琉球大学学術リポジトリ

# 糞線虫感染時にみられる正常血清免疫グロブリンE値と末梢血好酸球数に関する研究



| メタデータ | 言語: en<br>出版者: 琉球大学<br>公開日: 2017-01-19<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En): Strongyloides stercoralis, symptom, serum IgE levels, HTLV-1, female, elderly<br>作成者: 東新川, 実和, Higashiarakawa, Miwa<br>メールアドレス:<br>所属: |
| --- | --- |
| URL | http://hdl.handle.net/20.500.12000/36045 |

（別紙様式第３号）

# 論　文　要　旨

論　文　題　目

Normal serum IgE levels and eosinophil counts exhibited during *Strongyloides stercoralis* infection

（糞線虫感染時にみられる正常血清免疫グロブリンＥ値と末梢血好酸球数に関する研究）

氏　名　東新川 実和　印

【目的】糞線虫を含む寄生虫感染時に一般的に血清免疫グロブリンE（IgE）値と末梢血好酸球数は上昇し、診断の契機となる。しかし、糞線虫とHuman T-Lymphotropic Virus 1型（HTLV-1）の共感染時など血清IgE値と末梢血好酸球数が上昇しない例が報告されている。このような背景のもと、本研究は糞線虫症患者において血清IgE値と末梢血好酸球数に影響を与える因子を明らかにするため実施された。

【方法】本研究は1991年から2014年で琉球大学医学部附属病院と医療法人以和貴会西崎病院で診断された717人の糞線虫症患者を対象とし、診療録をもとに後方視的に行った。そのうち治療前、14日後、28日後にこれまでに糞線虫症で認められたと報告されている各症状を点数化し評価した237人を第一コホートと設定し、糞線虫症に特異的な症状に関して検討した。また血清IgE値と末梢血好酸球数を計測した199人を第二コホートと設定し、血清IgE値及び末梢血好酸球に関与する因子を検討した。

【結果】

《第一コホート》腹痛、下痢、倦怠感は糞線虫駆虫後に有意に点数が減少した。

《第二コホート》

血清IgE値：年齢と正の相関を認めた。各年代で比較すると60歳代は70歳代より有意に低値であった。性別、年齢グループ別解析では70歳未満女性が有意に低値であった。多変量解析で血清IgE値が正常値となる因子はHTLV-1共感染、女性、70歳未満であった。症状の有無は血清IgE値に関与しなかった。

末梢血好酸球数：年齢とわずかに正の相関を認めた。性別、年齢グループ別解析で70歳未満女性グループが低値だったが、多変量解析で末梢血好酸球数に関与する因子はなかった。

【考察】本研究は糞線虫症の症状は腹痛、下痢、倦怠感であることを明らかにした。

本研究は糞線虫症患者の血清IgEが正常値となる因子は女性と若年者であることを明らかにした。糞線虫症における血清IgE値の性差に

関して機序は不明であるが、喘息男性患者でインターロイキン17受容体B遺伝子(IR17RB)の転写は血清IgE値を増加させるが女性では転写産物量と血清IgE値に相関を認めないと報告がある。また、本研究では初めて糞線虫症で年齢と血清IgE値に正の相関を明らかにした。過去にもマンソン住血吸虫症患者で血清IgE値と年齢に正の相関が報告されており、この相関は寄生虫感染症の持続時間によると推測される。

これまでの報告と一致して、本研究においてもHTLV-1の共感染で血清IgE値は正常値であった。一方、多変量解析で末梢血好酸球数はHTLV-1共感染で正常値とならなかった。単変量解析で末梢血好酸球数は血清IgE値に影響を受け、HTLV-1共感染で正常値となったと考えられた。好酸球とTh2リンパ球の間のクロストークは不明な点も多く今後の研究が待たれる。