0280

VARIANTES DEL CAYADO AORTICO

Dr Rafael Fuenzalida
Dr Agustin F. Plaza

Hospital Militar Central 601 -
Dr Cosme Argerich
Buenos Aires - Argentina

PROPOSITO

Describir las variaciones en la distribución anatómica de las ramas del arco aórtico en una población seleccionada para poder conocer el interés clínico radiológico que involucran los hallazgos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo sobre una serie de casos. Se revisaron 1000 informes de los resultados de las tomografías espiral multicorte de tórax y angiotomografías de aorta torácica, realizadas por los médicos radiólogos con experiencia de un centro militar de imágenes (Hospital Militar Central - Imágenes BA), que representan un volumen parcial de los informes en el periodo 2022-2023.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las variables sociodemográficas no fueron incluidas en el presente estudio, a excepción de la edad y el sexo, debido a la carencia de efecto de estas variables sobre la configuración embriológica y anatómica del arco aórtico. Se usó la clasificación hecha por Natsis et al. en su artículo de revisión de 2009. Se solicita, y es aceptado, el acceso y uso de las imágenes bibliográficas. Los otros tipos de arco aórtico encontrados continuaron con esta clasificación, siendo denominados tipo IX, X sucesivamente.

MATERIAL Y MÉTODOS

El análisis se realizó con el programa estadístico STATA versión 18, elaborándose tablas de frecuencias para el análisis de las variables cuantitativas del estudio. El protocolo de estudio siguió las normas estándar de la declaración de Helsinki y fue aprobado por las autoridades del centro de imágenes. No se usaron los nombres ni direcciones de las personas incluidas en el estudio. Los autores firmaron una carta de compromiso de confidencialidad de los datos.

*Tipos numerados del I al VIII.

**TB Tronco braquiocefálico; SD: Subclavia derecha; CCD: Carótida común derecha;

CCI: Carótida común izquierda; SI: Subclavia izquierda; VI: Vertebral izquierda;

ASDL: Arteria subclavia Dextraluseria.

RESULTADOS

Se incluyeron 1000 estudios de acuerdo a nuestros criterios de la sección. Se encontraron siete distintas distribuciones de las ramas del arco aórtico, reportando tres tipos nuevos en esta población que no estaban incluidas en la clasificación usada. El tipo I o tipo clásico (tronco braquiocefálico que da origen al tronco braquiocefálico y a la carótida común derecha, carótida común izquierda y subclavia izquierda) fue el más frecuente con 282 casos (78,12%), seguido por el tipo II (arteria carótida común izquierda como rama del tronco braquiocefálico) con 41 casos (11,36%),

RESULTADOS

Además se registraron el tipo IX (un ostium común para el tronco braquiocefálico y la carótida común izquierda) con 25 casos (6,93%), el tipo III con ocho casos (2,22%), el tipo V con tres casos (0,83%), y el tipo X y XI con 1 caso cada uno (Tabla 3). Los tipos IV, VI, VII, y VIII no fueron encontrados en esta población.

RESULTADOS

DISCUSIÓN

En el presente estudio el tipo I fue el más frecuente con 78,12%, valor que está entre las incidencias descritas en la literatura (entre 64,9 y 94,3%), considerado como normal. El segundo más frecuente fue el tipo II (11,36%), estando en el rango descrito en la literatura por la mayoría de artículos (11-27%). Sin embargo, existen dos reportes en una población de hombres americano-japoneses con una incidencia de 1,03% y en una población polaca con un 0,9%. Raramente se han relacionados síntomas clínicos con esta variación, atribuyéndose principalmente a una expansión del mediastino superior.

DISCUSIÓN

El tipo III presentó una incidencia de 2,22%. Para la mayoría de autores este sería el tercero de acuerdo a la incidencia (2,5- 8%) y segundo por Nelson y Sparks, con una frecuencia de 3,1% en hombres americano-japoneses. Sin embargo, Natsis et al. y Nizankowski et al. reportaron una frecuencia menor a 0,79% y 1,3% respectivamente. La injuria de la arteria vertebral es una complicación durante la cirugía de espina anterior cervical, que puede provocar shock hipovolémico y dejar déficits neurológicos permanentes. En consecuencia, esta variación tiene relevancia en las intervenciones neuroquirúrgicas y neurovasculares.

DISCUSIÓN

Por otra lado, la arteria vertebral puede ser erróneamente considerada ocluida o enferma ya sea por eludir el cateterismo durante la angiografía o porque no se ubica en la región de interés en los estudios no invasivos. Sin embargo, esta variación solo ha sido relacionada con una sintomatología clínica cuando se ha formado un aneurisma.

Los resultados sobre el tipo V están dentro del amplio rango descrito por otros estudios (0,13%-25%) con una incidencia de 0,4%. Su importancia radica en que se piensa que la disfagia lusoria sería causada por esta variante. Se ha descrito, además, que su rama aberrante (tronco braquiocefálico) podría ser la que provoque los problemas de disnea cuando entra en contacto con la tráquea y que podría causar complicaciones durante la traqueotomía

CONCLUSION

La principal limitación de este estudio es que se trata de una serie de casos, razón por la cual las frecuencias que se encontraron no son extrapolables al resto de la población.

Los autores estimamos que es necesario efectuar un estudio epidemiológico de las diferentes poblaciones, tanto de Argentina como de otros países, para clarificar de manera más profunda este tema.

Concluimos que en la presente serie de casos, las distribuciones más frecuentes de las ramas del arco aórtico son las de tipos I, II.