

鮮乳的營養與保健

問答篇



一、不同殺菌法會影響鮮乳的營養價值嗎？

鮮乳是經過殺菌處理的產品。牛乳的殺菌法有HTST法（高溫短時間殺菌法，73°C，15秒鐘）、LTLT法（低溫長時間殺菌法，63°C，30分鐘）、UHT法（超高溫殺菌法，120～130°C，1～3秒鐘）等三種方法。加熱殺菌後的鮮乳成分會發生化學變化，而其變化的程度乃依加熱的溫度與時間而定。上述三種殺菌法之中，鮮乳成分變化最小的是HTST法，其次是LTLT法，再其次是UHT法，也就是說HTST法加熱殺菌鮮乳的風味最接近生乳，其乳清蛋白質變性也最少。但是這三種殺菌方法均不會損及鮮乳的高蛋白質營養價值與高鈣質吸收性。

二、一瓶鮮乳(200ml)的營養價值是多少？

鮮乳的比重約為1.032，因此200ml鮮乳的重量約為 $200 \times 1.032 = 206.4$ g，其中含有的營養價值為：熱量122 Kcal，水分183g，蛋白質6.0g，脂質6.6g，糖質9.3g，鈣206mg，磷185mg，鐵0.2mg，鉀309mg，維生素A 227 IU，維生素B₁ 0.06mg，維生素B₂ 0.31mg，維生素C微量。

三、每日飲用多少鮮乳較適宜？

(1) 幼兒

幼兒每日需要鈣400mg，因此每日飲用鮮乳400ml（約2瓶）即可獲得所需的鈣質。由於鮮乳的鐵及維生素

C 含量較少，如果只飲用牛乳，不飲食其他食物，就會因缺欠鐵質而引起貧血症狀。因此，美國小兒科學會建議幼兒的鮮乳飲用量每日應在 700 ml 以下，以讓他（她）們能攝取其他食物，來滿足營養的需要。

(2) 成長期兒童

成長期兒童需要多量的良質蛋白質、維生素 B₂、鈣、磷等，因此可儘量飲用鮮乳，而不必限量。

(3) 成人

成人每日需要鈣質 600 mg，飲用 600 ml（3 瓶）鮮乳即可滿足需要，然而成人尚可從其他食物獲得鈣質，因此每日飲用 1~2 瓶（200~400 ml）鮮乳較為恰當，當然再多飲用鮮乳亦無妨。

四、多飲用鮮乳會使人長胖嗎？

牛乳脂肪並不比其他食品脂肪容易長胖。除了特殊原因之外，人之所以會長胖，大多是攝取過剩熱量後成為脂肪而蓄積在體內的。因此人們當飲食過量（攝取過多熱量）且運動不足（消耗太少熱量）時就會發胖。

一般來說，鮮乳一瓶（200 ml）的熱量是 122 Kcal，其中一半的熱量是來自乳脂肪。而且牛乳含有良質蛋白質以及國人常缺乏的鈣質、維生素 A、B₂ 等，因此飲用牛乳可以補足國人營養的需要而不會增加太多的攝取熱量，因此可以放心地飲用鮮乳。不過，如果您是需減肥的人，我們建議您飲用適量鮮乳或飲用低脂鮮乳。

五、飲用鮮乳會增高血液膽固醇含量嗎？

歐美在本世紀初即有「膽固醇與動脈硬化有關」的說法。可是最近日本學者研究腦中風疾病的結果，竟然發現「血液的低膽固醇含量」反而成為問題，因此近年來人們對膽固醇的疑慮也逐漸地減輕。

膽固醇是構成體內細胞膜的重要脂質成分，也是形成膽汁酸及性荷爾蒙的材料，是人體不可缺的成分。當每日從食品攝取的膽固醇在 500 mg 以下時，就不會影響血液中的膽固醇含量。每日飲用 2 瓶（400 ml）牛乳，約僅攝取膽固醇 40 mg，何況有學者研究發現牛乳中含有降低血液膽固醇的成份。因此每日飲用 1~2 瓶牛乳不僅不會增高血液膽固醇含量，而且還會有益於健康。

六、老年人需要飲用鮮乳嗎？

鮮乳成分較其他食品容易被消化吸收，因此對於消化吸收機能較為衰退的老年人而言，鮮乳是最適當的食物。鮮乳富有三種重要的營養價值：①優秀的蛋白質②鈣質③維生素 A 與 B₂ 等。老年人常易飲食「粗菜淡飯」，而偏重米食。若能適量飲用牛乳，將可補足體內蛋白質的需要，防止齒、骨的老化，以維持身體的健康。

七、鮮乳的鈣質為什麼容易被吸收？

鮮乳的鈣質容易被吸收有三種原因，第一是鮮乳的乳糖促進了鈣質的被吸



◀有些初生嬰兒在飲用鮮乳後發生下痢、濕疹、氣喘等症狀是所謂「牛乳過敏」。

收。雖然乳糖促進鈣質被吸收的機制尚未完全明瞭，但是目前已知乳糖會作用小腸的細胞膜，致使鈣質容易透過細胞膜而被吸收。第二是鮮乳中與鈣質結合存在的酪蛋白在消化道內被分解生成含磷胜肽，此含磷胜肽會增高鈣質的溶解度，以致提高鈣質的被吸收。第三是鮮乳的鈣、磷比約為1：1。當鈣、磷比為1：1時，鈣最容易被吸收。

八、什麼是「乳糖不耐症」？

某些人在飲用大量鮮乳後會出現下痢、腹痛或腹部不舒服等症狀。這是因為腸內缺乏可將乳糖消化的酵素（乳糖分解酵素）所引起的，所以稱之為「乳糖不耐症」。

當乳糖不耐症而下痢時，其他攝入食物的營養分與牛乳成分均將排出體外。這時只要停止飲用鮮乳，不必吃藥打針，症狀就會自然消失。許多有乳糖不耐症的人，也就是乳糖消化力較差的人，將鮮乳分次少量飲用，或將鮮乳加溫後飲用，就可避免乳糖不耐症的發生。我們建議乳糖不耐症的人飲用乳酸飲料或低乳糖乳（將乳糖分解酵素加入牛乳中，以使乳糖分解的製品，國內已有販賣），以避免乳糖不耐症之發生。

九、什麼是「牛乳過敏」？

有些人（尤其是初生嬰兒）在飲用鮮乳後發生下痢、濕疹、氣喘等症狀，這就是所謂「牛乳過敏」。造成牛乳過敏的原因是攝入的牛乳蛋白質在未完全消化的狀態下被吸收後成為抗原，以致使體內產生抗體。當抗原蛋白質再度被吸收時，就會發生抗原—抗體反應，以致發生牛乳過敏。

會引起過敏的食品相當多，只要有蛋白質的食品均可能引起過敏。然而牛乳過敏絕大多數發生於哺乳兒，此因初生兒的消化機能尚未發育完全，當哺予鮮乳或以牛乳為原料的人工乳時，體內即產生牛乳蛋白質的抗體，以致容易發生過敏症狀。此外，牛乳過敏與遺傳也有關係。一般在乳兒期易發生牛乳過敏的乳兒，成長至2～3歲時大多會自然痊癒，因此不必過分擔心。成人也有極少數發生牛乳過敏的情形，但是飲用牛乳引起下痢的成人，絕大多數是乳糖不耐症，而非牛乳過敏症。 ▲