

Posterior reversibel encefalopatisk syndrom hos en gravid

Ilda Amirian¹, Christina Rørbye¹, Birgitte Marie Due Buron², Cecilie Alrø Mardal³ & Anette Kjærbye-Thygesen¹

KASUISTIK

1) Gynækologisk-obstetriske Afdeling, Hvidovre Hospital
2) Radiologisk Afdeling, Rigshospitalet
3) Radiologisk Afdeling, Hvidovre Hospital

Ugeskr Læger
2018;180:V01180049

Præeklamsi defineres som hypertension og proteinuri i graviditeten og har en prævalens på 3-10%. Tilstanden kan udvikle sig med krampes og kaldes så eklamsi.

Posterior reversibel encefalopatisk syndrom (PRES) karakteriseres ved en kombination af symptomer og radiologiske fund. Symptomatologien varierer, men oftest er der hovedpine, synsforstyrrelser, kvalme, sløret bevidsthed og krampetilfælde [1]. Tilstanden bekræftes ved MR-skanning af hjernen, hvor de karakteristiske læsioner ses i form af ødem i hvid substans i de posteriore dele af de cerebrale hemisfærer. I graviditeten er tilstanden associeret til præeklamsi. Syndromet er ligeledes set ved andre kliniske tilstande som nyresvigt, autoimmune sygdomme, immunsuppressiv behandling, kemoterapi og sepsis [1].

SYGHEHISTORIER

I. En 26-årig kvinde af indisk herkomst, gravida 1, para 0, blev indlagt i graviditetsuge 33 + 2 dage med generaliserede krampes. Graviditeten var forløbet ukompliceret fraset insulinkrævende gestationel diabetes. De foregående dage havde hun haft hovedpine og almen utilpashed. Ægtefællen beskrev, at hun havde fået venstresidig facialisparesse og krampes i venstre arm. Ved indlæggelsen var krampes generaliserede, og hun var bevidstløs (Glasgow comaskala score 5) og havde mio-

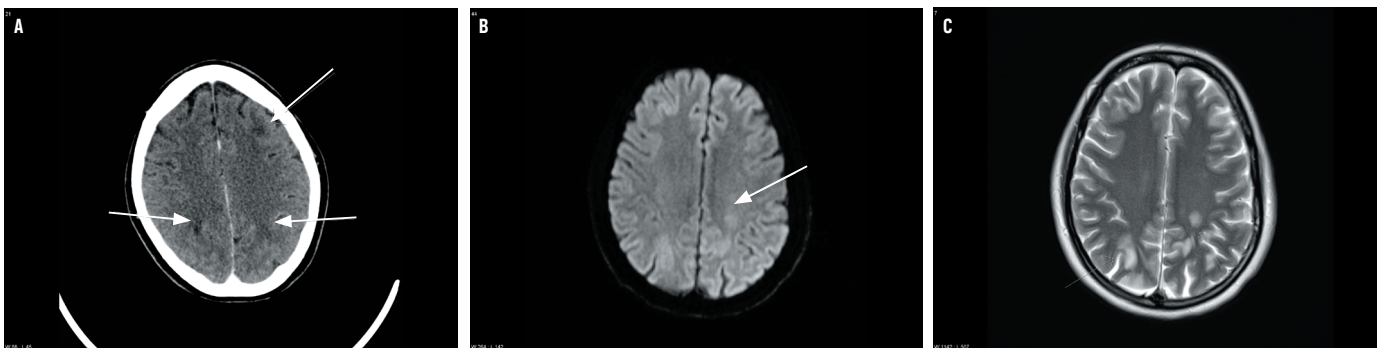
tiske pupiller. Blodtrykket var 160/105 mmHg, hun havde 3+ -proteinuri og deklive ødemer. Der var forhøjede niveauer af serumurat og laktatdehydrogenase. De øvrige biokemiske værdier, inklusive blodsukker-niveau, var normale. En kardiokografi (CTG) blev klassificeret som værende normal.

Da der var tvivl om, hvorvidt der var tale om en intrakranial proces eller eklamsi, og fordi der var præmaturitet, blev der påbegyndt behandling med magnesiumsulfat ($MgSO_4$) og betamethason. En CT af cerebrum viste multiple fokale processer med ødem, hvilket blev tolket som værende metastaser eller abscesser, og man påbegyndte behandling med cefuroxim. Patienten blev overflyttet til et tertiært hospital mhp. at få foretaget MR-skanning. Kort tid efter ankomsten foretog man i generel anæstesi et ukompliceret sectio med fødsel af et rask barn. En MR-skanning viste vasogent ødem og punktformede blødninger, hvilket tydede på diagnosen PRES. Patienten blev ekstuberet 24 timer senere og havde let parese af venstre arm. Hun blev behandlet med labetalol og udskrevet efter ti dage.

II. En 35-årig kaukasid kvinde, gravida 2, para 1 (tidligere ukompliceret graviditet), blev indlagt i graviditetsuge 33 + 6 dage pga. forhøjet blodtryk (165/100 mmHg), 3+ -proteinuri og svære deklive ødemer. Ved indlæggelsen var hun asymptomatisk, og der blev påbe-

FIGUR 1

A. CT af cerebrum med intravenøs kontrast viser hypodense områder ved venstre frontallap og parieto-occipitalt bilateralt. Dette blev tolket som infarkter. B. MR-skanning af cerebrum. Diffusionsvægtet sekvens viser subkortikale ødemer af de parieto-occipitale regioner uden tegn til infarkt (pil). C. MR-skanning af cerebrum. T2-vægtet sekvens viser subkortikale ødemer i de occipitale regioner og dele af corona radiata.



gyndt behandling med labetalol og methyldopa. Man fandt normale biokemiske værdier fraset let forhøjet kreatinin- og uratniveau. CTG blev klassificeret som værende normal.

Fem timer senere udvikledes der blindhed og hovedpine hos patienten, og hun fremstod konfus. Man påbegyndte behandling med $MgSO_4$. To timer efter symptomdebut foretog man i generel anæstesi et ukompliceret sectio med fødsel af et rask barn, efter stabilisering af et blodtryk på 180/110 mmHg. En postoperativ CT af cerebrum viste infarkter og gav mistanke om sinustrombose (Figur 1A). Patienten blev overflyttet til et tertiært center under fortsat sedation med henblik på MR-skanning. Denne afkræftede sinustrombose, men bekræftede cerebralt ødem, hvilket tydede på PRES (Figur 1B og C). Patienten havde ingen synsudfald, da hun vågnede. $MgSO_4$ blev seponeret efter 24 timer, og man påbegyndte behandling med tablet labetalol og nifedipin. Ved udskrivelse efter 16 dage havde patienten let hukommelses- og koncentrationsbesvær.

To måneder efter udskrivelse fik begge patienter foretaget kontrol MR-skanning, der viste komplet regression af PRES. Ved ambulant opfølgning havde ingen af patienterne sequelae, og behandlingen blev afsluttet.

DISKUSSION

Hos begge patienterne i sygehistorierne blev diagnose og behandling forsinket, da de initialt blev CT-skannet, hvilket er en velbeskrevet årsag til forsinkelse [2]. Kun vha. MR-skanning kan man skelne PRES fra differentialediagnoserne, der oftest giver bekymring om intrakranial katastrofe.

Behandling af graviditetsbetinget PRES er som ved svær præeklamsi/eklamsi, dvs. blodtrykskontrol og påbegyndelse af $MgSO_4$ -behandling for at mindske cerebralt ødem [3]. Antihypertensiv behandling bør foregå under tæt monitorering af primært mor og sekundært barn [3]. Efter stabilisering forløses barnet ved kejsersnit i generel anæstesi, da regional anæstesi kan medføre cerebral herniering [4].

Incidensen af PRES er ukendt, eftersom MR-skanning ikke anvendes rutinemæssigt. Et amerikansk retrospektivt kohortestudie viste, at 62,5% af kvinder med eklamsi og 10,5% af kvinder med præeklamsi havde PRES, som blev bekræftet ved MR-skanning [5]. Således er PRES formentlig underdiagnosticeret.

SUMMARY

Ilda Amirian, Christina Rørbye, Birgitte Marie Due Buron, Cecilie Alrø Mardal & Anette Kjærbye-Thygesen:

Posterior reversible encephalopathy syndrome – an MRI diagnosis often missed in pregnant women
Ugeskr Læger 2018;180:V01180049

Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) is a complex clinical condition with a wide clinical spectrum. In this report two cases illustrate two different onsets. The first patient presented with general seizures, whereas the other presented with symptoms of pre-eclampsia, which developed into sudden blindness. Both patients had uneventful caesarean sections performed, with delivery of healthy children. Due to CT scans of the cerebrum, correct treatment and diagnosis were delayed in both cases, but subsequently, PRES was confirmed by MRI. Both patients were discharged in good health.

KORRESPONDANCE: Ilda Amirian. E-mail: iamirian@gmail.com

ANTAGET: 19. juni 2018

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 10. september 2018

INTERESSEKONFLIKTER: ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Kurdoglu Z, Cetin O, Sayin R et al. Clinical and perinatal outcomes in eclamptic women with posterior reversible encephalopathy syndrome. *Arch Gynecol Obstet* 2015;292:1013-8.
2. Aaen AA, Jeppesen J, Obaid O et al. Post partum posterior reversibelt encefalopati-syndrom. *Ugeskr Læger* 2015;177:V05150434.
3. Demir BC, Ozerkan K, Ozbek SE et al. Comparison of magnesium sulfate and mannitol in treatment of eclamptic women with posterior reversible encephalopathy syndrome. *Arch Gynecol Obstet* 2012;286:287-93.
4. Rollins M, Lucero J. Overview of anesthetic considerations for Cesarean delivery. *Br Med Bull* 2012;101:105-25.
5. Fisher N, Saraf S, Egbert N et al. Clinical correlates of posterior reversible encephalopathy syndrome in pregnancy. *J Clin Hypertens* 2016;18:522-7.