

アークレイのものしり読本

一般検査シリーズ

## 潰瘍性大腸炎と便中カルプロテクチン



潰瘍性大腸炎は、慢性的な炎症性腸疾患\*(inflammatory bowel disease：IBD)の1つであり、大腸の粘膜にびらんや潰瘍ができる大腸の炎症性疾患である。特徴的な症状として、血便を伴うまたは伴わない下痢とよく起こる腹痛がある。病変は直腸から連続的に、そして上行性（口側）に広がる性質があり、最大で直腸から結腸全体まで拡がる。この病気の経過観察の指標として、便中カルプロテクチン検査の有用性が証明され保険適用されている。

\*その他にクローン病等がある。

### 潰瘍性大腸炎の現状と原因

わが国の潰瘍性大腸炎の患者数は166,060人（平成25年度末の医療受給者証および登録者証交付件数の合計）、人口10万人あたり100人程度であり、米国の半分以下である。発症年齢のピークは男性で20～24歳、女性では25～29歳にみられる(図1)が、老若男女問わず発症する。また、喫煙者は非喫煙者と比べて発症しにくいと言われている。

潰瘍性大腸炎は家族内での発症も認められており、何らかの遺伝的因子が関与していると考えられている。欧米では患者の約20%に炎症性腸疾患(潰瘍性大腸炎あるいはクローン病)の近親者がいると報告されており、現時点では遺伝に関する明解な回答は得られていないが、遺伝的要因と食生活などの環境要因などが複雑に絡み合って発病するものと考えられている。

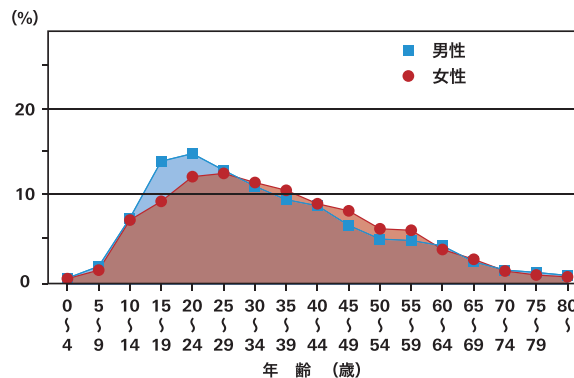


図1 潰瘍性大腸炎の推定発症年齢

### 潰瘍性大腸炎の症状と診断・治療

この病気の症状として、下痢や血便が認められる。痙攣性または持続的な腹痛を伴うこともあり、重症化すると発熱、体重減少、貧血などの全身の症状が起こる。また、腸管以外の合併症として、皮膚の症状、関節や眼の症状が出現する場合もある。

潰瘍性大腸炎の診断は、症状の経過と病歴などを聴取することから始まる。まず最初に、血性下痢を引き起こす感染症と区別することが必要となる。その後、X線や内視鏡による大腸検査を受け、さらに"生検"と呼ばれる大腸粘膜の一部を採取することで、病理診断を行う。このように類似した症状を呈する他の大腸疾患と鑑別され、確定診断される。

この病気の主な治療方法は、薬による内科的治療である。しかし重症の場合や薬物療法が効かない場合には、手術が必要となる。

### 潰瘍性大腸炎と便中カルプロテクチン

内視鏡検査は患者の負担が大きいいため、その頻度を減らす方法として便中カルプロテクチン検査が保険適用となった。カルプロテクチンは白血球の一成分であり、好中球の細胞質成分の60%を占めると言われている。腸管に炎症が起こると、白血球が浸潤して管腔に移行するため、糞便中の白血球由来成分であるカルプロテクチン量が高値となる。一方、過敏性腸症候群（Irritable Bowel Syndrome：IBS）などの症状はIBDと類似しているが、炎症等の器質的疾患のない機能的腸疾患では、糞便中カルプロテクチン値は低値となる。この性質を利用して、糞便中カルプロテクチンの測定で腸管炎症が伴うIBDの状態を侵襲性なく把握することが可能となった。

# 潰瘍性大腸炎と便中カルプロテクチン(解説編)

## 潰瘍性大腸炎の内科的治療法と適応

潰瘍性大腸炎の内科的治療法として、主に以下が挙げられる。

〈5-アミノサリチル酸薬 (5-ASA) 製剤〉

経口や直腸から投与され、持続する炎症を抑える。

〈副腎皮質ステロイド薬〉

代表的な薬剤としてプレドニゾロンがある。経口や直腸から、あるいは経静脈的に投与され、強力で炎症を抑える。

この薬剤は、中等症から重症の患者に用いられる。

〈血球成分除去療法〉

血液中から異常に活性化した白血球を取り除く治療法。

〈免疫調節薬または抑制薬〉

ステロイド薬を中止すると悪化してしまう患者や、無効の患者に有効。

〈抗 TNF  $\alpha$  受容体拮抗薬〉

インフリキシマブやアダリムマブといった注射薬が使用される。後者では自己注射も可能。

## 潰瘍性大腸炎の外科的治療法と適応

多くの場合、内科治療で症状が改善されるが、以下のようなケースでは大腸全摘術が行われる。

- (1) 内科治療が無効な場合(特に重症例)
- (2) 副作用などで内科治療が行えない場合
- (3) 大量の出血
- (4) 穿孔(大腸に穴があくこと)
- (5) 癌またはその疑い

大腸全摘術の際に小腸で人工肛門を作る場合もあるが、近年では小腸で便をためる袋(回腸嚢)を作成し、肛門につなぐ手術が主流となっている。その場合、術後は健常者とほぼ同様の生活を送ることが可能となる。

## 潰瘍性大腸炎治療後の経過

多くの患者に症状の改善や消失(寛解)が認められるが、再発する場合もある。寛解を維持するためには継続的な内科治療が必要となり、内科治療で寛解しない場合は手術が必要である。また、発症して長期間が経過すると大腸癌を合併する場合もあるが、大半の患者の生命予後は、健常人と同等である。

## 便中カルプロテクチンの適用

IBDの診断補助を目的として FEIA 法により測定した場合に算定可能である。ただし、下痢、腹痛や体重減少などの症状が3月以上持続する患者で、肉眼的血便が認められない患者において、内視鏡前の補助検査としての実施に限られる。

潰瘍性大腸炎の病態把握を目的として、3月に1回を限度として ELISA 法 FEIA 法、金コロイド法で測定した場合に算定できる。医学的な必要性から、3月に2回以上行う場合は、その詳細な理由及び検査結果を診療録及び診療報酬明細書の摘要欄に記載することが必要である。アークレイマーケティングから発売されている AA01(オーションマルチ)での測定原理は金コロイド法である。

### 参考文献

- ・難病情報センター Hp : <https://www.nanbyou.or.jp/entry/62>
- ・厚生省研究班「潰瘍性大腸炎・クローン病 診断基準・治療指針」: <http://ibd-japan.org/pdf/doc01.pdf>
- ・日本臨床検査専門医会 Hp : <https://jaclap.org/614/>

[発行] アークレイマーケティング株式会社  
[発行] 2021年 3月

全自動便尿分析装置

# AUTION MULTI

オーションマルチ AA01 | 尿定量・便潜血

一般検査室内で尿定量検査  
便潜血検査もまとめて1台で

