

21178. FUTILIDAD DEL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR EN EL ICTUS ISQUÉMICO POR OCLUSIÓN DE T CAROTÍDEA: UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO

Ramos Martín, C.¹; López-Cancio, E.²; Lull, L.³; Castellanos, M.⁴; Bashir, S.⁵; Ostos, F.⁶; Cruz Culebras, A.⁷; Iriarte, P.¹; Castañón Apiláñez, M.²; Doncel-Moria, A.³; Roel García, A.⁴; Terceño, M.⁵; Calleja, P.⁶; Mena, N.⁷; Rodríguez, A.³; Cañada, E.¹; Trillo, S.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Universitario de La Princesa; ²Servicio de Neurología. Hospital Universitario Central de Asturias; ³Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; ⁴Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña; ⁵Servicio de Radiología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona; ⁶Servicio de Neurología. Hospital Universitario 12 de Octubre; ⁷Servicio de Neurología. Hospital Ramón y Cajal.

Objetivos: El ictus isquémico por oclusión de T carotídea constituye una entidad de extrema gravedad, siendo frecuente un mal resultado funcional tras tratamiento endovascular (TE). Nuestro objetivo es predecir mala evolución tras TE, utilizando una herramienta con parámetros de *software* automatizado de TC perfusión.

Material y métodos: Estudio multicéntrico retrospectivo de pacientes consecutivos con oclusión de T carotídea tratados con TE en 7 centros de ictus de la red RICORS-ICTUS, con disponibilidad de datos de RAPID®. Se recogieron características basales, clínicas y de neuroimagen. Se definió un índice de colateralidad BIRDIE (Brain Intact collateRalization rapiD IndEx) como el resultado de $1 - (CBF < 30/200) \times 100$ y el volumen de hipoperfusión moderada-grave como la suma de volúmenes de $CBF < 30\%$ y $T_{\max} > 6$. Se analizó la asociación con futilidad terapéutica, definida como mRS 5-6 a los 3 meses.

Resultados: N = 248. Media edad 73,81 (DE: 12,80), Mediana ASPECTS 7 (RIC: 6-7). Mediana de mRS a los 3 meses: 4 (RIC: 2-6). Se obtuvo una escala de 0-5, con inclusión como variables de edad > 80, mRS basal > 1, hipoperfusión moderada grave > 215 ml, BIRDIE < 75% y ASPECTS < 6, predictora de futilidad del tratamiento con un ABC de 0,745 (IC95% 0,686-0,808). En el modelo de regresión logística, la puntuación en la escala ≥ 3 fue el predictor más potente del mal resultado funcional (OR 5,399; IC95% 2,643-11,029).

Conclusión: En nuestro estudio obtuvimos una buena predicción de futilidad tras TE en ictus por oclusión de T carotídea a través de parámetros de *software* automatizado junto a otros factores. Futuros estudios analizarán su validación y utilidad práctica.

20884. INFLUENCIA DE LA TRANSFORMACIÓN HEMORRÁGICA ASINTOMÁTICA TRAS LA TROMBECTOMÍA MECÁNICA EN EL PRONÓSTICO DE PACIENTES CON ICTUS ISQUÉMICO

Guasch Jiménez, M.¹; Ezcurra Díaz, G.¹; Lambea Gil, Á.¹; Ramos Pachón, A.¹; Martínez Domeño, A.¹; Prats Sánchez, L.¹; Martí Fabregas, J.¹; Cardona, P.²; Rodríguez Villatoro, N.³; Rodríguez Vázquez, A.⁴; Gomis, M.⁵; Xuclà Ferrarons, T.⁶; Rodríguez Campello, A.⁷; Cánovas, D.⁸; Seró Ballesteros, L.⁹; Purroy, F.¹⁰; Salvat Plana, M.¹¹; Camps Renom, P.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; ²Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge; ³Servicio de Neurología. Hospital Universitari Vall d'Hebron; ⁴Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; ⁵Servicio de Neurología. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol; ⁶Servicio de Neurología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona; ⁷Servicio de Neurología. Hospital del Mar; ⁸Servicio de Neurología. Hospital de Sabadell; ⁹Servicio de Neurología. Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona; ¹⁰Servicio de Neurología. Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida; ¹¹Pla Director de la Malaltia Vascular Cerebral. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. CIBER de Epidemiología y Salud Pública.

Objetivos: Determinar el papel pronóstico de la transformación hemorrágica (TH) asintomática tras la trombectomía mecánica (TM) en pacientes con ictus isquémico agudo (IIA).

Material y métodos: Estudio retrospectivo de datos poblacionales y prospectivos del registro de Códigos Ictus de Cataluña (CICAT). Se incluyeron pacientes ≥ 18 años con IIA de circulación anterior tratados con TM (2017-2023). Se excluyeron los pacientes sin información sobre la presencia de TH o el pronóstico funcional a los tres meses. La TH se evaluó en la TC de control a las 24 horas y se categorizó según la clasificación ECASS-II/III. El pronóstico funcional se evaluó de forma centralizada mediante la escala de Rankin modificada (mRS). La variable resultado fue el cambio en la puntuación mRS a los tres meses. Realizamos análisis multivariados de regresión ordinal ajustados por edad, mRS previo, NIHSS, ASPECTS y recanalización exitosa.

Resultados: Incluimos 3.067 pacientes (72,0 años, 50,7% mujeres) de los cuales 179 (5,8%) presentaron TH sintomática y 612 (21,2%) TH asintomática. En el análisis multivariado, la TH asintomática se asoció con un peor pronóstico funcional (cOR 2,24, IC95%: 1,89-2,66) y una mayor mortalidad (OR 1,50, IC95%: 1,17-1,91) a los tres meses. En los análisis de sensibilidad por subtipos de TH, la asociación con un peor pronóstico funcional continuó siendo significativa para todas ellas, siendo PH2 la categoría con mayor probabilidad de un peor pronóstico funcional (cOR 3,15, IC95%: 1,46-6,83).

Conclusión: En pacientes con IIA tratados con TM, presentar cualquier tipo de TH, independientemente de su repercusión clínica, se asoció con un peor pronóstico funcional a los tres meses.

20848. SEGURIDAD Y EFICACIA DE LA TROMBECTOMÍA MECÁNICA EN PACIENTES CON ICTUS ISQUÉMICO SECUNDARIO A OCLUSIÓN DE GRAN VASO Y NEOPLASIA ACTIVA

Villar Rodríguez, C.¹; Villagrán Sancho, D.¹; Salgado Irazabal, M.¹; Ainz Gómez, L.¹; Baena Palomino, P.¹; Medina Rodríguez, M.¹; Cabezas Rodríguez, J.¹; Pardo Galiana, B.¹; Hermosín Gómez, A.¹; Zapata Arriaza, E.²; Mendoza Corredor, L.²; de Albóniga-Chindurza Barroeta, A.²; Aguilar Pérez, M.²; González García, A.²; Zamora Piñero, A.³; Gil González, L.³; Moniche, F.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Virgen del Rocío; ²Servicio de Radiología. Hospital Virgen del Rocío; ³Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS).

Objetivos: Comparar resultados de seguridad y eficacia de la trombectomía mecánica (TM) como tratamiento en el ictus isquémico secundario a oclusión de gran vaso (OGV) en pacientes con/sin neoplasia activa.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de pacientes con ictus isquémico secundario a OGV sometidos a TM en nuestro centro (2022-2023), incluidos en el registro prospectivo ARTISTA. Análisis estadístico mediante contraste de hipótesis, empleando la prueba U de Mann-Whitney para variables cuantitativas y la prueba chi-cuadrado para cualitativas.

Resultados: Se analizaron 1.080 pacientes; solo 65 (6%) presentaba neoplasia activa en el momento del ictus. El 56,9% fueron varones, con mediana de 74 años (RIC 65-79,5). No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la distribución de las variables edad, ASPECTS, NIHSS-ingreso, tiempo puerta-TC, puerta-aguja o puerta-punción al comparar los pacientes con/sin neoplasia activa. La probabilidad de recibir fibrinólisis intravenosa fue menor en el grupo de cáncer activo, de forma no significativa [21,5 vs. 32,1% (p = 0,075)]. Los pacientes con cáncer activo presentaron una menor probabilidad de obtener eTICI 2c-3 [63,1 vs. 74,9%; (p = 0,041)], una mayor probabilidad de muerte durante el ingreso [19 vs. 12,2%; (p = 0,022)] así como una menor probabilidad de mRs 0-2 a los 90 días [33,9 vs. 47,5%, (p = 0,038)] y una mayor probabilidad de muerte a los 90 días [30,5 vs. 18,3%; (p = 0,038)]. No hubo diferencias en cuanto a la tasa de transformaciones hemorrágicas sintomáticas.

Conclusión: Los pacientes con cáncer activo e ictus isquémico secundario a OGV tratado con TM presentan menores probabilidades de recanalización completa, peor pronóstico funcional y mayor tasa de

muerte en comparación con los pacientes sin neoplasia activa, pero sin aumento del riesgo de complicaciones hemorrágicas sintomáticas.

21292. FACTORES DETERMINANTES DE CIRCULACIÓN COLATERAL ESTIMADA MEDIANTE SOFTWARE AUTOMATIZADO DE TC PERFUSIÓN EN EL ICTUS DE ARTERIA CEREBRAL MEDIA

Ramos Martín, C.¹; Iriarte, P.¹; Valiente, E.¹; López-Cancio, E.²; Llull, L.³; Castellanos, M.⁴; Bashir, S.⁵; Ostos, F.⁶; Cruz Culebras, A.⁷; Cañada, E.¹; Castañón Apiláñez, M.²; Doncel-Moria, A.³; Roel García, A.⁴; Terceño, M.⁵; Calleja, P.⁶; Mena, N.⁷; Rodríguez, A.³; Trillo, S.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Universitario de La Princesa;

²Servicio de Neurología. Hospital Universitario Central de Asturias;

³Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona;

⁴Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Universitario A Coruña; ⁵Servicio de Radiología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona; ⁶Servicio de Neurología. Hospital Universitario 12 de Octubre; ⁷Servicio de Neurología. Hospital Ramón y Cajal.

Objetivos: Los softwares automatizados de TC perfusión (TCP) nos permiten obtener parámetros que podrían estimar el grado de circulación colateral leptomenínea (CCL) de manera más precisa que observadores humanos. Nos proponemos evaluar un índice de CCL obtenido mediante software RAPID®, sus posibles factores determinantes y valor pronóstico.

Material y métodos: Estudio multicéntrico retrospectivo de pacientes con oclusión de segmento M1 de ACM o T-carotídea tratados endovascularmente en 7 centros de ictus de la red RICORS-ICTUS, con disponibilidad de datos de RAPID®. Se recogieron características basales, clínicas y de neuroimagen. Se definió un índice de CCL denominado BIRDIE (Brain Intact collaterization rapiD IndEx) como los ml de reducción de CBF respecto al volumen máximo estimado del territorio de ACM [1-(CBF < 30%/200 ml)*100]. Se analizaron factores asociados al mismo.

Resultados: N = 1.074. Edad media 73,64 (DE 13,442). Mujeres 555 (51,7%). Media BIRDIE 86,7% (DE 18,3). Se asociaron a mejor CCL: sexo femenino (88,4 vs. 84,8%; p = 0,002), presión arterial diastólica (PAD) ≤ 90 mmHg (90,4 vs. 85%; p < 0,001). La oclusión de T-carotídea se asoció a peor CCL (77,7 vs. 89,7%) así como el NIHSS elevado (rho = 0,39; p < 0,001), y peor ASPECTS basal (rho = 0,43; p < 0,001). En análisis multivariante fueron predictores independientes de CCL el sexo femenino, PAD, NIHSS, ASPECTS basal y oclusión de T-carotídea (p < 0,01). BIRDE > 75% fue el mejor predictor de mRS-3 (0-2) tras ajuste por NIHSS, ASPECTS y recanalización (OR 2,2; IC95% 1,4-3,1).

Conclusión: El índice BIRDIE puede ser un estimador preciso, y comparable entre casos, de la CCL. Existen factores que podrían permitir predecir el grado de CCL tanto a nivel extrahospitalario (PAD, NIHSS y sexo) como intrahospitalario (ASPECTS y oclusión de T-carotídea). Futuros estudios abordarán la predicción de la CCL mediante aprendizaje automático.

21176. USO DEL TIROFIBÁN MÁS ALLÁ DEL STENT. UN NUEVO HORIZONTE

Abizanda Saro, P.¹; López Trashorras, L.¹; Franco Rubio, L.¹; Aldaz Burgoa, A.¹; Rodríguez Albacete, N.¹; Simal Hernández, P.¹; Egidio Herrero, J.¹; Trejo Gallego, C.²; Pérez García, C.²; Rosati, S.²; Gómez-Escalón Escobar, C.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; ²Servicio de Radiología. Hospital Clínico San Carlos.

Objetivos: La utilización de tirofiban en procedimientos endovasculares tiene cada vez más aceptación, especialmente en oclusiones de gran vaso intracraneal que precisan de la colocación de un stent. Analizamos una serie de pacientes tratados con tirofiban durante trombectomía mecánica (TM) que no han precisado de stent intracraneal.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de una serie de pacientes con ictus isquémico por oclusión de gran vaso, sometidos a TM y tratados con tirofiban intravenoso como terapia adyuvante para prevenir la

reoclusión arterial o la recurrencia precoz por disección arterial, entre septiembre 2019 y marzo 2024. Se evaluaron tasas de hemorragia intracraneal, grado de recanalización, la patencia de apertura vascular y el resultado clínico a tres meses.

Resultados: A 650 pacientes se les realizó TM, cumpliendo 19 (63% mujeres) los criterios de inclusión. La mediana de edad fue 66 años (RIC 56-78), con NIHSS 17 (RIC 11-20) y ASPECTS de 9 (RIC 8-10). El 37% recibió trombólisis intravenosa. La indicación de tirofiban fue la prevención de reoclusión arterial por estenosis residual (53%) y la prevención de recurrencias precoces por disección intracraneal espontánea o iatrogénica (47%). Se logró TICI ≥ 2b en el 78% y patencia de la luz vascular en el 100%. Un paciente presentó una recurrencia precoz por progresión de la disección intracraneal, requiriendo stent. Cuatro pacientes presentaron HIC, todas HSA asintomáticas. A los tres meses, el 78,5% presentaron un mRS ≤ 2, sin fallecimientos.

Conclusión: En nuestra serie, la utilización de tirofiban intravenoso como tratamiento adyuvante durante la TM mostró un buen perfil de eficacia y seguridad.

Enfermedades cerebrovasculares V

20345. UTILIDAD DE LAS VESÍCULAS EXTRACELULARES DERIVADAS DEL SISTEMA NERVIOSO EN UN MODELO PRECLÍNICO DE HEMORRAGIA INTRACEREBRAL

Gutiérrez Fernández, M.¹; Gallego Ruiz, R.²; Pozo Novoa, J.²; Laso García, F.²; López Molina, M.²; García Suárez, I.³; Casado Fernández, L.⁴; Díaz Gamero, N.²; Díez Tejedor, E.⁴; Alonso de Leciana, M.⁴

¹Laboratorio de Neurociencias. Hospital Universitario La Paz; ²Área de Neurociencias. Instituto para la Investigación Sanitaria del Hospital la Paz; ³Servicio de Urgencias. Hospital Universitario San Agustín; ⁴Servicio de Neurología. Hospital Universitario La Paz.

Objetivos: Previamente hemos demostrado que vesículas extracelulares (VE) circulantes participan en mecanismos endógenos de reparación cerebral y recuperación funcional tras hemorragia intracerebral (HIC). Para refinar estos hallazgos, realizamos un estudio preclínico con el objetivo de evaluar el efecto de la administración de VE de origen neural (VEN) sobre la recuperación tras HIC.

Material y métodos: Las VEN procedentes de suero de pacientes con HIC y buena recuperación espontánea se obtuvieron por precipitación e inmunoadsorción utilizando marcadores del sistema nervioso [neuronas (L1CAM), astrocitos (GLAST), microglía (CD13)]. Treinta ratas Sprague-Dawley fueron sometidas a HIC en el estriado mediante inyección estereotáxica de 0,5 U de colagenasa IV y asignadas aleatoriamente a 3 grupos (n = 10): 1) sanas; 2) control: HIC + salino; 3) VEN: HIC + 100 µg de VEN por vía intravenosa a las 24 horas tras HIC. La hemorragia se monitorizó mediante ultrasonidos (modo-B) y la función motora se evaluó mediante los test del escalón y Roger en situación basal y a las 24 horas; 72 horas; 7 días; 14 días y 28 días tras HIC. Analizamos marcadores NeuN (neurona madura) y VEGF (factor de crecimiento endotelial vascular) en la zona perilesional mediante inmunofluorescencia a los 28 días.

Resultados: Los animales tratados con VEN mostraron, frente a controles, una mejor recuperación motora evaluada mediante el test del escalón a las 72 horas (52,55 ± 32,52 vs. 80,09 ± 27,56); test de Roger a los 7 días; 14 días y 28 días (1,3 ± 1,49 vs. 0,6 ± 0,7; 2,1 ± 1,45 vs. 0,7 ± 0,67; 2,6 ± 1,43 vs. 1,20 ± 0,63) respectivamente, y mayor expresión de NeuN (26,75 ± 10,6 vs. 18,75 ± 3,74) y VEGF (148,59 ± 104,85 vs. 43,93 ± 42,16) a los 28 días (p < 0,05).

Conclusión: Las VEN parecen implicadas en mecanismos de protección/reparación cerebral tras HIC.