



H. Cámara de Diputados de la Nación

PROYECTO DE LEY

El Senado y Cámara de Diputados, ...

CREACION DEL PROGRAMA DE DIFUSION E INFORMACION A PADRES Y MIEMBROS DE LA COMUNIDAD ESCOLAR DESTINADO A PREVENIR LA MUERTE SUBITA. REGIMEN. CAPACITACION EN REANIMACION CARDIOPULMONAR

ARTÍCULO 1° - Crease el programa de difusión e información a padres, alumnos, maestros y profesores y de capacitación en reanimación cardiovascular básica destinada a cada uno de los distintos estamentos de la institución escolar.

ARTÍCULO 2° - Se establece con carácter obligatorio un chequeo cardiológico al ingreso de la escuela primaria y en el ingreso de la escuela secundaria.

ARTÍCULO 3° - Para aquellos estudiantes que participan en programas deportivos organizados deberá ser repetido cada 2 años.

ARTÍCULO 4° - Dicho control debe incluir un examen físico, Electrocardiograma, y Ecocardiograma. Para el grupo establecido en el artículo 3° se agregará un ECG de esfuerzo.

ARTÍCULO 5° - Los establecimientos médico-asistenciales públicos, los de la seguridad social y las entidades de la medicina prepaga deben reconocer e incorporar dentro de su cobertura dicho control.

ARTÍCULO 6° - Se invita a las Provincias y a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires a adherir al presente proyecto.



H. Cámara de Diputados de la Nación

ARTÍCULO 7° - La autoridad de aplicación será determinada por el Poder Ejecutivo Nacional.

ARTÍCULO 8° - Comuníquese al Poder Ejecutivo Nacional.



H. Cámara de Diputados de la Nación

FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

El objetivo principal de este proyecto es la prevención de la muerte súbita, cuya prevalencia si bien es baja en niños y adolescentes, tiene su origen en alteraciones cardiovasculares congénitas estructurales y eléctricas que se pueden detectar con un chequeo cardiológico, siendo la más importante la cardiomiopatía hipertrófica. Dentro de las causas no cardiológicas, la conmotio coráís es la más común.

Se denomina muerte a aquella que ocurre en forma inesperada, por causa natural, no traumática ni violenta, y en un corto periodo de tiempo (menos de 6 horas desde el inicio de los síntomas). En niños y adolescentes es frecuente que no se presenten síntomas premonitorios.

La mayoría de los niños y adolescentes practican deportes en el ámbito de las actividades extraescolares de sus centros educativos o como actividad lúdica en clubes, pero es cada vez más frecuente la iniciación a edades tempranas en prácticas deportivas regladas y competitivas, con entrenamientos programados.

Si bien los beneficios del ejercicio y la participación en disciplinas deportivas son evidentes en todas las edades y la promoción de la actividad física es de gran importancia, debido al aumento de la obesidad y sedentarismo en niños y adolescentes, hay un grupo de escolares que tienen patologías cardíacas desconocidas para los que significa un alto riesgo.

Al hacer ejercicio se libera adrenalina que actúa como disparador de problemas cardíacos que hasta ese momento podían ser silenciosos, este



H. Cámara de Diputados de la Nación

fenómeno no sólo afecta a deportistas de alto rendimiento, sino también a niños y adolescentes que realizan actividad física no competitiva en sus colegios.

Por tal motivo, proponemos un screening básico que incluye: historia clínica y examen físico detallado, ECG, ECG de esfuerzo y de ser necesario un eco doppler antes de finalizar la escuela primaria y en el tercer año de la media debido a que algunas patologías no se detectan sino hasta determinada edad.

En los Estado Unidos de Norteamérica los datos dan cuenta que la tasa de muerte súbita en niños (rango de 0 a 15 años) es cercana al 4 en 100.000 habitantes. Allí, el riesgo de muerte súbita en deportistas es de 1 en 200.000 (en secundaria), siendo ésta más frecuente en adolescentes, hombres (80-90%) y de raza blanca. Es importante destacar que, del total de fallecidos por esta causa, sólo un bajo porcentaje son deportistas profesionales y que la mayor parte de los afectados corresponde a pacientes jóvenes, sin historia de síntomas previos.

En los deportes ocurren con mayor frecuencia los acíclicos; es decir los que tienen un rápido ascenso de la frecuencia cardiaca, como son el fútbol o básquetbol, pero también se observa una relación con el número total de deportistas según el país, y como ejemplo de esto podemos mencionar al fútbol americano que es la primera causa en USA.

No existe consenso actualmente sobre tomar o no exámenes de laboratorio como "screening" de muerte súbita. La Sociedad Europea de Cardiología, por su parte, recomienda a todos los deportistas o personas que desean iniciar actividad física, complementar su evaluación clínica con un electrocardiograma de 12 derivaciones.

La asociación de enfermedad cardiovascular no sospechada y muerte súbita en atletas jóvenes no es una coincidencia; desde la participación en



H. Cámara de Diputados de la Nación

deportes competitivos se incrementa sustancialmente la probabilidad, ocurriendo en más del 90 % de los casos durante el ejercicio. Sin embargo, la muerte súbita no está limitada a atletas competidores y puede ocurrir en personas jóvenes no atletas durante actividades recreativas o aún en actividades sedentarias.

El objetivo de la evaluación que proponemos es ayudar a mantener la salud y seguridad de los niños y jóvenes. Hay que hacer énfasis que su objetivo nunca debe ser el excluir a los jóvenes de hacer deporte.

Series clínicas y estudios poblacionales muestran que cerca de 50% de los fallecidos por MS tuvieron algún síntoma prodrómico menor, que fue subvalorado, minimizado o bien, mal categorizado.

Más aun, 18% de las MS de origen cardiovascular tuvieron algún síntoma 36 hs. previas a fallecer y 16% de ellos tenían antecedentes familiares. Este hecho es lo que sustenta en la actualidad el desarrollo de programas de prevención.

A nivel mundial, Italia es el país con más experiencia en éste ámbito. A comienzo de la década 1980-89, el Ministerio de Salud Italiano instauró un programa de screening nacional a toda persona que participara en actividades deportivas. Este programa, vigente hasta la actualidad, es realizado por ley en centros de Medicina Deportiva por médicos especialistas en medicina del deporte. Esta evaluación incluye además de anamnesis y examen físico, electrocardiograma (ECG) y sedimento de orina.

El Dr. Josep Brugada, director de la unidad de cardiología deportiva del hospital Clínic (Clínico de Barcelona) y pionero en la implantación de estos chequeos en España explica que chequeos cardiacos que hubieran podido prevenir estos paros cardiacos "*son sencillos y asequibles*". Sencillos: se basan en un electrocardiograma, que se puede complementar con una prueba de



H. Cámara de Diputados de la Nación

esfuerzo y, si los resultados de las pruebas sugieren algún posible problema, con una ecografía del corazón; en una minoría de casos, tras la ecografía, puede ser precisa también una resonancia magnética.

Y agregó *"una de cada 500 personas tienen cardiomiopatía hipertrófica en la población general"*, Chile implementó un Programa de Prevención de muerte súbita que comprende varios niveles de acción, entre estos una evaluación médica pre participativa. El screening básico comprende una encuesta con preguntas específicas, historia clínica y examen físico detallado, y un ECG. La recomendación actual que proponen es realizarla en primero y quinto básico, al inicio de la enseñanza media y enseñanza superior. Aquellos jóvenes que participan en programas deportivos organizados debiera ser repetido cada 2 años y si practican en forma profesional, debiera ser al menos una vez al año.

Considero que, si bien la práctica deportiva es de suma importancia para la salud, realizarla en un marco de protección y de prevención redundará en mayores beneficios para el bienestar de los niños y jóvenes de nuestro país.

Por lo expuesto, solicito de mis pares me acompañen con el siguiente proyecto de ley.