Revisión Sistemática y Meta-análisis sobre los criterios de *screening* de trauma cerebrovascular cerrado. Franz RW et al. *J Am Coll Surg.* 2012;214: 313-27

El trauma cerebrovascular cerrado (TCVC) puede ocurrir por un trauma sobre la cabeza, cara o cuello, como también por desaceleración tóracoabdominal que provoca una brusca hiperextensión o hiperflexión de la columna cervical. Puede afectar las arterias carótidas o vertebrales y ocasionar un accidente cerebrovascular que puede estar oscurecido por una lesión traumática del mismo cerebro, cara o columna cervical. El TCVC se asocia a eventos neurológicos isquémicos graves; más, desde los años 90, la anticoagulación ha demostrado una mejor evolución neurológica de los pacientes con un accidente vascular asociado a un TCVC. Existe un período silente de entre 10 a 72 h en el cual el diagnóstico de TCVC da la oportunidad de iniciar el referido tratamiento antes de que ocurra el déficit neurológico. Por tanto, se han desarrollado diferentes protocolos de *screening* para seleccionar aquellos pacientes que requieren el estudio imaginológico necesario para descartar un TCVC. Los protocolos más utilizados son los de Miller de la U. de Tennessee y el de Biffi de la U. de Colorado, que utilizan una angiografía por sustracción digital de 4 vasos o una angiografía por Tomografía Computada. Sin embargo, en general los protocolos no están estandarizados y dependen de los recursos locales, tecnología disponible y guías institucionales. A pesar de los beneficios de un tamizaje masivo, entre el 20% y el 22% de los pacientes no cumple con los criterios clásicos para aplicar el *screening*.

El objetivo de este trabajo fue llevar a cabo una revisión sistemática sobre la incidencia de TCVC en relación con las variadas formas de *screening* y realizar un meta-análisis para evaluar cuáles criterios de *screening* se asociaban a un TCVC. El objetivo final es definir mejor la población que debe ser estudiada

por un eventual TCVC basados en la presencia de lesiones específicas o factores de riesgo con que los pacientes son atendidos en Urgencia.

Basados en estudios sobre 122.176 pacientes con trauma cerrado, publicados entre 2004 y 2011, la incidencia de TCVC fluctuó entre 0,18% y 2,7%. Los motivos más prevalentes para efectuar el *screening* fueron: lesión de columna cervical, lesión facial (fractura Lefort II y III), lesión de cabeza, fractura de base de cráneo y lesión torácica. Otros factores considerados fueron: trauma cerrado de cabeza y cuello, hematoma intracerebral, daño axonal difuso y un puntaje de Glasgow menor a 8. No obstante, sólo dos de estos criterios de *screening* se asociaron a un significativo aumento de TCVC: lesión de columna cervical y lesión torácica. Esta última asociación no era esperada.

Como conclusión los autores de esta revisión indican que aquellos pacientes con lesión de columna cervical, en especial aquellos con fractura a nivel de C1 y C3 y los con lesión torácica significativa, en especial en caso de trauma cerrado, deben ser estudiados por su mayor probabilidad de tener un TCVC que cuando no existen esas lesiones. No se pudo concluir de este análisis el impacto de la combinación de los criterios de tamizaje.

Como forma de estudio, si bien la angiografía de 4 vasos es el método de elección, una Tomografía de al menos 16 cortes también puede ser una modalidad aceptable de diagnóstico, pudiendo usarse alguna de ellas sola o en combinación con otros métodos.

Por último, cabe señalar que entre los criterios clínicos que hacen sospechar un TCVC está la presencia de cualquier anomalía neurológica no explicada por las lesiones ya diagnosticadas y la hemorragia arterial del cuello, boca, nariz u oídos.

Dr. Ricardo Espinoza G.
Universidad de los Andes
Santiago, Chile