

糖

尿病分為一型及二型，前者病發時體內完全沒有胰島素供應，致無法分解血液中的糖分，這類患者多於年輕時病發，例如十歲，患者需要依靠注射胰島素才能處理糖分；後者則因為胰臟在長年累月工作過勞，功能下降致無法分泌足夠胰島素，因而令血液中糖分過高，這類患者多為中年後發病，早期可透過飲食、運動、服藥控制，到後期或需要注射胰島素。

十八歲病發的Michael，到底是哪一類型？

「我是在今年五月發現不適，當時我身在廣州修讀短期的設計基礎課程，準備之後到美國升學，正埋頭苦讀之時，突然發現經常要上廁所，又要飲好多好多水，人又不夠精神，整天都好疲累，媽媽覺得我不妥，於是帶

我回港見醫生……」Michael向記者說。

Michael回港後由媽媽陪同到養和醫院求醫，當時門診醫生初步檢查及安排驗血後，發現他的血糖高達 50mmol/L ，遠遠高於正常的 6.5mmol/L 。於是要求他即時入院吊鹽水及吊注胰島素，以及由糖尿病專科跟進，作進一步詳細

步檢查及安排驗血後，發現他的血糖高達 50mmol/L ，遠遠高於正常的 6.5mmol/L 。於是要求他即時入院吊鹽水及吊注胰島素，以及由糖尿病專科跟進，作進一步詳細

步檢查及安排驗血後，發現他的血糖高達 50mmol/L ，遠遠高於正常的 6.5mmol/L 。於是要求他即時入院吊鹽水及吊注胰島素，以及由糖尿病專科跟進，作進一步詳細

盧國華醫生說，年輕人的糖尿病在得到良好一般長胰島素。



糖尿病是都市病，生活愈富庶的城市患病率愈高，歸根究柢都是因為吃得多、勞動太少，故中年後發病，患者年齡更愈見年輕化。

但十八歲便病發？也是因為吃得多和勞動少嗎？還是另一種特殊糖尿病類型？十八歲的Michael親身告訴你。

撰文：陳旭英 摄影：張文智 設計：陳承峰

胰臟罷工 血糖爆表 年輕糖尿病

病，另有一種稱為Ketoacidosis，簡稱DKA），原因是胰臟突然停止工作及燃燒脂肪，致血液中的酮酸過高，出現中酮酸毒情況，同時有極高血脂及極高的血糖。

糖尿病大多有遺傳因素，通常由多個基因造成，而MODY型糖尿病則由單一基因突變造成，亦屬遺傳性疾病，會一代傳一代，但慶幸的是這類型糖尿病並不一定要長期注射胰島素。

「MODY型可以通過服藥控制、減磅，並配合恒常運動及調節飲食，聽話的患者一般都能得到良好效果。不過胰臟功能會逐漸衰退，到了四十、五十歲後，就需要注射胰島素才能控制。如很早期

「Michael的情況，從表徵看來會以為是糖尿病一型，身體像突然完全沒有胰島素，即胰島素工廠停產，之後要靠注射才能維持正常血糖分解；但經過一輪治療，他的胰臟漸漸恢復功能，不但可以減少胰島素注射份量，現在更可轉為口服藥物控制。而有關糖尿一型的抗體檢查屬陰性，即他所患的不是一型糖尿，而是二型糖尿病。」養和內分泌及糖尿病專科盧國榮醫生說。

而在年輕時便病發的一型糖尿病，當中又分為多個類型，昔日較多人提及的是MODY（Maturity Onset Diabetes of the Young），即「年輕人成年型糖尿病」，這一類並不常見，主要成因是單一基因突變，可以發生在兒

酮酸血症糖尿病

年輕人的糖尿

MODY型糖尿病並不常見，是一群 β -細胞功能單一基因遺傳缺損所造成的疾病，通常在25歲前發病。

目前有六種MODY型糖尿病，分別為第12對染色體的HNF-1 alpha (MODY3)、第7對染色體的glucokinase gene (MODY2)、第20對染色體的HNF-4 alpha (MODY1)、第13對染色體的insulin promoter factor-1 (IPF-1; MODY4)、第17對染色體的HNF-1 beta (MODY5)、第2對染色體的NeuroD1 (MODY6)。

年輕人成年型糖尿病中，最常見的是MODY3；第二常見為glucokinase (MODY2)。

由於MODY屬單一遺傳基因疾病，故它需要利用分子遺傳技術測試是否基因突變來診斷。



當胰臟無法分泌足夠胰島素，年輕的糖尿病人便開始注射生涯。

檢查及觀察。

為何會有高達 50mmol/L 的超

高血糖呢？Michael向記者說：「我也不知何故，醫生說，可能是我錯吃了甚麼食物嗎？」

要一名十八歲少年了解自己身患何病，今時今日並非易事，尤其是得到父母細心呵護的這一代。

身高一米七十的Michael，病發前的體重是二百三十磅，明顯

有糖尿病遺傳背景的年輕人因為功課或學業壓力而大吃大喝（特別是甜飲品），有機會令胰臟負荷過重，而突然停產，令血糖爆表！

是長年收入多過支出，即進食量多於運動量的典型例子。但Michael告訴記者，他不特別愛吃，只是病發前不知何故突然愛上甜食，於是在短時間內飲了很多汽水、甜飲品一類。由於大量糖分進入他血液內，身體又無法分解，故令他大惑不適，出現疲累、口渴及尿頻等病徵，而他的體重，亦突然下降，即消瘦下來，短短一個月間，由二百三十磅跌至一百九十磅！

吃，只是病發前不知何故突然愛上甜食，於是在短時間內飲了很多汽水、甜飲品一類。由於大量糖分進入他血液內，身體又無法分解，故令他大惑不適，出現疲累、口渴及尿頻等病徵，而他的體重，亦突然下降，即消瘦下來，短短一個月間，由二百三十磅跌至一百九十磅！

Medical & Health.

6種 MODY型糖尿病

MODY型糖尿病並不常見，是一群 β -細胞功能單一基因遺傳缺損所造成的疾病，通常在25歲前發病。

目前有六種MODY型糖尿病，分別為第12對染色體的HNF-1 alpha (MODY3)、第7對染色體的glucokinase gene (MODY2)、第20對染色體的HNF-4 alpha (MODY1)、第13對染色體的insulin promoter factor-1 (IPF-1; MODY4)、第17對染色體的HNF-1 beta (MODY5)、第2對染色體的NeuroD1 (MODY6)。

年輕人成年型糖尿病中，最常見的是MODY3；第二常見為glucokinase (MODY2)。

由於MODY屬單一遺傳基因疾病，故它需要利用分子遺傳技術測試是否基因突變來診斷。

要一名十八歲少年了解自己身患何病，今時今日並非易事，尤其是得到父母細心呵護的這一代。

身高一米七十的Michael，病發前的體重是二百三十磅，明顯

有糖尿病遺傳背景的年輕人因為功課或學業壓力而大吃大喝（特別是甜飲品），有機會令胰臟負荷過重，而突然停產，令血糖爆表！

是長年收入多過支出，即進食量多於運動量的典型例子。但Michael告訴記者，他不特別愛吃，只是病發前不知何故突然愛上甜食，於是在短時間內飲了很多汽水、甜飲品一類。由於大量糖分進入他血液內，身體又無法分解，故令他大惑不適，出現疲累、口渴及尿頻等病徵，而他的體重，亦突然下降，即消瘦下來，短短一個月間，由二百三十磅跌至一百九十磅！

病情控制標準		長期控制目標	單位	理想	中等	不理想
空腹-血糖	mmo/L	4.4-6.1		≥ 7.0		>7.0
隨機血糖	mmo/L	4.8-8.0		≥ 10.0		>10.0
糖化血紅素	%	<6.7		$7.8-8.0$		>8.0
血壓	mmHg	$<130/80$		$>130/80$ 至 $<160/95$		$>160/95$
高密度膽固醇	mmo/L	≥ 1.1		$1.1-0.9$		>0.9
低密度膽固醇	mmo/L	<2.6		$2.6-4.4$		>4.5
三酸甘油脂	mmo/L	<1.7		<2.2		≥ 2.2



何謂糖尿病酮酸血症

糖尿病酮酸血症（Diabetic Ketoacidosis）多發生在一型糖尿病病人身上，他們每年有5%的機會產生DKA。而二型糖尿病患者出現DKA的情況較少。DKA的成因是嚴重的胰島素缺乏，再加上升糖素或catecholamine過高所引起的。

匙，糙米飯都可以吃多一點，每餐可以有五至六湯匙。血糖最初是天天篤手指，其後轉為每星期驗兩天，每天驗餐前餐後共六次的血糖，如高了便要減食量或調整藥量。「我現時主要靠口服降糖藥，以及控制飲食，目前血糖都不錯，餐前是4.5mmol/L，運動？盧醫生都有叫我做，我會盡量抽時間。」Michael說。

目前因為有糖尿病，媽媽要他好好調養，原本要到外國升學的計劃，亦需要暫緩一年。而Michael媽對兒子的飲食十分緊張，除了緊遵營養守則為他烹調食物外，亦很擔心兒子在外亂飲食，有時更禁不住向盧醫生查問兒子最近吃了某某食物，會否影響病情。

對於母親的關懷，Michael是年期。盧

糖尿病人的胰臟功能會逐漸衰退，所以到了中年後，都要注射胰島素才能控制病情。

明白的，他相信自己可以好好控制，明年如期出發升學，繼續美好的前程。

盧醫生說，年輕人的糖尿病只要好好控制，飲食謹慎，多做運動，保持適當體重，可以保持二、三十年的毋須注射胰島素的健康生活，但因為遺傳性基因問題，胰臟功能慢慢退化，最終到了四、五十歲，都可能要靠注射胰島素才能維持良好血糖水平。所以他建議，家中有糖尿病患者，應及早做好防備，培養健康飲食習慣及生活形態，避免吸煙、勤做運動，以延遲糖尿病發的



很多時年輕人在面對壓力時，會以進食紓壓，有糖尿病家族歷史的應特別注意。

Flatbush型最初亦被誤以為是一型糖尿病，其後證實這類屬二型糖尿，患者雖然最初急症入院時需要注射胰島素，但經過一段時間調整，病情得到控制後，可以保持一段長時間毋須注射。有些只能暫停數個月

便發病，例如十歲前，患者就有機會在二十、三十歲便要注射胰島素，視乎每位病者控制病情情況。」盧醫生說。

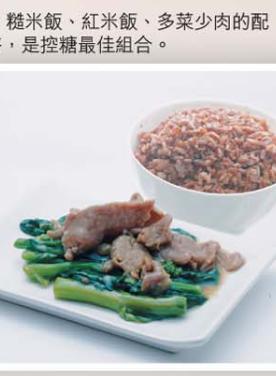
狂飲甜飲品紓壓

Flatbush型最初亦被誤以為是一型糖尿病，其後證實這類屬二型糖尿，患者雖然最初急症入院時需要注射胰島素，但經過一段時間調整，病情得到控制後，可以保持一段長時間毋須注射。有些只能暫停數個月

之後又要再注射才能控制病情的，其實只是一型糖尿病的「蜜月期」，與此類不同。

「Michael入院時體內完全沒

有胰島素，胰臟出現功能性停產，究其原因，是他入院前正值考試，當時他飲大量甜飲品，愈飲愈多，且愈飲愈甜，令胰臟難以應付，最終突發性停止運作，但這類病人經過休息後，胰臟慢慢可以恢復功能，故此，Michael是Flatbush型，而



Michael的家庭成員，包括公公、爺爺、叔叔、舅父、都有糖尿病，有極強的家族病史，是典型的Flatbush型。」

為何Michael病發前大量進飲甜飲品呢？盧醫生相信與壓力有關，「青少年在面對繁重的學業壓力時，很多時會暴飲暴食，特別是甜味食物或飲料，因而對胰臟造成很大壓力，胰臟日以繼夜不斷工作，最終累壞了胰臟，最後以罷工來表示不滿！」

盧醫生指出，Michael入院時血糖超高，達50mmol/L以上，故住院期間需要注射很高劑量的胰島素，就算出院時，每天都注射六十度胰島素，幸好經過兩個月調整，到七月已經可以停止注射。

飲食謹慎 延緩惡化

患二型糖尿並於年輕時發病的Michael，在突發性血糖超過而入院治療後，血糖已得到控制，現時依循營養師指示，每餐澆粉質食物，即粥粉麵飯一類，只能

通过運動減肥，加上飲食控制，是最佳控制糖尿病方法。



樂胰同樂日

為響應世界糖尿病日，養和樂胰會將於11月3日舉行「樂胰同樂日」，活動主題圍繞糖尿病與足部護理及神經系統健康，屆時將由復康專科周志平醫生講解神經健康知識，並由職業治療師講解足部護理。營養師及糖尿病專科護士亦會即場與大家分享。

日期：11月3日（六）
時間：下午1:30-5:00
地點：養和醫院李樹培院四樓演講廳
查詢及報名：2835 8676/2835 8683
費用全免

