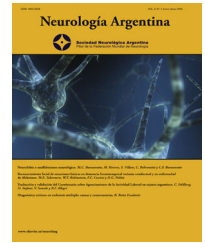




Sociedad Neurológica Argentina
Filial de la Federación Mundial
de Neurología

Neurología Argentina

www.elsevier.es/neurolarg



Casuística

Disquisiciones imaginológicas en un paciente con sospecha de ACV



Sebastián Villate^{a,*} y José Arroyo^b

^a Médico neurólogo, Hospital de Área Programa El Bolsón, Río Negro, Argentina

^b Médico neurólogo, Especialista en terapia intensiva, Unidad de cuidados críticos, Hospital Enrique Vera Barros, Río Negro, Argentina

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 1 de junio de 2018

Aceptado el 5 de julio de 2018

On-line el 25 de agosto de 2018

Palabras clave:

Accidente cerebrovascular

Imágenes

Signo del anillo incompleto

Enfermedades desmielinizantes

R E S U M E N

Las imágenes cerebrales constituyen un examen complementario que descarta o confirma hipótesis diagnósticas y su interpretación puede ser conflictiva ante la situación de recursos limitados.

Caso clínico: Mujer de 51 años de edad que consulta por cuadro de excitación psicomotriz; entre sus antecedentes se encuentran trombosis de la vena central de la retina, cuadro neuromónico, trombosis venosa profunda con afección de la vena poplítea del miembro inferior derecho; anticoagulada al momento de la consulta. Se realiza TAC y luego RM de cerebro con angiorresonancia debido a la morfología de la imagen vista. Se toma una radiografía control en donde se aprecia radiopacidad en base pulmonar derecha en el mismo sitio de su supuesto proceso neuromónico. Se realiza biopsia de un ganglio cervical que finaliza con el proceso diagnóstico.

© 2018 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Imaginological disquisitions in a patient with suspected stroke

A B S T R A C T

Brain images are tools that discard or confirm diagnostic hypotheses.

Clinical case: 51 years old woman who consulted for psychomotor excitement state; his history includes thrombosis of the central vein of the retina, pulmonary symptoms, deep vein thrombosis with involvement of the popliteal vein of the right lower limb; anticoagulated at the time of consultation. CT is performed and then a brain MR with angioresonance due to the morphology of the image seen. A X ray pulmonary control is performed where radiopacity is seen in the right base at the same site of the supposed pneumonic process. A biopsy of a cervical ganglion is performed, which ends with the diagnostic process.

© 2018 Sociedad Neurológica Argentina. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Keywords:

Stroke

Images

Open ring imaging sign

Demyelinating diseases

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sebastianvillate@hotmail.com (S. Villate).

<https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2018.07.001>

1853-0028/© 2018 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Introducción

Las imágenes cerebrales constituyen un examen complementario, y como su nombre lo indica confirman o descartan hipótesis diagnósticas. La calidad de las mismas sin duda puede entorpecer el proceso diagnóstico, más aún si se antepone el hallazgo de las imágenes a la interpretación diagnóstica sindromática basada en el interrogatorio y examen físico.

A continuación presentamos un caso en donde la falta de una correcta interpretación diagnóstica basada en la clínica de la paciente, y la sobreestimación del informe de un método complementario llevó a una demora en el diagnóstico inicial.

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 51 años de edad que consulta por cuadro de excitación psicomotriz de inicio agudo acompañado por cefalea pulsátil hemicránea izquierda. Es traída por sus familiares de forma inmediata tras la aparición de los síntomas, estos refieren ser la primera vez que vivencian un episodio como el acontecido.

Actualmente estaba en la menopausia y presentaba el antecedente de glaucoma tratado. Seis meses antes a la consulta manifestó trombosis de la vena central de la retina y fue anticoagulada; aproximadamente 4 meses previos al ingreso estuvo en tratamiento antibiótico por cuadro neumónico controlado en otra institución. Tres meses previos a la consulta actual presentó trombosis venosa profunda con afección de la vena poplítea del miembro inferior derecho. Continuaba anticoagulada desde su cuadro ocular.

En su evaluación inicial por guardia presentaba excitación psicomotriz, dificultad en la pronunciación, y lentitud en la nominación; la repetición, lectoescritura y comprensión estaban conservadas; no se constata meningismo. El resto de su examen físico neurológico no aportó nuevos datos.

Es ingresada a la internación por el servicio de clínica médica con un diagnóstico presuntivo de cuadro de excitación psicomotriz de posible causa orgánica. Se realiza TAC de cerebro sin contraste que evidencia imagen hipodensa paraventricular y subcortical frontoparietal izquierda, interpretada por el especialista en diagnóstico por imágenes como probable proceso isquémico (fig. 1).

En la internación se constata que se encuentra fuera de rango de anticoagulación, RIN 1,57, y es tratada con aspirina 350 mg día y atorvastatina 40 mg día.

Durante el primer día sus síntomas desaparecen. Es evaluada por el neurólogo el cual plantea la necesidad de una resonancia magnética de cerebro al manifestar que la morfología de la imagen evaluada en la TAC podría corresponderse con otras etiologías además de isquemia.

Se realiza RM de cerebro con contraste que informa imagen hipointensa en T1, hiperintensa en T2 a nivel de fosa posterior paraventricular derecha; lesión parietal anterior izquierda con abundante edema y otra en zona posterior del mismo lado. Las 3 imágenes refuerzan con contraste (fig. 2).

Ante la reinterpretación diagnóstica de proceso ocupante de espacio de probable origen secundario, se efectúa RX de tórax donde se puede apreciar un infiltrado intersticio-alveolar basal en el lóbulo inferior derecho. Al contrastar la radiografía tomada actualmente con la realizada 4 meses atrás por el presunto cuadro neumónico se dedujo por la morfología y lugar de las lesiones pulmonares que los hallazgos coinciden con la imagen encontrada previamente; se interpreta que el proceso ya se encontraba presente arribando así a un probable origen neoplásico (fig. 3).

Discusión

La asociación entre un signo de foco neurológico con una probable etiología isquémica cerebral es frecuente en la práctica cotidiana. Se define como accidente cerebrovascular a la muerte de neuronas cerebrales, espinales o retinales

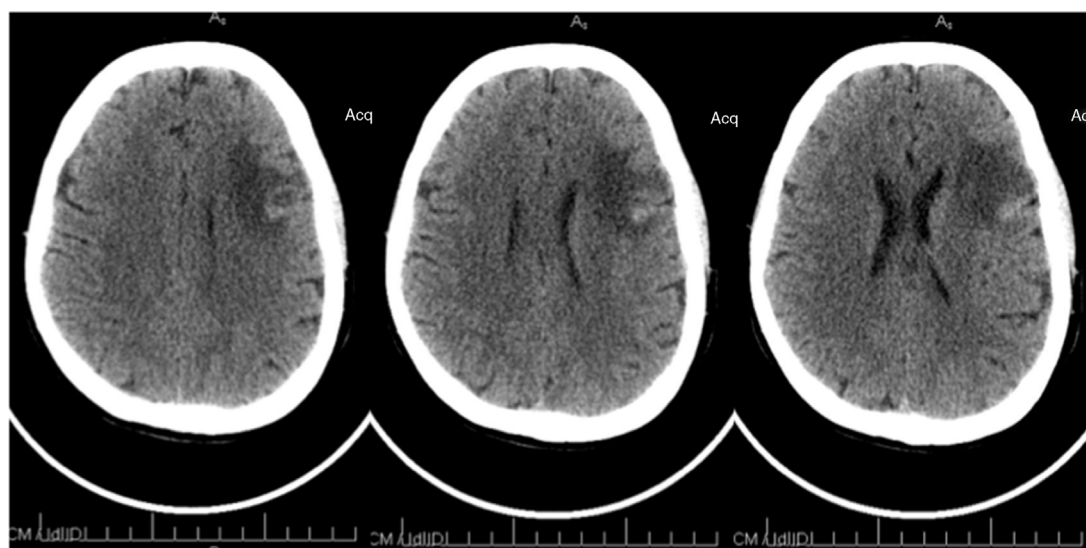


Figura 1 – Tomografía axial computada de cerebro.

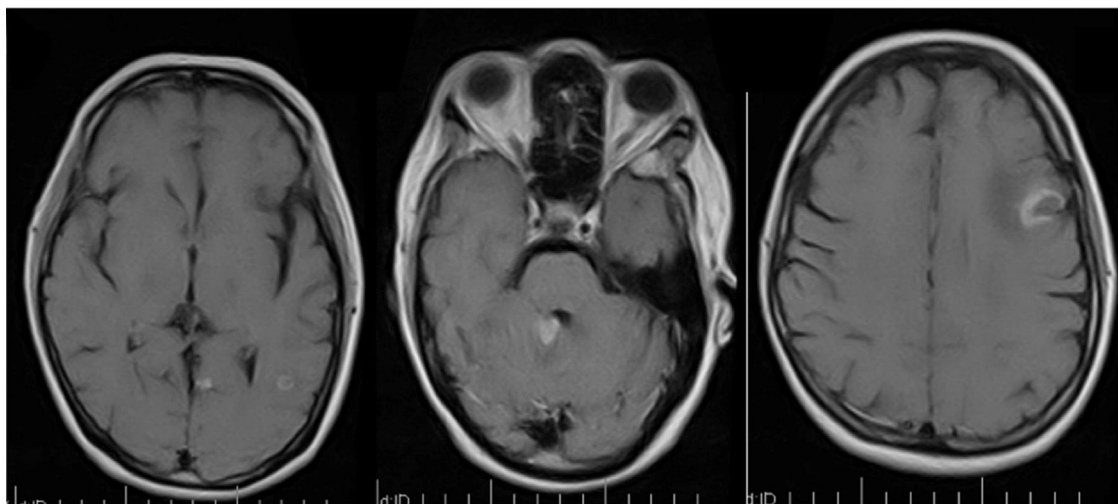


Figura 2 – Resonancia magnética de cerebro, secuencias contrastadas axiales.

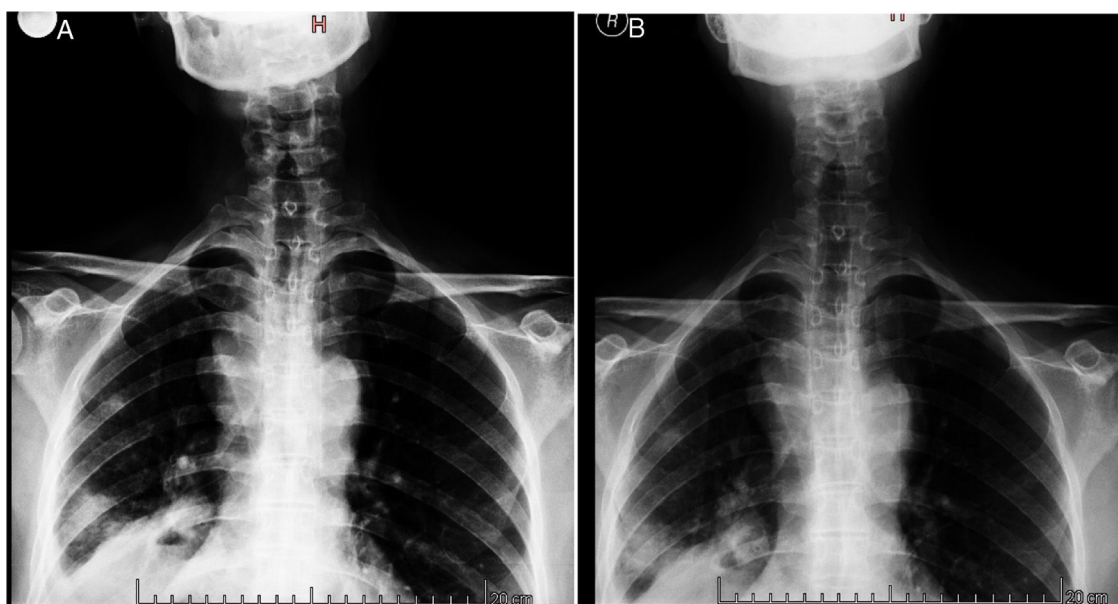


Figura 3 – Radiografía de tórax realizada 4 meses antes de la consulta A), y la tomada durante la internación B).

atribuidas a una causa isquémica demostrado por histopatologías, estudios de imágenes o fuentes objetivables que evidencien la injuria en una distribución vascular, excluyéndose otras causas posibles, cuya sintomatología persiste por más de 24 h¹.

En el caso mostrado se inicia su abordaje mediante una tomografía sin contraste, la cual mostró una hipodensidad sin vasos hiperdensos vinculados a la lesión. Si bien las guías internacionales para el manejo agudo de ACV indican estudios no contrastados^{2,3}, no necesariamente un foco motor es un ACV, y el contraste podría esclarecer los casos dudosos, más aún si no es posible contar con imágenes por RNM. Analizando el caso, los factores de riesgo para ACV serían el sexo y sus antecedentes trombóticos; la clínica podría vincularse a la lesión cerebral encontrada, y por último su cuadro de

excitación psicomotriz podría haber sido un cuadro de afasia fundamentado por la lesión frontal izquierda.

Localizar y evidenciar una obstrucción vascular no siempre es posible, por medio de la tomografía convencional, por lo cual un estudio contrastado sería una alternativa válida, o un fundamento al momento de solicitar la angiorresonancia; también en el caso mostrado llama la atención la forma circular que sin ser un factor excluyente abre las posibilidades etiológicas, sumado a la ausencia objetiva de un vaso obstruido.

Tras la realización de la RM de cerebro con contraste se evidencian lesiones circulares que refuerzan con contraste y ausencia de obstrucciones vasculares. Las lesiones son múltiples, dos de estas presentan refuerzo en anillo incompleto y abierto hacia la corteza, el tamaño de las imágenes

encontradas es variable y el contenido de la mayor presenta una intensidad distinta a la del cerebro sin llegar a impresionar un contenido líquido (fig 2). La angiorresonancia se encontró dentro de parámetros normales; este dato junto al tipo de lesiones descarta la sospecha etiológica de ACV pese a los factores de riesgo de la paciente, y obliga a descartar otro proceso subyacente.

La lesión frontal plantea un segundo interrogante. Las lesiones que refuerzan en anillo incompleto son altamente sugestivas de enfermedades desmielinizantes, se estima una sensibilidad de 84,4-93,8%⁴; en la mayoría de los casos descritos el anillo es incompleto y su apertura se dirige hacia los ganglios de la base o corteza. Este tipo de imagen también pueden apreciarse en abscesos o lesiones neoplásicas; estos casos se acompañan generalmente de edema vasogénico^{5,6}.

Tras su ingreso se realizó una placa de tórax por su antecedente tabáquico y neumonía. Su interpretación pudo unificar el cuadro clínico al interpretar que la probable neumonía finalizó siendo una neoplasia de pulmón con metástasis en cerebro; también, su estado de hipercoagulabilidad se fundamentaría por la misma causa.

Se constató una adenomegalia en la cadena lateral del cuello; la cual fue biopsiada arrojando datos concluyentes acerca de células compatibles con adenocarcinoma indiferenciado. Tras esta información decide interrumpir sus estudios y muere 3 meses después.

Un cuadro de excitación acompañado de disartria más una imagen frontal izquierda evaluada en la tomografía, podría concluir en el diagnóstico de ACV, pese a no poder ver estrictamente la obstrucción vascular. Esta situación es muy frecuente en instituciones en donde los recursos escasean y los exámenes complementarios se deben ampliar por la necesidad del caso. Sin duda el contraste hubiese sido orientador desde el primer momento en el estudio tomográfico; aunque no excluyente de la realización de una resonancia magnética en segunda instancia. Un signo de foco neurológico, de no estar contraindicado, debería estudiarse con imágenes contrastadas, ya que posibilita una apreciación inicial amplia a un bajo costo.

Por último debemos jerarquizar el proceso diagnóstico en cada paciente, donde un conjunto de signos y síntomas forman un síndrome, y este puede deberse a múltiples causas. Los exámenes complementarios servirán para poder hallar la etiología del caso solo si el síndrome fue correctamente confeccionado, de lo contrario los primeros podrían entorpecer y sesgar las hipótesis diagnósticas. El juicio clínico basado en la anamnesis y el examen físico es nuestra herramienta esencial como médicos y el informe imaginológico solo un complemento.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sacco R, Kasner S, Broderick J, Caplan L, Connors J, Culebras A, et al. Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association An Updated Definition of Stroke for the 21st Century: A Statement for Healthcare. *Stroke*. 2013;44:2064-89.
2. Balami J, Chen R, Sutherland B, Bucha A. Thrombolytic Agents for Acute Ischaemic Stroke Treatment: The Past Present and Future. *CNS NeurolDisord Drug Targets*. 2013;12:145-54.
3. Powers W, Rabinstein A, Ackerson T, Adeoye O, Bambakidis N, Becker K, et al. 2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke. A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2018, <http://dx.doi.org/10.1161/STR.000000000000158>.
4. Masdeu JC, Quinto C, Olivera C, Tenner M, Leslie D, Visintainer P. Open-ring imaging sign: highly specific for atypical brain demyelination. *Neurology*. 2000 Apr 11;54:1427-33.
5. Faehndrich J, Weidauer S, Pilatus U, Oszvald A, Zanella FE. Neuroradiological viewpoint on the diagnostics of space-occupying brain lesions. *Clin Neuroradiol*. 2011;21:123-39.
6. Fallah A, Banglaw S, Ebrahim S, Paulseth JE, Jha NK. Tumefactive demyelinating lesions: A diagnostic challenge. *Can J Surg*. 2010;53:69-70.