

一般検査の新たな価値を見出す～知識と技術から信頼へ～

1. 「迫りくる寄生虫感染の恐怖！」

◎見手倉 久治¹⁾

川崎医科大学附属病院¹⁾

日本における寄生虫感染症は、その感染者数としてはこの数十年で激減した。そのため現在では稀な疾患となり、同じ感染症の原因として挙げられるウイルスや細菌などと比較してその医学的な情報量は相対的に少ない。かつては、回虫症、日本住血吸虫症、マラリア、フィラリア症といった種々の寄生虫疾患が各地で蔓延していた。さらに、ある特定の地域にみられる環境や特別な食習慣などを背景とした風土病としても寄生虫感染症は重要な疾患であった。第二次大戦後、人糞肥料を使用しなくなるなどの生活習慣の改善や、下水道など衛生面の環境整備が行われたこと、さらに集団検便と集団駆虫といった努力により寄生虫感染率が減少したとされている。近年は検査対象となる寄生虫種が以前より多様化しており、診断や治療を行う医療従事者は、幅広い知識が要求されるようになってきている。寄生虫疾患が多様化している要因としては、

①海外の流行地に旅行することによる感染、②有機野菜や輸入野菜による感染、③上水道への動物排泄物の汚染による感染、④根強い性感染症、⑤ペットからの感染、⑥外来種生物の繁殖による生態系の変化に伴う感染、⑦易感染性宿主の増加による日和見感染症、⑧海外からの留学生、旅行者の増加や国際大会の開催など、様々な要因が重なっている。

したがって、検査を行う前には、食生活や海外渡航歴といった患者背景を知った上で検体の採取方法や検査内容を考慮する必要がある。以前は寄生虫検査といえば、糞便検体からの虫卵検出といった事例が主だったが、現在ではその検査材料も多岐にわたっている。さらに、全く寄生虫感染症を疑わない患者から何らかの処置中（内視鏡検査など）に成虫や幼虫が発見される場合や、成虫や幼虫あるいは媒介生物である衛生動物が患者自身から直接持ち込まれる事例も増加してきているように思われる。このような多岐にわたる寄生虫疾患に対する臨床検査のアプローチに必要な知識の一助として、国立感染症研究所（NIID）、厚生労働省検疫所（FORTH）、WHO、CDCなどのホームページがある。これらのホームページは、国内外の寄生虫症の動向についても確認できる。市販されている成書も必要だが、リアルタイムな情報を得る目的とルーチン業務内の限られた時間での情報収集に有用である。

次に、検査の基本的技術として、主に一般検査領域で扱う糞便や髄液などから虫卵や原虫を顕微鏡で観察する時のポイントは、適切な検体の処理、虫卵にあった倍率や明るさ、コントラストの調整があつて、生体内細胞や異物と虫卵・原虫を正確に鑑別できる観察眼が必要となる。観察眼が必要と言っても、寄生虫検査の依頼は減少していて実際に観察する機会が少ないため、結果報告に不安を感じる場合がある。そのような事例に遭遇した場合は、虫卵や原虫の写真を寄生虫学会のホームページからコンサルテーションとして送って鑑別を依頼することも可能となっている。寄生虫検査は外注委託しているという施設でも、臨床医から、検査材料や採取方法、さらに検査の進め方についての相談などに対応しなければならない可能性もある。その場合、相談できる専門家や前述のホームページを事前に確認しておくことが迅速な診断の一助となる。

寄生虫症患者の減少により、医療従事者全体で診断や検査に対する経験値が下がっているが、以前より様相を変えて私たちの生活の中で様々な寄生虫が生き延びている。環境、行動様式、食習慣などの変化によって寄生虫や媒介動植物のライフサイクルの中にヒトが踏み込んでしまうことで疾患として私たちの前に現れてきているものもある。世界に目を向けると、新興・再興感染症だけでなく、顧みられない熱帯病（NTDs）が問題となっている。寄生虫検査に携わる臨床検査技師として日頃から寄生虫に対する興味を持続して、どれだけ臨床の現場で検査を実施できるのか、もしくは委託・相談を依頼する手順を事前に確保しておけるかが大切なかもしれない。当日は、知識、技術、信頼が寄生虫検査においても重要なキーワードであることが理解頂けるよう、国内外の寄生虫感染症の状況を紹介し、診断補助法である集卵法としてホルマリン・エーテル法（MGL法）のポイントについて解説する。

連絡先 086-462-1111 (23111)

一般検査の新たな価値を見出す～知識と技術から信頼へ～

2. 「一般検査からの発信～臨床医の求めるもの～」

◎渡辺 智昭¹⁾
済生会 松山病院¹⁾

一般検査室は、尿検査・髄液検査・寄生虫検査・体腔液検査など幅広い検査を実施している。情報を発信出来る機会も多く、臨床へ大きく貢献できる分野と考える。例えば、腎臓内科が無い施設において赤血球円柱や糸球体型赤血球の出現を直接報告することは、専門病院への紹介などに繋がる重要な情報発信と言える。泌尿器科以外において異型細胞の出現を直接報告することも早期診断・早期治療に繋がる重要な情報発信となる。

情報発信については検査データの判読力や鏡検力など臨床検査技師個人における総合力に依存する。一般検査室は、幅広い分野を検査していることから多岐にわたる知識・技術が求められる。さらには臨床医への的確に伝達するコミュニケーション能力も不可欠である。私たちは臨床医の診断に役立つ情報発信を行うため日々研鑽し続けなければならない。また、施設によって求められる情報は異なってくるため、自施設に合った情報発信を常に模索しながら行っていく必要がある。臨床医と普段から密なコミュニケーションを取るなどして、臨床検査技師から情報発信しやすい環境を構築していくことも大切である。

今回、当一般検査室から臨床医に情報発信したことが早期診断・早期治療に繋がった症例をいくつか紹介する。当一般検査室の取り組みが少しでも他施設の参考になれば幸いである。

連絡先：089-951-6111

一般検査の新たな価値を見出す～知識と技術から信頼へ～

3. 「腎臓専門医の求める尿検査データ ～DKD から腎臓を守る～」

◎木野村 賢¹⁾社会福祉法人恩賜財団 岡山済生会総合病院¹⁾

糖尿病性腎症の典型的な臨床経過は、進行性に蛋白尿が増加するとともに腎機能が低下し末期腎不全にいたるものとされてきた。しかし近年、糖尿病に対する集約的治療の進歩や患者の高齢化に伴い、正常アルブミン尿にもかかわらず GFR が低下する非典型的な経過をたどる糖尿病患者が増加していることが明らかになった。そこで典型的な糖尿病性腎症と非典型的な糖尿病関連腎症を包括する疾患概念として、Diabetic Kidney Disease (DKD) という病名が用いられるようになった。

糖尿病性腎症の早期発見や早期治療においてアルブミン尿が重要であるが、アルブミン尿を伴わない DKD に対する有用な早期診断マーカーはないのが現状である。また DKD の治療において、血糖管理やレニン・アンギオテンシン系阻害薬を中心とした降圧管理に加え、SGLT2 阻害薬やミネラルコルチコイド受容体拮抗薬の腎保護効果が注目されている。DKD の糸球体病変や尿細管障害の発症・進展には血行動態、代謝、炎症、線維化などの因子が関与することが知られており、治療薬の効果や病理所見を反映する尿バイオマ-

カーが望まれる。

本シンポジウムでは DKD の現況や最近注目されている治療薬を概説するとともに、DKD 診療において腎臓内科医がどのような点に注目して尿検査を利用していかを話したい。