

ANTAGET: 27. marts 2012

FØRST PÅ NETTET: 14. maj 2012

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

LITTERATUR

1. Heron M. Deaths: leading causes for 2006. National Vital Statistics Reports 2010;58:nr.14. www.cdc.gov/nchs/products/nvsr.htm#vol58 (19. sept 2011).
2. Jordan LC, Hillis AE. Hemorrhagic stroke in children. *Pediatr Neurol* 2007;36:73-80.
3. Ganesan V. Pediatric stroke guidelines: where will these take future research and treatment options for childhood stroke? *Expert Rev Neurother* 2009;9:639-48.
4. Monagle P, Chalmers E, Chan A et al. Antithrombotic therapy in neonates and children: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines 8th ed. *Chest* 2008;133:887S-968S.
5. Paediatric Stroke Working Group. Stroke in childhood: clinical guidelines for diagnosis, management and rehabilitation. London: Royal College of Physicians, 2004.
6. Taudorf K. Cerebralt infarkt hos børn og nyfødte. Hvidovre instruks børn. <http://130.226.172.19/hvh/kvalibog.nsf/search?Readform&q=stroke&a=b%D8rneafdeling&limit=no&cat=alle> (19. sept 2011).
7. Golomb MR, Fullerton HJ, Nowak-Gottl U et al. Male predominance in childhood ischemic stroke: findings from the international pediatric stroke study. *Stroke* 2009;40:52-7.
8. Dlamini N, Billinghamurst L, Kirkham FJ. Cerebral venous sinus (sinovenous) thrombosis in children. *Neurosurg Clin N Am* 2010;21:511-27.
9. Jung A, Wagner A, Andersen KV et al. Iskæmisk apoplexia cerebri hos børn. *Ugeskr Læger* 2000;162:5504-10.
10. Amalie-Lefond C, Chan AKC, Kirton A et al. Thrombolysis in acute childhood stroke: design and challenges of the thrombolysis in pediatric stroke clinical trial. *Neuroepidemiology* 2009;32:279-86.
11. Pradsgaard DØ, Stausbøl-Grøn B, Østergaard JR et al. Primær cerebral vaskulitis hos børn. *Ugeskr Læger* 2010;172:2029-33.
12. Amalie-Lefond C, Sébire G, Fullerton HJ. Recent developments in childhood arterial ischaemic stroke. *Lancet Neurol* 2008;7:425-35.
13. Tuckuviene R, Christensen AL, Helgestad J et al. Paediatric arterial ischaemic stroke and cerebral sinovenous thrombosis in Denmark 1994-2006: a nationwide population based study. *Acta Paediatr* 2011;100:543-9.
14. Lynch JK. Epidemiology and classification of perinatal stroke. *Semin Fetal Neonatal Med* 2009;14:245-9.
15. Govaert P, Smith L, Dudink J. Diagnostic management of neonatal stroke. *Semin Fetal Neonatal Med* 2009;14:323-8.
16. International Paediatric Stroke Study. <https://app3.ccb.sickkids.ca/cstrokestudy/index.jsp;jsessionid=28CF6AD645A68AE748423B0F15A744B0> (19. sept 2011).
17. Stienen A, Weinzierl M, Ludolph A et al. Obstruction of cerebral venous sinus secondary to idiopathic intracranial hypertension. *Eur J Neurol* 2008;15:1416-8.
18. Statler KD, Dong L, Nielsen DM et al. Pediatric stroke: clinical characteristics, acute care utilization patterns, and mortality. *Childs Nerv Syst* 2011;27:565-73.
19. Eleftheriou D, Ganesan V. Controversies in childhood arterial ischemic stroke and cerebral venous sinus thrombosis. *Expert Rev Cardiovasc Ther* 2009;7:853-61.
20. Roach ES, Golomb MR, Adams R et al. Management of stroke in infants and children: a scientific statement from a Special Writing Group of the American Heart Association Stroke Council and the Council on Cardiovascular Disease in the Young. *Stroke* 2008;39:2644-91.

Cerebral h emoragi hos 12- arig pige

Mia S ndergaard¹, Sarah Grunnet² & Alfred Peter Born²

Hovedpine er et meget hyppigt og uspecifikt symptom hos børn. Ikke desto mindre kan pludselig, svær hovedpine være det eneste eller det mest fremtrædende symptom på alvorlig sygdom. Akut opstået hovedpine hos børn skyldes oftest virale infektioner med feber, sinusitis eller nyopstået migr ene, hvormod tilbagevendende eller kronisk hovedpine typisk er spændingshovedpine eller migr ene. Alvorlige årsager til akut opstået hovedpine er sjældne, men skal udelukkes. De vigtigste alvorlige differentialdiagnoser til akut opstået hovedpine er meningitis og cerebral infarkt eller h emoragi, og differentialdiagnoser til kronisk hovedpine er tumorer, hydrocefalus og sinus venosus-trombose. Ved de alvorlige årsager til hovedpine er der ved grundig optagelse af sygehistorien og ved objektiv neurologisk undersøgelse oftest fund, som giver mistanke om intracerebral patologi [1]. Nedenstående sygehistorie omhandler en akut og alvorlig hovedpine.

SYGEHISTORIE

En tidligere rask 12-årig pige blev meldt til vagt-

vende på børneafdelingen af en vagtlæge, som havde haft telefonisk kontakt til moderen. Pigen blev beskrevet som fjern, hun havde opkastninger og pludseligt opstået kraftig hovedpine. Hun havde tidligere på dagen klaget over ondt i halsen og var blevet hjemme fra skole. Der var ikke målt temperatur. Under samtalen mellem vagtlægen og børnelægen blev der rejst mistanke om meningitis pga. luftvejsinfektionen og den akut opståede bevidsthedspåvirkning, hvorfor der blev rekvireret kørsel 1. I ambulancen var pigen ukontaktbar, men havde spontan respiration, på dette tidspunkt blev der ikke beskrevet fokale neurologiske symptomer. På vej til hospitalet blev der af en akut medicinsk koordinationscenter (AMK)-l ge anlagt venflon og påbegyndt meningitisbehandling med dexamethason, ceftriaxon og ampicillin.

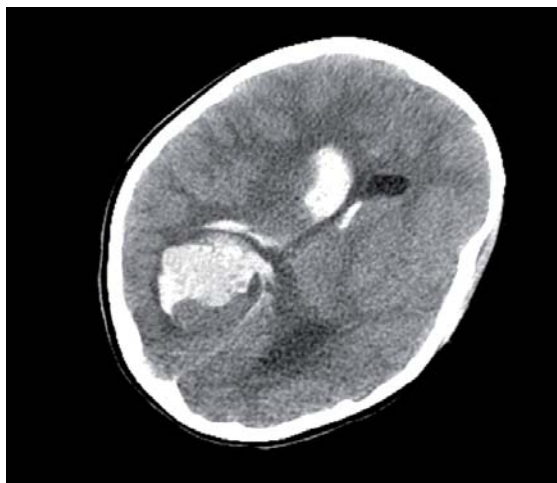
Ved ankomsten til hospitalet var patienten tiltagende bevidsthedspåvirket, Glasgow Coma Scale 6 (ingen  jen bning, intet verbalt respons, men afv rgeraktion – motorisk meget rodende), ikke nakkeryg-stiv, hun havde fortsat spontan respiration, men var afebril. Der var pupildifference; den højre pupil

KASUISTIK

- 1) Børneafdelingen, Hillerød Hospital
- 2) BørneUngeklinikken, Rigshospitalet

 FIGUR 1

Computertomografi af cerebrum; der ses blødning parietooccipitalt i højre hemisfære med gennembrud til ventrikelsystemet og midtlinjeforskydning.



var stor, dilateret og ikke lysreagerende. Pigen blev straks sederet og intuberet, og på mistanke om cerebral katastrofe blev der foretaget akut computertomografi (CT) af cerebrum. Denne viste blødning parietooccipitalt i højre hemisfære med gennembrud til ventrikelsystemet og en midtlinjeforskydning på knap 2 cm (Figur 1).

Patienten blev med AMK-lægen videreoverflyttet til Neurokirurgisk Klinik på Rigshospitalet. Her blev der straks foretaget en CT-angiografi, der gav lille mistanke om arteriovenøs malformation (AVM), men der var ingen synlige aneurismer. Blødningen blev evakueret operativt, og der blev anlagt dræn til trykafledning. Ved operationen kunne AVM'en ikke findes. Patienten forblev sederet i et halvt døgn. Hæmatologi og udredning for koagulationsdefekter viste normale forhold.

I dagene efter operationen var patienten træt, men vurderedes at være intellektuelt intakt. Hun var indlagt i en måned på børneafdelingen til genoptræning. Ved udskrivelsen havde hun genvundet sine habituelle færdigheder fraset en venstresidig homonym

hemianopsi. En kontrolangiografi tre måneder efter hjerneblødningen viste en lille AVM. Patienter blev siden behandlet med stereotaktisk strålebehandling.

DISKUSSION

Den akut opståede hovedpine sammenholdt med pupildifferencen og bevidsthedspåvirkning gjorde diagnosen cerebral blødning overvejende sandsynlig. Derfor blev der akut foretaget CT, og patienten kunne hurtigt overflyttes til relevant behandling. Pigen akutte og svære hovedpine kunne allerede ved visitationen have givet mistanke om cerebral katastrofe, men denne var ikke i fokus, da hovedpinen begyndte, mens hun var alene hjemme, og hun ikke selv kunne bidrage til anamnesen. Meningitis er en hyppigere årsag til hovedpine og bevidsthedssvækkelse end cerebral hæmorage i denne aldersgruppe [2].

Cerebralt insult er på top-10-listen over dødsårsager hos børn og forekommer lige så hyppigt som hjernetumor. Incidensen er 2-3 pr. 100.000 børn pr. år [3]. Omkring halvdelen er hæmragier, og halvdelen er infarkter. De mest almindelige årsager til cerebrale hæmragier hos børn er AVM, aneurismer, hæmatologiske abnormaliteter (trombocytopeni, hæmofili og koagulopater) eller hjernetumorer [3, 4]. Mortaliteten ved cerebrale hæmragier er 10-25% hos børn [3, 5]. 40-70% af de overlevende har signifikante men [3].

KORRESPONDANCE: Sarah Grunnet, BørneUngeKlinikken, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø. E-mail: sarahgrunnet@gmail.com

ANTAGET: 27. marts 2012

FØRST PÅ NETTET: 28. maj 2012

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

LITTERATUR

- Schobitz E, Qureshi F, Lewis D. Pediatric headaches in the emergency department. *Curr Pain Headache Rep* 2006;10:391-6.
- Purulent meningitis 2010. *EPI-NYT* uge 38, 2011.
- Jordan LC, Hillis AE. Hemorrhagic stroke in children. *Pediatr Neurol* 2007;36:73-80.
- Statler KD, Dong L, Nielsen DM et al. Pediatric stroke: clinical characteristics, acute care utilization patterns, and mortality. *Childs Nerv Syst* 2011;27:565-73.
- Roach ES, Golomb MR, Adams R et al. Management of stroke in infants and children: a scientific statement from a special writing group of the American Heart Association Stroke Council and the Council on Cardiovascular Disease in the Young. *Stroke* 2008;39:2644-91.

AKADEMISK AFHANDLING

Lone Overby Fjorback:

Mindfulness and bodily distress

Ph.d.-afhandling

E-MAIL: lonefjor@rm.dk

UDGÅR FRA: Forskningsklinikken for Funktionelle Lidelser, Aarhus Universitetshospital, og Health, Aarhus Universitet.

FORSVARET FANDT STED: den 5. juni 2012.

BEDØMMERE: Richard J. Davidson, University of Wisconsin, USA, Anne E. M. Speckens, Nijmegen, Holland, og Povl Munk-Jørgensen.

VEJLEDERE: Per Fink, Mikkel Arendt og Harald Walach, Frankfurt, Tyskland.