

LA EDUCACION EN LA PREVENCION DE LOS ACCIDENTES DEL TRANSITO

María Auxiliadora Cursino Ferrari¹

La programación de la educación para prevenir los accidentes del tránsito debe orientarse hacia la familia, la escuela y la comunidad. El aprendizaje debe ser continuo y práctico, y ha de persistir hasta la vejez, edad en que los peatones son esencialmente vulnerables.

Introducción

Los accidentes del tránsito cada vez más complejos, el establecimiento de organismos que actúan en una misma área y el índice elevado de mortalidad que representaron estos accidentes, constituye un problema de salud pública que obliga a analizar con detalle la cuestión y a identificar sus características, alcance y distribución.

En el Simposio Nacional del Tránsito celebrado en septiembre de 1973, las cuatro Comisiones (seguridad, educación, ingeniería y dirección del tránsito) presentaron una serie de tesis que fueron muy debatidas en busca de mejores soluciones para los problemas del tránsito.

Un punto que no suscitó controversia fue el índice elevado de accidentes del tránsito que constituye un problema epidemiológico prioritario y exige medidas preventivas urgentes a base de una acción conjunta de los educadores, ingenieros, médicos, abogados, psicólogos y autoridades públicas.

Se puede afirmar que la mayor parte de los accidentes del tránsito son evitables, pues la responsabilidad principal recae sobre el hombre como conductor, pasajero o peatón, razón por la cual recibe particular atención el proceso educativo como medida prioritaria en todo programa de prevención de accidentes del tránsito.

Aunque el elevado índice de mortalidad,

sobre todo entre individuos jóvenes, es objeto de preocupación porque representa un perjuicio económico grave para la comunidad, el elevado y creciente índice de morbilidad recibe mayor atención entre adolescentes y jóvenes lesionados, mutilados o incapacitados de manera permanente, que además de afectar al individuo como persona en sus aspectos biopsíquicos y sociales, supone también enormes gastos por el costo elevado del tratamiento médico y quirúrgico, incapacidad de trabajar, daños materiales y pérdida de producción.

Evidentemente esta situación y el problema que plantea no es exclusiva del Brasil sino que es de carácter internacional.

Otra de las razones que justifica plenamente este estudio es el índice elevado de víctimas entre los peatones. Laurenti (3), al examinar algunos aspectos epidemiológicos de la mortalidad por accidentes del tránsito en São Paulo, señala en 1,746 defunciones estudiadas la gran proporción de peatones que corresponde al 96% de todos los casos mortales. Azevedo y Cubas (1) llegaron a la conclusión de que en el 90% de los accidentes por atropello la responsabilidad recae sobre la víctima. Los propios autores añaden que esta conclusión "es seria y objetiva, pero justa".

Es indudable que al establecer la educación como medida preventiva prioritaria se llega al fondo de un problema que exige una solución inmediata y que es de gran interés

¹ Profesora y ergoterapeuta de salud pública, Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, Brasil.

para todos los que asumen la responsabilidad de vidas humanas, ya sea en lo que se refiere a su formación, tratamiento, curación o salvación.

Material

Los datos facilitados recientemente por el DETRAN y el Instituto Médico Legal de la ciudad de São Paulo revelan la violencia que ha adquirido este problema y la necesidad de implantar medidas no solo en función de legislación, especialización policiaca represiva, activación de la justicia penal, ingeniería del tránsito, etc., sino sobre todo medidas profilácticas para enfrentar el fenómeno del tránsito, que es perfectamente previsible.

Solo se mencionan los datos que se han considerado de más importancia para este estudio tales como el tipo de accidente, la hora del día, el día de la semana y los casos no mortales.

Un estudio de esa naturaleza requeriría otros datos, como el lugar del accidente, tipo de infracción, licencia para conducir, y otros de gran valor para programar la prevención de accidentes, sobre todo al considerar el factor educativo como elemento básico en esta clase de actividad.

Aunque no se presentan los datos correspondientes a 1973 se puede prever para ese año una perspectiva alarmante ya que solo en el primer semestre se registraron 31,090 accidentes, en comparación con los 48,466 acaecidos durante todo 1972.

Como indica el cuadro 1, los accidentes más numerosos son los de atropello y colisión. En cuanto a las horas del día, la mayor frecuencia de accidentes corresponde a los períodos de las 12 a las 18 y de las 18 a las 24 (cuadro 2). Los días de la semana que acusan la mayor proporción de accidentes son los sábados y domingos (cuadro 3), hecho que ya se ha señalado en otros estudios. Con respecto a la morbilidad por edad se observará que los grupos más afectados son los de 10 a 20 años y los de 20 a 30 (cuadro 4).

CUADRO 1—Accidentes del tránsito, por clase, ocurridos en 1971 y 1972 en la ciudad de São Paulo, cuyas víctimas fueron atendidas en el Instituto Médico Legal.

Tipo de accidente	1971	1972
Atropello	11,280	12,972
Colisión de vehículos	6,990	7,603
Choque	307	395
Vuelco	541	786
Otros	188	274
Total	19,306	22,030

CUADRO 2—Accidentes del tránsito, según las horas del día, ocurridos en la ciudad de São Paulo en 1971 y 1972.

Horas del día	1971	1972
0-6 h.	4,452	5,553
6-12 h.	9,543	10,456
12-18 h.	14,970	15,678
18-24 h.	11,948	16,879
Total	40,913	48,466

CUADRO 3—Accidentes del tránsito, según los días de la semana, ocurridos en 1971 y 1972 en la ciudad de São Paulo.

Día	1971	1972
Lunes	6,320	6,333
Martes	5,640	6,188
Miércoles	5,782	5,477
Jueves	5,810	6,135
Viernes	5,531	6,851
Sábado	5,923	8,524
Domingo	5,907	8,458
Total	40,913	47,966

CUADRO 4—Lesionados por accidentes del tránsito, por edad, en 1971 y 1972 en la ciudad de São Paulo, cuyas víctimas fueron atendidas en el Instituto Médico Legal.

Edad	1971	1972
0-10	2,104	2,257
10-20	4,522	4,998
20-30	6,523	7,534
30-40	4,395	4,707
40-50	2,856	3,149
50-60	1,493	1,718
60+	1,248	1,458
Total	23,141	25,821

Discusión

Aunque sea fácil identificar los distintos factores que intervienen en el origen de los accidentes del tránsito, no ocurre lo mismo con la solución de estos problemas, si bien se puede afirmar que la educación como medida preventiva es inherente a todos ellos.

El proceso educativo supone un cambio de comportamiento. A este respecto sería aplicable el dicho de que "se puede llevar un caballo al agua pero no se le puede obligar a beberla". Así, no basta con enseñar a un individuo a conducir un vehículo y las reglas del tránsito, sino que es preciso inculcarle la noción de responsabilidad y que de su comportamiento depende su propia seguridad y la de toda una comunidad. Según Martínez (4) en el 95% de los accidentes el responsable principal es el hombre que no aprende a usar la vía pública como conductor ni como peatón; a ello hay que añadir que no se ofrece educación para el uso debido de la vía pública. Volviendo a los datos ya mencionados, se observará el número de atropellos y el porcentaje elevado de defunciones de peatones, como indica Laurenti (3). Por consiguiente, es preciso educar al peatón, ya que cualquiera que sea su nivel social, infringe constantemente las leyes del tránsito y pone en peligro su vida y la de la colectividad. Si bien Laurenti menciona como posible causa la poca seguridad que ofrecen las vías públicas para el peatón, y señala las medidas que deberán adaptarse en el sentido de una mejor señalización, franjas de seguridad, etc., el problema de la educación es el más importante pues existe una gran preocupación por parte de la ingeniería del tránsito para adoptar medidas de seguridad.

El número de lesionados en el grupo de edad de 20 a 30 años es también alarmante, principalmente porque gran parte de estos individuos quedan inválidos para el resto de su vida. El gran obstáculo con que se tropieza es la manera en que se enfoca el accidente, es decir, como un hecho fortuito.

Es necesario sustituir el concepto fatalista del accidente por una actitud de vivir con seguridad.

La elevada frecuencia de accidentes que se registra entre las 12 y las 18 horas y las 18 y 24 puede deberse a varias causas, pero entre ellas sin duda figuran las siguientes: el apresuramiento, las preocupaciones, el cansancio, la distracción, el convencimiento de que el abogado del sindicato resolverá el problema, la idea de que el seguro se hace cargo de los gastos, la convicción de que los policías no se darán cuenta de los que conducen sin licencia, el exhibicionismo, la noción de que los procesos sobre los accidentes nunca tienen consecuencias, etc. En todo ello lo que se observa es una gran falta de la responsabilidad que corresponde a cada persona para su propia seguridad.

Todos los conductores deben de estar familiarizados con los reglamentos del tránsito, pero aun conociéndolos, las normas no se interpretan como fuente de seguridad y protección, sino como base de sanciones y multas que sufre el individuo cuando las infringe. Los medios de información pública contribuyen aun más a esa percepción falsa del problema. Las medidas encaminadas a impedir en forma definitiva las irregularidades del tránsito pueden surtir cierto efecto, pero por un tiempo limitado. Además, estas medidas afectan en la mayoría de los casos solo a un sector de la población, es decir, a los menos privilegiados económicamente. El objetivo de estas medidas no es el de alcanzar solo a este sector, pues los individuos que gozan de un bienestar económico y para quienes las multas no suponen nada, tienen también los mismos derechos de seguridad de su propia vida y la de los demás.

Otro factor causante de accidentes del tránsito, problema a cuya solución puede contribuir eficazmente la educación, es el que se refiere al estado del vehículo, por ejemplo: frenos deficientes, neumáticos y faros en malas condiciones, etc. Es cierto que se toman medidas de carácter general, como

la inspección del vehículo antes de expedir la licencia, "la operación saneamiento" y otras, pero estas no bastan para mantener el vehículo en buenas condiciones. Se trata de medidas más bien represivas, y raramente la coacción produce resultados permanentes. Marcondes (5) afirma que "el individuo es libre de tomar sus decisiones y una vez suprimido el control vuelve a las prácticas anteriores".

Una medida que permite determinar mejor las dimensiones de la acción educativa es la uniformidad de las definiciones y registros de los boletines de casos de accidente con datos más completos.

Recomendaciones

Ante la situación actual generada por el aumento creciente de accidentes del tránsito, y teniendo en cuenta que la conducta humana es responsable en gran parte de estos accidentes, reviste suma importancia la implantación de una política nacional de educación del tránsito a partir de la enseñanza escolar obligatoria y que abarque a todos los grupos de edad y todas las clases sociales y profesionales por medio de medidas educativas encaminadas a tres grupos distintos: 1) la población general (peatones y futuros automovilistas); 2) automovilistas aficionados, y 3) automovilistas profesionales.

Población general

La programación de la educación como medida preventiva debe orientarse hacia la familia, la escuela y la comunidad. El aprendizaje debe ser continuo, práctico, y persistir hasta la vejez, edad en que los peatones son esencialmente vulnerables.

Todo aprendizaje requiere conocimiento, motivación, aceptación y adopción.

Familia. Desde la más tierna infancia, es preciso desarrollar en el futuro peatón, una conciencia de la responsabilidad de su comportamiento para con la seguridad del tránsito, de tal manera que llegue a pensar automáticamente en el accidente como un

hecho evitable. El conocimiento y la observancia de las leyes del tránsito, sobre todo la señalización, la utilización de calles, la prohibición de la circulación de bicicletas o triciclos por las calzadas y carreteras deben considerarse como factores de seguridad, no como sanciones. Los países están obligados a enseñar a sus ciudadanos el buen comportamiento en las vías públicas, a mostrarles que el camino más seguro de ida y regreso a la escuela no siempre es el más corto, que los niños deben salir de casa para la escuela con tiempo suficiente y de acuerdo con el horario y evitar así que su atraso cause accidentes del tránsito.

Escuela. Una medida viable y eficaz es implantar la educación en el tránsito como materia obligatoria en todas las escuelas, desde el jardín de infancia hasta la enseñanza de posgrado.

Los escolares constituyen un sector del ciclo vital de toda la población. Su permanencia en la escuela varias horas del día les ofrece oportunidades para formar y reforzar sus actividades y valores, así como para educar a los padres y a la comunidad respecto de la responsabilidad que les incumbe de ayudar a que el niño se convierta en un ciudadano consciente y respetable.

La programación de la educación escolar en el tránsito debe ser flexible y evaluada en función de sus objetivos. Debe abarcar a todas las clases de enseñanza oficial y no oficial, cuyo contenido deberá organizarse a base de las necesidades e intereses del niño y de la problemática del tránsito en la comunidad.

El Consejo Federal de Educación aprobó el 12 de enero de 1972 la idea de instituir el curso de tránsito en las escuelas primarias y secundarias, y la resolución No. 8/71, Artículo 3, Párrafo I, especifica lo siguiente: "La enseñanza de las materias establecidas y las que se añadan, sin perjuicio de su propia finalidad, deben encaminarse hacia el desarrollo del alumno en lo que se refiere a su capacidad de observación, reflexión, creación, distinción de valores, juicio,

comunicación, convivencia, cooperación y decisión dentro del proceso general educativo”:

La programación de las escuelas secundarias debe basarse en los mismos principios que la primaria, subrayando los aspectos siguientes:

Vías públicas: tipos, clasificación, preferenciales, principales elementos constituyentes, definiciones.

Reglas generales: situación del vehículo en la vía pública, adelantamiento, cambio de dirección, velocidad, señales, parada y estacionamiento, luces.

Deberes fundamentales del peatón y del conductor.

Mantenimiento del vehículo.

Instrucciones para la atención de los accidentes, etc.

En los cursos de enseñanza superior y de posgrado, la materia puede incorporarse en la disciplina de Problemas Brasileños, y abarcar los aspectos más significativos y de mayor interés para cada profesión, incluido el tránsito rodado.

Así, la educación en el tránsito puede incluirse fácilmente en todos los niveles de la enseñanza y de esta manera contribuir en gran parte a solucionar ese gran problema, puesto que la educación permite perfeccionar y evaluar a un pueblo. Por esta razón “el gobierno desarrolla y valoriza los recursos más valiosos de que dispone el país—los recursos humanos—los cuales se encuentran en la propia esencia de la nación y ofrecen la medida exacta del valor y de su poder” (Presidente Medici).

Comunidad. La educación en el tránsito debe abarcar a toda la comunidad, para lo cual hay que emplear los recursos adecuados para cada caso. Es necesario utilizar campañas, a pesar de su carácter temporal, para reforzar las medidas preventivas dirigidas a los grupos más expuestos y en determinadas épocas, de acuerdo con las necesidades de cada comunidad. Se deberá presentar la enseñanza de una forma positiva, y evitar lo que tenga carácter negativo. Es preciso utilizar todos los recursos de información

pública (televisión, radio, prensa). Una medida bastante eficaz, propuesta por Almeida (2), es la creación de consejos comunitarios de seguridad del tránsito para los municipios, con el fin de desarrollar una acción que permita que las autoridades y organismos pertinentes sean más sensibles a sus problemas específicos, pues nadie mejor que la comunidad puede conocer sus problemas y obtener soluciones.

Automovilistas aficionados

En relación con estos automovilistas conviene mencionar dos aspectos: su preparación y las autoescuelas. En cuanto al primer aspecto, el código nacional de tránsito, con las modificaciones introducidas por el diputado Athie Jorge Coury, especifica el sistema para obtener la licencia nacional de conducir, que obliga al examen psicotécnico de todos los aspirantes. Se trata de una medida necesaria y justa que automáticamente reduce el número de conductores irresponsables y el de accidentes, pero para que sea eficaz se ha de ejecutar de manera honesta; ahora bien, la aprobación del examen de conducción no basta para conducir con seguridad.

En cuanto a las autoescuelas, es obvio que todas carecen de medios educativos. Es necesario contar con instructores más capacitados, modificar el sistema actual de instrucción para que incluya además de la conducción del vehículo, las advertencias sobre los peligros que pueden sobrevenir a consecuencia de la fatiga, la forma de percibir los momentos de peligro, la manera de evitar los patinazos, la importancia de la seguridad sobre la velocidad, la necesidad de revisar periódicamente el vehículo, la utilización apropiada de los cinturones de seguridad, el empleo del extintor de incendios, los auxilios en caso de atropello; la aclaración de la importancia de las medidas adoptadas por los organismos competentes encargados de la seguridad del tránsito, así como el examen psicotécnico, la anotación del tipo sanguíneo y el RH en la licencia, etc.

Automovilistas profesionales

En este grupo se incluyen los conductores de transporte público, de carga pesada o de animales, y los chóferes de vehículos particulares. La cuestión es bastante compleja y no se examina con detenimiento en esta ocasión, y solo se hace referencia especial al aspecto educativo. El automovilista profesional no puede desconocer la dinámica del tránsito, y su educación no debe forjarse con la lucha cotidiana sino que debe obtenerse en una edad precoz cuando se adquieren con más facilidad los conocimientos que contribuyen a la formación técnica, cívica y moral de la persona.

En consecuencia, es necesario intensificar los recursos de información pública en todos los niveles y adoptar medidas encaminadas directamente a esta clase de profesionales, creándoles una consciencia de la conservación de su vida. También hay que conseguir que tanto los empleadores como los empleados estén conscientes de que la fatiga, la imprudencia y las malas condiciones del vehículo, constituyen las causas más comunes de accidentes y que todas ellas se pueden evitar. Los empleadores, lo mismo que los empleados, deben comprender que los horarios rígidos, la prestación de un servicio que exceda de la capacidad del conductor y los vehículos en malas condiciones representan un comportamiento antisocial.

Resumen y conclusiones

1. Se requiere una integración de los organismos a los que corresponde la responsabilidad legal y administrativa y la educación de la prevención de accidentes del tránsito.

2. Puesto que el hombre es el responsable principal de los accidentes, todas las medidas preventivas deben concentrarse en él.

3. La medida preventiva fundamental es la educación, la que debe abarcar a todos los habitantes.

4. La educación como medida preventiva debe poseer las características siguientes: a) ha de ser eminentemente práctica; b) debe ofrecerse desde la más temprana edad; c) debe ser continua, y d) deben utilizarse todos los recursos apropiados con miras a abarcar a toda la comunidad.

5. Se deberá convencer y preparar al futuro automovilista para que acepte las medidas adoptadas por los organismos competentes encargados de la seguridad del tránsito.

6. La uniformidad de las definiciones y registro de los boletines de accidentes, que incluyan datos más completos, permitirá determinar de manera objetiva la importancia del aspecto de la educación preventiva en los accidentes del tránsito. □

REFERENCIAS

- (1) Azevedo e Cubas. O trânsito na educação. Responsabilidades. *Leis*, 1973.
- (2) Almeida, S. V. *et al.* Criação do Conselho Comunitário de Segurança de trânsito para os municípios, 1973.
- (3) Laurenti, R. Alguns aspectos epidemiológicos da mortalidade por acidentes de trânsito de veículo a motor na cidade de São Paulo, Brasil, 1972.
- (4) Martínez, S. M. Educación vial. Seminarios Latinoamericanos sobre accidentes de tránsito. Caracas, Venezuela, 1972.
- (5) Marcondes, R. S. Educação sanitária em nível nacional. Faculdade de Higiêne e Saúde Pública da USP, 1964.

Education in Prevention of Traffic Accidents (Summary)

1. There is a need for integration of the organs having legal, administrative and educa-

tional responsibility for the prevention of traffic accidents.

2. Since man is the factor mainly responsible for accidents, all preventive measures should focus on the human factor.

3. The basic preventive measure is education, which should embrace the entire population.

4. Education as a preventive measure should have the following characteristics: (a) it should be eminently practical; (b) it should be imparted from early childhood; (c) it should be continuous; and (d) it should make use of all appropriate

resources so as to embrace the entire community.

5. The future car driver should be won over and trained to accept the measures adopted by the competent bodies responsible for traffic safety.

6. Uniformity of definitions and registration of accident reports, including fuller particulars, will make it possible to assess objectively the importance of preventive education in traffic accidents.

Educação na prevenção dos acidentes de trânsito (Resumo)

1. Integração dos órgãos de responsabilidade legal administrativa e educacional da prevenção dos acidentes de trânsito.

2. Sendo o homem o maior responsável pelos acidentes, todas as medidas preventivas devem focalizá-lo prioritariamente.

3. Medida preventiva básica é a educação, que deve atingir toda a população.

4. A educação como medida preventiva deve ter as seguintes características: a) deve ter caráter eminentemente prático; b) deve ser dada desde a mais tenra idade; c) deve ser contínua, e d)

todos os recursos adequados devem ser utilizados com o objetivo de abranger toda a comunidade.

5. O futuro motorista deverá ser esclarecido e preparado para aceitar o porquê das medidas que são tomadas por órgãos competentes responsáveis pela segurança no trânsito.

6. Uniformização nas definições e registros dos boletins de ocorrência, incluindo dados mais completos, permitirá dimensionar objetivamente o aspecto educativo preventivo dos acidentes de trânsito.

L'éducation et la prevention des accidents de la circulation (Résumé)

1. Il convient d'intégrer les organismes qui ont la responsabilité légale et administrative de la prévention des accidents de la circulation et qui sont chargés de l'éducation en la matière.

2. Etant donné que l'homme est le principal responsable des accidents, toutes les mesures préventives doivent être axées sur lui.

3. La mesure préventive essentielle est l'éducation qui doit englober tous les habitants.

4. L'éducation en tant que mesure préventive doit avoir les caractéristiques suivantes: a) elle doit être extrêmement pratique; b) elle doit être dispensée dès le plus jeune âge; c) elle doit

être continue; et d) elle doit utiliser toutes les ressources appropriées pour couvrir la collectivité tout entière.

5. Il faudra convaincre et préparer le futur automobiliste pour qu'il accepte les mesures adoptées par les organismes compétents chargés de la sécurité du trafic.

6. L'uniformité des définitions et de l'enregistrement des bulletins d'accidents qui comprennent des données plus complètes, permettra de déterminer objectivement l'importance de l'éducation préventive dans les accidents de la circulation.