

Kazuistika

59letá obézní pacientka s celiakií a depresivním syndromem, léčená pro nově diagnostikovaný difúzní velkobuněčný lymfom (po třetím cyklu kombinace rituximabu, cyklofosfamid, doxorubicinu, vinkristinu a prednisonu), byla přijata do oblastní nemocnice pro slabost a neschopnost chůze. Admisi předcházela asi půl roku trvající anamnéza progredujícího váhového úbytku (celkem 40 kg) při minimálním perorálním příjmu výlučně batátové kaše a opakovaném zvracení při zahájené chemoterapii. Vstupní laboratorní vyšetření neodhalilo zásadní patologii, byla zahájena rehydratační léčba a pro intoleranci perorálního příjmu také parenterální výživa bez substituce mikronutrientů (včetně thiaminu). V průběhu hospitalizace se prohlubovala imobilizace, kdy pacientka nebyla schopna vertikalizace z lůžka, současně se objevil neostý visus, zmatenost a neklid. Bylo provedeno nativní CT mozku s normálním nálezem, EEG neodhalilo epileptickou aktivitu. Lumbální punkce ukazovala mírnou proteino-cytologickou disociaci (celková bílkovina v likvoru 0,68 g/l) s významnou elevací laktátu (hladina v likvoru 6 mmol/l, hladina v krvi nestanovena). Flowcytometrie likvoru nepotvrdila možnou infiltraci hematologickou malignitou, stejně tak kultivace likvoru, virologické vyšetření, intratékální syntéza protilátek, průkaz klíšťové encefalitidy, lymeské boreliózy a tuberkulózy byly negativní. Pacientka byla zajištěna empiricky antibiotiky a antiviroty. Při progresi poruchy vědomí do kómatu byla nutná orotracheální intubace a překlad na terciární jednotku intenzivní péče. Zde byla přítomna nápadná hyperlaktatemie (10,2 mmol/l) bez hemodynamické nestability, hypotermie (35,7 °C) a nově okohybná porucha ve smyslu divergentního strabismu a horizontálního nystagmu. Magnetická rezonance mozku

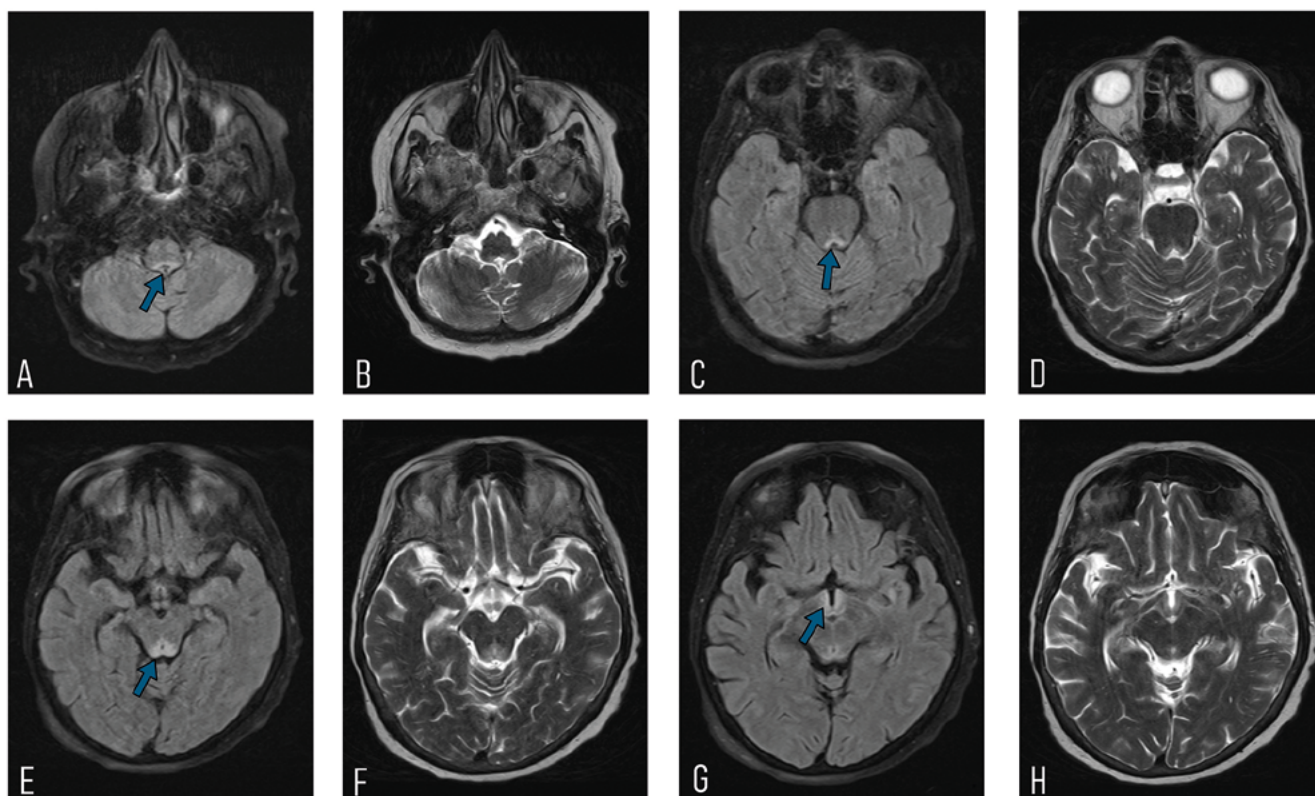
ozřejmila stranově symetrické hyperintenzity v T2 vážených obrazech v oblasti dorzální části mozku kmene, periakveduktální šedi mesencefala, thalamu a hypothalamu (Obr. 1). Anamnéza, radiologický nález a zejména klinická symptomatologie dohromady složily typický obraz těžké thiaminové deficecie. Již od úvodu hospitalizace na našem pracovišti byla pacientka zajištěna thiaminem ve vyšší profylaktické dávce (100 mg intravenózně dvakrát denně). V kontextu uvedených nálezů pak byla denní dávka navýšena do terapeutického rozmezí (500 mg intravenózně třikrát denně po dobu 3 dnů s následnou deeskalací). Po substituci vitamínu B₁ a hořčičku došlo bez dalších intervencí k rychlé normalizaci laktatemie a pozvolnému změlčování poruchy vědomí umožňujícímu extubaci. S přetrvávající fluktuující encefalopatií a jen velmi pomalu ustupující svalovou slabostí byla pacientka bez další neurologické symptomatologie přeložena zpět na lůžka intenzivní a následné ošetrovatelské péče mateřského pracoviště.

Diskuze

Thiamin a jeho role v organismu

Thiamin je ve vodě rozpustný vitamin obsažený zejména v luštěninách, ořechách, vepřovém masu a neloupaných obilovinách. V rozvinutých zemích jsou navíc vitamínem B₁ fortifikovány také některé průmyslově zpracované potraviny, jako jsou chléb, cereálie a mléčné produkty, protože se vitamin pro svou termolabilitu a nízkou odolnost vůči změnám pH v průběhu jejich výroby ztrácí. Kromě toho se ve stravě přirozeně vyskytují antagonisté thiaminu (polyfenoly tanin v čaji nebo kofein v kávě) a enzymy přímo štěpící jeho molekulu (thiaminázy

Obr. 1. Magnetická rezonance mozku 59leté pacientky FLAIR sekvence (A, C, E, G) s T2 váženými obrazy (B, D, F, H)



A, B – hyperintenzity v oblasti dorzálního okraje medulla oblongata. C, D, E, F – hyperintenzity v průběhu periakveduktální šedi mesencefala. G, H – hyperintenzity v oblasti mamilárních tělísek