



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

FUNDAMENTOS

El presente proyecto de ley tiene como objeto contribuir a la disminución de la mortalidad cardiovascular, reconociendo el derecho a la vida de los ciudadanos.

Dotar a la comunidad de mejores y más eficaces herramientas para garantizar su calidad de vida es una obligación para quienes estamos facultados para legislar y es una prueba del compromiso con la salud y el bienestar que nos compete como representantes del pueblo.

Existe una marcada tendencia, a nivel local y global, a la concientización en relación al importante papel que juegan las organizaciones en el bienestar de la sociedad. Cada vez más instituciones han puesto en marcha programas de educación para la salud, y sistemas propios de respuesta para emergencias médicas. En ese sentido, nuestra provincia está comprometida en arbitrar medios y estrategias que actúen en forma convergente para la prevención de muertes provocadas por enfermedades cardiovasculares.

Estas enfermedades se han convertido en una nueva "epidemia" en varios países, incluida la Argentina. De acuerdo con el Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), las estadísticas oficiales de mortalidad, en la Argentina, Chile y Uruguay, indican que estas patologías constituyen la primera causa en la región, representando más de un tercio de los decesos en estos países.

En nuestro país, según datos de la Fundación Cardiológica Argentina, la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte prevenible, y deja un saldo de alrededor de 100.000 muertes anuales.

Según casuística de la Fundación Interamericana del Corazón (FIC), la enfermedad cardiovascular es la causa más común de muerte en personas mayores de 40 años en el mundo. De ellas, el 70% sucede en los lugares de trabajo, en espacios públicos o en los hogares. Si estas personas fueran socorridas dentro de los primeros tres minutos por personas entrenadas de la comunidad y con un Desfibrilador Externo Automático (DEA), su probabilidad de sobrevivir ascendería a más del 75%.

Muchas veces la primera manifestación de una enfermedad cardíaca es la denominada "muerte súbita cardíaca" definida como aquella que se produce en forma brusca e inesperada dentro de la primera hora de iniciados los



Legislatura de la Provincia de Río Negro

síntomas. El único método eficaz de tratamiento es la desfibrilación precoz o, en su defecto, la reanimación cardiopulmonar (RCP). Tiene alta incidencia en personas jóvenes y deportistas, y más del 80% de las veces ocurre fuera del hospital (en casa, la vía pública, el trabajo, etc.) pero casi siempre cerca de alguna persona.

La fibrilación ventricular (FV) es la principal causa de los paros cardíacos extrahospitalarios. Provoca hasta un 85% de los paros cardíacos, de acuerdo a lo publicado por la "Revista Española de Cardiología" en septiembre de 2010. La experiencia acumulada demuestra la efectividad de la desfibrilación temprana en la recuperación de un ritmo cardíaco eficaz. Esta efectividad disminuye muy rápidamente con el paso del tiempo; concretamente, por cada minuto de retraso en desfibrilar, sin que los testigos apliquen la resucitación cardiopulmonar (RCP) básica, se reduce la supervivencia en un 7 a 10%, de forma que después de 10 minutos las posibilidades de supervivencia son mínimas.

La desfibrilación temprana consiste en un tratamiento eléctrico a una predeterminada intensidad cuya importancia ha sido destacada en los últimos años por la American Heart Association (AHA) y el International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR), que la consideran un objetivo altamente prioritario para mejorar la supervivencia del paro cardíaco.

Atendiendo a esta consideración, es indudable que la respuesta al paro cardíaco extrahospitalario debe ser una prioridad por su elevada incidencia y sus dramáticas consecuencias. La estrategia asistencial descansa en los cuatro eslabones de la llamada «cadena de supervivencia»: la alerta inmediata, el soporte vital básico precoz realizado por los testigos, la desfibrilación temprana y, por último, el soporte vital avanzado seguido de los cuidados intensivos tras la resucitación.

La efectividad de esta cadena está condicionada por su eslabón más débil: Los elementos clave para la supervivencia son las compresiones torácicas precoces, realizadas con mínimas interrupciones, y la desfibrilación temprana. El acceso público a la desfibrilación realizado por personal no sanitario capaz de procurar a la víctima asistencia antes de que transcurran los primeros minutos tras el paro cardíaco, es fundamental para aumentar las probabilidades de éxito de la reanimación.

Nada de esto sería posible sin el desarrollo de los desfibriladores externos automáticos (DEA), que se introdujeron en la clínica a finales de los 70' y han sufrido un importante desarrollo tecnológico en los últimos



Legislatura de la Provincia de Río Negro

años. Los DEA son aparatos ligeros, portátiles, de uso sencillo, diseñados para analizar el ritmo cardíaco e informar al operador cuándo está indicada la desfibrilación (que se produce cuando éste pulsa un botón). La información se transmite al aparato a través de los electrodos colocados sobre el pecho de la persona, que sirven a la vez para monitorizar el ritmo y descargar la energía. La efectividad de los DEA depende de su facilidad de uso y aprendizaje, la fiabilidad de los algoritmos de detección de arritmias, cuya sensibilidad y especificidad han sido del 100% en diversos estudios, y la capacidad de almacenamiento de energía en baterías de litio de larga duración.

Cabe en este punto realizar una consideración. Los Desfibriladores Automáticos a los que estamos haciendo referencia, no exigen un uso experto de los mismos, ya que cualquier persona sin conocimientos específicos del tema puede operarlos adecuadamente y sin riesgos para el paciente, con sólo seguir las instrucciones que el mismo aparato les brinda. Esto los diferencia de los Desfibriladores Semi Automáticos (DESA) que no serían adecuados a los fines que persigue esta ley.

La estrategia de aplicación de un DEA se concreta básicamente en dos escenarios de actuación:

- 1) La desfibrilación temprana por servicios de emergencia «no sanitarios». En las últimas décadas se ha extendido el papel de «primeros intervinientes» a miembros de los cuerpos de seguridad. Estudios realizados sobre el uso de DEA por este personal han mostrado que es posible una mejora significativa de la supervivencia. Así, en Seattle, se comprobó que los bomberos podían efectuar una desfibrilación 5 minutos antes de que llegaran los paramédicos, y se alcanzó una supervivencia en la fibrilación ventricular (FV) mayor que la lograda por éstos (un 30% frente a un 19%).
- 2) La desfibrilación en espacios públicos. Estos programas están dirigidos a que la desfibrilación pueda realizarse en los primeros 5 minutos de evolución de una Fibrilación Ventricular en los espacios públicos donde haya un riesgo predecible de paro cardíaco o en aquellos que, por sus características, sean inaccesibles para los servicios de emergencias sanitarias (aeronaves o embarcaciones). Con respecto a la utilización de los DEA en los aeropuertos, la experiencia más esclarecedora es la de los tres aeropuertos de Chicago, donde lograron con los Paros Cardíacos tratados en el transcurso de 2 años una tasa general de supervivencia, al alta del



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

hospital del 61%. Ese estudio ha impulsado la introducción de los DEA en varios aeropuertos.

Los casinos son un espacio público donde se puede lograr tiempos muy cortos para la desfibrilación y, por lo tanto, porcentajes elevados de supervivencia, gracias a la rápida detección de los Paros Cardíacos por los sistemas de vigilancia. Por ejemplo, en los casinos de Las Vegas se logró, en la FV, una tasa de supervivencia al alta hospitalaria del 53%, que ascendió hasta el 74% cuando la desfibrilación se aplicó antes de 3 minutos.

Toda esta casuística aportada no hace más que revelar una estadística irrefutable sobre los eficaces resultados que pueden esperarse a partir de la implementación de un programa de Espacios Cardioseguros.

Se denominan "Espacios Cardioseguros" a aquellos lugares que cumplen con las condiciones que a continuación se detallan:

- A. Disponer en sus instalaciones, como mínimo, con un Desfibrilador Externo Automático (DEA), en un lugar accesible al público y señalizado adecuadamente.
- B. Contar con personal capacitado en técnicas de RCP y en el uso del DEA.
- C. Realizar el correcto mantenimiento del equipo.

Pueden ser Espacios Cardioseguros prácticamente la totalidad de los sectores de actividad, por ejemplo: Universidades, Institutos, Parques Tecnológicos, Empresas Industriales y de Servicios, Alojamientos Turísticos, Instalaciones Deportivas Públicas/Privadas, Polideportivos, Canchas de Fútbol, pistas de ski, gimnasios, Centros Comerciales, aeropuertos y estaciones, aviones, Instituciones Públicas, Hoteles, playas, cines, discotecas, salas de espectáculos, etc.

Indudablemente, instituir en nuestra provincia la obligatoriedad de crear espacios cardioseguros y contar con un soporte jurídico que determine su implementación será un avance en la lucha contra las enfermedades cardiovasculares y sus secuelas, y aportará una herramienta oportuna y probadamente eficaz para hacer frente a un evento tan dramático.

Por otra parte y como un tema legalmente conexo a la constitución de los espacios que hoy nos ocupan, es importante destacar que la legislación sobre esta temática debe considerar el principio del «buen samaritano» que



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

otorga impunidad a los asistentes «no sanitarios» que utilicen los DEA de forma no negligente, así como a los propietarios de los locales donde se ubiquen estos equipos. Esta impunidad es importante, ya que existe el peligro de que el ciudadano, testigo de un paro cardíaco, se inhiba ante el riesgo de tener que hacer frente a una reclamación judicial, como consecuencia paradójica de una intervención generosa y humanitaria. Por otra parte, no disponer de esta cobertura es una barrera que dificultaría que los propietarios de espacios públicos coloquen los DEA en sus instalaciones.

Por ello:

Autor: Leandro Miguel Tozzi



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

**LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO
SANCIONA CON FUERZA DE
LEY**

Artículo 1°.- Se denomina "Espacio Cardioseguro" a aquellos bienes que cumplen con las siguientes condiciones:

- a. Disponer en sus instalaciones, como mínimo, de un Desfibrilador Externo Automático (DEA) que esté ubicado en un lugar accesible al público y señalizado adecuadamente.
- b. Contar con personal capacitado en técnicas de Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) y en el uso del DEA, e implementar normativas de capacitación permanente de los mismos.
- c. Garantizar el mantenimiento del equipo y el control de caducidades tanto de batería como de parches a través del cumplimiento de un protocolo a tal efecto.

Artículo 2°.- Espacios de aplicación obligatoria. Los lugares que a continuación se detallan deben transformarse en espacios cardioseguros, de acuerdo a lo definido en el artículo 1° de la presente ley, para lo cual obtienen una certificación que emite la autoridad de aplicación:

- a. Terminales terrestres, aéreas o marítimas de transporte público o privado.
- b. Centros comerciales cuya superficie edificada sea superior a 1.000 metros cuadrados.
- c. Estadios, instalaciones o locales de espectáculos deportivos con capacidad para más de 2000 personas.
- d. Salas de conferencias o exposiciones con concentración de más de 500 personas o circulación de más de 1000 personas diarias.
- e. Sedes universitarias con capacidad superior a 500 alumnos.
- f. Sitios donde se desarrollan juegos de azar.



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

- g. Hipódromos y pistas de carreras hípicas.
- h. Unidades de emergencia móvil y ambulancias destinadas a atención médica de emergencia y al traslado de pacientes.
- i. Los estadios, gimnasios y lugares donde se realizan actividades deportivas varias con capacidad para más de 500 personas o con una circulación de más de 1.000 personas por día.
- j. Locales nocturnos o bailables con capacidad para más de 300 personas.
- k. Todos aquellos lugares que determine la autoridad de aplicación y que no se encuentren explicitados precedentemente.

Artículo 3°.- Autoridad de aplicación. Es autoridad de aplicación de la presente ley el Ministerio de Salud de la Provincia de Río Negro, que certifica la condición de "Espacio Cardioseguro". Dicho organismo podrá determinar un canon por el costo de dicha certificación.

Artículo 4°.- Cantidad y ubicación. La autoridad de aplicación determina la cantidad y ubicación de DEA a colocar en los espacios considerando sus características de extensión, accesibilidad, nivel de riesgo y afluencia de personas.

Artículo 5°.- Plazos. Se establece por única vez un plazo de dos años, contados a partir de la publicación de esta ley, para que los espacios ya existentes y que se encuentren alcanzados por el artículo 2° den cumplimiento a la obligación de certificarse como Espacio Cardioseguro. En lo sucesivo, los nuevos espacios que se creen y que estén incluidos en dicho artículo deberán contar con su certificación previo a que se habiliten al uso.

Artículo 6°.- Incumplimiento. El incumplimiento de esta normativa dará lugar a las sanciones pecuniarias que la reglamentación establezca, pudiendo llegarse, en caso de reincidencia, a la clausura del lugar hasta tanto se de cumplimiento a lo establecido por esta ley.

Artículo 7°.- Difusión y educación. La autoridad de aplicación realizará una amplia y periódica campaña de difusión y concientización sobre los alcances de la presente ley.

Artículo 8°.- Responsabilidad. Quienes exploten o administren los espacios alcanzados por el artículo 2° serán responsables de la existencia, instalación, correcto funcionamiento y



*Legislatura de la Provincia
de Río Negro*

adecuado mantenimiento de los desfibriladores

Artículo 9°.- Reglamentación. El Poder Ejecutivo reglamenta la presente ley en un plazo no mayor de 180 (ciento ochenta) días a partir de su publicación.

Artículo 10.- De forma.