

便排出障害の治療 —バイオフィードバック療法など—

安部達也

くにもと病院 肛門外科

便排出障害は、直腸内の糞便をスムーズに排出できないタイプの便秘である。排便に時間がかかる、硬便はもちろん軟便でも出にくい、出てもスッキリしない、何度もトイレに行く、浣腸しないと排便できない、指で便を掻き出す、などの排便困難症状が特徴で、排便回数は必ずしも少なくない。

便排出障害には機能的便排出障害と器質性便排出障害があり、機能的便排出障害は怒責時における骨盤底筋の奇異性収縮や、腹圧や便意の低下が原因とされる。便排出障害は内服の下剤が効きにくいいため、浣腸や坐剤、摘便といった経直腸治療やバイオフィードバック療法が必要となる。器質性便排出障害は直腸瘤や直腸重積、肛門狭窄によるものが多い。まずは内科的治療を行うが、改善しない場合は外科的治療を考慮する。

便排出障害とは

便排出障害は直腸内の糞便をスムーズに排出できない状態で、高齢の男女に多くみられるタイプの便秘である。硬便による排便困難であれば下剤で便を柔らかくすれば症状が改善するが、便排出障害は怒責時における骨盤底筋の協調運動障害や腹圧の低下、直腸肛門部の器質的疾患などが原因なので、下剤が効きにくく難治性である。便排出障害には、機能的便排出障害と器質性便排出障害がある。

機能的便排出障害

直腸肛門部に器質的疾患や解剖学的異常がないにもかかわらず、直腸内の便をスムーズに排出できない状態である。排便時に弛緩すべき骨盤底筋群（恥骨直腸筋や外肛門括約筋など）が十分に弛緩しない、または逆に収縮してしまう骨盤底筋協調運動障害（恥骨直腸筋症候群や奇異性収縮、アニスムスもほぼ同義）と、怒責時に十分な腹圧を加えられない便排出力低下の、2つの病態がROME IVのF3項(functional defecation disorders)に掲載されている¹⁾。

また、便意の低下や直腸収縮力の低下も重要な要因とされる。原因としては、幼少期におけるトイレトレーニングの失敗、便を我慢する習慣、不適切な排便姿勢、無理に出そうとする習慣、長年にわたるいきみ排便、加齢による直腸肛門感覚の低下などが考えられる。

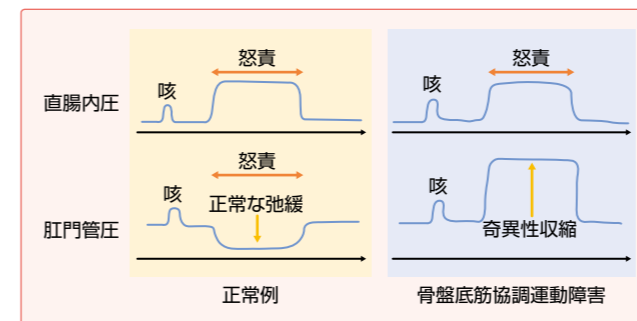


図1 直腸肛門内圧のシエーマ
健常者に怒責をさせると腹圧によって直腸内圧が上昇し、同時に肛門が弛緩して肛門管圧が低下する。一方、骨盤底筋協調運動障害の患者は怒責時に肛門を締めてしまう(奇異性収縮)。その結果、直腸内圧よりも肛門管圧の方が高くなるのでスムーズに排便できない。

ングの失敗、便を我慢する習慣、不適切な排便姿勢、無理に出そうとする習慣、長年にわたるいきみ排便、加齢による直腸肛門感覚の低下などが考えられる。

機能的便排出障害の症状

患者は、強くいきまないと便が出ない、出始めが硬い、硬便はもちろん軟便でも出にくい、1回に出る便量が少ない、排便に時間がかかる、便が細い、排便してもスッキリしない、手で肛門の周りを押して排便する、指で便を掻き出す、浣腸しないと出ない、などの排便困難症状を訴える。1回でスッキリしないので、トイレに何度も通うため排便回数はむしろ多くなる。トイレに行っても出ない“空振り”もみられる。また、直腸内に便が充満して糞便塞栓状態になると、直腸肛門痛や出血、便失禁やそれに伴う肛門周囲皮膚炎を併発することもある。

便排出障害の検査

直腸肛門内圧検査(筋電計でも代用可能)

安静時および怒責(排便動作)時における、直腸内圧と肛門管圧を測定する。健常者に怒責をさせると、直腸内圧が上昇して肛門管圧が低下するので、直腸内圧が肛門管圧を上回る。一方、骨盤底筋協調運動障害の患者では、怒責時に肛門管を収縮してしまうため(奇異性収縮)、直腸内圧よりも肛門管圧のほうが高くなる(図1)。

ただし、本検査は偽陽性が出やすいことが知られているので、以下の検査を組み合わせる総合的に判断する必要がある。

直腸バルーン排出検査

患者の直腸内にバルーンカテーテルを挿入して膨らませ、怒責をさせてこれを排出できるかをみる検査である。数分以内に排出できない場合に、排出不全と判定する。

排便造影検査(ディフェコグラフィー)

軟便状に調整した疑似便を直腸内に注入して、実際に排出させる検査である(図2)。患者に怒責させると、直腸瘤や直腸重積などの解剖学的異常の有無がわかる(図3 A, B)。何度かいきんでもらって疑似便を排出させて、直腸内に50%以上残存した場合に排出不全と判定する(図3 C)。

機能的便排出障害(ROME IV F3)の診断基準¹⁾

機能的慢性便秘(ROME IV C2)またはIBS-C(ROME IV C1)の診断基準を満たし、さらに①バルーン排出テストによる排出不全、②直腸肛門内圧検査または肛門筋電図検査における異常パターン、③画像(排便造影検査など)による排出不全、のうち2つ以上が認められた場合に、機能的便排出障害と診断する。また、ROME IVのF3項には、機能的便排出障害の病態として以下の2つが記載されている。

F3 a. 排出力低下 (inadequate defecatory propulsion)

- ・怒責時の直腸内圧の上昇が不十分(45mmHg未満)。
- ・肛門管の奇異性収縮の有無は問わない。