

# 主な下剤の種類と特徴

分類および薬品名	成分名	常用量	特徴
----------	-----	-----	----

## A. 浸透圧性下剤 用量により峻下剤にも緩下剤にもなる。腹痛を伴わず、耐性も生じない。

<b>1. 塩類下剤</b>			
酸化マグネシウム マグラックス <sup>®</sup> マグミット <sup>®</sup> マグコロール <sup>®</sup> P	酸化マグネシウム クエン酸マグネシウム	1.2~2g/日 50g/回	下剤の第一選択薬であり、刺激性が少なく、耐性を生じることがない。便を軟化することにより緩徐な下剤として作用するが、大量に用いると強力な下剤にもなる。腎不全患者では高Mg血症を起こすことがあるので使用しにくい。 大腸検査、腹部外科手術の前処置下剤として用いる。腸管内圧を上げるため、長期間排便のない人は適便し腸管内圧を下げてから投与する。
<b>2. 糖類下剤</b>			
ラクソロースシロップ/末 モノラック <sup>®</sup> シロップ/原末	ラクソロース	24~48g/日、30~60mL/日	二糖類で腸内で細菌に代謝され1Mあたり4Mの酸(乳酸、酢酸)が作られ善玉菌(プロバイオティクス)のエサ(プレバイオティクス)としても作用するとともに浸透圧下剤として作用する。効果は1~7日で現れる。尿毒症性物質や血清Pが低下、BUN・クレアチニン・Mg等も低下し透析導入を遅延させるという報告がある。もともとは高アンモニア血症に伴う下記症候の改善薬であり、産婦人科術後および小児の便秘症にしか適応がない。
D-ソルビトール経口液/原末	D-ソルビトール液	7~28mL/日、上限設定なし	単糖類で腸が緊張して便がでない緊張性の便秘や透析患者のカリメート <sup>®</sup> 、セベラマー服用者の便秘には最適の下剤で、薬剤による便秘を起こす前に早期から用いる。善玉菌(プロバイオティクス)のエサ(プレバイオティクス)としても作用する。硫酸バリウム服用時の便秘防止の適応しかなが安価なため、査定を受けることはほとんどない。

## B. 膨脹性下剤

バルコーゼ <sup>®</sup>	カルボキシメチルセルロースNa	6~8g/日、多量の水とともに服用	親水性コロイドを形成する膨脹剤でコップ1杯の水で服用。食物繊維摂取量の少ない患者に適する。他の下剤に比べ、効果発現までに時間を要するが自然排便に最も近い。緊張性便秘、結腸性便秘ともに適しているが、硬結便存在時、腸狭窄には禁忌。プレバイオティクスとして作用しない。心不全患者・腎不全患者では「コップ1杯の水で服用」が問題で使いにくい。
コロネル <sup>®</sup> 錠/細粒、ポリフル <sup>®</sup> 錠/細粒、	ポリカルボキシルカルシウム	1.5~3.0g(錠:3~6錠、細粒:1.8~3.6g)を3回に分けて、食後に水とともに経口投与	過敏性腸症候群治療剤で、カルシウムが脱離した後、酸性条件下ではわずかしこ膨潤しないが、中性条件下では多量の水を吸収して膨潤・ゲル化するという特徴を有している。このため、下痢状態の時には、増加した余剰な水分を吸水しゲル化することにより、亢進した腸管内容物の輸送を抑制するとともに、便中水分量の増加を抑制して下痢を改善する。また、便秘状態の時には、消化管内で水分を吸水・保持して、減少した便中水分量を改善するとともに、膨潤して腸管を刺激することにより遅延した消化管内容物の輸送を改善し、便秘を改善する。

## C. 刺激性下剤

結腸性便秘(老人または虚弱の人の便秘:弛緩性便秘ともいう)に用いる。腸の緊張から起こる便秘や痙攣性便秘に用いると腸内圧が上がり、腹痛、嘔気を生じるため、禁忌。長期運用により効果の減弱を来すため、運用は避け週に1~3回の頓服投与によるレスキューとして用いる。

<b>1. 大腸刺激性下剤</b>			
ブルゼニド <sup>®</sup> 錠	センノシド(センナの有効成分)	1~4錠/日	作用発現に8~10時間を要し、耐性を生じやすい。 大腸内の細菌により活性化されてアントラキノンとなって、大腸の蠕動運動を亢進する。運用により大腸黒皮症を招くことがある。ブルゼニド、アローゼン、ヨーデル、アジャストAは有効成分の由来が同じなため、併用する意味がない。高齢者、長期臥床、全身衰弱、麻薬投与患者などで腸管蠕動運動能の低下した弛緩性便秘の患者に適している。
アローゼン <sup>®</sup>	センナ	0.5~2g/日	
ヨーデル <sup>®</sup> S、アジャスト <sup>®</sup> A	センナエキス	1~3錠/日	
大黄甘草湯・大柴胡湯・三黄瀉心湯	大黄	7.5g/日	腸内細菌により加水分解されてアントラキノン誘導体を遊離し大腸を刺激する(大黄)
ラクソパロン <sup>®</sup> 液	ピコスルブアертNa	0.67~1mL/日	ジフェノール誘導体で大腸で加水分解されて効果発揮する。運用による耐性傾向は少ない。モルヒネやロピデイン使用による腸蠕動の低下した便秘に適している。
<b>2. 配合剤</b>			
ビーマス <sup>®</sup> 配合錠/ペンコール <sup>®</sup> 配合錠	ジオクチルソジウムスルホサクシネート、カサンスラノール	1回5~6錠を就寝前、または1日6錠を1日2~3回に分けて多量の水とともに服用	ジオクチルソジウムスルホサクシネート(DSS)は便軟化剤であり、緩徐な刺激性下剤のカサンスラノール(センノシドの1/10の効力)を配合し、軟便効果ならびに腸蠕動刺激作用を示す。1日6錠投与なので微調節可能。
<b>3. 小腸刺激性下剤</b>			
ヒマシ油	ヒマシ油	15~30ml/日	小腸で加水分解されてリシノール酸(小腸刺激)とグリセリン(粘滑作用)なる。妊婦に禁忌。
<b>4. 坐薬</b>			
新レシカルボン <sup>®</sup> 坐剤	炭酸水素Na、無水リン酸二水素Na	1~2個/回	発生する炭酸ガスにより腸運動を亢進させ直腸性便秘に有効だが運用は避ける。
テレミンソフト <sup>®</sup> 坐薬	ピサコジル	1回10mgを1日1~2回	結腸・直腸の粘膜に選択的に作用し、蠕動運動を促進し腸粘膜への直接作用により、排便反射を刺激する。結腸腔内における水分の吸収を抑制し、内容積を増大する作用もある。

## D. クロライドチャネル

アミティーザ <sup>®</sup> カプセル	ルビプロストン	1回24μgを1日2回、朝食後及び夕食後	小腸のクロライドチャネルを活性化することで腸管内への腸液の分泌を上げ、便の水分含有量を増やして柔軟化し、腸管内輸送を高め、排便を促進させる。
--------------------------	---------	----------------------	--

## E. 電解質配合剤

ニフレック配合内用剤	ポリエチレングリコール	1回溶解液2~4Lを1時間あたり約1Lの速度で経口投与する。	元々は小腸内視鏡検査及び大腸手術の前処置薬として用いる経口腸管洗浄剤でポリエチレングリコールと各種電解質を含む経口投与可能な特殊組成電解質液で、大量の水溶液が機械的に腸管内を洗浄する。
------------	-------------	--------------------------------	--

## E. 腸管蠕動促進剤

<b>1. 副交感神経刺激剤</b>			
ウブレチド <sup>®</sup> 錠	臭化ジスチグミン	1~2錠/日	頑固な結腸性(弛緩性)便秘に用いる。尿中排泄率85%であるため高齢者・腎不全患者では要注意。
アボビス <sup>®</sup> カプセル ベサコリン <sup>®</sup>	ナバジシル酸アクラトニウム/塩化ベタネコール	1.5~3C/日	結腸性(弛緩性)便秘に用いる。
<b>2. その他</b>			
パントシン <sup>®</sup> 錠200mg	バンデチン	3錠/日	弛緩性便秘に有効。
ガスモチン <sup>®</sup> 錠5mg	クエン酸モサプリド	3錠/日	消化管内に神経叢に存在する5-HT <sub>4</sub> 受容体を刺激し、Ach遊離を増大を介して消化管運動促進作用および胃排出促進作用を示す。

## F. 洗腸剤

グリセリン浣腸	50%グリセリン	30~120mL/日	肛門近くに便が固まって、出ないときに使用する。疼痛、けいれんを起こさないが、連用すると刺激により直腸の炎症が生じたり、浣腸なしでは便通が得られなくなることがある。腸管内圧が上がり腸管穿孔を起こす危険性があるため、適便後に腸管内圧を下げてから使う。
---------	----------	------------	---