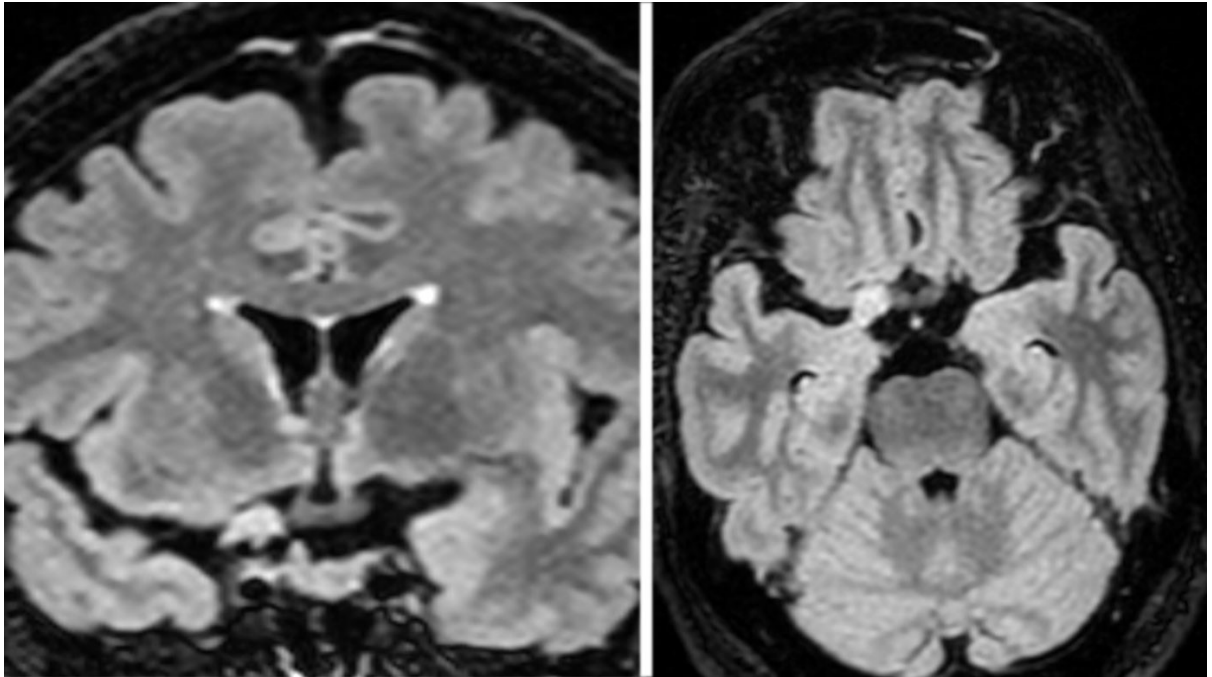


## Kasuistik

Ugeskr Læger 2023;185:V05230295

# Meningeom som en sjælden årsag til underliggende klinisk stroke



Leslie Guadalupe Gozá Alfonso<sup>1</sup>, Ronald Antulov<sup>2</sup> & Nataliya Alexandrova Toncheva<sup>1</sup>

1) Neurologisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg, 2) Radiologi og Nuklearmedicin, Sydvestjysk Sygehus Esbjerg

Ugeskr Læger 2023;185:V05230295

Meningeomer som årsag til underliggende stroke er sjældent blevet beskrevet i den medicinske litteratur. Et meningeom er en langsomtvoksende tumor, hvor den langsomme væksthastighed på den ene side muliggør udvikling af betydelig kollateral cirkulation, mens intima media-tykkelse af a. carotis interna (ICA) på den anden side sædvanligvis yder betydelig modstand mod vaskulær kompromittering. Meningeomer udøver ikke tilstrækkelig ydre kraft til betydelig komprimering af arterievaskulaturen, hvorimod den venøse cirkulation let kan komprimeres eller skades. I sygehistorien beskrives et tilfælde, hvor en kvinde udviklede symptomer på hjerneiskæmi, og et meningeom ved processus clinoides anterior (PCA) endelig blev fundet som årsag til symptomerne.

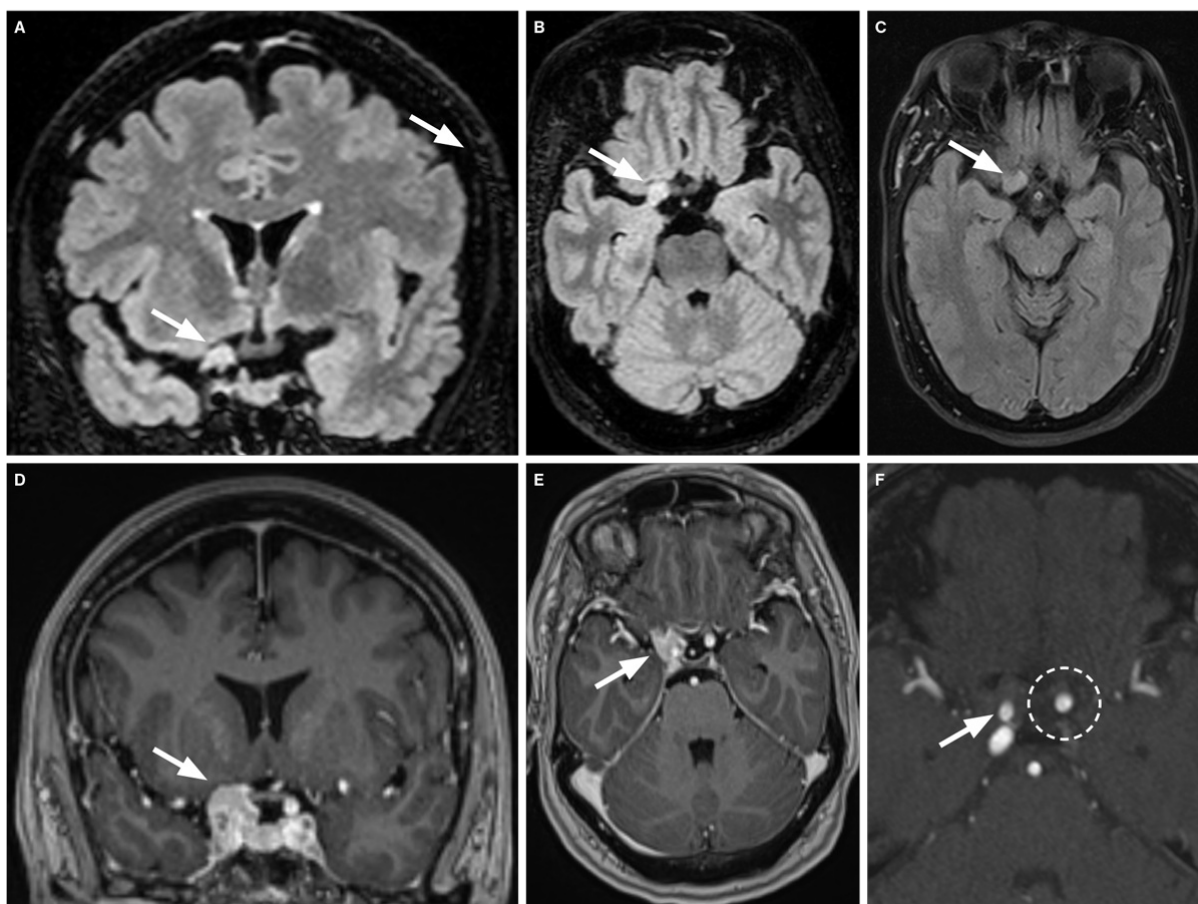
### SYGEHISTORIE

Patienten var en 54-årig kvinde, som tidligere var blevet diagnosticeret med hypertension og dyslipidæmi, havde haft to episoder af formodet vaskulær genese med ensidige sensomotoriske strokellignende symptomer og kraftig hovedpine. Man havde dengang fundet det i uoverensstemmelse med normale forhold på en MR-

skanning af cerebrum **Figur 1** A og B.

**FIGUR 1** MR-skanningsbilleder af cerebrum i 2017 (A og B) og i 2021 (C, D, E og F).

**A.** Koronalt fluid-attenuated inversion recovery (FLAIR)-billede med meningeom i relation til højre processus clinoides anterior (pil). **B.** Aksialt FLAIR-billede med meningeom i relation til højre processus clinoides anterior (pil). **C.** Aksialt FLAIR-billede med meningeom i relation til højre processus clinoides anterior (pil) og let størrelsesprogression i forhold til 2017. **D.** Koronalt T1-vægtet billede efter kontrast med meningeom i relation til højre processus clinoides anterior (pil). **E.** Aksialt T1-vægtet billede efter kontrast med meningeom i relation til højre processus clinoides anterior (pil). **F.** MR-angiografi med let forsnævring af C6-segment af højre a. carotis interna (pil) pga. omkringliggende meningeom i forhold til C6-segment af venstre a. carotis interna (stiplet linje).



Patienten var nu blevet indlagt pga. pludseligt indsættende hovedpine, venstresidig kraftnedsættelse og hypæstesi. Objektivt fandtes atypiske kraftpræstationer. Ovennævnte og patientens tidligere sygdomshistorie rejste mistanke om en funktionel tilstand. Det blev initialt udredt med CT af cerebrum (CTC), hvor der sås normale hjerneforhold. Patienten fik trombolytisk behandling efter den formodede diagnose af akut iskæmisk stroke, og hendes kliniske status såvel som CTC dagen efter var upåfaldende.

Dog blev der set en ekstraaksial forandring lokaliseret i relation til sella turcica på højre side. Der blev derfor undersøgt med MR-skanning af cerebrum med angiografi (Figur 1 C-F), hvor der sås en lille proces i relation til højre PCA, hvilket var foreneligt med meningeom, og ud fra beskrivelsen kunne det ses, at meningeomet også var synligt på de tidligere MR-skanninger, men var blevet overset. Der fandtes normale blodprøver og ingen halskaranomalier, kardial embolikilde, arytmi eller hyperkoagulable tilstande. Knap tre mdr. senere blev der foretaget kirurgisk fjernelse af et højresidigt meningeom ved PCA. Den seneste opfølgning var 16 mdr. efter indgrebet, og her var patienten symptomfri.

## DISKUSSION

Meningeomer er kendt for deres potentiale til at omslutte ICA, indsnævre dets lumen og kompromittere cerebral perfusion, hvilket forårsager forbigående neurologiske symptomer såsom bevidsthedstab, hemiparese, paræstesier og global amnesi. Forekomst af stroke pga. meningeom er sjældent rapporteret, og udviklingshastigheden af cerebral iskæmi som en komplikation som følge af meningeom er fortsat ukendt. I et forsøg på at estimere forekomsten af cerebral iskæmi pga. ICA-kompression af meningeomer gennemgik *Komotar et al* i 2003 retrospektivt de medicinske journaler fra deres institution for 1.617 patienter med meningeom og identificerede tre med meningeominvolvering af ICA. Forfatterne vurderede, at forekomsten af meningeomrelateret cerebral iskæmi ved kompression af halspulsåren var 0,19% (3/1.617) [1]. *Masouka et al* [2] og *Ossou-Nguïet et al* [3] har rapporteret om hhv. en patient med transitorisk cerebral iskæmi (TCI) og en patient med akut iskæmisk infarkt relateret til meningeomer omsluttende og infiltrerende a. cerebri anterior (ACA). *Leveque et al* observerede, at 32,7% af midtlinjemeningeomer forårsagede infiltration til ACA [4]. *Hamed* rapporterede om en patient med infarkt i a. cerebri medias forsyningsområde ved ICA-kompression af et meningeom omsluttende sinus cavernosus [5].

Mekanismerne for stroke forbundet med meningeom er ikke godt belyst, hverken for direkte kompression, vaskulær infiltration af tumoren, indirekte af koagulationsforstyrrelser eller en kombination af hypoperfusion og tromboembolisering [1, 2, 5].

Hos patienten i sygehistorien kunne et meningeom være årsagen til et klinisk stroke, på trods af at man ikke med sikkerhed kan afgøre, om alle symptomer skyldtes dets tilstedeværelse, eller hvilken/hvilke af de antydede patofysiologiske mekanismer der gav anledning hertil. Hos patienter, der har atypiske strokesymptomer – tilbagevendende og/eller modstridende med de radiologiske fund, er det afgørende med en grundig kritisk klinisk og radiologisk gennemgang, og eventuelt bør man overveje at anmode om en second opinion. Det er vigtigt, at man øger opmærksomheden på stroke mimics, hvor meningeomer udgør en lille, men vigtig del, da de kan føre til ændringer i behandlingen.

**Korrespondance** *Leslie Guadalupe Gozá Alfonso*. E-mail: [Leslie.Guadalupe.Goza.Alfonso@rsyd.dk](mailto:Leslie.Guadalupe.Goza.Alfonso@rsyd.dk)

Antaget 29. august 2023

Publiceret på [ugeskriftet.dk](https://ugeskriftet.dk) 9. oktober 2023

Interessekonflikter ingen. Forfatternes ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på [ugeskriftet.dk](https://ugeskriftet.dk)

Referencer findes i artiklen publiceret på [ugeskriftet.dk](https://ugeskriftet.dk)

Artikelreference *Ugeskr Læger* 2023;185:V05230295

## SUMMARY

### Meningioma as a rare cause of underlying clinical stroke

Leslie Guadalupe Gozá Alfonso, Ronald Antulov & Nataliya Alexandrova Toncheva

*Ugeskr Læger* 2023;185:V05230295

In this case report a 54-year-old woman had an anterior clinoid process meningioma. She was initially diagnosed as having a cerebrovascular disease, however, her stroke-like symptoms were most likely caused by internal carotid artery compression or vasospasm due to meningioma involvement, but initially overlooked.

Meningiomas are rarely reported as a cause of a stroke. A detailed evaluation can provide a high degree of confidence in differentiating stroke and non-stroke medical conditions, known as stroke mimics or chameleons,

to be considered when a diagnosis of stroke has not been confirmed.

## REFERENCER

1. Komotar RJ, Keswani SC, Wityk RJ. Meningioma presenting as stroke: report of two cases and estimation of incidence. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2003;74(1):136-137.
2. Masuoka J, Yoshioka F, Ohgushi H et al. Meningioma manifesting as cerebral infarction. *Neurol Med Chir*. 2010;50(7):585-587.
3. Ossou-Nguet PM, Gnonlonfoun DD, Obondzo-Aloba K et al. Anterior cerebral infarction by fronto-basal meningioma. *Neurosci Med*. 2013;4:277-279.
4. Le&ve&que S, Derrey S, Martinaud O et al. Superior interhemispheric approach for midline meningioma from the anterior cranial base. *Neurochirurgie*. 2011;57(3):105-113.
5. Hamed SA. Parasellar meningioma presenting by stroke and bilateral occlusion of the internal carotid arteries: a case report. *SAGE Open Med Case Rep*. 2020;8:2050313X20902337.