

## Prevención en Neurotrauma: De la Promoción de la Seguridad a Las Tácticas de intervención

Luis Rafael Moscote-Salazar  
and Andrés M Rubiano

Neurocirujano, Red Latino, Latin American Trauma & Intensive Neuro-Care Organization, Bogota, Colombia

Fecha de recepción: Jul 14, 2016, Fecha de aceptación: Jul 15, 2016, Fecha de publicación: Jul 20, 2016

### Editorial

Las lesiones asociadas al trauma son una epidemia silenciosa. El campo de la prevención de violencia aún se encuentra en desarrollo, pero ha crecido de manera importante en las últimas décadas. Las discusiones internacionales sobre políticas de prevención de la violencia han sido analizadas en escenarios como la asamblea de Naciones Unidas y específicamente en la asamblea mundial de la salud, donde participan todos los ministros de salud de las naciones integrantes de la Organización Mundial de la Salud [1].

El trauma craneoencefálico representa una importante causa de muerte en países de mediano y bajo ingreso, pero igualmente en países de alto ingreso. Adicionalmente, genera un importante número de personas con discapacidad, que implica una carga de costos importante para los sistemas de salud a nivel global. Se ha determinado que después de una lesión traumática moderada y severa, el tejido cerebral puede quedar afectado en más del 55% de los casos [2-4].

Múltiples normativas han sido impuestas a través de programas nacionales de protección, entre los cuales se encuentran el establecimiento de límites de velocidad, uso obligatorio del cinturón de seguridad, chaleco reflectivo y casco. Adicionalmente se ha propuesto la imposición de sanciones a conductores en estado de embriaguez y el control policial en las vías y zonas de alto riesgo de accidentalidad. Esas zonas, generalmente presentan condiciones que pueden incrementar el riesgo de accidentes de tránsito, tales como limitación de la visibilidad, deterioro de su estructura, defectos de planicie, falta de señalización, curvas pronunciadas, etc.

La identificación de las zonas de mayor accidentalidad puede contribuir con el desarrollo de programas de prevención dirigidos por los gobiernos y sus autoridades viales.

Existen ya ejemplos claros de medidas encaminadas a reducir la severidad de los accidentes en las vías urbanas, especialmente desde edades tempranas tal como el programa "Piensa Primero", apoyado por la Asociación Americana de Cirujanos Neurológicos y el Congreso de Cirujanos Neurológicos de los EU [5]. Otros

### Correspondencia:

Luis Rafael Moscote-Salazar

✉ mineurocirujano@aol.com

programas similares, utilizando ampliamente redes sociales, han sido aplicados en diferentes regiones del mundo como parte de campañas educativas nacionales. Dos ejemplos de fácil aplicación incluyen el movimiento "Mayo Amarillo" para prevención de accidentes de tránsito [6] y la campaña "Piensa Bién", que fue recientemente evaluada, por servicios de neurocirugía de Brasil, incluyendo aspectos básicos como: presentación de lecturas y videos, distribución de panfletos educativos, diseño de emblemas gráficos de la campaña, distribución de camisetas y divulgación por medios de comunicación masiva [7].

El conocimiento sobre la magnitud y la importancia de la prevención ha aumentado notablemente. Es importante fomentar el conocimiento de las categorías en prevención de lesiones, teniendo en cuenta que la prevención primaria conduce a la eliminación del evento causal, la prevención secundaria disminuye el efecto y la prevención terciaria mejora los resultados.

Con la implementación de estrategias de prevención del neurotrauma, se podría impactar en la reducción de aproximadamente 1.2 millones de muertes por accidentes de tránsito que se presentan anualmente en el mundo, lo que representa cerca de 3,000 muertes diarias. La mayoría de estas muertes suceden en países de bajo y mediano ingreso [8-13]. El reto es importante, e incluye múltiples aspectos tales como fomentar una legislación de prevención en neurotrauma, el fortalecimiento de programas educativos, el mejoramiento de infraestructuras de las ciudades para proteger al usuario vulnerable en la vía pública y finalmente la creación de bases de datos que compilen de manera sistemática información para redireccionar las estrategias de prevención.

## Referencias

- 1 World Health Assembly (2011) Child Injury Prevention. 64<sup>th</sup> WHA Resolution.
- 2 Park E, Bell JD, Baker AJ (2008) Traumatic brain injury: Can the consequences be stopped? *CMAJ* 178: 1163-1170.
- 3 Rubiano AM, Puyana JC, Mock CN, Bullock MR, Adelson PD (2013) Strengthening neurotrauma care systems in low and middle income countries.. *Brain Inj* 27: 262-272.
- 4 Rubiano AM, Charry JD, Garzón-Cediel E (2014) Trauma Craneoencefálico Grave: en Godoy D, Ugarte S: *Green Book Cuidado Intensivo* (1st Edn.), Ed Distribuna, Bogotá, pp: 110-122.
- 5 Volpe R, Lewko J, Batra A (2002) A compendium of effective, evidence based best practices in prevention of neurotrauma (1st Ed), University of Toronto Press, Toronto, pp: 230-235.
- 6 <http://maioamarelo.com>.
- 7 Falavigna A, Medeiros GS, Canabarro CT, Barazzetti DO, Marcon G, et al. (2014) How can we teach them about neurotrauma prevention? Prospective and randomized "Pense Bem-Caxias do Sul" study with multiple interventions in preteens and adolescents. *J Neurosurg Pediatr* 14: 94-100.
- 8 Quinlan KP, Brewer RD, Sleet DA, Dellinger AM (2000) Characteristics of child passenger deaths and injuries involving drinking drivers. *JAMA* 283: 2249-2252.
- 9 Sattin RW (1992) Falls among older persons: a public health perspective. *Annu Rev Public Health* 13: 489-508.
- 10 Murray CJL, Lopez AD (1997) The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Harvard School of Public Health.
- 11 Roberts I, Mohan D, Abbasi K (2002) War on the roads. *British Medical Journal* 324: 1107-1108.
- 12 Centers for Disease Control and Prevention (1999) Motor vehicle safety: a 20th century public health achievement. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 48: 369-374.
- 13 Bener A, Abu-Zidan FM, Bensiali AK, Al-Mulla AA, Jadaan KS (2003) Strategy to improve road safety in developing countries. *Saudi Med J* 24: 447-452.