

SYNDROM TOXICKÉHO ŠOKU

MUDr. Jarmila Seifertová

Ordinace PLDD Kladno

V posledních letech bylo v ČR hlášeno několik desítek onemocnění a ve více než polovině případů byly postiženy děti. Původcem onemocnění je mikrob *Staphylococcus aureus* tvořící exotoxin označený jako *toxin syndromu toxického šoku typ 1 (TSST-1)* nebo některý ze stafylokokových enterotoxinů. Zdrojem se uvádí ložisko infekce jako folikulitida, furunkl, poranění kůže, operační rána, ale v poslední době i pomnožení zlatého stafylokoka tvořícího toxin v pochvě při používání tamponů v době menstruace.

Pediatr. pro Praxi, 2008; 9(3): 195

Kazuistika

Dopoledne telefonuje do ordinace matka 16leté dosud zdravé a prospívající dívky a žádá návštěvu.

Dcera má od rána horečku, bolí ji v krku, má vyrážku na břiše. Matka ještě omluvně dodává, že nemůže přijet; nemá k dispozici auto, přestěhovala se s dětmi mimo město. Z epidemiologické anamnézy je důležité podotknout, že v bydlišti a okolí je výskyt spály a angín.

Poskytla jsem matce telefonicky základní rady, co dělat, než dívku uvidím. Na návštěvu jsem odjela v odpoledních hodinách. Při rozhovoru dívka udávala bolest hlavy, nauzeu a malátnost. Naměřila si teplotu 38,5 °C. Píla, močila normálně. Při fyzikálním vyšetření bylo shledáno bledé hrdlo s nezvětšenými submandibulárními uzlinami. Kardiopulmonálně byla dívka kompenzována, meningy byly volné. Na břiše, vnitřní straně stehén, dorzech rukou byl patrný svědivý plošný drobný až splývavý exantém.

Doporučila jsem symptomatickou léčbu: antipiretika, antihistaminika, kalcium v šumivé tabletě.

Druhý den jsem zkontrolovala dívčin stav. Udávala, že v noci 2x zvracela. V noci byla ještě febrilní. Od rána byla sice už jen subfebrilní, ale cítila se více unaveně. Při vyšetření jsem zjistila, že je dostatečně hydratovaná a kardiopulmonálně kompenzovaná (akce srdeční 80 za minutu, TK 90/55), měla ale výrazně červené rty, malinový povleklý jazyk. Přitom však byly tonzily malé, bledé bez obsahu, uzliny nebyly nadále zvětšeny. Spojivky měla klidné, fotoreakce byla přítomna symetrická. Břicho měla měkké prohmatné, játra a slezina byly nezvětšeny, meningy volné. Byla patrná progresie exantému na dorzech rukou a nohou, též byly otoky kolem kotníků.

Provedla jsem vyšetření CRP (Quick read), které vykazovalo nejvyšší možnou hodnotu – 160.

Při dalším anamnestickém rozboru jsem zjistila, že dívka skončila menses, které trvaly 5 dní. Během menstruace používala tampóny 3 až 4 denně. Při rozhovoru mě matka upozornila, že narazila na internetu na možnost TSS syndromu.

Odeslala jsem dívku k hospitalizaci na Kliniku dětí a dorostu Praha. Po přijetí byla provedena laboratorní vyšetření, ze kterých jsou uvedeny tyto patologické hodnoty: CRP 469 mg/l, leukocyty $22,1 \times 10^9$

l, trombocyty 224×10^9 /l, urea 18,3 mmol/l, kreatinin 234 μmol/l, kyselina močová 426 mmol/l.

Z mikrobiologických vyšetření: Ve výtěru pochvy byl nalezen jen *Staphylococcus epidermididis* a v moči *Candida crusei* (Uricult). Hemokultura byla negativní. Ve výtěru krku byl prokázán *Streptococcus pyogenes* (bez produkce exotoxinu), ve výtěru nosu *Staphylococcus aureus*, u kterého byla následně potvrzena produkce exotoxinu TSST1.

Dívce byl po přijetí zaveden kapací infuzí fyziologický roztok glukózy s ionty. Byla zahájena parenterální léčba antibiotiky – cefazolinem, doplněná fluconazolem a ketoconazolem.

Další hospitalizace proběhla bez komplikací. Po celou dobu byla kardiopulmonálně kompenzována bez nutnosti podpory katecholaminy. Pozvolna se laboratorní parametry normalizovaly. Po 7 dnech byla zachycena deskvamace kůže v místech maximálního výsevu – na břiše.

Diferenciálně diagnostická rozvaha

Nejčastěji je možné při prvních symptomech zaměřovat obraz syndromu toxického šoku za běžnější spálu, zvláště v epidemiologické souvislosti, jako bylo v tomto případě.

Pro syndrom toxického šoku svědčí: anamnestický údaj používání tampónů (ač ve výtěru z pochvy nebyl *Staphylococcus* prokázán), vysoká teplota, hypotenze poměrně rychle se rozvíjející (je uvedena jen hodnota TK 90/55, není údajů z hospitalizace), nápadné myalgie (příliš nespecifické), skarlatiniformní erytematózní exantém bez postižení obličeje s pozdní deskvamací, klidné tonzily s nezvětšenými uzlinami, vysoké zánětlivé parametry, porucha renálních funkcí.

Pro spálu svědčí: vysoká teplota, bolest v krku, typický skarlatiniformní exantém, rudé tváře, výbled kolem úst, petechie na patře. Na tonzylách je nacházena povlaková angína se zvětšenými submandibulárními uzlinami a s průkazem pyogenního streptokoka ve stěru z tonzil. Stav nebývá provázen alterací TK a renální funkce. CRP nebývá tak výrazně vysoké.

Uvedenou konstelaci febrilního stavu se skarlatiniformním generalizovaným exantémem na trupu, s nálezem vysokých zánětlivých markerů, s laboratorními známkami renálního selhání a s průkazem

kmene zlatého stafylokoka produkujícího supertoxin TSST 1 lze diagnosticky pravděpodobněji uzavřít jako **syndrom toxického šoku**.

Syndrom toxického šoku

Původcem tohoto syndromu je *Staphylococcus aureus* tvořící exotoxin TSST-1.

Nejčastějšími symptomy jsou náhlá horečka, skarlatiniformní exantém s maximem na trupu, myalgie. Mezi další příznaky patří nauzea, zvracení, únava, malátnost, výrazně červené rty, spojivky, výrazně červená sliznice v pochvě. Obávaným příznakem je hypotenze, která může mít rychle progredující charakter s rozvojem obrazu multiorgánového selhání, které vede k ledvinnému selhání s oligurií. Po 1–2 týdnech od počátku příznaků se objevuje olupování kůže.

Diskuze

Onemocnění může být vyjádřeno s mnoha příznaky až s obrazem multiorgánového poškození, ale také jako méně rozvinuté. Vždy je nutno pátrat po etiologii. Včasná diagnostika a cílená léčba může zabránit pokročilým komplikacím.

Chtěla bych v primární péči upozornit na záludnost telefonické konzultace, k chybě může vést paušalizování symptomů v době vyššího výskytu určitého onemocnění. Doporučila bych ke vzdálenějším domácím návštěvám vždy vozit s sebou vybavený „pohotovostní kufrík“.

Závěr

V případě podezření na takto vážné onemocnění je třeba zajistit včasnou hospitalizaci, adekvátní transport, některé symptomy se mohou rychle rozvíjet. Léčení spočívá v energickém přívodu tekutin, podání protistafylokokového antibiotika a v likvidaci ložiska, v němž dochází k tvorbě toxinu.

Stále platí, že pečlivá anamnéza i sdělení mimochodem nám mohou v diferenciální diagnostice velmi pomoci.

MUDr. Jarmila Seifertová
Ordinace PLDD Kladno
Litovelská 2720, 272 01 Kladno
e-mail: j.seifertova@email.cz