

Enterobius vermicularis – vektor obtížně diagnostikovatelné střevní trichomonády Dientamoeba fragilis?

Mgr. Hana Bílková Fránková, MBA

Oddělení klinické mikrobiologie, Laboratoře AGEL, a. s., Ostrava

Roup dětský (*Enterobius vermicularis*, *E. vermicularis*) je aktuálně nejčastějším helmintem lidského střeva. Ze statistik Národní referenční laboratoře pro střevní parazitózy je zřejmé, že je v našich podmínkách téměř jediným zástupcem ze skupiny helmintů (1) (Tab. 1). Vyskytuje se, resp. diagnostikujeme tuto nákazu (enterobióza, oxyurióza) zejména u dětí. Vzhledem k rychlému dozrávání larev ve vajíčku (4–6 hod.), jejich nadprodukcí (dospělá samička naklade 5 000–12 000 vajíček (2), (Obr. 1a, b, Obr. 2a, b) a vysoké odolnosti vajíček vůči vnějším vlivům předpokládám současný výskyt u většiny členů rodiny, včetně dospělých.

Vzhledem k poměrně vysokému výskytu patogenní trichomonády *Dientamoeba fragilis* (*D. fragilis*) ve vzorcích stolice u dětských pacientů se přikláním k hypotéze, kterou vyslovil již v roce 1940 Dobell (3), že právě roup může být vektorem jejich přenosu, a kterou podporuje např. Stark a kol. (4). To naznačují i výsledky studie Prevalence a klinický význam parazitárních infekcí v populaci 0–15letých dětí na Ostravsku, kterou realizovalo naše pracoviště spolu s Dětským oddělením Vítkovické nemocnice. Zde byla *D. fragilis* přítomna u 26,5 % respondentů, v 11 % společně s *E. vermicularis* (5).

Se zavedením molekulárně biologických diagnostických metod (RT PCR) do rutinní praxe některých laboratoří v ČR se výrazně zvýšil počet jejich nálezů. *D. fragilis* tak ve statistikách NRL aktuálně již několik let vede (11) (Tab. 2, 3). Způsob přenosu je v zájmu parazitologů (4, 5, 6, 7, 8). Stark a kol. uvádí existenci precystických a cystických stadií (9), nicméně je to i nadále předmětem odborných diskuzí.

Klíčová slova: parazit, *Dientamoeba fragilis*, *Enterobius vermicularis*.

Enterobius vermicularis – vector of the difficult-to-diagnose intestinal trichomonad Dientamoeba fragilis?

Enterobius vermicularis (*E. vermicularis*) is currently the most common helminth of the human intestine. The statistics of the National Reference Laboratory for Intestinal Parasitoses show that it is almost the only representative of the helminth group in our conditions (1) (Table 1). Occurs or diagnoses this disease (enterobiosis, oxyuriasis) especially in children. Due to the rapid maturation of larvae in the egg (4–6 h), their overproduction (an adult female lays 5 000–12 000 eggs (2) (Fig. 1a, b, Fig. 2a, b) and the high resistance of eggs to external influences, I assume the current occurrence in most family members, including adults.

Due to the relatively high prevalence of the pathogenic trichomonad *Dientamoeba fragilis* (*D. fragilis*) in stool samples of paediatric patients, I am inclined to the hypothesis, expressed already in 1940 by Dobell (3), that the roup may be the vector of their transmission and which is supported by e.g. Stark et al. (4) This is also suggested by the results of the study Prevalence and clinical significance of parasitic infections in the population of 0-15-year-old children in Ostrava region, which was carried out by our department together with the Children's Department of Vítkovice Hospital. Here, *D. fragilis* was present in 26,5 % of respondents, in 11% together with *E. vermicularis* (5).

With the introduction of molecular biological diagnostic methods (RT PCR) into the routine practice of some laboratories in the Czech Republic, the number of their findings has increased significantly. Thus, *D. fragilis* has currently been leading in the NRL statistics for several years (11), (Table 2, 3). The mode of transmission is of interest to parasitologists (4, 5, 6, 7, 8). Stark et al. report the existence of precystic and cystic stages (9), but this remains a matter of professional debate.

Key words: parasite, *Dientamoeba fragilis*, *Enterobius vermicularis*.