

Tab. 2. Stadia neurosyfilis, upraveno dle Vaňousková et al., Neurosyfilis, 2012

Manifestace	Období po infekci	Klinický nález	Laboratorní nález
Asymptomatická	Časně nebo pozdní	Asymptomatický	Abnormální nález v likvoru
Aseptická meningitida	Časně (obvykle 1–4 roky)	Cefalea, horečka, meningeální příznaky	Vždy abnormální nález v likvoru
Meningovaskulární	Pozdní (obvykle za 2–7 let)	Enderfaritida cév kdekoliv v CNS vedoucí k trombóze a infarktu, projevy obvykle v povodí arteria cerebri media, méně často postiženy míšní arterie	V likvoru pleocytóza, hyperproteinorachie, pozitivní VDRL
Parenchymatózní: progresivní paralýza	Pozdní (10–20 let)	Podrážděnost, zapomnětlivost, změny osobnosti, cefalgie, poruchy spánku, únava a poruchy pozornosti, dále emoční labilita, zhoršení paměti a úsudku, dezorientace, zmatenost, bludy, epileptické záchvaty, dysartrie, tremor, ataxie, svalová slabost, poruchy koordinace, svalové spasmusy, poruchy sluchu	V likvoru pleocytóza, hyperproteinorachie, pozitivní VDRL
Parenchymatózní: tabes torzalis	Pozdní (15–30 let)	Vystřelující bolesti končetin, parestezie, ztráta propriocepce, areflexie myotatických reflexů, progresivní ataxie, inkontinence, u 50 % pacientů Argyll-Robertsonovy zornice	Likvor může být normální

Tab. 3. Terapie syfilis, upraveno dle Vaňousková et al., Neurosyfilis, 2012

Antibiotikum	Dávkování	Délka podávání
Benzylpenicilin a následně Benzathin-benzylpenicilin	4 miliony IU i. v. každých 4–6 hodin Dvakrát 1,5 milionu IU i. m.	Minimální 2 týdny a následně celkem 3 dávky podávané 1 × týdně
Doxycyklin	Dvakrát denně 200 mg p. o.	4 × týdně
Ceftriaxon	Jednou denně 2 g i. v.	2–4 hodin

## Terapie syfilis

Léčba je ze zákona povinná. Lékem první volny je nadále penicilin aplikovaný parenterálně, který narušuje zevní membránu treponem a ničí je v růstové fázi. Další možnosti antibiotické terapie, včetně dávkování jsou shrnuty v tabulce 3.

## Kazuistika

Čtyřiatřicetiletý pacient ukrajinské národnosti, s jazykovou bariérou, interně dosud vážněji nestonající, přiznávající abúzus značného množství alkoholu, se dostavil na ambulanci s rok a půl trvajícími obtížemi charakteru periodické cefaleje, závratí, pocitů slabosti dolních končetin a poruchou spánku. Po půl roce se k těmto příznakům přidal třes a porucha krátkodobé paměti. Jeho okolím byla vnímána zhoršená paměť, neadekvátní odpovědi, poruchy emocí a vůle, které se zejména týkaly nedostatku iniciativy a impulzivity, a zhoršení soběstačnosti.

Klinicky byl pozorován výrazný kognitivní deficit (nemohl být kvantifikovatelný pro jazykovou bariéru), extrapyramidová symptomatika s klidovým tremorem končetin zejména horních s levostrannou převahou a periorálními dyskinezemi, dále paleo- i neocerebelární syndrom.

V diferenciální diagnostice byly v úvodu zvažovány důsledky chronické intoxikace alkoholem, Wernicke-Korsakovův syndrom. Vzhledem k extrapyramidovému, cerebelárnímu a psychiatrickému postižení v rizikové vě-

kové skupině bylo pomýšeno i na Wilsonovu nemoc.

Na nativním CT mozku byla popisována výrazná atrofie mozku, bez ložiskových změn, angiografie neprokázala významnou patologii. Následně doplněná MR mozku, mimo již zmiňovanou atrofii, ozřejmila pokročilou symetrickou leukoencefalopatii dominantně temporálně a frontálně a při rozích postranních komor.

Laboratorně byla přítomna lehká normocytární anémie, trombocytopenie, lymfopenie, při níž subpopulace lymfocytů byla s normálním zastoupením CD4+ lymfocytů ( $0,61 \times 10^9/l$ , norma  $0,439-1,112 \times 10^9/l$ ). Při pátrání po etiologii neurokognitivní poruchy byla doplňována i hladina vitamínu B<sub>12</sub> a kyseliny listové, které byly obě v normě. Výsledky hladin vylučované mědi a ceruloplazminu vyloučily v úvodu zvažovanou Wilsonovu nemoc.

EEG prokázalo zpomalenou, špatně organizovanou základní aktivitu s velmi četnými úseky výbojové aktivity vlevo frontotemporálně s tendencí k bilateralizaci, o status epilepticus se však nejednalo. Byla zahájena protizáchvatová terapie levetiracetamem.

V likvoru se ozřejmil obraz serózního zánětu s proteinocytologickou asociací (hyperproteinorachie  $1,39g/l$ , celkem  $83/\mu l$  elementů, z toho  $79/\mu l$  mononukleárů) se známami chronického zánětu, pozitivitou oligoklonálních pášů (29, z toho 27 nekorespondujících) a chemokinu CXCL13. Antiboreliové protilátky a PCR herpetických virů byly negativní. Pacient byl empiricky zajištěn antibiotickou terapií

cefalosporinem 3. generace a přechodně též antivirotickou terapií (aciclovir). Vzhledem k anamnestickým údajům a lymfopenii, ač subpopulace lymfocytů CD4+ vyšla v normě, byla nadále zvažována i diagnóza HIV s případnými oportunními infekcemi, HIV protilátky vyšly negativně. Další negativní výsledek přinesla i vyšetření na tuberkulózu. Významný posun v diagnostice přineslo až sérologické vyšetření na syfilis, které ozřejmilo pozitivitu jak netreponemového (RRR 1 : 8), tak i treponemového testu (TP-PA +). Vzorky séra i likvoru byly následně pozitivně konfirmovány s Národní referenční laboratoří pro diagnostiku syfilis. Stran léčebného opatření bylo doporučeno, vzhledem k již zahájenému podávání cefalosporinu 3. generace, jeho pokračování po dobu 2 týdnů. Následně byl pacient zajištěn třikrát podáním depotního penicilinu v ambulantní režii Dermatovenerologické kliniky.

V rámci komplexního dovyšetření bylo doplněno ECHO srdce a oftalmologické vyšetření, která neprokázala signifikantní patologii. Naopak vyšetřením ORL specialistou byla audiometricky diagnostikována oboustranná střední percepční porucha sluchu. Postižení sluchu při syfilis je vzácnou, avšak velmi významnou formou progresivní senzoneuronální poruchy sluchu, která spadá do klinického obrazu pozdního stadia syfilis a již lze zvrátit při včasné adekvátní léčbě základního onemocnění (Gary et al., 1989).

Pacient byl po několikátýdenní hospitalizaci dimitován ve velmi dobrém stavu, v topickém neurologickém nálezu přetrvával diskretní klidový tremor levé ruky, mírné periorální dyskineze a lehká ataxie horních končetin, bez projevů instability ve stoji či chůzi. Byl předán do péče Dermatovenerologické kliniky, jejíž dispenzarizace neměla dlouhého