

El dispositivo (Q-CPR®) integrado en el monitor-desfibrilador es eficaz para medir y corregir de forma inmediata la ejecución de las compresiones torácicas en la reanimación cardiopulmonar (RCP)

El 46,3% de las RCP realizadas con la ayuda del Q-CPR® logran una recuperación espontánea del pulso (REP)

Este estudio del SAMUR-Protección Civil de Madrid sobre 892 pacientes (108 con Q-CPR® y 784 sin el dispositivo) con parada cardiorrespiratoria (PCR) se realiza con los objetivos de comprobar si existe asociación entre el uso del Q-CPR® con la REP *in situ* y describir la ejecución de las compresiones torácicas para verificar el grado de cumplimiento de los estándares de calidad en el masaje cardiaco, y así poder determinar si alguno de los parámetros medidos tiene relación con la REP. El Q-CPR es un dispositivo integrado en el monitor-desfibrilador que permite de manera objetiva medir y corregir de forma inmediata la frecuencia de compresiones y su profundidad, la frecuencia, tiempo y volumen de ventilación y las interrupciones en la RCP. De las 176.791 compresiones analizadas (105,71 de media por minuto) el 76,32% fue adecuado en profundidad (con una media de 41,03 mm) pero se comprobó que en cada evento el 13,26% de las mismas no permitía que el pecho volviera a su posición inicial, y este dato se relacionaba ($p < 0,05$) con la REP en los casos de asistolia y FV. A la vista de los resultados, los autores concluyen afirmando que en la actualidad es necesario realizar compresiones torácicas con un dispositivo que facilite al reanimador a ajustarse a las recomendaciones internacionales (ILCOR 2010) de forma que ayude a permitir regresar el pecho entre compresiones y asegurar tanto una profundidad como una frecuencia correctas.

C. Camacho et al.

Emergencias 2013;25:99-104

La efectividad de los servicios de emergencias en España en la atención a la parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria (PCR-EH) es globalmente baja, aunque con gran variabilidad geográfica

Excelente revisión que analiza los estudios nacionales publicados sobre la atención a las PCR-EH para comparar los resultados de supervivencia y estimar la prevalencia de arritmias desfibrilables y los intentos de reanimación cardiopulmonar (RCP) previos a la llegada del primer recurso asistencial. La PCR-EH es un problema de salud pública y la probabilidad de sobrevivir a ella es muy variable y dependiente de múltiples factores. La desfibrilación precoz es la intervención que más influye en el pronóstico de la PCR por fibrilación ventricular/taquicardia ventricular sin pulso (FV/TVSP). Tras una búsqueda donde se seleccionaron 714 trabajos inicialmente, se incluyeron en esta revisión 11 estudios. En ellos se muestran proporciones de éxito de las maniobras de RCP que oscilan entre el 9,9 y el 59,4%. Se identificó la FV como el ritmo de inicio de la PCR entre el 2,3 y el 36,8% de las situaciones. La suma de pacientes asistidos y considerados para la RCP descritos en los estudios asciende a 8.089 de los cuales ingresan con vida en el hospital el 22,4% (IC 95%: 21,5-23,4). A la vista de su trabajo, la Dra. Ballesteros señala que es preciso elaborar y/o mejorar estrategias que permitan disminuir los tiempos hasta la desfibrilación precoz y la enseñanza de la RCP a la población.

S. Ballesteros

Emergencias 2013;25:137-142

El cambio en un servicio de urgencias hospitalario (SUH) de un modelo clásico de organización tipo multispecialista a un modelo por niveles de urgencia es capaz de aumentar la eficacia (mejorando los indicadores) y la eficiencia (atiende a más pacientes en menos tiempo con los mismos recursos)

A pesar del aumento de visitas de 187 a 202 por día se atiende a los pacientes 19 minutos de media antes y se consigue reducir de 22,9% a 19,4% el número de ingresos

Interesante e ilustrativo estudio realizado en el Hospital Clinic de Barcelona que analiza la efectividad y calidad asistencial que consigue la nueva organización funcional y atención por niveles de urgencia en un SUH. Se comparan dos periodos de tiempo: antes y después de cambiar el modelo multispecialista por otro regido por los niveles de urgencia que estructura el *Model Andorrà de Triatge* (MAT). Después de la implantación del sistema de *triaje* y del nuevo modelo asistencial se obtuvieron unos resultados muy favorables. Desde el punto de vista de la efectividad: se atendieron más pacientes (187 vs 202, $p < 0,05$), los tiempos de *triaje* y de estancia en el SUH no variaron, disminuyó el tiempo de espera un 16,5% (115 vs 96 minutos, $p < 0,05$) y disminuyeron los ingresos (22,9 vs 19,4%, $p < 0,05$). Desde el punto de vista de la calidad objetiva: el porcentaje de pacientes fugados fue menor (5,25 vs 3,97, $p < 0,05$), las reconsultas en las 72 horas posteriores a la primera asistencia disminuyeron sin significación estadística (5,39 vs 4,69, $p = 0,07$), y aunque la mortalidad se incrementó (0,48% vs 0,33%, $p < 0,05$), ésta permaneció en cifras bajas y similares a series anteriores del centro. Y, finalmente, en relación a la calidad percibida por los pacientes cabe señalar que las reclamaciones descendieron de 0,4% a 0,2%, $p < 0,05$. Para los autores, los resultados de su trabajo señalan el camino para mejorar la eficiencia de la asistencia en el SUH, la necesidad de avanzar del viejo modelo multispecialista al modelo por niveles de urgencia y con un único especialista, el *urgenciólogo*, y confiar que el mismo pueda servir de estímulo a otros SUH para cambiar a un modelo más equitativo con las necesidades reales de los pacientes y más eficiente para el sistema.

M. Sánchez et al.

Emergencias 2013;25:85-91

En los pacientes con sospecha de tromboembolismo pulmonar (TEP) en el servicio de urgencias hospitalario (SUH) la tomografía computarizada (TC) diagnóstica el 81,2% de los pacientes oncológicos y el 67,3% de los no oncológicos

La progresión neoplásica en los pacientes oncológicos y la insuficiencia cardiaca en los no oncológicos suponen los Γ A más frecuentes cuando existe sospecha de TEP

El TEP supone la manifestación más grave de la enfermedad tromboembólica venosa (ETV), con elevada morbi-mortalidad, especialmente en los pacientes oncológicos, donde la ETV representa la segunda causa de muerte después de la propia neoplasia.

La TC es la prueba de imagen de elección ante la sospecha clínica de TEP y además tiene una gran capacidad de ofrecer información sobre otros posibles diagnósticos alternativos (DA). Este estudio se elaboró en el hospital de Bellvitge para conocer los DA al TEP en los pacientes oncológicos y no oncológicos atendidos en el SUH a los que se les solicitó una TC por sospecha de TEP durante 2006 y 2007. Se recogieron 265 casos con una edad media global de $65,5 \pm 16,4$ años de los que el 52,5% eran varones. Un 35% (93 pacientes) presentaba una neoplasia mientras que el 65% (172) eran no oncológicos. Se diagnosticó TEP en 92 enfermos (34,7%), de los que 24 eran oncológicos (25,8% de estos) y 68 no oncológicos (39,5%). En la tabla se especifican los DA finales determinados con la ayuda de la TC, hecho que se confirmó en el 81,2% de los pacientes oncológicos y en el 67,3% de los no oncológicos.

S. Gómez-Zorrilla et al.

Emergencias 2013;25:92-98

La técnica de la punción aspiración (PA) es segura y eficaz como primer escalón en el tratamiento del neumotórax espontáneo primario (NEP)

Estudio novedoso que confirma, en la práctica clínica diaria, la utilidad de la PA en el NEP al reducir un 30% los ingresos hospitalarios sin aumentar el riesgo de recidiva ni de reingreso

Estudio retrospectivo realizado en el Hospital de Donostia sobre 181 pacientes con NEP en los que en el 67% (122) se aplicó el protocolo de PA. Éste se mostró como factor protector de cara a la posibilidad de ingreso con una OR de 0,7 (IC 95%: 0,62-0,78). La incidencia de complicaciones en los pacientes en los que se aplicó la PA fue del 2,4%. En opinión de los autores el implementar los medios necesarios y entrenar al personal sanitario de los SUH para la realización de la técnica conllevaría a una mejoría en la eficiencia del manejo de los pacientes con NEP.

B. Aguinalde et al.

Emergencias 2013;25:111-115

Tabla 3. Diagnóstico alternativo en pacientes sin tromboembolismo pulmonar (TEP)

	Pacientes oncológicos (n = 69)	Pacientes no oncológicos (n = 104)
Utilidad TC inicial [n (%)]		
Diagnóstico por TC exclusivamente	56 (81,2%)	70 (67,3%)
Diagnóstico alternativo definitivo [n (%)]		
Enfermedad oncológica	34 (49,3%)	7 (6,7%)
– Progresión neoplasia pulmonar*	19 (27,5%)	4 (3,8%)
– Nuevas M1 pulmonares	6 (8,7%)	2 (1,9%)
– Derrame pericárdico pleural	4 (5,8%)	1 (0,9%)
– Linfangitis carcinomatosa	3 (4,4%)	0 (0%)
– M1 óseas	2 (2,9%)	0 (0%)
ICA (± derrame pulmonar)	10 (14,5%)	46 (44,2%)
EPOC agudizada	13 (18,8%)	34 (32,7%)
ICA y EPOC	6 (8,7%)	17 (16,3%)
Neumonía (± derrame pleural)	7 (10,1%)	16 (15,4%)
Otras	5 (7,2%)	7 (6,7%)
Fractura costal/vertebral	1 (1,4%)	2 (1,9%)
Pericarditis	0 (0%)	2 (1,9%)
IAM	2 (2,9%)	1 (0,96%)
Sepsis	1 (1,4%)	1 (0,96%)
Osteomuscular	1 (1,4%)	1 (0,96%)

*Neoplasia pulmonar primaria no conocida, en los pacientes no oncológicos. M1: metástasis; ICA: insuficiencia cardiaca aguda; EPOC: enfermedad pulmonar destructiva crónica.