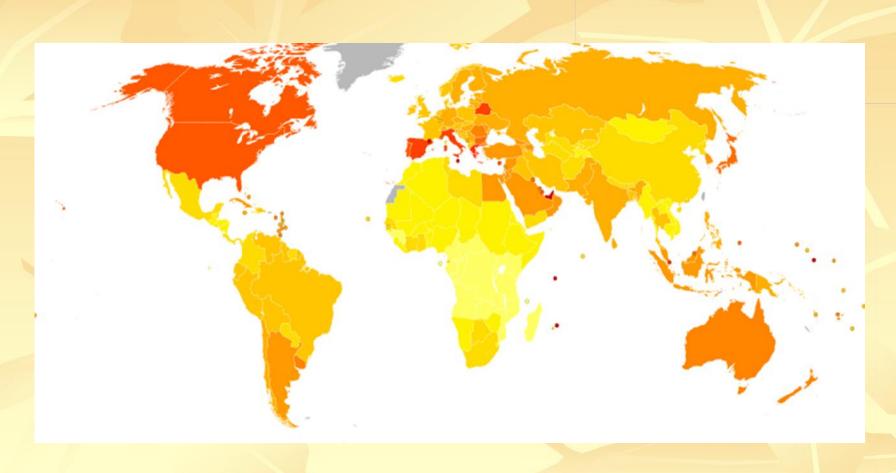
# 糖尿病

的

併發症

郭詠觀醫生

# 糖尿病是全球性問題



# 全加拿大有三分之一人患有糖尿病或糖尿病前期



- \*少於一半加拿大人能辨認糖尿病早期的一半症狀
- \*只得33%加拿大人知道中風是糖尿病的併發症
- \*只得40%加拿大人知道心臟病是糖尿病的併發症

# 糖尿病的併發症

- \*心血管病和中風
- \*視力衰退/失明
- \* 腸胃病
- \*皮膚病
- \* 腳的毛病
- \*甲狀腺毛病
- \*扣鬱
- \*陽萎
- \* 腎病

心血管病和和中風

糖尿病患者的血管容易硬化和變窄, 導致:

- \* 冠狀血管心臟病 (冠心病)
  Coronary Heart Disease (CHD)
- \* 中風 Cerebrovasclar Accident (CVA)

## 糖尿病患者:

80%病患者死於冠心病或中風

年紀較輕就會患上冠心病和中風

較易死於冠心病和中風:

女: 3倍

男: 5倍

### 冠心病和中風的高危因素:

- \*糖尿病
- \*高血壓
- \*高膽固醇和血脂
- \*肥胖
- \*缺少運動

# 視力衰退與失明

- (一) 白內障
- (二) 青光眼
- (三) 視網膜病變

# 白內障 (Cataract)

糖尿病人會於較年紀較輕時患上白內障。

青光眼 (Glaucoma)

糖尿病人比普通人容易患上青光眼: 大約是兩倍

導致六十五歲以下的人失 明的主要原因。

#### (一) 輕微:

- \* 視力正常或模糊
- \* 四個糖尿病患者,就有一個有這個情況

#### (二) 嚴重:

- \* 飛蚊症
- \* 視力衰退
- \* 失明
- \* 二十個糖尿病患者,就有一個有這個情況
- \* 可能引致視網膜脫落和青光眼

診斷:

定期驗眼(包括將瞳孔擴大):

- (一)於發覺患上糖尿病時
- (二)第一型糖尿病:

十五歲後: 每一年都要驗眼

(三)第二型糖尿病

決定於眼疾的嚴重程度:

每一至兩年驗眼一次

醫治:

輕微病變: 觀察

嚴重病變: 激光治療

# 糖與病

(一)便秘

(constipation)

(二)腹瀉

(diarrhoea)

(三) 胃輕癱

(gastroparesis)

# 胃輕癱:

糖尿病是引致胃輕癱的最主要原因百份之七十五的糖尿病人有胃輕癱的病癥

#### 胃輕癱的病癥:

- \* 心口灼熱
- \* 噁心
- \* 嘔吐
- \* 胃氣脹
- \* 進食時,有容易飽滿的感覺
- \* 胃酸倒流
- \* 胃抽筋
- \* 食慾不振
- \* 體重下降

#### 胃輕癱的治療方法:

- (一) 控制血糖
- (二) 改變飲食習慣
- (三) 藥物治療
- (四) 手術治療

輕胃癱的飲食習慣:

- (一)多餐少吃
- (二) 多吃流質的食物
- (三) 避免肥膩和高纖維的食物

輕胃癱的藥物治療:

Metoclopramide

Erythromycin

#### 輕胃癱的手術治療:

- (一) 插胃喉
- (二) 靜脈注射營養素
- (三) 在胃部安放電子儀器

糖尿病和皮膚問題

糖尿病人比沒有糖尿病的 人容易患上皮膚毛病。有 差不多三份之一的糖尿病 人曾患上皮膚毛病; 有些 人,皮膚病是糖尿病的第 一個病癥。

常見的皮膚毛病:

皮膚乾燥:在超過64歲的糖尿病人中,超過75%有皮膚乾燥。

# 皮膚乾燥的原因:

- (一)缺水:血糖過高導致小 便量增多
- (二)神經線受損導致汗液分泌減少

皮膚乾燥的影響:

皮膚乾燥會令皮膚爆裂,導致皮膚發炎。

# 保持皮膚濕潤的方法:

- (一)控制血糖
- (二)多喝水
- (三)沐浴或沖涼時,請用暖水,不要用 熱水
- (四)沐浴或沖涼,不要時間過長
- (五)在冬季,减少沐浴或沖涼的次數
- (六)沐浴或沖涼後,盡快塗上潤膚膏
- (七)冬季時,使用放濕機
- (八)穿著棉質衣物,而不是用人造纖維 製造的衣物。

糖尿病和部護理

糖尿病導致神經線炎,尤其是手和腳的神經線發炎。

神經線發炎令皮膚容易受傷,但患者可能並不察覺。

糖尿病亦會影響血液循環,使傷口難於癒合。

所以,就算是簡單的傷口都可能受到感染,引致壞疽 (gangrene),甚至需要接受 截肢手術(amputation)。

糖尿病人接受截肢手術,比沒有患上糖尿病的人為多。

#### 糖尿病人的足部護理:

- (一)不要赤腳走路,包括在室內。
- (二)穿著舒適的鞋子。
- (三)每天都要洗腳,並要抹乾,尤其 是腳趾之間,然後塗上潤膚膏, 把多餘的潤膚膏抹去。
- (四)每天都要換上一對清潔的襪子,不要穿緊的襪子、吊襪帶等。

- (五)每天都要檢查腳部,查看有 沒有水泡、傷口、瘡、和爆 裂等,可能需要藉助鏡子或 由親友代勞。
- (六)用肥皂和清水洗淨傷口,在 敏感處敷上紗布。
- (七)剪腳趾甲時,要平剪,把尖的部份銼的平滑。
- (八)不要替自己醫治雞眼、老繭、陷 甲、倒刺、疣等,如有這些毛病 ,應盡早看醫生。

# (九)如發覺腳部有以下情況,請立刻看醫生:

- \*紅
- \*腫
- \*發熱
- \*發炎

糖與等

雖然陽萎可以影響任何年紀的男人,但較多糖尿病人患上陽萎。

在男性糖尿病人中,有12%的第一個病癥是陽萎。

在男性糖尿病人中,有大約一半在十年內會患上陽萎。

陽萎的病因:

- (1)血管毛病
- (2)神經線毛病
- (3)藥物的副作用 某些降血壓藥物 某些抗抑鬱藥物

糖 與 腺

患上糖尿病的人較多亦患上甲狀腺毛病。

糖尿病和甲狀腺毛病都是內分泌器官出現問題。

在第一型糖尿病人中,有30%兼患上甲狀腺毛病,多數是甲狀腺功能過高。

第二型糖尿病人亦較多患上甲 狀腺毛病,多數是甲狀腺功能 過低。



- (一) 改變胰島素的需求量
- (二) 與糖尿病癥混淆

糖與缩準

糖尿病患者比普羅大眾較易患上抑鬱症。

15%糖尿病患者患上嚴重抑鬱症

0

糖與類觸

糖尿病是導致腎病的主要成因。

約三份之一患上糖尿病超過十五年的患者也患上慢性腎病,需要 洗腎、甚至換腎。

幸好,若好好控制血糖的水平和定時檢查能預防或減慢腎功能衰退。

## 加拿大糖尿病協會2018年的指引

#### **ABCDES of diabetes care**

		GUIDELINE TARGET (or personalized goal)		
Α	A1C targets	A1C ≤7.0% (or ≤6.5% to + risk of CKD and retinopathy If on insulin or insulin secretagogue, assess for hypoglycemia and ensure driving safety		
В	BP targets	BP <130/80 mmHg If on treatment, assess for risk of falls		
С	Cholesterol targets	LDL-C <2.0 mmol/L (or >50 % reduction from baseline)		
D	<b>Drugs</b> for CVD risk reduction	ACEi/ARB (if CVD, age ≥55 with risk factors, OR diabetes complications) Statin (if CVD, age ≥40 for type 2, OR diabetes complications) ASA (if CVD) SGLT2i/GLP1ra with demonstrated CV benefit (if have type 2 with CVD and A1C not at target)		
E	<b>Exercise</b> goals and healthy eating	150 minutes of moderate to vigorous aerobic activity/ week and resistance exercises 2-3 times/week Follow healthy dietary pattern (eg Mediterranean diet, low glycemic index)		
S	Screening for complications	Cardiac: ECG every 3-5 years if age >40 OR diabetes complications Foot: Monofilament/Vibration yearly or more if abnormal Kidney: Test eGFR and ACR yearly, or more if abnorn Retinopathy: type 1 - annually; type 2 - q1-2 yrs		
s	Smoking cessation	If smoker: Ask permission to give advice, arrange therapy and provide support		
s	Self-management, stress, other barriers			

Educational grant funding for this resource was provided in part by AstraZeneca, Boehringer-Ingelheim Canada /Eli Lilly Canada Alliance, and Novo Nordisk Canada Inc. Diabetes Canada thanks these organizations for their commitment to diabetes in Canada. Copyright © 2018 Diabetes Canada.

#### (A)

#### HgbA1C 糖化血紅素

- (一)大部份一型和二型成年糖尿病患者:『糖化血紅素』低於7.0的水平;
- (二)成年二型糖尿病患者,若患上低血糖的風險屬於低等,為減低患上慢性腎病和視網膜病變的風險,可將『糖化血紅素』控制在低於6.5的水平;
- (三)但在以下的情況下,應將『糖化血紅素』控制在較高的水平:
- \*功能上依賴的患者:『糖化血紅素』控制在7.1-8.0的水平;
- \*重覆出現嚴重低血糖或/和患者不能察覺低血糖的症狀:『糖化血紅素』控制在7.1-8.5的水平;
- \*預期壽命有限的患者:『糖化血紅素』控制在7.1-8.5的水平;
- \*虚弱的長者或/和患上失智症的糖尿病患者:『糖化血紅素』控制在7.1-8.5的水平。

(B)

Blood Pressure 血壓



### 血管保護(B)

加拿大高血壓協會(Hypertension Canada)的2020年指引: 成年高血壓患者需要接受治療的界限和目標:

患者族群	啟動藥物降壓閾值		降壓目標	
	收縮壓	舒張壓	收縮壓	舒張壓
高心血管風險	≥130	不適用	<120	不適用
糖尿病患者	≥130	≥80	<130	<80
中/高心血管風險	≥140	≥90	<140	<90
低心血管風險	≥160	≥100	<140	<90



**(C)** 

膽 固 醇 和 血 脂:

膽固醇總值

血脂(三甘油脂)

高密度脂蛋白膽固醇(好膽固醇)

低密度脂蛋白膽固醇 (壞膽固醇)

膽固醇總值/好膽固醇比例

Total Cholesterol (TC)

Triglyceride (TG)

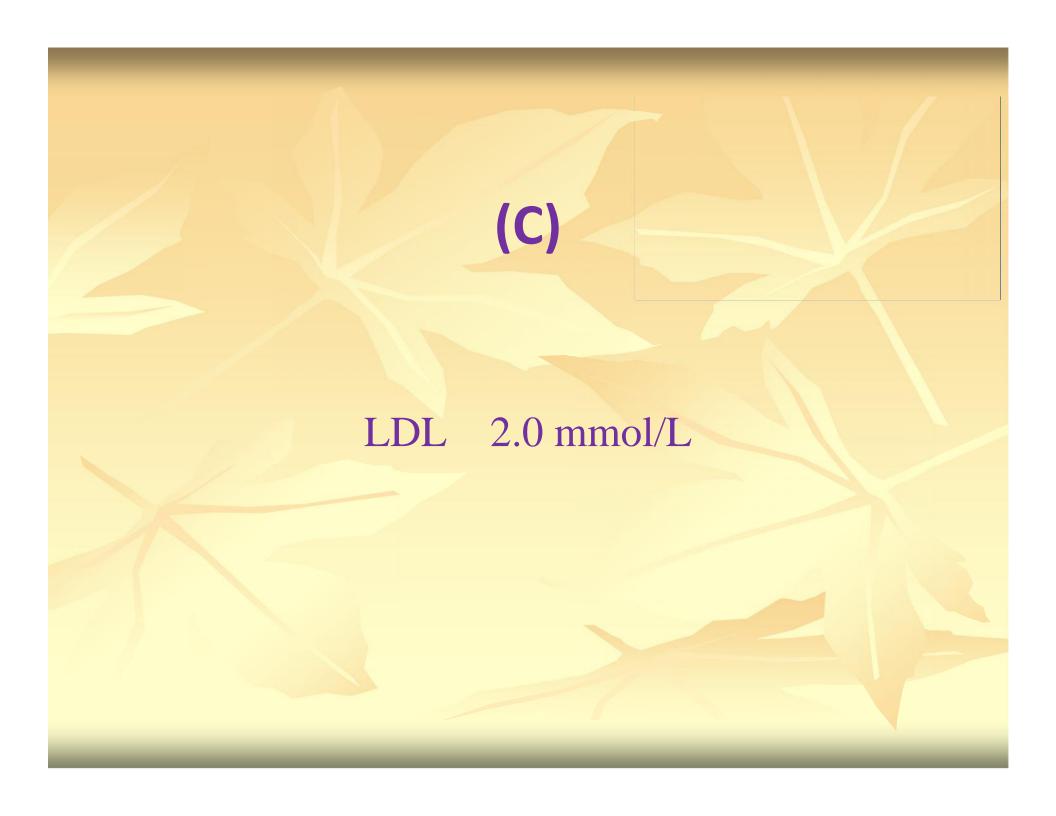
HDL-C

LDL-C

TC/HDL-C ratio

# 血管保護(C)

風險	10年內患上 心臟病 的機會	LDL-C	TC/HDL-C Ratio
高度風險	>20%	<2.0	<4.0
中度風險	11% - 19%	<3.5	<5.0
低度風險	<10%	<4.5	<6.0



**(D)** 

D – Drugs to protect the heart

護心藥

ACEi or ARB
Statin
ASA if indicated
SGLT2i/GLP1ra

**(E)** 

E - Exercise

(1)定時運動:

每週150分鐘中度至劇烈帶氧運動 每週兩至三次阻力鍛練(resistance exercises)

(2)健康飲食

# (1)定 時 運 動









# (2) 健康飲食

Canada's food guide

Eat well. Live well.

Have plenty of vegetables and fruits

Make water your drink of choice

Choose whole grain foods

加拿大飲食指引

**(S)** 

Screening for complications

定期檢查:篩檢併發症

(1)心臟病併發症

心電圖:

每三至五年:

- (1)40歲以上
- (2)或有糖尿病併發症

(2)神經病變:

每年用幼絲或震動測試皮膚的感 應

若不正常:更頻密做

(3)腎臟功能:

每年

驗血:eGFR

驗尿:ACR

若不正常:要多驗

(4)視網膜病變:

一型糖尿病:每年

二型糖尿病:每一至兩年

**(S)** 

#### Smoking cessation

戒煙



**(S)** 

Self-management,
stress, other barriers
自我管理、壓力和其他障礙

#### 訂下個人化的目標

評估壓力、心理健康、財政和其他會成為達到目標障礙的問題。