

第5章 感染症：診断と対策

5. 1. 感染症とは

“感染症”とは、「原因となる病原体の伝播によって引き起こされる疾患」です。・・・などと言うと難しいのですが、私たちの日常においては、軽症のものまで含めれば数え切れない種類の感染症が発生しています。誰もが年に何回かは罹る「カゼ」は、多くの場合ウイルスが呼吸器に感染して起こります。下痢や吐き気などの症状を来す胃腸炎の原因として、細菌やウイルスが関与しています。脳炎や髄膜炎など中枢神経系の感染症は、生命や後遺症につながることもある重症疾患です。さらには、胃十二指腸潰瘍とピロリ菌、子宮頸ガンとヒトパピローマウイルスなど、従来は感染症とは考えられていなかった疾患にまで、感染性病原体が関係していることも近年わかってきました。開き直って考えれば、人間と病原微生物は同じ地球上の生き物として共存しているわけですから、切っても切れない関係にあるのです。頭の中を整理するために、感染症の種類を分類してみました(表5-1)。いろいろな分類の仕方がありますが、どれが一番馴染みやすいですか？

表5-1 感染症の分類

《罹患臓器部位による分類》
1. 呼吸器感染症
・鼻咽頭炎(いわゆる“カゼ”)
・肺炎、気管支炎
・中耳炎
2. 消化管感染症
・胃腸炎
3. 皮膚、軟部組織感染症
・膿痂疹(とびひ)
・蜂窩織炎
4. 骨・関節感染症
・骨髄炎
・関節炎
5. 尿路感染症
・膀胱炎
・腎盂腎炎
6. 中枢神経感染症
・髄膜炎
・脳炎
* その他、下記のような疾患にも感染性病原体が関与している
・胃十二指腸潰瘍(ピロリ菌)
・子宮頸ガン(ヒトパピローマウイルス)
・肝臓ガン(B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス)

《感染経路による分類》

1. 接触感染
 - ・膿痂疹(とびひ)患者の皮膚と接触して感染
 - ・結膜炎患者の眼脂を触った手指を介して感染
 2. 飛沫感染
 - ・インフルエンザをはじめ多くの呼吸器感染症
 - ・咳や会話時に飛び散る呼吸器分泌物を介して感染
 - ・1m以内の近距離で感染伝播が起こりやすい
 3. 空気感染
 - ・空気中に浮遊する飛沫核による感染
 - ・一定時間以上同室にいただけでも感染伝播が起こる
 - ・麻疹、水痘、結核が代表的な病原体
- * 空気感染する病原体では、飛沫感染や接触感染も起こる
* 飛沫感染する病原体では、接触感染も起こる

《特徴的な感染源や感染経路により名付けられているもの》

1. 食中毒
 - ・病原微生物で汚染された飲食物を介して感染が伝播
2. 性感染症
 - ・梅毒、淋病、B型肝炎、クラミジアなどが性行為を介して伝播
3. 動物由来感染症
 - ・動物が保有する病原体にヒトが感染
4. 輸入感染症
 - ・海外で感染、あるいは海外から持ち込んだ病原体で発病

5. 2. 感染経路に応じた予防策の大切さ

各疾患の感染経路を知ることは、とても大切です。なぜなら、原因となる病原体がどのような経路で私たちに感染するかが分かれば、適切な予防措置を講じることができます。患者と同室に居るだけで感染するような「空気感染」する病原体はそれほど多くはありません。麻疹、水痘、結核が代表的な空気感染の病原体です。その他の疾患でも、同一空間に居ただけで感染に至った事例は報告されていますが、特殊な条件下で起こった稀なケースであり、日常生活で必要以上に怖れる必要はありません。

呼吸器感染症の多くは、「飛沫感染」によりヒトからヒトへ伝播します。会話や咳をした時にウイルスや細菌を含んだ唾液などの飛沫が飛び、近い距離（おおむね1m以内）の者に感染します。飛沫感染する病原体は、「接触感染」することもあります。例えば、咳をする際に自分の手を口に持っていくと、そこにウイルスや細菌が大量に付着します。その手は、無意識のうちにいるんなどころに触れます。ドアノブ、水道のカラン、机、椅子などです。病原体はそこに付着し、次に触った人へ伝播します。ドアノブや机をこまめに拭くなど環境整

備に努めるのが感染予防策として重要であることが、よくわかるでしょう。ただし、私たちの周囲にある物をすべて常に清潔に保つことは、容易ではありません。そこで誰にでもできる感染予防策として、病原体が接触感染する経路を途中で遮断する方法、すなわち「こまめに手を洗う」ことの有効性を再認識し、基本的習慣として身につけるのがいいでしょう。

5. 3. 海外での生活と感染症

海外では、日本国内では体験できない文化、風物、人々、食生活などとの出会いがあります。それは私たちにとって新しい経験や感動であり、世界全体の相互理解や共存に繋がり、人類にとっても有意義なものです。

ところが一方で、国内では通常は出会わないような病原微生物とも遭遇します。特に途上国における感染症の脅威は大きく、かつて日本でも蔓延していたが今は制御された赤痢や腸チフス、マラリアやデング熱などの風土病が私たちを脅かします。公衆衛生や医療の整備された欧米諸国においても、日本では聞いたことのない疾患が流行し、文化や制度の差異と相まって対応に戸惑う場合もあります。

このようなことを述べると、渡航を控えた方々は不安ばかりを感じてしまうかもしれません。しかし、適切な対策を講じることにより、感染症は予防や早期の治療が可能です。正しい知識を身につけて、感染症に負けない実りある海外生活を実践していただきたいと思います。

5. 4. 日常生活における留意事項

表 5-2 感染症に負けないための基本的事項

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. 心身の安楽を保つ。2. 赴任地や季節によって流行しやすい感染症の種類を知る。3. 各種疾患の症状を知り、疾患に応じた早期の対処を心がける。 |
|--|

最も大切なことは、決して無理をしない、心身の安楽を保つ、ということなのです。これは海外での生活に限ったことではなく、日本においても同様です。感染症は、原因となる病原体の強さと病気にかかる個人の抵抗力とのバランスの相互関係で発症します。同じようにコレラ菌に汚染された食物を食べても、下痢を起こす人とそうでない人がいますし、同じインフルエンザの患者と接触してもうつる人とうつらない人がいます。寝不足で疲れていたり、ホームシックで食欲がなく十分な食事を摂っていなかったり、アルコール浸りの生活を送っていたりしたら、病原微生物は容易に身体に侵入し害を及ぼします。そんなことにならないように、まず自分の身体と心を良い状態に保つよう心がけてく

ださい。それが一番に重要です。

感染症は、流行する地域や季節に特徴があります。例えば、ガーナで野口英世の命を奪った黄熱病は、西アフリカが大きな流行地のひとつです。日本で冬にインフルエンザがはやり、夏はO-157や食中毒など細菌性消化管感染症が増加するというのは、季節流行の良い例です。赴任地や季節によって流行しやすい感染症の種類を知っていれば、予防や早期治療に役立ちます。私たち日本人が、夏は食中毒が多いから生水や生ものに注意し、冬はインフルエンザが口や鼻から感染するのでマスクをすることは理にかなっているわけです。ただし、海外における感染症流行状況は、日々変化します。インターネットなどを用いて最新の情報を入手するのが良いでしょう。(資料編参照)。

世界的に頻度の高い感染症は、呼吸器感染症と下痢です。呼吸器感染症の中で最も多いのはいわゆるカゼですが、気管支炎や肺炎もこれに含まれます。下痢症には、ウイルス性胃腸炎や赤痢、コレラなどがあります。その他には、マラリアや各種肝炎などが重大な感染症として挙げられます。マラリアについては、特に第6章で詳しく述べられています。頻度の高い疾患について、どのような場合に罹患リスクがあるのか、先進国と途上国に分けて表5-3にまとめました。

表5-3 感染症の罹患リスク

疾患名	先進国	途上国
呼吸器感染症	低温、乾燥期 季節の変わりめ	低温、乾燥期 気温の日較差が大きな時期
ウイルス性下痢症	低温、乾燥期	低温、乾燥期
細菌性下痢症	高温多湿期	高温多湿期、洪水の後
A型肝炎	ナマモノ、グルメ志向 特に魚介類	通年性 調理不十分な食事と水
B型、C型肝炎	性行為感染症	性行為感染症、輸血、 医療行為、歯科治療
マラリア	罹患のリスクは低い	雨季、夕刻屋外パーティー

5. 5. 発熱

発熱は、感染症の際に出現する最も一般的な症状です。すなわち、熱が高い場合は何らかの感染症にかかっていることが多いのです。感染症には通常のカ

ぜから重い病気まで種々あるわけですが、高熱のある場合には無理して出勤したり登校したりするよりも、自宅で安静に休むのが一番でしょう。それが、病気をこじらせて重症化することを防ぎ、他人に病気をうつさないようにする第一の原則です。熱に注意する目安としては「38℃以上」です。

熱帯熱マラリアは、海外滞在者にとって、発熱のなるべく初期に適切な治療を是非ともしなければならぬ疾患です(第6章参照)。本疾患は、世界中どこにでも存在するというわけではありませんが、流行地においては忘れてはならない病気です。なぜなら、免疫の無い日本人が熱帯熱マラリアに罹患した場合、抗マラリア薬による治療が1週間遅れると、生命にかかわる場合がしばしばあるからです。皆さんのこれまでの経験で、カゼで発熱が続いても1週間くらい放っておいたことがあったのではないのでしょうか。熱帯熱マラリアの場合は、そんなことをしたら大変です。痙攣や意識障害(脳性マラリア)、腎不全を起こします。熱帯熱マラリアが存在する地域に滞在する方々は十分注意してください。

表5-4 熱があると思ったら…

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">① 発熱は、感染症にかかったことのサイン(もちろん、ただのカゼの場合もあります…)② 38℃以上の場合、無理をせずに安静を保つこと。それにより、重症化や他人への伝播を防ぐことができる。③ 熱帯熱マラリアの流行地では、特にその診断と治療が遅れないようにすること。 |
|--|

5.5.1. 解熱剤

解熱剤を使用すると、一過性ではありますが体温は低下します。発熱は、生体が病原体と闘っていることを示すサインでもあります。解熱剤は、体温を一時的に低下させるだけで、根治療法ではありません。それゆえ、解熱剤の使用については医師により考え方も異なり、積極的に使用する医師とそうでない医師がいます。

皆さんは、これまでどのように解熱剤を使ってきたのでしょうか。私の基本的な考え方は、発熱している個体の体力が回復するような使い方、病気にかかってしまった人が病原体を打ち負かす力をつけるような使い方ができたらよいと考えています。例えば、小さな子どもの場合、高熱があると十分に睡眠がとれなかったり、食事が摂れなかったりします。そのような場合、就寝前や食事時に合わせてうまく解熱剤を使えば、ぐっすり眠り、栄養を摂ることができ、病

気と闘う体力や抵抗力が増すと思います。大人の場合も、解熱剤を使って無理して仕事に出かけるのではなく、上手に体温を調節することにより、ゆっくり休んで休養をとれるような使い方をしたいものです。

かつて麻疹（はしか）の発熱などは、身体を冷却せずにたくさん布団を被せて温めた方が良いと言われた頃があったようですが、それは正しくありません。熱の上がり際は寒気がするため、冷やすと患者自身が辛いので少し温めてあげるほうがよいのですが、高熱となった場合は冷却する方が体調に良いでしょう。氷枕や氷嚢を乾いたタオルで包み、頭、首、腋の下、太ももの付け根などを冷やします。解熱剤を使用する体温の目安は、 38.5°C から 39°C です。

では、解熱剤の使用回数はどれくらいが適当でしょうか。どのような薬でも、使い過ぎると肝臓や腎臓に負担がかかります。胃や十二指腸を荒らすこともあります。1日の使用回数は最高でも3回くらいまでにして、間隔は6時間以上開けましょう。並行して十分な水分摂取を忘れないようにしてください。

どのような種類の解熱剤を用いるのが良いでしょう。可能であれば、日本で使い慣れた薬、自分の身体に合った解熱剤を海外にも持参することが望まれます。使用する解熱剤の種類について、注意してほしいことがあります。小児におけるインフルエンザの研究で分かってきたことですが、インフルエンザの子どもがアスピリンを服用するとライ症候群という脳の病気を起こしやすいことが報告され、使用されないようになりました。また、近年日本で、メフェナム酸やジクロフェナクナトリウムがインフルエンザ脳症を重症化させることが明らかになり、これらもインフルエンザ時の解熱剤としては使わないように勧告されています。現在、インフルエンザに使用される解熱剤はアセトアミノフェンが主体です。比較的安全な薬ですが、解熱作用は少し弱めで体温を $1-2^{\circ}\text{C}$ 低下させるくらいの効果です。鎮痛作用も弱く、頭痛や咽頭痛はそれほど軽快しないので、大人にはやや物足りないかもしれません。子どもの発熱がインフルエンザによるものなのかそうでないのかは区別し難い場合もしばしばですから、小児科では最近アセトアミノフェンが解熱剤の主流となっています。アスピリン、メフェナム酸、ジクロフェナクナトリウム、アセトアミノフェンというのは薬剤成分名で、薬品としての商品名は各社様々なものがつけられており、一般の方には分かりづらいかもしれません。主治医、薬局、薬剤師に確認すると良いでしょう。

表 5-5 解熱剤の使用について

- ① 個体の体力が回復することを助けるような使い方が良い（例えば、食事や睡眠がしっかりとれるように）。
- ② 冷却しても38.5℃以上の発熱があり、元気がない場合に使用する。
- ③ 使用回数は、最高1日3回まで、間隔は6時間以上開ける。
- ④ アセトアミノフェンは、小児、成人ともで使用しやすい。

5.5.2. 呼吸器感染症（ARI）

呼吸器感染症（Acute Respiratory Infection, ARI）の中で、最も罹患する頻度が高いものは「カゼ」です。これは先進国でも途上国でも共通した事柄であり、現地に住む人々も滞在する日本人もまた同様です。低温乾燥期や気温の日較差が大きいような不安定な気候の時期に流行することが多くなります。カゼに対しては、十分な休養と栄養をとって、治るのを待つしかありません。

ただし「カゼは万病の元」でもあり、肺炎などの合併症の併発や体調を崩す原因になる場合も多くあります。次表のような場合は、ただのカゼと考えて放置せず、医師の診察を受けましょう。

表 5-6 「カゼは万病の元」次の場合には病院を受診すること

- ① 38℃以上の発熱が3日以上続く場合
- ② 元気や食欲が極端に無い場合
- ③ 呼吸が速かったり、呼吸がしにくい場合
- ④ 意識がボーッとしていたり、痙攣を起こした場合

5.5.3. その他の発熱性疾患

①腸チフス

サルモネラ属菌に属するチフス菌とパラチフス菌により起こる感染症です。本疾患では、下痢が認められることもありますが、より重篤な全身性感染症であり、高熱の持続が特徴です。

菌で汚染された飲食物や手指を介して、経口感染します。1～3週間の潜伏期を経て発症します。発熱が主症状ですが、発疹や肝臓・脾臓の腫れを認めることもあります。有効な抗生物質をしっかりと投与すれば治癒しますが、適切な治療が成されないと、腸出血や腸穿孔などの合併症を来すことがあります。途上国において原因不明の発熱が続くとき、鑑別診断の対象として忘れてはならない疾患です。

②デング熱

蚊（主にネッタイシマカ）によって媒介される発熱性疾患で、アジア、南太平洋の島々、オーストラリア北部、アフリカ、中南米、カリブ海諸国の熱帯及び亜熱帯地域で流行があります。最近、患者数の増加が著しい疾患のひとつであり、日本人旅行者が帰国後発症することもあります。

病型としては、軽症で予後の良いデング熱と重症のデング出血熱があります。デングウイルスに感染した蚊に刺された後、2～7日の潜伏期を経て発熱で発症します。頭痛、関節痛、筋肉痛、吐気、嘔吐、発疹、白血球減少、血小板減少などが主症状です。デング出血熱では、著明な出血傾向、循環不全、低血圧、ショックなどが認められます。

治療は、安静を保ち、高熱には解熱剤を用います。ただし、アスピリンなどサリチル酸系解熱剤は出血とアシドーシスを助長するため使用してはならず、アセトアミノフェンを用います。脱水に対しては水分補給が重要です。デング出血熱の場合は、原則として入院治療が必要です。

予防のためには、蚊に刺されないための一般的注意（蚊取り線香、蚊避けスプレー、長袖シャツや長ズボン）や蚊の発生源である水（家庭内の花瓶や水瓶も含む）の管理が有効です。

5. 6. 下痢

「カゼ」と並んで、海外で罹患する頻度が最も高い病気は「下痢」です。すなわち、日本国内でも日常よく罹る病気への注意が海外でも必要ということです。

下痢の際に最も大切な治療は、水分と電解質の補給です。私たちの身体の半分以上は、水分で出来ています。大人が1日に摂取する水分はおよそ2Lです。毎日本水を2L飲んでいると言われると驚かれる方が多いかもしれませんが、水、お茶、牛乳、ジュースなどとして飲む以外に、食事にも多くの水分が含まれているのです。

腹痛や食欲不振で、食事の摂取量が減ります。加えて、下痢便として大量の水分が身体から失われます。発熱を伴えば、体表面から蒸発する水分量が増加し、身体はより一層水分不足の状態となります。これが「脱水状態」ですが、脱水の場合には水分とともに塩分や糖分も摂取不足、喪失過剰の状態となります。

脱水を来たしてしまつた時に日本の病院では、静脈から水分、塩分、糖分を直接補う治療、すなわち輸液（点滴）を行います。輸液はもちろん効果的ですが、自宅ですぐにできるわけではなく、途上国では簡単に医療施設が見つからない場合もあります。このような場合、吐気が強くなければ、経口で水分、塩

分、糖分を補うことができます。これが医学的にも効果が確認されている「経口補液療法 Oral Rehydration Therapy」です。

表 5-7 下痢への対処法

- | |
|--|
| ① 脱水の治療、すなわち水分、電解質、糖分の補給が最も大切である。 |
| ② 経口補液療法は自宅でも実施できる。ただし、「イオン飲料、スポーツドリンク」のみでは、必ずしも適切でない。 |
| ③ 腹痛、血便、激しい脱水、意識障害など、重症のサインを見落とさないこと。 |

5.6.1. 経口補液療法

経口補液療法は、1940年代にコレラに対する治療として用いられはじめたとされています。WHOとUNICEFは、1975年から、統一した組成の経口補液粉末／溶液（Oral Rehydration Salts/Solution, ORS）を奨励するようになりました。すなわち、日本のイオン飲料、スポーツドリンク粉末のように、水に溶かすだけで脱水の治療薬となる統一規格の薬品が誕生したのです。

日常の飲料をORSと比較してみました（表5-8）。「イオン飲料、スポーツドリンク」はORSに比べて糖分が多く電解質が少ないので、下痢や嘔吐による脱水時の水分・電解質補給には必ずしも適切とはいえません。コーラはその程度がさらに著明です。OS-1（大塚製薬）という、経口補液製剤の組成を参考としてつくられた日本の製品もあり、これは脱水時の効果が期待されます。もっと身近な例をあげれば、我が国で伝統的に家庭療法として用いられてきた「お粥に梅干」も、ORSの基本組成（水分、糖分、塩分）に合致しています。お見舞い品としてよく使われてきた果物は、嘔吐や下痢の際に失われる消化液に多く含まれるカリウムを補給することができます。下痢や病気の時に伝統的に使われてきた食事療養法は、脱水の治療として理に適ったものなのです。

表 5-8 ORS と日常の飲料の組成

	Na (mmol/l)	K (mmol/l)	糖分 (g/l)
ORS (WHO)	60-90	20	20
OS-1 (大塚)	50	20	25
ポカリスエット (大塚)	21	5	58-66
コーラ (米国)	2	0.1	50-150

5.6.2. 重症のサイン

ちょっとお腹をこわすことは、誰にでもあります。特に水や食事が変わる海外で、その頻度は高いです。脱水にならないように自分でできる治療は「経口補液療法」です。自己管理で乗り切れれば一番良いのですが、以下のような場合には病院を受診することをお奨めします。

腹痛がとても強いとか、便に血液が混じる場合は、水分の補給に加えて抗生物質の投与が必要となる細菌性下痢症の可能性ががあります。また、脱水の程度が強すぎると、経口補液療法のみでは不十分です。強度の脱水の徴候は、「尿の量・回数が減る」、「唾液や涙があまり出ない」、「くちびるや舌が乾燥している」、「皮膚をつまんだ後にシワがいつまでも戻らない」、「四肢が冷たい」などです。また、ぐったりして全く元気がない、意識がぼんやりしている、けいれんが起こったなどの場合は、直ぐに医療機関を受診しましょう。以下、個別の疾患について概説します。

5.6.3. 赤痢

赤痢は、下痢便に血液や粘液（片栗粉を煮たようなねっとりとした液）が混じったり、しぶり腹（トイレで排便した後で、またすぐ便意を催す）や発熱を来したりします。嘔吐は伴わないことが多いです。小児においては、けいれん、意識障害、腎不全などの合併症を来すこともあります。潜伏期間は、1～5日で、菌で汚染された飲食物や手指から感染します。抗菌剤は、キノロン系が最も有効です。

5.6.4. コレラ

コレラは、米のとぎ汁様に見える大量の水様下痢便が特徴です。嘔吐を伴うことも多いのですが、発熱は通常認めません。激しい下痢や嘔吐により身体から大量の水分と電解質が失われるため、急速に脱水が進行し時には循環虚脱に陥ります。だからこそ、脱水の治療である ORS が著効を示す疾患でもあります。潜伏期間は6時間から5日で、菌で汚染された飲食物や手指から感染します。抗菌剤はテトラサイクリン系が有効ですが、小児にはマクロライド系を用います。

5.6.5. ウイルス性下痢症

ウイルス性下痢症は、ロタウイルス、ノロウイルス、腸管アデノウイルスなどにより起こります。中でもロタウイルス感染症は頻度が高く、脱水の程度が強い疾患です。日本では冬から春にかけて、乳幼児を中心に流行します。白っぽい、あるいは薄黄色で、酸性臭の強い便がロタウイルス下痢症の特徴です。

5.6.6. アメーバ赤痢

病原体である赤痢アメーバは、原虫に分類され、寄生虫疾患のひとつです。特に、熱帯から亜熱帯の衛生状態が悪い地域が流行地です。本疾患は、赤痢ア

メーバに汚染された飲食物を経口摂取することにより感染します。大腸に感染し潰瘍性病変を形成するため、粘液や血液を混じた下痢便となります。適切な治療が成されないと肝臓や脳に病変が及び致命的となる場合があります。これはアメーバが血流に乗って、あるいは直接に多臓器へ進展し病変を形成するためです。メトロニダゾールという治療薬がありますが、病気が疑われる場合は医師の診察を受けたほうが良いでしょう。

5.6.7. ジアルジア症

世界中に分布する原虫ジアルジアが原因となりますが、特に熱帯、亜熱帯で問題です。ジアルジアは、食品や飲料水を介して糞口感染する病原微生物で、環境下で長期間生存し、水中では数週から数ヶ月の間感染力を保つと言われます。血液を混じらない水様ないしは泥状の下痢が主症状です。メトロニダゾールが有効です。

5. 7. 肝炎

ウイルス性肝炎にはいくつかの種類がありますが、日常生活で問題となる代表的なものを表5-9に示します。ウイルスの型により、感染経路や潜伏期間が異なります。有効な予防接種が存在するA型とB型肝炎に対しては、感染のリスクがある渡航者に対してはワクチンの接種が勧められます。(第7章参照)。

表5-9 ウイルス性肝炎

	A型肝炎	B型肝炎	C型肝炎	E型肝炎
感染経路	経口感染	血液、体液	血液、体液	経口感染
潜伏期間	4週間	3ヶ月	2週間～6ヶ月	2～7週間
流行地	途上国>>先進国	途上国>先進国	途上国>先進国	途上国>>先進国
予防接種	有り	有り	無し	無し

5.7.1. A型肝炎

38℃前後の発熱、倦怠感、食欲不振、黄疸などが症状（急性肝炎）です。肝機能が正常化するには、1～2ヶ月を要します。小児（特に乳幼児など低年齢児）では、不顕性感染や軽症で経過する場合があります。ウイルスで汚染された飲食物を介して伝播する肝炎で、途上国では感染の機会が多い疾患です。潜伏期間は約4週間で、生水や調理不十分な魚介類からの感染が多く見られます。ウイルスは糞便中に排泄され、家族内感染も起こります。

A型肝炎は、日本でもかつては流行が見られていました。よって、現在60歳以上の日本人は、90%以上が抗体を保有しており、免疫があります。しかし、

第二次大戦後はA型肝炎が良好に制御されたため、それ以下の世代では過去に感染の機会が無く、抗体陽性者は数%にしか過ぎません。働き盛りから若い世代のほとんどは、A型肝炎に免疫がなく要注意です。渡航前の予防接種を心がけたい疾患です。

5.7.2. B型肝炎

A型肝炎と同じく急性肝炎の原因でもありますが、致命的な劇症肝炎を起こす率が高いこと、持続感染により慢性化し時には肝硬変や肝臓に進行することもある疾患です。慢性肝炎の経過中は無症状のことが多く、罹患していることに気付かない場合も多く見られます。ウイルス陽性の血液や体液が感染源となり、輸血や性行為など濃厚な接触により感染します。反復使用の注射器や医療器具が十分に消毒されていない場合も感染源となり、途上国では特に注意が必要です。潜伏期間は約3ヶ月です。国内においてB型肝炎ワクチンは、主に母子感染予防（分娩時の母から児への感染予防）の目的や医療従事者の職業感染予防で広く使われていますが、渡航に際しても接種を心がけたいものです。

5.7.3. C型肝炎

血液や体液が感染源であること、急性、劇症や慢性の肝炎を起こすことはB型肝炎とよく似ていますが、慢性化する率はB型肝炎よりも高いと言われていきます。ウイルスに感染しても無症状のことが多く、知らぬまに慢性肝炎から肝硬変や肝臓へ進展することもあり、厄介な疾患です。また、A型肝炎やB型肝炎と異なり、予防のためのワクチンは未だ存在しません。潜伏期間は2週間から6ヶ月とされています。

5.7.4. E型肝炎

2002年7月、従来国内には存在しないとされていたE型肝炎による死亡例が日本でも報告されました。その後、本ウイルスに感染しているブタの存在も報道され、E型肝炎は昨今話題の疾患のひとつです。本疾患は、ウイルスを含む糞便で汚染された水などを介して経口的に感染します。1955年、インドのニューデリーにおける飲料水を介した数万人もの集団発生が最初の報告で、その後ネパール、ミャンマー、中国、アフリカ諸国、メキシコなどでも患者が発生しました。潜伏期間は2～7週間とされ、発熱、全身倦怠感、食欲不振、吐気、嘔吐、黄疸などが症状です。治るまで1～2ヶ月を要します。注意すべきは、妊娠後期の妊婦が罹患した場合、重症化することが多く、死に至ることもあります。

5.8. 寄生虫疾患

近年、国内においては、寄生虫疾患の頻度が大きい減少し、日本の医療関係

者にとっても馴染みの薄い病気となりつつあります。しかし、途上国においては、回虫、鉤虫、鞭虫などがまだまだ猛威を揮っています。日本に古来存在したものも含めて、飲食物や水を介して感染する一般的な疾患を表5-10に示します。アメーバ赤痢とジアルジア症については、「下痢」の節に既出です。これらに感染しないためには、生水や生ものの摂取、淡水との接触を避けることが一番です。

また、近年注意すべき事項として、グルメブームで通常は食べないようなものを生食することによりかかる寄生虫疾患があります。それらを表5-11に示します。海外旅行中に当地の風土料理を食べて感染した例も報告されています。赴任地での仕事上や友人との付き合いで、地方の名物料理を振舞われることもあるかと思いますが、ちょっと注意してください。

表5-10 一般的な寄生虫疾患一覧

病原虫	流行地域	感染源	症状
回虫	現在の流行地は途上国。日本における虫卵保有率は、1918年70.1%、1990年0.005%。	感染糞便で汚染された生野菜、飲料水、土など。	消化管寄生により、腹痛、食欲異常、吐き気、嘔吐、下痢、便秘など。異所寄生（胆嚢、肝臓、腸穿孔、皮下腫瘤、他）。幼虫の肺移動により肺炎症状。
鉤虫（アメリカ鉤虫、ズビニ鉤虫、セイロン鉤虫）	現在の流行地は途上国。日本における虫卵保有率は、1918年28.6%、1990年0.001%。	感染糞便で汚染された生野菜、飲料水、土など。経皮感染もあり、アメリカ鉤虫では主感染経路（農作業中の手足の皮膚）。	経皮感染時の皮膚炎。喘息症状、肺浸潤。小球性低色素性貧血。異食症。
鞭虫	現在の流行地は途上国。日本における虫卵保有率は、1918年56.9%、1990年0.002%。	感染糞便で汚染された生野菜、飲料水、土など。	下痢、下血、異味症、貧血、腹部膨満、体重減少。
蟯虫	世界中に分布。日本における幼児、学童の虫卵陽性率は1-3%。	虫卵の経口摂取は、衣類、寝具、塵、手指を介して起こる。	肛門搔痒感、不眠、注意力や落ち着きの障害。

日本海裂頭条虫	日本	サクラマス、カラフトマス、シロサケ、ベニマスなどの生食。	腹痛、下痢、便秘、腹部膨満感、虫体片節の自然排虫。
大複殖門条虫	日本。静岡県、高知県、鳥取県、長崎県などからの報告が多い。	シラス（イワシ類の稚魚の総称）、カツオの生食	腹痛、下痢、便秘、腹部膨満感、虫体片節の自然排虫。
アニサキス属線虫	海産魚類生食が盛んな日本。ヨーロッパの塩漬けニシンで多発したこともあったが、冷凍処理により患者数減少。	調理不十分な感染海産魚類、サバ、アジ、イカ、イワシ、ニシン、スケトウダラなど。	食事後数時間で急激な腹痛、吐気、嘔吐。胃アニサキス症と腸アニサキス症があり。
包虫	全世界。北海道は多包虫流行地（キタキツネ）	イヌ、キツネ、オオカミなどの糞便（接触したり、汚染された水や食物）。	主に肝臓、他に肺、骨など。寄生から症状発現までには年余を有する。
肺吸虫	全世界	淡水産のカニ類。日本ではサワガニ、モズクガニと猪肉生食。	胸部異常陰影、血痰、自然気胸、胸水貯留。
横川吸虫	日本	調理不十分な淡水魚類（アユ、ウグイ、シラウオなど）。	胆道系に寄生し、慢性増殖性カタル性胆管炎を起こす。
肝蛭	全世界	ウシ、ヒツジなど草食獣の肝臓。牧草や水草の生食。	消化器症状と肝、胆道疾患。
トキソプラズマ	全世界	ネコ糞便中のオーシストと調理不十分な食肉（ブタ、ヒツジ、ヤギ、イノシシなど）。	妊婦の感染による、胎児の先天性トキソプラズマ症（流早産、水頭症、脳内石灰化、脈絡網膜炎など）。
住血吸虫	日本住血吸虫（中国、フィリピン、インドネシアなど、日本からは消滅）。マンソン住血吸虫（アフリカ、南米、	淡水からの感染であるが、飲料水としてではなく経皮感染。河川、湖沼、水田の水との接触による。	腹痛、下痢などが見られるが、症状は一般に軽微。

	中近東)。ビルハルツ 住血吸虫（アフリカ、 中近東）。		
--	-----------------------------------	--	--

表 5-11 グルメに注意の寄生虫疾患

病原虫	流行地域	感染源	症状
広東住 血線虫	熱帯、太平洋諸島、ア ジア、中央アメリカ	巻貝（アフリカマイマ イ、他）、ナメクジや カエルの肝（珍味や精 力剤と称して生食）	髄膜炎。通常1-3週 間の潜伏期の後、発症 する。髄液の好酸球増 多が著明。
コスタ リカ住 血線虫	中央及び南アメリカ	調理不十分な巻貝や ナメクジなどの軟体 動物	腹痛
旋毛虫	保虫宿主である動物 は多種あり、全世界に 分布。	豚、馬、イヌ、タヌキ、 ネコ、ネズミ、イノシ シ、などの不完全調 理。日本ではクマ肉の 生食やルイベ。	感染後1-2週間で、腹 痛、下痢、発熱など。 2-6週目頃には、筋肉 痛、眼瞼浮腫、発熱、 呼吸困難。
顎口虫	アジア（特に中国、台 湾、韓国、日本）	かつては雷魚、近年は ドジョウの生食。特に 「輸入ドジョウの踊 り喰い」が流行した頃 は患者が多発した。	幼虫の移行による遊 走性皮膚腫脹や皮膚 爬行症。
旋尾線 虫	ホタルイカ、スケトウ ダラ、ハタハタ、スル メイカなどを生食す る地域。	ホタルイカ踊り喰い が盛んな1992年は症 例数ピーク。冷凍処理 が実施されるよう になり、患者数は減少。	生食して1日から2-3 週間後、皮膚爬行症 （浅在性線状皮膚炎） やイレウス（好酸球浸 潤を伴う蜂窩織炎）を 来たす。
肝吸虫	アジア、東欧、ロシア （近年は、中国、韓国、 香港、タイなどで食べ た風土料理による感 染が疑われる例あり）。	調理不十分な淡水魚 類（コイ科など）	胆道系に寄生し、慢性 増殖性カタル性胆管 炎を起こす。肝硬変や 胆管癌の原因になる こともあり。

マンソン裂頭条虫	全世界	ヘビ、カエル、マムシ、スッポンの生食や生血飲み。汚染された井戸水。カエルやニワトリの生肉を患部に貼る民間療法（経皮感染）。	幼虫の体内移行。腹壁、鼠径部、陰部の移動性腫瘤や眼窩、頭蓋内、心囊、リンパ管への寄生。
有鉤囊虫症	全世界	ブタやイノシシの不完全調理。輸入キムチによると考えられる症例の報告あり。	有鉤条虫の幼虫の発育段階である有鉤囊尾虫の寄生により、脳や心臓に有鉤囊虫症を来たす。

(中野貴司)

参考文献など

1. 木村幹男：旅行前のトラベルヘルスアドバイスを行うにあたって．日本医事新報 No.4027, p1-7. 2001.
2. Travel Health Online : <http://www.tripprep.com>
3. CDC: <http://www.cdc.gov/travel/>
4. 厚生労働省検疫所 : <http://www.forth.go.jp/>
5. 国立感染症研究所、感染症情報センター : <http://idsc.nih.go.jp/index-j.html>
6. 感染症予防必携，第2版．日本公衆衛生協会．2005年1月20日発行．
7. 食中毒予防必携，第2版．日本食品衛生協会．2007年8月31日発行．
8. Modern Physician 「特集：最近の輸入感染症」．14巻11号．新興医学出版社．1994年11月15日発行．
9. Red Book 2009, 28th ed.．American Academy of Pediatrics.
10. 日本臨床増刊号；新世紀の感染症学．日本臨床社．2003年2月28日発行．
11. 中野貴司：感染症について考える．小児看護．32巻12号, p1657-1659. 2009.