

LOS ACCIDENTES DE TRANSITO: CRECIENTE PROBLEMA PARA LA SALUD PUBLICA¹

Carlos Alfaro-Alvarez² y Carlos Díaz-Coller³

Las calles, carreteras y caminos de las Américas están más congestionados que nunca debido al asombroso aumento en el tránsito de vehículos. En este artículo se analizan la magnitud del problema, algunas de sus repercusiones en la salud pública y ciertos enfoques para abordarlo.

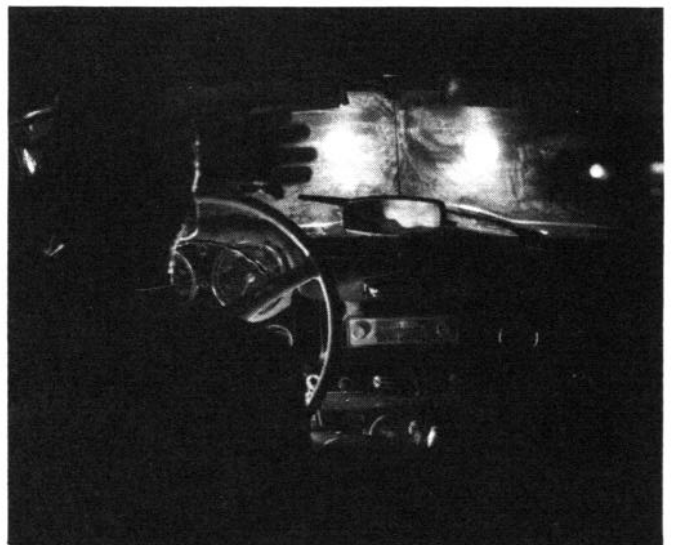
Introducción

Los accidentes de tránsito ya no constituyen un patrimonio exclusivo de los países ricos. Se han convertido en una epidemia de proporciones mundiales que origina unos siete millones de víctimas todos los años y cuesta la vida a unas 250,000 personas cada año (1).

En la región de las Américas, los accidentes de tránsito son la principal causa de defunción en el grupo de edad de 14 a 25 años por lo menos en nueve países y, en el resto de los países, la segunda causa importante de defunción en el mismo grupo de edad. Para dar una idea de la situación cabe señalar que en 1975, en Argentina, las muertes por accidentes de tránsito representaron el 2% de todas las defunciones; Ecuador por su parte registró las cifras más altas en la Región en cuanto a defunciones por accidentes de tránsito con una proporción de 14.7 por 1,000 vehículos en 1969 y 16.0 en 1975. Tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, los accidentes de tránsito tienen, por regla general, un impacto desproporcionado sobre los adolescentes y jóvenes. Así, por ejemplo, en Estados Unidos de América, el 39% de todas las muertes debidas a acci-

dentos con vehículos automotores en 1975 afectó al grupo de edad de 15 a 24 años. Sin embargo, conviene destacar que en Canadá, los accidentes de tránsito en la actualidad son la principal causa de defunción en grupos de edad que incluyen a individuos de 14 a 40 años.

Es evidente que los accidentes de tránsito se han convertido en un problema de salud pública que despierta honda preocupación. Este problema es muy significativo si se tiene en cuenta que: constituye una de las principales causas de defunción, tiene una clara tendencia al aumento tanto en cifras absolu-



El comportamiento de los usuarios de la carretera, así como los procesos psicológicos, fisiológicos y patológicos que determinan su manera de conducir, han de tenerse en cuenta en todos los intentos de prevención de los accidentes de tránsito. (Foto: OMS/E. Mandelmann)

¹Se publica también en inglés en el *Bulletin of the Pan American Health Organization*, Vol. XI, No. 3, 1977.

²Asesor Regional, División de Salud de la Familia, OPS/OMS, Washington, D.C., E.U.A.

³Coordinador de Asuntos Internacionales, Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, D.F., México.

tas como relativas y afecta principalmente a los adolescentes y adultos jóvenes en los años más productivos de su vida. Es más, muchos de estos accidentes son consecuencia de un comportamiento social inadecuado por parte de los conductores, peatones y otras personas que intervienen en ellos. Además, muchos de los accidentes originan pérdidas económicas enormes, considerando no solo las vidas que se malogran sino también el tiempo que no pueden trabajar las víctimas incapacitadas permanente o temporalmente, además del creciente costo de los servicios médicos y de rehabilitación.

Por todos estos motivos, no cabe duda de que el sector salud pública tiene un mandato apremiante y es el de incrementar sus esfuerzos para prevenir las muertes y la incapacidad que producen los accidentes de tránsito.

Situación actual

El conocimiento de la verdadera dimensión de los accidentes de tránsito por vehículos automotores tiene que estar basado en la recopilación y análisis de las estadísticas disponibles. Por desgracia, los datos que se pueden obtener en los países de América Latina y el Caribe distan mucho de ser uniformes. Varían las definiciones; las normas y procedimientos de registro también son distintos; los sistemas y métodos de recopilación de datos no garantizan una información completa y, por último, siempre hay cierto grado de inexactitud.

El problema de las definiciones que, de hecho, es un problema de ámbito mundial, reviste especial importancia. Por ejemplo, en lo que se refiere a la mortalidad, la mayoría de los países consideran que una defunción ocurrida dentro de los 30 días siguientes a un accidente está asociada con este. Otros países, como Canadá y Estados Unidos, extienden ese período hasta un año, mientras que en México solo las muertes que ocurren en el lugar del accidente pueden clasificarse en

esta categoría. Tales variaciones de un país a otro hacen que las comparaciones resulten muy difíciles e inexactas. El problema se agrava porque la información estadística disponible no abarca un lapso suficiente que permita estudiar las tendencias.

A pesar de todas estas dificultades, Adria-sola *et al.* (2) reunieron y publicaron en 1972 información muy valiosa al respecto. En dicho trabajo destacaban la necesidad de considerar a los accidentes de tránsito como un grave problema de salud pública.

En este artículo se trata de actualizar los conocimientos acerca del problema basándose en los datos de 1969 y 1975 o en datos comparables a ellos; la información básica obtenida figura en el cuadro 1. Puede verse que durante este período, el número de vehículos matriculados aumentó como mínimo un 50% en 18 de los 25 países para los que se obtuvo información; las proporciones en cuanto al aumento oscilaron entre el 2% en Estados Unidos y el 343% en Paraguay; los demás aumentos de importancia ocurrieron en la República Dominicana (207%), Nicaragua (127%), Costa Rica (122%) y Bolivia (115%).

Respecto del número de accidentes, hubo tres países en los que la cifra sobrepasó el 100%: Colombia (245%), Costa Rica (109%) y la República Dominicana (106%). Solo dos países acusaron alguna disminución: Chile (-5%) y Perú (-3%). No se dispone de ninguna explicación para esta disminución.

Junto con el mayor número de vehículos y el aumento de los accidentes, también aumentó el número de víctimas en nueve de los diez países para los que se dispone de información. La única excepción a este aumento es la de Estados Unidos, donde hubo una disminución de cerca de 100,000 accidentados en 1975 con respecto a 1969.

En cuanto al número de muertos, se obtuvieron datos comparables para 20 países. En 18 de ellos, el aumento del porcentaje específico osciló entre 6% en Paraguay y 263% en Guatemala. Únicamente hubo dos países en los que las muertes en 1975 fueron

CUADRO 1—Información básica sobre accidentes de tránsito en 28 países, ocurridos en 1969 y 1975, o en años próximos cuyos datos son comparables (véase notas al pie del cuadro).

País	Población (en miles)		Vehículos matriculados		Accidentes		Heridos		Muertos	
	1969	1975	1969	1975	1969	1975	1969	1975	1969	1975
Argentina	23,617	25,383	1,804,700	2,934,547 ^a	29,766		26,595	70,000	3,524	6,760 ^b
Barbados	247	245	14,700 ^c	22,000 ^a	2,432 ^d		981 ^k		36	44
Belice	120	140	5,500	9,061		760		336	1	
Bolivia	4,680	5,634	39,400	84,682	3,378	6,186		3,448		664 ^f
Brasil	89,376	107,145	2,490,900	4,681,200 ^g	129,080		83,972 ^d			
Canadá	20,772	22,831	7,746,800 ^d	11,571,700		647,302		220,941	5,696	6,061 ^h
Colombia	19,825	23,542	264,300	450,000	9,872	34,078	7,622	11,735	2,026	3,274
Costa Rica	1,634	1,968	51,600	114,841 ^g	8,116	17,010 ^g	2,874	8,043 ^g	201	299 ^g
Cuba	7,631	9,330	265,700						850 ^d	928 ^g
Chile	9,351	10,253	254,500	349,200 ^g	19,683	18,730 ^g	18,000	18,172 ^g	1,668	932
Ecuador	5,695	6,733	56,300	84,500 ⁱ	5,975				837	1,350 ^g
El Salvador	3,266	4,007	47,200	80,070 ^g	6,484	7,583 ^g	3,011	4,444 ^g	296	568 ^g
Estados Unidos	199,312	213,032	99,563,400	139,200,000	13,700,000	16,500,000	1,953,100	1,846,000	56,400	46,000
Guatemala	4,717	5,828	52,800 ^e	96,648		2,389		5,499	261	984
Guyana	719	791	19,800	32,800 ^a						
Haití	4,160	4,575	16,418	17,708	3,179	5,931 ^a	412		496 ^a	
Honduras	2,495	3,037	23,500	37,661 ^g						
Jamaica	1,912	2,029	76,700	108,300 ⁱ		8,443		4,256	176	456
México	47,267	60,145	1,465,800	2,634,642	72,419	113,290	52,724			8,887 ^g
Nicaragua	1,783	2,155	22,900	52,000 ^a					173	329 ^g
Panamá	1,372	1,668	53,200	88,300 ^g	6,767	12,377 ^g	3,018		114	250 ^g
Paraguay	2,231	2,647	13,500	59,808		1,438			147 ⁱ	156
Perú	12,772	15,615	306,900	482,411	38,547	37,532	14,571	15,650	1,336 ^d	2,866 ^g
Rep Dominicana	4,029	4,697	51,400	158,191	7,846	16,233	5,042	7,066	286	452
Trinidad y Tabago	1,021	1,080	86,400	111,700 ^g	15,514				148	217 ^g
Uruguay	2,818	3,064	232,300	237,300 ^g					177	201
Venezuela	10,035	11,993	863,784		75,272	113,674	33,844	45,263	2,424	4,001

^aDatos de 1973

^bEstimados recibidos de la Comisión Nacional para la Prevención de Accidentes de Tránsito, Ministerio de Salud, Argentina.

^cDatos de 1966.

^dDatos de 1968.

^eDatos de 1967.

^fDatos provenientes del Departamento Boliviano de Operaciones Técnicas

^gDatos de 1974

^hDatos del Departamento Canadiense de Transporte.

ⁱDatos de 1972.

^jDatos para las zonas que disponen de información

^kDatos de la División de Seguridad y Educación Viales, Barbados

= No se dispone de datos

menores que en 1969. Estos fueron Estados Unidos y Chile, con disminuciones de 19 y 56%, respectivamente.

Sobre la base de la información citada, fue posible estimar las tasas de mortalidad por 100,000 habitantes en la mayoría de los países; la población por vehículo, y el número de accidentes, de heridos y de muertos por 1,000 vehículos. Estos datos aparecen en el cuadro 2. Puede apreciarse que las tasas de

mortalidad por accidentes de tránsito por 100,000 habitantes se han triplicado en Guatemala, han aumentado en más del doble en Jamaica y casi se han duplicado en Panamá y Perú. En general, 15 de los 20 países para los cuales se dispone de datos comparables mostraron algún aumento en la tasa de defunción; siete de ellos con aumentos de más del 50%. Los cinco países restantes mostraron tasas de mortalidad más bajas a fines

CUADRO 2—Tasas calculadas sobre la base de los datos del cuadro 1: Muertes por 100,000 habitantes, número de personas por vehículo; y accidentes, lesiones y muertes por 1,000 vehículos.

Países	Muertos por 100,000 habitantes		No. de habitantes por vehículo		Accidentes por 1,000 vehículos		Heridos por 1,000 vehículos		Muertos por 1,000 vehículos	
	1969 ^a	1975 ^a	1969 ^a	1975 ^a	1969 ^a	1975 ^a	1969 ^a	1975 ^a	1969 ^a	1975 ^a
Argentina	14.9	26.7	13.1	8.6	16.5		14.7	23.8	2.0	2.3
Barbados	14.6	18.0	16.8	11.1	165.4		66.7		2.4	2.0
Belice	0.8		21.8	15.5		83.9		37.1	0.2	
Bolivia		11.8	118.8	66.5	85.7	73.0		40.7		7.8
Brasil			35.4	23.0	51.8		33.7			
Canadá	27.4	26.5	2.7	2.0		55.9		18.2	0.7	0.5
Colombia	10.2	13.9	75.0	52.3	37.4	77.0	28.8	26.1	7.7	7.3
Costa Rica	12.3	16.6	31.7	17.0	157.3	148.0	55.7	70.0	3.9	2.6
Cuba	11.1	9.9	28.7						3.2	
Chile	17.8	9.1	36.7	29.4	77.3	53.6	70.7	52.0	6.6	2.7
Ecuador	14.7	20.0	101.2	79.7	106.1				14.9	16.0
El Salvador	9.1	14.2	69.2	50.0	137.4	94.7	63.8	55.5	6.3	7.1
Estados Unidos	28.3	21.6	2.0	1.5	137.6	118.5	19.6	13.3	0.6	0.3
Guatemala	5.5	16.9	89.3	60.0		24.7		56.9	4.9	10.0
Guyana			36.3	24.0						
Haití			253.4	258.4	193.6	335.0	25.1	28.0		
Honduras			106.2	80.6						
Jamaica	9.2	22.5	24.9	18.7		77.9		39.3	2.3	4.2
México		14.8	32.2	22.8	49.4	43.0	36.0			3.4
Nicaragua	9.7	15.3	77.9	41.4					7.6	6.3
Panamá	8.3	15.0	25.8	19.0	127.2	140.2	56.7		2.1	2.8
Paraguay	6.6	5.9	165.3	44.2		24.0			10.9	2.6
Perú	10.5	18.4	41.6	32.4	125.6	77.8	47.5	32.6	4.4	6.0
República Dominicana	7.1	9.6	78.4	29.7	152.6	102.6	98.1	44.7	5.6	2.8
Trinidad y Tabago	14.5	20.1	11.8	9.7	179.6				1.7	1.9
Uruguay	6.3	6.6	12.1	13.0					0.8	0.8
Venezuela	24.2	33.4	11.6		87.1		39.2		2.8	

^a O año más próximo cuyos datos son comparables (véase cuadro 1)

= No se dispone de datos

del período mencionado; las reducciones más importantes ocurrieron en Chile (-49%) y en Estados Unidos (-24%). Disminuciones más pequeñas se observaron en Canadá, Cuba y Paraguay.

Del mismo cuadro se pueden sacar también otras conclusiones preliminares. La proporción de habitantes por vehículo ha disminuido en todos los países, con excepción de Haití y Uruguay. Algunos países, como Bolivia, la República Dominicana y Paraguay han experimentado un aumento tan espectacular en el número de vehículos que esta proporción se ha reducido en un 50 al 75%. En los países industrializados la proporción es naturalmente más baja: 2 personas por vehículo en Canadá y 1.5 en Estados Unidos. No obstante, si se considera el acelerado crecimiento de la

población y el aumento aun más rápido del número de vehículos automotores, se hace evidente que cada vez hay más personas y más vehículos que congestionan las vías de circulación. Dado que no se adoptan medidas preventivas o estas no son adecuadas, el riesgo de accidentes aumenta en proporción directa al incremento del número de los usuarios de las carreteras.

En el caso de México, se ha hecho un cálculo que resulta casi increíble. En 1973 murieron alrededor de 8,000 personas en el lugar en que ocurrió un accidente de tránsito (3), lo que significa casi *una persona por hora, día y noche, todos los días del año*. Sin embargo, en esta cifra no se tienen en cuenta las numerosas víctimas que mueren después del accidente a causa de lesiones recibidas en

el mismo, ni los miles de personas—a razón de 10 a 15 heridos graves por cada muerto—que quedan inválidas de una forma u otra para el resto de su vida. Es incalculable el costo que significan estas muertes e incapacidades para las personas, las familias y la sociedad, tanto en términos humanos como económicos.

El papel que desempeña la OPS

La Organización Panamericana de la Salud ha intervenido cada vez más activamente a fin de movilizar diversos sectores en los países del Hemisferio y exhortarlos a abordar el problema que plantean los accidentes debidos a vehículos automotores. El Consejo Directivo de la OPS en su XX Reunión celebrada en Washington, D.C., en 1971, incluyó este problema en su temario y estudió con la mayor atención los datos disponibles sobre tasas de muertos y heridos, así como el total de muertes atribuidas a accidentes de tránsito vehicular, por grupos de edad. Reconociendo que este problema constituía un motivo de preocupación para la salud pública en las Américas, el Consejo pidió que continuara y se intensificara la colaboración con las organizaciones nacionales, intergubernamentales y no gubernamentales que acutuaban en esta esfera. De manera más concreta, solicitó que se prestara ayuda y asesoramiento a los países con objeto de estimular la realización de estudios epidemiológicos de los accidentes de tránsito, crear normas uniformes para clasificarlos e informar sobre ellos, adoptar medidas de control adecuadas y adiestrar personal especializado. Al mismo tiempo, el Consejo recomendó que los Gobiernos atribuyeran prioridad a la preparación de programas coordinados de prevención de accidentes, al establecimiento o mejoramiento de los servicios para prestar atención médica inmediata y eficaz a las víctimas, al perfeccionamiento y ampliación de los programas de educación de conductores, a la revisión de los procedimientos para conceder permisos de conducir, al

refuerzo de los programas educativos sobre seguridad del tránsito y a la revisión de la legislación vigente en estas cuestiones (4).

En los años siguientes, la OPS patrocinó una serie de seminarios que versaron sobre aspectos específicos del problema, tales como epidemiología, educación vial, concesión de permisos, servicios médicos de urgencia, alcoholismo y drogas, legislación y coordinación entre los organismos responsables. Se formularon recomendaciones para cada uno de estos asuntos, que se han puesto en práctica en algunos casos y en algunos países con distintos grados de cobertura y éxito.

Consideraciones estratégicas

En vista de la magnitud que ha adquirido el problema de los accidentes de tránsito en los últimos años y como se espera que la tendencia persista debido al proceso de modernización, tal vez sea necesaria una estrategia más dinámica que permita una mejor y más coordinada utilización de todos los recursos humanos y financieros disponibles y potenciales. Naturalmente, la responsabilidad mayor para poner en práctica tal estrategia y las medidas que pudieran convenirse, corresponden a los propios Gobiernos. La OPS, así como otras organizaciones interesadas, solo puede contribuir dentro del ámbito de sus funciones y posibilidades.

En términos generales, el análisis del problema hasta hoy indica que se pueden lograr importantes beneficios mediante el estímulo y apoyo de medidas tales como:

1) *Preparación y utilización de una nomenclatura y sistemas estadísticos uniformes*

De esta manera se hará posible que la información sobre accidentes de tránsito se registre correctamente y se contribuirá a que los datos resulten más exactos y completos. Ello también facilitará la recopilación e interpretación de las estadísticas de tránsito en escala subregional o regional, lo cual es indispensable para hacer comparaciones válidas entre los países y fomentar la adopción

de medidas preventivas. Para lograr que este enfoque uniforme tenga éxito es necesario, naturalmente, adiestrar en forma adecuada a las personas encargadas de registrar accidentes, reunir la información y preparar las estadísticas.

2) Promoción y ejecución de estudios epidemiológicos operativos

Estos estudios permitirán identificar mejor los distintos factores relacionados con los accidentes de tránsito. Teniendo en cuenta que estos accidentes son muchas veces consecuencia de un comportamiento social inadecuado por parte del conductor o del peatón, habrá que prestar especial atención al estudio de los factores psicosociales. Otro aspecto básico de este tipo de investigación es la influencia del alcohol. Por ejemplo, se ha calculado que en Estados Unidos la bebida es un factor causante, en un 50% como mínimo, de todos los accidentes de tránsito mortales (5). Asimismo se debe estudiar la influencia de las drogas psicotrópicas, solas o en combinación con el alcohol, según la edad, sexo y otras características de las víctimas o responsables.

3) Formulación de políticas y programas preventivos

Deben incluir medidas amplias que tiendan a influir en la opinión pública y movilizar los recursos de la comunidad para enfrentar este creciente problema. Debe promoverse o mejorarse una legislación que permita situar al problema en su perspectiva adecuada. Además, debe prestarse ayuda para formular y aplicar programas de acción, teniendo en cuenta los tres elementos básicos que intervienen en un accidente: la persona (peatón, ciclista, conductor), la vía y el vehículo. Se deben revisar la normas médicas para conceder permisos de conducir, a fin de especificar mejor la capacidad mental y física mínima requerida para conceder o validar tales permisos. Debe destacarse el concepto de que conducir un vehículo automotor no solo es un derecho, sino también un privilegio que

debe ser ejercido con el debido respeto a la vida y la propiedad ajenas.

Si bien es difícil confirmarlo, se acepta que un gran porcentaje de las muertes en accidentes de tránsito podría evitarse si se prestaran primeros auxilios adecuados en el lugar del suceso dentro de los primeros 30 minutos. Uno de los requisitos para conceder un permiso de conducir debería ser que el beneficiario recibiera algún adiestramiento en técnicas de primeros auxilios; esto podría hacerse obligatorio para los conductores profesionales.

También es necesario habilitar los servicios de urgencia con personal más calificado y equipo adecuado, para que den un mejor tratamiento inmediato a las víctimas después de ocurrido el accidente. Esta medida contribuiría muy eficazmente a minimizar las incapacidades y las invalideces ulteriores que padecen los accidentados.

4) Coordinación

La coordinación de las acciones contra los accidentes de tránsito estimulará esfuerzos mancomunados de personas e instituciones interesadas en el problema. Un elemento básico para este enfoque es la participación de los organismos oficiales, principalmente en los sectores de la salud, educación y transporte.

Las autoridades del tránsito, los organismos legislativos, las organizaciones privadas y otros grupos interesados pueden y deben contribuir a reducir el número de muertos que originan los accidentes de tránsito. La coordinación de acciones es también indispensable para planificar, ejecutar y evaluar con éxito los programas educativos dirigidos a las personas, grupos familiares y la comunidad como un todo; se ha comprobado que estos programas tienden a influir tanto en el comportamiento individual como en el colectivo y a prevenir la ocurrencia de accidentes de tránsito.

Conclusiones

En síntesis, los datos comparativos disponibles para 1969 y 1975, aunque incompletos,

proporcionan la base sobre la que pueden formularse algunas conclusiones. Algunas de ellas son:

Con excepción de Chile y Estados Unidos, el número de accidentes de tránsito y la consecuente pérdida de vidas ha aumentado con persistencia en todos los países para los que se obtuvieron cifras comparables.

Debido al rápido crecimiento de la población, al proceso de modernización, al número de vehículos cada vez mayor y a la falta de medidas más eficaces de prevención y control de accidentes, cabe esperar que el número de accidentes de tránsito, la pérdida de vidas y la incapacidad permanente, así como sus consecuencias económicas, aumenten en el futuro.

No será posible comprender mejor la magnitud que va adquiriendo este enorme problema hasta que se obtenga información más exacta, completa y comparable sobre los diversos factores involucrados. Esto indica que es indispensable establecer una nomenclatura y sistemas estadísticos uniformes y realizar estudios epidemiológicos de carácter práctico.

Estas conclusiones sugieren que el interés cada vez mayor por parte de las autoridades públicas en el problema podría servir para estimular a las comunidades a participar activamente en la preparación y ejecución de programas educativos eficaces y medidas de control destinados a prevenir los accidentes de tránsito.

Resumen

No cabe ninguna duda de que el creciente problema de los accidentes de tránsito en algunas regiones en desarrollo del continente americano ha llegado a tener proporciones considerables. En la actualidad los accidentes de tránsito constituyen la principal causa de defunción en el grupo de edad de 14 a 25 años en nueve países de la región de las Américas y por lo menos la segunda causa de defunción en el mismo grupo de edad en el

resto de los países. Como es natural, el número de lesionados por accidentes excede, con mucho, al número de muertos por la misma causa. Esto crea una situación de legítima y honda preocupación por parte de las autoridades de salud pública, dado que además existe suficiente evidencia para creer que continuará creciendo este tributo que se paga en pérdidas económicas, en personas lesionadas y en muertes.

Si se comparan los datos de accidentes de tránsito ocurridos en 1969 y 1975 se aprecia que las tasas de mortalidad por 100,000 habitantes en 1975 fueron más elevadas en 15 de 20 países del Hemisferio. Los incrementos más espectaculares se observaron en Panamá y Perú donde las tasas se duplicaron; en Jamaica donde aumentaron en más del doble y en Guatemala donde se triplicaron. En Canadá, Cuba y Paraguay se observaron leves reducciones en las tasas de mortalidad mientras que estas reducciones fueron más notorias en Chile y Estados Unidos de América.

Estos datos también indican que a pesar de que se produjo un rápido incremento demográfico, el número de habitantes por vehículo descendió en todos los países con excepción de Haití y Uruguay. En efecto, esto significa que cada vez hay más personas y más vehículos que congestionan las vías de circulación y, dado que no se adoptan medidas preventivas o estas no son adecuadas, el riesgo de accidentes aumenta en proporción directa al incremento del número de los usuarios de las carreteras.

Todo lo que antecede sugiere la necesidad de implantar una estrategia más dinámica, que utilice en forma global y coordinada todos los recursos disponibles. En términos generales, el análisis actual del problema indica que se pueden lograr importantes beneficios si se adopta una nomenclatura y sistemas estadísticos uniformes, se llevan a cabo estudios epidemiológicos operativos, se formulan políticas y programas preventivos, y se estimula una mejor coordinación de las acciones. □

REFERENCIAS

- (1) Kaprio, Leo A. Muerte en el asfalto. *Salud Mundial*, OMS, octubre de 1975, pág. 4.
- (2) Adriasola, G., C. Olivares y C. Díaz-Coller. Prevención de accidentes del tránsito. *Bol Of Sanit Panam* 72(1):1-18, 1972.
- (3) Guerra Solalinde, H. Accidentes de tránsito. Monografía presentada en la IV Reunión Nacional de Salud Pública, México D.F., 8-12 de septiembre, 1975.
- (4) Organización Panamericana de la Salud, Consejo Directivo, XX Reunión, XXIII Reunión del Comité Regional de la OMS para las Américas, Documento Oficial 111, Washington, D.C., 1972, págs. 30-31.
- (5) U.S. National Safety Council. *Accident Facts*, 1976. Chicago, Illinois, E.U.A.

Traffic accidents: A growing public health problem (Summary)

There can no longer be any doubt that the burgeoning traffic accidents problem in developing parts of the Americas has come of age. Traffic accidents are currently the leading cause of death for those 14 to 25 years old in nine countries of the Americas, and at least the second most important cause of death for this group in all the rest. Everywhere, of course, accident-related injuries far exceed accident-related deaths.

Not only does this create a situation of legitimate and vital concern to public health authorities, but there is also every reason to believe that this toll of economic losses, injuries, and deaths will continue to rise.

A comparison of two sets of traffic accident data—one for years around 1969 and the other for years around 1975—shows that the 1975 death rates per 100,000 inhabitants were higher in 15 of 20 Hemisphere countries. The most spectacular rises occurred in Panama and Peru, where the rate doubled; in Jamaica, where it more than doubled; and in Guatemala, where it tripled. Slight re-

ductions were noted in Canada, Cuba, and Paraguay, but the only substantial reductions occurred in Chile and the United States.

These data also indicate that despite fast-growing populations, the number of people per vehicle has fallen nearly everywhere except in Haiti and Uruguay. In effect, this means that more and more people and vehicles are crowding onto the roads; and since accident prevention measures are generally inadequate or non-existent, the risk of accidental encounters is rising in direct proportion to the growing flood of road users.

All this suggests a need for a more aggressive strategy, one that can make full and well-coordinated use of available resources. In general, analysis of the problem to date indicates that much can be gained by adopting uniform nomenclature and statistical systems, implementing operational epidemiologic studies, developing preventive policies and programs, and encouraging improved coordination.

Acidentes de trânsito: Crescente problema de saúde pública (Resumo)

Não pode haver mais dúvida quanto às consideráveis dimensões adquiridas pelo crescente problema dos acidentes de trânsito em certas regiões em desenvolvimento do Continente. Esses acidentes constituem hoje a principal causa de morte no grupo etário de 14-25 anos em nove países das Américas, e pelo menos a segunda causa de morte nesse grupo em todos os demais países. Claro está que, em qualquer país, o número de lesões por acidentes supera por larga margem o número de óbitos pela mesma causa.

Assim, não só se cria uma situação de legítima e vital preocupação para as autoridades de saúde pública como também sobram razões para credi-

tar que o preço cobrado na forma de prejuízos econômicos, lesões e mortes continuará a aumentar.

Demonstra uma comparação entre dois conjuntos de dados sobre acidentes de trânsito—referentes, respectivamente, aos anos médios de 1969 e 1975—que, em 1975, o índice de mortalidade por 100.000 habitantes foi maior em 15 de 20 países do Hemisfério. Os aumentos mais espetaculares corresponderam ao Panamá e ao Peru, onde os índices quase duplicaram; na Jamaica, onde mais do que duplicaram; e na Guatemala, onde triplicaram. Verificaram-se leves reduções no Canadá, em Cuba e no Paraguai, mas as únicas

reduções substanciais ocorreram no Chile e nos Estados Unidos.

Indicam também esses dados que, a despeito do rápido aumento demográfico, o número de habitantes por veículo diminuiu em todos os países, exceto o Haiti e o Uruguai. Com efeito, isso significa que o número de pessoas e veículos nas vias públicas é cada vez maior e que, por serem as medidas de prevenção de acidentes geralmente inadequadas ou inexistentes, o risco de acidentes aumenta na razão direta do incremento do número

de usuários das rodovias.

Tudo isso sugere a necessidade de adotar uma estratégia mais dinâmica e capaz de utilizar, de forma integral e coordenada, todos os recursos disponíveis. De um modo geral, indica a análise atual do problema que se podem obter grandes benefícios mediante a adoção de uma nomenclatura e de sistemas estatísticos uniformes, a execução de estudos epidemiológicos operacionais, a formulação de políticas e programas preventivos e a promoção de melhor coordenação de atividades.

Un problème de santé publique de plus en plus préoccupant: Les accidents de la circulation (Résumé)

On ne peut plus douter que le problème des accidents de la circulation a atteint des proportions considérables dans les pays en développement du continent américain. Pour les jeunes de 14 à 25 ans, ces accidents sont actuellement la première cause de décès dans 9 pays américains et la deuxième dans tous les autres. Partout, bien entendu, le nombre de blessés dépasse de beaucoup le nombre de morts.

Non seulement cela suscite de vives et légitimes préoccupations de la part des services de santé publique, mais il y a tout lieu de croire que le bilan sera de plus en plus lourd en pertes économiques, en blessés et en morts.

Une comparaison des statistiques de la fin de la dernière décennie à celle des années du milieu de la décennie actuelle révèle que le taux de mortalité par 100.000 habitants a augmenté dans 15 des 20 pays de l'hémisphère en 1975. Les augmentations les plus spectaculaires ont eu lieu à Panama et au Pérou, où le nombre de morts a doublé; en Jamaïque, où il a plus que doublé; et au Guatemala où il a triplé. De légères diminutions ont été observées au Canada, à Cuba et au

Paraguay, mais les seules diminutions sensibles se sont produites au Chili et aux Etats-Unis.

Ces statistiques indiquent également que malgré la rapidité de l'accroissement démographique, le nombre d'habitants par véhicule a baissé partout sauf en Haiti et en Uruguay. Cela signifie que les routes doivent accueillir un nombre croissant d'êtres humains et de véhicules; or, étant donné que les mesures de prévention contre les accidents sont généralement insuffisantes ou inexistantes, le risque de collision augmente de façon directement proportionnelle à l'accroissement du flot des usagers de la route.

Tout cela montre qu'il faut des mesures plus énergiques afin d'utiliser plus pleinement et de façon mieux coordonnée les ressources disponibles. D'une façon générale, l'analyse du problème indique qu'il serait utile d'adopter une nomenclature et des systèmes statistiques uniformes, de mener à bien des études épidémiologiques efficaces, de mettre au point des politiques et des programmes de prévention et de favoriser une meilleure coordination.