

TENKOHlaveC LIDSKÝ

MUDr. Miroslav Förstl¹, MUDr. Pavel Čermák¹, CSc., MUDr. Zuzana Čermáková¹,
MUDr. Věra Pellantová², RNDr. Věra Tolarová³, CSc.

¹Ústav klinické mikrobiologie FN Hradec Králové

²Infekční klinika FN Hradec Králové

³Národní referenční laboratoř pro diagnostiku střevních parazitóz při Hygienické stanici hl. m. Prahy

Krátké sdělení se ve stručnosti zabývá problematikou střevních nákaz způsobených tenkohlavcem lidským (*Trichuris trichiura*), jejich klinickými projevy a zkušenostmi s diagnostikou včetně fotografické dokumentace. Přehledná tabulka a graf shrnuje hlášení onemocnění trichuriózou v České republice v letech 1997–2000.

Úvod

Článek byl sepsán s cílem znovu zdůraznit tak často opomíjenou nutnost myslet i na parazitologické vyšetření stolice při pátrání po příčině průjmů, bolestí břicha, nechutenství, hubnutí a jiných trávicích obtíží. Rádi bychom vám vedle všeobecně známých roupů dětských (*Enterobius vermicularis*), škrkavek dětských (*Ascaris lumbricoides*) nebo dnes už vzácnějších nálezů tasemnic připomněli existenci parazita, který není ani v samotné ČR až tak neobvyklým nálezem.

Prvními objeviteli tenkohlavce jsou lékaři G. B. Morgagni (1740) a J. G. Roederer (1761), který je zároveň i autorem nesprávného pojmenování *Trichuris* (*thrux*, *trichos* – vlas a *ura* – ocas). Protože je ale u tohoto červa uspořádání těla právě opačné, zavedl později F. P. Schrank výstižnější název *Trichocephalus*, kterému dnes odpovídá i české označení tenkohlavec. Životní cyklus prvně popsal až G. B. Grassi (1887). Tento parazit prokazatelně provází lidstvo už od dávných dob – nejstarší známé archeoparazitologické nálezy v koprolitech (*paleofeces*) amerických indiánů jsou staré 8 800 let, vajíčka byla objevena ve střevním obsahu dnes už tak slavné zmrzlé mumie muže zemřelého před 5 300 lety v Ötzalských Alpách (obrázek 1) i v exkrementech horníků alpských solných dolů starých 2 300 let atd. (3).

Etiologie a patogeneza

Trichuriózu, trichocefalózu (*trichuriasis*, *trichocephalosis*) způsobují 30–55 mm dlouzí dospělí červi tenkohlavce lidského (*Trichuris trichiura*). Taxonomicky patří mezi hlístice (*Nematoda*), tedy mezi nečláňované červy odděleného pohlaví, mezi *Helminthy*. Tento parazit nemá mezihostitele. Jeho vajíčka (47–56 × 22–25 µm) jsou vůči působení zevního prostředí vysoce odolná, v půdě vydrží plně infekční za příznivých podmínek i 6 let. Ničí je teplota nad 52 °C, přímý sluneční svit a vyschnutí. Vývoj larvy v nich trvá v závislosti na teplotě při 6–24 °C až 210 dní, při teplotě 37 °C jen asi 18 dní. Člověk se může nakazit kontaminovanou vodou a potravou. V tenkém střevě hostitele se rozpouští u čtyřvrstevného vajíčka jeho pólové zátky a larvy je takto vzniklými otvory opouští. Tenkohlavci se živí v kryptách střevní sliznice krví a tkání, během asi tří měsíců dospívají a jsou připraveni se pářit. Dospělí jedinci žijí ve stěně tlustého střeva, kde se tenkou přední částí zanořují a fixují ve sliznici, tlustý kauzální konec vyčnívá do střevního lumen. První vajíčka se ve stolici objeví až za 60–90 dní po naze.

Opravdu pestrá klinická manifestace této infekce je způsobena traumatizací zažívacího traktu a toxoalergickým působením, ale intenzita projevů vždy souvisí s množstvím parazitů. Lokální projevy na střevní sliznici mohou vést od asymptomatického průběhu nebo lehkého katarálního zánětu přes hemoragie až ke vředům, při opravdu masivní naze se může dokonce objevit prolaps rekta. Nemoc je provázána trávicími obtížemi, flatulencí, bolestí břicha, tenezmy, hlenovitými až krvavými průjmy, zvracením. Problémy jsou rázu akutního i chronického. Nemocní navíc často udávají bolesti hlavy, závratě, nespavost, vzácně se vyskytnou epileptiformní záchvaty. Neléčená trichurióza je zvláště v rozvojových zemích jednou z častých příčin podvýživy, růstové retardace a trvale snižuje imunokompetenci imunitního systému hostitele (2, 3, 4, 5).

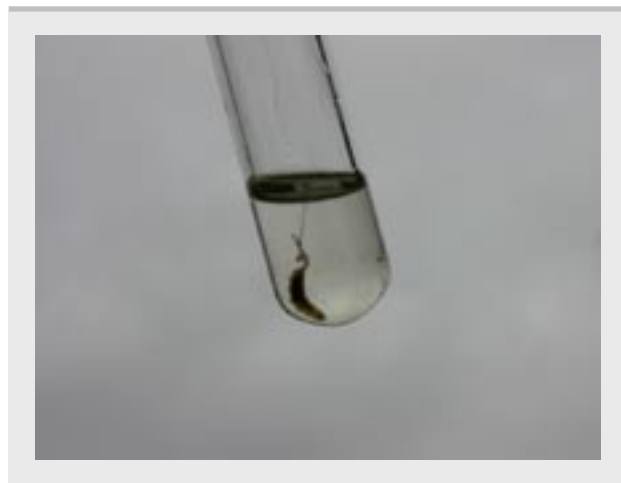
Diagnostika a terapie

Pro vyšetření je potřebné dopravit do parazitologické laboratoře vzorek stolice velikosti „lískového oříšku“. Diagnostika se pak opírá vždy o opakované (vajíčka se vylučují cyklicky) mikroskopické vyšetření takových vzorků a nález typických vajíček tenkohlavce lidského buď v tlustém nátěru dle Kato, nebo pomocí koncentrační flotační metody dle Fausta. Daleko vzácnější je přímý makroskopický nález červa ve stolici nebo při endoskopickém vyšetření. Z dalších laboratorních vyšetření pozor na hypochromní anémii a eozinofilii.

K léčbě se užívají benzimidazolové preparáty málo absorbovatelné ze zažívacího traktu – mebendazol (Vermox) 100 mg 2–4 tbl/den 3–6 dní nebo albendazol (Zentel) 200 mg 1–2 tbl/den po 3 dny, někdy je nutné doplnit protiprůjmové preparáty. Ani touto terapií někdy bohužel nedosáhneme úplné dehelmintizace střevního traktu, proto musí vždy po jejím skončení následovat opakované vyšetření stolice a v případě pozitivního nálezu se léčebná kúra opakuje (1).

Epidemiologie

Celosvětově je dle WHO nakaženo až 800 milionů lidí, nejvíce v Asii, Americe a Africe. Odhady prevalence u obyvatel tropů a subtropů se pohybují mezi 50–70 %. Absolutní počty diagnostikovaných případů v ČR v letech 1997–2000 jsou dle údajů poskytnutých Národní referenční laboratoří pro diagnostiku střevních parazitóz zpracovány v příložené tabulce 1 a grafu 2 (1, 3, 6).

Obrázek 1. Tzv. „Ötzi“, zmrzlá mumie prehistorického lovce**Obrázek 2.** Vajíčko *Trichuris trichiura***Obrázek 3.** Dospělý jedinec *Trichuris trichiura* doručený pacientkou ve zkumavce**Obrázek 4.** Tým dospělý jedinec na podložním sklíčku

Z posledních nálezů v ÚKM FNHK byla například z celkového množství 4 580 vyšetřených vzorků stolice za rok 2000 zjištěna vajíčka *Trichuris trichiura* (obrázek 2) ve dvou případech, a to u jednoho navrátilce (import) a jednoho cizince. V loňském roce jsme trichuriózu zjistili u dvou pacientek s neurčitými bolestmi břicha, zvracením a zcela negativní cestovní anamnézou (autochtonní) a u jedné ženy po návratu z Tunisu byl ve stolici nalezen dokonce dospělý jedinec (obrázek 3 a 4) – právě krátkou kazuistiku tohoto posledního případu zde uvádíme pro demonstraci.

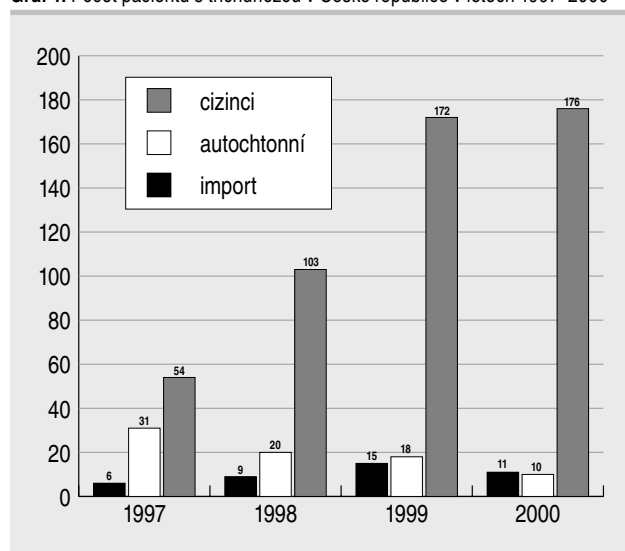
Kazuistika

Sedmadvacetiletá žena strávila 2 týdny na zahraniční dovolené (svatební cestě) v Tunisu. Bydlela a stravovala se v hotelu a pouze 1× snědla ovoce zakoupené na místním trhu (meloun), vodu kupovala pouze balenou. Po celou dobu pobytu byla zcela bez obtíží. Čtyři týdny po návratu se objevily krátkodobé (5–10 sekund trvající) silné křečovitě bolesti břicha asi 4–5× za den, po dobu trvání bolesti se nemohla pohnout. Stolica byla častější, asi 5× za den, formovaná s velkou příměsí bílého hlenu. Projevilo se nechutenství, ale ne nauzea či zvracení, byla bez teplot. Tento stav trval zhruba týden. Určením parazita (obrázek 4 a 5) nalezeného ve stolici samotnou nemocnou po jednom týdnu trvání obtíží byla diagnostikována trichurióza a pacientka byla залечена mebendazolem (Vermox 100 mg 2 × 1 tableta po 3 dny). V průběhu léčby ještě

tě přetrvávaly častější stolice s vydatnou příměsí hlenu, ale do 7 dnů po dobrání léků ustaly bolesti břicha, stolice byla formovaná bez příměsí jedenkrát za den. Nové obtíže se nevyskytly, kontrolní vzorky stolice byly koprologicky opakovaně negativní a pacientka se už půl roku cítí zcela zdráva.

Tabulka 1. Počet koprologicky vyšetřených osob v České republice v letech 1997–2000 celkem a z toho *Trichuris trichiura* pozitivních (Tt +)

	1997 celkem / Tt+	1998 celkem / Tt+	1999 celkem / Tt+	2000 celkem / Tt+
import	3327/6	2729/9	3791/15	3511/11
autochtonní	113066/31	106916/20	100119/18	96106/10
cizinci	2331/54	3774/103	7503/172	9008/176
celkem	118724/91	113419/132	111413/205	108625/197

Graf 1. Počet pacientů s trichuriózou v České republice v letech 1997–2000

Diskuze

Z uvedené tabulky a grafu vyplývá několik skutečností:

- Počet diagnostikovaných importovaných nákaz našich cestovatelů zůstává v posledních letech stále velice nízký. Je ale možné, že se nám vrací lidé z cest s tenkohlavcem v útrokách, ale bez klinických projevů. Tento

Literatura

- Bennet GL, Doli JE. Intestinal Nematodes (Roundworms) Trichuriasis. In: Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases: Churchill Livingstone Inc Philadelphia 2000.
- Collier L, Balows A, Sussman M. Topley & Wilson's Microbiology and Microbial Infections, Parasitology, Ninth edition. Arnold London 1998.

předpoklad by bylo možné ověřit jen preventivním vyšetřováním vzorků stolic navrátilců. U skupiny zahraničních pracovníků je tato prevence obvykle zajištěna, ale velké rezervy do budoucna spatřujeme právě v činnosti praktických lékařů pečujících o běžné turisty.

- Počty **autochtonních** případů trichuriózy u nás klesají, což je zároveň celoevropský trend. I tak by bylo dobré znovu se zamyslet nad možnou existencí bezpříznakových nosičů, u kterých není infekce natolik masivní, aby se klinicky projevila. Role praktického lékaře je u této skupiny obyvatel opět nezastupitelná.
- V závislosti na zvyšujícím se počtu vyšetřených narůstá i průkaz této infekce u **cizinců**. Potvrzení tohoto faktu je pozitivní, jejich následnou léčbou se snižuje možnost dalšího šíření trichuriázy v ČR.
- Pres setrvalý pokles celkového počtu parazitologicky vyšetřených stolic v rozmezí let 1997 – 2000 na 91,49 % původních hodnot (ze 118 724 na 108 625), registrujeme v ČR vzestup pozitivních záchytů infekce tenkohlavcem lidským ve výši 216,48 % (z 91 na 197 záchytů). Tento nárůst je varující, ale je nutné zdůraznit, že hlavní zásluhu na něm mají vyšší počty vyšetřovaných cizinců.

Závěr

Na střevní parazitózy je nutné myslet v každé diferenciálně-diagnostické rozvaze zažívacích obtíží a souběžně s bakteriologickým vyšetřením stolice by měla být prováděna diagnostika střevních parazitů. Vzorky je třeba vyšetřovat s dostatečným časovým odstupem 2–3 měsíců od možné nákazy a opakovaně pro možnost intermitentního vylučování vajíček. Dle našeho názoru stále ještě přetrvává nedostatečná informovanost především laické veřejnosti o hygienicko-mikrobiologických rizicích spojených s cestováním do zahraničí.

- Jíra J. Lékařská helmintologie. Galén 1998.
- Jírovec O. Parasitologie pro lékaře. Melantrich 1954.
- Sobota K, Jíra J. Učebnice pro lékařské fakulty. Avicenum Praha 1990.
- Tolarová V. Přehledy NRL pro diagnostiku střevních parazitóz z let 1997–2000.