

i na terapii – encefalitická a neencefalitická (Del Brutto et Campos, 2012). Encefalitická forma se vyskytuje u jedinců vystavených velké náloži vajíček *Taenia solium*. Jejich imunitní systém aktivně reaguje proti parazitům a rozvíjí se encefalitida, na magnetické rezonanci (MR) mozku je přítomen výrazný edém mozku. V tomto případě léky nejsou potřeba, protože většina parazitů spontánně odumře. Při neencefalitické formě se u nosičů *Taenie* již vyvinuly mechanismy imunitní tolerance vůči invazi cysticerců do nervového systému. Tito pacienti mají většinou normální neurologický nálezn, na MR mozku je spousta životaschopných cysticerců, a tyto léze nejsou provázeny perifokálním edémem. Tito pacienti profitují z léčby.

V rámci diagnostiky tohoto onemocnění mají suverénní postavení zobrazovací metody, především MR, a dále sérologické a genetické testy (polymerázová řetězová reakce, PCR) ze séra, mozkomíšního moku a stolice. Léčba spočívá v terapii antivermitiky po velmi dlouhou dobu a při dostupnosti lézí či při komplikacích (epileptické záchvaty, hydrocefalus atd.) je doporučována neurochirurgická terapie.

Současná platná diagnostická kritéria z roku 2017 (Del Brutto et al., 2017) naleznete v tabulce 1.

## Kazuistika

Diagnostický příběh naší 26leté pacientky původem ze Slovenska započal na sklonku roku 2021, kdy přišla na neurologickou akutní ambulanci pro tupé bolesti v levé polovině hlavy a za očima, referovala zhoršení bolestí na světle a nesnášenlivost hlasitých zvuků, dále udávala doprovodnou nevolnost a 3x zvracela. Veškeré obtíže byly v trvání přibližně 8 hodin. Na bolest užila kombinovaný preparát 250 mg kyseliny acetylsalicylové, 200 mg paracetamolu a 50 mg kofeinu a dále pro neustupující bolest užila 800 mg ibuprofenu, rovněž bez efektu. Udávala, že obdobnou bolest hlavy má poslední 3 roky s frekvencí přibližně 1x za rok. Z osobní anamnézy netrpěla v minulosti závažnými onemocněními, léky užívala pouze při bolestech, byla bez chronické medikace, bez antikoncepce. Nekuřačka,

alkohol pila příležitostně a recentní pobyt v zahraničí negovala.

Prvotní neurologické vyšetření bylo bez ložiskové patologie, pacientka byla zjevně fotofobická a fonofobická, nápadný byl nízký vzrůst. V diferenciální diagnostice byla na prvním místě zvažována epizoda migrenózní cefaleje (prozatím počtvrté v životě čili nesplňuje diagnostická kritéria pro migrénu) (Headache Classification Committee of the International Headache Society, 2018), dále byla zvažována infekce centrálního nervového systému či jeho obalů (bolest hlavy, foto- a fonofobie, vegetativní doprovod) a dále ložiskový proces mozku. V rámci akutní ambulance bylo provedeno základní biochemické vyšetření krve, které neprokázalo patologii, včetně nutných koagulačních parametrů před zvažováním odběrem mozkomíšního moku prostřednictvím lumbální punkce. Vyšetření krevního obrazu ukázalo pouze zvýšenou hodnotu eozinofilů v krvi ( $7,7 \times 10^9$ , norma je 0–0,5, toto představovalo 8,9 % leukocytů).

K vyloučení strukturálních změn a příčin nitrolební hypertenze byla provedena výpočetní tomografie mozku. Zde byl přítomen překvapivý nálezn okrouhlé hypodenzity tekutinové denzity o průměru 8 mm vpravo v oblasti bazálních ganglií. Obdobné okrouhlé ložisko stejné velikosti bylo patrné i vysoko parietálně vpravo. Další vícečetná okrouhlá ložiska obdobné velikosti i charakteru byla přítomna i v levé mozkové hemisféře. Největší ložisko bylo v zadní části parietálního laloku mediálně o vel.  $4 \times 3 \times 2,5$  cm imponující jako konvolut nejspíše cystických ložisek s v. s. kalcifikacemi centrálně. V okolí ložisek nebyl patrný edém (Obr. 1). K etiologii nebylo možno se z nativního CT mozku vyjádřit, proto byla pacientka přijata k hospitalizaci s cílem symptomatické terapie a dalšímu vyšetření. Následujícího dne byla doplněna MR mozku s kontrastní látkou, která ukázala vícečetná ložiska v tkáni obou mozkových i obou mozečkových hemisfér, největší

**Tab. 1.** Diagnostická kritéria neurocysticercózy z roku 2017 (převzato z Del Brutto et al., 2017)

Absolutní kritéria	
	histologický průkaz parazita z mozkové biopsie nebo míšní biopsie
	vizualizace subretinálního cysticercu
	přesvědčivý průkaz scolexu v cystické lézi na neurozobrazovacích vyšetřeních
Neurozobrazovací kritéria	
<b>Hlavní</b>	cystické léze bez zřetelného scolexu
	enhancující léze
	multilobulární cystické léze v subarachnoidálním prostoru
	typické parenchymové kalcifikace mozku
<b>Potvrzující</b>	vymizení cystických lézí po léčbě cysticidy
	spontánní rezoluce jednotlivých malých enhancujících lézí
	migrace ventrikulárních cyst dokumentovaná na sekvenčních neurozobrazovacích studiích
<b>Vedlejší</b>	obstrukční hydrocefalus nebo abnormální zvětšení bazálních leptomeningů
Klinická či expoziční kritéria	
<b>Hlavní</b>	detekce specifických anticysticercálních protilátek nebo cysticercálních antigenů pomocí imunodiagnostických testů
	cysticercóza mimo centrální nervový systém
	důkaz kontaktu s infekcí <i>T. solium</i> v domácnosti
<b>Vedlejší</b>	klinické projevy svědčící pro neurocysticercózu
	jedinci pocházející z oblasti s endemickým výskytem cysticercózy nebo žijící v této oblasti
Definitivní diagnóza	
	jedno absolutní kritérium
	dvě hlavní neurozobrazovací kritéria a jakákoli klinická/expoziční kritéria
	jedno hlavní a jedno potvrzující neurozobrazovací kritérium plus jakákoli klinická/expoziční kritéria
	jedno hlavní neurozobrazovací kritérium plus dvě klinická/expoziční kritéria (včetně alespoň jednoho hlavního klinického/expozičního kritéria) spolu s vyloučením jiných patologií, které vedou k podobným neurozobrazovacím nálezům
Pravděpodobná diagnóza	
	jedno hlavní neurozobrazovací kritérium a dvě libovolná klinická/expoziční kritéria
	jedno menší neurozobrazovací kritérium plus alespoň jedno hlavní klinické/expoziční kritérium