



Recomendaciones para la Resucitación Cardíaca Básica en los espejos de aguas en el contexto de la pandemia de COVID-19.-

25 de noviembre de 2020

Introducción y fundamentos

En abril del año en curso se realizaron recomendaciones para la resucitación cardiopulmonar en el contexto de la pandemia COVID-19 (1)(2).

Dada la situación epidemiológica actual en Uruguay, la llegada de la temporada estival, y las controversias con respecto a la respiración boca a boca, el Consejo Nacional de Resucitación (CNR) consideró necesario elaborar recomendaciones específicas para el manejo del paro hipóxico por inmersión para Guardavidas. Las mismas pretenden ser un insumo para los protocolos de acción del personal de rescate acuático.

Los objetivos de estas recomendaciones son minimizar la transmisión del SARS CoV-2 y la protección específica de los guardavidas (siendo la seguridad de la escena siempre lo primero).

El desafío es dar a las víctimas las mejores chances de supervivencia sin comprometer la seguridad de los respondedores.

Las mejores chances de supervivencia al paro cardiorespiratorio (PCR) se logran contando con una cadena de supervivencia. En el caso del paro hipóxico por ahogamiento (a diferencia de la muerte súbita del adulto), en el segundo eslabón la ventilación artificial es un determinante crítico de la supervivencia.

En cuanto a la bioseguridad se debe tomar en cuenta que:

- en la actual situación epidemiológica cualquier víctima de PCR puede estar infectado con SARS CoV-2
- las maniobras sobre la vía aérea en general son las de mayor riesgo de transmisión de este virus, siendo la respiración boca a boca la más riesgosa.

Recomendaciones del CNR Uruguay para la RCB del paro hipóxico para Guardavidas durante la pandemia COVID 19

A las recomendaciones habituales de RCB del paro hipóxico en adultos, niños y lactantes para personal de la salud, el CNR recomienda al personal

guardavida introducir las siguientes modificaciones:

- Para el reconocimiento del paro no realizar la maniobra miro, escucho y siento.
- Usar mascarilla quirúrgica y protección ocular. Evitar tocarse la cara.
- Procurar que las demás personas mantengan distancia de más de 2 metros.
- Para ventilar se recomienda usar un dispositivo máscara válvula bolsa (MVB) - tipo ambú -. Las máscaras de bolsillo no se recomiendan porque tendrían un riesgo similar a la respiración boca a boca.
- Para disminuir el riesgo de transmisión al ventilar con MVB debe agregarse un filtro tipo HEPA, y se recomienda realizar la maniobra con dos operadores de manera de asegurar el buen sellado de la máscara.
- En caso de no tener rápido acceso al dispositivo mencionado, la realización de la maniobra ventilación boca a boca queda a criterio del equipo actuante, considerando :
 - El alto riesgo de transmisión del virus
 - El impacto en la supervivencia del ahogado de la ventilación
 - la vulnerabilidad personal del rescatador para esta enfermedad (factores de riesgo para COVID 19 grave)
 - la posibilidad que la realice una persona presente en el lugar que sea contacto estrecho de la víctima, y que esté capacitado y dispuesto.
 - Las máscaras de bolsillo no sustituyen al MVB con HEPA pero podrían considerarse en esta situación.
- Al terminar la intervención los rescatistas deberán:
 - Lavarse las manos tan pronto como sea posible.
 - Descartar la mascarilla quirúrgica en bolsa cerrada. Luego de esto repetir el lavado de manos o utilizar una solución hidroalcohólica al 70%.
 - Higienizar el DEA superficialmente con solución hidroalcohólica al 70% y descartar los parches en bolsa hermética.
 - Solicitarasesoramiento médico para que les aconseje sobre la higiene de su ropa y controles posteriores.

Se recomienda que se le proporcione a los trabajadores los materiales necesarios para una resucitación biosegura, así como la capacitación necesaria.

Asumiendo que la capacidad de entrenamiento del país se pueda ver superada, en caso que los responsables de proveer esta capacitación no tengan acceso a instructores de RCB para personal de la salud, el CNR

aconseja una autorización de emergencia transitoria a profesionales de la salud con experiencia en el uso de MVB con HEPA a colaborar con este entrenamiento.

Materiales necesarios:

- Mascarillas quirúrgicas
- BVM para adultos, para niños y para lactantes
- Filtro HEPA
- Solución hidroalcohólica al 70 %
- Protección ocular
- Bolsa para residuos contaminados

Grupo de trabajo: Dr. Marcelo Cabrera, Lic Fermín García, Dra. María Fernanda Xalambrí, Dr. Alvaro Niggemeyer, Dr. Federico Machado

Aprobado por: Reunión orgánica del Consejo Nacional de Resucitación del día 26 de noviembre del 2020

Bibliografía:

1. Everett M, Kuster F, Niggemeyer A, Morin M, Silvera L, Xalambri F. Recomendaciones de Resucitación Cardíaca Básica y Avanzada en Adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19- [Internet]. Uruguay; 2020. Available from: [http://www.fmed.edu.uy/sites/default/files/decanato/Recomendaciones de Resucitación cardíaca básica y avanzada en adultos en el contexto de la pandemia de COVID-19 2.0 -.pdf](http://www.fmed.edu.uy/sites/default/files/decanato/Recomendaciones%20de%20Resucitaci%C3%ADa%20b%C3%A1sica%20y%20avanzada%20en%20el%20contexto%20de%20la%20pandemia%20de%20COVID-19%202.0-.pdf)
2. Dávila M, Tórtora S, Prego J. Departamento de Emergencia Pediátrica. Centro Hospitalario Pereira Rossell. Recomendaciones de Resucitación cardíaca básica y avanzada en pediatría en el contexto de la pandemia de COVID-19. [Internet]. Uruguay; 2020. Available from: [http://www.fmed.edu.uy/sites/default/files/documentos/Recomendaciones%20de%20Resucitación%20card%C3%ADa%20básica%20y%20avanzada%20en%20pediatr%C3%ADa%20en%20el%20contexto%20de%20la%20pandemia%20de%20COVID-19%202.0.pdf](http://www.fmed.edu.uy/sites/default/files/documentos/Recomendaciones%20de%20Resucitaci%C3%ADa%20b%C3%A1sica%20y%20avanzada%20en%20pediatr%C3%ADa%20en%20el%20contexto%20de%20la%20pandemia%20de%20COVID-19%202.0.pdf)
3. Virani SS, Alonso A, Benjamin EJ, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, Chamberlain AM, Chang AR, Cheng S, Delling FN, et al; on behalf of the American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics–2020 update: a report from the American Heart

- Association. *Circulation*. 2020; 141:e139–e596. doi: 10.1161/CIR.0000000000000757.-
4. Centers for Disease Control and Prevention. Severe outcomes among patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) – United States, February 12–March 16, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020; 69:343–346. doi: 10.15585/mmwr.mm6912e2.-
 5. Guo T, Fan Y, Chen M, Wu X, Zhang L, He T, Wang H, Wan J, Wang X, Lu Z. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) [published online March 27, 2020]. *JAMA Cardiol*. doi: 10.1001/jamacardio.2020.1017.-
 6. World Health Organization. Media briefing on #COVID19. En línea, disponible en: https://www.linkedin.com/posts/world-health-organization_media-briefing-on-covid19-with-tedros-adhanom-activity-6643540157456760834-nToD
 7. Edelson et al. Interim Guidance for Life Support for COVID-19. *Circulation AHA* 2020. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047463>
 8. Consell Catalá de Ressuscitació.Recomendaciones ante una parada cardíaca durante la pandemia de COVID-19. 2020. Disponible: https://www.semg.es/images/2020/Coronavirus/parada_cardiaca_covid19.pdf
 9. Clinic Barcelona Hospital Universitari. PNT Soporte respiratorio em pacientes COVID 19.Marzo, 2020. Disponible en: <https://anestesiari.org/WP/uploads/2020/03/Soporte-ventilatorio-en-pacientes-COVID-19-Hospital-Cl%C3%ADnico-de-Barcelona.pdf>
 10. Resuscitation Council UK Statement on COVID-19 in relation to CPR and resuscitation in healthcare settings [Internet]. *Resus.org.uk*. 2020 [citado 11 Abril 2020]. Disponible en: <https://www.resus.org.uk/media/statements/resuscitation-council-uk-statements-on-covid-19-coronavirus-cpr-and-resuscitation/covid-healthcare/>
 11. International Liaison Committee on Resuscitation. COVID-19 infection risk to rescuers from patients in cardiac arrest [Internet]. *Costr.ilcor.org*. 2020 [citado 11 Abril 2020]. Disponible en: <https://costr.ilcor.org/document/covid-19-infection-risk-to-rescuers-from-patients-in-cardiac-arrest>
 12. Nolan JP, Hazinski MF. Executive Summary. 2020 International Consensus on Cardiopulmonary resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With treatment recommendations. *Circulation*. 2020;142(suppl 1):S2–27
 13. American Heart Association. Aspectos destacados de las Guías de la American Heart Association del 2020 para RCP y ACE. 2020.

Adhieren:



**Grupo de trabajo en Resucitación
Cardíaca Básica y Avanzada de
Facultad de Medicina,
Universidad de la República.**

