

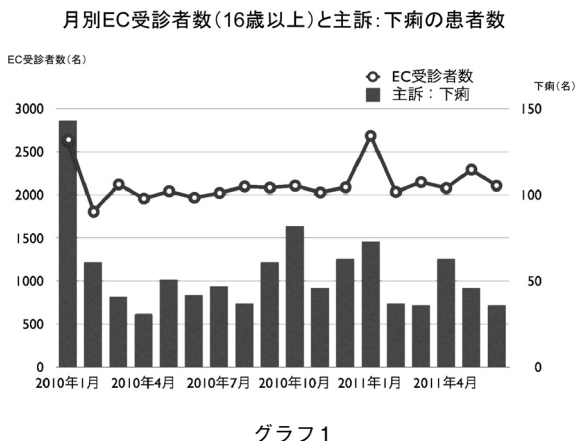
外来での下痢のアプローチ



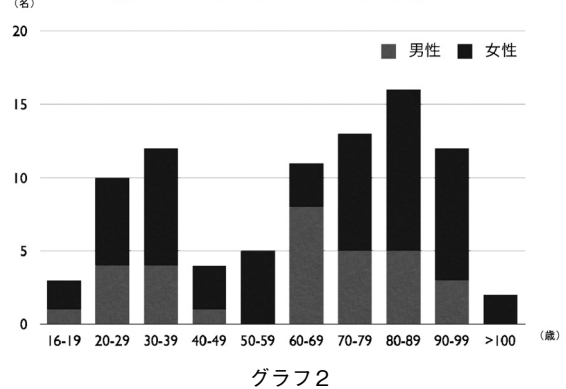
沖縄県立中部病院 感染症内科
椎木 創一

外来で診療する下痢

外来において「下痢」という症状で来院する患者は多い。2010年1月から2011年6月までの当院救命救急センター（EC）来院者数（16歳以上）と、そのうち下痢を主訴とした患者数をグラフ1に示している。ほぼ年間を通じて下痢症患者は来院するが、秋口から冬期にかけて増加する傾向にある。同期内の総来院者数（16歳以上）は38,282名であり、主訴が下痢であったのは996名（2.6%）であった。そのうち8.9%が入院しており、入院患者の年齢分布をグラフ2に示している。若年層（20～39歳）と高齢者（60～99歳）に山を認める。高齢者が重篤化しやすいことに注意したい。



ECから入院を要した主訴「下痢」の年齢別患者数(2010年1月～2011年6月)



本稿では主に外来で診療する成人における下痢症への対応について述べていきたい。

下痢症へのアプローチ

1. 「胃腸炎」以外の疾患を除外する

「下痢」という主訴に出会った場合、その中にいわゆる「胃腸炎」ではないケースも含まれることに注意する。感染症でいえば、重篤な敗血症（特に脾臓摘出術後など）やレジオネラ肺炎、TSS（Toxic shock syndrome）なども下痢が症状として現れる。まずはこれらのような重篤な腸管以外の疾患を除外する。

2. 脱水、電解質異常の有無を見極める

どのような原因であれ、下痢が全身状態に大きな影響を与えるのは脱水である。下痢の頻度や量、水分摂取量、そして尿量を参考にすることが、積極的に体重も測定して、日頃との変化に注目する。高齢者では特に脱水に伴う意識障害が生じやすい。また下痢では腸液漏出により低カリウムをきたしやすいが、尿量が確保できなければカリウム補充をしにくい。血液検査による電解質のチェックが必要である。

3. 起因微生物をつきつめる

下痢症は「急性」と「慢性」に区別をすると鑑別しやすくなる。症状が4週間未満のものが「急性」、それ以上持続すれば「慢性」となる。しかし実際には患者が来院するのは発症して数日以内が多く、急性と慢性の区別はつけることができない（慢性の始まりは急性に見える）。

したがってまずは急性下痢症としての鑑別を行うことになる。

教科書的にいえば急性下痢症の主な原因は細菌性とウイルス性である。細菌性にはサルモネラ、キャンピロバクター、ビブリオ、腸管出血性大腸菌等が挙げられる。当院外来で便検体から分離された腸管病原性細菌について表1にまとめている。サルモネラ、キャンピロバクターの割合が非常に大きい。この2菌種は高熱、腹痛、血便などが起こる侵襲性腸炎の原因となる。それに対して腸管出血性大腸菌の場合、毒素による腸管粘膜による障害のためか血便は起こすが高熱は出しにくい。これらは日本においては食品からの感染が多く、サルモネラでは鶏卵、キャンピロバクターでは鶏肉、そして腸管出血性大腸菌では牛肉などの生食が主なリスクとなるが、これらの細菌に汚染されれば多種の食品で感染は起こりうる。いずれも経口摂取した細菌が増殖してから症状が出現するので、潜伏期間が数日間ある。そこで食事の内容や保存状態について数日間分を遡りながら聴取する。

表1：当院便培養検査（院外検体）にて検出された病原性細菌（2008年～2010年）

| 菌種名 | 株数 |
|-----------------|-----|
| Salmonella 属 | 158 |
| Campylobacter 属 | 139 |
| <i>S.aureus</i> | 5 |
| Klebsiella 属 | 4 |
| Aeromonas 属 | 2 |
| Vibrio 属 | 2 |
| その他 | 4 |
| 合 計 | 314 |

ウイルス性の原因としてはノロウイルス、ロタウイルス、エンテロウイルスなどが挙げられる。高熱（38.5℃以上）は珍しく、嘔吐などの上部消化管症状が強いのが特徴である。さらに周囲に同症状の患者がいることが多いので、有症状者との接触歴が重要となる。

その他に重要な病歴は、薬剤使用歴である。抗菌薬使用により懸念されるのは偽膜性腸炎（クロストリジウム・ディフィシル等）である。重篤な腸炎であり特に高齢者では致死的になることもある。また下剤の誤用/多用による下痢

も少なくない。一方、渡航歴がある場合、渡航先で流行している下痢症に注意する必要がある。特にコレラやサルモネラ、赤痢、毒素産生型大腸菌、ランブル鞭毛虫などの蔓延地域に出向いた後では、それらを頭に入れておく。

4. 重篤化しやすい背景を抽出する

重症化しやすい患者を抽出することは非常に重要である。小児、高齢者では症状が重篤になりやすく入院を要することも多い。また担癌患者、化学療法や生物学的製剤の使用者、HIV陽性者、コントロール不良な糖尿病患者、そして異物挿入歴（人工血管、人工関節など）がある場合、サルモネラやキャンピロバクターが菌血症/敗血症を引き起こして重篤になる場合がある。

5. 便塗抹検査と便培養検査

便の性状だけで起因微生物を活用する断言はできないが参考になる。一般的に血便（または便潜血陽性）となれば侵襲性腸炎を疑うため、粘膜破壊を伴うようなサルモネラ、キャンピロバクター、腸管出血性大腸菌等を疑う。これらの場合、便塗抹検査で多核白血球を認めるが、ウイルス性腸炎では一般的に認めない。便グラム染色に慣れると「gull wing」と呼ばれる特徴的な形態を示すキャンピロバクター（グラム陰性桿菌）を判別できるようになる。

便培養検査は結果が数日かかることや診療所の場合は外注となり、提出しにくい検査である。しかし正確な起因菌同定には欠かせない検査であり、特に上述したような重篤化しやすい要因のある患者の場合には積極的に提出したい。また焼き肉チェーン店での腸管出血性大腸菌によるアウトブレイクが記憶に新しいように、下痢症が疫学的に重要な意義を持つことは少なくない。血便や高熱を伴う侵襲性腸炎の場合には便培養検査の提出を考慮したい。

下痢症の治療：まずは補液から 治療の基本：補液の方法

下痢症で最も問題になるのは、脱水と電解質異常である。これらの補正を速やかに行うことが治療の骨子である。そのためにも経口摂取をできるだけ試みる。ただの水分や茶よりも吸収

が良好なORT (oral rehydration therapy) として推奨される成分に近いものを患者に自宅で手軽に作成してもらうために、以下のような方法がある。

<成分>

水 (煮沸水) 1Lにつき NaCl 3.5g、NaHCO₃ 2.5g、KCl 1.5g、glucose 20g (→Na 90、K 20、bicarbonate 30、Cl 80、glucose 110mmol/L)

<作成方法>

方法1：砂糖 テーブルスプーン 3杯、塩 ティースプーン 3/4杯、重曹 ティースプーン 1/2杯、オレンジジュース 1カップ→これらに水を加えて1Lにする

方法2：塩 ティースプーン 1杯、砂糖 ティースプーン 8杯 →これらに水1Lを加え、さらにオレンジジュース1カップまたはバナナ2本を追加

点滴静注の考え方

経口摂取ができない程度の嘔吐や腸閉塞症状を伴う場合には、点滴による補液が必要となる。尿量が出ているか、血液検査で高カリウム血症がないかどうかを確認したうえでカリウムを含む補液を考える。電解質のチェックができない状態で補液を行うのはリスクを伴うため、そのような状態であれば検査可能な施設に紹介することも必要である。

抗菌薬使用の功罪

下痢を起こすことにより脱水、腹痛を起こすことが患者の負担になる。しかし抗菌薬がそれらの症状に対して大きな効果をもたらすかどうかは不明である。

抗菌薬使用を考える必要があるのは、①基礎疾患がある場合 (特に免疫不全者)、②人工物が挿入されている者、③高齢者や新生児、④症状が重篤 (腹痛、脱水) に限られる。起因菌としてサルモネラやキャンピロバクターが多いことを考えて、これらによる菌血症やそれに伴う血管内感染症や異物感染を合併しうる場合に用いる。

しかし抗菌薬使用によりサルモネラの場合に

は排菌が延長するといわれる (特に胆石がある場合)。また腸管出血性大腸菌の場合であれば、HUSを起こすリスクになるといわれている。起因菌がわかっていない状態で無闇に抗菌薬を使用することは、不利益を生じることに繋がる。

また抗菌薬を使用する上で当然必要になるのは感受性結果になる。表2に当院で2008年から2010年までに検出された *Salmonella enteritidis* および *Campylobacter jejunii* について感受性をまとめている。下痢症に対して一般的に使用されるシプロフロキサシンは *C.jejunii* に対しては感受性が不良であり、使用するならばエリスロマイシンやクラリスロマイシンのほうが適切であることがわかる。可能であれば便塗抹検査で「gull wing」を確認してから抗菌薬を選択したい。

表2：当院検出の *S.enteritidis* と *C.jejunii* の感受性パターン (2008年～2010年)

| | 検出数 | ABPC | EM | CPFX | CTX |
|----------------------|------|------|------|-------|-------|
| <i>S.enteritidis</i> | 104件 | 100% | | 100% | 99.0% |
| <i>C.jejunii</i> | 133件 | | 100% | 63.9% | |

注：ABPC；アンピシリン、EM；エリスロマイシン、CPFX；シプロフロキサシン、CTX；セフトキシム

患者への説明：誤解を解いておく

下痢症で来院する患者によくみられる「誤解」を解いておくことが必要である。

誤解1：「水を飲むと下痢をするから飲まないようにしています」

下痢をするのは生理的な反応であり、それを止めたり避ける必要はありません。むしろ水分が失われることで状態が悪化する場合が多いので、下痢した分を補うつもりで水分を摂取して下さい。下痢もすぐには治まりませんが、数日かけてゆっくりとよくなっていけば心配はありません。それよりも水分がとれない状態になったらすぐに来院して下さい。

誤解2：「口から何も食べないほうがよいですね」

強い吐き気がないならば食事をして結構です。しかし脂肪の多いものや乳製品は症状があるうちは避けておきましょう。バナナ (Banana)、おかゆ (Rice)、リンゴのすり下ろし (Apple)、バターなしのトースト (Toast) (略してBRAT) などはよいでしょう。