE M.I, GARCÍA FORES P, ABELLÁN LUCAS S, GARCÍA CHENOLL A, CARRILLO DE ALBORNOZ BERNABEU G. Cuidado de las heridas tras la cirugía ortopédica y traumatológica con la técnica Mölndal. *Enfermería Integr.* 2008; 84: 3–5.
- [3] QUIR DELAH, CIRUG REN, LA DE. Evolución de la herida quirúrgica en cirugía ortopédica, según aplicación de la técnica Mölndal. 2011; 848–50.
- [4] SOUTO FERNÁNDEZ E.M, CALVO PÉREZ A.I. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. 2016; 33–8.
- [5] ROMERO RN, JULIA D, LÓPEZ T. Beneficios e inconvenientes de la utilización de la cura Mölndal frente a la cura simple en la herida quirúrgica. 2017.
- [6] JIMÉNEZ FERNÁNDEZ M.P. Cambio de cura tradicional a cura Mölndal en una unidad de enfermería quirúrgica. *Enferm Dermatol.* 2016; 10(29): 19–26.
- [7] SHINOHARA T, YAMASHITA Y, SATOH K, MIKAMI K, YAMAUCHI Y, HOSHINO S. Prospective Evaluation of Occlusive Hydrocolloid Dressing Versus Conventional Gauze Dressing Regarding the Healing Effect After Abdominal Operations: Randomized Controlled Trial. *Asian J Surg.* 2008; 31(1): 1–5.
- [8] WATRET L W.R. Surgical wound management: the role of dressings. *Nurs Stand.* 2001; 15(44): 59–69.
- [9] FIELD F.K, KERSTEIN M.D. Overview of wound healing in a moist environment. *Am J Surg.* 1994; 167(1): 2-6.
- [10] FOOSTER L, MOORE P. The application of a cellulose-based fibre dressing in surgical wounds. *Journal of wound care.* 2016; 6 (10).
- [11] HULTÉN L. Dressing for surgical wounds. *Am J Surg.* 1994; 167 (1): 42-44.
- [12] FOSTER L, MOORE P, CLARK S. A comparison of hydrofibre and alginate dressings on open acute surgical wounds. *J Wound Care.* 2000 ;9(9): 442-5.
- [13] NATIONAL INSTITUTION FOR HEALTH AND CARE EXCELENCE. Surgical site infections: prevention and treatment NG 125.Clin Guidel. 2019.