



ACADEMY 09. 02. 2017

Horečka a febrilní křeče u dětí

Klasickým příkladem vzniku horečky je nákaza viry či bakteriemi. Děti nemají ještě dostatečně vyvinutý imunitní systém a termoregulaci, proto i na...

Horečka je tělesná teplota zvýšená nad 38°C (měřeno na kůži) nebo 38,5°C (měřeno v konečníku). Tvoří až třetinu návštěv u dětského praktického lékaře. Svým rychlým nástupem, schváceností či křečemi dítěte může potrápit nejednoho rodiče. Objevuje se bez další příčiny při prořezávání zoubků či jako reakce imunitního systému po očkování. Většinou však ukazuje na probíhající patologický proces v těle. Nejčastěji se jedná o infekční virové nemoci, ale může být i prvním příznakem sepse (otrava krve bakteriemi) či nádorového onemocnění. Při vzestupu nad 40°C může způsobit i přímé poškození orgánů.

Tělesná teplota je v organismu udržována řídicím centrem v mozgovém hypothalamu v rozmezí 36 - 37°C. V těle je celá řada kontrolních mechanismů, které stálou teplotu hlídají. Je to důležité pro chemické pochody v buňkách těla (přenos informací, energie atd.), které by se změnou podmínek zhroutily. Teplota kolísá i během dne, **nejnižší je po půlnoci, nevyšší odpoledne**. Jako zvýšená teplota (**subfebrilie**) je označována teplota v rozmezí 37,5- 38,5°C (měřeno v konečníku). Může se objevit během dne bez dalších příznaků jako důsledek přehřátí těla nadměrným oděvem, při nedostatku tekutin a nadměrné fyzické zátěži. Jednorázově neznamena nic závažnějšího a není třeba kromě úpravy možného zdroje a rozumné kontroly teploty dítěte žádných léčebných opatření. Při jejím častém opakování či trvání lékaře konzultujte.

Jak vzniká horečka?

Klasickým příkladem vzniku horečky je nákaza viry či bakteriemi. **Děti nemají ještě dostatečně vyvinutý imunitní systém a termoregulaci**, proto i na běžné nachlazení mohou reagovat vysokou teplotou. Imunitní systém rozpozná cizorodé částice a začne proti nim bojovat uvolňováním působků (tzv. cytokiny), které mají za cíl cizorodé bakterie či viry zničit. Tyto cytokiny zároveň dají signál řídícímu centru v mozku, že je třeba zvýšit teplotu. Tato zvýšená teplota pomůže dětem v boji s infekcí. Tělu je dán pokyn k produkci tepla např. svalovým třesem – teplota stoupá. Zvýšení teploty je však velmi náročné na energii. Tělo kojenců a malých dětí příliš zásob energie ještě nemá, proto se může snadno vyčerpat a může **dojít až k obávaným febrilním křečím**, kdy dochází k třesu celého těla dítěte. V tomto případě vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.

Příčiny a průběh horečky u dětí

Horečky u dětí do 6 let jsou opravdu velmi časté, průměrně až 8x ročně. Nejčastější příčinou jsou akutní virové infekce. Často se také vyskytují v souvislosti s prořezáváním zubů či jako vedlejší projev po očkování. Bakteriální infekce (močové infekce, [zápal plic](#)...) již vyžadují antibiotickou léčbu nejlépe cílenou na konkrétní bakterii. Tzv. [šestá dětská nemoc](#) (exanthema subitum) je virové onemocnění projevující se vysokými teplotami zhruba tři dny a po jejich poklesu vyrážkou, která trvá někdy pouze několik hodin. Prodělá ji téměř každé dítě a je příkladem situace, kdy by ukvapené nasazení antibiotik bylo zbytečné zatěžování dítěte. Horečka se však může projevit i u závažných nemocí, například nádorech či autoimunitních systémových nemocí.

K rozlišení příčiny může napovědět i charakter horečky. **Horečka trvalá**, při které příliš teplota nekolísá, bývá spíše u virových infekcí. **Kolísající horečkou** s chladnými končetinami, třesem a obdobím bez teploty až po velmi vysoké, se může projevit zaplavení organismu bakteriemi (tzv. seps), kterou je nutno včas léčit. **Tzv. status febrilis** (kolísající mírně až středně zvýšená teplota trvající i týdny) vyžaduje taktéž dovyšetření a sledování, neboť se může jednat o projev nádorového či systémového onemocnění.

Průběh horečky může být různý nejen dle příčiny. Každý organismus reaguje na horečku trochu jinak. Některé děti jsou čilé i při vysokých teplotách, neposedí a chtějí si hrát. Jiné děti jsou schváčené, nehybně leží a nemají chuť k jídlu. Někdy se můžete domnívat, že dítě spí, ale ono jen kouká do stropu a spát nemůže, protože mu to horečka nedovolí.

Febrilní křeče

U dětí mezi 6 měsíci věku až do zhruba 5 let se může horečka projevit křečemi celého těla. Záchvat prodělají asi 4 děti ze 100, a to i opakovaně. Tyto **křeče se nejčastěji objevují navečer**, kdy teplota prudce stoupá a tělo je unavené a vyčerpané. Křeče mohou být prvním projevem nemoci prakticky z plného zdraví. Souvisí s nevyzrálostí nervové soustavy a relativním nedostatkem energie pro mozek. Křeče mají velmi **dramatický průběh**. Dítě ztuhne, prohne se dozadu, dá oči v sloup a do toho se přidají záškuby tváře, břicha, končetin. Nastává ztráta vědomí, dítě nic necítí a ani si tento stav nepamatuje. Stav trvá v sekundách až minutách a ačkoliv se to rodičům může zdát jako věčnost, je důležité v takové situaci zabránit pádu či úrazu dítěte. Je-li v bezvědomí, sledovat dech, položit ho na bok a tím mu usnadnit dýchání. Pokud se křeče vyskytnou poprvé, zavolejte vždy lékaře. Je nutná krátká hospitalizace k vyloučení závažných nemocí - např. [epilepsie](#). Dítě opatrně ochlazujte vlažnými obklady.

Jako prevenci opakování křečí včas zahajte snižování horečky u dítěte. Při opakování záchvatu vás lékař vybaví čípkem proti křečím (Diazepam).

Vysoká horečka a febrilní křeče - diagnostika

Při horečce si můžete všimnout červených tváří a horkého čela dítěte. Končetiny mohou být chladné, proto na ně neberte zřetel. Dítě může pociťovat chlad, třást se, být bez zájmu. Orientačně k zjištění teploty slouží přiložení vaší ruky na čelo dítěte, případně porovnávání s další osobou. Lepší je přiložení vašich úst na spánek dítěte (delší pusa), kdy rty cítíte, že dítě „hoří“. V posledních letech má velký rozmach používání tzv. čelních teploměrů, kdy se bezdotykově měří teplota povrchu kůže. Tyto teploměry však nejsou obvykle dostatečně přesné a jednorázovým měřením nemusíte teplotu odhalit! Lépe je měřit teplotu „skenováním“ čela a spánku dítěte, pokud to typ teploměru umožňuje. V případě tohoto teploměru je potřeba čas od času kontrolovat nastavení (tzv. kalibraci) teploměru. **Nejpřesnější je měřit teplotu u kojenců a malých dětí v konečníku**, kdy na špičku teploměru nanesete trochu sádla či třeba krému na opruzeniny a teploměr zavedete 1 - 2 cm do konečníku. V konečníku teplota cca o půl stupně převyšuje teplotu na povrchu těla či v podpaží.

Lékař se vás bude ptát, jak dlouho horečka trvá, jaký má charakter, jak reaguje na zábaly či léky a na případné změny chování dítěte a další projevy - nachlazení, vyrážka, nechutenství, bolesti, otoky a podobně. Lékař dítě vyšetří a dle vámi sdělených informací a klinického vyšetření rozhodne o dalším postupu s přihlédnutím k věku a dalším nemocem dítěte. V některých případech provede **odběr krve** na zjištění známek zánětu (tzv. **CRP**) a krevního obrazu v těle, jindy vás odešle na mikrobiologické vyšetření vzorky moči, krve či výtěr z krku. Někdy (zejména kojence do 3 měsíců věku či děti s nedostatkem tekutin) je nezbytné dítě hospitalizovat. Za hospitalizace jsou sledovány základní životní funkce, kontrolován příjem a výdej tekutin a pátrá se po dalších možných příčinách horečky.

Léčba horečky u dětí

Horečku snižujeme pomocí fyzikálních postupů a léků. Zvláště vysoké teploty se nesnažte snížit k normální hodnotě, maximálně o 2°C.

Při horečce provádíme **zábaly** - celé dítě kromě hlavy **zabalíme do osušky namočené ve studené vodě** a počkáme do doby, než se ručník zahřeje. Poté dítě rozbalíme a po minutě (vydává další teplo sáláním) osušíme a přikryjeme. Toto můžeme opakovat až 2x za hodinu. Nepoužívejte k zábalům igelit, ani jako podložku pod dítě. Další metodou ochlazování je **sprchovat dítě vlažnou vodou** či potírat kůži namočenou houbou. Zábaly a sprchování nejsou vhodné tehdy, pokud má dítě mramorovanou kůži či studené bledé končetiny nebo se zábalu nepřiměřeně brání.

Z léků na snížení horečky lze i u malých dětí využívat **paracetamol** (Paralen, Panadol) a od 3 měsíců i **ibuprofen** (např. Nurofen). Obě látky jsou dostupné ve formě sirupů, tablet, čípků a kapek. U miminek se tyto léky dávkuje dle hmotnosti. Platí, že při zvracení či odmítání potravy se podávají čípky do konečníku, naopak při průjmech je nejlepší sirup. Po zavedení čípku do konečníku chvíli přidržte půlky zadečku u sebe, aby dítě čípek nevytlačilo. Pokud teplota neklesá, je možné střídat podávání paracetamolu s ibuprofenem v odstupu minimálně 4 hodin. Nikdy nepřekračujte doporučenou denní dávku.

U dětí nikdy nepodávejte kyselinu acetylsalicylovou (Aspirin)! Má prokázány nežádoucí účinky na játra, které mohou způsobit až smrt dítěte.

Dbejte na zvýšený příjem tekutin! Zvýšení teploty o 1°C stoupá potřeba tekutin o 12 %. Dítě by mělo pít velmi často v malých dávkách! Vhodné jsou čaje (mohou být slazené medem jako rychlý zdroj energie), u větších dětí voda s troškou citronu, zeleninové vývary a bylinkové čaje (např. lipový květ zvyšuje potivost). Pokud dítě zvrací, podávejte studené tekutiny po lžičkách. K udržení tekutin

v těle mohou pomoci i **rehydratační roztoky** dostupné v lékárnách.

Pro děti je období horečky velmi energeticky náročné, proto by mělo odpočívat, je dobré donést ho třeba i na záchod a tím mu šetřit energii. Kojence a batole mějte při horečce na očích, abyste včas viděli případnou změnu stavu.

Lékaře bychom měli vyhledat při horečce kojence nejpozději **po 1 dni teplot**, u větších dětí nejpozději po třech dnech. Pokud si nejste jistí, navštivte lékaře dle své intuice. Horečka může být prvním projevem jakékoliv, i banální nemoci, která se však nemusí na začátku jasně projevit. Proto v prvních 24 hodinách ani lékař nezná přesnou příčinu a doporučí vám nejspíše **zábaly**, klidový režim a léky na snížení horečky. Některá z informací od vás však může napovědět o závažnosti horečky a postup může být zcela jiný hned první den.

Lékaře vyhledejte **VŽDY** u kojenců do 6ti měsíců věku, je-li teplota nad **39,5°C** v konečníku a neklesá ani po zábalech a lécích. Lékaře také vyhledejte tehdy, když spozorujete změnu v chování dítěte – je nápadně neklidné, má halucinace, těžko dýchá, nereaguje či málo reaguje, odmítá pít a má křeče. Velký pozor dávejte při zvracení a průjmech na dostatečný příjem tekutin, protože může dojít rychle k jejich velké ztrátě a tento stav vyžaduje hospitalizaci s podáváním tekutin do žíly.