

VENTAJAS DE LA COBERTURA DE LAS SUPERFICIES DADORAS DE PIEL EN EL PACIENTE QUEMADO, CON MEMBRANA DE COLÁGENO. NUESTRA EXPERIENCIA

Dr. SENDEROWICZ, Gerardo
Dra MOHADEB, Celia

TRABAJO PRESENTADO EN EL 38° CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DE CHIRURGIA PLASTICA, RICOSTRUTTIVA ED ESTETICA. MESSINA - ITALIA

Han sido analizados 32 pacientes quemados en los cuales las zonas dadoras de piel han sido cubiertas con una membrana de colágeno y comparado el resultado con otros pacientes en los cuales se colocó una gasa de tipo graso de la manera habitual en nuestro medio. Luego de la curación, se comprobó la mayor velocidad de cicatrización y menores complicaciones al utilizar el método propuesto.

El colágeno en membrana favorece la curación de las áreas donantes de piel siendo posible efectuar "retomas" más rápidamente que al utilizar otros métodos. En pacientes gravemente quemados (también en los ambulatorios), el uso de membrana de colágeno es el método de elección debido a su simplicidad y seguridad.

INTRODUCCIÓN

El interés existente en los últimos treinta años de profundizar hasta los detalles más ínfimos en los procesos patológicos que producen en el organismo las quemaduras severas, permitieron comprender mejor su fisiopatología y, en consecuencia, mejorar mucho su tratamiento.

Hoy no nos sorprende salvar la vida de pacientes quemados en más de un 60% de la superficie corporal total; los centros especializados en la asistencia de este tipo de patología siguen efectuando nuevos tratamientos rescatando víctimas que no mucho tiempo atrás eran considerados irrecuperables. Las investigaciones clínicas y experimentales continúan y el incierto futuro que amenazaba a los quemados a principios del siglo se han transformado en optimistas esperanzas de recuperación (2).

El principal objetivo de la cirugía en los pacientes quemados es disminuir el tiempo de curación y evitar contaminación (1,12).

El tratamiento más moderno, eficaz, que además reduce el tiempo de recuperación es, sin duda, la escarectomía precoz (8,9,11); la cantidad de piel con que contamos para cubrir las regiones cruentas es dependiente de las superficies quemadas y las regiones donde éstas se han producido. La velocidad de cicatrización de las zonas dadoras es fundamental para obtener retomas y al mismo tiempo una curación más veloz; para ello el espesor que se utiliza habitualmente es de un tercio, debido a que la posibilidad de prendimiento es excelente con una mínima secuela en el menor tiempo.

En nuestro país, dicha zona dadora se cubre con una gasa de tipo graso estéril embebida en sustancias antisépticas o antibióticas; el tiempo promedio de curación con estas terapéuticas es de 14 días, en quemaduras tipo AB-A (3).

El objetivo del presente trabajo es valorar el uso del colágeno en membrana en el tratamiento de las zonas dadoras y comparar el tiempo de curación, complicaciones y evolución frente al tratamiento utilizado habitualmente.

MATERIAL Y MÉTODOS

Desde diciembre de 1988 a marzo de 1989 fueron tratados 32 pacientes quemados entre un 4 y un 40% de superficie corporal (Cuadro 1). La distribución de acuerdo a la edad y sexo se observa en el (Cuadro 2). Luego de efectuarse la toma de piel, el área dadora se cubrió con una gasa embebida en agua oxigenada por cinco minutos; posteriormente se retiró la misma y se ocluyó la superficie con una membrana de colágeno sobre la cual se colocó un vendaje.

Las curaciones se realizaron cada tres días retirando solamente la venda superficial y limpiando la región periférica de la membrana en caso de acumularse secreciones; posteriormente se colocó igual vendaje.

El control fotográfico se efectuó al tomar la piel, al colocar la membrana de colágeno y en la primera y segunda curación (tercero y séptimo día del post-operatorio). En el grupo control fueron evaluados 32 pacientes con la zona dadora cubierta con gasa grasa a la manera habitual y las curaciones realizadas con la misma frecuencia. Se valoraron el tiempo de curación, las complicaciones (infección, profundización, hematoma), el dolor post-operatorio y la facilidad para efectuar las curaciones.

RESULTADOS

El tiempo de internación de los pacientes varió entre 20 y 93 días; las complicaciones de los pacientes tratados (serie de tratamiento y control) figuran en el (Cuadro 3). En un caso fue diagnosticado un hematoma debajo de la membrana al tercer día del post-operatorio el que fue evacuado retirándose la membrana de colágeno y colocándose una nueva en forma inmediata; el tiempo de curación en dicho caso fue de 9 días. Otro paciente sufrió la profundización de la zona dadora y fue necesario cubrirla con un autoinjerto. El tiempo promedio de curación en el grupo control fue de 14 días mientras que en el grupo tratado con el colágeno fue de 7,5 días; la mortalidad general del grupo fue del 3%.

DISCUSIÓN

La velocidad de curación de las zonas dadoras de piel es uno de los puntos más importantes en los cuales debemos basarnos al tratar un paciente gravemente quemado. La prolongación del tiempo de curación favorece la posibilidad de desarrollo de infecciones o profundización de las áreas dadoras, como también el aumento de la superficie expuesta.

Además, en las zonas dadoras pequeñas, si el paciente es tratado en forma ambulatoria, la simplicidad en la metodología de tratamiento es de enorme importancia.

Existe desde hace algunos años un enorme interés en hallar cubiertas cutáneas que aceleren la cicatrización de las zonas dadoras; éstas han sido desde sustancias heterólogas como el poliuretano sólo (5) o asociado a otros materiales como el nylon (6),

miscelas de hidrocoloides (7), celulosa (4) o injertos heterólogos como la piel liofilizada de cerdo.

La posibilidad de utilizar tejidos naturales (10) como el colágeno ha sido un incentivo para lograr estos objetivos.

El acortamiento del tiempo de curación al utilizar la membrana de colágeno es estadísticamente significativo (14 vs. 7,5 días) y facilita enormemente la curación de las áreas dadoras. En el 87,5% de los casos, no han existido problemas en efectuar retomas a los 7 días del primer autoinjerto.

El dolor post-operatorio fue mínimo en todos los casos y debido a la inmediata adherencia de la membrana a las áreas donantes, la posibilidad de exposición e infección se redujo considerablemente.

El único caso de profundización de un área donante se manifestó al efectuar una retoma en la región de la espalda debido a un error en la técnica de obtención de la piel; las áreas donantes vecinas cicatrizaron sin problemas a los 7 días.

Debido a su simplicidad y seguridad en su empleo, consideramos que el uso de la membrana de colágeno, como cubierta cutánea transitoria, abre nuevas perspectivas en el tratamiento de las áreas donantes de piel, dado que acorta el período de curación en forma significativa. Falta aún valorar a distancia la evolución de las zonas tratadas con respecto a la aparición de queloides y retracciones cicatrizales.

CUADRO N° 1: DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN GRUPO DE GRAVEDAD Y SEXO

	Masculino	Femenino	TOTAL
GRUPO I	2	2	4
GRUPO II	6	4	10
GRUPO III	9	6	15
GRUPO IV	1	2	3
TOTAL	18	14	32

CUADRO N° 2: DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES DE ACUERDO A SEXO Y EDAD

Edad	Masculino	Femenino
0 – 10 años	7	6
10 – 20	2	2
20 – 30	3	2
30 – 40	2	1
40 – 50	3	2
50 o más	1	1
TOTAL	18	14

CUADRO Nº 3: COMPLICACIONES DE LAS ÁREAS DADORAS

	Grupo tratado	Grupo control
Infección	-	2
Profundización	1	2
Hematoma	1	-
TOTAL	2 (6,25%)	4 (12,5%)

BIBLIOGRAFÍA

Alexander, J.: Host defense mechanisms. J. Trauma. V.21. p 672, 1981.

Benaïm, F.: Fisiopatología y Tratamiento de las quemaduras. Resultados obtenidos con injertos de piel (Tesis). La Técnica impresora. Buenos Aires, 1953.

Benaïm, F.: Personal opinion on an uniform classification of the depth of the burns. Transactions of the II International Congress on Research in Burns. Hans Huber publishers, Berna. p. 32, 1971.

Cabral, L.M.; Curativo biológico no tratamento do grande queimado. Apresentação do caso. Rev. Brasil. Cirugía v.77, Nº 6, 1987.

Capurro, S.; Della Costa,R. Et al.: Trattamento delle sedi di prelievo dermoepidermiche con una medicazione semipermeabile oclusiva. Atti del 37 Congresso della Società Italiana di Chirugía Plástica, Ricostruttiva ed Estética. Monduzzi Editore, Bologna, 1988. p.1217.

Di Caprio,G.; Ziccardi,P. Et al.: Utilizzazione del Pharmanet e del Debrisan nella medicazione delle aree donatrici. Atti del 37 Congresso della Società Italiana di Chirugía Plástica, Ricostruttiva ed Estética. Monduzzi Editore, Bologna, 1988, p.1217.

Gallico, C.G.; O'Connor, N.E.: Permanent coverage of large burn wounds with autologous cultured epithelium. N.Eng.J. Med. v.331, p. 448, 1984.

Helmbach, M.D.: The results of early primary excision. J. Trauma v. 21, p. 732, 1981.

Jackson, D.: Extensive primary excision and grafting of deep burns. In Artz, C. P. Research in Burns. F. A. Davis Co. Philadelphia. p. 327, 1962.

Luterman, A.; Kraft, E.; Bookles, J.: Biological dressings, an appraisal of current practices. J. Burn Care v. 1. p. 18, 1980.

Mac Millan, B.; Altemeier, W. A.: Massive excision of the extensive burn. In Artz, C. P. Research in Burns. F. A. Davies Co. Philadelphia p. 331, 1962.