



Universidade Federal Fluminense

ESCUELA DE ENFERMERÍA  
AURORA DE AFONSO COSTA



Notas Previas



## Algoritmo para baño en el lecho en el infarto agudo del miocardio: estudio metodológico

Viviane de Moraes Sptiz<sup>1,2</sup>, Silvia Regina Martins dos Santos<sup>1,3,4</sup>, Anna Beatriz Alves Pereira Lôbo<sup>1,5</sup>, Fernanda Faria Reis<sup>1,5</sup>, Lucélia dos Santos Silva<sup>1,6</sup>, Dalmo Valério Machado de Lima<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Fluminense

<sup>2</sup>Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro

<sup>3</sup>Universidade do Estado do Rio de Janeiro

<sup>4</sup>Universidade Veiga de Almeida

<sup>5</sup>Hospital Estadual Alberto Torres

<sup>6</sup>Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro

### RESUMEN

**Objetivo:** se pretende construir un algoritmo para indicación del baño en el lecho del paciente adulto internado con infarto agudo del miocardio. **Método:** Estudio metodológico realizado entre marzo de 2015 y enero de 2016, basado en la revisión de la literatura y en los bancos de datos PUBMED, LILACS, WEB OF SCIENCE, CINAHL y COCHRANE, con recorte temporal de 2010 a 2015 y datos de un ensayo clínico realizado de junio a noviembre de 2015, en un hospital privado de Niterói, con 19 pacientes adultos. El análisis estadístico se realizará por medio de correlación y regresión logística de las variables: tiempo y horario del baño, temperatura del agua, tipo de infarto, posicionamiento, frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación periférica de oxígeno, consumo de oxígeno por el miocárdico y volumen sistólico. Para construir el algoritmo, se utilizará el *freeware* Bizagi BPMN Modeler versión 3.0. La validación del contenido se realizará mediante una reunión con especialistas, reclutados a través de la Plataforma *Lattes*.

**Descriptorios:** Baños; Infarto del Miocardio; Algoritmos; Hemodinámica; Oximetría.

## INTRODUCCIÓN

El baño en el lecho es una actividad exclusiva de la enfermería y hace parte de los cuidados cotidianos prestados a los pacientes internados en las Unidades de Terapia Intensiva. Es una investigación en la que se evaluó el impacto del baño en el lecho sobre el tiempo de desmame de pacientes en ventilación mecánica, fue evidenciado que el baño no aumentó el tiempo de desmame, contradiciendo la expectativa de la práctica clínica. Se atribuyó como factor positivo, la presencia de la enfermería, sugiriendo que, durante el baño, el paciente recibe mayor atención y confort, lo que promueve el bienestar, influenciando positivamente en la recuperación del enfermo<sup>(1)</sup>. Sin embargo, el baño en el lecho puede desencadenar algunas alteraciones fisiológicas. Un estudio que evaluó las repercusiones oxi-hemodinámicas en los pacientes en postoperatorio de cirugía cardíaca evidenció alteraciones estadísticamente significativas<sup>(2)</sup> en la frecuencia cardíaca y en la presión arterial sistólica.

En las últimas décadas, surgió una gran preocupación con la seguridad del paciente. Al realizarse una búsqueda en los principales bancos de datos, en los últimos cinco años, se constató diminuto material científico y la ausencia de una herramienta para tomar la decisión de realizar la práctica de baño en el lecho en el paciente infartado, lo que justifica la presente propuesta. El algoritmo de baño subsidiará una práctica asistencial de calidad con la finalidad de promover la seguridad del paciente y de minimizar factores agravantes.

## HIPÓTESIS

Un algoritmo de evaluación pre-baño, aplicado por el enfermero, auxiliará en la

toma de decisión, garantizando que los pacientes infartados reciban de forma segura esos baños.

## OBJETIVO

Construir un algoritmo para indicación de baño en el lecho del paciente adulto internado con infarto agudo del miocardio.

## MÉTODO

Este estudio hace parte de las actividades del Máster Profesional en Enfermería Asistencial de la Universidad Federal Fluminense. Se trata de un estudio metodológico, con los datos recompilados de un ensayo clínico aleatorizado no controlado, desarrollado en la Unidad Coronaria de un hospital privado de Niterói, en el período de junio a noviembre de 2015, y mediante la revisión de la literatura en los bancos de datos PUBMED, LILACS, WEB OF SCIENCE, CINAHL y COCHRANE con recorte temporal de 2010 a 2015, utilizando los descriptores Baños, Infarto del miocardio, Algoritmos, Hemodinámica y Oximetría en el período de marzo de 2015 a enero 2016. Fueron seleccionados dieciocho artículos sobre baño en el lecho, en la terapia intensiva para el fundamento teórico de la investigación.

El ensayo clínico constituyó una muestra de conveniencia de 19 pacientes adultos infartados, sometidos a dos baños en el lecho en días consecutivos, uno con control de temperatura del agua constante a 40° y otro sin temperatura constante. Ambos fueron monitoreados por el ICG CardioScreem 2000 MEDIS. El criterio de inclusión en este ensayo clínico fue: pacientes adultos, con infarto del miocardio clasificación Killip-Kimball I y II en

hasta 48 horas del inicio del evento, con dos baños completos. Los criterios de exclusión fueron: pacientes en posoperatorio de cirugía cardíaca, con insuficiencia cardíaca crónica, con tiempo de baño superior a 20 min y con patologías que perjudicaran la precisión de la ICG como choque séptico, problemas en la válvula aórtica o presencia de prótesis aórtica, hipertensión grave, taquicardia (más de 200bpm), altura inferior a 120cm o superior a 230cm, peso inferior a 30Kg o superior a 155 Kg, presencia de balón intraaórtico.

Subsidiarán la construcción del algoritmo datos de la literatura y datos procedentes del ensayo clínico, y se utilizará el *freeware* Bizagi BPMN Modeler versión 3.0.

Se utilizarán datos sociodemográficos de la salud actual y anterior para analizar el perfil de la muestra. Las variables independientes serán tiempo de baño, temperatura del agua, horario de baño, tipo de infarto y posicionamiento, y las variables dependientes, frecuencia cardíaca, presión arterial y media, saturación periférica de oxígeno, consumo de oxígeno por el miocárdico y volumen sistólico. Para el análisis estadístico, se efectuarán testes de correlación y regresión logística multivariada.

Para validar el contenido del algoritmo, será formado un comité de especialistas a partir de una búsqueda curricular en la Plataforma Lattes del CNPq. Los criterios de inclusión serán: doctores con nacionalidad brasileña que hayan publicado trabajos o hayan investigado sobre el baño en el lecho, cardiointensivismo, infarto agudo del miocardio y estudios de alteraciones hemodinámicas durante el baño, sistematización del cuidado

de enfermería, seguridad del paciente y profesionales no doctores que tengan experiencia en clínica asistencial. Tomando como base el artículo de Alexandre y Coluci<sup>(3)</sup>, se reclutaran cinco especialistas para componer el comité.

Les será enviado a los especialistas un cuestionario por medio electrónico, utilizando la Técnica Delphi, con afirmaciones sobre el contenido que deberá componer el algoritmo. Después de la devolución de las respuestas, se efectuará la evaluación de concordancia entre ellas por medio del Índice de Concordancia Kappa.

## CITAS

1. Sereika SM, Tate JA, DiVirgilio-Thomas D, et al. The association between bathing and weaning trial duration. *Heart Lung*. [Internet]. 2011 Jan-Feb [cited 2016 Oct. 20];40(1):41-8. Available from: doi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2997168/> doi: 10.1016/j.hrtlng.2010.03.005.
2. Madrid SQ, López CC, Otálvaro AFT, Padilla LMR. Alteraciones hemodinámicas del paciente crítico cardiovascular durante la realización del baño diario. *Medicina U.P.B.* [Internet]. 2012 Ene-Jun [cited 2016 October 20] 31(1):19-26. Available from: <http://www.redalyc.org/9081/articulo.oa?id=159024332004>
3. Alexandre, NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. saúde coletiva*. [Internet]. 2011 July [cited 2016 Jan 27] 16(7):3061-68. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000800006](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000800006) <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>.

---

Todos los autores participaron de las fases de esa publicación en una o más etapas a continuación de acuerdo con las recomendaciones del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participación substancial en la concepción o confección del manuscrito o de la recolecta, análisis o interpretación de los datos; (b) elaboración del trabajo o realización de la revisión crítica del contenido intelectual; (c) aprobación de la versión sometida. Todos los autores declaran para los debidos fines que es de su responsabilidad el contenido relacionado con todos los aspectos del manuscrito sometido al OBJN. Garantizan que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del artículo fueron debidamente investigadas y resueltas. Eximiendo por lo tanto el OBJN de cualquier participación solidaria en eventuales procesos judiciales sobre la materia en aprecio. Todos los autores declaran que no poseen conflicto de intereses, de orden financiera o de relacionamiento, que inflencie la redacción y/o interpretación de los resultados. Esa declaración fue firmada digitalmente por todos los autores conforme recomendación del ICMJE cuyo modelo está disponible en [http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE\\_final\\_13-06-2013.pdf](http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf)

---

Recibido: 08/09/2016  
Revisado: 31/10/2016  
Aprobado:31/10/2016