

CIRUGÍA CARDÍACA: CIERRE ASISTIDO AL VACÍO EN SAFENECTOMÍA INFECTADA

AUTORAS

Constanza Garrido Rocha^a, Karen Candia Vasquez^b

a. Enfermera, UPC Cardioquirúrgica,

Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile.

b. Enfermera, Pabellón Cirugía Cardíaca,

Hospital Dr. Hernán Henríquez Aravena, Temuco, Chile.

Correspondencia a Constanza Garrido Rocha: congarrido94@gmail.com



La enfermedad cardiovascular es la principal causa de morbimortalidad en el mundo, siendo la cardiopatía isquémica la que produce mayor mortalidad y años de vida ajustados por discapacidad. La causa isquémica del corazón corresponde a la segunda causa específica de muerte en Chile, con una tasa de 43,5/100.000 habitantes el año 2013¹. Dada la relevancia epidemiológica para el país, el Plan de Garantías Explícitas en Salud (GES) garantiza desde el año 2005 el tratamiento agudo de revascularización del Infarto agudo al miocardio (IAM), incluyendo además la prevención secundaria posterior al evento coronario². En pacientes con enfermedad aterosclerótica de arterias epicárdicas, la cirugía de revascularización miocárdica es un tratamiento ofrecido para desviar la sangre posterior a la obstrucción de las arterias coronarias, utilizando venas o arterias de las extremidades³. Uno de los vasos más utilizados para este fin es la vena safena interna. La infección de heridas en cirugía cardiotorácica es una complicación asociada a diversos factores: profilaxis inadecuada, la no erradicación de focos sépticos y una técnica quirúrgica descuidada⁴.

La incidencia de infección de safenectomía se encuentra en un rango entre el 1% y el 24% y es la primera causa de morbilidad tras la cirugía de revascularización, su aparición es más frecuente alrededor del 5^{to} día postoperatorio⁵.

En este caso clínico se explorará el uso de la Terapia de Presión Negativa al Vacío (VAC), en un paciente post operado con múltiples comorbilidades en que se requería una rápida cicatrización.

Palabras clave: Dehiscencia, herida quirúrgica, infección, presión negativa.

Propósito: Evidenciar el manejo avanzado de enfermería sobre el cierre asistido al vacío para el manejo de heridas infectadas, derivadas del post operatorio de cirugía cardíaca.

Financiamiento: El costo del tratamiento fue aportado por el Hospital Hernán Henríquez Aravena y el paciente.

Declaración de conflicto de interés: Las autoras declaran no tener conflictos de interés.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: Las autoras han obtenido el consentimiento informado del paciente referido en este caso clínico, documento que se encuentra en su poder.

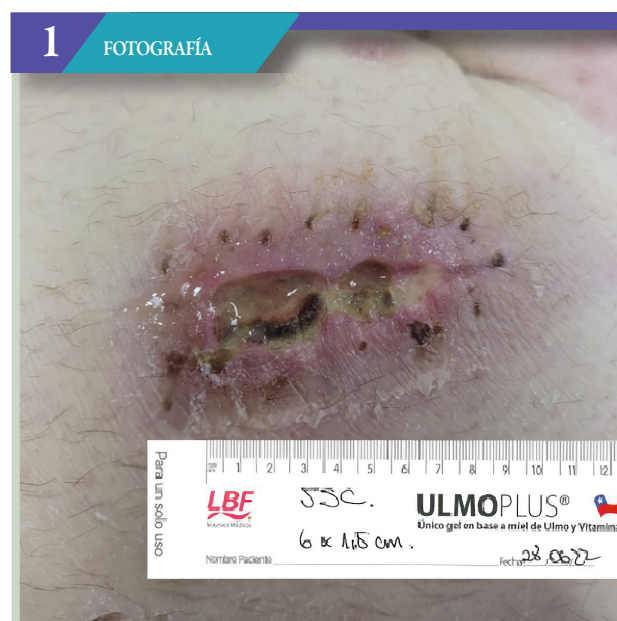
METODOLOGÍA

Paciente masculino, 53 años de edad, antecedentes mórbidos de Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus Tipo II, Dislipidemia, Accidente Cerebro Vascular antiguo, cardiopatía coronaria que requirió angioplastia en Arteria Coronaria Derecha (ACD) en 2013. Derivado al Hospital Dr. Hernán Henríquez tras cursar Paro Cardiorrespiratorio (PCR) que requirió reanimación cardiopulmonar avanzada, se realizó intubación endotraqueal e inicio de drogas vasoactivas en altas dosis. El electrocardiograma mostró Infarto agudo al miocardio sin supradesnivel del segmento ST, derivándose a coronariografía de urgencia, evidenciándose re-estenosis severa de ACD. Tras caer en Shock cardiogénico es lleva-

do a pabellón de urgencia para cirugía de revascularización miocárdica. Se realiza triple bypass coronario con extracción de safena izquierda para puentes aorto-coronarios. Durante el intraoperatorio al salir de circulación extracorpórea, cae en PCR con falla ventricular izquierda, evidenciándose en el ecógrafo fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) 18%, decidiendo conexión a oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO) vía femoral izquierda.

El paciente logra recuperación de su cuadro tras varios días de gravedad, disminuyendo drogas vasoactivas y desconectándose de ECMO, no obstante, se observó aumento de parámetros inflamatorios, con exudado purulento en safenectomía izquierda y estado febril.

Se clasificó la herida quirúrgica, segunda incisión de safenectomía en Tipo 3, Fotografía 1, en base a Clasificación General de Heridas y Úlceras y además se aplicó Escala de Valoración de Carga Bacteriana (VACAB), con resultado de Infección, por presentar exudado purulento, calidad del tejido con 98% de tejido esfacelado y un 2% de tejido necrótico, piel circundante



eritematosa con calor local, Tabla N°1. Además presentaba exudado abundante y la extensión era de 6x1,5cm.

Una vez clasificada la herida, se realizó arrastre mecánico con solución fisiológico (SF) al 0.9 %, se toma cultivo aeróbico de tejido del lecho de la herida con tubo Stuart, el único medio de cultivo en la Institución, debido a no contar con cultivo de Tioglicolato para cultivo anaeróbico, se desbrida con bisturí cerca del 90% de esfacelo y el total del tejido necrótico y se disminuye carga bacteriana con limpiador de heridas compuesto por ácido hipocloroso a una concentración de 330 ppm, extendiéndose hacia los bordes por cinco minutos. Se observó un bolsillo de aproximadamente 1,5 cm hacia lateral izquierdo y 2 cm de profundidad. Se protege piel con protector cutáneo. En primera curación se decide manejo con carboximetilcelulosa con plata, realizándose cambios cada 24 horas, se cubre con apósito no tradicional como apósito secundario, con cura-

ciones a diario, se fija con venda semielasticada más cinta de rayón.

En la segunda curación avanzada, se decide iniciar terapia VAC para control de exudado y profundidad, además de fomentar el crecimiento de tejido granulatorio favoreciendo la angiogénesis. Se instaló terapia (previa disminución de carga bacteriana y protección de la piel con protector cutáneo) a modo continuo a 125 mmHg con cambios de sistema cada 72 horas. Se obtienen resultados de cultivo: *Klebsiella Pneumoniae* productora de carbapenemasas (KPC), inicia tratamiento antibiótico con Amikacina vía endovenosa por 14 días.

Se realizan en total 7 ciclos de VAC, equivalente a 21 días, Fotografía 2; en el quinto cambio se opta por la técnica VAC en puente debido a la cercanía entre dos incisiones quirúrgicas de la safenectomía que se beneficiarían de la presión negativa. Al término del séptimo ciclo de VAC, tras evolución favorable de la herida, se visualiza 100% tejido granulatorio y disminución en cerca del 70% de la lesión, incluso con cierre de bolsillo, se decide fin de VAC e inicio de apósitos de colágeno y tul de silicona con cambios dos veces por semana.

1 TABLA

VALORACIÓN DE CARGA BACTERIANA DE HERIDAS Y ÚLCERAS, FINH (VACAB)

	Epitelización	Colonización Baja	Colonización Crítica	Infección
Calidad Exudado	Sin exudado	Seroso	Turbio	Purulento ✓
Tejido Esfacelado más Necrótico	Piel cicatrizada	0 %	≥1% - 100%	≥25% - 100% ✓
Piel circundante	Sana, Pigmentada, Descamada	Sana, Pigmentada, Descamada o Macerada	Sana, Pigmentada, Descamada o Macerada	Eritematosa ✓
Calor Local	NO	NO	NO	SI ✓

Fuente: Fundación Instituto Nacional de Heridas (FINH), 2023



RESULTADOS

Se realizaron 15 curaciones desde el inicio hasta la cicatrización total, Fotografía 3, cicatrizando en 45 días, evidenciando un cierre total por segunda intención, gracias al efecto de la terapia de presión negativa.



DISCUSIÓN

El manejo avanzado de heridas es inherente a la formación de enfermería, independiente del servicio donde se desempeñe el profesional, de ahí la importancia de que todos los enfermeros(as) estén capacitados en el tema y el uso de técnicas avanzadas que debe ser realizado por profesionales formados en el área, asegurando un manejo correcto tanto en la técnica aséptica como en la elección de apósitos y Terapias Coadyuvantes, ejecutando cambios de forma oportuna a la evolución.

En esta oportunidad el manejo del caso clínico fue realizado por dos enfermeras Monitoras en Manejo Avanzado de Heridas y Ostomías, lo que refuerza la importancia de que heridas complejas deben ser manejadas por profesionales con conocimientos y experiencia en heridas y úlceras.

REFERENCIAS

1. Sidney S, Rosamond WD, Howard VJ, Luepker RV; National Forum for Heart Disease and Stroke Prevention. The "heart disease and stroke statistics--2013 update" and the need for a national cardiovascular surveillance system. *Circulation*. 2013 Jan 1;127(1):21-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.112.155911>
2. Guía Clínica Infarto agudo al miocardio SDST, 2010 [Internet]. [Citado 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2014/12/InfartoAgudo-del-Miocardio.pdf
3. Carpio NT, Torres DH, Luis J, López P. CIRUGÍA DE REVASCULARIZACIÓN MIOCÁRDICA. REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA [Internet]. Sld.cu. [citado el 24 de junio de 2023]. Disponible en: <https://alejoinmemoriam2021.sld.cu/index.php/alejoinmemoriam/ai2021/paper/viewFile/98/30>
4. Careaga G, Guzmán R. Infección de herida quirúrgica en cirugía cardiorráctica. En: Careaga G. Manual de procedimientos básicos en cirugía cardiorráctica. México, D.F. 2005. Ed. El Manual Moderno, páginas. 77-84.
5. Gregorio C, Muñoz C, López J, Injertos en cirugía coronaria. Revisión «realista» de la bibliografía, Cirugía Cardiovascular, Volumen 24, Capítulo 3, 2017, Páginas 170-174

1 Apósito 2 Tecnologías

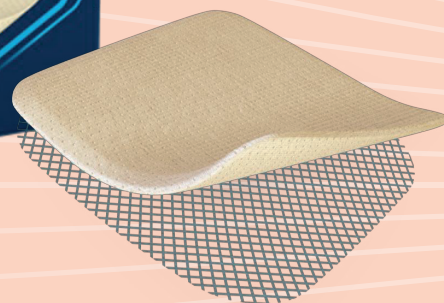


Fibras Poliabsorbentes



Matriz Cicatrizante
TLC-NOSF

Toma el control de la cicatrización
desde el primer día, **cierra antes**
las heridas



Disponibles en canasta
FOFAR 2023 UPD y UV
“Solución limpiadora
antibiofilm”.
“Apósito inhibidor de
metaloproteasas
con TLC- Nosf”

Eficacia sin comprometer la Seguridad del Paciente



Acción
Antibiofilm



Facilita
Desbridamiento



No
Citotóxico



Rápida Acción
Antimicrobiana



Favorece
Cicatrización



vashe[®]
wound solution

Solución limpiadora
de Ácido Hipocloroso
330ppm y pH 5.5



Escanea el código QR
y visita nuestra web