

## 1 概説

イソスポラ症(Isosporiasis)は孢子虫綱の原虫 *Cystisopora belli*(戦争シストイソスポーラ)(かつて *Isospora belli* (戦争イソスポーラ) と呼称されていたもの) が小腸上皮細胞に感染し、下痢を引き起こす原虫感染症である。第一次世界大戦中に多くの兵士が感染したことからこの名称がつけられた。本邦ではイソスポラ症と呼称するが、海外では現在 *Cystisoporiasis* (シストイソスポーラ症) と呼称するのが一般的である。汚染水や感染動物、あるいは感染しているヒト由来の cyst を経口摂取することにより感染する。熱帯・亜熱帯地域で広く流行するが、国内での発生例は少ない。免疫不全患者や海外旅行者の下痢症の原因として重要である。1 か月以上続く下痢を伴ったイソスポラ症はエイズ診断のための指標疾患のひとつである。

## 2 臨床症状

約7日間の潜伏期間の後に発症し、水様性下痢、腹痛、発熱、嘔吐、倦怠感、体重減少などの症状がみられる。このような症状のあるときは糞線虫症、クリプトスポリジウム症、CMV 腸炎などとともに本症を疑う。健常人が感染した場合は2～3週間の一過性の下痢で自然治癒するが、AIDS 患者では重篤かつ持続性の下痢から吸収不良症候群を呈し死亡することもある。イソスポラ症では末梢血での好酸球増多を認める場合が多く、クリプトスポリジウム症との鑑別上参考になる。

## 3 診断

集卵法により採取した糞便または腸生検標本でイソスポラの特徴的なオーシスト oocyst を検出することで診断する。糞線虫症、クリプトスポリジウム症との鑑別が必要であるが、抗酸染色変法あるいはヨード染色により  $30 \times 15\mu\text{m}$  大の長楕円形の特徴的な oocyst が確認できれば診断は容易である。内視鏡所見として報告されているのは主に十二指腸の所見であるが、経過の短い症例では粘膜の浮腫性変化が主体で、経過が長くなるにつれて粘膜の粗ぞう、顆粒状・結節状に変化する。

## 4 治療

イソスポラ症は Sulfamethoxazole/Trimethoprim 合剤 (ST 合剤) によく反応し2～3日で軽快する事が多いが、再発が多いので維持療法が必要である。症状の改善、再発防止のために ART の導入も推奨される。ART により3～6か月以上 CD4 が  $200/\mu\text{L}$  以上を維持できれば、維持療法を中止して良い。

## 5 予 防

院内感染の報告は無いが起きる可能性は考えられる。動物からヒトへの感染の報告は無い。免疫不全患者が南米やアフリカ、その他発展途上国への旅行をする際はイソスポラ、マイクロスポリジウム、クリプトスポリジウムを含めて食事、水からの経口感染予防が必要である。

### <初期治療>

推奨療法 ST合剤（バクタ<sup>®</sup>） 4T/2 × (4g/2 ×) または 8T/4 × (8g/4 ×)、10日間

代替療法① Pyrimethamine 50-75 mg/day  
Folinic acid（ロイコボリン<sup>®</sup>） 5-10 mg/day、10日間

代替療法② Ciproflaxin（シプロキサ<sup>®</sup>） 1000 mg/2 ×、10日間

### <再発予防>

推奨療法 ST合剤（バクタ<sup>®</sup>） 2-4T または 2.0-4.0g/1 ×、連日または週3回投与

代替療法① Pyrimethamine/Sulfadoxine 合剤（ファンシダール<sup>®</sup>） 1T/1 ×、週1回投与

代替療法② Pyrimethamine 25 mg/day  
Folinic acid（ロイコボリン<sup>®</sup>） 5 mg/day、連日

### ■参考文献■

- 1) Lindsay DS et al. Biology of Isospora spp. from humans, nonhuman primates, and domestic animals. Clin Microbiol Rev. Jan. 1997, p. 19-34
- 2) Spach DH, Hooton TM. 矢野邦夫監訳. HIV マニュアル. 日本医学館, 1997
- 3) 神谷晴夫. イソスポーラ症. 別冊 日本臨床 領域別症候群シリーズ No.24 感染症症候群Ⅱ: 431-433, 1999.
- 4) Bartlett JG et al. Medical Management of HIV Infection 2007 Edition. Published by Johns Hopkins Medicine Health Publishing Business Group, 2007.
- 5) Benson CA et al. Treating Opportunistic Infections Among HIV-Infected Adults and Adolescents. Recommendations from CDC, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association/Infectious Diseases Society of America. MMWR Recomm Rep 53(RR-15): 1-112, 2004.
- 6) Gilbert DN et al. The Sanford Guide to HIV/AIDS Therapy, 17th edition, 2009
- 7) 大川清孝ら. 感染性腸炎 A to Z 第2版, 2012.
- 8) Sasaki M et al. A case of malabsorption syndrome caused by isosporiasis in an immunocompetent patient. J Gastroenterol 3: 88-89, 2004.
- 9) Recommendations from the Centers for Disease Control and Prevention, the National Institutes of Health, and the HIV Medicine Association of the Infectious Diseases Society of America: Guidelines for Prevention and Treatment of Opportunistic Infections in HIV-

Infected Adults and Adolescents(2013.06)

10) CDC ホームページ (<https://www.cdc.gov/parasites/cystoisospora/index.html>)

11) HIV Insite (<http://hivinsite.ucsf.edu/InSite>)

(消化器内科 桂田 武彦 2020.09)