

Tratamiento de las heridas del cuello después del drenaje de abscesos cervicales con apósitos de alginato de calcio

Sandra Edith Mayen Ramírez,* Sergio Caretta Barradas**

Resumen

En este estudio se utilizaron dos grupos: uno control con heridas abiertas en el cuello, y que fue tratado con curaciones diarias y cambio de gasas húmedas, y otro grupo en el cual se utilizaron apósitos de alginato de calcio para tratar heridas abiertas en el cuello (posteriores al drenaje de abscesos, superficiales y de espacios profundos del cuello). Se atendieron 15 pacientes en el servicio de otorrinolaringología y CCC del Hospital Central Militar en la Ciudad de México, con el propósito de observar cómo influía el uso de alginato de calcio en el proceso de cicatrización en cuestiones como: días de estancia hospitalaria, comodidad del tratamiento para el paciente y tiempo diario requerido de atención médico-paciente; todo lo anterior sin afectar el control de posibles infecciones. Los pacientes tratados tuvieron recuperación favorable, sin infecciones agregadas y disminución significativa del dolor diario debido a los cambios de apósitos. El tiempo de hospitalización fue menor y el tiempo de atención requerido diariamente para la atención del paciente también disminuyó.

Palabras clave:

apósitos, alginato, heridas.

Abstract

In this study, we had a control group that presented open neck wounds that was managed with daily cure and dressings, and in the other group we used calcium alginate dressings to treat open wounds in the neck, posterior to the drainage of superficial and deep neck infections in 15 patients attended in the department of ENT and Head and Neck Surgery of the Central Military Hospital of Mexico City, with the purpose to verify if the management with this material accelerates the process of healing, reduces hospital stay, reduces pain and the time required in the daily attention between the doctor and the patient, without a possible infection. Of all the patients treated everyone presented a favorable response, without aggregated infections and with the advantage of a significant reduction of pain caused by daily dressing change, the time of hospitalization also reduced the extra time required daily by a patient.

Key words:

dressings, alginate, wound.

Introducción

En los pacientes con drenaje de abscesos cervicales debe evitarse el cierre primario de la herida para prevenir infección residual por contaminación bacteriana, cuerpos extraños o traumatismo tisular extenso. Otra ventaja de la técnica abierta es que los leucocitos se atraen y hay incremento en la angiogénesis, la cual aumenta el riego sanguíneo y el suministro de oxígeno. Estos fenómenos producen destrucción y eliminación de bacterias.¹ Además, las fases normales de

cicatrización progresan aunque la herida permanezca abierta y la resistencia tensil, después del cierre primario retardado, con el tiempo será igual a la de una herida cerrada primariamente.²

Durante el periodo en que la herida permanece abierta, tradicionalmente se ha considerado necesario el lavado mecánico con solución salina estéril y, en ocasiones, con jabón quirúrgico dos o más veces por día. También, se requiere mantenerla cubierta con gasas húmedas y secas de forma alterna, con el propósito

de que esté en condiciones óptimas cuando se decida realizar el cierre primario retardado.³ Este procedimiento, además de ser muy doloroso para el paciente, dura alrededor de 90 minutos por día en curaciones realizadas por el personal médico o de enfermería, e incrementa los días de estancia hospitalaria.

Para el tratamiento más adecuado de estas heridas, el protocolo consiste en utilizar apósitos de alginato de calcio. Este material es un tipo de polisacárido, semejante a la celulosa, que está indica-

* Residente de Otorrinolaringología y CCC.

** Jefe de la Sala de Otorrinolaringología y CCC.
Hospital Central Militar, México, DF.

do para tratar heridas de espesor total o parcial con exudado abundante.⁴ Estos apósitos forman un gel que facilita la cicatrización húmeda y requieren un apósito secundario para protección, como el hidrocoloide, el cual además promueve la reepitelización, fomenta la granulación y tiene buena adhesividad sin fijarse a la herida.⁵

Se sabe que empíricamente los marineros utilizaban algas pardas para cubrir las heridas, pero no fue sino hasta el año de 1984 cuando se inició su estudio científico y se comenzó a experimentar el uso de apósitos de alginato de calcio para el tratamiento de las heridas.⁶ Este material se utiliza principalmente en el tratamiento de úlceras por decúbito y en pacientes diabéticos, y se obtiene de un derivado de algas procesadas industrialmente que aumenta su contenido de calcio, lo cual, a su vez, incrementa su capacidad bacteriostática y de absorción.⁷ Su uso en otorrinolaringología se limita a tapones nasales posturbinectomía.⁸ Los estudios no concluyen aún si el uso de estos apósitos acelera el proceso de cicatrización. Tampoco existen publicaciones en México que reporten la experiencia en heridas del cuello.

En este servicio de otorrinolaringología se utilizaba el tratamiento tradicional de las heridas que deberían cerrar en forma primaria retardada; sin embargo, este estudio propone que el uso de apósitos de alginato de calcio e hidrocoloide puede disminuir el tiempo de cierre definitivo de las heridas, el tiempo de estancia hospitalaria y el número de consultas para curación. Quizá lo más importante es reducir la frecuencia del dolor ocasionado al paciente durante las curaciones, es decir, en lugar de hacerlas dos o más veces al día se harán una cada cinco días, sin deteriorar la cicatrización.

Método

El tratamiento de las heridas abiertas en el cuello con apósitos de alginato de calcio se realizó en 15 pacientes atendidos

en el servicio de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello del Hospital Central Militar de la Ciudad de México, de marzo del 2004 a febrero del 2006. Al principio, los pacientes ingresaron debido a que tenían abscesos superficiales y de espacios profundos en el cuello; después del drenaje quirúrgico fue necesario dejar la herida abierta para un cierre primario retardado (figura 1). Los apósitos



Figura 1. Herida ya drenada dejada por absceso profundo en el cuello.

de alginato de calcio que se utilizaron fueron marca CalciCare, fabricados por Hollister Inc. y distribuidos en México por Hollister S.A. de C.V. Durante las primeras 48 a 72 horas se realizaron curaciones tradicionales con lavado mecánico de la herida y cambio de apósitos y, posteriormente, al observar que ya no existía salida de material purulento y que el lecho quirúrgico estaba limpio se colocó un apósito de alginato de calcio que cubrió en su totalidad la herida y se dejó fijo mediante un parche de hidrocoloide, el cual es un material que se adhirió a la piel (figuras 2 y 3). Se dejó el apósito de alginato durante cinco días y se revaloró el estado de la herida. Si existía un espacio muerto muy grande se recolocaba el parche durante cinco días más para asegurarse que no se volviera a formar un absceso. Durante la segunda reevaluación se decidió si requería cinco días más de tratamiento o si era posible suturar la herida.

Con el propósito de tener un punto de comparación, se tomó un grupo control



Figura 2. Colocación de apósito de alginato de calcio.



Figura 3. Una vez colocado el alginato se cubre con un apósito de hidrocoloide que protegerá la herida y mantendrá el apósito en su sitio.

de 15 pacientes con heridas abiertas en el cuello. Los pacientes del grupo control se trataron únicamente con lavados mecánicos diarios, dos veces al día, y posteriormente se cubrieron las heridas con gasas estériles empapadas en solución salina. Se midió el porcentaje de cicatrización de las heridas a los 5, 10, 15 y 20 días, y se comparó este grupo con el tratado con apósitos de alginato de calcio.

Para determinar cuál procedimiento era menos doloroso, se les mostró a los pacientes una escala análoga del dolor, donde 1 correspondía a procedimiento indoloro, 2 a dolor mínimo, 3 a dolor leve, 4 a dolor moderado y 5 a dolor intenso. En el grupo control se le preguntó a cada paciente cuál era su percepción del dolor durante las curaciones iniciales y finales durante su estancia, previas al cierre definitivo de las heridas. En el grupo tratado con apósitos de alginato

de calcio se le preguntó a cada paciente cuál era su percepción del dolor durante las curaciones iniciales previas a la aplicación de los apósitos, durante el procedimiento de cambio de apósitos y mientras permanecían con el apósito en el sitio de la herida.

Se incluyeron los pacientes con heridas abiertas en el cuello por procesos infecciosos o quirúrgicos que debían permanecer abiertas para prevenir una infección y mejorar la cicatrización secundaria o primaria retardada.

No se incluyeron pacientes con heridas con bordes necróticos, heridas secas o fuera de la región anatómica del cuello.

Se excluyeron pacientes con complicaciones mayores derivadas de abscesos en el cuello, como mediastinitis o desequilibrio metabólico, y a pacientes a los cuales se les realizó sesiones de cámara hiperbárica como coadyuvante en el proceso de cicatrización.

Resultados

Debido a que durante la graficación de los resultados se encontraron curvas normales, se utilizó la prueba de la t de Student para el análisis estadístico.

Se observó diferencia estadísticamente significativa entre los días de hospitalización de los pacientes tratados con curaciones diarias y los pacientes tratados con apósitos de alginato de calcio. Estos últimos estuvieron, en promedio, 5.4 días menos en el hospital en relación con el grupo control (figura 4).

Los pacientes de ambos grupos tuvieron promedio de cicatrización similar, excepto a los cinco días, donde existió diferencia entre el grupo control y el de alginato. Se observó mayor velocidad de cierre de la herida en el grupo sin alginato; sin embargo, durante mediciones subsiguientes no existió diferencia en ambos grupos (figura 5).

Los pacientes de ambos grupos tuvieron la misma percepción del dolor al inicio de sus tratamientos, la cual disminuyó conforme avanzaba el pro-

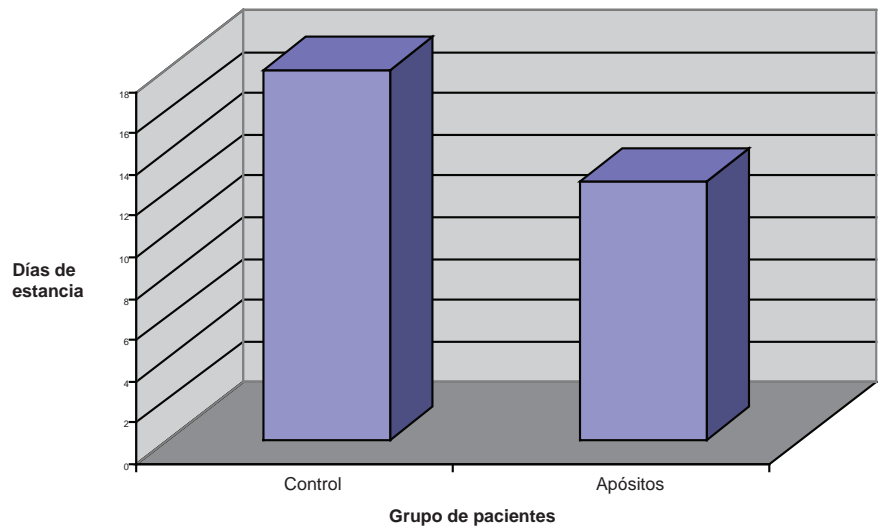


Figura 4. Comparación de días de hospitalización entre el grupo control y el tratado con apósitos de alginato de calcio.

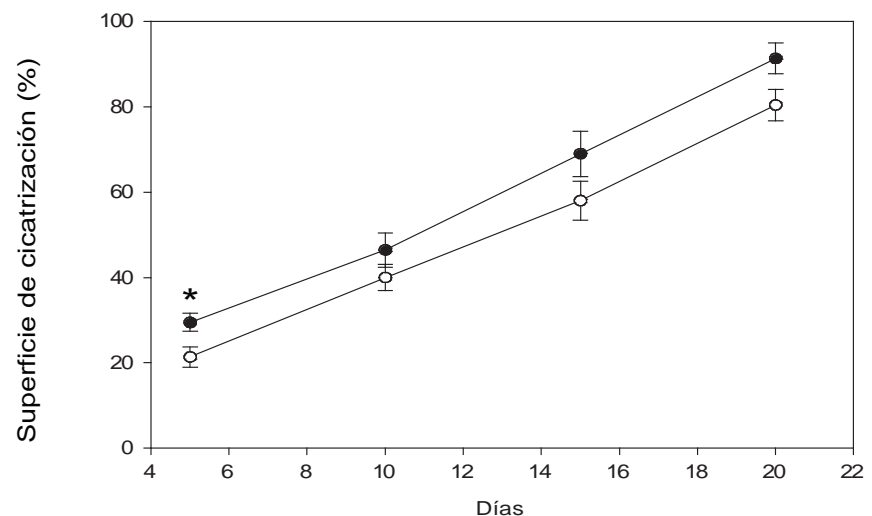


Figura 5. No existe diferencia estadísticamente significativa entre el porcentaje de cicatrización por días entre el grupo control y los pacientes tratados con apósitos de alginato.

* Diferencia de 8.08% Student's $t=2.550$ con 28 grados de libertad ($p=0.017$) 95% de confiabilidad intervalos de confianza de 1.590 a 14.582.

ceso de cicatrización; sin embargo, los pacientes tratados con alginato refirieron significativamente menos dolor durante los cambios de apósitos y durante su uso (figura 6).

Se valoró el tiempo necesario en minutos de atención médica diaria que requirió cada paciente y se observó que debido a que los pacientes con apósitos

de alginato no requieren ningún tipo de curación durante los días que el apósito permanece en su sitio, el promedio de minutos de atención médica diaria es significativamente menor (figura 7).

Discusión

De acuerdo con los resultados obtenidos en este trabajo de investigación, el uso de

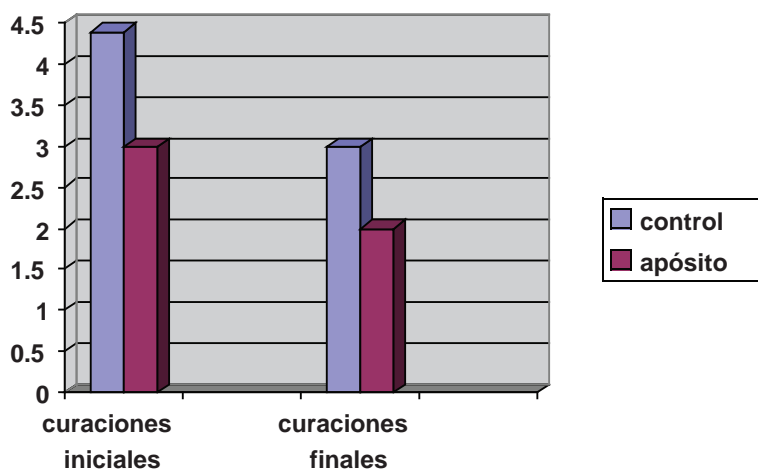


Figura 6. Comparación de la percepción del dolor entre el tratamiento tradicional y los apósitos de alginato de calcio, donde 5 es dolor intenso y 1 es dolor imperceptible.

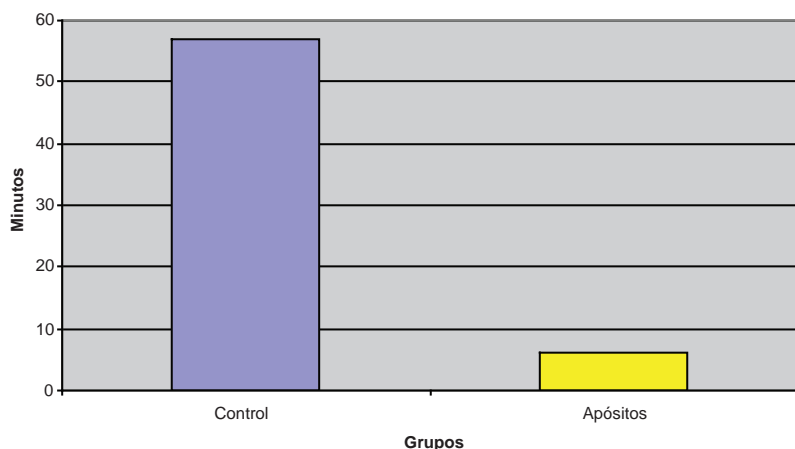


Figura 7. Tiempo de atención diaria

apósitos de alginato de calcio y parches de hidrocoloide disminuye los días de estancia hospitalaria que se requieren para tratar a un paciente con una herida en el cuello, la cual debe permanecer abierta para un cierre primario retardado o un cierre secundario. Principalmente esto se debe a que una vez colocado el apósito de alginato el paciente puede egresar y únicamente debe acudir a consulta médica como paciente externo cada cinco días para cambiar el apósito por uno nuevo. Esto se realizará hasta el momento en que se decida el cierre definitivo al suturarla o decidir el cierre de segunda intención. El egreso en un paciente con una herida



Figura 8. Paciente con herida abierta para drenaje de un absceso profundo del cuello.

abierta tratado con curaciones diarias no es deseable porque el tratamiento domiciliario debe llevarse a cabo por un familiar, el cual, debido a su inex-

periencia, puede realizar la curación en forma inadecuada o incompleta. Con esto observamos que es posible ahorrarle a la institución 700 pesos por cada día de hospitalización, además de disminuir la cantidad de horas de atención al paciente que implica realizar dos curaciones al día a un paciente con una herida abierta, lo cual, según experiencia, puede ser hasta de dos horas por día en comparación con 30 minutos cada cinco días cuando se usan apósitos de alginato de calcio.



Figura 9. Paciente 15 días después del tratamiento con apósitos de alginato de calcio.

Se observó que en el tiempo de cicatrización no existe diferencia estadísticamente significativa entre los dos grupos. Por lo tanto, ambas alternativas son adecuadas cuando se trata de porcentaje de cicatrización. La única diferencia que se observa es que en los primeros cinco días de atención de la herida abierta en el cuello los pacientes tratados con curaciones mecánicas diarias tenían porcentaje de cierre mayor con respecto a los pacientes con apósitos de alginato; sin embargo, conforme avanzaba el proceso de cicatrización ambos grupos no mostraron diferencia. Esto puede significar que la estimulación mecánica acelera el proceso de granulación de una herida en un principio, pero no llega a ser determinante en el resultado final.

Al analizar la percepción del dolor de cada paciente para los dos tratamientos, se encontró que al principio la mayoría de los pacientes de ambos grupos refirieron dolor intenso, el cual disminuyó conforme pasaron los días en el grupo control. En el grupo de pacientes con alginato

prácticamente se transformó en dolor leve y fue inexistente mientras no se realizaba la curación y cambio de apósito. Es decir, se le ahorró al paciente incomodidad al realizarle diariamente curaciones que le resultaban muy dolorosas.

Referencias

1. Cohen K, Diegelman RF, Yager DR, et al. Cuidado y cicatrización de heridas. En: Spencer S, Fisher D, editores. Principios de cirugía de Schwartz. 7ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2000;pp:289-323.
2. Attwood AL. Calcium alginate dressing accelerate split skin graft donor site healing. *Br J Plas Sur* 1989;42:374.
3. Giele H, Tong A, Huddleston S. Adhesive retention dressings are more comfortable than alginate dressings on split skin graft donor sites. *Ann R Coll Surg Engl* 2001;83(6):431-4.
4. Berry DP, Bale S, Harding K. Dressings for treating cavity wounds. *J Wound Care* 1996;S(1):10-13.
5. Bale S, Baker N, Crook H, et al. Exploring the use of an alginate dressing for diabetic foot ulcers. *J Wound Care* 2001;10(3):81-84.
6. Bowler PG, Jones SA, Davies BJ, Coyle E. Infection control properties of some wound dressings. *J Wound Care* 1999;8(10):499-502.
7. Doyle JW, Roth TP, Smith RM. Effects of calcium alginate on cellular wound healing processes modelled *in vitro*. *J Biomed Mater Res* 1996;32(4):561-8.
8. Von Lindern JJ, Niederhagen B, Appel T, Berge S. Treatment of soft tissue defects with exposed bone in the head and face region with alginates and hydrocolloid dressings. *J Oral Maxillofac Sur* 2002;60(10):1126-30.