

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY

EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT

EHK – 861 Mikroskopická diagnostika střevních parazitóz – konečné vyhodnocení a komentář

Věra Tolarová

EHK – série č. 861 byla rozepisována do 66 laboratoří 21. 10. 2014. Hodnoceno bylo 65 pracovišť na základě výsledků získaných mikroskopickou diagnostikou dvou vzorků stolice fixované formalinem a tří roztěrů barvených trichromem nebo hematoxylinem. Maximálně bylo možno získat 4 body za stolice a 8 bodů za roztěry. K úspěšnému absolvování tohoto kola EHK bylo zapotřebí dosáhnout ve fixovaných vzorcích minimálně 2 body a v roztěrech více než 3 body.

KOMENTÁŘ K VÝSLEDKŮM

FIXOVANÉ VZORKY STOLIC

VZOREK A1: vajíčka *Fasciola hepatica*, četnost C
Všech 32 pracovišť, která tento vzorek obdržela, vajíčka motolic našla, i když byly uváděny většinou pod názvem *Fasciolopsis buski*, pouze 15 laboratoří uvedlo správný název. Oba dva druhy nelze od sebe morfologicky odlišit, z anamnestických údajů o pacientech však vyplývalo, že se asi o tropický druh v našich podmínkách nejedná. Čtyři laboratoře se nespolehaly pouze na to, co viděly ve vzorcích na vlastní oči a nález pro jistotu doplnily nesprávně i nálezem vajíček *Hymenolepis nana* ze vzorku, který však obdržela druhá skupina laboratoří.

VZOREK A2: vajíčka *Hymenolepis nana*, četnost C
Výsledek dopadl podobně jako u vzorku A1, všech 33 laboratoří vajíčka tasemnice správně našla a opět čtyři laboratoře si přidaly nesprávně navíc vajíčka motolic ze vzorku A1, které však vzorek A2 neobsahoval. Jedna laboratoř uvedla falešně pozitivní nález „Taenia“.

VZOREK B: vajíčka *Trichostrongylus sp.*, četnost C
Ve vzorku byly přítomny ještě larvy nematodů. Které však nebyly předmětem hodnocení.
Tento výsledek bylo možno považovat za správný u 62 (95,4 %) laboratoří, i když pouze 18 laboratoří uvedlo druh přesně, ostatní uváděly nález jako „měchovci“, nebo „*Ancylostoma/Necator*“, i když jejich tvar a velikost jsou od vajíček *Trichostrongylus sp.* odlišné. Tyto druhy se navíc na našem území objevují pouze jako importované nákazy. Dvě laboratoře uvedly falešně pozitivní nález *Enterobius vermicularis* a tři laboratoře *Hymenolepis nana*.

ZÁVĚR: V této části testu 49 (75,4 %) laboratoří odpovědělo správně a získalo plný počet 4 body. Patnáct (23,1 %) laboratoří dosáhlo 2bodů. Zbývající jedna laboratoř propadla kvůli základním neznalostem. Otázkou zůstává, proč některé laboratoře uváděly nález, který evidentně ve svých vzorcích neměly, ale měla ho druhá skupina laboratoří.

BARVENÉ ROZTĚRY

VZOREK A: cysty *Entamoeba coli*, četnost B, barveno trichromem

Z 65 laboratoří výsledek správně určilo 64 (98,5 %), pouze jedna laboratoř cysty tohoto prvoka nenalezla.

VZOREK B: cysty *Iodamoeba bütschlii*, četnost A, cysty *Endolimax nana*, četnost C, cysty *Giardia intestinalis* ojedinele – nehodnoceno, barveno trichromem
24 (72,7 %) ze 33 laboratoří určilo vzorek bezchybně. Sedm laboratoří (21,2 %) nepoznalo cysty *Endolimax nana*, jednou se objevil falešně pozitivní nález *Entamoeba coli*, dvakrát *Entamoeba histolytica* a jednou *Entamoeba hartmanni*.

VZOREK C: cysty *Iodamoeba bütschlii*, četnost A, cysty *Endolimax nana*, četnost C, cysty *Giardia intestinalis* ojedinele – nehodnoceno, barveno hematoxylinem

V tomto vzorku uspělo bezchybně pouze 11 (34,4 %) pracovišť. Nález *Endolimax nana* nevedlo osmnáct (56,3 %) laboratoří, dvě laboratoře uvedly navíc cysty *Entamoeba hartmanni* v šesti případech se objevil falešně pozitivní nález *Entamoeba histolytica*.

VZOREK D: cysty *Endolimax nana*, četnost A, barveno hematoxylinem

Cysty *Endolimax nana* nevedla pouze jedna laboratoř, třikrát se vyskytl navíc falešně pozitivní nález *Entamoeba hartmanni*

Tabulka: EHK 861 Mikroskopická diagnostika střevních parazitóz.
Konečné výsledky hodnocení 65 zúčastněných laboratoří

Stolice	limit ↓		
Počet bodů	<0	2	4
Počet laboratoří	1	15	49

průměr = 3,48 bodu; směrodatná odchylka = 0,95;
průměr minus 2x směrodatná odchylka = **limit 1,58**.
V této části uspěly všechny laboratoře, které získaly **více než 0 bodů**.

Roztěry	limit ↓				
Počet bodů	0	2	4	6	8
Počet laboratoří	1	2	6	23	33

průměr = 6,62 bodu; směrodatná odchylka = 1,77;
průměr minus 2x směrodatná odchylka = **limit 3,08**.
V této části uspěly všechny laboratoře, které získaly **více než 3 body**.

VZOREK E: cysty *Endolimax nana*, četnost A, barveno trichromem

Cysty *Endolimax nana* určili všichni správně, falešně pozitivní nález *Entamoeba hartmanni* se objevil třikrát.

ZÁVĚR: K maximálnímu zisku 8 bodů se dopracovalo 33 (50,8 %) pracovišť, přijatelných 6 bodů získalo 23 laboratoří (23,4 %). Těsně nad limitem se zachránilo ještě 6 (9,2 %) dalších laboratoří se 4 body. Pod limit se dostaly tři laboratoře. U řady laboratoří stále přetrvává problém rozlišit cysty

Iodamoeba bütschlii od *Entamoeba histolytica* a cysty *Endolimax nana* od *Entamoeba hartmanni*.

Podrobnější informace včetně obrazové dokumentace naleznete na webových stránkách: www.zuusti.cz, v záložce klinické laboratoře, pod oddělením parazitologie, mykologie a mykobakteriologie Praha, odkaz na Národní referenční laboratoř pro diagnostiku střevních parazitóz.

RNDr. Věra Tolarová, CSc.

NRL pro diagnostiku střevních parazitóz
vera.tolarova@zuusti.cz