



THE INTERNATIONAL MOUNTAINEERING AND CLIMBING FEDERATION
UNION INTERNATIONALE DES ASSOCIATIONS D'ALPINISME

Office: Monbijoustrasse 61 • Postfach
CH-3000 Berne 23 • SWITZERLAND
Tel.: +41 (0)31 3701828 • Fax: +41 (0)31 3701838
e-mail: office@uiaa.ch

CONSENSUS STATEMENT OF THE UIAA MEDICAL COMMISSION

VOL:5

Traveller's Diarrhoea – Prevention and Treatment in the Mountains

Intended for Doctors, Interested Non-Medical Persons
and Trekking or Expedition Operators

Th. Küpper, V. Schoeffl, J. Milledge, B. Basnyat
2012

国際山岳連合医療部会 (UIAA MedCom)

公認基準 その5

「旅行者下痢症 – 山岳における予防と治療」

医師、及び、関心がある非医療関係者、トレッキングやエクスペディション登山の企画者向け

Th. キュッパー、V. シェフル、J. ミレッジ、B. バスニヤット
2012年

翻訳

日本山岳協会医科学委員 梶谷 博

2013年(平成25年)3月

Translated by H. Kajitani, MD. PhD
2013

目次

1. はじめに	…………… 3 ページ
2. 旅行者下痢症をきたす病原体	…………… 3 ページ
3. リスク決定要因	…………… 3 ページ
4. 旅行者のためのリスク・チェックリスト	…………… 4 ページ
4-1. 食品	…………… 4 ページ
4-2. 飲料	…………… 4 ページ
4-3. 飲食店	…………… 4 ページ
5. 旅行者下痢症の予防	…………… 5 ページ
5-1. 抗生剤による予防	…………… 6 ページ
5-2. プロバイオティクスによる予防	…………… 6 ページ
6. 旅行者下痢症の症状	…………… 7 ページ
7. 旅行者下痢症の治療	…………… 7 ページ
8. 参考文献	…………… 10 ページ
9. 国際山岳連合医療部会委員	…………… 10 ページ
10. この文書について	…………… 11 ページ
<訳者による注釈>	…………… 11 ページ

1. はじめに

旅行者下痢症^{訳注1)}は、トレッキングやエクスペディション登山において、重大な医学的問題の一つである。詳細については議論の余地があるが、体液や電解質の喪失が明らかに心身の能力を低下させること、また、脱水症が急性高山病（AMS）や血栓症・塞栓症、凍傷、その他の高所・寒冷関連の健康被害のリスクを高めることについては、疑問の無いところである。従って、いかなる登山者であれ、旅行者下痢症を出来うる限り予防し、治療することは必須である。平地における通常の旅行者下痢症と異なり、重度の下痢は高所環境におけるリスクをさらに増加させる原因となるため、低地のリゾートやナショナルパークでの通常の観光客より、治療をより早期に、より積極的に行うべきである。

飲用水の衛生や消毒については、「国際山岳連合医療部会公認基準その6」を参照のこと。

2. 旅行者下痢症をきたす病原体

多くの病原体が下痢をきたすが、これらは少なくとも4種の異なる病原体、すなわちウイルス類、細菌（バクテリア）類、原虫類^{訳注2)}、蠕虫類^{訳注3)}に分類される。従って、旅行者下痢症については、「唯一にしてそれだけでよい予防法」なるものは存在しない。病原体のうち幾つかについては予防接種があるものの（例：A型肝炎、ポリオ、腸チフス）、その他多くの病原体については、個人やパーティーにおける様々な衛生管理こそが、リスクを下げる唯一の方法である。しかしながら、良く準備できている旅行者達でさえ、その75%以上は食品衛生に関しては重大なミスをしている。

3. リスクの決定要因

個人個人の危険度については、幾つか重要な要因がある。30才以下であることや、訪問する地域（例えばヨーロッパアルプスでは旅行者下痢症は約4%だが、ネパールでは80%に上る）、雨期、滞在期間、旅行形式（「アドベンチャートラベル」や登山）、胃酸の減少（H₂ブロッカー剤^{訳注4)}、制酸剤など）、免疫能の低下、糖尿病、開発途上国への滞在歴が6ヶ月以上あるかである。しかしながら、個人個人の旅行者下痢症の危険度については、極めて差が大きい。幾つかの報告によると、6ヶ月以上に渡って開発途上国に滞在していると、消化管の調子が整えられ、下痢をする機会が減るとされている。

上記の危険因子を一つでも有している者は、旅行医学に詳しい医師に相談すべきである。

旅行者であれ現地スタッフであれ、食品を取り扱う者は、特別な注意や指導を受けるべきである。手指の清潔（食品を取り扱う前に手を洗う）、及び、食器類や食品に触れる器具（皿、スプーン、ナイフなど）の洗浄は、非常に重要である。野菜や果物、卵を、どのような肉製品とも別けて離しておくことも重要であり、病原体に汚染されている可能性のある食品は、常に別けておいてほしい。

4. 旅行者のためのリスク・チェックリスト

4-1. 食品

安全	やや安全	安全性が低い危険
熱いもの、よく火を通した もの（炙る、煮る、焼く）	乾物	調理前や調理中、生焼け、冷製 の肉・魚介類（サラミ、貝）、 屋台の食品、非加熱乳製品
工場で生産しパックされた もの	高浸透圧性食品（例：ジャ ム、シロップ）	ソース、サルサ
温野菜、剥いた果物	洗った野菜や果物、サタダ（安 全な水で洗ってあれば）	剥いていない果物、洗って ない野菜や果物

注釈：ナイジェリアでの研究によると、露天商の97%は一種類以上の糞口感染の病原体に感染している。彼らの25%しか水のある便所を使っておらず、また、排便後に石鹸で手を洗うことは極めて稀である¹⁾。

4-2. 飲料

安全	やや安全	安全性が低い危険
炭酸ソフトドリンク	絞りたての柑橘類ジュース	湧水や井戸からの水（消毒 していないもの）
工業製品の炭酸ミネラル ウォーター	瓶詰めの水（現地生産品）	水道水
沸騰させた水、コーヒー、 茶	工場で生産しパックされた 氷	飲物用のキューブアイスや クラッシュアイス
消毒した水（国際山岳連合医療 部会公認基準その6を参照のこ と）		非加熱乳

4-3. 飲食店

安全	やや安全	安全性が低い危険
国際基準で有名なレストラ ン	個人宅、国際的なガイドブック で「高級」とされているレスト ラン	屋台、市場、ガイドブックで 「安い」とされている食堂

5. 旅行者下痢症の予防

- 水の取り扱いと人間の排泄物に配慮して、厳重な衛生管理を行うこと
(国際山岳連合医療部会公認基準その6も参照のこと)
- 厳重に個人の衛生管理を行うこと
 - いかなる食品、水、飲料であれ、それらを取り扱う前に特に手を洗うこと
- 安全な水(加熱したり消毒してあるもの)から作られた飲料、もしくは、工業製品の飲料のみを飲むこと
 - 歯磨きの時にも注意!
- 非加熱のミルクや乳製品は禁
- 肉によく火を通すこと
- サラダは禁
- 剥いた果物のみ
 - 自分自身で剥かないと意味がない
 - 要注意
果物によっては剥いたとしても危険である。例えばメロン類は重さで計り売りされているが、茎や蒂(へた)の部分から水を注入をすると重くなり、高く売れるようになる。しかしながら注入された水は安全で無いし、果物は水分と糖分を含むため、特に日なたに置いてあったものは、絶好の細菌培養器となる。
- 冷たいソースや、加熱していない生卵から作ったものは禁
- 常に安全な水で食器や包丁、フライパン、ポット類を洗うこと
 - 少なくとも最後のすすぎ。もし安全な水が少なければ、最初の洗いくらいには安全でない水を使える。
 - 下痢にて体調不良となった者が登山を中止し休んでいるかもしれないが、その者に、登山を続けた者が帰還した時にすぐ食事できるよう、食事を用意したり調理場に立ち入ったりすることを頼んではいけない。

注意! 「剥くか、沸騰させるか、加熱するか、さもなくば食わない」という標語は、食品の安全を保証しない。なぜならば、ある病原体は毒素を産生するからであり、どの

ように調理するかとは無関係に、食材自体の品質が非常に重要だからである^{訳注5)}。例えば、アフリカの医師は、原住民に「糞つたれのような調理法では、糞を食うのと同じ」（公衆衛生の講習会から引用）とも言う。食するであろういかなる食品（調理済みだろうが否か）の品質が、良質であることを確認してほしい。あるいは、五つ星ホテルは、スタッフ用の手指消毒設備がなければキッチンを開設できないことを思い起こしていただきたい。食品を取り扱ったり調理したりする者は食品や調理器具に触れる前に、及び、食事をする者はその前に、手を洗うことを習慣化させることを確認してほしい。安全な水が少ない状況もあろう。その場合には、消毒薬の入った除菌シートが手指や食器、皿に使うことができる（安全で無い水でまず洗ってから）。

5-1. 抗生剤による旅行者下痢症の予防

旅行者下痢症の化学予防^{訳注6)}を推奨するかは、国によって異なっている。欧州では多くの専門医が、米国でも一部の専門医は、抗生剤を予防的に用いることを否定している。しかし、米国の一部の権威者や専門医は、特定の状況であれば、予防投与を推奨している。例えば、短期間で改善する病気なのに、そのために旅行の目的が損なわれてしまう場合、下痢が持病を悪化させる場合、持病や遺伝的原因にて消化管感染症に罹患しやすい場合である^{2、3)}。しかし、このような方法は、1～2週の期間に限って行なうべきであることが一般的なコンセンサスであり、従って、比較的短期間の旅行に対象が絞られる²⁾。よく研究されている薬剤は、ドキシサイクリン^{訳注7)}、スルファメトキサゾールトリメトプリン合剤^{訳注8)}、ノルフロキサシン^{訳注9)}、シプロフロキサシン^{訳注10)}、リファキシミン^{訳注11)}（例：200mgを1日2回⁴⁾）であるが、国によって検討される薬剤が大きく異なっている（詳細は、参考文献を参照のこと^{2、3、4、5)}）。

5-2. プロバイオティクス^{訳注12)}による旅行者下痢症の予防

最近、旅行者下痢症の予防や罹病期間を短縮することに、プロバイオティクスがある程度有効性があるとするエビデンスが次々に出されている^{2、3、6、7、8)}。しかし、国際山岳連合医療部会としては、現時点では、プロバイオティクスによる予防法は推奨しない。

6. 旅行者下痢症の症候

- 発症：大半の症例は、到着時から3日目に発症（潜伏期間は6時間から数日）
- 有病期間（未治療）：3～4日
 - 10%は1週間以上
 - 1%は慢性の下痢（3週間以上）
- 経過
 - （症例の大半）胃腸炎、腸炎
 - 水様便、場合によっては粘液便
 - 広汎な腹痛
 - 嘔吐
 - 38.5℃までの発熱
 - **注意**：いやな味のゲップや悪臭を伴う鼓腸^{訳注13)}、腹痛、膨満感、悪心がある場合、**ジアルジア感染症**^{訳注14)}が疑われる（特にインドやネパールでは比較的普通に見られる）。
 - （症例の約10%）赤痢
 - 膿性あるいは鮮血便
 - テネスマス^{訳注15)}
 - 40℃以上の発熱
 - （ほとんどの症例）自然治癒

7. 旅行者下痢症の治療

- 補水！
 - 続発症をきたさないよう早期に開始！
 - 成人では排便毎に約¼リットル（＝グラス2杯）（小児ではグラス1杯）
 - 症状がごく軽微な症例以外は、補水に際して電解質を用いる（経口補水液（ORS）、表1を参照）。注意：幾つかの市販品は成人専用である。小児に用いる場合は、適切な量に注意すること^{訳注16)}。
- 中等症
 - 補水に加え、ロペラミド
 - **ロペラミド**^{訳注17)} （用法・用量については訳注を必ず参照のこと）
 - 初回4mg（2カプセル）（原文のまま）
 - 次いで水様便の度に1カプセル（12mg／日を越えないこと、あるいは48時間以上続けないこと）（原文のまま）
 - 8才以上のみ（2～8才の用量は異なる）（原文のまま）
 - ロペラミド投与は2日間に限ること。（原文のまま）

- 重症

- 補水、ロペラミドに加え、抗生剤

- ロペラミド（前項を参照）

- 抗生剤

- キノロン剤（例：オフロキサシン400mg／日もしくはシプロフロキサシン400mg／日）^{訳注10、17}
- **注意**：ネパールでは、キャンピロバクター^{訳注19}が旅行者下痢症の原因として普遍的である。ネパールならびに他の東南アジア地域においては、シプロフロキサシン耐性菌が30～40%あるため、アジスロマイシン^{訳注20}が推奨される（500mgを1日1回3日間、小児や体重45kg以下は10mg/kg/日）。もし、アジスロマイシンが十分に効かなかった場合は、非細菌性病原体を考慮しメトロニダゾール（次項を参照）を使用するか、サイクロスポラ^{訳注21}を考慮しスルファメトキサゾールトリメトプリン合剤（成人と12歳以上の小児は160/800mg合剤を1回1錠1日2回、6～8歳児は半錠を1日2回）を使用する^{訳注8}。**（用量については訳注を必ず参照のこと）**
- ジアルジア感染症を疑う場合⁹、^{訳注14}：メトロニダゾール^{訳注22}750～1000mg／日を5日間（成人250mgを1日3回、小児15～35mg/kg/日）、または、チニダゾール^{訳注22}を成人2g1回のみ（6歳以上の小児には15～30mg/kg/日を1日2～3回7日間）。ジアルジア感染の全ての患者に奏効する単一の薬剤は無い。もし症状が続く場合は、他剤を試みる。メトロニダゾールやチニダゾール耐性のジアルジアに対しては、ニタゾキサニド^{訳注23}500mgを1日2回（小児7.5mg/kg 1日2回）を、まず選択する。

- 以下のような状態の症例は医師を受診すること

- 39℃以上の発熱
- 2日以上続く嘔吐
- 赤痢（前章を参照）
- 5日以上続く症状
- 妊娠
- 小児（6～8才以下）
- 老人（65才以上）

- 症状が治癒し、十分に補水されない限り、それ以上登高しては行けない！

原材料	WHO推奨	自家製
食卓塩	3. 5 g	食卓塩茶さじ1杯
炭酸水素ナトリウム（重曹）	2. 5 g	ベーキングパウダー（ふくらし粉）茶さじ½杯
塩化カリウム	1. 5 g	（バナナ1本を食べる）
ブドウ糖 もしくは 普通の砂糖	20. 0 g 40. 0 g	茶さじ4杯 茶さじ8杯

表1：滅菌水を用いて1リットルの経口補水液（ORS）を調製する際の原材料。

用量（下痢を排便する毎に）^{訳注24)}：就学前小児（2～5才）ティーポット½本、小児（6～12才）ティーポット1本、青年～成人 ティーポット2本

抗生剤により旅行者下痢症を初期治療したにも関わらず、30%程度は6ヶ月後も大腸の過敏状態が続いているとするエビデンスが、現在出されている¹⁰⁾。また、ワクチンによる予防も、決して芳しい状況とは言えない。従って、旅行者下痢症のより効果的な啓蒙、ならびに、事情によっては（例：エベレスト・マラソンでランニングする）、化学予防を行なうことについての議論が再燃している。リファキシミン（1100mg/日）のような効果的な非吸収性抗生剤によって、リスクを67%減らせるとの報告がある¹¹⁾。また、リスクを72～77%減らせる効果は、用量非依存的^{訳注25)}であることも報告されている（200mg×1/日 VS 200mg×2/日 VS 200mg×3/日）⁴⁾。

8. 参考文献

1. Idowu, OA and SA Rowland, *Oral fecal parasites and personal hygiene of food handlers in Abeokuta, Nigeria*. Afr Health Sci, 2006. **6(3)**: p. 160-4.
2. DuPont, HL, et al., *Expert review of the evidence base for prevention of travelers' diarrhea*. J Travel Med, 2009. **16(3)**: p. 149-60.
3. DuPont, HL, *Travelers' diarrhea: antimicrobial therapy and chemoprevention*. Nat Clin Pract Gastroenterol Hepatol, 2005. **2(4)**: p. 191-8; quiz 1 p following 198.
4. DuPont, HL, et al., *A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of rifaximin to prevent travelers' diarrhea*. Ann Intern Med, 2005. **142(10)**: p. 805-12.
5. Armstrong, AW, et al., *A randomized, double-blind, placebo-controlled study evaluating the efficacy and safety of rifaximin for the prevention of travelers' diarrhea in US military personnel deployed to Incirlik Air Base, Incirlik, Turkey*. J Travel Med, 2010. **17(6)**: p. 392-4.
6. Marteau, PR, et al., *Protection from gastrointestinal diseases with the use of probiotics*. Am J Clin Nutr, 2001. **73(2 Suppl)**: p. 430S-436S.
7. Anukam, KC and G Reid, *Probiotics: 100 years (1907-2007) after Elie Metchnikoff's Observation*, in *Communicating Current Research and Educational Topics and Trends in Applied Microbiology*, Méndez-Vilas, A, Editor. 2007. p. 466-474.
8. McFarland, LV, *Meta-analysis of probiotics for the prevention of traveler's diarrhea*. Travel Med Infect Dis, 2007. **5(2)**: p. 97-105.
9. Adachi, JA, HD Backer, and HL DuPont, *Infectious diarrhea from wilderness and foreign travel*, in *Wilderness Medicine*, Auerbach, PS, Editor. 2007, Mosby Inc.: St. Louis (Missouri, USA). p. 1418-1444.
10. Basnyat, B and CS Ericsson, *Travel Medicine*, in *Wilderness Medicine*, Auerbach, PS, Editor. 2012, Elsevier. p. 1694-1709.
11. Hu, Y, et al., *Efficacy of rifaximin in prevention of travelers' diarrhea: a meta-analysis of randomized, double-blind, placebo-controlled trials*. J Travel Med, 2012. **19(6)**: p. 352-6.

9. Members of UIAA MedCom

C. Angelini (Italy), B. Basnyat (Nepal), J. Bogg (Sweden), A.R. Chioconi (Argentina), W. Domej (Austria), S. Ferrandis (Spain), U. Gieseler (Germany), U. Hefti (Switzerland), D. Hillebrandt (U.K.), J. Holmgren (Sweden), M. Horii (Japan), D. Jean (France), A. Koukoutsis (Greece), J. Kubalova (Czech Republic), T. Kuepper (Germany), H. Meijer (Netherlands), J. Milledge (U.K.), A. Morrison (U.K.), H. Mosaedian (Iran), S. Omori (Japan), I. Rotman (Czech Republic), V. Schoeffl (Germany), J. Shahbazi (Iran), J. Windsor (U.K.)

10. この文書について

ここに記載されたバージョンは2008年チェコ共和国アドルシュパフで開催された国際山岳連合医療部会の会合（UIAA MedCom Meeting 2008）で承認された。

また、実質的な改訂作業は2012年春に終了し、同年7月カナダ・ウィスラーで開催されたUIAA MedCom Meeting 2012で承認された。

< 訳者による注釈 >

訳注1) 旅行者下痢症

海外旅行者の半数以上は、特に旅行先が発展途上国の場合7~8割は、到着して5日以内に下痢をすると言われている。これを旅行者下痢症と称し、諸種の感染症以外にも飲用水の水質や食事（油脂、香辛料など）、ストレスなど様々な原因が推測されている。発展途上国の特に都市部以外での場合は、感染症の占める割合が多くなるであろう。多くの原因が関与するため、旅行者下痢症全般に渡り予防できるワクチンはない。

旅行者下痢症の原因は感染症だけではないが、この文書ではほぼインфекション・コントロール（感染の管理）について重点的に記載されている。また、前回（2008年版）の内容に加え、今回（2012年版）の文書では、新たに抗生剤やプロバイオティクスによる旅行者下痢症の予防法について見解を示している。

訳注2) 原虫

単細胞の寄生虫。腸管では赤痢アメーバ、ランブル鞭毛虫（ジアルジア）、クリプトスポリジウム、サイクロスポアなど。

訳注3) 蠕虫（ぜんちゅう）

多細胞の寄生虫。腸管では回虫や、条虫（サナダムシの類）など。

訳注4) H₂ブロッカー剤

胃潰瘍や胃炎の治療薬として広く用いられている。市販薬では「ガスター10S錠」（第一三共）などがある。

ついでながら追記しておくが、広汎に胃切除を受けている場合も胃酸の殺菌作用が弱いため、消化管感染症の危険度が高いとされている。

訳注5) 毒素、食材の品質

例えば、ブドウ球菌やボツリヌス菌などによる食中毒は菌の産生毒素により発症するため、食材自体が熱耐性の毒素で汚染されていると、加熱調理しても発症を予防できない。

訳注6) 化学予防

薬物の事前投与による、疾病の発生や再発の防止。この文書では、抗生剤の事前投与で、旅行者下痢症を予防できるかどうかについて論じている。

訳注7) ドキシサイクリン

テトラサイクリン系抗生剤。本邦では「ビブラマイシン錠100mg」（ファイザー）があり、消化管関連では大腸菌、赤痢菌、コレラ菌に使用することが国内では承認されている。使用に際しては、医師の処方や指導が必要。

訳注8) スルファメトキサゾールトリメトプリン合剤

抗菌剤の合剤。ST合剤。本邦では「バクタ配合錠」（塩野義）などがあり、消化管疾患では感染性腸炎、腸チフス、パラチフスなどに国内では承認されている。この文書ではスルファメトキサゾール／トリメトプリンの配合比が1錠160／800mgの合剤のようだが、本邦で承認されているのは1錠80／400mgの合剤であり、標準用量は1回2錠1日2回である。使用に際しては、やはり医師の処方や指導が必要。

訳注9) ノルフロキサシン

抗菌剤。本邦では「バクシダール錠200mg」（杏林）などがあり、消化管関連では大腸菌、赤痢菌、サルモネラ属、チフス菌、パラチフス菌、コレラ菌、腸炎ビブリオなどに使用することが国内では承認されている。使用に際しては、医師の処方や指導が必要。

訳注10) シプロフロキサシン

抗菌剤。本邦では「シプロキササン錠200mg」（バイエル）などがあり、消化管関連では大腸菌、赤痢菌などに使用することが国内では承認されている。使用に際しては、医師の処方や指導が必要。

訳注11) リファキシミン

非吸収性抗生剤。腸管においてのみ作用し、体内へ吸収されない。欧米においては腸内細菌感染症や肝性脳症（腸内細菌により産生される毒素で悪化する）などの治療薬として承認されている。

本邦ではあすか製薬がライセンス契約しているが、国内未承認であり、販売時期も不明である（2013年3月現在）。

訳注12) プロバイオティクス

腸内細菌のバランスを改善する微生物、あるいはその微生物を含有する食品。ヨーグルトなどの乳酸菌製品や納豆など。

訳注13) 鼓腸

ガスが腸に溜って張った状態。

訳注 14) ジアルジア症

ランブル鞭毛虫という原虫による感染症。世界中に見られ、特に熱帯周辺に多いが、先進国でも見られることがある。海外旅行では赤痢菌や下痢原性大腸菌、赤痢アメーバなどとの混合感染例が少なくない。

訳注 15) テネスマス

しぶり腹。腹痛があり残便感が強く、排便はないか少量だが、便意頻回でトイレから出られない。

訳注 16) 市販の O R S

本邦の市販品では「経口補水液 O S -1」(大塚製薬工場)などがある。

なお、O R S 類似品にスポーツ飲料などがあるが、脱水や電解質喪失の病児では、ナトリウム濃度が不足する可能性がある。

訳注 17) ロペラミド (注意)

止瀉剤(下痢止め)。本邦では「ロペミンカプセル 1mg」(ヤンセンファーマ)など市販品や小児用製剤も含め多くの製品がある。遠征隊が隊荷として携行することが多い薬品だが、国内では指定医薬品であり、薬剤師による販売や医師による処方箋を必要とする。

原文では 1 カプセル 2 mg となっているが、本邦では訳者の調べた範囲では 1 カプセル 1 mg の製品のみであり、厚生労働省の定めた用法・用量は「通常、成人に 1 日 1 ~ 2 mg を 1 ~ 2 回に分割経口投与。症状により適宜増減。」と記載されている。また、稀であるが過量投与による副作用や死亡例の記載もある。

原文の用法・用量については、高所環境での下痢、脱水症は続発症をきたしやすいので積極的に治療するという面も大いにあるが、本邦での標準使用量の倍近くであること、また、感染症の場合は補液を最優先し、ロペラミドなどの強い止瀉剤を使用すべきでないという考え方があることも注記しておく。

訳注 18) キノロン剤、オフロキサシン

オフロキサシンや上記のノルフロキサシン、シプロフロキサシンは、いずれもキノロン系抗菌剤。

オフロキサシンは本邦では「タリビッド錠 100 mg」(第一三共)などの製品があるが、本邦の現状では同剤の改良型であるレボフロキサシン(「クラビット錠 500 mg」(第一三共)など)を携行している遠征隊が多いであろう。いずれも使用に際して、医師の処方や指導が必要。

訳注 19) キャンピロバクター

発熱、腹痛、下痢などの急性胃腸炎症状をきたす細菌。世界中で食中毒の原因菌として

見られ、加熱不十分な獣肉の摂食で感染することが多く、本邦ではレバ刺しによる感染が知られている。

訳注 20) アジスロマイシン

マクロライド系抗生物質。本邦では「ジスロマック錠 250mg (ファイザー)」などがあり、咽頭炎や気管支炎など風邪関連で受診した際に処方されることが多いが、国内では消化管疾患の承認はされていない。使用に際しては、医師の処方や指導が必要。

訳注 21) サイクロスポラ

原虫の一種。開発途上国のみならず先進国でも輸入食品を介した発症例がある。他の旅行者下痢症に比べ罹病期間が長く、下痢が数週間以上続く。

訳注 22) メトロニダゾール、チニダゾール

いずれもニトロイミダゾール系薬剤で、医師の処方や指導が必要。

メトロニダゾールは、本邦では「フラジール内服錠 250mg」(塩野義製薬)などの製品があるが、保険診療上の適応はトリコモナス症とピロリ菌感染症で、ジアルジア症治療や隊荷として携行するのは、本邦では承認外の使用法となる。

チニダゾールは本邦では「ハイシジン錠 500mg (富士製薬)」などがある。保険診療上の適応はトリコモナス症のみで、やはりジアルジア症治療や隊荷として携行する場合は、承認外の使用法となる。成人にチニダゾール 2g 1回のみとは、1回のみ単回大量服用するということであり、連日服用はしない。

訳注 23) ニタゾキサニド

チアゾリド系化合物。寄生虫から細菌、ウィルスまで、広範囲に効果があるとされている。欧米で寄生虫疾患の治療薬として承認されている。

訳注 24) 経口補水液の用量

摂食状況や脱水症の程度にもよるが、成人で 500~1,000ml / 日前後、重症ならそれ以上必要。

訳注 25) 用量非依存的

薬剤の用量と効果が比例しないこと。この文書によると、リファキシミン(本邦未承認)を1回服用でも3回服用でも旅行者下痢症の予防効果はあまり変わらない、すなわち1回服用で十分と解釈できる。