



牛奶 爲什麼一喝就拉？

～談乳糖不耐症

您是雖知道牛奶很營養，卻苦於一喝就不舒服甚至拉肚子，只好望牛奶而興嘆的人嗎？其實您一點也不孤單，因為很多人有著相同苦惱，所以對奶類是敬而遠之的。也因此國民營養調查發現，台灣地區民眾之維生素B2及鈣質攝取量，比起其他營養素而言，較無法達到建議量。您知道爲什麼會一喝牛奶就拉肚子嗎？您想知道有什麼技巧可以得到奶類的營養，卻不會不舒服嗎？

為什麼

一喝牛奶就不舒服？

食物中大分子的醣類必須分解成小分子，才能夠被腸道吸收，小腸裡有一些酵素在進行分解的工作，會將食物中的雙醣分解成更小分子的單醣，如蔗糖酶、乳糖酶、麥芽糖酶等。但有一些原因會導致腸道中這些酵素缺乏，如先天性缺乏、腸道感染、發炎或腸道疾病（如區域性腸炎）、使用某些傷害腸黏膜的藥物、營養不良導致腸絨

毛及黏膜不健全、或是年齡漸長而使酵素漸漸減少等。其中尤其以乳糖酶缺乏最常見，具有這種體質的人，一但攝取了含有乳糖的食物，就會產生許多腸胃道方面的症狀，稱爲乳糖不耐症。具有這種體質的人在世界各地都相當普遍，尤其以黑種人、亞洲人及南美洲人最多。新生兒腸道中的乳糖酶最多，但隨著斷奶及年齡漸增，乳糖酶含量愈來愈少，所以攝取奶類或乳製品之後會不舒服的成人或老年人很多，不過其實任何年齡層都有發生的可能，甚至小至2歲幼兒就有可能發生。

乳糖不耐症

有什麼症狀？

乳糖酶主要是用於消化奶類及奶類製品當中的醣類

—乳糖。如果缺乏這種酵素，則無法將乳糖轉變爲可以吸收的半乳糖及葡萄糖，使得乳糖無法消化吸收。大量無法吸收的乳糖存在腸道中，會造成腸道中滲透壓改變，使得大量的水分進入腸道中，導致腹瀉。而且腸道中的細菌會發酵乳糖，產生對腸道有刺激性的乳酸及其它有機酸、還有二氧化碳及氫氣，結果更導致腹脹、脹氣、腹部絞痛、腹瀉等。

乳糖不耐症的檢驗

有許多方式可以診斷是否缺乏乳糖酶，如根據是否有過攝取奶類或奶製品之後，出現腸胃道症狀之病史、測量呼氣時氫氣的量、乳糖耐受性測驗、小腸黏膜切片等。其中乳糖耐受性測驗是指空腹情形下，口服

50公克乳糖（約等於950cc或1夸脫的牛奶所含的乳糖量），若有乳糖不耐症的人，則會有腸道不適的現象產生，且血液中葡萄糖濃度增加量會少於25



表一、無乳糖飲食

	可攝取的食物	不可攝取的食物
主食類	製作時未加奶類的麵包、餅乾	製作時添加奶類之麵包、餅乾、西點
蛋	製作過程未加奶類及奶製品之蛋	添加奶類之炒蛋、蛋捲
肉、魚 禽類	各種新鮮肉類、不含奶類及奶製品之加工肉品	烹調過程添加鮮奶油之肉品、含奶類及其製品之加工肉品、乾酪（起司）
蔬菜	製作過程未加奶類及奶製品之新鮮、罐頭、冷凍蔬菜	製作過程添加奶油或含乳糖食品的蔬菜
水果	新鮮水果、不含乳糖之罐頭水果	含乳糖之罐頭水果
湯	清湯、蔬菜湯、清燉肉湯	添加奶類及奶油的湯
甜點	果凍、不含奶類之冰棒、布丁、西點	市售西點、霜淇淋、冰淇淋、巧克力
飲料	碳酸飲料、未加奶類之咖啡、果汁、無乳糖或以乳糖分解酵素處理過之奶類、不含乳糖之營養配方	未處理過之奶類、奶粉、煉奶、蒸發奶、優格、乾酪、冰淇淋、奶昔、調味奶、熱巧克力、可可、加奶類之咖啡
油脂類	不含奶類之沙拉醬及人造奶油、烹調用油、花生醬、核果類	含奶類之沙拉醬及人造奶油、牛油、鮮奶油、添加奶粉為填充劑之花生醬
其他	醬油、糖果、果醬、糖、玉米糖漿、烘焙用之可可粉、泡菜、調味料及香辛料、酒、味精	口香糖、可可、太妃糖、薄荷糖、奶油糖果、牛奶糖、部份減肥用之代餐、部份藥品及維生素礦物質補充劑、含乳糖之代糖

毫克 / 100 毫升。此外於攝取檢驗用的乳糖 60 分鐘之後，呼氣時氫氣的量也會增加。但許多人可能測試時診斷為缺乏乳糖酶，但實際生活中卻還不至於出現對奶類及奶製品不耐受的症狀，這可能是因為平時並不會一下子攝取如測試時那麼多的乳糖，且不是空腹情形之下僅攝取乳糖，而是與其他食物一起攝取，故較不會產生不適之症狀。

乳糖不耐症的飲食對策

因每個人對乳糖的耐受性差異非常大，所以飲食上的限制或對策是因人而異

的，須視個人的耐受性而定。

嚴重之乳糖不耐症

例如先天性乳糖酶缺乏之嬰幼兒。因為對乳糖完全無法耐受，必須將飲食調整為完全不含乳糖的形態，才能使症狀減輕。所以除了奶類之外，必須避免任何含有乳糖的食品，如表一所示。但因許多食品均含有乳糖的成份，如麵包、餅乾、蛋糕等，所以飲食控制相當困難，必須十分注意食品包裝上之標示，避免選用標有牛奶、奶粉、乳清及酪蛋白（牛奶之蛋白質）等字樣的

食品。此類患者於服用藥物之前也應詢問藥師，因為有些藥品於製作過程添加了乳糖為填充劑，也會導致腸胃不舒服之症狀產生。無乳糖飲食由於完全不攝取奶類及奶製品，所以容易導致鈣質及維生素 B2 缺乏，必須要特別注意是否須額外補充。

較輕微之乳糖不耐症

大多數成人型乳糖不耐症者屬之，只是乳糖酶含量不足，其實可以攝取些許乳糖而不致有症狀的。雖然無法完全消化奶類中的乳糖，但是對於奶類中的蛋白質、脂肪、維生素及礦物質仍可



高鈣低乳糖 的奶製品食譜

◎優格蔬菜沙拉

材料：

A 生菜2片 火腿2片 美國萵苣 1/4個 洋蔥 1/2個
小黃瓜2條

B 優格1個 檸檬汁1湯匙 鹽1小匙 胡椒粉適量

做法：

1. 將材料A之各項材料洗淨，生菜、火腿、萵苣及洋蔥切絲，小黃瓜切圓片，排於盤中。
2. 將B調勻，淋在材料A上，食用時拌勻即可。

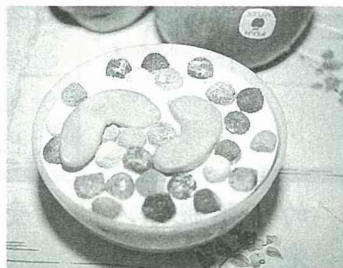
◎水果優酪乳燕麥粥

材料：

優酪乳（小）1瓶 橘子 1/4個
奇異果 1/4個 蘋果 1/4個 草莓
2個 乾酪（起司）1片 即食燕
麥片3湯匙

做法：

1. 橘子去薄膜切小段。
2. 乾酪、草莓、蘋果及奇異果切小片。
3. 將麥片倒入碗中，乾酪及水果排上。
4. 倒入優酪乳即可。



◎乳酪火腿三明治

材料：

吐司2片 乾酪（起司）1片 火腿1片 小黃瓜 1/4條
奶油1小匙

做法：

1. 將吐司烤後塗奶油，或用奶油煎至金黃色。
2. 取其中一片吐司鋪上乾酪再鋪上火腿。
3. 小黃瓜切絲排於火腿上，並蓋上另一片吐司。
4. 由對角線切開。



以有效利用。而且若由少量且濃度較稀的奶類開始嘗試，慢慢增加量及濃度，經過一段時間的訓練（約6至12週），最後通常可以適應適量的奶類（約一杯240cc或8盎司）。也就是說原本一喝奶類就拉肚子的人，是可以經由訓練，慢慢開始適應奶類，且由原先只能適應少量而慢慢增加，但至於能增加到多少量，則必須視個人體質而定了。有些奶製品因為乳糖含量已經相當低，所以乳糖不耐症的患者通常可以適應，如乾酪（起司）。此外，優格及發酵乳則是因為其中含有微生物，該微生物會分泌分解乳糖的酵素，所以進入人體的腸道之後，可以幫助乳糖消化，但由於此酵素對低溫敏感，因此乳糖不耐症者可能就無法耐受冷凍過的優格了。市面上也有許多奶類製品是預先加入乳糖分解酵素處理過的，如此一來，奶製品當中的乳糖含量大大降低，自然就不會有腸道不適的症狀了。

解