

02

FEBRERO
2021



DDMDATA
NEUROVASCULAR



OCCLUSIONES EN TANDEM:
ASPECTOS TEÓRICOS Y TÉCNICOS



Oclusiones en Tandem: Aspectos Teóricos y Técnicos

Una oclusión en tandem (OT) se define como una oclusión intracraneal acompañada de una estenosis severa o una oclusión de la arteria carótida cervical ipsilateral. Este escenario se presenta en aproximadamente el 15% de los pacientes que se presentan a rescate vascular. Este fenómeno de doble oclusión está asociado por sí mismo a mal pronóstico, por lo que contar con estrategias específicas al momento de abordar a estos pacientes es de suma importancia para el terapeuta endovascular en los rescates vasculares.¹

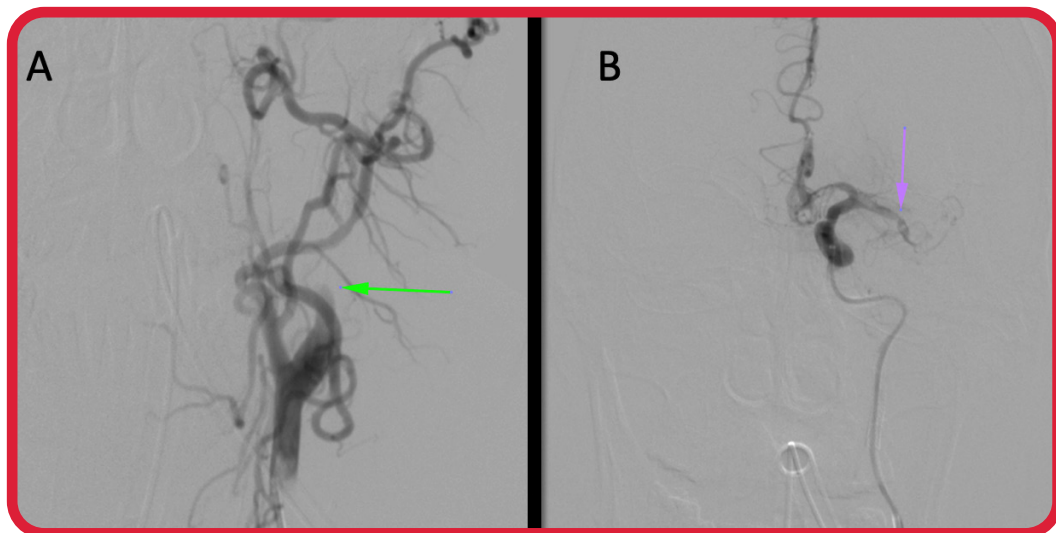


Imagen 1. Panel A muestra un disparo a través del carotídeo izquierdo con oclusión de la ACI (flecha verde). Panel B muestra una oclusión proximal a nivel de M1 ipsilateral (flecha morada), calificando como una oclusión en tándem.

Existe abundante evidencia que apoya que la trombectomía mecánica es el tratamiento de elección en las oclusiones proximales, sin embargo, muchos de los pacientes con OT fueron excluidos de los grandes ensayos clínicos aleatorizados por lo que existe un hueco en la evidencia de alta calidad con respecto a estos pacientes. No existe un consenso claro sobre que hacer con la lesión extracraneal.²

Al estar frente a una OT existen tres preguntas fundamentales que el terapeuta endovascular debe ponderar:

La primera es si debemos colocar stent en la región cervical en agudo o simplemente realizar angioplastia con balón, en segundo lugar, que lesión hay que tratar primero la cervical o la intracraneal y por último como manejar los anti-agregantes plaquetarios en estos pacientes.

Planteemos un escenario clínico hipotético; en el marco de una oclusión en tandem en la que se logra pasar el sitio de oclusión cervical con el catéter guía y el resto de ACI está permeable hasta la oclusión de M1. Las opciones:

- Realizar exclusivamente angioplastia carotídea con balón (sin colocación de stent) y trombectomía intracraneal.
- Otra posibilidad sería realizar angioplastia cervical con balón para "abrir paso", ir por la oclusión distal y posteriormente colocar stent cervical.
- Una tercera posibilidad, colocar stent carotídeo de primera instancia y posteriormente llevar a cabo una trombectomía intracraneal.

Las preguntas principales son cuál de las 2 lesiones debe tratarse primero y si en la lesión carotídea extra craneal debe colocarse o no un stent.

Sabiendo que colocar un stent significa iniciar doble anti agregación plaquetaria en un infarto cerebral agudo, donde en muchos de los casos están contraindicados en las primeras 24 horas además teniendo en cuenta que pudo haber recibido previamente trombólisis intravenosa.

En la encuesta PICASSO³ publicada recientemente donde participaron 220 terapeutas endovasculares que recolectó datos a cerca de este tema; el 39% de los participantes decidió tratar la lesión extra craneal en el mismo procedimiento, mientras que un 51% refirió que prefiere tratarlo en un segundo tiempo, pero durante el mismo internamiento.

Sobre si dejar o no stent extra craneal en el mismo procedimiento, de acuerdo con el registro STRATIS EVT el 54% de los pacientes con OT tuvieron colocación en agudo del stent cervical vs el 46% a los que no se los colocó. La tendencia de los expertos sugiere que se debe realizar angioplastia con balón a nivel cervical, después realizar la trombectomía mecánica y en ese momento, una vez re-perfundido el tejido valorar la necesidad de stent cervical.

Las potenciales ventajas de colocar un stent carotideo en mismo procedimiento son 4:

- Tratamiento del mecanismo causante del infarto.
- Menor riesgo de recurrencia de ictus.
- Mejorar la perfusión cerebral con posible disminución en la progresión de infarto.
- Contribución a la lisis del trombo intracraneal.

Mientras que las potenciales ventajas de diferir el tratamiento de la carótida son:

- Menor riesgo de hemorragia intracraneal por el uso de anti-agregantes.
- No existe riesgo de trombosis del stent que complique la situación del paciente.
- No retrasa la recanalización intracraneal en caso de que se coloque en stent previo a la trombectomía.

¿Primero el cuello o primero el cerebro?

Qué lesión debemos tratar primero, la intra o la extra craneal.

Suponiendo que hemos decidido colocar stent en agudo, ¿lo colocamos "de ida" (previo a la trombectomía) o "de regreso" (posterior a la trombectomía)?

En el registro TITAN (Thrombectomy In TANdem Lesions) que evaluó el pronóstico funcional y tiempo de recanalización en los pacientes con OT se concluyó que iniciar tratando la lesión cervical de primera instancia tenía los mismos resultados funcionales que ir directamente por la lesión intracraneal, sin embargo, este abordaje, intracraneal primero, reduce los tiempos de recanalización.⁵

Conclusiones:

Existe una falta de evidencia robusta en cuanto a la conducta ante una oclusión en tándem. Sabemos que son lesiones técnicamente complejas y de mal pronóstico. La encuesta PICASSO reportó que más del 70% de los terapeutas endovasculares encuestados están de acuerdo en que existe discrepancia con respecto al tratamiento endovascular óptimo de lesiones cervicales en las OT. Por tal motivo estaría de acuerdo a participar en ensayos clínicos que ayuden a responder algunas de estas interrogantes y es muy probable que empecemos a ver estudios y resultados que aborden estos escenarios.

Bibliografía:

1. Haussen DC, Turjman F, Piotin M, et al. Head or Neck First? Speed and Rates of Reperfusion in Thrombectomy for Tandem Large Vessel Occlusion Strokes. *Interv Neurol.* 2020;8(2-6):92-100. doi:10.1159/000496292
2. Fernández Menéndez S, Murias Quintana E, Vega Valdés P, et al. Efficacy and Safety of Endovascular Treatment in Acute Tandem Carotid Occlusions: Analysis of a Single-Center Cohort. *Cerebrovasc Dis Extra.* 2020;10(2):50-58. doi:10.1159/000507919
3. Zevallos CB, Farooqui M, Quispe-Orozco D, et al. Proximal Internal Carotid artery Acute Stroke Secondary to tandem Occlusions (Picasso) international survey. *J Neurointerv Surg.* 2020:1-5. doi:10.1136/neurintsurg-2020-017025
4. Poppe AY, Jacquin G, Roy D, Stapf C, Derex L. Tandem carotid lesions in acute ischemic stroke: Mechanisms, therapeutic challenges, and future directions. *Am J Neuroradiol.* 2020;41(7):1-7. doi:10.3174/AJNR.A6582
5. Wilson, M. P., Murad, M. H., Krings, T., Pereira, V. M., O'Kelly, C., Rempel, Brinjikji, W. (2018). Management of tandem occlusions in acute ischemic stroke – intracranial versus extracranial first and extracranial stenting versus angioplasty alone: a systematic review and meta-analysis. *Journal of NeuroInterventional Surgery*, 10(8), 721–728. doi:10.1136/neurintsurg-2017-013707

Ayudar
a la gente
a curar a la gente

