PARO CARDÍACO SÚBITO

Una aplicación de móvil pide ayuda a los testigos

> Para reducir la muerte por paro cardíaco súbito (PCS) fuera del hospital, la ciudad de Pittsburgh lanzó un programa triple que incorpora una aplicación de móvil para alertar a las personas que hay alrededor y al personal de emergencias que sean testigos de un PCS. Esta aplicación se llama PulsePoint Respond y se activa cuando alguien de los presentes llama al 911. Entonces la aplicación informa al personal paramédico y a cualquier persona que se encuentre cerca que tenga la aplicación, que sepa cómo funciona y que haya indicado que desea asistir en casos de emergencia por PCS. Las notificaciones únicamente funcionan cuando el PCS se produce en un lugar público y avisa solo a los posibles rescatadores que pueda haber cerca. Junto con la notificación, la aplicación proporciona un mapa que indica dónde se encuentra la víctima y el desfibrilador externo automático (DEA) más cercano. La iniciativa de Pittsburgh también pretende instruir a todos los empleados municipales en la noción de PCS y hacer que los DEA estén más a mano.

PulsePoint, una fundación sin ánimo de lucro, desarrolla aplicaciones pensadas para reducir la muerte por PCS mejorando la comunicación entre los ciudadanos y los centros y el personal de urgencias locales.

Encontrará más información en www.pulsepoint.org.

Fuente: Brunner M. Life-saving smartphone app launches in Pittsburgh. Inside Life Changing Medicine. University of Pittsburgh Medical Center. July 28, 2016.

ONEINCHPUNCH/ISTOCK

CONTROL DE INFECCIONES

La mayoría de endoscopios albergan residuos y bacterias

> Aunque se desinfecten siguiendo los protocolos estándar o más estrictos, la mayoría de endoscopios flexibles presentaron crecimiento bacteriano en un estudio reciente. Llevado a cabo en un centro quirúrgico durante más de 7 meses, el estudio tomó 20 colonoscopios y gastroscopios que requerían limpieza o mantenimiento adicional (reprocesamiento) según las pruebas rutinarias de control de la limpieza. Estos dispositivos se dividieron en dos grupos: un grupo de control tratado a través de los procesos habituales y un grupo de intervención sujeto a un reprocesamiento más estricto. Los 20 dispositivos, que eran relativamente nuevos y estaban hechos por el mismo fabricante líder de endoscopios gastrointestinales, se analizaron tres veces durante el periodo del estudio.

Los resultados revelaron lo siguiente:

- En el último análisis, todos los endoscopios habían acumulado contaminación, deterioro visible (como lentes rayadas y descoloridas) y desechos. Diecinueve endoscopios que se hubieran considerado "listos para utilizar" estaban contaminados con fluido.

- Se detectó crecimiento microbiano en 12 endoscopios; en cuatro de ellos no se observó durante más de 48 horas después del reprocesamiento.
- No se hallaron diferencias significativas en los resultados de cultivos en cuanto a grupo de estudio, periodo de análisis o tipo de endoscopio.

Ninguna infección de pacientes se relacionó con los endoscopios estudiados y los autores del estudio añaden que se desconoce la asociación entre sus hallazgos y los resultados en los pacientes. Aunque la conclusión fue que el reprocesamiento estricto no fue eficaz de manera uniforme, llamaron a hacer inspecciones visuales y análisis de control de la limpieza rutinarios para todos los endoscopios, según lo recomendado en las nuevas instrucciones de reprocesamiento.

Fuentes: Ofstead CL, Wetzler HP, Heymann OL, Johnson EA, Eiland JE, Shaw MJ. Longitudinal assessment of reprocessing effectiveness for colonoscopes and gastroscopes: results of visual inspections, biochemical markers, and microbial cultures. Am J Infect Contr. 2017;45(2):e26-e33. Terhune C. Renewed cleaning efforts for scopes not enough to vanquish bacteria. Kaiser Health News. January 31, 2017.

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA

Su aprobación ampliada reduce la necesidad de pinchazos en los dedos

> Recientemente, la Food and Drug Administration aprobó el uso del sistema de monitorización continua de glucosa Dexcom G5 en sustitución del análisis de glucemia con pinchazos en los dedos para las decisiones de tratamiento de la diabetes que se toman a diario. Anteriormente, el sistema ya se había aprobado para complementar, sin reemplazar, la monitorización con pinchazo.

El sistema tiene un sensor metálico flexible que se inserta por vía subcutánea para monitorizar la glucosa intersticial. La medición se convierte en lectura de glucemia y se transmite por vía inalámbrica cada 5 minutos a un receptor o dispositivo móvil compatible, como un teléfono móvil. Con esta información, el paciente puede hacer un seguimiento de la evolución y tomar decisiones de la dosis de insulina sin

necesidad de una medición de glucemia con pinchazo en el dedo. Sin embargo, para garantizar la precisión, el sistema tiene que calibrarse al menos dos veces al día analizando con un glucómetro una muestra de sangre extraída con pinchazo.

El sistema está aprobado para su uso en pacientes de 2 años de edad en adelante. Como el paracetamol puede aumentar erróneamente las lecturas de glucosa, hay que advertir a los pacientes de que no se fíen del sistema Dexcom G5 si han tomado este fármaco recientemente.

Fuentes: Food and Drug Administration. Recently Approved Devices. Dexcom G5 Mobile Continuous Glucose Monitoring System - P120005/S041. December 21, 2016. FDA expands indication for continuous glucose monitoring system, first to replace fingerstick testing for diabetes treatment decisions. Food & Drug Administration. News release. December 20, 2016.

TRANSICIONES DE LA ATENCIÓN

La seguridad puede resentirse al final de las rotaciones del personal interno

> Aunque se ha documentado que la transición de los cuidados entre turnos se asocia a acontecimientos adversos, no se puede asegurar que las transiciones de personal interno al final de la rotación estén asociadas a acontecimientos adversos. Para salir de dudas, los investigadores llevaron a cabo un estudio de cohortes multicéntrico retrospectivo en 230 701 ingresados entre 2008 y 2014 para servicios de medicina interna en 10 hospitales de la Administración Sanitaria de Veteranos afiliados a la universidad. Los pacientes de transición (los que se ingresaron antes de una transición de fin de rotación que murieron o recibieron el alta en los 7 días posteriores a la transición) se estratificaron por tipo de transición (solo interno, solo residente, o interno y residente) y se compararon con el resto de altas hospitalarias como control. El resultado primario fue la mortalidad en el hospital, y los resultados secundarios fueron la mortalidad a los 30 y 90 días y los índices de reingreso.

El estudio mostró que la transición de atención al final de la rotación se asociaba con una mortalidad en el hospital significativamente más elevada. La asociación fue mayor después del establecimiento en 2011 de un reglamento de horas de servicio por parte del Consejo de Acreditación en Educación Médica para Graduados. La mortalidad en el hospital ajustada fue significativamente mayor en

los pacientes de transición frente a los de control para el grupo de solo internos y el grupo de internos y residentes, pero no para el grupo de solo residentes. ■

Fuente: Denson JL, Jensen A, Saag HS. Association between end-of-rotation resident transition in care and mortality among hospitalized patients. JAMA. 2016;316(21):2204-2213