

翻熱蔬菜致癌？



菜糊最高危

由於切碎菜會釋放菜中的硝酸鹽，表面面積又多，細菌亦容易滋生，故菜糊及菜蓉是最高危的。研究指出一些自家製的菜糊可在十二小時內製生高含量的亞硝酸鹽，加上菜泥及菜粥是常見的嬰兒食物，若處理不當會容易導致嬰兒體內有過多亞硝酸物，因此，自製的菜泥及菜粥，宜即煮即食，不宜貯存。如須貯存，應置於雪櫃的冷藏格（攝氏零下18度或以下）。冷藏可停止亞硝酸鹽產生達十二星期。

不過對於經常要翻熱餸菜人士，例如前一晚準備翌日的午餐盒，豈非無可避免地增加攝取硝酸鹽危機？陳勁芝說，只要處理得宜，大家仍然可以吃得健康。下期陳勁芝將教大家減低硝酸鹽妙法！



蔬菜好處多

這就弊了！我們家常菜中的菜心炒牛肉、西芹雞柳、肉片菜湯……全部都是菜和肉的配搭，西式飲食中的薯菜配牛扒，或波菜肉卷，亦是菜配肉，豈非所有人都增加生病風險？

陳勁芝說毋須擔心，這並不代表膳食蔬菜會致癌，歐洲食物安全局指出蔬菜中的天然抗氧化物如維他命C、茶多酚及纖維等，可助抑制體內物如亞硝胺形成達一半，而現時亦無流行病學研究指硝酸鹽攝取量會增加癌症風險。

而很多國家也做過有關硝酸鹽的風險評估，證實在正常健康飲食下，進食蔬菜的好處多過壞處，例如可從中攝取維他命及礦物質、抗氧化元素、纖維質，幫助平衡血糖、血壓及膽固醇。國際癌症機構亦指，進食蔬果反可助減低癌症風險，特別是胃腸道的癌症。

(細菌+亞硝酸鹽)
亞硝酸鹽

翻熱蔬菜，又何以會有致癌之說呢？

前文提到，蔬菜中的硝酸鹽在人體內轉化成亞硝酸鹽，亞硝酸鹽再轉化成亞硝胺，才可能產生致癌風險。

硝酸鹽何時會變成亞硝酸鹽？當蔬菜的含菌量多時，如不當貯存，變壞霉爛時，亞硝酸鹽的含量就隨時間增加。即是說，該種蔬菜本身的硝酸鹽含量高，加上蔬菜細菌含量高，便會增加產生亞硝酸鹽的風險。反之，將菜放於雪櫃七日（攝氏5度），菜中的硝酸鹽含量仍保持不變，亞硝酸鹽亦在低含量。此外，如菜切細、弄碎，亦會增加亞硝酸鹽的產生速度。

一般的隔夜餸菜已經被切碎及處於室溫多個小時，細菌自然較多，所以形成亞硝酸鹽的風險會較高，連日反覆翻熱及進食同一碟餸菜便有更大風險。

細菌是令翻熱餸菜產生亞硝酸鹽的主要元素，所以只要減低蔬菜的含菌量，便可減少產生亞硝酸鹽的機會。陳勁芝建議食物盡可能即煮即吃，減少在室溫停留

的時間，就算吃不完要存放入雪櫃，亦不應多過一至兩天！陳亦提醒，食物從雪櫃取出翻熱後，就算吃不完都不應再放入雪櫃，因為整個儲存環境已改變，大大增加細菌繁殖危機及產生其他有害物質。

吃不完的菜應立即放入雪櫃冷藏格，可停止亞硝酸鹽產生。

吃不完的菜置放室溫，會增加細菌繁殖機會。

蔬菜有益，我們每日應吃最少三份蔬菜，以保持健康體魄。但最近有關翻熱蔬菜會致癌的言論從街頭巷尾到網上都在瘋傳，連電視節目都煞有介事地探討。到底翻熱蔬菜真的會釋出致癌物質嗎？今期營養師陳勁芝為大家逐步解開謎團。

撰文：陳旭英 摄影：張文智 設計：盧森

美國註冊營養師
陳勁芝



亞硝酸鹽會致癌？

營養師陳勁芝說，有關翻熱蔬菜致癌之說，相信是源於硝酸鹽（nitrate）、亞硝酸鹽（nitrite）及亞硝胺（nitrosamine）這三種物質。

「首先認識硝酸鹽（Nitrate），這是一種無害物質，存在於天然植物及動物中，人體內亦有。飲食是硝酸鹽主要來源，其含量會隨着種植季節、光線、溫度、肥料使用等而異。進食後，約65%的硝酸鹽會被代謝及排走，大部分硝酸鹽會在唾液中轉化成『亞硝酸鹽』（Nitrite），一般人的轉化率為5%至7%。體內有過多亞硝酸鹽，可影響體內血紅蛋白運作，引致『正鐵血紅蛋白血症』，患者皮膚呈紫青色。一般成年人的風險很低，但四至六個月大的嬰兒因消化系統未成熟是高危一族，本港曾有一名八個月大嬰兒因吃莧菜粥後皮膚變藍，後被確診為正鐵血紅蛋白血症。」陳勁芝說。

「有研究發現，當同時進食肉類及蔬菜時，身體的亞硝酸鹽可產生致癌物質亞硝胺，而體內的亞硝胺含量亦會隨進食的硝酸鹽含量增加而增加，故各國對蔬菜中的硝酸鹽含量有一定的限制。世界衛生組織的專家委員會曾把硝酸鹽的『每日可攝入量』定為每公斤體重0至3.7毫克。」陳勁芝說。

蔬菜含亞硝酸鹽

營養師陳勁芝說，有關翻熱蔬菜致癌之說，相信是源於硝酸鹽（nitrate）、亞硝酸鹽（nitrite）及亞硝胺（nitrosamine）這三種物質。

「首先認識硝酸鹽（Nitrate），這是一種無害物質，存在於天然植物及動物中，人體內亦有。飲食是硝酸鹽主要來源，其含量會隨着種植季節、光線、溫度、肥料使用等而異。進食後，約65%的硝酸鹽會被代謝及排走，大部分硝酸鹽會在唾液中轉化成『亞硝酸鹽』（Nitrite），一般人的轉化率為5%至7%。體內有過多亞硝酸鹽，可影響體內血紅蛋白運作，引致『正鐵血紅蛋白血症』，患者皮膚呈紫青色。一般成年人的風險很低，但四至六個月大的嬰兒因消化系統未成熟是高危一族，本港曾有一名八個月大嬰兒因吃莧菜粥後皮膚變藍，後被確診為正鐵血紅蛋白血症。」陳勁芝說。