

Kasuistik

Tredagesfeber-associeret leversvigt og encefalitis hos spædbarn

Cecilie Halby Petersen¹, Pia Jennes Foli-Andersen², Anne Louise Bischoff¹, Alex Christian Yde Nielsen³, Jesper Kjærgaard⁴, Marianne Hørby Jørgensen⁴, Christian Heiring^{2, 5} & Stine Lund^{1, 5}

1) Børne- og Ungeafdelingen, Københavns Universitetshospital – Nordsjællands Hospital, Hillerød, 2) Afdeling for Intensiv behandling af nyfødte og mindre børn, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 3) Afdeling for Klinisk Mikrobiologi, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 4) Afdeling for Børn og Unge, Københavns Universitetshospital – Rigshospitalet, 5) Institut for Klinisk Medicin, Københavns Universitet

Ugeskr Læger 2025;187:V04250292. doi: 10.61409/V04250292

Virale infektioner hos immunkompetente børn giver almindeligvis mild selvlimiterende sygdom. Alvorlige komplikationer er sjældne men kan forekomme f.eks. i forbindelse med infektion med humant herpesvirus 6 (HHV6), også kendt som tredagesfeber. Disse inkluderer akut hepatitis med leversvigt og akut nekrotiserende encefalitis (ANE) [1, 2]. I det følgende præsenteres et kasuistisk eksempel på HHV6-associeret leversvigt og ANE hos et tidligere rask spædbarn.

Sygehistorie

En tidligere rask fire måneder gammel dreng tilsås i en børnemodtagelse (BMT) efter halvandet døgn forudgående mild, kataralsk sygdom og udskrevet med varslings om genhenvendelse ved forværring af almentilstanden. På tredjedagen vågnede barnet ikke som vanligt – hverken om natten eller morgenen, – hvorefter forældrene indbragte barnet til BMT.

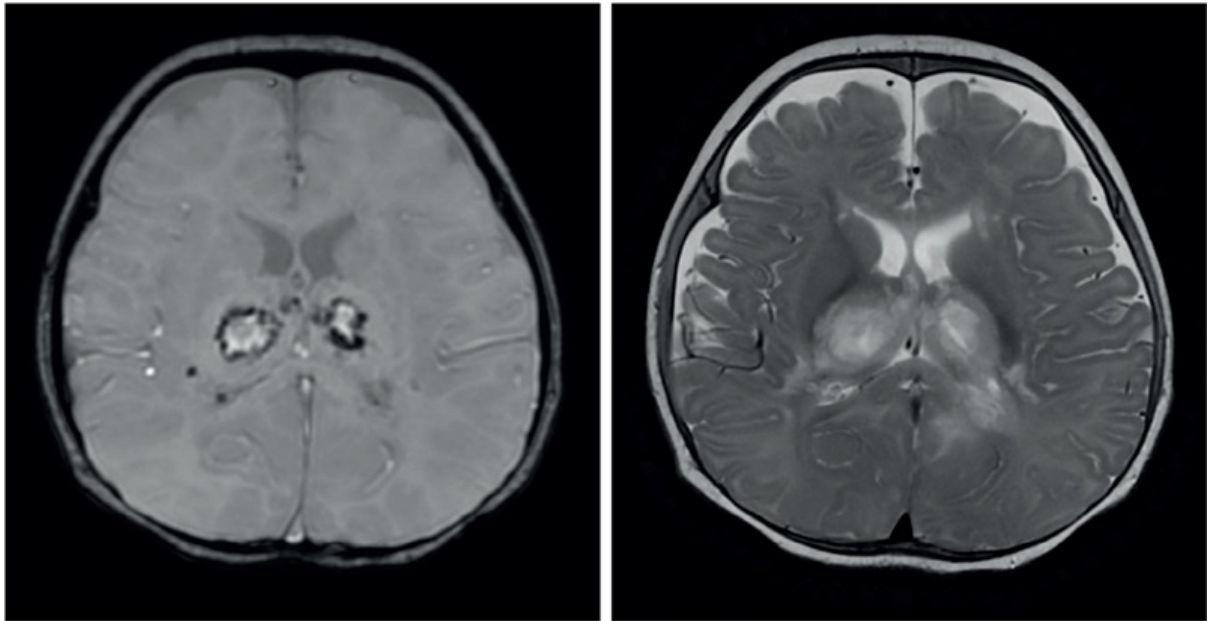
Ved ankomsten til BMT var barnet svært akut påvirket med nedsat bevidsthedsniveau, hypoglykæmi, opkastninger, hypotoni og senere status epilepticus samt tegn på septisk shock. Behandling blev straks iværksat i henhold til ABCDE-principperne. Den initiale behandling omfattede væsketerapi (isotonisk natriumklorid og humant albumin), medicinsk behandling af status epilepticus, empirisk antibiotisk behandling for meningitis, empirisk antiviral behandling (aciclovir) samt inotropisk støtte. Patienten havde desuden behandlingsrefraktær hypoglykæmi på trods af kontinuerlig i.v.-glukoseinfusion.

Et transporthold fra Afdeling for Intensiv behandling af nyfødte og mindre børn fra Rigshospitalet blev rekvireret, og barnet blev intuberet med henblik på beskyttelse af luftvejene. Ved ankomst til Rigshospitalet havde barnet akut leversvigt (INR = 2,1), som progredierede inden for et døgn (peak INR = 4,2) samt behandlingsrefraktær status epilepticus. Metabolisk urinscreening, serum aminosyrer og DNA-sekventering viste ingen abnorme fund. Det eneste positive mikrobiologiske fund var HHV6 i højt kopital i både serum og cerebrospinalvæske.

Barnet blev behandlet med fortsat mekanisk ventilation, betydelig kredsløbsstøtte, plasmaferese og hæmodialyse. MR-skanning af cerebrum viste udbredte forandringer i begge thalami samt i den dybe hvide substans svarende til HHV6-associeret ANE (Figur 1). På baggrund af det alvorlige neurologiske og hepatologiske sygdomsbillede og i samråd med forældrene blev der truffet beslutning om ikke at fortsætte med

livsforlængende behandling. Barnet overgik til palliativ behandling og afgik ved døden efter en uges indlæggelse.

FIGUR 1 MR-skanning af cerebrum med udbredte forandringer i begge thalami samt i den dybe hvide substans cerebralt – forandringer tilsvarende akut nekrotiserende humant herpesvirus 6-encefalitis.



Diskussion

Infektion med HHV6 er som regel ukompliceret og ufarlig. I sjældne tilfælde, som i den aktuelle case, kan dog ses et alvorligt forløb med udvikling af både leversvigt og ANE. Akut leversvigt samt viral meningitis/encefalitis må prioriteres højt i vurderingen af et barn med tegn på septisk shock, svær hypoglykæmi og cerebral påvirkning. På denne baggrund var det indiceret at opstarte empirisk behandling med aciclovir parallelt med bredspektret antibiotika. Da aciclovir ikke er terapeutisk mod HHV6, blev behandlingen omlagt til ganciclovir, da de mikrobiologiske fund forelå.

Både hepatitis med progression til akut leversvigt og ANE associeret til HHV6 er tidligere beskrevet i case reports [1, 3]. HHV6 bør derfor inkluderes i udredning af spædbørn med leversygdom på linje med andre virale infektioner [4]. ANE anslås at forekomme hos 1 ud af 1.000.000 børn årligt og er primært rapporteret i asiatiske lande hos patienter i alderen seks måneder til 11 år [1, 5]. Tilstanden bør indgå i den differentialdiagnostiske overvejelse ved feber efterfulgt af akut indsættende påvirket bevidsthedsniveau, hypotoni og epileptiske anfald. Hos tidligere raske, ikke-levertransplanterede børn er mutation i *RANBP2* en disponerende faktor for udvikling af ANE i forbindelse med virale infektioner [1, 5]. Behandlingen af ANE er primært understøttende, men der kan forsøges immunterapi, højdosis methylprednisolon og terapeutisk hypotermi [5]. Prognosen ved ANE er alvorlig med en mortalitetsrate på 30%, og kun cirka 10% overlever uden neurologiske følger [2].

Sammenfattende er HHV6 en hyppigt forekommende virus hos børn, som typisk medfører uspecifik og oftest benign sygdom. Som denne case illustrerer, kan infektionen i sjældne tilfælde præsentere sig med et alvorligt sygdomsforløb med udvikling af akut leversvigt og ANE. Kasuistikken understreger vigtigheden af tidlig erkendelse og bred diagnostisk tilgang til børn med akut og hurtigt progredierende sygdom – herunder

overvejelse af sjældne komplikationer til hyppige virale infektioner.

Korrespondance *Stine Lund*. E-mail: stine.lund@regionh.dk

Antaget 14. august 2025

Publiceret på ugeskriftet.dk 27. oktober 2025

Interessekonflikter ingen. Alle forfattere har indsendt ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest. Disse er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk.

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2025;187:V04250292

doi 10.61409/V04250292

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

SUMMARY

Three-day fever-associated liver failure and encephalitis in an infant

Human herpesvirus 6 (HHV-6) infection typically presents as a benign and self-limiting viral illness. However, in rare cases, it can lead to life-threatening complications. In this case a previously healthy four-month-old infant was admitted in circulatory collapse, experiencing seizures and rapid cerebral deterioration. The cause was identified as HHV-6-induced acute necrotising encephalopathy (ANE) and acute liver failure. Despite intensive medical efforts, the condition was unresponsive to treatment, and the infant was transitioned to palliative care.

REFERENCER

1. Bashiri FA, Al Johani S, Hamad MH, et al. Acute necrotizing encephalopathy of childhood: a multicenter experience in Saudi Arabia. *Front Pediatr*. 2020;8:526. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00526>
2. Banerjee B, Acharya UV. Acute necrotising encephalopathy of childhood: a narrative review. *Karnataka Paediatr J*. 2023;38:103-9. https://doi.org/10.25259/KPJ_30_2023
3. Wang Y, Vannilam A, Hafberg ET, et al. Clinical and histopathologic characteristics of acute severe hepatitis associated with human herpesvirus 6 infection. *Am J Surg Pathol*. 2024;48(9):1117-1130. <https://doi.org/10.1097/PAS.0000000000002266>
4. Tronconi GM, Mariani B, Pajno R, et al. Acute liver failure due to human herpesvirus 6 in an infant. *Pediatr Med Chir*. 2012;34(5):229-33. <https://doi.org/10.4081/pmc.2012.59>
5. Locatelli E, Calvo PL, Lupica MM, et al. Human herpesvirus 6-related fulminant hepatitis in an infant affected by adrenogenital syndrome. *Dig Liver Dis*. 2010;42:S367-S368. [https://doi.org/10.1016/S1590-8658\(10\)60658-5](https://doi.org/10.1016/S1590-8658(10)60658-5)