



Publicación N.º 1: Enero'24

Comentario del experto:

Dr. Pedro Armario, MD, PhD.

Área Atención Integrada Riesgo Vascular. Director Docencia Consorci Sanitari Integral.

Professor Agregat de Medicina. Universitat de Barcelona Complex Hospitalari Universitari Moisès Broggi.

Relationship of arterial stiffness and baseline vascular burden with new lacunes and microbleeds: A longitudinal cohort study

Luis Mena, Juan José Mengual, Sonia María García-Sánchez, Carla Avellaneda-Gómez, Maria Àngels Font, Caterina Montull, Laura Castrillo, Pedro Blanch, Pere Castellanos, Mercè Lleixa, Montserrat Martín-Baranera, Pedro Armario, Manuel Gómez-Choco

PMID: 37873938 DOI: 10.1177/23969873231207764

Resumen:

En este estudio prospectivo se incluyó una cohorte de pacientes con un episodio de ictus lacunar reciente, ingresados en el Hospital Universitario Moisès Broggi entre noviembre de 2017 y julio de 2019, seguidos durante dos años. La edad media de los pacientes incluidos fue de 67,04 años, y el 69,6 % eran varones.

El objetivo principal fue evaluar si los parámetros hemodinámicos relacionados con la rigidez arterial se asociaron con la progresión de la enfermedad cerebral de vaso pequeño (*cerebral small vessel disease: cSVD*), y particularmente con el desarrollo de nuevas lagunas o microhemorragias.

Se analizaron los valores de presión arterial (PA) clínica al ingreso hospitalario y al día 7 o previo al alta. La PA clínica se midió después de cinco minutos de descanso en posición sentada, utilizando un dispositivo semiautomático validado (OMRON Digital Monitor automático de presión arterial. Modelo HEM-907XL, Kyoto, Japón). Se promediaron tres mediciones de PA espaciadas por un minuto para determinar los valores clínicos finales de PA. Se realizó una monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) durante un día típico de actividad, después del alta hospitalaria entre 7 y 30 días después del ictus. La MAPA se llevó a cabo siguiendo las recomendaciones de la Sociedad Europea de Hipertensión, y las medidas se realizaron cada 20 minutos durante el día y cada 30 minutos durante la noche. La velocidad de la onda del pulso (VOP), el índice de aumento (Aix) y la PA braquial y central durante las 24 horas se midieron mediante un dispositivo Mobil-O-Graph PWV (IEM, Stolberg, Alemania). El Aix se normalizó por la frecuencia cardiaca de 75 bpm (Aix75). Se realizó una resonancia magnética intracraneal en todos los participantes al ingreso (n=92) del ictus y una segunda RM tras dos años de seguimiento.

Los principales resultados observados fueron:

- Se observó una fuerte correlación entre la VOP de 24 h y la edad ($r = 0,942$, $p < 0,001$).
- La carga inicial (puntuación) de afectación cerebral de vaso pequeño se asoció con la aparición de nuevas lagunas o microsangrados, en un modelo ajustado por edad, VOP-24h, niveles de NT-proBNP e hipercolesterolemia (OR 2,453, IC 95 % 1,38-4,358).
- Los modelos que mostraron la mayor discriminación, como indica su área bajo la curva (AUC), fueron los siguientes: 1 (AUC 0,854): edad, puntuación CSVD, VOP de 24 h, hipercolesterolemia; 2 (AUC 0,852) – ECSV puntuación, VOP de 24 h, hipercolesterolemia, y 3 (AUC 0,843): edad, puntuación CSVD, hipercolesterolemia.

La principal conclusión del estudio es que la puntuación (score) de CSVD fue un predictor más potente de aparición de nuevas lesiones cerebrovasculares por progresión de la CSVD que la edad y la VOP-24h.

Comentario personal:

La demencia vascular es la segunda causa principal de demencia, después de la enfermedad de Alzheimer. Haber padecido un ictus duplica el riesgo de desarrollar demencia en el futuro y de padecer episodios recurrentes. La enfermedad cerebrovascular de vasos pequeños (cSVD), que afecta a las arterias penetrantes, arteriolas, capilares y vénulas, también es un contribuyente importante al deterioro cognitivo.

La cSVD puede verse como un espectro de diferentes marcadores radiológicos, tales como: infarto lacunar (que puede cursar con clínica de ictus o de forma asintomática) hiperintensidades de la sustancia blanca, espacios perivasculares agrandados y microhemorragias.

La prevalencia de la cSVD varía con la edad, siendo aproximadamente del 5 % en sujetos mayores de 50 años, mientras que está presente en casi todas las personas nonagenarias. Debido al envejecimiento de la población, es esperable que la demencia aumente en los próximos años. Por lo tanto, la prevención primaria del ictus y de su recurrencia, así como la prevención de la enfermedad cerebrovascular silente, ha de ser una estrategia prioritaria para la prevención de la demencia vascular.

El control de la PA en la población general es, en el mejor de los casos, del 40-50 %, a pesar de que disponemos de fármacos antihipertensivos de primera línea cuyo uso adecuado permitiría un control de la PA en aproximadamente el 90 % de los hipertensos tratados. Las causas de esta baja tasa de control se deben a múltiples factores, entre los que destacarían una mala adherencia, la inercia terapéutica o el uso de esquemas terapéuticos no óptimos.

Datos procedentes de EEUU han mostrado que estas cifras han empeorado incluso en los últimos años, probablemente debido a la baja adherencia y la interrupción temprana del tratamiento antihipertensivo.

Una revisión sistemática y metaanálisis han mostrado que la reducción de la PA mediante el tratamiento antihipertensivo se asoció de forma significativa con un menor riesgo de incidencia de demencia o deterioro cognitivo. No obstante, aunque los resultados de algunos ensayos aleatorios y observacionales son alentadores, aún no son concluyentes, probablemente porque los ensayos clínicos deberían tener un seguimiento más prolongado (algo difícil por su dificultad y coste), y la intervención con esta finalidad debería comenzar en la mediana edad y no en la población anciana.

En esta línea, los resultados de este estudio ponen de manifiesto que el principal predictor de progreso de la cSVD es la presencia de lesiones previas. Dada la evidencia actual de que los niveles de PA durante la mediana edad son determinantes para la posterior alteración cognitiva, nos indican que hemos de lograr un buen control de la PA ya desde el inicio de su detección. Así, es posible evitar la aparición de lesiones cerebrovasculares, que, en el caso de la cSVD, pueden ser con frecuencia asintomáticas, pero que pueden acabar desarrollando un deterioro cognitivo.

Además, aunque inicialmente pueden ser leves, podrían posteriormente evolucionar hacia la demencia vascular.

