

感染症 TODAY

塩野義製薬株式会社



2012年7月4日放送

「消化管感染症」

広島大学病院 感染症科教授
大毛 宏喜

はじめに

腸管感染症とは細菌、ウイルス、原虫などが原因で起きる、下痢、嘔吐、腹痛などを呈する疾患群です。症状が似通っているため、原因微生物の診断は容易ではありませんが、それぞれ治療が異なるので、可能な限り病原微生物を明らかにすることが求められます。本日はいわゆる「食中毒」とされる感染症についてご説明いたします。

腸管感染症の分類

- 細菌性
 - 感染性(サルモネラ、ビブリオなど)
 - 毒素性(黄色ブドウ球菌など)
 - 抗菌薬関連性腸炎(*Clostridium difficile*など)
- ウイルス性
 - ノロウイルス、ロタウイルスなど
- 原虫性
 - アメーバなど

感染性の診断

下痢の患者の診察をする時は、まず感染性か非感染性かを判断する必要があります。非感染性疾患として過敏性腸症候群、潰瘍性大腸炎、クローン病などがあります。また経腸栄養剤や各種薬剤による下痢もあり、このような病態を可能な限り除外してはじめて腸管感染症という診断に至ります。

感染性の下痢が疑わしい場合、診断のために最も重要なのが問診です。便の性状、食事内容、周囲に同様の症状の人がいるか否か、海外渡航歴、ペット飼育の有無などに気をつけて聞き取ります。中でも難しいのが食事内容の聞き取りです。黄色ブドウ球菌性の食中毒のように、摂取から発症までが短時間のものは患者本人が原因をよくわかっていることが多いのですが、カンピロバクターのように、潜伏期間が比較的長いものは食事に心当たりがない場合があります。したがって、病原微生物ごとに潜伏期間と主な原因となる食べ物を覚えておき、過去このぐらいの期間にこんなものを食べませんでした

かと具体的に問診を取ることが必要になります。

それではおもな疾患を潜伏期間が短い順に説明します。

黄色ブドウ球菌性食中毒

調理する人の手に存在する黄色ブドウ球菌が原因です。手、包丁、まな板などから食品に付着します。消化器症状を起こすのは菌そのものではなく、菌が産生するエンテロトキシン、すなわち毒素です。手に傷がある人がおむすびやサンドイッチなど手が直接食品に触れる調理をすると、菌が付着します。食品で菌が増殖し、ある程度の量の毒素を産生すると食中毒をおこします。この毒素は熱に強いので、一旦毒素が産生されてしまうと、食品を加熱して菌数が減少しても発症を予防できません。したがって、けがをした手で調理しないこと、調理後は冷蔵庫に入れて菌を増やさないことが大事になります。

症状は毒素によるものなので、食べたものが胃に到達して間もなく発症します。数時間以内に強い上腹部痛と嘔吐が出現するので、患者本人が原因をよくわかっていることが多く、診断は比較的容易です。下痢は多くありません。補液により1日程度で速やかに回復します。抗菌薬は不要です。

ビブリオ

刺身や生貝を摂取して感染します。海水温が上昇する6月から9月が好発時期です。発症には100万個以上という多数の菌が必要ですが、増殖が速い菌ですので、食品を室温に置いておくと発症の原因になります。低温に弱い菌なので、食品の冷蔵保存が大切です。

おもに小腸に感染しますので、潜伏期間は黄色ブドウ球菌よりは長く、サ

おもな腸管感染症の潜伏期間

病原微生物	潜伏期間
黄色ブドウ球菌	1～5時間
ビブリオ	6～24時間(12時間前後)
サルモネラ	8～48時間
カンピロバクター	2～5日間
腸管出血性大腸菌	2～9日(4, 5日前後)

黄色ブドウ球菌

- 調理する人の手由来
- 食品に付着した菌が産生する毒素で発症
 - 毒素は加熱しても消えない
- 食べて数時間以内に発症
- 胃痛・嘔吐
- 治療は対症療法のみ



ビブリオ

- 夏場の刺身、生貝
- 小腸に感染
- 食べて約12時間で発症
- 強い腹痛・下痢・嘔吐
- 便培養で診断
- 治療は対症療法のみ



ルモネラやカンピロバクターよりは短い傾向にあります。通常 12 時間程度で発症しますので、夜中に受診する場合は昼食、昼間に受診する場合は前日の夕食が原因です。強い腹痛が特徴で、下痢・嘔吐・発熱をきたします。確定診断には便培養が必要です。2、3 日で軽快し、治療に抗菌薬は不要です。使用するとすればキノロン系薬かホスホマイシンを用います。

サルモネラ

サルモネラは鶏・牛・豚の腸管内に存在します。生卵や腸内細菌で汚染された食肉の摂取で感染します。ビブリオと同じく夏場に多く発生します。潜伏期間に幅があり、8 時間から 2 日ほどです。酸に弱い菌ですので、多くは胃酸で死滅します。逆に制酸剤を内服している場合や胃の切除手術を受けている場合は防御が弱くなります。

この菌の特徴は細胞内寄生です。微生物が細胞内寄生する目的は宿主の免疫応答から逃れることにあります。サルモネラが腸管上皮細胞に侵入すると、炎症細胞浸潤を誘発し、発熱や水様性下痢をきたします。このため他の食中毒をおこす細菌と比較して、発熱を伴う頻度が高くなります。それ以外のおもな症状は下痢、腹痛などで、特異的なものではありません。診断は便培養で行います。治療は対症療法のみで、2、3 日で軽快します。抗菌薬は保菌期間の延長につながるため、一般的に用いられません。ただし症状軽快後も、約 1 か月間は便中に菌が排出されますので、食品を扱う職種の人や医療従事者では除菌目的にキノロン系薬を内服することがあります。

サルモネラ

- 鶏, 牛, 豚の腸管由来
- 食べて8~48時間で発症
- 発熱・下痢・腹痛・嘔吐
- 便培養で診断
- 治療は対症療法のみ
- 症状軽快後も, 便中に菌を排泄することがあるので注意



カンピロバクター

カンピロバクターは我が国の食中毒の中で最も多いとされています。鶏・牛・豚の腸管由来の菌です。特に加熱不足の鶏肉や牛の生レバーが問題となります。発症時期は 5、6 月とサルモネラやビブリオと比較して少し早めです。

低温に弱い菌なので、食肉の冷蔵保存が大切です。「新鮮な肉なので刺身

カンピロバクター

- 鶏, 牛, 豚の腸管由来
- 生もしくは加熱不足の鶏肉
- 潜伏期間2~7日と長い
- 腹痛・下痢・嘔吐
- 便培養で診断
- マクロライド系薬かホスホマイシン
- キノロン系薬には耐性が進行



にしよう」という発想はむしろ危険です。また焼き肉で、生肉に触れた箸や生野菜が口に入って感染することもあり、焼き肉しか食べていないからと本症を除外できるわけではありません。

潜伏期間は2から5日間と、他の病原微生物と比較して長めです。したがって病歴聴取の際は1週間ほどさかのぼって生肉摂取の有無を聞く必要があります。症状は腹痛が最も多く、右下腹部痛で急性虫垂炎と鑑別が必要な症状を呈することがあります。その他は嘔吐、下痢と特異的なものではありません。診断は便培養で行います。

治療は抗菌薬の内服を行います。第一選択はマクロライド系薬です。従来使用されていたキノロン系薬には耐性化が進行していることが報告されており、現在では推奨されません。しかし一般的には細菌性腸管感染症を疑えば、キノロン系薬の内服処方を行う医師が多いと思います。カンピロバクターと診断された場合は速やかにマクロライド系薬などに変更して下さい。

またカンピロバクターでは、本症に続発してギランバレー症候群をおこす可能性があるということに留意する必要があります。カンピロバクターによる腸管感染症では時に頭痛を強く訴える事がありますが、これは何らかの前兆である可能性もあります。

おわりに

以上頻度の高い4つの菌種について述べました。ここで培養検査についての注意が1点あります。培養検体は速やかに検査室に搬送することが望ましいのですが、夜間の食中毒診療では朝まで検体を保存しておく必要があります。通常の培養検体は冷蔵保存が原則ですが、ビブリオ、サルモネラ、カンピロバクターとも低温に弱い菌ですので、検体を冷蔵保存しないように気をつけて下さい。

また食中毒を疑った際は、直ちに最寄りの保健所に届出を行うことが食品衛生法第58条によって定められています。直ちにとは、食中毒の場合24時間以内の意味です。ただし集団食中毒が疑われる場合は、情報共有と被害を最小限に抑える目的から、休日夜間を問わず報告する方がよいと考えます。これらの届出は培養結果を待つのではなく、疑いの段階で構いません。あとは保健所の職員が調査を行いますので、医師は原因食品や原因となった飲食店などを特定する必要はありません。