



寡糖與腸道細菌

你知道你的肚子就像個動物園嗎？有人估算一個成年人整個身體大約有75~100兆個細胞，但腸道裡有這數字約10倍的細菌。另外，你可能很難想像你每天大出來的糞便，如把它乾燥，其體積約1/3~1/2，甚至略超過一半是細菌的屍體。你是否會想像，那如便秘，有幾天不上大號，消化道可不被細菌塞住了？當然這也不見得，因數目多時它會抑制自己的生長。

其實Baby剛從媽媽的肚子生出來是屬於無菌狀態，但不久馬上受食物與環境的感染而長出許多細菌來。許多人一聽到細菌，就想到生病，其實也不盡然，就像動物園中雖有會吃人的猛獸，但也有可愛不傷人的動物，因此我們常把腸道的細菌分成「有益菌」和「有害菌」。

那如何分類「有益菌」和「有害菌」？首先我們必須瞭解所有的生物都必須吃東西才能活下去，而有吃東西，必然一定要有排泄，例如乳酸菌喝了牛奶，其大小便我們覺得很好喝，我們就稱它為「養樂多」；但有些細菌排出的大小便對我們身體有害，我們就稱它為「毒素」。

在人類的腸道中，較重要，也有名氣的「有益菌」，有乳酸菌和比非德菌（雙叉桿菌），這二株菌排出的尿尿較酸，而腸道的「有害菌」，例如沙門氏菌等，大多很怕酸，雖然有益菌所產的酸也不見得足以把有害菌酸死，但常足以使這些有害菌活得很痛苦、不活潑，因此繁殖力大幅下降，以致其為害能力也就減少了。最近有不少食品加入這二株有益菌，不僅訴求他們添加的數目，還強調是活菌，就是這個道理。

另外，最近也有一些食品公司以生物技術的方法生產出我們消化道不易將之分解的「寡糖」（很多種類，較有名，且具生理功能的有「果寡糖」和「異麥芽寡糖」）衛生署委託輔仁大學食品營養研究所的研究也發現：比非德菌很喜歡吃這類寡糖，以致繁殖很快；很奇怪的是腸道中的有害菌卻無法利用它，再加上上非德菌所產的酸，這些有害菌的數目也就相對地減少了。



輔大的研究亦發現吃進去的寡糖，除部分被比非德菌分解外，因它不易被消化，以致有類似膳食纖維的能功。在這研究才意外地發現許多大學生並沒每天順利地排便，但每天喝二次，每次5cc寡糖所泡成的飲料之後，其便秘的現象有大幅的改善。該研究亦使用儀器來測「糞臭素」（肚子不順暢時，糞便常較惡臭），發現攝食寡糖之後，糞便竟然也變得較不臭了。

該研究同時發現，這類生物技術合成的寡糖也有類似膳食纖維能吸附膽鹽（肝臟中膽固醇的代謝物），降低腸道中油脂的消化吸收，也避免膽鹽被腸道末端再吸回去肝臟而再被利用，因此能明顯降低血液和肝臟中之膽固醇和三酸甘油酯。

通常年紀大了之後，腸道的有益菌會減少，而有害菌會增多；同時因消化道的肌肉鬆弛，較易便秘，加上血脂肪容易上升，因此每天補充點寡糖應有很好的幫助。但也有人認為從小就應該盡量提供一個良好的環境讓他生長，因此亦有在嬰兒食品就添加了有益菌和寡糖，期待自己心肝寶貝不要輸在起跑點上。