


# Cada minuto cuenta: evolución e impacto de los tiempos de reanimación en la parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria durante y después de la pandemia de COVID-19

Erwin Bechtold Javier(1), Eva Moreno Monterde(1), Lidia Frejo Navarro(1), Francisco Rafael Jiménez Trinidad(1), Antonio Martínez Guisado(1), Silvia Velardi(1), Cristina Carbonell Sabaté(1), Matilde Casado Peña(1), Clara Ruiz Falqués(1), Carlos Roca Guerrero(1), José María Moreno Coca(1), José Tomás Ortiz Pérez(1), Teresa López Sobrino(1), Oriol de Diego Soler(1) y Rut Andrea Riba(1) de (1)Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona - España

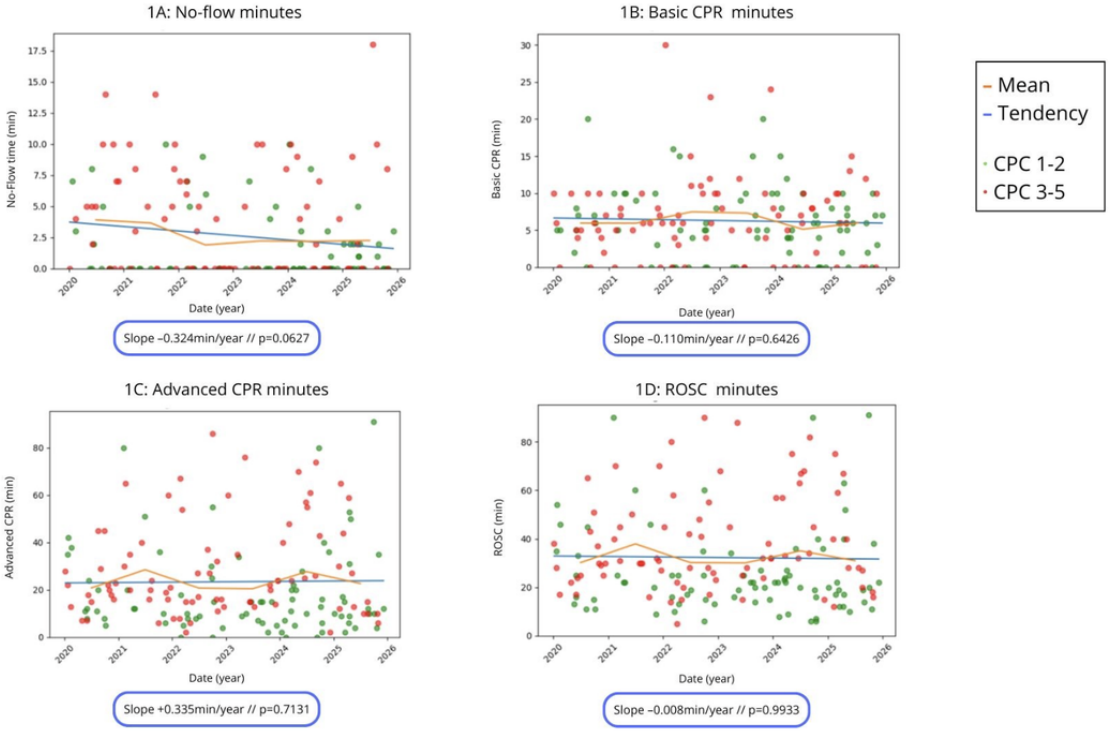
Introducción: La parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria (PCR-EH) presenta elevada mortalidad si no se trata precozmente. El objetivo fue analizar las tendencias en la era post-COVID y su impacto en el pronóstico neurológico, en un contexto de mayor concienciación pública, formación en soporte vital básico y reconocimiento de la parada.

Métodos: Se incluyeron prospectivamente todos los pacientes con PCR-EH ingresados en un centro terciario entre 2020 y 2025 que permanecían inconscientes a su llegada. Se compararon dos periodos, 2020–2022 y 2023–2025, en cuanto a características basales, datos de la parada, tiempos de reanimación, gasometría arterial al ingreso y Cerebral Performance Category (CPC) al alta. Se realizó regresión logística ajustada para evaluar el impacto de cada minuto de reanimación sobre CPC 3–5.

Resultados: Se incluyeron 162 pacientes, con edad media de 59,2 años y 19,2% mujeres. El número de ingresos fue similar entre periodos: 79 en 2020–2022 y 83 en 2023–2025. No hubo diferencias significativas en las características basales ni de la parada (Tabla 1).
Entre los dos periodos analizados, los resultados neurológicos al alta mejoraron significativamente (41,8% frente a 57,8%; p=0,048). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas en los tiempos de reanimación, aunque se identificó una tendencia no significativa hacia una reducción del tiempo sin flujo a lo largo de los años (pendiente: ?0,324 min/año; p=0,0627) (Figura 1).
Tras ajustar por sexo, edad, ritmo inicial, causa de la PCR-EH, lactato y pH iniciales, cada minuto adicional se asoció con mayor riesgo de CPC 3–5: tiempo sin flujo (OR 1,14 [1,02-1,29]; p=0,019), RCP avanzada (OR 1,03 [1,00-1,06]; p=0,029) y tiempo hasta recuperación de circulación espontánea (OR 1,04 [1,02-1,08]; p=0,003). El tiempo de RCP básica no fue significativo (OR 1.06 [0,97-1,15]; p=0,217).

Conclusiones: El pronóstico neurológico tras PCR-EH mejoró en el periodo postpandémico, pese a no observarse cambios significativos en los tiempos globales de reanimación. Sin embargo, el tiempo sin flujo, la duración del soporte vital avanzado y el tiempo hasta recuperación de circulación espontánea se asociaron independientemente con peor evolución neurológica. Esta mejoría podría relacionarse con una tendencia a menor tiempo sin flujo, pero

también a una mayor formación poblacional en soporte vital básico y avances en los cuidados posreanimación.




CRP, Cardiopulmonary Resuscitation; ROSC, Return of Spontaneous Circulation

**Tabla 1: Características basales y características de la parada cardiorrespiratoria**

| | Todos los paciente (N=162) | 2020-2022 (N=79) | 2023-2025 (N=83) | P |
|---|---|---|---|---|
| Edad, años (DS) | 59.2 (14.8) | 60.0 (15.3) | 58.5 (14.4) | 0.526 |
| Mujeres, N (%) | 31 (19.3) | 15 (19.2) | 16 (19.3) | 1 |
| HTA, N (%) | 84 (52.2) | 44 (56.4) | 40 (48.2) | 0.376 |
| Dislipemia, N (%) | 65 (40.4) | 37 (47.4) | 28 (33.7) | 0.107 |
| Diabetes mellitus, N (%) | 37 (23.0) | 16 (20.5) | 21 (25.3) | 0.593 |
| Enfermedad Renal Crónica, N (%) | 16 (9.9) | 10 (12.8) | 6 (7.2) | 0.357 |
| EPOC, N (%) | 15 (9.3) | 11 (14.1) | 4 (4.8) | 0.079 |
| Fumador, N (%) | 65 (40.1) | 36 (46.2) | 29 (34.9) | 0.198 |
| Infarto previo, N (%) | 30 (18.5) | 15 (19.2) | 15 (18.1) | 1 |
| Ritmo desfibrilable, N (%) | 124 (77.0) | 58 (74.4) | 66 (79.5) | 0.555 |
| IAM, N (%) | 101 (62.7) | 51 (65.4) | 50 (60.2) | 0.609 |
| pH, media (DS) | 7.1 (0.2) | 7.1 (0.12) | 7.1 (0.2) | 0.810 |
| Bicarbonato, media (DS) | 16.6 (4.4) | 17.0 (4.1) | 16.1 (4.8) | 0.182 |
| Lactato, media (DS) | 59.6 (35.2) | 61.7 (32.9) | 57.5 (37.4) | 0.456 |
| No RCP, min, media (DS) | 2.6 (3.8) | 3.0 (3.9) | 2.2 (4.9) | 0.182 |
| RCP Básica, min, media (DS) | 6.3 (5.1) | 6.6 (5.4) | 6.0 (4.9) | 0.501 |
| RCP Avanzada, min, media (DS) | 23.5 (19.9) | 22.9 (18.1) | 24.0 (21.4) | 0.724 |
| ROSC, min, media (SD) | 32.3 (20.1) | 32.3 (18.8) | 32.2 (21.3) | 0.993 |
| CPC 1-2, N (%) | 81 (50.0) | 33 (41.8) | 48 (57.8) | 0.048 |

IAM, infarto agudo de miocardio; EPOC, enfermedad pulmonar obstructiva crónica; CPC, categoría de rendimiento cerebral; RCP, reanimación cardiopulmonar; HTA , hipertensión arterial; N, número; ROSC, recuperación de la circulación espontánea; DS, desviación estándar.