

červenec
srpen
2025

VIDION

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

léto je konečně tady – období, kdy se příroda probouzí do plné krásy, slunečnice kvetou, zahrady voní po rybízu, slunce láká k výletům, koupaliště praskají ve švech, ale laboratoř... no, ta jede dál naplno! Přestože je pro mnohé čas dovolených, my pro vás máme čerstvou várku novinek, které rozhodně stojí za pozornost. Nový díl časopisu VIDION je tu.

Začneme příjemnou novinkou – otevřeli jsme **novou odběrovou místnost na Praze 11! OM Litochleby** je připravena poskytnout pacientům moderní zázemí, pohodlí a samozřejmě kvalitní odběrový servis. Těšíme se, že tak přiblížíme naše služby dalším klientům, a to nejen z jihovýchodní části Prahy.

V tomto čísle se také podíváme na dvě odborná témata, která mají svůj význam (nejenom) v letním období. Prvním, na které se v tomto čísle zaměříme, je onemocnění **lymeská borelióza**, což ocení hlavně ti, kteří si léto zpestřili výletem do přírody – a spolu s ním si možná přinesli i nechtěného „kamaráda“ – klíště. Druhým tématem je **ACE** – tedy **angiotenzin konvertující enzym**, který hraje roli při diagnostice některých plicních a systémových onemocnění, zejména sarkoidózy.

Přejeme vám pohodové letní dny, ať už je trávíte u vody, na horách nebo v chladu klimatizace. Dejte si nějaký osvěžující drink a začtěte se do řádků o zajímavostech, které jsme si pro vás tentokrát připravili.

Tým VIDIA-DIAGNOSTIKA


VIDIA
DIAGNOSTIKA

Otevření nového odběrového místa na Poliklinice Litochleby

Začátkem června jsme otevřeli nové odběrové místo na Poliklinice Litochleby na adrese Hvězdoslavova 1600, Praha 11. Odběrová místnost se nachází v nově zrekonstruovaných prostorech suterénu polikliniky. Do odběrové místnosti je možný vstup přes polikliniku, stejně tak bočním vchodem přímo z ulice.

Pro klienty jsme k dispozici každý všední den v čase 6:30–14:30. Nabízíme kapi-lární i žilní odběry, výtěry z krku, nosu a nosohltanu. Všechna vyšetření provádí-

me na základě žádanky lé-kaře nebo dle přání pacienta formou placené služby pro samoplátce.

Platby jsou možné v ho-tovosti i platební kartou.

Samozřejmostí je pro-vedení orálně glukózového tolerančního testu pro nastá-vající maminky a diabetiky.

Veškerá vyšetření pro-vádíme bez objednání.

Lékařům můžeme nabíd-nout elektronické žádanky a elektronický přenos vý-sledků, konzultační činnost a mnoho dalších služeb.

Mgr. Monika Rejřová



Kontaktní údaje:

Odběrová místnost Litochleby

Hvězdoslavova 1600
149 00 Praha 11

Tel.: +420 720 856 690

Po-pá: 6:30 – 14:30

Kontakt pro obchodní spolupráci:

Jana Cardová

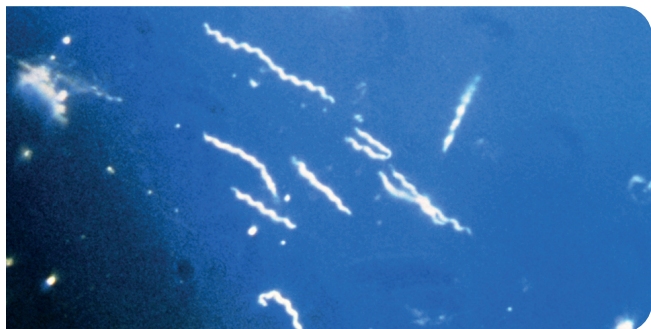
cardova@vidia-diagnostika.cz

+420 739 269 902



Borelióza: Strašák v přírodě i ve městech

Borelióza je infekční onemocnění způsobené bakteriemi rodu *Borrelia*, které přenášejí klíšťata. V posledních desetiletích počet případů boreliózy postupně roste. Stala se jedním z nejčastějších onemocnění přenášených klíšťaty nejen v Evropě, ale i ve světě.



Borrelia burgdorferi

Bakterie rodu *Borrelia* jsou tenké gramnegativní spirálovité bakterie patřící do kmene *Spirochaetaceae*, česky řečeno spirochety. Nejznámější jsou bakterie ze skupiny *Borrelia burgdorferi sensu lato*, která zahrnuje několik druhů. Mezi nejvýznamnější patří *Borrelia burgdorferi sensu stricto*, která je nejčastější příčinou boreliózy v Severní Americe, dále *Borrelia afzelii* a *Borrelia garinii*, které převládají v Evropě a Asii. Zatímco *B. afzelii* je často spojována s kožními projevy onemocnění, *B. garinii* častěji způsobuje neurologické komplikace.

Kromě nich se v Evropě vyskytují i další méně časté druhy, například *Borrelia bavariensis* nebo *Borrelia spielmanii*.

Geografický výskyt borelií souvisí s typem klíšťat, která bakterie přenášejí. V Evropě a Asii jsou to především klíšťata rodu *Ixodes ricinus*, zatímco v Severní Americe jsou to klíšťata *Ixodes scapularis*. Díky rozdílným druhům borelií i klíšťat se mohou klinické projevy boreliózy v různých částech světa mírně lišit.

Nákaza probíhá tak, že nakažené klíště se přisaje na kůži člověka a během sání

krve přenáší bakterie do organismu. Klíště je na rozdíl od komára tzv. *pool feeder* (*pool*-bazén, *feeder*-krmič). Než začne sát krev, vytvoří si v kůži díru, ze které krev saje a zároveň do ní následně vrací přebytečnou tekutinu. K přenosu borelií z klíštěte na člověka dochází až za delší dobu, průměrně 24 až 48 hodin, proto je důležité klíště co nejrychleji najít a správně odstranit.

Mezi laickou veřejností se někdy vyskytuje názor, že se boreliemi lze nakazit i od komára. Díky výzkumu vědců z Biologického centra v Českých Budějovicích však bylo zjištěno, že tento typ vektora nemůže borelie přenést. A to hned z několika důvodů, které experimentálně ověřili. Jeden důvod je, že komár saje velmi krátkou dobu a tato doba nestačí k přenosu. Borelie je totiž uzpůsobená k přenosu klíštětem tím, že v průběhu sání klíštěte se mění exprese jejích povrchových antigenů a tato změna je zodpovědná za schopnost borelií infikovat hostitele. A další důvod je ten, že pokud se komár nasaje na infikovaném člověku či zvířeti, borelie nejsou schopny v jeho trávicím traktu přežít kvůli přítomnosti

enzymu trypsin. (Peklánská et al., 2025).

Prvním a nejznámějším příznakem boreliózy je tzv. erythema migrans – červená skvrna s postupně se rozšiřujícím okrajem, která se objevuje v místě přisátí klíštěte. U některých jedinců se tato skvrna neobjeví a borelióza může mít i jiné příznaky, například únavu, bolesti kloubů či svalů, neurologické potíže nebo srdeční komplikace.

Diagnostika boreliózy vychází především z klinického obrazu, zejména pokud se objeví erythema migrans. V takových případech se laboratorní testy často ani neprovádějí a léčba se zahajuje rovnou. V pozdějších stádiích se však využívají laboratorní metody ke stanovení diagnózy. Nejčastěji se provádějí krevní testy na přítomnost protilátek proti boreliím. Diagnostika probíhá ve dvou krocích – nejprve se provádí **ELISA test** (enzymatická imunoanalýza), který slouží jako screening. Pokud je výsledek pozitivní nebo hraniční, následuje **potvrzující test metodou Western blot** (imunoblot), která je citlivější a specifická. Případně je také možné vyšetřit likvor, punktát (např. z kloubu) nebo nesrážlivou krev na přítomnost DNA borelií. Všechny uvedené testy lze najít na naší stránce A.

Je důležité vědět, že protilátky se v krvi objevují až s určitým časovým odstupem po nákaze, obvykle po 2 až 4 týdnech. Proto mohou být výsledky testů v časně fázi nemoci negati-

vní. Naopak pozitivní nález protilátek nemusí vždy znamenat, že člověk aktuálně trpí boreliózou – protilátky mohou přetrvávat měsíce až roky po prodělané infekci.

Léčba boreliózy spočívá v podávání antibiotik, nejčastěji doxycyklinu, amoxicilinu nebo ceftriaxonu – podle fáze onemocnění a klinických projevů. Většina případů dobře reaguje na léčbu, zejména pokud je zahájena včas.

Nejlepší ochranou proti borelióze je prevence. Ta zahrnuje používání repelentů, nošení vhodného oblečení při pobytu v přírodě, pečlivou kontrolu těla po návratu z lesa a rychlé a správné odstranění klíštěte pomocí pinzety. Důležité je klíště tahat pomalu a rovnoměrně, aby nedošlo k jeho rozmáčknutí a případnému zanechání částí v kůži.

Borelióza je onemocnění, které lze efektivně léčit a kterému lze předcházet. Díky dostatečné informovanosti a opatrnosti lze riziko nákazy výrazně snížit a užívat si pobyt v přírodě bez zbytečných obav.

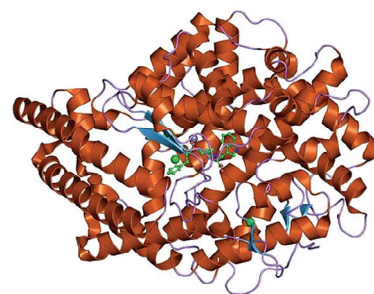
Mgr. Denisa Janů



Erythema migrans

Angiotenzin konvertující enzym (ACE) – klíčový hráč v regulaci krevního tlaku

Angiotenzin konvertující enzym, který je známý také pod zkratkou ACE, je důležitý enzym v lidském těle, který hraje zásadní roli v regulaci krevního tlaku a rovnováhy tekutin. ACE je významnou součástí renin-angiotenzinového systému, který je jedním z hlavních mechanismů, jak tělo dokáže kontrolovat krevní tlak a objem krve.



Model angiotenzin konvertujícího enzymu

ACE je enzym, který se nachází především na povrchu buněk cévních stěn, hlavně v plicích, ale i v ledvinách a dalších orgánech. Jeho hlavní funkcí je přeměna angiotenzinu I na angiotenzin II. Angiotenzin II je silný vazokonstriktor, což znamená, že způsobuje stážení krevních cév a tím zvyšuje krevní tlak. Kromě toho

stimuluje uvolňování hormonu aldosteronu z nadledvin, který podporuje zpětnou resorpci sodíku a vody v ledvinách, což dále přispívá k udržení krevního tlaku.

Zvýšená aktivita ACE a nadměrná tvorba angiotenzinu II mohou vést k hypertenzi (vysokému krevnímu tlaku), srdečnímu selhání,

poškození ledvin nebo cévním komplikacím.

Koncentrace ACE lze stanovit z krevního séra. Zvýšené koncentrace jsou spojeny s některými onemocněními, jako je např. sarkoidóza – chronické zánětlivé onemocnění nejasné příčiny. V tomto případě může být měření ACE jedním z pomocných diagnostických nástrojů.

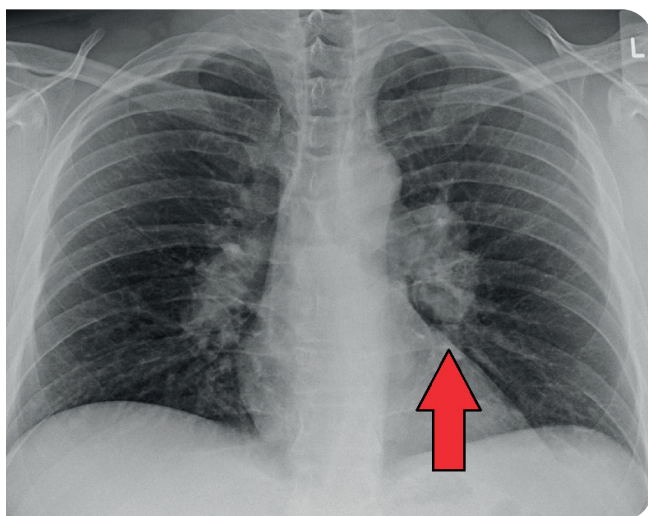
Sarkoidóza postihuje různé orgány a tkáně, nejčastěji plíce a lymfatické uzliny. Typickým rysem sarkoidózy je tvorba shluků zánětlivých buněk, které se mohou vyskytovat v různých částech těla. Předpokládá se, že jde o abnormální reakci imunitního systému na určité (infekční či environmentální) podněty u geneticky predisponovaných jedinců. Mezi možné spouštěče se řadí např. některé bakterie, viry nebo chemické látky z prostředí.

Hladiny ACE mohou být měřeny v krvi. Tento test pomáhá při hodnocení aktivity onemocnění u pacientů se sarkoidózou ve spojení s dalšími klinickými a laboratorními nálezy.

Od června jsme na našem pracovišti zavedli moderní metodu stanovení angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE), která přináší řadu výhod jak pro lékaře, tak pro pacienty. Nová technologie umožňuje výrazně vyšší analytickou přesnost a rychlejší dostupnost výsledků. Pro pacienty to znamená kratší čekací dobu a jistější diagnostiku zánětlivých onemocnění, především sarkoidózy.

V klinické praxi tak získáváme spolehlivější nástroj pro včasné zahájení cílené léčby a efektivnější sledování průběhu onemocnění.

Mgr. Valérie Rosová



RTG plic sarkoidózy