

ラジオNIKKEI ■ 放送 毎週水曜日 20:10~20:25

感染症 TODAY

塩野義製薬株式会社



2013年4月24日放送

「注意しなければいけない原虫・寄生虫感染症」

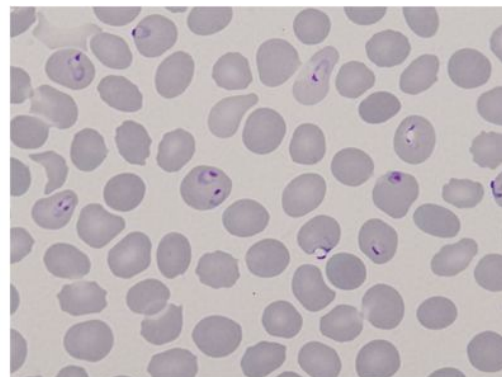
東京都立墨東病院 感染症科部長
大西 健児

はじめに

寄生虫は単細胞動物である原虫と多細胞動物である蠕虫に分けられます。日本では、もはや寄生虫に感染することはないと思われがちですが、日本国内でも寄生虫に感染します。さらには、輸入感染症としても寄生虫は重要な病原体です。本日は、多数存在する寄生虫のうち、注意が必要な寄生虫について述べることにします。

原虫症

最も注意すべき原虫症はマラリアです。マラリアはマラリア原虫という寄生虫の感染症で、マラリア原虫はハマダラカという蚊によって媒介されます。つまり、人はマラリア原虫を保有しているハマダラカに刺されて感染します。人のマラリアには熱帯熱マラリア、三日熱マラリア、四日熱マラリア、卵形マラリア、サルマラリアの5種類が知られております。マラリアは治療法が確立しており、適切に治療すれば回復する疾患です。しかし、熱帯熱マラリアは、別名悪性マラリアとも呼ばれ、日本人の場合は無治療や不適切な治療を受ければ、死亡する危険性が高くなり、さらには重篤な後遺症を残すこともあります。従って、熱帯熱マラリアは絶対に見逃してはならない寄生虫症で、早く発見し、早く治療しなければなりません。熱帯・亜熱帯地域から帰国した人が発熱で受診した場合には、マラリア検査を行わなければなりません。特に、熱帯・亜熱帯地域から帰国して1ヶ月以内の発熱であれば、マラリアは必ず考慮しなければなりません。

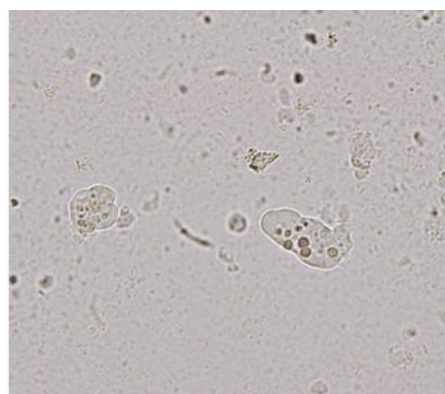


熱帯熱マラリア患者の血液塗抹標本: 赤血球に感染した輪状体が認められる

さらに、熱帯・亜熱帯と関連した発熱患者では、腸チフス、パラチフス、デング熱など、マラリア以外の疾患も考えなければなりません。マラリアは血液塗抹標本を作製し、ギムザ染色を行って顕微鏡で観察し、マラリア原虫を検出することで診断します。しかし、残念ながら、この方法はある程度の熟練を必要とします。マラリアには迅速診断キットがあります。この診断キットを使用すれば、特別な手技を必要とせず、短時間で、容易に結果を得ることができます。いくつかの種類の診断キットが入手できます。しかし、現時点ではマラリア迅速診断キットには保険適応が認められていません。なお、最近、抗マラリア薬のマラロンが保険適応となりました。

赤痢アメーバ症

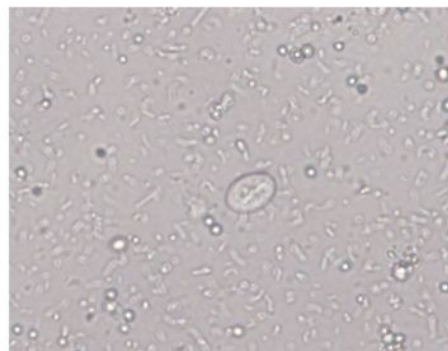
赤痢アメーバ症は赤痢アメーバの感染症で、赤痢アメーバ腸炎と腸管外赤痢アメーバ症に分けることができ、腸管外赤痢アメーバ症は赤痢アメーバ肝膿瘍、赤痢アメーバ脳膿瘍などが知られています。赤痢アメーバ症は日本国内でも感染することが多く、日本国内に多数の患者さんが存在します。赤痢アメーバは栄養型とシストの2つの形態があり、栄養型は運動性があり、病原性を発揮します。人はシストを経口的に摂取することで感染します。このシストに運動性はありません。食道、胃を經由して腸管に至ったシストから、栄養型が出て2分裂で増殖します。回盲部から上行結腸の口側とS状結腸が赤痢アメーバ腸炎の好発部位です。赤痢アメーバ腸炎の場合は下痢が主症状で、教科書的にはイチゴジャム状の粘血便が有名ですが、水様便の場合もあります。赤痢アメーバ腸炎は便を顕微鏡で観察し、赤痢アメーバを検出することで診断しますが、大腸内視鏡検査時の生検組織の病理検査で赤痢アメーバの栄養型を検出して診断されることも多いです。赤痢アメーバ肝膿瘍の場合は右季肋部痛と発熱が主症状ですが、臨床的には細菌性肝膿瘍との区別がつきません。赤痢アメーバ肝膿瘍はCT検査で辺縁が滑らかに見える傾向があります。アメーバ肝膿瘍はCTや超音波検査で肝膿瘍を確認し、血清の赤痢アメーバ抗体を検出して診断されています。日本国内では、赤痢アメーバ症は男性同性愛者に多いという特徴があります。赤痢アメーバ症の患者さんをみた場合にはHIV、梅毒スピロヘータ、淋菌、クラミジア・トラコマティスの合併感染も考えた対応が必要となります。急性期の赤痢アメーバ症は栄養型に有効なメトロニダゾールで治療しますが、この栄養型に有効なメトロニダゾールが、また、シストに有効とされるパロモマイシンが、いずれも最近、保険適応となりました。



赤痢アメーバの栄養型:運動性があり赤血球を貪食している(2個観察される)

ジアルジア症

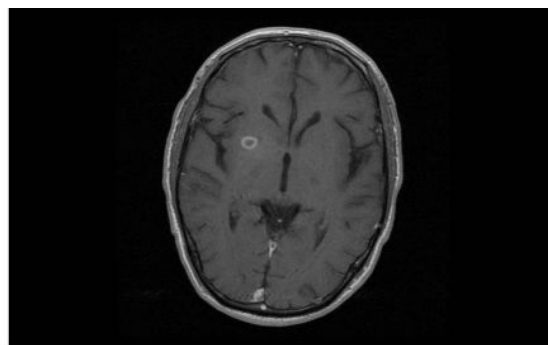
これはランブル鞭毛虫の感染症で、ランブル鞭毛虫症とも言われています。海外、特に熱帯や亜熱帯からの帰国者が多くを占めておりますが、日本国内で感染した患者さんも存在します。主症状は下痢ですが、無症状の場合もあります。下痢は改善と悪化を繰り返すことが多いです。海外の発展途上地域から帰国した下痢患者を診察する際には、細菌性の腸炎とともに、ジアルジア症は必ず考えなければならない疾患です。ランブル鞭毛虫は栄養型とシストの2形態があり、実際に人に病害性を示すものは栄養型です。患者の水様便を顕微鏡で観察すると、運動性のある団扇あるいは木の葉のような栄養型がみられます。シストは米粒のような形態で運動性はありません。赤痢アメーバと同じく、人はシストを経口的に摂取して感染します。診断はそれほど難しくはなく、便からランブル鞭毛虫の栄養型やシストを検出することで診断し、メトロニダゾールの経口投与で治療します。なお、メトロニダゾールは最近、ジアルジア症に対し保険適応が認められました。



ランブル鞭毛虫のシスト:米粒様で運動性はない

トキソプラズマ脳炎

トキソプラズマ脳炎にも注意しなければなりません。トキソプラズマも原虫の1種です。多くの方はトキソプラズマが不顕性感染した状態にあり、免疫が働いてトキソプラズマの活性化を防いでいます。しかし、免疫能力が低下すると脳内に潜伏感染していたトキソプラズマが再活性化し増殖して脳内に膿瘍性病変を形成するようになります。種々の原因で免疫能が低下し、その結果トキソプラズマ脳炎が発症しますが、HIV感染に伴うトキソプラズマ脳炎が特に有名です。HIV感染者にみられるトキソプラズマ脳炎は、造影剤を用いた頭部CTやMRI検査で周囲がリング状に造影される低吸収域病巣として観察されます。この際には、悪性リンパ腫との鑑別を行わなければなりません。悪性リンパ腫もCTやMRIでトキソプラズマ脳炎と同様の所見を示します。トキソプラズマ脳炎と悪性リンパ腫では治療法が異なるので、両者の区別は重要です。トキソプラズマ脳炎ではタリウムを用いたシン



トキソプラズマ脳炎のMRI:右被核に1cm程度の病変が認められる

チで取り込みがみられない症例が多く、悪性リンパ腫では取り込みがみられる症例が多いです。また、髄液のトキソプラズマ DNA が PCR 法で検出される例も多いです。

蠕虫症

蠕虫は多細胞動物で、線虫、吸虫、条虫に分けられます。アニサキス症は日本国内でみられる最も代表的な蠕虫症でしょう。北海道のエキノコックス症、沖縄奄美地域の糞線虫症も地域的によく知られた蠕虫症です。条虫、これはサナダムシと言った方が世間で通用しますが、今回は日本国内でよくみられる条虫である日本海裂頭条虫の感染症について述べます。

日本海裂頭条虫は大型の条虫です。この条虫は宿主つまり患者さんに与える病害性は低いのですが、患者さんに与える精神的な影響が大きい寄生虫症です。この日本海裂頭条虫はかつて広節裂頭条虫と呼ばれていました。治療した場合、得られる虫体の長さは1mから5m位が多いと思います。一般的に鮭や鱒を生あるいは加熱不十分な状態で食べることで感染すると考えられていますが、詳しいことは不明です。日本海裂頭条虫は節々が連なった形をしています。この節を片節と言います。日本海裂頭条虫症の患者さんは、この片節が連なったもの、これを片節連鎖と言いますが、この片節連鎖が肛門から出たことで驚いて受診する場合があります。この日本海裂頭条虫症の患者さんは、まず、最初に近くの医療機関を受診し、そこで寄生虫症と診断され、なぜかピランテル・パモ酸塩、この商品名はコンバントリンですが、この薬剤を処方されます。しかし、この薬剤を服薬しても改善せず、薬剤耐性寄生虫ではないかと疑われ紹介されてくる患者さんが多いです。これは当然のことです。なぜなら、ピランテル・パモ酸塩は条虫感染症には効果がありません。実は日本海裂頭条虫症の治療は簡単です。治療薬としてプラジカンテル、この商品名はビルトリシドですが、この薬剤が有効で、プラジカンテルの1回投与で条虫が排出され、不安感に襲われていた患者さんは不安感から解放されます。

寄生虫症は現在の日本では臨床医の注意を引く分野ではありません。しかし、国内で感染する寄生虫症もあり、さらには海外で感染したいわゆる輸入感染症としての寄生虫症もあります。本日は数多い寄生虫症のうちのごく一部をご紹介いたしました。寄生虫は現在の日本の臨床現場においても遭遇する病原体であることを再認識していただければ幸いです。