

ARTÍCULO DE OPINIÓN

Siniestros de tránsito, cumplimiento de las normas para más y mejor seguridad vial

Guido Berro Rovira

Resumen

Los siniestros de tránsito nos siguen impactando día tras día mientras nos encontramos en la denominada "Década de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020" declarada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Son un grave problema sanitario reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Tendríamos que trabajar, junto con las instituciones comprometidas, en la promoción de la seguridad vial en todas las formas posibles.

Es en este marco que en el presente artículo reflexionamos a cerca de la escasa adherencia y respeto a la normativa existente como factor muy propio de nuestra siniestralidad, y apuntamos a la educación y represión de las violaciones como instrumentos imprescindibles para modificar conductas para mejorar la seguridad vial y abatir los daños a la salud y vidas perdidas.

Dentro de los factores humanos participantes en la génesis de los siniestros, el artículo se detiene brevemente, con énfasis, en los efectos tóxicos del alcohol y otras drogas durante la conducción, factor importante, frecuente y en cuya evitabilidad todos deberíamos comprometernos.

Palabras claves: siniestros de tránsito, prevención

Abstract

The traffic accidents continue impressing us day after day while we are in the "Decade of Action for the Road Security 2011-2020" declared by the United Nations (UN). They are a serious sanitary problem recognized by the World Health Organization (WHO). We would have to work, with the committed institutions, at the promotion of the road safety at all the possible forms. In the present article we reflect about the adherence and respect to the existing regulation as very own factor of our accident rate and point at the education and repression of the

violations as indispensable instruments to modify conducts to improve the road safety and to bring down the hurts to the health and lost lives. Inside the human factors participants in the genesis of the disasters, the article emphasizes in the toxic effects of the alcohol and other drugs during the conduction, as an important, frequent factor we must commit to prevent.

Key words: *accidents of traffic, prevention*

Fecha de recibido: 10 de enero de 2013

Fecha de aceptado: 21 de febrero de 2013

Correspondencia. Ac Dr. Guido Berro Rovira | •fliaberro@yahoo.com

Año tras año vivimos o al menos tenemos noticias de una tragedia inigualable: los siniestros de tránsito y sus consecuencias. ¿Nos hemos resignado a aceptarlo? ¿Es este el precio que tenemos que pagar por el “progreso”? Según los diversos organismos internacionales en los últimos tiempos han muerto en las carreteras de todo el mundo en torno a 1:200.000 personas cada año y se produjeron más de 20 millones de heridos, entre los cuales, hay personas que van a ver limitada su capacidad laboral, y padecerán un cambio radical en sus vidas debido a grave discapacidad.

Puede afirmarse que en nuestro país morían 2 uruguayos por día a causa de los siniestros de tránsito y que actualmente, por suerte, el índice ha disminuido para 2012 a 1.2 por año, pero la siniestralidad de tránsito sigue creciendo en frecuencia y gravedad.

Los siniestros de tránsito son el problema de salud pública que

ha experimentado el incremento más elevado en tasas de mortalidad. Más de la mitad de las muertes debidas a lesiones y la mitad de las discapacidades permanentes, son consecuencia de siniestros de tránsito. Además, como afirma la Organización Mundial de la Salud (OMS), por cada muerte en accidente de tránsito, se producen al menos 15 heridos de cierta gravedad.

Pero: ***“Las estadísticas son números cuyas lágrimas han sido borradas de su faz”***

Esta no es una situación actual o reciente, sino que ya desde hace muchos años se conocía lo que estaba ocurriendo. Así por ejemplo el reconocido maestro de la Medicina Legal, Prof. Dr. Camille Leopold SIMONIN, en 1955 afirmaba que: ***“el automóvil ha reemplazado al microbio como agente principal de morbilidad y mortalidad”***².

Sin embargo, los expertos coinciden en que a diferencia de otras enfermedades -como el

cáncer, las enfermedades cardiovasculares y el SIDA-, el siniestro de tránsito tiene sin duda los mayores niveles de **evitabilidad**, por lo que las investigaciones e intervenciones, como modelo de salud prioritario, deben dirigirse hacia la prevención³. Y enfocada hacia cambios de conductas humanas, vías de tránsito y vehículos más seguros.

Los países que abaten las cifras de morbi-mortalidad en el tránsito lo logran fundamentalmente por la adherencia de los ciudadanos a las normas y su consiguiente respeto, acompañado de una fuerte represión a la violación normativa. ¿Qué nos sucede en Uruguay que casi es característica nacional la no adherencia a la normativa? Basta ver lo que sucede con la falta de adherencia al uso obligatorio del casco protector en los motociclistas.

²Doctor en Medicina. Académico, Academia Nacional de Medicina.

No adherencia a las normas, permanente despliegue de conductas transgresoras, infractoras, falta de amabilidad, ausencia de respeto y tolerancia en el tránsito, es nuestra característica actual que debemos atacar.

En cuanto al término “accidente” prácticamente no existe quien no cuestione tal denominación por inadecuada⁴. Nótese al respecto que la propia OMS por ejemplo ha dicho: **“El accidente no es accidental”**.

Desde lo médico-legal, quedan comprendidos generalmente como hechos producidos por conductas culposas (negligencia, impericia, imprudencia), más raramente dolosas y ultraintencionales. En realidad, teóricamente, *“cabem todas las formas que admite el derecho penal vernáculo, esto es: tipo doloso directo (en primer y segundo grado), tipo doloso eventual, tipo culposo inconsciente, tipo culposo consciente, tipo ultraintencional”*⁵

Pero no solo hay que hablar de siniestros o accidentes, sino también de incidentes y conflictos. El tipo de eventos al que se hace referencia cuando se habla de conflictos se ha identificado con otros términos como cuasi-accidentes, incidentes o accidentes “blancos”. Los conflictos equivalen *conceptualmente* a “accidentes consumados”, es decir, cualquier evento que se puede producir durante la conducción como consecuencia de una actuación o circunstancia insegura y que no ha conllevado ningún ti-

po de daños o lesiones, pero que comporta un elevado margen de riesgo efectivo durante el transcurso de la conducción, solo entonces se diferencia en el resultado final. Esto es extraordinariamente importante para conocer y prevenir muchas dimensiones de la siniestralidad.

El conductor generalmente no evalúa estos incidentes como riesgos o como la antesala de un accidente, menos aún como un siniestro sin resultado trágico. Posiblemente por ello muchas de estas conductas se “normalizan” y, lo peor, las conductas imprudentes que no desembocan en un siniestro completo se estructuran en la experiencia, y por tanto, se mantienen la futura transgresión se hace norma y rutina, “viveza criolla”.

Lo que está claro es que hay una relación directa entre los incidentes y los siniestros consumados, ya que la ocurrencia de los primeros, indicaría la probabilidad de que también se den verdaderos hechos dañosos en las mismas circunstancias.

El “siniestro”, repetimos, es sin duda un gran problema de salud. No es accidental. Es controlable, por lo que sería evitable o abatible. Es un proceso. Es una consecuencia. Es prevenible, y muchas veces previsible dadas las circunstancias favorecedoras frecuentes que no escapan a la vista de nadie.

*El Trauma es la enfermedad del nuevo milenio*⁶. El grave proble-

ma que significan los siniestros de tránsito, muestra que es imprescindible dar los pasos necesarios, desde todos los estamentos implicados en la seguridad vial y desde todos los elementos que la componen -vehículo, vía, y factor humano, a lo que se agrega: supervisión y control municipal y policial, y penalización - para disminuir el dramático precio en vidas humanas jóvenes, siendo la primer causa de muerte entre 1año y 35 años, y consecuentemente también, la primer causa de años potenciales de vida perdidos que año tras año paga nuestra sociedad; como dice Francisco TOLEDO: **“por su motorizada libertad de movimientos”**.

Todos sabemos de la importancia de las causas humanas en los siniestros, además de las causas viales y vehiculares, o las combinadas: que figuran muy poco en los trabajos de investigación y que deben ser muy frecuentes en nuestro medio, ya que por cierto, la imprudencia muchas veces es por esquivar un bache y con un auto con neumáticos o suspensión en ruinas o malos frenos. Pero dentro de las humanas son las más destacadas las imputables a conductas, y menos frecuentemente a condiciones de salud.

Y la conducta es modificable con educación y represión, que también refuerza la educación. Lo sabemos, pero debemos insistir y aplicarlo. Debemos insistir también sobre la especial relevancia que tiene la ebrie-

dad ética, y otras intoxicaciones voluntarias en la génesis de las conductas que facilitan los siniestros. Recuerdo que hace ya años, en nuestro desempeño médico-forense, tomábamos siempre una muestra de sangre en fallecidos en siniestros de tránsito a efectos de realizar su alcoholemia postmortem, y obtuvimos la alarmante realidad, 38% de alcoholemias positivas⁷. Tenemos esperanza que esto haya mejorado o pueda mejorar con educación, control y represión, u con la generación de mayor respeto y adherencia a las normas.

En Medicina, este concepto de la adherencia es fundamental, a veces tras grandes esfuerzos médicos se asiste al fracaso terapéutico por la no adherencia del paciente al tratamiento indicado, y esto sólo se ha podido mejorar y revertir cuando la buena comunicación con educación ha estado presente. Veo analogías con lo que sucede con la deseada prevención y no ocurrencia de los siniestros, las normas e indicaciones están, pero no son seguidas, están en la teoría, *está el progreso caligráfico*, luego en la práctica no se respetan y se transgreden alegremente, la anarquía es imperante en el tránsito, debemos reflexionar que nos pasa y como mejorar. Claro también las normas deben ser adecuadas, apropiadas, realizables, verificables y no contradictorias, y ejemplos hay, de lo contrario sólo sirven para estimular la anomia y su violación.

Volviendo sobre el abuso de alcohol, enfatizamos que es uno de los problemas sanitarios más importantes del mundo, y fuerte propiciatorio o facilitador de hechos medicolegales, violencias de la más diversa índole. El consumo de *alcohol absoluto* en Uruguay por habitante es muy alto (promedio, alrededor de 15 litros por año), y tan elevado consumo, con efectos directos sobre el sistema nervioso central (SNC) y la mayoría de los órganos, conlleva además de las alteraciones de conducta, una amplia gama de morbilidad e importante mortalidad.

El etanol es responsable de toda una serie de hechos patológicos o consecuencias y la mayoría de ellas con connotaciones medicolegales: los siniestros de tránsito que estamos refiriendo, pero también accidentes de trabajo, bajas laborales, muertes directas, cirrosis, internaciones psiquiátricas.

También hemos comprobado alta incidencia de alcohol en suicidios consumados, independientemente del método suicida empleado. Y en la violencia de género, y el maltrato a niños o ancianos, el alcohol actuaría como un disparador o facilitador de la conducta agresiva.

El gran número de accidentes de tránsito, con importante cifra de mortalidad y de secuelas, daños materiales y gastos en atención sanitaria, y el papel jugado por el alcohol en estas circunstancias, ha llevado a que en la

mayoría de los países se legislara específicamente al respecto, estableciendo límites de alcoholemia legal.

Nuestro país ha legislado^{8,9}, y es así que la Ley 16.585 del 22/9/94 establecía como límite legal para la conducción de vehículos particulares la alcoholemia de 0,8 gr./l.

Actualmente la nueva ley 18.191 estableció 0.3gr./l para vehículos, particulares, familiares, de pasajeros y 0 para colectivos, escolares y profesionales. En caso de negativa infundada del conductor a someterse a una espirometría la ley de tránsito N° 16.585 en su art.25 establece que se le podrá retener la libreta de conducir y se le advertirá que su negativa supone presunción de culpabilidad. La persona sometida a prueba espirométrica, establece la misma ley, tiene derecho a una segunda prueba y a ser conducido a un hospital para la pesquisa de alcohol en sangre (alcoholemia propiamente dicha)

Desde el punto de vista médico-legal pericial es también fundamental destacar la importancia del diagnóstico de ebriedad ética correctamente hecho¹⁰. La ebriedad ética es la intoxicación aguda más frecuente del hombre, pero también, frecuentemente mal diagnosticada o ligeramente diagnosticada. A veces solo consta un examen médico que establece "aliento alcohólico", lo cual carece de valor pericial. El examen clínico de-

be ser completo y de preferencia una alcoholemia (en sangre) tomada con las precauciones necesarias, sin usar alcohol en la desinfección de piel.

Si bien no existe correlación exacta entre cifras y grado de perturbación de la persona, y por eso las franjas se superponen, el cuadro que sigue es el

de uso más corriente entre nosotros:

ESTADIOS DE LA INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA AGUDA (Dubowski, K. H.)¹¹

Nivel Estado de alcoholemia g/lt	Influencia alcohólica	
0,1 a 0,5	Subclínico	Sin influencia aparente. Conducta próxima a la normal, a la observación habitual. Ligeros cambios detectables por tests especiales.
	Euforia	Euforia leve, sociabilidad, verbosidad, disminución de inhibiciones. Disminución de la atención, juicio y control. Inicio de alteraciones sensorio motoras. Lento procesamiento de información. Pérdida de eficiencia en test de performance fina.
0,9 a 2,5	Excitación	Inestabilidad emocional, pérdida del juicio crítico. Trastorno de percepción, memoria y comprensión. Disminución de la respuesta sensorial. Aumento del tiempo de reacción. Reducción de la acuidad visual, visión periférica y recuperación al encandilamiento. Incoordinación sensorio-motora, alteración del equilibrio, somnolencia.
	Confusión	Desorientación, confusión mental, mareos. Estados emocionales exagerados (temor, rabia, tristeza). Disturbios de la visión (diplopía) y de la percepción del movimiento, color, forma movimiento y dimensiones. Aumento del umbral al dolor. Incoordinación muscular, marcha bamboleante, palabra escandida, apatía, letargo.
2,5 a 4,0	Estupor	Inercia general, próxima a la pérdida de funciones motoras. Marcada disminución de respuesta a estímulos. Marcada incoordinación muscular. Incapacidad de mantenerse en pie o caminar. Vómitos, incontinencia de orina y fecal. Trastorno de la conciencia, sueño o estupor.
3,5 a 5,0	Coma	Inconsciencia completa, coma, anestesia. Disminución o abolición de reflejos. Hipotermia. Incontinencia de orina y fecal. Trastornos circulatorio y respiratorio. Muerte posible.
> 4,5	Muerte	Paro respiratorio.

Se debe destacar la importancia, no sólo el volumen de la ingesta sino fundamentalmente la velocidad de la misma. Recordar además que el etanol se absorbe a nivel gástrico y que esta absorción se acelera en presencia de hidratos de Carbono y se retarda en presencia de grasas o lípidos. Otros factores influyen, por ejemplo sexo y peso corporal.

El alcohol en suma es una de las mayores fuentes de potenciación de la accidentalidad^{12, 13}. Ello se debe a que el alcohol produce múltiples alteraciones en casi todas las capacidades psicofísicas de los conductores, alteraciones que deterioran se-

riamente la precisión y el adecuado comportamiento que son necesarios para manejar un vehículo sin riesgos.

El alcohol resulta peligroso para la seguridad vial consumido incluso en tasas bajas (con alcoholemias de 0.3 g/l - 0.5 g/l), en ese caso el conductor es probable que ya no tenga conciencia del peligro y por lo tanto no adopta las precauciones. Es que el alcohol modifica las capacidades del conductor desde niveles de alcoholemia inferiores a 0,5gr/l¹⁴.

El efecto no es el mismo en todas las personas, habiéndose constatado alteraciones en niveles in-

cluso de 0,2 gr. /l, es decir uno o dos vasos de vino. Se afecta sobre todo la capacidad de atención, de percibir el seguimiento de una trayectoria, tanto en laboratorio como en conducción real, la función visual y la motilidad ocular, los tiempos de reacción, las habilidades psicomotoras, el procesamiento de la información, la capacidades perceptivas y la atención mantenida (vigilia)¹⁵.

Factores como la fatiga, la falta de sueño, la tensión nerviosa, el envejecimiento y otros tóxicos (tantas veces de ingreso voluntario como cocaína o cannabis) o medicamentos, modifican la magnitud de la discapacidad.

continúa...



tangram[®]

¿necesita resolver sus necesidades de **comunicación visual**?

Quieres vender **+**?
Sabemos **diseñar, nos unimos?**

Te ayudamos a cambiar.
Ofrecemos creatividad,
experiencia y profesionalismo
cuando comenzamos ?

Tangram brinda servicios de:

Diseño editorial

revistas
libros
catálogos
manuales

Sitio web autoadministrable

carga de contenidos
varios idiomas
galería de imágenes
formulario de contacto
mapa de google
estadísticas de visitas
manual para administrador

Imagen institucional

logotipo
tarjeta personal
papelería
folletería

Ing. Carlos Maggiolo 590
2710 7982 int. 118
info@tangram.com.uy
www.tangram.com.uy

También debe tenerse en cuenta la posibilidad de interacción entre etanol y drogas. Así por ejemplo, el alcohol aumenta la absorción gástrica de psicofármacos, y hay potenciación o sinergismo de efectos más que suma. El ingreso al organismo de alcohol asociado a estos fármacos, produce síndromes ebriosos graves o mortales, con alcoholemias paradójicamente bajas. El etanol combinado en el or-

ganismo con cocaína forma un subproducto denominado cocaetileno de gran toxicidad, que si bien aparenta mejorar los trastornos de la marcha, en general es porque provoca rigidez, y peor aún grandes trastornos conductuales.

En suma, cuando se nos interroga cuanto es posible tomar de bebidas con alcohol y conducir sin problemas, la respuesta

es una sola e inequívoca, lo preferible es nada, son conductas que debemos transmitirles como incompatibles. Y siempre apelar a la educación como prevención, impulsando la adherencia y respeto en el tránsito. Finalmente, un dato, algunos países muestran estadísticas de menor siniestralidad en conductoras mujeres, y precisamente se argumenta que son más respetuosas de las normas de tránsito. ■

Bibliografía.

1. TOLEDO F, LLORET C, CHOFRE E. "Seguridad vial, alcohol y accidentes de tráfico" Ed. Cristóbal Serrano, 2004.
2. SIMONIN C. Medicina Legal Judicial. Ed. Jims, 2ª ed. reimp. 1980. Barcelona - España. 1980.
3. OPS. Prevención de accidentes y lesiones. Conceptos, métodos y orientaciones para países en desarrollo. Serie Paltex para Ejecutores de Programas de salud (29). 1993.
4. BERMÚDEZ J. Alcoholemia: tolerancia cero. En: Asociación de Médicos Forenses de la R.A. (AMFRA) 2010; Año 33(58):25-32.
5. BARRERA J: Responsabilidad Penal y Accidentes de Tránsito. AMF 2ª ed. Montevideo, 2007.
6. JUAMBELTZ C, MACHADO F y TROSTCHANSKY J: Trauma. La enfermedad del nuevo milenio. Ed. Arena. Mvdeo.-Uruguay. 2005.
7. BERRO G.: Accidentes de tránsito. En su: Lecciones de Medicina Legal. Carlos Álvarez (Ed): 109-116. Mvdeo. Uruguay. 2005.
8. LEY 16.585 (Ley de Circulación Vial).
9. LEY 18.191 (Ley de Tránsito y Seguridad Vial).
10. IRURETA V A: Accidentología vial y pericia. Ed. La Rocca. Buenos Aires. 2005.

11. DUBOWSKI KM: A study of characteristic of a reliable and practical breath alcohol screening test: part A, U.S Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration, DOT-TSC-472, Washington: 56, 1975.

12. MONTORO L, ALONSO F, ESTEBAN C, TOLEDO F: Manual de seguridad vial: el factor humano. Editorial Ariel, Barcelona. 2000.

13. MONTORO L, TOLEDO F, ALONSO F, SANMARTIN J: La Conducción bajo la influencia del alcohol. Del Factor Humano a las nuevas tecnologías. Síntesis Psicológica. Valencia: 478, 1995.

14. MOSKOWITZ, H.; ROBINSON, C.D.: Visual search behavior while Beijing driving scenes under the influence of alcohol. Human factors 1988; 33 (5): 342-356.

15. MOSKOWITZ H, BURNS MM y WILLIAMS AF: Skills performance at low blood alcohol levels. Journal of Studies on Alcohol 1985 ; 46 (6): 482-485.