proLékaře.cz | 13.11.2026

Generalizované papuly a noduly

Cetkovský M.[1], Kojanová M.[1], Důra M.[1], Kodet O.[1], Gregová M.[2], Štork J.[1]
[1]Dermatovenerologická klinika 1. LF UK a VFN, Praha
přednosta prof. MUDr. Jiří Štork, CSc.
[2]Ústav patologie 1. LF UK a VFN, Praha
přednosta prof. MUDr. Pavel Dundr, Ph.D.

Čes-slov Derm, 98, 2023, No. 1, p. 26–29

KLINICKÝ PŘÍPAD

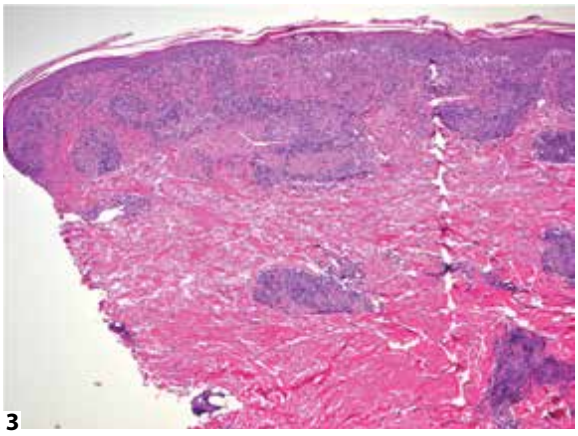
Pacientem byl muž ve věku 69 let, jehož rodinná anamnéza byla bez pozoruhodností, léky neužíval, alergie neudával, s ničím se neléčil. Před třemi měsíci, pro podezření na karcinom, byla provedena cirkumcize pro asi týden trvající fimózu a 15 mm vřed preputia s mokvajícím okolím přesahujícím až na glans. Histologické vyšetření vykázalo těžkou chronickou postitidu s ulcerací (s četnými plazmocyty), dysplastické změny ani nádorové struktury nebyly zastiženy a bylo doporučeno vyšetření na sexuálně přenosné infekce. Po dvou měsících se dostavil na kožní ambulanci pro asi měsíc trvající, nesvědivý exantém provázený únavností, subfebriliemi, lehce zamlženým viděním, týden trvající bolestí v krku při polykání a jednou epizodou vertiga s pádem. Při objektivním vyšetření byly patrné generalizované červenofialové papuly až noduly do několika centimetrů v průměru a mokvající ložisko v místě operace genitálu (obr. 1, 2). Byla provedena biopsie z nodulu na pravém stehnu (obr. 3, 4).



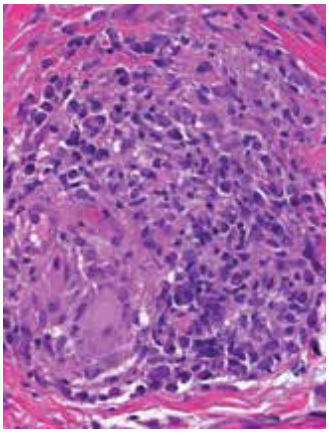
Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



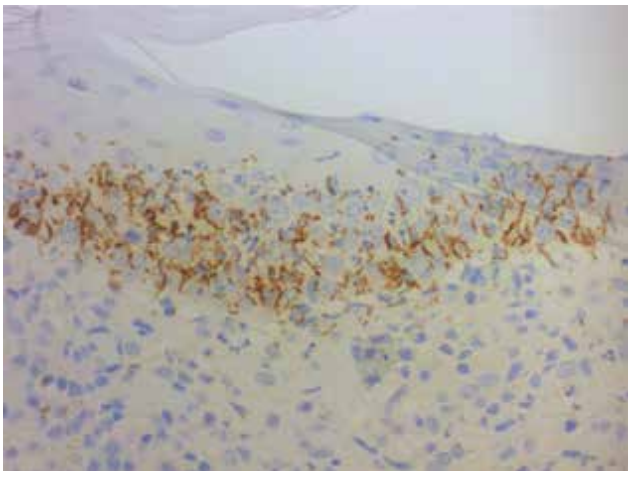
Obr. 4

proLékaře.cz | 13.11.2026

HISTOLOGICKÝ NÁLEZ

V kožní excizi velikosti 3 x 3 x 4 mm z nodulu pravého stehna byla v centrální části epidermis přítomná subkorneální pustula s obsahem neutrofilních granulocytů. Dále byla zastižena vakuolizace v oblasti bazální membrány, nevýrazná spongióza a exocytóza jak lymfocytů, tak i neutrofilních granulocytů. V rozsahu celé dermis, nejvíce však v superficiální části, byly patrné četné granulomy tvořené epiteloidními i obrovskými mnohojadernými histiocyty, některé řídce infiltrované neutrofily, bez nekróz. Okolo granulomů a perivaskulárně byl zánětlivý infiltrát složen převážně z plazmatických buněk, dále lymfocytů, a řídce s neutrofilními i eozinofilními granulocyty. Kromě toho byly v horním koriu nepatrné erytrocytární extravazáty. Afekce na pravém stehně byla interpretována jako perivaskulární a granulomatózní dermatitida s četnými plazmatickými buňkami nutící zvážit diagnózu sekundárního stadia lues. V Ústavu patologie 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice bylo provedeno dodatečné speciální histochemické a imunohistochemické vyšetření k průkazu možného infekčního agens a vyloučení lymfoproliferace. Barvení Ziehl-Neelsen k průkazu mykobakteriální infekce bylo negativní, stejně tak nebyly nalezeny mykotické elementy v barvení metodou PAS a ani spirochetóza v barvení stříbřící metodou Warthin-Starry. Následné imunohistochemické vyšetření s protilátkou proti *Treponema pallidum* (polyklonální protilátka, Biocare Medical, ředění 1 : 200) prokázalo přítomnost četných spirálovitých bakterií, převážně v oblasti dermo-epidermální junkce (obr. 5). Imunohistochemickým vyšetřením bylo také jednoznačně vyloučeno lymfoproliferativní onemocnění.

Závěr: Sekundární syfilis.



Obr. 5

PRŮBĚH

Laboratorní vyšetření prokázalo zvýšené hodnoty gamaglutamyl transferázy (GGT) 1,50 [norma 0,14….0,84 μkat/l], C-reaktivního proteinu 42,5 [0,0….5,0 mg/l] a krevní sedimentace FW/1hod: 38 [2….9], FW/2 hod: 70 [6….20]. Sérologické vyšetření na syfilis bylo kompletně pozitivní: VDRL: +++ 512 j., TPHA, syphilis EIA (ELISA imunoassay) screen, syphilis EIA IgM, syphilis Western blot (WB) IgG i IgM. Test na HIV 1,2 a průkaz antigenu p24 byl negativní. Vyšetření mozkomíšního moku vykázalo lymfocytární pleocytózu s krevní příměsí, nejspíše arteficiální, s poruchou hematolikvorové bariéry bez intratekální syntézy imunoglobulinů výpočtem podle Reibera, negativitu VDRL, negativitu Syphilis EIA IgM a pozitivitu ostatních testů jako v séru. Oční vyšetření prokázalo oboustranný zánět duhovky s výraznou aktivitou na obou očích, bez postižení fundu. Při doplnění anamnézy nemocný uvedl náhodný nechráněný pohlavní styk s ženou snad 5 měsíců před vznikem projevů na genitálu. Před výsledkem očního vyšetření a nálezu v likvoru byl pacientovi aplikován benzathin-benzylpenicilin (Lentocilin) intramuskulárně (i. m.) v dávce 2,4 miliónů jednotek (MIU). Vzhledem ke zjištěnému očnímu postižení s nálezem bilaterální luetické přední uveitidy byl převeden na intravenózní penicilin (benzylpenicillinum-kalium, Penicilin G draselná sůl) v dávce 20 MIU na den po dobu 14 dnů, zakončenou další aplikací Lentocilinu 2,4 MIU. Během kúry došlo k úplnému vymizení subjektivních obtíží i kožních projevů. Popis histologického nálezu v excizi ulcerace preputia, po doplnění anamnézy a dalších vyšetření (hlavně sérologického) by byl slučitelný s diagnózou ulcus durum. Patologem doporučené vyšetření na venerologická onemocnění však provedeno nebylo.

DISKUSE A STRUČNÝ PŘEHLED

Generalizované papuly a noduly – sekundární syfilis je chronické pohlavně přenosné onemocnění způsobené spirochetou *Treponema pallidum*, jehož projevy, zejména v sekundárním stadiu, jsou velmi variabilní, a mohou činit diagnostické obtíže. Incidence v posledních letech v Evropě a Severní Americe opět narůstá, v současnosti syfilis postihuje více muže mající styk s muži (MSM) [1, 3].

Sekundární syfilis se projevuje nejčastěji za 3–12 týdnů po vzniku *ulcus durum* (obvykle 9 týdnů od nákazy) přibližně u 25 % neléčených osob [5, 7, 10]. Onemocnění může být provázeno celkovými příznaky jako např. únavou, horečkou, hubnutím, bolestmi hlavy, svalů a kloubů. Kožní projevy mohou být nenápadné, snadno přehlédnutelné. Nejčastěji se jedná o zpočátku symetrický, nesvědící, neolupující se, erytematózní, makulózní (roseola syphilitica), méně často makulopapulózní, exantém v embolizační lokalizaci, který spontánně odezní po 2–12 týdnech. Exantém však může být velmi pestré morfologie zahrnující varianty papuloskvamózní, folikulární, papulopustulózní i nodulární. Exantém bývá zpravidla generalizovaný s maximem postižení na trupu, projevy však mohou být, zejména u recidivujících exantémů, lokalizované jen v určité oblasti [8].

proLékaře.cz | 13.11.2026

Nodulární projevy při sekundární syfilis jsou vzácné, pouze asi s 30 popsanými případy v literatuře od 90. let minulého století [1, 2, 10]. Typicky se projevují jako červené nebo červenofialové noduly, připomínající lymfom, pseudolymfom či granulomatózní onemocnění [8]. Noduly mohou být lokalizované či generalizované, mohou postihovat i sliznice, většinou vynechávají dlaně a plosky, pokud jsou ulcerované, mohou znamenat pozdní projev sekundární syfilis či přechod do terciárního stadia [2, 10]. Kromě kožních a slizničních změn bývá přítomna generalizovaná lymfadenopatie, případně hepatosplenomegalie, nefrotický syndrom a jiná orgánová postižení [3].

Příznaky neurosyfilis mohou být přítomny v jakékoliv fázi onemocnění. V časné fázi mohou být přítomné lehké meningeální příznaky (např. bolest hlavy, ztuhlost šíje), závažnější symptomatologie je vzácná. Infekce zrakového (oční syfilis) nebo sluchového aparátu (otosyfilis) bývají přítomné v raných stadiích nemoci, mohou se projevit izolovaně nebo v souvislosti s jiným postižením CNS. Oční syfilis se často projevuje jako panuveitida, může postihovat struktury jak předního, tak zadního segmentu oka, včetně konjunktivitidy, přední uveitidy, zadní intersticiální keratitidy, optické neuropatie a retinální vaskulitidy. Oční syfilis může vést k trvalé ztrátě zraku. Otosyfilis se typicky projevuje kochleo-vestibulárními příznaky, včetně tinnitu, vertiga a senzorineurální ztráty sluchu. Ztráta sluchu může být jednostranná, popř. oboustranná, s náhlým začátkem a rychlou progresí až k trvalé ztrátě sluchu [12].

Diagnostika časné syfilis je možná přímým průkazem v zástinovém mikroskopu, případně s použitím přímé imunofluorescence či molekulárních testů (polymerázová řetězová reakce) pro detekci DNA *T. pallidum* [12]. Sérologicky je diagnóza syfilis potvrzena pozitivitou specifických (treponemových) a případnou pozitivitou nespecifických (netreponemových) testů. Vzhledem k možné falešné pozitivitě či negativitě sérologických testů se pro jistou diagnózu používá jejich kombinace a konfirmační vyšetření [5, 9, 12].

Lumbální punkce s vyšetřením mozkomíšního moku (CSF) je nezbytná u osob s klinickými příznaky neurosyfilis, případně známkami dysfunkce hlavových nervů. Oční vyšetření se provádí u všech pacientů s očními symptomy a pozitivní sérologií syfilis. U osob s izolovanými očními příznaky (tj. bez dysfunkce hlavových nervů nebo jiných neurologických příznaků) potvrzenými oftalmologem a pozitivní sérologií syfilis není vyšetření likvoru před léčbou nutné. Vyšetření CSF může být však užitečné u nemocných s očními příznaky a pozitivní sérologií, kteří nemají oční nález ani dysfunkci hlavových nervů. U pacientů s izolovanými sluchovými abnormalitami a pozitivní sérologií bývá hodnocení CSF obvykle normální a před léčbou není nutné. Při laboratorním vyšetření CSF je nutná kombinace testů (např. počet buněk, proteinů, VDRL). Pozitivita VDRL v likvoru je vysoce specifická, ale nedostatečně citlivá, avšak u osob s neurologickými příznaky potvrzuje pozitivita VDRL v likvoru diagnózu neurosyfilis (při absenci kontaminace krví). Při negativním VDRL v likvoru, pozitivní sérologii syfilis, lymfocytární pleocytóze nebo pozitivitě proteinu by měla být neurosyfilis zvažována podle výsledků dalších sérologických testů [12]. Pro posouzení postižení CNS je doporučený současný odběr CSF s odběrem krve biochemické i sérologické vyšetření syfilis.

Histologický nález kožní biopsie může být různorodý. Nachází se superficiální nebo hluboký perivaskulární infiltrát s typickou hojnou účastí plazmocytů, lymfocytů a přítomnost i vícejaderných makrofágů, epidermis může být nekrotická, psoriaziformní, ulcerovaná, mohou být přítomny pustuly, může být přítomna proliferace kapilár se zduřelými endoteliemi, u lues maligna až s obrazem vaskulitidy [10, 11]. Zejména u terciární a nodulární syfilis jsou přítomny tuberkuloidní granulomy s kaseifikací nebo bez kaseifikace [1, 2, 7]. K přímému průkazu agens v tkáni lze využít imunohistochemické (viz obr. 5) nebo imunofluorescenční metody. Nejedná se však o specifické vyšetření, poukazuje na možnou infekci spirochetou, nicméně k přesné typizaci jsou potřebné další více specifická vyšetření. U imunohistochemického vyšetření s protilátkou proti *Treponema pallidum* bylo prokázáno, že může zkříženě reagovat a barvit další spirochety, včetně *Borrelia burgdorferi* a střevních spirochet rodu *Brachyspira* [6].

Standardní léčbou časné syfilis je jednorázová aplikace benzathin-penicilinu v dávce 2,4 MIU i. m. Tři aplikace po týdnu jsou indikovány při latentní syfilis neznámé délky trvání a při terciární syfilis. Při alergické reakci na penicilin je lékem volby doxycyklin v dávce 100 mg per os 2krát denně po dobu 14 dní [12].

Oční syfilis a otosyfilis je nutné léčit stejně jako neurosyfilis vodným krystalickým penicilinem G v dávce 18–24 MIU denně (3–4 MIU každé 4 hodiny) podávané intravenózně (i. v.) po dobu 10–14 dnů. Alternativní režim představuje podání Prokain penicilinu G 2,4 MIU i. m. 1krát denně současně s Probenecidem 500 mg 4krát denně perorálně (není dostupný v České republice) po dobu 10–14 dnů. Doba léčby je u neurosyfilis kratší než doba trvání léčby u pozdní syfilis, a proto lze po léčbě krystalickým penicilinem zvážit podání benzathin-penicilinu 2,4 MIU i. m. jednou týdně po dobu 1–3 týdnů, aby bylo dosaženo srovnatelné celkové délky léčby [11]. U pacientů alergických na penicilin naznačují omezené údaje možnost použití alternativní léčby ceftriaxonem v dávce 1–2 g denně i. m. či i. v. po dobu 10–14 dnů. Zkřížená reaktivita mezi penicilinem a třetí generací cefalosporinů je zanedbatelná [12], ale u pacientů s anamnézou závažné hypersenzitivity (např. anafylaktická reakce) je ceftriaxon kontraindikován [13]. Pro jiné léčebné režimy neurosyfilis nejsou dostupné ověřené údaje [12]. Všichni léčení pacienti by měli být současně vyšetřeni na HIV infekci.

proLékaře.cz | 13.11.2026

SOUHRN

Generalizované papuly a noduly – sekundární syfilis. Stručný přehled

Autoři popisují případ nodulární syfilis s očním postižením u 69letého imunokompetentního heterosexuálního muže. Diagnóza sekundární syfilis byla potvrzena sérologicky, histologicky a imunohistochemicky s použitím protilátky proti *T. pallidum*. Oční vyšetření potvrdilo luetickou uveitidu, vyšetření likvoru vyloučilo neurosyfilis. Po intravenózní 14denní léčbě krystalickým penicilinem došlo k úplnému zhojení kožních i očních změn. Autoři uvádí přehled současných poznatků o tomto onemocnění.

Klíčová slova: nodulární syfilis – imunohistochemie – terapie

SUMMARY

Generalized Papules and Nodules: Secondary Syphlis. Minireview

The authors describe a case of nodular syphilis with ocular involvement in a 69-year-old immunocompetent heterosexual man. The diagnosis of secondary syphilis was confirmed serologically, histologically and immunohistochemically using T. pallidum antibody. Eye examination confirmed luetic uveitis, examination of cerebrospinal fluid ruled out neurosyphilis. After intravenous 14-day treatment with crystalline penicillin, the skin and eye changes completely healed. The authors present an overview of the current knowledge about this disease.

Key words: nodular syphilis – imunohistochemistry – therapy

LITERATURA

1. GLATZ, M., ACHERMANN, Y., KERL, K. et al. Nodular secondary syphilis in a woman. *BMJ Case Rep*, 2013, 8, p. bcr2013009130.
2. HERNÁNDEZ-BEL, P., LÓPEZ, J., SÁNCHEZ, J. et al. Nodular secondary syphilis. *Actas Dermosifiliogr.*, 2009, 100, p. 520–522.
3. HOOK, E. Syphilis. *Lancet*, 2017, 389, p. 1550–1557.
4. KUKLOVÁ, I. Syfilis včera a dnes. *Dermatol.praxi*, 2012, 6, p. 136–137.
5. LITVIK, R. Současná praxe diagnostiky a léčby nejčastějších sexuálně přenosných infekcí. *Čes-slov Derm.*, 2019, 94 (2), p. 47–60.
6. PETTIT, C., MCMURRAY, S., RANDALL, M. B. et al. Highlighting a Potential Pitfall: Positive Treponema pallidum Immunohistochemical Stain in a Patient Without Syphilis. *Am J Dermatopathol.,* 2019, 41(12), p. 924–926.
7. RYSGAARD, C., ALEXANDER, E., SWICK, B. et al. Nodular secondary syphilis with associated granulomatous inflammation: case report and literature rewiew. *J Cutan Pathol.*, 2014, 41, p. 370–379.
8. SANCHEZ, M. R. *Syphilis*. In WOLFF, K. et al. Fitzpatrick's dermatology in general medicine (7th ed). Vol. 2. New York: McGraw Hill, 2008, p. 1955–1977.
9. SEÑA, A. C., WHITE, B. L., SPARLING, P. F. Novel Treponema pallidum serologic tests: a paradigm shift in syphilis screening for the 21st century. *Clin Infect Dis*., 2010, 15, 6, p. 700–708.
10. SON, H., PARK, Y., CHUNG, Y. et al. Nodular secondary syphilis in an immunocompetent woman. *Dermatologica Sinica,* 2018, 36, p. 36–41.
11. TSAI, K. Y., BRENN, T., WERCHNIAK, A. E. Nodular presentation of secondary syphilis. *J Am Acad Dermatol,* 2007, p. 57–58.
12. WORKOWSKI, K., BACHMANN, L., CHAN, P. et al. Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. *US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention*, 2021, 70, p. 39–60.
13. www.sukl.cz, SPC Ceftriaxon. Online (dostupné 8.12.2022). Dostupné na www: https://www.sukl.cz/modules/medication/download.php?file=SPC178606.pdf&type=spc&as=ceftriaxon-kabi-spc.

Do redakce došlo dne 16. 1. 2023.

Adresa pro korespondenci:
MUDr. Martin Cetkovský
Dermatovenerologická klinika 1. LFUK a VFN
U Nemocnice 2
128 08 Praha – Nové Město
e-mail: martin.cetkovsky@vfn.cz