



慢性便秘

謝美芬 顏兆熊



前言

對不同的人，便秘之定義不同。有人認為當大便次數小於每週3次就是便秘，但有的人將排便困難、大便過硬等主觀的症狀當成便秘。各醫學專業團體對便秘的定義也不完全相同，美國腸胃科醫學會的定義為大便次數過少與/或排便困難。所謂排便困難包括需用力解便、感覺排便困難、解便不完全的感覺、大便過硬、解便時間過長或需要以手指幫忙解便(以手指將嵌塞的大便挖出，或在會陰部或陰道施壓之後才能解便)。根據多國專家的共識而來的ROME III對功能性便秘的定義為：

- (一) 下列a-f項當中必需出現兩項以上。
 - (a) 至少在25%的排便需要用力解便。
 - (b) 至少在25%的排便時糞便體積過大或過硬。
 - (c) 至少在25%的排便感覺解便不完全。

- (d) 至少在25%的排便感覺到肛門直腸有阻塞。
 - (e) 至少在25%的排便需要以手指幫忙解便。
 - (f) 每週排便次數少於3次。
- (二) 除非使用緩瀉劑，否則很少有軟大便。
 - (三) 不符合腸道激躁症的診斷。
- 當便秘症狀持續超過三個月，便稱為慢性便秘。

便秘之病理生理學

當食物殘渣到達大腸時呈粥狀，大腸的功能在於將其中的水分吸收，形成固體形態的大便，並經由協調性的平滑肌收縮將大便往直腸/肛門方向推送。大便在大腸內待的時間愈久，水分被吸收愈多，大便會變的愈硬。當成形的大便到達直腸將它撐開來，個體會有想解大便的感覺(稱為排便反射)，此時他可以馬上排便，也可抑制此感覺等以後在適當的時間、地點才排便。排便的動作需有腹部肌肉收縮以增加腹腔內壓力，在此同時外括約肌與恥骨直腸肌則要鬆弛，大便才能順利排出。當大便中水分變少、腸道分泌物減

新泰醫院 家醫科

關鍵詞: constipation, defecation, laxatives, bulking agent.



少、大便在大腸內移動變慢或排便動作受到干擾都可能引起便秘。

原發性與續發性便秘

有很多便秘患者找不到造成此症狀的原因，稱為原發性便秘。原發性便秘又可分為三種形態：(1)正常通過速度(功能性便秘)：大便通過大腸之速度正常，大便次數可能正常，但患者感覺排便困難或大便過硬，此為最常見的便秘形態。(2)通過速度過慢：腸道蠕動較差，嚴重時便

是大腸無力(colonic inertia)，患者感到腹脹以及排便次數過少，可能由於腸肌層之神經叢異常所引起。(3)骨盆底功能異常(出口阻塞型便秘)：排便時骨盆底肌肉(恥骨直腸肌)與肛門括約肌未能放鬆，造成大便排出困難，患者感覺解便不完全或需用力才能解便或需手指幫忙解便。有些骨盆底功能異常乃因長期抑制想要排便的感覺引起，有的則因直腸膨出、直腸脫垂而引起。骨盆底功能異常所引起的便秘對一般治療(飲食、活動、緩瀉劑)效果通常不好，此時可做生物回饋訓練，教導患者在

表1. 常見可能引起便秘之疾病

大腸肛門疾病	心理因素/精神疾病
腸道乾燥症	焦慮症
肛裂、肛門狹窄	憂鬱症
痔瘡	身心病
大腸狹窄	神經疾病
發炎性腸病	自主神經病變
阻塞性大腸腫瘤	腦血管疾病
直腸脫垂或直腸膨出	Hirschsprung病
內分泌或代謝疾病	多發性硬化症
糖尿病	巴金森氏病
血鈣過高	脊髓腫瘤或損傷
甲狀腺功能過低	肌病變
副甲狀腺功能過高	澱粉樣變性病(amyloidosis)
尿毒症	營養不良性肌強直病(myotonic dystrophy)
	硬皮症

資料來源Hsieh C: Treatment of constipation in older adult. Am Family Physician 2005;72:2277-84.

表2. 較常見可能引起便秘之藥物

制酸劑(含鋁或鈣者)	鈣離子通道阻斷劑
抗膽鹼激素性藥物	鈣片
抗痙攣藥物	利尿劑
抗組織胺藥物	鐵劑
抗巴金森氏症藥物	非類固醇抗發炎藥物
抗精神病藥物	鴉片類止痛藥
	止瀉劑

資料來源Hsieh C: Treatment of constipation in older adult. Am Family Physician 2005;72:2277-84.



用力解便時放鬆骨盆底肌肉。

有些疾病與藥物(表1、表2)亦可引起便秘，稱為續發性便秘。可引起便秘的疾病以腸道激躁症為最常見，且引起便秘的藥物通常為影響中樞神經系統、神經傳導或平滑肌功能的藥物。

診斷

診斷便秘主要靠症狀，首先要詢問便秘的形態(解便次數過少、排便困難或大便過硬)，也要了解症狀持續的時間(新出現的便秘要考慮可能有器質性疾病，長期便秘多為功能性異常)、先前採用的治療方式及其效果。其他在病史上要注意的事項包括：有沒有內科/精神科疾病或使用藥物、患者的飲食習慣、活動量等。慢性便秘患者可能會有輕微的腹脹或腹部不適，但若有明顯腹痛則應考慮腸道激躁症的可能性。理學檢查要看有沒有全身性疾病的跡象，特別注意會陰部與肛門直腸檢查，看是否有肛裂、出血、腫瘤、大便嵌塞、直腸張力異常。指診時可要求患者像要解大便般往下用力，此時外括約肌與恥骨直腸肌應為鬆弛狀態，若發現這些肌肉收縮則可能為骨盆底功能異常。

經上述之詢問病史與理學檢查後，若未發現其他疾病，便可開始對便秘症狀做治療。若經初步治療後未改善或是懷疑有其他疾病，則可視狀況安排實驗室檢查，例如血球計數、血糖、腎功能檢查、甲狀腺功能檢查、電解質檢查，以及

大便潛血檢查。慢性便秘患者經初步治療而未改善者，可考慮做大腸通過時間檢查(吞服不透X光的顆粒，經48小時後照腹部X光)、肛門直腸壓力測量、氣球排出檢查、排便攝影術(defecography)等生理功能檢查，看是否有通過大腸時間過長或骨盆底功能異常。

治療

若便秘是由其他疾病所引起，應針對此疾病做治療；若由藥物引起，應改用其他較不會引起便秘的藥，若實在無其他替換藥物，可預防性地給緩瀉劑。

對於找不到原因的原發性便秘，治療的第一步為飲食與生活形態的調整。包括：

1. 增加食物中纖維的攝取：纖維的攝取量應逐漸增加，一下子增加太快可能引起腹脹。增加纖維攝取需數週才能看到便秘改善。
2. 增加水分的攝取。
3. 增加活動量。
4. 培養良好的排便習慣：排便行為有部分是經由學習、經驗而來的制約反射，因此養成固定時間解便習慣可改善便秘。通常建議在起床後或早餐15-20分鐘後固定如廁，進食後大腸蠕動增加(稱為胃-結腸反射)，有助於排便；早晨起床後大腸蠕動也會增加。此外也要避免長期抑制想排便的感覺。

若飲食、生活習慣調整未能改善便



表3. 治療便秘的藥物(緩瀉劑)

類型/成分	常見製劑與價格(新台幣/元) #	一般成人劑量	發生作用時間(小時)
積團劑			
Psyllium	Konsyl 6.3 gm/8.7元	每天2次，每次1-2包	12-72
Methylcellulose	Carbo 375 mg/ 3.22元	1.5 gm 每天2-4次	12-72
Calcium polycarbophil	Mitrolan tab 500 mg	2錠每天4次	24-48
Sterculia	Normacol 7 gm/1包/ 13元	每天1-2次，每次1-2包	
軟便劑			
Dioctyl sodium sulfosuccinate	Conslife * 20 mg/ 0.5元	睡前2-3錠	24-72
滲透性緩瀉劑			
Magnesium hydroxide	Magnesium hydroxide 300 mg/ 0.18元	每天3-4次，每次2錠	0.5-3
Magnesium citrate	Magvac * 250 ml/ 85元	每天20-50 ml	0.5-3
Polyethylene glycol	Forlax 10 gm/ 6.8元	每天1或2包	24-48
Lactulose	Lactul 60 ml/ 49.5元	每天15-60 mL	24-48
刺激性緩瀉劑			
Bisacodyl	Dulcolax 5 mg / 0.8元 10 mg 肛門塞劑/ 2.94元	睡前2-4錠 必要時使用一劑	6-10 0.25-1
Senna	Senokot 7.5 mg/ 0.95元	睡前2-4錠	6-12

*資料來源 健保局網站與常用藥品治療手冊(陳長安, 2007)

*複方製劑

秘之症狀，下一步為使用藥物。用於治療便秘的藥物通稱緩瀉劑，可分積團劑、軟便劑、滲透性緩瀉劑與刺激性緩瀉劑等四類(表3)。必要時，可合併使用不同作用機轉的藥物。

積團劑(bulking agent)：包括由車前子(psyllium)、西黃蓍膠(sterculia)來的天然纖維或人工製造之有機聚合物(如 methylcellulose, calcium polycarbophil)，經由增加大便的體積，增加大便的水分含量而產生作用。積團劑可使大便變軟，改善大便過硬與腹痛症狀，但對通過速度過慢或骨盆底功能異常所引起的便秘效果不好。積團劑發生作

用需12-72小時，患者使用後要等幾天才能看到便秘症狀改善。積團劑通常被認為是較安全的，常見副作用為脹氣、排氣；而食道阻塞、大腸阻塞、鈣質/鐵質吸收不良則為極少見的併發症。服用期間應攝取足夠水分以增強效果並避免腸道阻塞。

軟便劑(emollient laxative)：例如 dioctyl sodium sulfosuccinate 或 docusate，促進水分與大便的交互作用，使大便變軟。有研究顯示軟便劑效果比psyllium差，但對於肛裂或痔瘡而造成的排便疼痛較有用，副作用為腸胃絞痛。

滲透性緩瀉劑(osmotic laxative)：增加腸道內之滲透壓，使水分留存於腸道



內；需數天才看的到便秘改善的效果。常見副作用有腹痛、腹脹、排氣，較嚴重副作用有電解質不平衡、血液容積過低、腹瀉。Lactulose屬吸收不好的糖類，在腸道內經由細菌代謝成氫氣與有機酸，腹脹、排氣現象較明顯。Polyethylene glycol為較新的滲透性緩瀉劑，不會在腸道內發酵，腹脹/腹痛較其他滲透性緩瀉劑少，患者接受度較好。氫氧化鎂與檸檬酸鎂(magnesium citrate)亦屬滲透性緩瀉劑，發生作用較快，可被吸收，可能造成鎂中毒，在慢性腎衰竭患者使用時應小心。

刺激性緩瀉劑(stimulant laxative)：臨床上常用的bisacodyl、senna都屬刺激性緩瀉劑，它們作用於腸道之神經叢或促進腸道蠕動，也可增加大腸內水分。服用數小時後發生作用，通常於睡前服用，第二天早上便可見到效果。由於這類藥物會刺激腸道蠕動可能引起腹痛，其他副作用較常見者為腹脹、腹瀉，較少見者有電解質不平衡(血鉀濃度過低)、過敏反應、肝毒性。懷疑有腸阻塞者不可使用刺激性緩瀉劑。

長期使用緩瀉劑之不良反應

積團劑與滲透性緩瀉劑只在腸道內作用，不被吸收，長期使用大致上還算安全。長期使用刺激性緩瀉劑可能使大腸黏膜變成黑褐色，此為良性變化，可於停藥後自行恢復。目前無證據明確顯示長期使用刺激性緩瀉劑會對大腸黏膜或腸道神經

系統造成永久性傷害，也沒有證據顯示長期使用緩瀉劑會引起大腸癌。有人擔心長期使用緩瀉劑後會產生習慣性或耐受性，但此種現象很少見。

治療的效果

上述傳統治療便秘的方式在有實證醫學概念之前便已使用，因此很少有良好的研究來驗證其效果。長久以來我們都會建議便秘患者多攝取纖維、多喝水、多活動，有些患者也可因而獲得改善，但現有的研究未能證實纖維攝取不足、喝水不足或活動過少與慢性便秘有明顯關連，而研究也未能證實增加纖維、水分與活動能明顯改善慢性便秘。由於這些生活習慣的調整簡易可行、不需特別花費，且對身體健康有益，故對慢性便秘患者建議多攝取纖維、多喝水、多活動尚屬合宜。

上述治療便秘的藥物在衛生署核准之適應症都是偶發性的便秘，然而支持在慢性便秘使用這些藥物有好處的證據並不多。Tramonte等人(1997)收集相關研究做系統性回顧(systematic review)，發現纖維攝取與使用緩瀉劑對慢性便秘的大便頻率都略有改善(平均每週增加1.4次)，但由於證據不足，無法判斷何者較好，在各種緩瀉劑中也無法判斷那一類較好。Jones等人(2002)統合分析11篇有對照組的隨機式研究，發現對於慢性便秘的患者各種緩瀉劑可增加大便次數(平均每週增加1.9次)與大便重量(平均增加476公克)，但與使用安慰劑者比起來(大便次數



增加1次，重量增加434公克)，並未有明顯差別。Ramkumar與Rao(2005)的系統性回顧發現，有良好的研究證實滲透性緩瀉劑當中的polyethylene glycol與 lactulose可有效改善慢性便秘患者的排便頻率與大便硬度；另也有研究證實psyllium可增加慢性便秘患者的排便頻率，至於其他積團劑(calcium polycarbophil, methylcellulose)、氫氧化鎂、軟便劑或刺激性緩瀉劑(senna, bisacodyl)等藥物的效果，則因資料不足而未能提供確切的使用建議。

藥物的選擇

因缺乏良好的研究做依據，所以對慢性便秘的藥物治療策略仍未有共識。基於安全性的考量以及有研究證實其效用，很多專業組織建議優先使用積團劑或滲透性緩瀉劑，在這些藥物治療效果不好時才使用刺激性緩瀉劑。由於積團劑或滲透性緩瀉劑價格較昂貴，且未有明確證據顯示它們的效果更好，因此也有人建議用藥的優先順序為氫氧化鎂 – bisacodyl – polyethylene glycol/lactulose。

另也可視便秘患者的主要症狀來選擇藥物，若症狀為大便過硬，可使用積團劑或滲透性緩瀉劑；大便次數過少可考慮使用刺激性緩瀉劑。若想盡快產生效果，應選擇刺激性緩瀉劑。也有人建議每

日使用積團劑或滲透性緩瀉劑，每隔2-3天再視情況使用刺激性緩瀉劑。對口服藥物反應不好者，可間歇性使用肛門塞劑或灌腸。

選擇藥物主要考慮效果、安全性、價格，亦可依醫師的經驗或喜好而決定。每個患者對各藥物可能有不同的反應，患者以前使用藥物的經驗也可做為參考。

參考資料

1. American College of Gastroenterology Chronic Constipation Task Force: An evidence-based approach to the management of chronic constipation in North America. *Am J Gastroenterol* 2005; 100: S1-4.
2. Cash BD, Lacy BE: Systematic review: FDA-approved prescription medications for adults with constipation. *Gastroenterol Hepatol* 2006;2:736-49.
3. Lonstreth GF, Thompson WG, Chey WD, et al: Functional bowel disorders. *Gastroenterology* 2006;130:1480-91.
4. Muller-Lissner SA, Kamm MA, Scarpignato C, et al: Myths and misconceptions about chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 2005;100 : 232-42.
5. Ramkumar D, Rao SSC: Efficacy and safety of traditional medical therapies for chronic constipation: systematic review. *Am J Gastroenterol* 2005; 100 : 936-71.
6. Wald A: Constipation in the primary care setting: current concepts and misconceptions. *Am J Med* 2006;119:736-9.