

## Q&amp;A

慢性下痢と時折の血便を主訴に紹介となった  
中年男性

解答：

### 腸管スピロヘータ症 (HIS)

解説：

本症例は、腸管スピロヘータ症 (human intestinal spirochetosis; HIS) の症例である。腹部CTも施行したが特異的所見はなく、その他の下痢をきたす疾患は認められなかったため、HISが下痢の原因と判断し除菌療法を行った。

HISは、日本ではNakamuraらによって1998年に初めて報告された<sup>1)</sup>。起病菌は、嫌気性グラム陰性螺旋桿菌の *Brachyspira* 属の2菌種 (*Brachyspira pilosicoli* と *Brachyspira aalborgi*) である。前者はヒトの他にブタ、ミズドリなどさまざまな動物への感染が確認されている。後者はヒトと猿にのみ感染が確認されている。感染経路に関しては明らかにはなっていない<sup>2)</sup>。診断方法は確立されていないが、病理組織標本での大腸粘膜上皮上に付着した毛羽立ち像で診断されることがほとんどであり、本症例でも Figure 2 でその像を見ることができる。また免疫染色では抗 *Treponema pallidum* 抗体で良好に染色され、スピロヘータの存在を考える時に診断の一助となる (Figure 3)。

内視鏡所見は、粘膜面に異常を認めない症例から発赤、びらん、潰瘍が認められるものまでさま

ざまであり、現段階では特徴的な内視鏡的な所見は報告されていない。本症例では Figure 1 のように発赤、浮腫があり、生検をするきっかけにはなっているが、特に特徴的な所見ではない。当院で経験した他症例でも、下痢を主訴に来院した患者で、内視鏡では特に所見を認めていなかったが、生検の結果スピロヘータが認められ、*B. pilosicoli* が分離同定された症例がある。この症例は、除菌により症状は速やかに消失した。よって、特に内視鏡所見がなくとも下痢の精査目的の大腸内視鏡検査では、Microscopic colitis だけではなく、HISの可能性も考慮し、生検することが推奨される。

ここ最近病理医の認知度向上により、以前に比べるとスピロヘータが検出されることが多くなっている。しかし、生検組織診断を病理医に依頼する場合には、HISの疑いもあることをコメントした方が検出率は高いと考える。

除菌療法については、すべての症例に必要というわけではない。大腸ポリプ切除検体の正常粘膜部分に、偶然にスピロヘータを指摘される症例もある。特に症状のない症例では経過観察でよいと考えられている。しかし有症状例で、炎症性腸

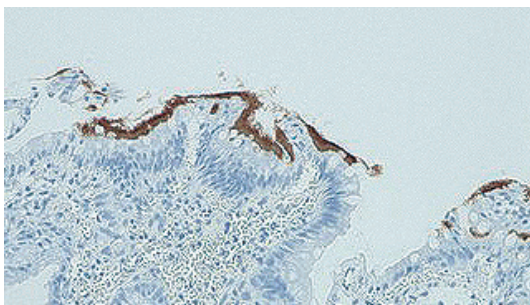


Figure 3. 抗 *Treponema pallidum* 抗体で、Figure 2 の hematoxylin-eosin (HE) 染色で見られた好塩基性の毛羽立ちは染まっておりスピロヘータの存在が示唆される。

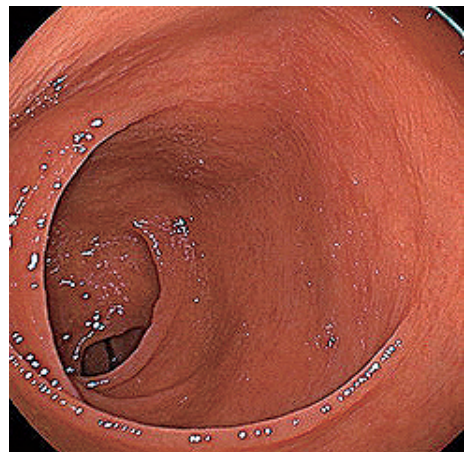
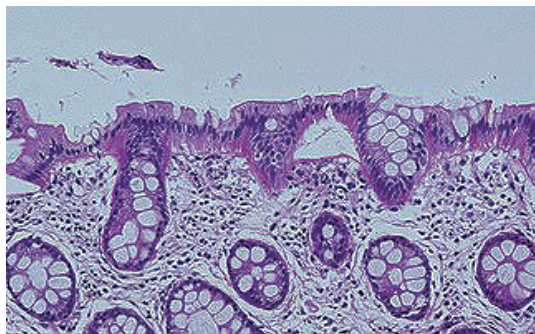


Figure 4. 除菌後の内視鏡所見：除菌前のような発赤、浮腫は、認めなかった。

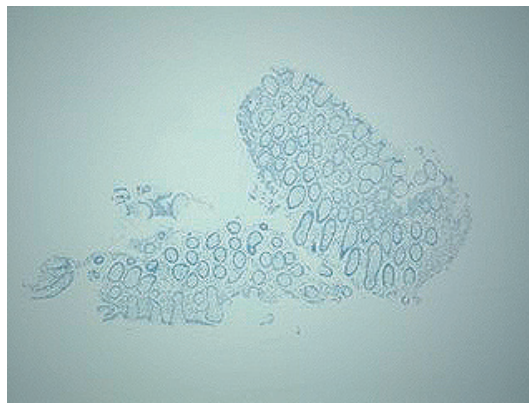


**Figure 5.** 除菌後の HE 染色した病理組織標本：上皮に見られた好塩基性の毛羽立ち像は消失している。

疾患や大腸癌、膵癌など、その他に下痢などの症状をきたす原因がない場合には除菌を試みてもよいと考えられる。

HIS の除菌について検討するため、われわれは *B. pilosicoli* 症例に対して E-test を用いて薬剤感受性試験を行った。結果は既存の報告例と同様にメトロニダゾールに対する感受性が良好で、同薬剤を除菌に使用している。本症例も同薬剤を用いて除菌を施行し、症状の改善、内視鏡所見の改善 (Figure 4)、病理組織標本でのスピロヘータの消失が確認できている (Figure 5)。また抗 *Treponema pallidum* 抗体での染色は、除菌後では消失していることが明瞭にわかる (Figure 6)。

内視鏡所見上粘膜に異常所見がないこともあることから、下痢型過敏性腸症候群と診断されている症例の中にも潜在的にスピロヘータ症の方がいると考えられる。まだまだ認知度の高い疾患とはいえませんが、下痢の原因の1つとして頭の片隅において診断に努めていただければ幸いである。



**Figure 6.** 除菌後の組織の免疫染色では、除菌前のようにスピロヘータの存在により染色される部位は認めなかった。

#### 参考文献：

- 1) Nakamura S, Kuroda T, Sugai T, et al: The first reported case of intestinal spirochaetosis in Japan. *Pathol Int* 48; 58-62: 1998
- 2) 竹澤敬人, 笹原鉄平, 足立吉数, 他: ヒト腸管スピロヘータ症は人獣共通感染症か? *G.I. Research* 21; 540-546: 2013

本論文内容に関連する著者の利益相反：  
：なし

出題：竹澤 敬人 (自治医科大学医学部  
内科学講座消化器内科学部門)  
砂田圭二郎 ( )