

3.0 mEq/Lと低下していたため、塩化カリウムを適宜追加した。第2病日に *Salmonella* sp. 疑いとわかり、感受性が判明した段階でレボフロキサシン 500 mg/1回/日に変更として、脱水も電解質異常も改善したため、退院とした。

- ・若年者でも、急激な脱水を起こしていないか？
- ・下痢症＝腸炎とはかぎらない

## 症例2

34歳男性

1年間（3月出発、3月帰国）世界一周旅行をバックパックで行い、2週間前にインドから帰国した。11月頃、エジプトで発熱を伴う下痢症で、抗菌薬を投与された。その後も、発熱は伴わないものの、インド旅行中に下痢をくり返した。帰国時に、1年間で10 kg体重減少を認めた。下痢症状が改善しないため、当院外来を受診した。なお、エジプトで処方された抗菌薬で残っていたものを数日前から内服している。

### 3) バックパッカーか？

当院の外来に来院する患者の渡航目的は、もちろん、仕事やボランティアも多いが、バックパッカーも多い。彼ら（彼女ら）の渡航先での話を聞くと、非常に興味深い。感染症のリスクに関しては、これ以上ないくらいに、高い。例えば、インドで生水を飲んだり、聖なる川で泳いだり、また、それに伴い、旅行中の通院や入院も散見される。現地医療機関からの診断書や手紙を持って来る人もいるが、何も持ってきていないことも多い。国によっては、抗菌薬は薬局で購入できることもある。どのような治療を受けたか、何をして症状改善に努めたかを聞き出す必要がある。

### 4) 旅行歴だけに引っ張られない

発熱もない下痢症の患者で、長期間続くときに何を考えるか？ 慢性下痢症のときの鑑別と検査の進め方をもう一度思い出してほしい。抗菌薬を中止し、原虫・寄生虫検査を行い、そして…、旅行歴あり＝輸入感染症とはかぎらないことを、今一度思い出してほしい。

本症例では、シプロフロキサシンに加え、メトロニダゾール、ストレプトマイシンを内服していた。血液検査で電解質異常は認められなかったが、便検査では著明な脂肪便であり、血中の総コレステロールは96 mg/dLに低下していた。しかしながら本人の全身状態は良好であることから、水分と食事指導を行い、抗菌薬を終了とした。脂質の吸収低下が考えられたが、3日後の外来では下痢の回数が減少し、1週間後には総コレステロールも改善傾向となった。便培養は抗菌薬内服中であったが、陰性であり、便検査からは原虫、虫卵いずれも陰性であった。CDトキシンは2回目受診時に検査を検討していたが、便が採取できず、施行しなかった。

- ・旅行内容が長期の場合は、現地の健康状態もよくきくこと
- ・慢性下痢症として来院する旅行者下痢症は、感染症以外のことも念頭に



## 旅行者下痢症で救急初診時に求められることは

旅行者下痢症とは、何らかの病原体が飲食物に混入し、旅行中および帰国後数日以内に発病する下痢症をさす。今回は、海外から帰国後に発病する下痢症として、2例をあげた。

### 1) 脱水が疑われるか？

大切なことは、下痢症の治療のkey pointは水分を十分に補えるかということである。診察時に“水分がとれますか？”ではなく、“どれくらい水分がとれますか？”と聴くことが大事であり、“口渇感が強い”、“体温に比べて汗が出ない”、“体重が急激に落ちている”、“脈が速い”などという脱水を示唆する訴えは要注意である。原因微生物としての頻度について、表2（都立駒込病院 普沼明彦先生より提供）にまとめた。抗菌薬の使用に関しては、ニューキノロンを選択することが多いが、O157やチフス以外のサルモネラ感染症などでは、抗菌薬使用が勧められていないものもある。ただし、下痢症の治療でまず大切なのは、脱水の改善であり、抗菌薬が適切でも、水分補給が不十分であれば、症状は改善しないこともある。抗菌薬の量や種類に関しては、教科書や文献を参考にいただきたい。

### 2) 全身性疾患の一症状ではないか？

“下痢”を主訴に来院しても、全身性疾患を鑑別から外さないことも重要なことである。症例1では、初診医に迅速な対応をしていただいたが、多くの病気で症状の1つとして、下痢を伴うことがある。そのなかでも、潜伏期間や渡航先から、全身性疾患（特に熱帯熱マラリア）で確実にrule outしなければならないものが考えられるときには、その可能性も念頭におきながら、検査、治療、経過観察のタイミングを検討する必要がある。潜伏期間は、表3のように考えていくが、詳細に関しては文献1、2に記載されており、参考にいただきたい。

### 3) 慢性下痢症の原因は？

もう1つのパターンが、慢性下痢症として来院する場合である。来院時の段階で、下痢の原因が急性下痢症か、慢性下痢症か区別することは難しいかもしれないが、十分に病歴聴取を行い、経過を聞いて判断することが望ましい。症例2では、最終的には診断を確定する前に改善を認めたものの、熱帯スプルー<sup>®</sup>などの吸収不良症候群なども鑑別にあげていた。旅行歴が気に

表2 腸炎の原因微生物：駒込病院（2004/8～2006/7）

enterotoxigenic <i>E. coli</i>	23	<i>Salmonella typhi</i>	3
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	16	<i>Aeromonas sobria</i>	2
<i>Campylobacter jejunii</i>	11	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>	2
<i>Salmonella</i> spp. (チフス以外)	10	<i>Salmonella paratyphi</i> A	2
<i>Shigella</i> spp.	13	enteroinvasive <i>E. coli</i>	1
enteropathogenic <i>E. coli</i>	9	<i>Aeromonas hydrophila</i>	4
<i>Vibrio cholerae</i>	5	不明	132
<i>Aeromonas hydrophila</i>	4	合計	221
<i>Campylobacter coli</i>	3		(重複あり)

なるかもしれないが、潰瘍性大腸炎やCrohn病などの炎症性腸疾患の初発かもしれないし、症状の経過にあわせて、内視鏡などの検査も検討が必要な場合もある。慢性の旅行者下痢症に関する代表的なものを表4にあげる。

※ 熱帯スプルー：

吸収不良症候群の1つ。原因不明で、熱帯地域に長期滞在していると発症し、さまざまな栄養素が吸収できなくなる。

## 検査をするときに注意すること

検査のなかで、前述した病原体に迫るうえでも大切なのが便培養である。便培養の検査を行ううえで大切なのは、どういった病原体を想定して検査を依頼しているかということである。便の培養は細菌検査のなかでも他の検体と比較して、多くの培地を必要とする。なぜかという、多くの細菌が混在しているなかで、病原性がある菌をみつけていくことは大変難しいため、表5

表3 旅行者に認められる発熱疾患の潜伏期間

潜伏期間	疾患
10日以内	デング熱、腸管感染症、腸チフス、バラチフス、ペスト、出血熱
10～21日間	マラリア、腸チフス、発疹チフス、Q熱、リケッチア、ブルセラ症、レプトスピラ、トリパノソーマ
21日間以上	急性HIV感染症、マラリア、急性肝炎、結核、肝吸虫症、アメーバ肝膿瘍、フィラリア

文献2より引用改変。

表4 旅行者の慢性下痢症

感染の持続による	ジアルジア、クリプトスポリジウム、イソスポーラ、サイクロスポーラ、赤痢アメーバ、糞線虫、住血吸虫、病原性大腸菌、赤痢、サルモネラ（非チフス）、キャンピロバクター、エルシニア、ビブリオ、プレジオモナス、クロストリジウム、ウイルス、原因不明の病原体（熱帯スプルー等）
感染後の経過	感染後吸収不良状態、感染後過敏性腸症
感染によらないもの	炎症性腸症候群（潰瘍性大腸炎、Crohn病）、Celiacスプルー、大腸癌、HIV感染症

文献3より引用改変。

表5 微生物に対する特殊培地

<i>Salmonella</i>	SS寒天培地
<i>Shigella</i>	SS寒天培地
<i>Vibrio</i>	TCBS培地
<i>Campylobacter</i>	<i>Campylobacter</i> 選択培地
<i>Yersinia</i>	<i>Yersinia</i> 選択培地

表6 保健所に届け出る疾患（全数報告）

3類	コレラ
	細菌性赤痢
	腸管出血性大腸菌感染症
5類	腸チフス
	バラチフス
	アメーバ赤痢
	ジアルジア症
	クリプトスポリジウム症

のように特殊培地を使うことになるからである。つまり、こちらから臨床情報を提供する（旅行歴の有無）または、特定の菌を想定していることを伝える（ビブリオ、サルモネラ、赤痢など）ことをしないと、培養陰性として病原体の特定ができないということになる。

病原体診断をつけることで、赤痢など周囲への感染拡大を起こしやすい疾患などを適切に根治させることも重要である。また感染症法に指定されている病原体（表6）を検出したときには保健所にすみやかに報告を行い、感染症の発症状況に関する情報をきちんと共有することも大切である。



## さいごに

患者への病歴聴取をしていて、おそらく、こんなことをしているとくり返すであろうと思うことも多いだろう。患者には次回以降の感染をくり返さないように、どういった食生活を現地で行えばよいかを説明してほしい。例えば、生水を飲まないことや、川で泳がないなど、これは病歴聴取のときの質問事項で「～しましたか?」を「～しない方がよい」に変えればよい。発病して、来院するときが次の発病を予防する患者教育の一番の機会である。

- ① 脱水の有無を迅速に判断し、全身性疾患を伴っているかを考える
- ② 経過から、慢性によるものか、急性のものかに合わせて検査を考え、培養を行う際には、旅行歴の有無を検査室に伝える

### 参考文献

- 1) Spira, A. M.: Assessment of travellers who return home ill. *Lancet*. 361: 1459-1469. 2003  
↑ 海外から帰国した患者をどのように診るかということについて書かれている review で、病歴聴取、診察、鑑別に至るまで非常によくまとまっている。
- 2) Humer, A. & Keystone, J.: Evaluating fever in travellers returning from tropical countries. *BMJ*. 312: 953-956. 1996  
↑ 1) と同じく少し古いですが、海外から帰国した発熱患者についてよくまとまっている。
- 3) 『Travel Medicine』 (Keystone, J. S., et al. eds), pp.175-204, pp.503-515. Mosby, Philadelphia, 2004  
↑ 旅行医学の基本的教科書の1つ。カラーで、英語であるが読みやすい。上記ページが旅行者下痢症について記載してある範囲である。
- 4) Thielman, N. M. & Guerrant, R. L.: Acute Infectious Diarrhea. *N Engl J Med*. 350: 38-47. 2004  
↑ 急性腸炎の考え方のまとめであるが、旅行者下痢症についても記載がまとまっています。

### Profile

竹下 望  
Nozomi  
Takeshita

国立国際医療センター 国際疾病センター/渡航者健康管理室  
専門：内科感染症、熱帯感染症、旅行医学  
「渡航者健康管理室」で旅行前の予防接種やマラリアの予防内服と、帰国後外来を行っています。旅行の内容を聞いていて、話がそれることも、一類感染症疑いの対応から、どんな虫除けスプレーが良いかといった話までしている。そんなところで、興味のある方はご連絡ください。