

el cuidado de la esternotomía del neonato tras CCV

En la cirugía extracorpórea neonatal es frecuente diferir el cierre esternal para mejorar la evolución hemodinámica postoperatoria. La cura de la esternotomía es en principio la cura de una herida quirúrgica normal. La complicación más frecuente es la aparición de cuadros de mediastinitis. La prevención, cuidados pre y post operatorios y las nuevas terapias para su tratamiento han conseguido minimizar su aparición y una resolución precoz de la misma.

OBJETIVO

Analizar los cuidados en la cura de la esternotomía en el neonato tras cirugía cardiovascular.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en bases de datos de salud a través de la Biblioteca Virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía, utilizando como términos descriptores:

- Sternal wound care
- Sternotomy
- Surgical wounds dehiscence
- Surgical wounds infection

Se excluyeron los artículos anteriores al año 2000.

Se utilizaron los niveles de evidencia establecidos por The Joanna Briggs Institute (rev. 2003).

Grados de recomendación (Derivan de los niveles de efectividad establecidos por el Instituto Joanna Briggs - rev. 2008) y Niveles de evidencia (Establecidos por The Joanna Briggs Institute - rev. 2003)

Grado A	Efectividad demostrada para su aplicación
Grado B	Grado de efectividad establecido que indica considerar la aplicación de sus resultados
Grado C	Efectividad no demostrada

Nivel I	Evidencia obtenida de una revisión sistemática de todos los ensayos clínicos relevantes con asignación aleatoria
Nivel II	Evidencia obtenida de, al menos, un ensayo clínico con asignación aleatoria bien diseñado
Nivel III.1	Evidencia obtenida de ensayos clínicos sin asignación aleatoria bien diseñados
Nivel III.2	Evidencia obtenida de estudios comparativos con control histórico, dos o más estudios con grupo único, o de series temporales interrumpidas sin grupo control paralelo
Nivel III.3	Evidencia obtenida de estudios comparativos con control histórico, dos o más estudios con grupo único, o de series temporales interrumpidas sin grupo control paralelo.
Nivel IV	Evidencia obtenida de estudios de series de casos pre y post test, o sólo post test. Consenso del grupo, guías prácticas

RESULTADOS

Algunas consideraciones a tener en cuenta son:

Realice higiene de las manos con un jabón antiséptico o utilice una solución hidroalcohólica. (Nivel I)

La solución salina estéril (0.9%) es efectiva. (Grado B)

No limpiar las heridas con agentes antisépticos (solución de hipoclorito sódico, agua oxigenada, ácido acético), pues, son citotóxicos para el tejido. (Grado B)

Las presiones de irrigación entre 8 y 13 psi (1 psi = 0,070 kp/cm²) son efectivas para reducir la infección y la inflamación sin causar trauma tisular. Estas presiones pueden lograrse mediante jeringa de 20 ml con catéter de 0.8 mm (21G) proyectando una presión de 13 psi. (Grado B)

La terapia de Whirlpool (hidroterapia con irrigación) resulta efectiva para reducir el dolor y la inflamación en las heridas quirúrgicas y mejora el ritmo de curación de las úlceras crónicas. (Grado C)

La limpieza con gasa por arrastre o presión (técnica de swabbing) sobre el lecho de la herida redistribuye las bacterias y puede causar lesiones en el tejido de granulación y de epitelización nuevo, así como dejar fibras en el lecho de la herida. (Grado D)

La técnica con hisopo es el método más utilizado para obtener un cultivo de la herida. Es un procedimiento rápido, barato y reproducible que requiere ser enviado de forma rápida al laboratorio. (Nivel IV)

La técnica con frotis produce resultados, falsos positivos, especialmente si el lecho de la herida, no está preparado, el resultado del cultivo sólo puede reflejar la contaminación superficial. (Nivel IV)

Con respecto a las medidas preventivas postoperatorias (e independientemente del lavado de manos, medida universal de eficacia demostrada en la prevención de la infección nosocomial) la principal es el cierre precoz de la esternotomía para prevenir la aparición de mediastinitis (infección de los tejidos profundos que llega a afectar al mediastino). Sin embargo, esto no siempre es posible.

Con respecto a las curas de la esternotomía sana, quizás el aspecto más controvertido es la elección del antiséptico a utilizar. La povidona yodada aumenta los niveles de TSH y puede causar depresión tiroidea en el neonato. Por ello, la recomendación actual, con un nivel de evidencia I, es el uso de clorhexidina alcohólica al 2% sobre piel sana, que no produce sensibilización y que posee un efecto antiséptico mayor y más prolongado, y clorhexidina acuosa al 5% para la cura de la esternotomía.

Con respecto a la elección del tipo de apósito y la frecuencia de las curas, no existen evidencias disponibles. Los apósitos utilizados para la cicatrización de heridas dependen del tipo y localización de la herida, de la presencia de esfacelos o infección, del nivel de exudado, de la eficiencia, de la comodidad del paciente, del costo, de la indicación /contraindicación de los apósitos y los resultados que se deseen obtener en el paciente. (Grado A). El tipo de apósitos que se utilice en las heridas quirúrgicas afectará a la cicatrización. (Nivel I). En nuestra Unidad las curas se realizan cada 24 horas y se utilizan apósitos permeables para heridas con piel cerrada o parche de goretex y apósitos impermeables para heridas abiertas.

La hiperglucemia es un factor de riesgo para el desarrollo de mediastinitis. Por tanto, el control estricto de la glucemia es esencial en el manejo de estos pacientes.

En aquellos casos en que se produce una infección de la esternotomía, las medidas esenciales son el desbridamiento quirúrgico y la antibioterapia, con un control estricto de los horarios de administración que eviten periodos ventana en sus niveles plasmáticos.

CONCLUSIONES

Aunque existe poca evidencia científica sobre la cura de la esternotomía en el neonato, debería aplicarse la disponible, elaborando protocolos consensuados y fomentando la realización de estudios multicéntricos que permitan obtener nuevas evidencias para aquellos extremos aún por dilucidar.

