

Viscerální leishmanióza – editorial

D. Sedláček

Infekční klinika Lékařské fakulty UK a FN Plzeň, přednosta doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

Polák P et al. Febrilní pancytopenie a hepatosplenomegalie jako hlavní symptomy viscerální leishmaniózy. Vnitř Lék 2012; 58(10): 761–764.

Leishmanióza, endemické onemocnění savců, vyskytující se v 88 zemích tropického a subtropického pásma 5 kontinentů, je vyvolána obligátními intracelulárními protozoi rodu *Leishmania*. Odhaduje se, že ve světě je infikováno asi 12 milionů osob a ročně se nakazí další 2 miliony. Rezervoárem leishmanií jsou savci (např. psovitě šelmy, ale i člověk), jako přenašeči slouží samičky drobných komárků rodu *Phlebotomus* (Evropa, Asie, Afrika) nebo *Lutzomyia* (Severní, Střední a Jižní Amerika).

Většina infekcí je asymptomatických, klinické manifestace mohou mít formy: viscerální, kožní (celosvětově převažuje) a mukokutánní. Nejzávažnější je forma viscerální (VL), v jazyce Hindi nazývaná kala-azar (černá nemoc), vyskytující se v 66 zemích, především asijských. Je pro ni typická protrahovaná horečka s hepatosplenomegalií, významným úbytkem hmotnosti, progredující anémií, pancytopenií, hypergamaglobulinemií a závažnými infekčními komplikacemi. Pokud není léčena, je obvykle letální. Po léčbě se u některých nemocných může rozvinout tzv. post-kala-azar dermatóza (makulopapulózní až nodulózní exantém, začínající periorálně, šířící se kraniokaudálně), která je pravděpodobně imunologicky podmíněná. Je obtížně léčitelná a má význam při dalším šíření VL v populaci. V patogenezi VL se uplatňuje především komplex *Leishmania donovani*, kam patří *Leishmania do-*

novani, *Leishmania infantum* a *Leishmania chagasi* (ta je dle posledních výzkumů považována za totožnou s předchozí). Jednotlivé druhy mohou vyvolávat onemocnění s odlišnými klinickými průběhy. V oblasti kolem Středozemního moře, zejména u dětí a pacientů s infekcí HIV, se uplatňuje především *Leishmania infantum*. VL v oblasti indického subkontinentu vyvolává především *Leishmania donovani*, v Latinské Americe je příčinou VL *Leishmania chagasi*, která se manifestuje především lymfadenopatií. Další z druhů, *Leishmania tropica*, je v zemích Evropy, Asie a Afriky původcem kožní leishmaniózy, ale u neimunních osob může vyvolat VL. Také *Leishmania amazonensis* může vyvolat VL. Leishmanióza je v současné době na vzestupu u HIV pozitivních osob v zemích jižní Evropy a Afriky. Je to oportunní infekce, jež může mít velmi závažný průběh, navíc tito nemocní mohou být významným rezervoárem leishmanií. Díky vysoké parazitěmii může k přenosu docházet i v komunitách intravenózních uživatelů drog při sdílení stříkaček a jehel. Při diferenciální diagnostice VL je nutno vyloučit i další choroby, které se mohou vyskytovat ve stejných oblastech paralelně, např. malárie, tuberkulóza, břišní tyfus, trypanosomóza a mnohé další. V laboratorní diagnostice se s různou senzitivitou a specificitou uplatňuje přímý průkaz amastigotů parazita (zlatý standard), nejčastěji v kostní

dřeni, buffy coat, kůži, slezině, játrech, lymfatických uzlinách, BAL, pleurální tekutině, mikroskopicky po obarvení hematoxylin-eozinem, nebo lépe monoklonálními protilátkami konjugovanými s fluorochromy. Časově náročná a drahá kultivace promastigotů ve speciálních médiích a pokus na zvířeti (zlatý křeček, myš, morče) se používají spíše pro přípravu antigenů, nebo v zemích s vyšší incidencí VL. Stále častěji jsou používány moderní metody detekce parazitů pomocí DNA hybridizace, průkazu parazitární (kinetoplastové) DNA pomocí PCR, PCR-ELISA, použití fluorescentních DNA-prób nebo PCR založená na proteinkináze K, sloužící zároveň k určení jednotlivých druhů leishmanií ve vzorcích tkání, buffy coat, krve, zaschlých krevních skvrnách a moči, podobně jako časný průkaz antigenů parazitů, a jejich vymizení po úspěšné léčbě, pomocí imunologických technik. Nepřímá diagnostika spočívala v průkazu nespecifického zvýšení hladin globulinové frakce při elektroforéze plazmatických bílkovin, způsobeného polyklonální aktivací lymfocytů B. V současné době se mnohem častěji používá jednak stanovení specifických imunoglobulinů izotypů IgM a IgG v krvi (ELISA, IFA, NIF, KFR, NHA, WB, imunochromatografické rychlé testy), jednak vyšetření buněčné specifické imunity metodou kožních testů oddálené přecitlivělosti (DTH) in vivo. Současná léčba byla

v kazuistice diskutována dostatečně, bylo zmíněno užívání solí 5mocného antimonu, různých lékových forem amfotericinu B a cytostatikum miltefosin, s jehož pomocí byl zvládnut relaps onemocnění ve výše uvedené kazuistice. Úspěšně proběhly studie s injekčním paromomycinem.

S rozvojem cestování našich občanů do více či méně (viz kazuistika) exotických destinací je nutno stále častěji pomýšlet i na nejrozumnější tropická onemocnění. Pečlivá, cílená cestovatelská anamnéza, zaměřená i na cesty absolvované před několika lety spolu s precizním klinickým vyšetřením proto nabývají na důležitosti. Zvláštní po-

zornost je potřeba věnovat osobám s poruchou zejména buněčné imunity (např. jedincům infikovaným HIV, nemocným s malignitami, osobám léčeným cytostatiky). Klinický obraz leishmaniózy u těchto nemocných bývá zcela odlišný. V popředí mohou být gastrointestinální příznaky, ascites, pleurální či perikardiální výpotky, postižení plic, tonsil, kůže, jindy se manifestuje jako generalizované onemocnění. Horečka s hepatosplenomegalií bývá přítomna u méně než poloviny nemocných. Onemocnění může mít rychlý průběh s letálním koncem, proto je na místě rychlé stanovení diagnózy – lépe s využitím přímých metod

(průkaz protilátek u pacientů s AIDS má nízkou senzitivitu) a zahájení léčby.

Literatura

1. Sundar S, Rai M. Laboratory diagnosis of visceral leishmaniasis. Clin Diagn Lab Immunol 2002; 9: 951–958.
2. Zijlstra EE, Musa AM, Khalil EA et al. Post-kala-azar dermal leishmaniasis. Lancet Infect Dis 2003; 3: 87–98.
3. Magill AJ. Leishmania Species: Visceral (Kala-Azar), Cutaneous, and Mucosal Leishmaniasis. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). Principles and practice of infectious diseases. Philadelphia: Churchill Livingstone 2010: 3463–3480.

doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

www.fnplzen.cz

e-mail: sedlacek@fnplzen.cz

Doručeno do redakce: 2. 4. 2012

NOVINKA!



PROGRAM BTL CARDIOPOINT



Nabízíme zapůjčení
ZDARMA!

BTL CardioPoint je softwarové řešení integrující klidové EKG, zátěžový test, EKG holter, ABPM a spirometrii do jednotné platformy.

Výhody programu BTL CardioPoint:

- ◇ používá pouze jednu databázi pacientů, všechny navázané moduly jsou ve stejném stylu s komfortním uživatelským rozhraním
- ◇ rychlé a snadné zálohování včetně práce v síti
- ◇ možnost libovolně měnit uživatelské prostředí
- ◇ umožňuje propojení s ambulantním softwarem pro vedení Vaší ambulance, kde budou kompletně sdílána potřebná data k jednotlivým vyšetřením s automatickým přepisem výsledků



BTL zdravotnická technika, a.s.
 Šantrochova 16, 162 00 Praha 6
 TEL 270 002 411 | FAX 235 361 392
 GSM 777 920 272 – 275
 EMAIL obchod@btl.cz
www.btl.cz

**NYNÍ SE JIŽ NEMUSÍTE PŘIZPŮSOBOVAT SOFTWARE,
BTL CARDIOPOINT SE PŘIZPŮSOBÍ VÁM.**