



ACADEMY 13. 07. 2017

Horečka dengue

Horečka dengue (čti denge či dengi) je virové onemocnění rozšířené v exotických krajích. Zaslouží si pozornost českých cestovatelů, protože v roce...

Horečka dengue (čti denge či dengi) je virové onemocnění rozšířené v exotických krajích. Zaslouží si pozornost českých cestovatelů, protože v roce 2016 mezi nimi prudce stoupl počet nemocných. Virus je přenášen komáry rodu *Aedes*. Vyznačuje se vysokou horečkou, celkovou schváceností s bolestmi svalů a kloubů. Plně propuká také u dětí i zdravých dospělých. Riziko nákazy je v možných komplikacích - u nemocného může propuknout například zánět srdečního svalu či mozku. Nákaza je vzácnější, krvácivá forma této nemoci vede k nekontrolovatelnému zaplavení těla částicemi viru a ohrožení nakaženého na životě.

Horečka dengue je často srovnávána s medializovanou horečkou [viru Zika](#). Oba viry mají jako svého hlavního přenašeče komára. Horečka dengue je známá po staletí, dříve se však vyskytovala pouze v několika **tropických a subtropických zemích**, dnes je tam široce rozšířená a počty nakažených meziročně stoupají. Ročně je hlášeno celosvětově přes **100 miliónů případů**, avšak odhaduje se i

několikanásobně vyšší výskyt. Do **České republiky** si tento virus přivezlo v roce 2015 kolem stovky cestovatelů. Oproti předchozím rokům se jedná o **výrazný nárůst případů**. Protože se jeden z přenašečů, **komár tygrovaný** (*Aedes albopictus*), vyskytuje i v jižní Evropě, je riziko nákazy vysoké i mimo tropické lokality. Horečky dengue tak patří místo celosvětově **nejvýznamnější virové infekce přenášené komáry**.

Přenos

Virus horečky dengue patří do skupiny **Flavivirů** (Flaviviridae), podobně jako celá řada dalších známých i méně známých infekčních nemocí (například [virus žluté zimnice](#), virus západonilské horečky, [virus Zika](#) a další). Horečku Dengue známe ve **čtyřech různých formách** (DEN I, DEN II, DEN III a DEN IV). Nákaza jedním z typů obvykle vede k tvorbě protilátek a doživotní imunitě proti konkrétnímu typu. Díky podobnosti DEN I-IV však nákaza jiným typem může mít mnohem závažnější průběh, než pokud by se jednalo o prvotní setkání **imunitního systému** s virem horečky dengue.

Nemoc je přenášena **štípnutím komáry** rodu *Aedes* a ve většině případů **není přenosná z člověka na člověka**. Riziko však hrozí v těhotenství, kdy je přenos možný **z matky na plod**. Komáři jsou nejaktivnější zhruba dvě hodiny po východu slunce a před jeho západem, ale ojediněle vás mohou štípnout i v odpoledních hodinách. Komáři se nejvíce množí v období dešťů. K udržování nákazy v tropických a subtropických oblastech také pomáhají hostitelé – v případě horečky **dengue opice**.

Inkubační doba (doba od nákazy po projevy nemoci) je **3-7 dní**. Nemoc tedy můžeme očekávat u cestovatelů nejvýše do 2 týdnů po návratu z **endemické oblasti**.

Endemický výskyt je charakteristický udržováním nemoci i bez zásahu zvenčí. Oblast má přirozeného přenašeče, případně hostitele, u kterého je **virus přítomen dlouhodobě**.

Horečka dengue: Jaký má průběh a projevy?

Horečka dengue se projeví náhlou **teplotou**, provázenou **bolestmi hlavy** (za očima), **svalů a kloubů**, **schváceností**. Bolest může být velice prudká a ochromující. Nemocným je nevolno a mohou zvracet. Postupně se objevuje vyrážka – nejprve jako zarudnutí, poté drobné skvrnky podobné spalničkám. Ta bývá nejvýraznější na hrudníku, neprojevuje se na ploskách rukou a nohou. Současně s vyrážkou lze vyzorovat **zvětšení krčních uzlin**. Horečka trvá několik dní až týden, může ustupovat a vracet se. Obvykle probíhá horečka dengue jako **lehké horečnaté onemocnění s vyrážkou na kůži** a do týdne se zlepší.

U některých nakažených se v době, kdy mají pocit zlepšení, náhle objeví závažné příznaky. Mezi ty patří opakované zvracení, bolest žaludku, krev ve zvratkách či stolici, krvácení z nosu a dásní, podrážděnost či nadměrná únavnost, opocení a dechové potíže. Tento vážný až šokový stav je označován jako **krvácivá horečka (těžká hemoragická horečka)**. Je způsobený unikáním krve z malých cév do mimocévního prostoru, včetně trávicího traktu, a vyžaduje bezodkladnou hospitalizaci. Krvácivá horečka může nastat již při první naze, častěji se však vyskytuje při opakované naze virem horečky dengue. Pokud onemocnění dospěje do této formy, zasahuje životně důležité orgány a **člověka přímo ohrožuje na životě**.

Někdy bývá horečka dengue komplikována **poškozením nervové soustavy**, zraku, zánětem srdečního svalu (**myokarditida**) či selháním jater, které jsou provázeny poruchami vědomí, záchvaty, [srdeční arytmií](#) či dalšími příznaky z poškození plynoucími.

Horečka dengue a diagnostika

Pro diagnostiku je důležitý údaj o pobytu v zemi s výskytem horečky dengue v uplynulých méně než dvou týdnech. Diagnostika se poté opírá o příznaky nemoci a údaj o pobytu v endemické oblasti.

Laboratorní testy se zaměřují na průkaz viru nebo jeho částí v krvi. **Přesná diagnóza je nutná**, bez ní by příznaky mohly být zaměněny za jinou chorobu (například malárii, spalničky, chřipku a další). **Sérologické vyšetření** spočívá v testování přítomnosti protilátek proti viru horečky dengue, které si tělo vytváří při infekci a přetrvávají i dále po překonané infekci. Také lze využít **imunologická metoda** zvaná ELISA (z anglického *enzyme-linked immunosorbent assay*), která využívá specifickou **vazbu antigen - protilátka**. Odhaluje přítomnost antigenů (cizorodých částic typických pro tento virus) již od prvního dne příznaků. Pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) můžeme vyhledávat části genetického materiálu viru.

Nemoc **podléhá hlášení a jsou o ní vedeny celosvětové statistiky**.

Léčba

Horečka dengue je virové onemocnění, na které stejně jako řadu dalších viróz, nemáme specifickou léčbu. Léčbu tedy cílíme pouze na potlačení příznaků nemoci. Nemocní tlumí bolest léky proti bolesti, nevhodný je však acylpyrin, který působí mimo jiné i na krevní srážlivost. Také by měli hodně odpočívat, pít dostatek tekutin. Pokud se stav zhorší - rozvine se zvracení, bolesti břicha či další příznaky po přechodném zlepšení, je nutno neprodleně zamířit do nemocnice. Z lehkého průběhu horečky dengue může být **rázem život ohrožující onemocnění**, které vyžaduje monitorované lůžko s **bedlivým sledováním životních funkcí**.

V endemických oblastech se s horečkou dengue můžeme setkat poměrně často. U nemocných může probíhat bezpříznakově i jako horečnaté onemocnění. Nejméně lidí onemocní krvácivou formou horečky a hrozí jim závažné komplikace a smrt. Obecně horší průběh je u malých dětí a lidí nakažených opakovaně některým z podobných podtypů horečky dengue (DEN I-IV).

Prevence horečky dengue

Nejlépe je nemoci předcházet dobrou **ochranou proti komářímu štípnutím**. Vhodné je oblečení s dlouhým rukávem, používání moskytiér a spánek v dobře utěsněné místnosti. Důležité je myslet na **repelenty** a důsledně je používat. Po návratu z exotických zemí je dobré vyklepnout celé zavazadlo například do vany v uzavřené koupelně a vše co nejdříve přebrat a vyprat.

Postupně se v některých endemických zemích stává dostupným **očkování**. Zatím se jedná o novinku, která stále skrývá řadu nejasností a nežádoucích účinků. Principem očkování proti horečce dengue je postupná **opakovaná imunizace člověka** živou, oslabenou vakcínou v průběhu šesti měsíců. Člověk si tak vytvoří protilátky a lépe se nemoci ubrání. Největší nevýhodou je zatím vysoké riziko vzniku vážných komplikací u nemocných dříve nakažených některým podtypem viru Dengue.

V České republice toto očkování není dostupné.