

Kasuistik

Pontine warning syndrome er et sjældent tegn på iskæmisk stroke

Frederik Winsløw

Klinik for Hjerne- og Nervesygdomme, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet

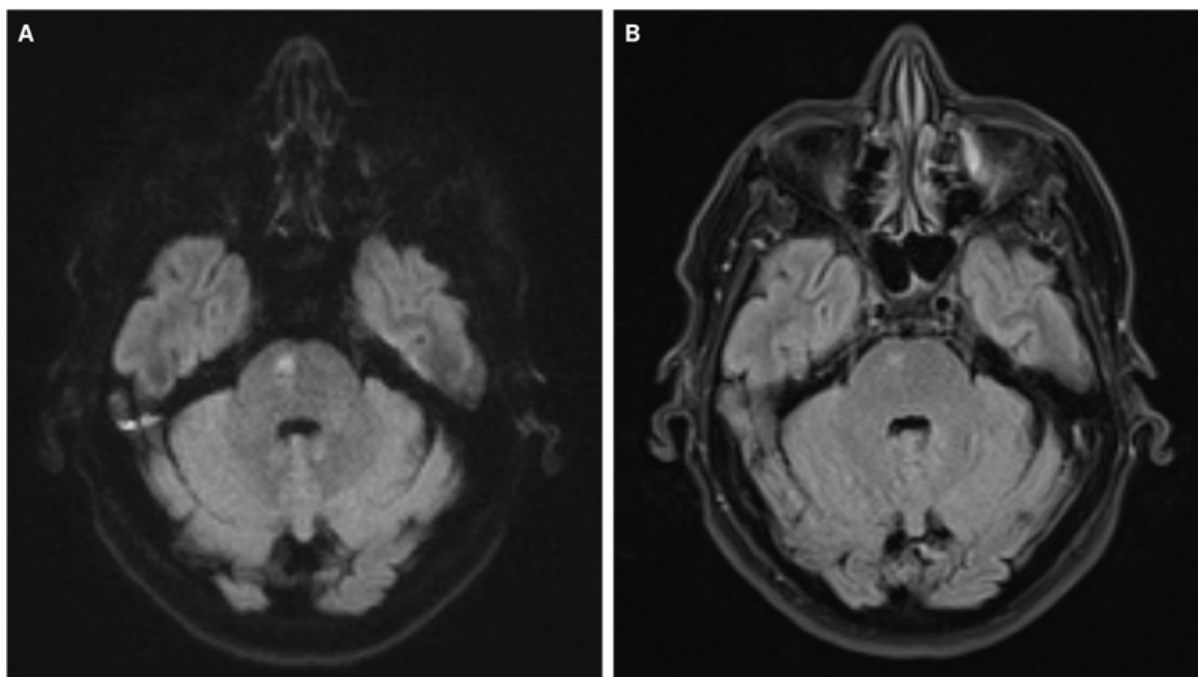
Ugeskr Læger 2025;187:V06240418. doi: 10.61409/V06240418

Stroke er den hyppigste årsag til erhvervet handicap på verdensplan. Korrekt identifikation af iskæmisk stroke i den akutte fase er afgørende for, at der iværksættes tidvis behandling med størst chance for at undgå varige neurologiske følger [1]. Da selv sjældnere præsentationer af stroke er relativt hyppigt forekommende, er det vigtigt også at være opmærksom på disse. I denne kasuistik præsenteres en sjælden form for iskæmisk stroke, hvor der initialt sås betydelig symptomfluktuation.

Sygehistorie

En 64-årig mand med KOL, som røg cannabis og tidligere havde haft et alkoholoverforbrug, blev tilset præhospitalet via 112, da han pludselig efter at have rejst sig fra en stol udviklede dysartri og svær, venstresidig hemiparese inklusive facialisparese. Patienten blev konfereret med trombolyseseenheden, men da symptomerne var komplet remitteret efter 25 minutter, blev patienten visiteret til vurdering på lokal neurologisk afdeling. Initiale blodtryk ved indlæggelse var 164/92 mmHg. To timer efter indlæggelse på neurologisk akutmodtagelse udviklede patienten på ny dysartri og svær, venstresidig hemiparese. National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) blev vurderet til at være 7. CT af cerebrum (CTC) havde forinden vist normale intrakranielle forhold. Patienten blev igen konfereret med trombolyseseenheden, som denne gang accepterede overflytning hertil med henblik på vurdering. Ved ankomst til trombolyseseenheden var patientens symptomer dog nær remitteret fraset diskret usikkerhed ved linjegang. De tilbageværende symptomer blev tolket som ikkeinvaliderende. CTC samt angiografi af hoved og hals viste ingen akutte forandringer eller tegn til storkarsstenose eller storkarsokklusion. Der blev givet behandling med acetylsalicylsyre 300 mg og clopidogrel 300 mg (dobbeltpladehæmmende, DAPT). En time efter ankomst til trombolyseseenheden udviklede patienten igen tilsvarende symptomer som tidligere (NIHSS på 11), og der blev iværksat trombolysesebehandling. Behandlingen blev givet fire minutter efter tilkomst af nye symptomer og ca. tre timer efter debut af initiale symptomer. Der blev ikke foretaget ny CTC forinden, da symptomerne blev tolket som udløst af iskæmi. En time efter opstart af trombolysesebehandling var patientens neurologiske udfald helt remitteret. Patienten blev efterfølgende observeret i to døgn under indlæggelse uden tilkomst af nye udfald. Neurologisk undersøgelse var helt normal. MR-skanning af cerebrum viste subakut infarkt i højre side af pons (Figur 1). Patienten blev udskrevet fem døgn efter symptomdebut i sin habitualtilstand.

FIGUR 1 MR-skanningsbilleder af patientens cerebrum **A.** Diffusionsvægtet billedannelse med hyperintensitet i højre pons. **B.** Fluid-attenuated inversion recovery med tilsvarende hyperintensitet i højre pons.



Diskussion

Det er velbeskrevet, at særligt iskæmiske strokes lokaliseret til basalganglierne og pons kan debutere med betydelig symptomfluktuation. Dette fænomen kaldes capsular warning syndrome (CWS) og pontine warning syndrome (PWS) afhængigt af lokaliseringen af iskæmien. CWS defineres som minimum to stereotype og forbigående episoder med fokale neurologiske udfald (typisk hemiparese eller paræstesi) med fravær af såkaldte »kortikale udfald« såsom afasi eller neglect [2]. PWS er et syndrom med tilsvarende symptomer, hvor iskæmien kan lokaliseres til pons [3]. Den patofysiologiske mekanisme er dårligt belyst, men den aktuelle konsensus er, at små lentikulostriate og pontine perforerende kar kan have en tendens til skiftevis at okkludere og rekanalisere spontant, hvilket klinisk viser sig ved betydelig symptomfluktuation [2, 3]. Fænomenet ses ofte i sammenhæng med cerebral småkarssygdom, hvor de vigtigste risikofaktorer er forhøjet blodtryk, diabetes, hyperkolesterolemie og rygning [4]. I denne kasuistik havde patienten symptomer på CWS/PWS. Ved recidiverende hemiforme udfald bør storkarssygdom og heraf recidiverende TCI dog også have in mente og udelukkes f.eks. med CTC samt angiografi af hoved og hals.

Der findes overordnet tre behandlinger ved iskæmisk stroke med fluktuerende symptomer: 1) DAPT overvejes ved milde, ikkeinvaliderende symptomer. Randomiserede, kontrollerede studier har i denne patientgruppe vist sammenlignelig effekt af DAPT og trombolyse [5]. Vælges behandling med DAPT, anbefales dog tæt monitorering på en trombolyseenhed. 2) Trombolysebehandling gives ved invaliderende symptomer og fravær af kontraindikationer. Trombolyse blev i dette tilfælde først givet, da patienten efter indlæggelsen udviklede invaliderende symptomer. 3) Trombektomi skal slutteligt overvejes, hvis der påvises en storkarsokklusion.

Korrespondance *Frederik Winsløw*. E-mail: doctorwins@gmail.com

Antaget 15. november 2024

Publiceret på ugeskriftet.dk 13. januar 2025

Interessekonflikter Der er anført potentielle interessekonflikter. Forfatterens ICMJE-formular er tilgængelig sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2025;187:V06240418

doi 10.61409/V06240418

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

SUMMARY

Pontine warning syndrome is a rare sign of ischaemic stroke

Timely identification of even uncommon presentations of stroke is essential in order to begin effective treatment. In this case report, a 64-year-old male with known COPD, smoking and alcohol abuse developed three stereotyped episodes of dysarthria and left hemiparesis. He was treated with dual antiplatelet therapy and IV thrombolysis which was associated with a termination of symptom fluctuation. MRI showed ischaemic changes in the right pons and the ultimate diagnosis was pontine ischaemic stroke following pontine warning syndrome.

REFERENCER

1. [Campbell BCV, De Silva DA, Macleod MR et al. Ischaemic stroke. Nat Rev Dis Primers. 2019;5\(1\):70. https://doi.org/10.1038/s41572-019-0118-8](https://doi.org/10.1038/s41572-019-0118-8)
2. [Donnan GA, O'Malley HM, Quang L et al. The capsular warning syndrome: pathogenesis and clinical features. Neurology. 1993;43\(5\):957-62. https://doi.org/10.1212/wnl.43.5.957](https://doi.org/10.1212/wnl.43.5.957)
3. [Saposnik G, de Tilly LN, Caplan LR. Pontine warning syndrome. Arch Neurol. 2008;65\(10\):1375-7. https://doi.org/10.1001/archneur.65.10.1375](https://doi.org/10.1001/archneur.65.10.1375)
4. [Foschi M, Pavolucci L, Rondelli F et al. Capsular warning syndrome: features, risk profile, and prognosis in a large prospective TIA cohort. Cerebrovasc Dis. 2023;52\(2\):218-25. https://doi.org/10.1159/000525954](https://doi.org/10.1159/000525954)
5. Alhazzani A, Al-Ajlan F, Alkhiri et al. Intravenous alteplase in minor nondisabling ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis. Eur Stroke J. 2024;9(3):521-529. <https://doi.org/10.1177/23969873241237312>