

chlapce je tato diagnóza krajně nepravděpodobná. Ke stejnému názoru se přikláněl i internista metabolické jednotky intenzivní péče.

Tremor neustupoval. Vědomí pacienta fluktovalo, chvílemi se objevovaly lucidní intervaly, poté byl opět zmatený s inkoherentním myšlením s bludy, halucinoval, byl neklidný, i přes paraparézu čile opouštěl lůžko, musel být kurtován, jinak slovně i fyzicky napadal personál. Neklid přetrvával i přes vysoké dávky sedativ – chlorpromazin 50 mg/den, midazolam 90 mg/den, risperidon 4 mg/den.

Čtvrtý den chlapec po opakovaných dotazech přiznal abúzus alkoholu. Udal, že pije již od 14 let destiláty, často i absint. Pije během celého dne, ranní nauzeu přepijí rumem či slivovicí, mívá alkoholická okna.

Vyšetřili jsme karbohydrátdeficientní transferin – CDT, což je vysoce specifický i senzitivní marker chronického abúzu alkoholu. Jeho vyšetření je smysluplné od cca dvoutýdenního požívání 60 g čistého alkoholu denně, jeho elevace přetrvává i po 14 dnech abstinence. U 95 % pacientů s nízkou konzumací alkoholu je hladina CDT pod 1,7 % (norma je 0–5 %). Naš pacient měl CDT 6,9 %, což potvrdilo chronický abúzus alkoholu. Vzhledem k tomuto překvapivému nálezu byla změněna léčba nemocného – ukončeno tlumení diazepamem, risperidonom a chlorpromazinem a byl nasazen klomethiazol (4× denně 600 mg). Po něm rychle ustoupily příznaky deliria, pacient byl klidnější, netřásl se, vyhověl výzvě, lépe spal.

Nabízí se otázka, zda se na manifestaci multifokální motorické neuropatie (MMN) po vakcinaci proti chřipce v 16 letech a zejména epilepsii s tonicko-klonickými generalizovanými paroxysmy v 17 letech (EEG nález po prvním paroxysmu generalizovaných křečí: generalizované epileptické grafoelementy, opakovaně polySW v trvání do 2 s) nepodílela již tehdy 2–3 roky trvající nadměrná konzumace alkoholu. Frekvenci záchvatů nejspíše zhoršovalo nadměrné hraní počítačových her a spánkový deficit. Diagnóza postvakcinační MMN byla stanovena po vyloučení všech dalších příčin zejména na základě časové souvislosti mezi postupným rozvojem svalové slabosti dolních končetin až s neschopností chůze a očkováním proti chřipce. Chlapec byl očkován proti chřipce opakovaně (celkem 4×),

nedohledali jsme ale, kterými konkrétními vakcínami.

Opětovně jsme se obrátili na metabolickou jednotku intenzivní péče našeho interního oddělení a vzhledem k věku pacienta a nedostatečným zkušenostem s touto diagnózou u pediatrických pacientů jsme domluvili překlad pacienta. Protialkoholní léčba po zvládnutí akutního stavu deliria byla bohužel neúspěšná, pacient za asi rok od hospitalizace na našem oddělení zemřel při epileptickém záchvatu.

## Diskuze

Delirium tremens je silný odvykací stav komplikovaný kvalitativní poruchou vědomí, kognitivních funkcí a narušením pozornosti. Odvykací stav nastává po úplném vysazení či výrazném snížení dávek alkoholu po jeho předchozím pravidelném užívání, často například v souvislosti s interkurentním onemocněním, hospitalizací či antibiotickou léčbou. Příznaky deliria se rozvíjí 24–72 h od odnětí alkoholu a trvají 1–7 dnů (průměrně 4 dny). Mezi typické příznaky odvykacího stavu z odnětí alkoholu patří třes, vegetativní projevy (pocení, nauzea a zvracení, tachykardie), mohou se objevit halucinace, křeče typu grand – mal (2). Delirium tremens se projevuje zastřeným vědomím, poruchou krátkodobé paměti, pacient ztrácí orientaci místem, časem nebo osobou, střídá se období hypoaktivity a neklidu, časté je delirium zaměstnanosti (pacient předvádí určitou činnost), objevují se zrakové i sluchové halucinace. Symptomatologie se zhoršuje v noci.

Delirium tremens se objevuje cca u 5 % odvykajících pacientů, má multifaktoriální etiologii, k jeho rozvoji přispívá somatická komorbidita (jaterní insuficience, trauma hlavy, léze CNS, krvácení do GIT, hypoglykemie, infekce, iontová dysbalance). K rizikovým faktorům pro rozvoj deliria patří hypokalemie, křečové stavy v anamnéze či po přijetí, trombopenie, vyšší věk, křeče v anamnéze. Delirium tremens je akutní život ohrožující

stav, který má i při adekvátní léčbě mortalitu 5–15 % (2). Proto je nutná rychlá diagnostika, důležitá je pečlivě odebraná anamnéza (anamnéza abúzu), z laboratorních ukazatelů bývá elevace transamináz, triglyceridů, hypercholesterolemie, zejména HDL frakce, může být hyperurikemie, citlivými markery abúzu jsou zejména GMT, MCV a CDT. GMT reaguje zejména na dlouhodobý abúzus, senzitivita a specifita viz tabulka 3, při abstinenci se normalizuje za 5 týdnů, k elevaci dochází i při cholestáze, obezitě, srdečním selháním. MCV stoupá při dlouhodobém abúzu (cca 6 týdnů), při abstinenci se normalizuje po 2–3 měsících, zvýšen je i při anémii při nedostatku kyseliny listové, vitamínu B<sub>12</sub>, hypotyreóze. CDT je největší marker abúzu, ke zvýšení dochází již při 10 dnů trvající nadměrné konzumaci alkoholu, poté je hladina 2–4 týdny stabilní, norma je 0–5 %, hladina nad 6 % svědčí pro abúzus.

Léčba deliria sestává z tlumení neklidu, mírnění odvykacích symptomů a přidružených komplikací – dehydratace, iontová dysbalance apod. K tlumení se užívá klomethiazol, dále je třeba prevence křečí, podávají se benzodiazepiny, neméně důležitá je podpůrná léčba – dostatečná hydratace, korekce iontogramu, realimentace, prevence dekubitů. Po zvládnutí akutního stavu má následovat odvykací léčba.

## Závěr

Delirium tremens je raritní příčinou kvalitativní poruchy vědomí u pediatrického pacienta. Naši kazuistikou jsme chtěli upozornit jednak na devastující účinky abúzu alkoholu na mladý organismus a také na to, že při péči o adolescenty, zvláště ve věku 18–19 let, musíme pomýšlet i na diagnózy typické pro dospělý věk. Abúzus návykových látek u dětí narůstá a posouvá se do stále nižších věkových kategorií. Bohužel je česká společnost k požívání alkoholu velmi tolerantní a škodlivé účinky alkoholu jsou často bagatelizovány. V ČR má podle aktuálních dat zkušenost s konzumací alkoholu 24 % jedenáctiletých dětí, ve třinácti

Tab. 3. Markery abúzu – senzitivita a specifita (převzato z (3))

Marker	Chronický abúzus Senzitivita x specifita %	Závislost Senzitivita x specifita %
MCV	20–30 × 64–100	40–50 × 64–100
GMT	20–50 × 55–100	60–90 × 55–100
CDT	26–62 × nad 90	65–95 × nad 90