レファレンスセンター等関連会議 寄生虫

世話人:永宗喜三郎(感染研・寄生動物)



レファレンスセンター活動・寄生虫

- •各ブロックの拠点となる地研は指定していない.
- ・課題となる寄生虫を選び、関連の地研・検疫所とメーリングリストを利用して情報交換(研修).
- -課題の寄生虫
- (1) 4類 マラリア, エキノコックス (感染症法)
- (2) 5類 クリプトスポリジウム, ジアルジア, 赤痢アメーバ

(3) 食品媒介寄生虫 (食品衛生法) クドア, サルコシスティス, アニサキス等 食中毒事件票・病因物質の種別

レファレンスセンター等関連会議: 寄生虫

話題の提供と情報交換(演者・所属:敬称略).

A. 赤痢アメーバの抗体検査について

- 1.赤痢アメーバ抗体検査キット生産中止による影響とその対応 (ハ
 - (八木田健司・感染研)
- 2.大阪健康安全基盤研究所における赤痢アメーバ検査対応 (阿部仁一郎・大阪健康安全基盤研)
- 3.東京都における赤痢アメーバ抗体検査

(鈴木 淳 東京都健康安全研究センター)

B. 本州におけるエキノコックスの現状

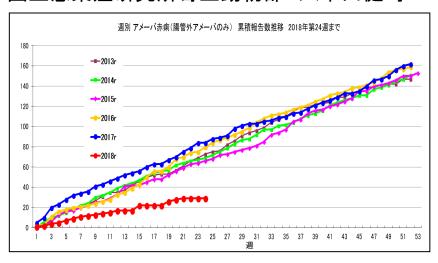
- 4.愛知県で2018年に発見された3件のエキノコックス陽性犬と行政対応 (長谷川晶子・愛知県衛研)
- 5.「犬のエキノコックス症対策ガイドライン2004」の追補について (森嶋康之・感染研)

赤痢アメーバ抗体検査キット生産中止による影響とその対応

●現状分析ー発生動向に影響

- ・2017年末より、保険適用の赤痢アメーバ抗体検査 試薬「アメーバスポットIF」が製造中止となった。
- ・主として民間検査センターで行われていた同検査 件数は年間およそ10,000件と推定。
- ・抗体検査が困難な現状は、赤痢アメーバ症の報告 数減少という発生動向上の影響を及ぼしている。

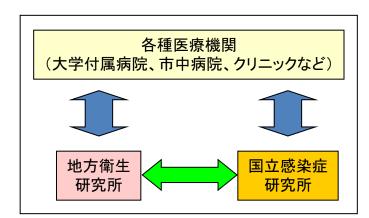
国立感染症研究所寄生動物部 八木田健司



・特に抗体検査が診断根拠になる腸管外アメーバ症(重症化する可能性のあるアメーバ性肝膿瘍例)の報告数減少が顕著(右)。原因不明症例の増加、赤痢アメーバ症全体のneglect化が懸念される。

●感染研ならびに地衛研の対応

- ・感染研への抗体検査等の依頼検査は顕著に増加。依頼/ 行政検査対応を強化。>ELISA(血清抗赤痢アメーバIgG検 出)、赤痢アメーバ特異的PCR検査。
- ・地研では現状、外部からの検査依頼増加の傾向はないが、 今後の状況変化に備え検査体制を整備。>感染研は地研 をサポート。ELISA等検査法研修、抗原・血清の分与等。



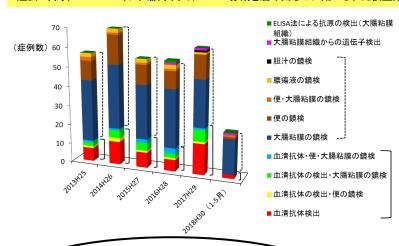




大阪健康安全基盤研究所における赤痢アメーバ検査対応

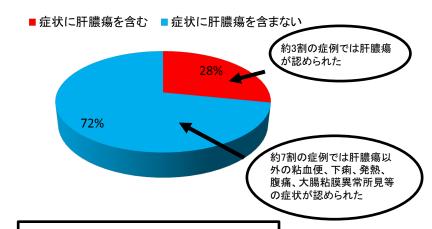
(大阪健康安全基盤研究所 微生物課 阿部仁一郎)

過去5年間(2013~2017)に大阪市内でアメーバ赤痢を届け出るのに用いられた検査方法



- ・血清抗体検査は毎年2~3割の症例で用いられている
- ・症例の2割前後は血清抗体検査のみが用いられている

血清抗体検査が用いられた症例に肝膿瘍が含まれていた割合(過去5年間、同左)



血清抗体検査が用いられる理由(推測)

- ・民間検査機関に外注できる?
- ・患者への侵襲も少ない?
- 大腸粘膜や粘血便等からの虫体検出の経験がない?

血清抗体検査キットの製造販売中止を受けて、今後、アメーバ赤痢の試験室内診断はどうなるのか? 大阪健康安全基盤研ではどのように対応する予定か?

- ○血清抗体検査に頼っていた医療機関では、その代替検査方法を用いることになる
 - ➡膿瘍採取が可能な場合は、そこからの遺伝子検査が求められる(対応可能)
 - ⇒大腸粘膜や下痢便からの虫体の検出同定が求められる(対応可能、必要に応じて研修受け入れ可能)
 - ⇒症例によっては血清抗体検査が必要になる(腸管症状なく、虫体排出もなく、転移性膿瘍を認める場合;大腸粘膜や糞便採取が困難な場合等)

⇒感染研寄生動物で実施のELISA法を導入し、サーベイランス扱いの検体として抗体検査を行う
→感染研寄生動物において研修を受講済み。必要試薬の入手、抗原固相化マイクロストリップの分与および稼働確認を経て血清抗体検査を実施予定

- ○血清抗体検査に頼っていた医療機関では、血清抗体検査可能な施設を検索
 - ➡引き続き血清抗体検査を届け出のための検査方法として用いる

⇒検査可能施設への負担が増加、抗原の備蓄も必要(将来的に赤痢アメーバ無菌培養株の継代維持を考えている)

東京都における赤痢アメーバ抗体検査

アメーバスポットIF

問題点:販売中止(唯一の体外診断用医薬品として認可)、

血清100倍希釈検体でも判断に迷うことがある

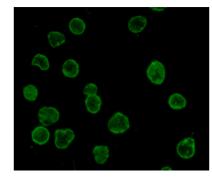
プレートELISA(都健安研採用)

問題点:抗原の供給、ポジコンの入手、

精度管理(特に診断に用いる場合)

利点 :検査費用はアメーバスポットIFと比較し

安価、機器測定により客観的判断が可能



都健安研の場合

疫学調査の一環で抗体検査を実施、 費用は8ウェルのプレートと2次抗体の 費用が中心でキットより安価



愛知県で2018年に発見された3件のエキノコックス陽性犬と行政対応

長谷川晶子 (愛知県衛生研究所 生物学部 医動物研究室)

- 愛知県では、2014年4月に阿久比町でエキノコックス陽性犬が発見されたことから、エキノコックス汚染状況把握の為、2014年6月より知多半島で保護された野犬等の糞便調査を開始
- 調査期間内(2014年6月~2018年3月)に野犬等の糞便245件から 、エキノコックス<u>虫卵は検出されず</u>(0/245)
- 上記検体の内の冷凍保存糞便180件を用いた糞便からのDNA抽出によるエキノコックス遺伝子検査でエキノコックス<u>遺伝子を3件検出</u>(3/180)
- 平成30年4月調査より調査方法を<u>虫卵検査と糞便からのDNA抽出</u> による遺伝子検査の併用に変更

「犬のエキノコックス症対策ガイドライン2004」の追補について

「犬のエキノコックス症対策ガイドライン2018 -非流行地における感染犬発見後の対応-」

- 背景:埼玉県(2005年)や愛知県(2014年)など、既知流行地(北海道)以外の県における捕獲犬からのエキノコックス感染例発見
- ガイドライン2004では想定外だった非流行地における捕獲犬の陽性事例に対応
- 調査対象とする区域・動物種・検査材料・検査方法 を記述

レファレンスセンター等関連会議

寄生虫

世話人:永宗喜三郎(感染研・寄生動物)

地研に寄生虫に関する問い合わせや検査の依頼があれば, 是非引き受けて下さい. 感染研・寄生動物部にその内容をご照会下さい. 対応にご協力します.

