

# Una Nueva Esperanza En la Oclusión Basilar

## Editorial

Fernando Daniel Flores-Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Clinica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán*

**Fecha de recepción del manuscrito:** 23/Junio/2022

**Fecha de aceptación del manuscrito:** 24/Junio/2022

**Fecha de publicación:** 24/Junio/2022

**DOI:** 10.5281/zenodo.6723361

**Creative Commons:** Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

**E**l infarto cerebral agudo relacionado a la oclusión vertebrobasilar representa hasta el 20% de todos los infartos cerebrales, esta entidad tiene un espectro clínico variable que va desde síntomas leves y transitorios hasta la temida presentación de oclusión total con manifestaciones clínicas devastadoras con pronóstico usualmente ominoso.<sup>1</sup>

Por otro lado la circulación vertebrobasilar representa un campo interesante de estudio por su aparente resistencia a isquemia dada por la circulación colateral que puede aportar el sistema anterior vía comunicantes posteriores, por los flujos sanguíneos menores que hacen del requerimiento metabólico de estas zonas posiblemente mas tolerantes a la isquemia, y por la circulación redundante de la zona, por lo que se ha considerado desde hace tiempo que la ventana para estrategias de reperfusión en esta área podría ser hasta de 24 horas.<sup>2</sup>

La neurología vascular moderna se ha fortalecido por estudios que cada vez responden preguntas más específicas orientadas a características particulares de la isquemia cerebral, esto ha permitido cada vez tomar mejores decisiones para incluir a más pacientes a un manejo convencional que permita la única posibilidad efectiva de reversión de isquemia que es la reperfusión.

Uno de estos vacíos de evidencia se relaciona precisamente a la enfermedad oclusiva vertebrobasilar, a partir de los estudios de 2015 que demostraron la utilidad de la trombectomía mecánica en oclusión del sistema anterior en diversas indicaciones, muchos hemos asumido como cierto trasladar ese conocimiento a la oclusión de basilar, sin embargo, en

2020 y 2021 los estudios BEST y BASICS desafortunadamente fueron negativos para el beneficio de la trombectomía mecánica.<sup>3,4</sup> El aprendizaje de los estudios negativos es fundamental para buscar la utilidad de una medida terapéutica y en estos estudios el reclutamiento fue lento, siendo hasta 8 años para el BASICS, el BEST tuvo que ser detenido por el bajo reclutamiento y por la alta cantidad de cambios en el grupo de tratamiento original (crossover) hasta 22% en el grupo planeado para tratamiento médico.

En este año se presentaron en la European Stroke Organisation Conference 2022 los estudios ATTENTION y BAO-CHE, aun no publicados, pero que felizmente demostraron la utilidad de la trombectomía mecánica en estudios bien controlados sin cambios de tratamiento y que pueden reclutarse los pacientes en un corto periodo de tiempo reflejando los estándares de tratamiento reales temporalmente a la realización de los mismos. En ambos casos la posibilidad de un Rankin 0-3 a 90 días fue prácticamente el doble que el tratamiento médico (46%).<sup>5,6</sup> Este porcentaje es muy similar al beneficio observado en la trombectomía de los estudios de la circulación anterior.

Un resultado adicional es que la mortalidad es menor en el grupo de trombectomía y que la magnitud de esta diferencia parece ser mayor que en los estudios de la circulación anterior. En ambos estudios se es más estricto en la selección por imagen basada en PC-ASPECTS, y los grupos por gravedad estan mejor balanceados, hay que mencionar que estos fueron realizados en su totalidad en China que ha demostrado una capacidad fantástica en la realización de estudios de reperfusión en infarto cerebral. Resumo las características de estos 4 estudios en la tabla 1.

Sin duda son buenas noticias que habrá que analizar minuciosamente una vez sean publicados en extenso los resultados, y habra que preguntarnos la aplicabilidad de los mismos

**Datos de contacto:** Fernando Daniel Flores-Silva, Clínica de Enfermedad Vascul ar Cerebral, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. Avenida Vasco de Quiroga No.15, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI, Delegación Tlalpan C.P.14080, Ciudad de México., Tel: +52 (55) 5487 0900 ext. 2523, ferfs98@gmail.com

	<b>BEST</b>		<b>BASICS</b>		<b>ATTENTION</b>		<b>BAOCHE</b>	
Años Resultados	2020		2021		2022		2022	
Oclusión Vertebrobasilar	AngioTC IRM ASD		AngioTC IRM ASD		AngioTC IRM ASD		AngioTC IRM ASD	
Tiempo Evolución	<8 horas		<6 horas		<12 horas		6-24 horas	
Puntaje NIHSS	Sin Límite		>10 horas		>10 horas		>6 horas	
Edad	>18 años		18-85 años		>18 años		18-80 años	
<b>Resultados</b>								
	<b>BEST</b>		<b>BASICS</b>		<b>ATTENTION</b>		<b>BAOCHE</b>	
	<b>TEN n=66</b>	<b>TM n=65</b>	<b>TEN n=154</b>	<b>TM n=146</b>	<b>TEN n=226</b>	<b>TM n=114</b>	<b>TEN n=110</b>	<b>TM n=107</b>
Puntaje NIHSS	32(18-38)	26(13-37)	21	22	24(15-35)	24(14-35)	20(14-29)	20(14-29)
PC-ASPECTs**	8(7-9)	8(7-9)	8(6-9)	8(6-9)	9(8-10)	10(8-10)	8(7-10)	8(7-10)
Síntomas - Revascularización (horas)**	6.6 (4.4-8.7)	- -	4.4 (3.3-6.2)*	- -	6.9 (4.8-8.8)	- -	6.9 (4.8-8.8)	- -
Alteplasa Previo	27%	32%	78%	79%	30%	34%	13%	21%
Rankin 0-3 90 días	42%	32%	44%	37%	46%	22%	46%	24%
Mortalidad 90 días	33%	38%	38%	43%	36%	55%	30%	42%
Hemorragia Sintomática	8%	0%	4.5%	0.7%	5.3%	0%	5.9%	1.1%
Tratamiento Crossover	5%	22%	1.9%	4.8%	1.3%	2.6%	0.9%	3.7%

**TABLA 1:** ASD: ANGIOGRAGIA POR SUSTRACCIÓN DIGITAL; TEN: TERAPIA ENDOVASCULAR; TM: TRATAMIENTO MÉDICO. \*SOLO REPORTADO MEDIANA; \*\*MEDIANA (INTERVALO INTERCUARTILAR)

a nuestro entorno, por ejemplo, capacitarnos y hacer de la practica cotidiana la identificación del infarto de circulación posterior desde la recepción hospitalaria, el uso de la escala PC ASPECTS, fortalecer los sistemas de atención para tratar a estos pacientes, pero sobre todo reconocer una oportunidad para seguir mejorando la atención del infarto cerebral y no dejarnos de hacernos preguntas sobre a quienes podemos ayudar.

## REFERENCIAS

- [1] Mattle HP, Arnold M, Lindsberg PJ, Schonewille WJ, Schroth G. Basilar artery occlusion. *Lancet Neurol* 2011;10:1002-14
- [2] Lindsberg PJ, Pekkola J, Strbian D, Sairanen T, Mattle HP, Schroth G. Time window for recanalization in basilar artery occlusion: Speculative synthesis. *Neurology*. 2015 Nov 17;85(20):1806-15.
- [3] Langezaal LCM, van der Hoeven EJ, Mont'Alverne FJA, de Carvalho JJF, Lima FO, Dippel DWJ, van der Lugt A, Lo RTH, Boiten J, Lycklama A Nijeholt GJ, et al; BASICS Study Group. Endovascular therapy for stroke due to basilar-artery occlusion. *N Engl J Med*. 2021;384:1910–1920.
- [4] Liu X, Dai Q, Ye R, Zi W, Liu Y, Wang H, Zhu W, Ma M, Yin Q, Li M, et al; BEST Trial Investigators. Endovascular treatment versus standard medical treatment for vertebrobasilar artery occlusion (BEST): an open-label, randomised controlled trial. *Lancet Neurol*. 2020;19:115–122
- [5] Tao C, Li R, Zhu Y, Qun S, Xu P, Wang L, Zhang C, Liu T, Song J, Sun W, et al. Endovascular treatment for acute basilar artery occlusion - a multicenter randomized controlled trial (ATTENTION) *Int J Stroke*. doi: 10.1177/17474930221077164.
- [6] Li C, Wu C, Wu L, Zhao W, Chen J, Ren M, Yao C, Yan X, Dong C, Song H, et al. Basilar Artery Occlusion Chinese Endovascular Trial (BAOCHE): protocol for a prospective randomized controlled study. *Int J Stroke*. doi: 10.1177/17474930211040923.