

IMPETIGINIZOVANÉ AKNÉ JAKO PŘÍČINA REGIONÁLNÍ REAKTIVNÍ LYMFADENOPATIE

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹, MUDr. Kamila Michálková², MUDr. Dana Houserková², MUDr. Josef Tenora¹, MUDr. Milada Dušková³, MUDr. Iva Karlová⁴, MUDr. Elena Mikušková¹

¹Dětská klinika FN a LF UP Olomouc

²Radiologická klinika FN a LF UP Olomouc

³Ústav patologie FN a LF UP Olomouc

⁴Klinika chorob kožních a pohlavních FN a LF UP Olomouc

Akné je časté zánětlivé multifaktoriální onemocnění mazových žláz a vlasových folikulů, charakterizované komedony, papulami, pustulami, zanícenými uzlíky, povrchovými cystami naplněnými hnisem s (v extrémních případech) tvorbou píštělí a hlubokých zánětlivých, někdy hnisavých vaků. Některou z forem akné trpí až 85% dětí školního věku. Onemocnění obvykle začíná v pubertě (vrchol výskytu je v 17 letech), kdy zvýšená tvorba androgenů zvětší a aktivizuje mazové žlázy. Akné můžeme vzácně pozorovat i v prvních třech měsících věku, zapříčiňuje je mateřské androgeny. Za nejčastější mikroskopickou změnu se považuje intrafolikulární hyperkeratóza, která blokuje folikulus a vede k vytvoření komedonu složeného z mazu, keratinu a mikrobů, z části *Propionibacterium acnes*. Povrchní pustulózní akné nebo sekundárně infikovaná (impetiginizovaná) ložiska akné bývají častou příčinou reaktivní regionální lymfadenopatie a někdy mohou být i příčinou diagnostických potíží.

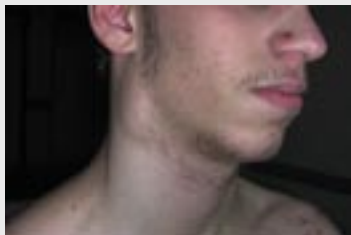
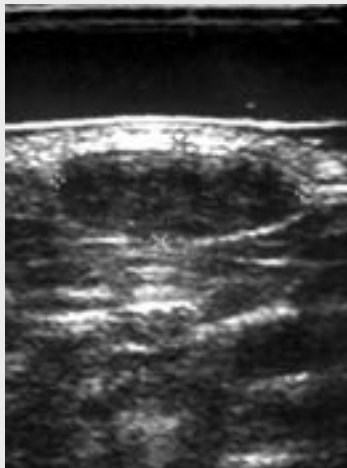
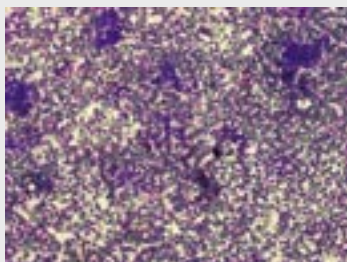
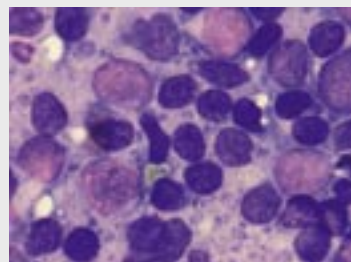
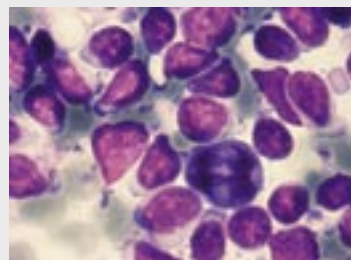
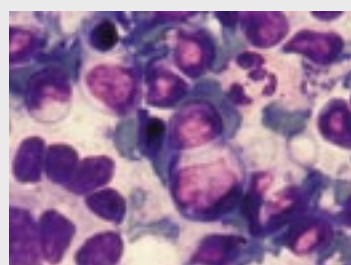
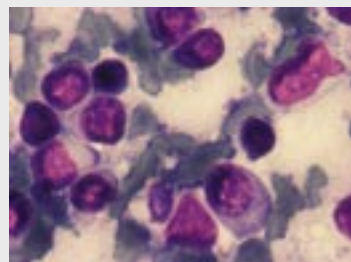
Kazuistika

Chlapec (16,5 roku) se sportovním zaměřením byl hospitalizován v Dětské nemocnici ve Vsetíně pro subfebrilie nejasné etiologie a zvětšení krčních lymfatických uzlin, které byly u pacienta pozorovány déle než půl roku. Při pohybu hlavou udával bolestivost, teploty byly intermitentní do 38°C. Měsíc před přijetím prodělal „chřipkové onemocnění“, po kterém krční lymfadenopatie stále přetrvávala, ale nejevila ani známky progresu. Celkové příznaky ve smyslu hubnutí, nechutenství, nevůle, slabosti, zvýšené potivosti apod. neudával ani po cíleném dotazu. Rodinná anamnéza je bezvýznamná, psychomotorický vývoj přiměřený věku, kojen byl jen krátce, kompletní očkovací program bez nežádoucích reakcí, před čtyřmi roky byl vyšetřen pro teploty nejasného původu. Závažné infekční choroby neprodělal, nebývá často nemocný, aktivně hraje házenou.

Při vyšetření byl chlapec ameningeální, oči, uši bez patologického nálezu. Nosohltan byl klidný, patrové tonzily bez povlaků. Chrup byl sanován. Šíjové uzliny nezvětšeny. Vpravo před kývačem byl paket uzlin 6×2,5 cm citlivý na dotek, kůže nad uzlinami intaktní, uzliny měly tendenci ke splývání. Vlevo před kývačem byla hmatná uzlina velikosti 2×1 cm. V podpaží byla oboustranně drobná akcentace mizních uzlin do 1 cm. V tříslech byla rovněž mírná oboustranná lymfadenopatie. Dýchání bylo skřípkové, bez vedlejších fenoménů, břicho volně prohmatné, játra ani slezina nebyly zvětšeny. Při laboratorním vyšetření: FW 3/6 mm, CRP 1,8 mg/l, Hb 155 g/l, erytrocyty $4,98 \times 10^{12}/l$, leukocyty $6,5 \times 10^9/l$, trombocyty $238 \times 10^9/l$, v dif. rozpočtu bez posunu doleva. Rtg plic: plicní parenchym byl bez infiltrací či ložiskových změn, bránice byla oblá, zevní úhly volné, srdce nezvětšeno, hily cévní, stín mediastina nebyl rozšířen. Hmotnost 66,5 kg, výška 181 cm, TK 120/70 mmHg. Sonografie lymfatických uzlin na krku: velký paket uzlin l. dx.

Vzhledem k dlouhotrvající anamnéze (6 měsíců) byl odeslán na naši kliniku k doplňujícímu vyšetření a k vy-

loučení nádorové etiologie krční lymfadenopatie. Na Dětské klinice v Olomouci jsme chlapce vyšetřili již v příjmové ambulanci: dominovala výrazná hyperplazie podčelistních mizních uzlin vpravo (obrázek 1), které byly bez známek fluktuace, volně pohyblivé. Při celkovém vyšetření jsme pozorovali rozsáhlé projevy akné na zádech, hrudníku, stehnech a obou předloktích (obrázky 2, 3, 4, 5). **Dermatologické vyšetření:** v obličeji měl několik exkoriovaných projevů akné, na hrudníku a zádech převažovaly jizvy po odhojených projevech, mezi kterými byly erodované projevy kryté hemoragickými krustami a několik zánětlivých papulopustul. Na předloktích byly pruhovité jizvy, exkorioace, na levém předloktí jedno větší erodované ložisko kryté červenožlutou krustou. Na stehnech byly četné papulopustuly vázané folikulárně. Udával výrazný digging (úporné škrabání) pro intenzivní pruritus. Bylo doporučeno kultivační vyšetření ze sekundárně infikovaných ložisek, lokální terapie erytromycinem (roztokem Eryfluid), na noc benzoylperoxid (5 % Eclaran gel), na exkoriované projevy na předloktích mupirocin (Bactroban ung.) a celkově loratadin (Claritine tbl.) ke zmírnění pruritu. **Mikrobiologické vyšetření** hnisavých krust: *Staphylococcus aureus* s dobrou citlivostí na běžná antibiotika (ATB) a *Streptococcus sp.* (β-hemolytický) sk. G s dobrou citlivostí na ATB (rezistence pouze na kotrimoxazol a tetracyklin). **Ultrasonografické vyšetření** (obrázek 6): vpravo submandibulárně skupina mizních uzlin – největší asi 27×11 mm, další asi 22×7 mm a ostatní byly drobnější, oválné, hypoechogenní bez známek kolikvace. Při CFM dobře prokrvené a opakovaně PI asi 0,95. Kolem kývače vpravo rovněž oválné mizní uzliny velikosti 20×4 mm. Vlevo kolem kývače uzlinky asi 14×4 mm velké. Štitná žláza, podčelistní žlázy a příušní žlázy byly normální velikosti i echogenity. Závěr: lymfadenopatie postihující skupinu submandibulárních uzlin vpravo – v.s. reaktivní, bez známek kolikvace. Pomocná laboratorní vyšetření: FW: 4/10 mm, CRP 1 mg/l, AST 0,32 μkat/l, ALT 0,24 μkat/l, LDH 4,29 μkat/l, Hb 150 g/l, erytrocyty $4,63 \times 10^{12}/$

Obrázek 1. Paket uzlin v oblasti úhlu mandibuly l. dx**Obrázek 2.** Infikované ložisko (papulopustula) akné v oblasti pravého ramena a medová krusta na nose**Obrázek 3.** Impetiginizované akné na zádech a zduření krku vpravo, které je zapříčiněno zvětšením submandibulárních uzlin vpravo**Obrázek 4.** Pruhy erodovaných (rozškábaných) ložisek krytých žlutavými (medovými) krustami**Obrázek 5.** Ložiska krytá medovými (hnisavými) krustami**Obrázek 6.** Oválná hypoechogenní mizní uzlina bez známek kolikvace velikosti 27x11 mm ze skupiny lymfatických uzlin submandibulárně vpravo**Obrázek 7.** Nátěr FNAC lymfatické uzliny v přehledném zvětšení s kohezivními lymfohistiocytárními agregáty z reaktivních germinálních center uzliny a diskohezivní středně buněčnou lymfoidní populací smíšeného typu**Obrázek 8.** Reaktivní změny uzliny (zvětšení 1000x). Detail směsné populace malých zralých a transformovaných elementů z germinálních center uzliny.**Obrázek 9.** Reaktivní změny uzliny (zvětšení 1000x). Zastižena pravidelná mitóza přípustná v germinálních centrech aktivované uzliny.**Obrázek 10.** Reaktivní změny uzliny (zvětšení 1000x). Detail směsné populace malých zralých a transformovaných elementů z germinálních center uzliny s příměsí roztroušených neutrofilů.**Obrázek 11.** Reaktivní změny uzliny (zvětšení 1000x). Roztroušené zralé plazmocyty v lymfoidní populaci.

l, leukocyty $6,2 \times 10^9/l$, trombocyty $228 \times 10^9/l$, dif. rozpočet: granulocyty 63,7 %, lymfocyty 25,2 %, monocytů 7,5 %, eozinofily 2,5 %, bazofily 1,1 %. Sérologická vyšetření: antitoxoplazmové protilátky (IgM) negativní, infekční mononukleóza: anti VCA IgM negativní.

Vzhledem k rozsáhlým kožním projevům sekundárně infikovaného akné (pro nadměrný pruritus se chlapec neustále intenzivně škrabal) jsme se před zahájením léčby lokálními i celkovými antibiotiky (oxacilinem) rozhodli provést *cytologické vyšetření* pomocí punkce tenkou jehlou: nátěr pestré populace buněk lymfatické uzliny s příměsí fagocytujících makrofágů a folikulárních elementů nasvědčoval pro reaktivní hyperplazii tzv. tingible body macrophages (obrázky 7, 8, 9, 10, 11). Po celkové antibiotické léčbě došlo již po týdnu k výrazné regresi krční lymfadenopatie a v kombinaci mupirocinu (Bactrobanu) s erytromycinem (Eryfluidem) i ke zklidnění kožního nálezu. Léčbu Oxacilinem jsme ponechali 14 dnů a další kontroly jsme doporučili již u kožního lékaře. Pacient byl poučen o další péči o kůži, přechodně mu byly doporučeny i léky s antipruriginózním účinkem.

Diskuze

Pro potřeby terapie a prognózy rozdělujeme akné na formu povrchovou a hlubokou. Spontánní remise je pravidlem, ale nedá se předvídat, kdy nastane. Zánětlivé papuly, povrchní cysty, ale i pustulky bývají pravidelnou součástí kožního nálezu (povrchní pustulózní akné). Při hlubokém akné se objevují i v hloubce zanícené uzlíky a hnisem vyplněné cysty, které často prasknou a promění se v abscesy; některé se provalí i na povrch kůže. Léze jsou nejčastěji v obličeji, ale mohou být postiženy i jiné oblasti – šíje, hrud, záda, ramena (3, 4). V případě sekundární infekce (autoinfekce škrábáním) pozorujeme v místě původních lézí medově zbarvené krusty (1). U našeho pacienta jsme z kožních hnisavých lézí vykultivovali zlatého stafylokoka a β -hemolytického streptokoka s dobrou citlivostí na běžná antibiotika. Infikované akné v oblasti pravého ramena

bylo příčinou výrazné lymfadenopatie v oblasti úhlu mandibuly, která přivedla chlapce na specializované pracoviště za účelem vyloučení nádorové etiologie. Cytologické vyšetření potvrdilo diagnózu reaktivní hyperplazie mizních uzlin. Cílená antibiotická léčba vedla k poměrně rychlé úpravě kožního nálezu a postupně i ke zklidnění aktivovaných lymfatických uzlin.

Hnisavé kožní afekce (pyodermie) bývají v dětském věku častou příčinou reaktivní lymfadenopatie (2). Pečlivá anamnéza s cílenými dotazy na možnost předchozí hnisavé infekce kůže (někdy i 2–4 týdny před objevením se lymfadenopatie) v anatomickém regionu zvětšené uzliny obvykle usnadní správnou diagnózu. Znalost rozsahu drenáže pro jednotlivé skupiny mizních uzlin je jejím důležitým předpokladem. Lymfadenopatie, kterou náhodně objeví rodiče dítěte, nás diagnosticky dovede potrápit, protože v době, kdy rodiče zjistí zvětšenou uzlinu, kožní nález již obvykle není přítomný. Bez cíleného dotazu na předchozí kožní infekci obvykle dítě čeká dlouhá cesta k diagnóze, která je lemována množstvím vyšetření a zákroků – od ultrasonografie, četných sérologických vyšetření až po chirurgickou excizi. Dítě je mnohdy vyšetřováno i dalšími specialisty (ORL lékaři, onkologové, hematologové a jiní), kteří neznají celý průběh onemocnění tak dobře jako praktický lékař a příčinu lymfadenopatie často vysvětlit nedovedou. Výše uvedená latence mezi kožní infekcí a lymfadenopatií je logickým vysvětlením diagnostických potíží. Dobrým příkladem je sekundární infekce propíchnutých ušních lalůček při nasazení nových náušnic u dívek, nebo triselná lymfadenopatie mladých sportovců při nedokonalé hygieně postižených neléčenou interdigitální plísňovou dermatitidou nohou (zapocené ponožky a sportovní obuv nebo výskyt plísňové infekce ve sprchách).

Závěr

Souhrn popsaných změn nasvědčuje pro reaktivní hyperplazii spolu s přítomností fagocytujících makrofágů (tzv. tingible body macrophages).

Literatura

1. Baltimore RS. Treatment of impetigo: a review. *Pediatr. Infect Dis* 1985; 4: 597.
2. Mihál V. Zvětšení lymfatických uzlin u dětí – III. část. *Pediatric pro praxi* 2001; 2: 61–64.

3. Pochi PE. The pathogenesis and treatment of acne. *Ann Rev Med* 1990; 41: 187.
4. Scharzenberger K, Prose NS. Superficial cutaneous infections. In: Jenson HB, Baltimore RS (ed.) *Pediatric infectious diseases. Principles and practice*. Apleton & Lange, Norwalk, Connecticut 1995: 677–710.