

《精明用藥》系列： 葡聚糖能調節免疫力？

早前非典型肺炎流行，令許多消費者更加關心疾病和健康，亦造就了健康產品商人的促銷黃金期。衛生署在3月至5月期間，發現102則食物或成藥廣告聲稱可預防或治療SARS，違反《不良醫藥廣告條例》。考慮服用健康食品前，消費者應多瞭解各種不同成分，以免被誇張失實的廣告誤導。早前有消費者查詢含「β-葡聚糖」成分的健康食品是否真的有效預防SARS，因此，今期介紹何謂「β-葡聚糖」。

一些植物或微生物含有β-葡聚糖

β-葡聚糖是一種葡萄糖聚合物，能在多種植物和微生物的細胞壁上找到，例如穀類食品燕麥和大麥、酵母菌、蘑菇、藻類和一些細菌等。最早有人研究的β-葡聚糖是由酵母菌提煉的。

對免疫系統的影響

初步的細胞組織體外研究和動物注射試驗顯示，酵母菌β-葡聚糖能刺激巨噬細胞(Macrophages)分泌多種細胞激素(Cytokines)，也能刺激自然殺傷細胞(Natural Killer Cells)分泌β-干擾素，於是有推論指它可增強人體免疫力。

效用有待證實

上文的動物研究大部分都以針劑形式進行，究竟市面推出的酵母菌β-葡聚糖健康食品又是否有效呢？

酵母菌β-葡聚糖可以直鏈或枝鏈聚合物的形態出現，人體並沒有酶能將其完全消化，只有少量在胃或小腸分解，亦有部分在大腸被細菌分解後吸收。有可能口服酵母菌的β-葡聚糖與腸內的淋巴組織(Gut-Associated Lymphoid Tissue, 簡稱GALT)接觸，其免疫細胞受到刺激並遷移至體內其他組織產生免疫調節作用。

然而這些現時都是假設，無論是針劑還是口服劑，都需要有多次大型臨床研究才可驗證成效。部分健康產品暗示β-葡聚糖能有效抗癌，似乎言之過早。

真的可降低血液膽固醇含量？

有研究發現，β-葡聚糖能降低血液內膽固醇的含量，亦能提升高密度脂蛋白含量，但其作用機理未明。

現時美國食品及藥物管理局(US FDA)容許，每份含有0.75克可溶性纖維的全燕麥食品聲稱可減低心臟病和冠心病。與此聲稱相關的服用量為每天從燕麥食品攝入3克或以上β-葡聚糖水溶性纖維，並配合低飽和脂肪及低膽固醇餐單。

不同來源的β-葡聚糖有不同的降膽固醇能力。有研究讓肥胖人士服用酵母菌β-葡聚糖，發現能減低血液總膽固醇含量，但並不能減少低密度脂蛋白膽固醇(對身體有害的膽固醇)，停服後4星期，高密度脂蛋白膽固醇(對身體有益的膽固醇)則顯著上升。換言之，肥胖人士服用酵母菌β-葡聚糖未必能得益。

在眾多含β-葡聚糖的食品當中，現時美國FDA只容許燕麥食品作此預防心血管疾病的聲稱，部分健康產品把燕麥食品與其他含有β-葡聚糖的食品混為一談，消費者宜小心理解廣告內容，免受誤導。

宜先請教社區藥劑師或營養師

雖然美國FDA把β-葡聚糖介定為「一般認為安全」(generally regarded as safe, 簡稱GRAS)，但消費者服用任何健康食品前，特別是劑量高者，應先向社區藥劑師或營養師查詢再考慮是否需要服用。

(本文部分資料由香港醫院藥劑師學會藥物教育資源中心提供)