

# 痛風知多少

主講：楊貽璋醫生（東區醫院風濕科專科醫生）

主辦：香港風濕病基金會/香港復康會社區復康網絡

地點：西九龍耀信發展中心地下禮堂



1

# 痛風知多少

由病理角度上，痛風症最合適歸納為何類問題？

- A) 內分泌失調
- B) 免疫系統病
- C) 新陳代謝問題
- D) 外界感染引發
- E) A 及 B
- F) B 及 D
- G) 以上皆是
- H) 以上皆非

2

痛風症既成因，係由於身體過度積聚那一類物質而引致？

- A) 草酸
- B) 水楊酸
- C) 氨基酸
- D) 尿酸
- E) 鹽酸
- F) 辛酸

3

嚴重痛風症患者，最有效的治療是？

- A) 戒口
- B) 多喝水
- C) 休息，充足睡眠
- D) 不喝酒
- E) 不吸煙
- F) 定時按醫生指示服藥

4

## 痛風症可否徹底根治?

- A) 可以
- B) 不可以
- C) 部分可以, 約三成患者
- D) 部分可以, 約五成患者
- E) 部分可以, 約七成患者

5

## 痛風是否會遺傳?

- A) 一定會
- B) 一定不會
- C) 有啲會, 有啲不會
- D) 中國人會, 西方人不會
- E) 西方人會, 中國人不會

6

# 大綱

## 初探痛風

痛風症簡史

痛風症的統計資料

痛風的病理成因

我有無可能罹患痛風?

醫學上的定義

風險因素

如何診斷

痛風的不同臨床期

## 治療

非藥物的治療

藥物的治療

## 總結

7

# 初探痛風

8

# 痛風症簡史

痛風症(Gouty arthritis)歷史長久：

公元前2640年既古埃及文獻中，已有記載

足痛風(Podagra)由希臘醫學之父 - 希波格拉底所創

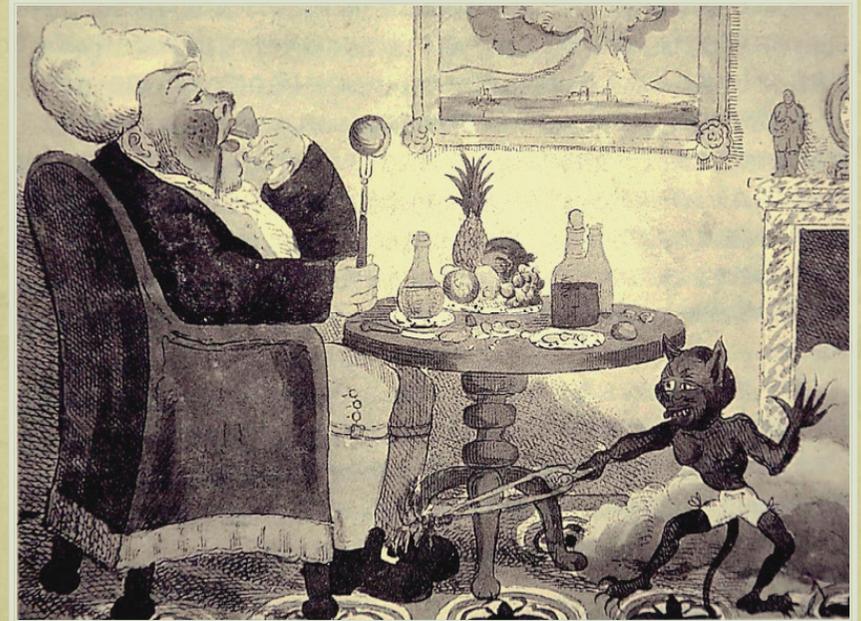
痛風(Gout)一詞，由拉丁文轉化而成，意即"一滴"

古代人，相信人係由四種元素相互平衡構成，一但其中一種元素過盛，走了一滴到關節，就會引致關節發腫發熱

到了中世紀，痛風被看成為魔鬼既小作弄

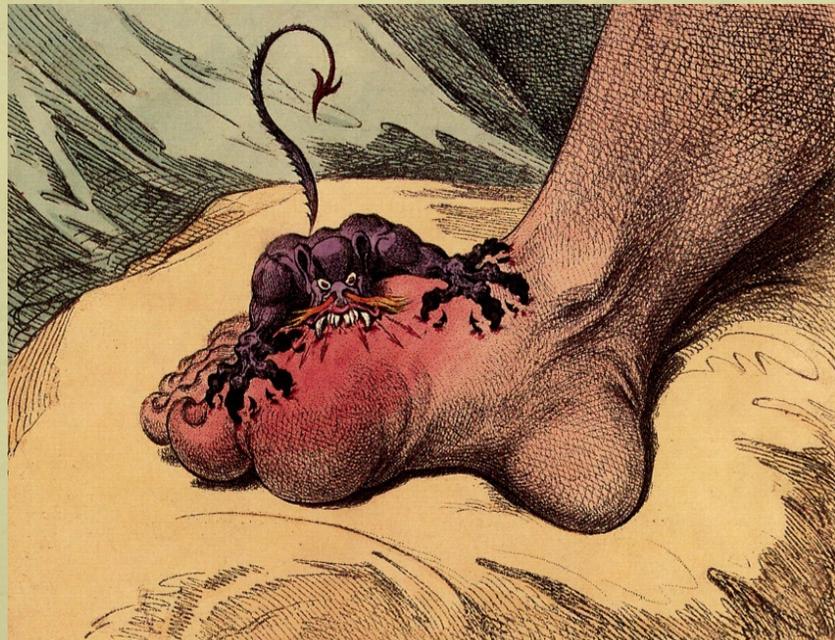
更有其他講法，痛風症同飲食習慣有密切關係，尤常見於非富則貴的人當中，痛風更曾比視作"帝王病"，患者有免疫於其他病痛的能力

9



資料來源 - 劍橋插圖醫學史, 2008

10



11

## 痛風症-中醫的解說

追溯至元代朱丹溪：

格致餘論。痛風論：痛風者，四肢百節走痛，方書中謂之白虎曆節風症也

成因解說：

脾腎功能失調，脾失健運，致使濕濁內生；腎分清泌濁的功能失調，則濕濁排泄障礙

12

# 痛風症統計

全球性持續增長

患者男多女少

65歲前, 男女比例: 4:1

65歲後, 男女比例: 3:1

都市居民的患病率較鄉郊高

台灣的研究

都市居民 0.67% 鄉郊居民 0.16%

中國研究 (山東省)

痛風患者 1.14% 高尿酸者 13.19%

香港?

13

# 痛風症成因

直接由慢性高血液內尿酸引起

根據美國1987年大型統計研究<sup>(註1)</sup>, 血液內尿酸濃度水平直接增加罹患痛風機會:

若每公升尿酸濃度 $\geq 0.36$ 毫摩爾較  $< 0.36$ 毫摩爾高平均2.33倍

而若 $> 0.42$ 毫摩爾亦較  $\geq 0.36$ 毫摩爾風險高2.33倍

如此類推  $\geq 0.48$ 毫摩爾,  $\geq 0.54$ 毫摩爾,  $\geq 0.6$ 毫摩爾 ... ..

註1 - Campion et al. 1987

14

# 尿酸來源

代謝廢物

身體內剩餘的嘌呤(普林, purine),

包括腺嘌呤(adenine), 鳥嘌呤(guanine)等

代謝分解成次黃嘌呤(hypoxanthine), 再被黃嘌呤氧化酶分解成黃嘌呤(xanthine)及尿酸(uric acid)

除人類外, 有很多哺乳類動物體內擁有特別既酶 - 尿酸氧化酶(Uricase)可以分解尿酸

所以人類擁有特別既機制, 能夠將尿酸直接由腎臟排出至尿液內

15

# 點解尿酸高, 會引致痛風?

尿酸在血內, 會同鈉離子合成化合物 - 尿酸鈉 (Monosodium urate)

尿酸鈉可以引致血液中的白血球產生**炎性反應**, 從而引發關節發炎, 甚至發燒

其中一種重要的炎性因子, 就係"**一號白細胞介素**" (Interleukin-1)

**一號白細胞介素**可引起一連串的炎性鏈鎖反應

**點解要認識一號白細胞介素?**

**因為這可能係未來痛風治療的方向**

16

# 我會唔會有痛風?

# 高尿酸/痛風症風險因素

可分為2大類:

不可改變的風險

可改變的風險

## 不可改變的風險

### 年齡

年齡愈大, 風險愈高

### 性別

男性患者風險較高(尤其更年期前之女性和同齡之男性作比較)

原因?

**女性賀爾蒙有促排尿酸功效 (Uricosuric effect)**

但又 能夠解釋更年期後之女性罹患者, 都較男性少?!

### 遺傳基因

基因特變或承傳, 導致身體排尿酸功能不足或者是過度製造

患者常為青少年

有家族史

**萊施奈-恩二氏綜合征 (Lesch-Nyhan Syndrome)**

-罕見遺傳病, 1/400000, 患者缺乏一種特別酵素, 導致身體過度製造尿酸

## 可改變的風險

### 體重

身體質量指數(BMI) = 體重(公斤) / [身高(米)]<sup>2</sup>

BMI	風險倍數
23-24.9	1.4
25-29.9	2.35
30-34.9	3.26
≥ 35	4.41

(Choi, 2005)

進食, 喝酒習慣

## 食物的選擇

	高普林食物 避免, 減少食用	中普林食物 適度食用	低普林食物 隨意食用
肉類, 魚類, 海產, 肉類替 代品	鵝肉, 野味, 內臟(肝, 腎, 腸, 胃, 心, 腦) 沙甸魚, 倉魚, 鯖魚, 牙帶, 蝦米, 小魚乾, 魚卵, 多春魚, 帶子, 瑤柱, 蠔, 蠔豉, 青口	<每日不起過5兩> 瘦肉(豬, 牛, 羊), 雞, 鴨, 其他魚 類, 魚丸, 鱈, 魷魚, 蟹, 蜆, 鮑魚, 龍蝦 可用豆腐, 豆製品, 乾豆代替肉	所有蛋類 海參, 海蜇皮
蔬菜, 水果		<每星期1次, 每次不過1碗> 菠菜, 萵菜, 椰菜花, 白菜, 豆苗, 露筍, 枸杞, 荷蘭豆, 蜜豆 <每星期1次, 只可作配菜> 竹筍, 豆乾, 紫菜, 冬菇, 青豆, 豌豆	其他瓜菜, 蕃茄, 洋葱, 青椒, 薯仔, 蕃薯, 蘿蔔, 粟米, 芋頭 水果, 果汁 其他配菜如雲耳, 雪耳, 海藻, 韭黃, 韭菜, 馬蹄
五穀類	全麥(All bran)麵包, 全麥穀類早餐		白米, 糙米, 糯米, 麥皮, 粉麵, 麵包, 餅乾
奶類	乳酸飲品		所有奶類及製品 芝士, 雪糕
飲品及其他	濃肉湯, 肉汁, 燉品, 牛素, 雞精, 保衛爾 酒	<每星期最多1次> 硬殼果如腰果, 花生, 栗子, 蓮子	朱古力, 芝麻, 清滾湯, 茶, 咖啡, 醬油, 食油

21

## 食物的選擇

除了以上提及的食物,  
汽水及含高果糖的食物亦被証實能增加患痛風風險

相反乳類製品, 及咖啡則被發現有保護用

酒

任何酒類飲品, 都有增加痛風機會

22

## 可改變的風險

有多種藥物, 都被發現可以增加高尿酸, 痛風的機會 -

- 1) 利尿葯 - 噻嗪類利尿劑 (thiazide diuretics), 袂利尿劑 (loop diuretics)
  - 2) 亞士匹靈 (Aspirin) - 低份量 (每天<2克)
  - 3) 環孢素
  - 4) 抗肺癆藥 - 利福平 (Rifampicin), 乙胺丁醇 (Ethambutol)
  - 5) 柏金遜症藥 - 左旋多巴 (Levodopa)
- 等等... ..

有部份藥特, 雖非傳統專治痛風藥物, 但都擁有降尿酸作用 -

- 1) 亞士匹靈 (Aspirin) - 高份量 (每天≥2克)
- 2) 氯沙坦 (Losartan) - 降血壓藥
- 3) 非諾貝特 (Fenofibrate) - 降血脂藥
- 4) 抗壞血酸 (Vitamin C)

23

## 痛風症的定義, 病徵

痛風症 - 一種由尿酸鈉誘發的急性關節炎, 或關節周邊軟組織炎  
常見徵症

關節 - 紅, 腫, 熱, 痛, 失功能  
病徵快來快去

- 病發通常在12-24小時內, 病徵會發作至最厲害
- 常見發燒
- 不藥而癒, 就算無任何治療, 痛風症既病徵亦會在數天至2-3星期內完全消散
- 至今成因 明

最初病發情況

- 男性多在下肢, 起過八成病發時只影響單一關(monoarthritis) 尤其常在第一趾骨節
- 女性病發初期多為"多關節炎"(polyarthritis)

24



足痛風 (Podagra)



急性痛風症 (Acute gouty arthritis)

25

## 痛風症的診斷

傳統的標準診斷方法：

在正在發炎中的關節抽取關節液

在附有偏光鏡的顯微鏡下，看到尿酸鈉結晶



26

## 痛風症的診斷

但醫生並非每次都一定會進行抽關節液檢查，為何呢？

- 1) 唔係所有發炎關節都有足夠關節液抽取作檢查
- 2) 抽關節液檢查對病人有輕微侵擾性，主要為痛楚，
- 3) 化驗室支援，抽取了的關節液需盡快分析，否則準確性會下降

現實係，絕大部份急性痛風症可憑臨床診斷：

- 1) 急性關節發炎
- 2) 過高的血液尿酸濃度
- 3) 對治療急性痛風藥物-秋水仙鹼，有良好的臨床反應

27

## 美國風濕病學院

1977年曾提出13個分辨痛風症的因素，若附合當中最少六個，就能介定為痛風症

不過這個診斷方法，多只用作學術研究上

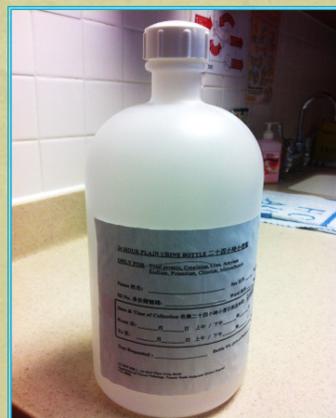
- 1) 多個急性關節炎發作
- 2) 最大的炎症在一天之內發生
- 3) 單關節炎發作
- 4) 多關節紅腫
- 5) 第一跖趾關節疼痛或腫脹 (Podagra)
- 6) 單側第一跖趾關節發炎
- 7) 單側跗關節發炎
- 8) 痛風石 (證實或懷疑)
- 9) 高血液尿酸濃度
- 10) X光中不對稱性關節腫脹
- 11) X光中骨皮層下有囊腫形成
- 12) 關節液中找到尿酸鈉微晶
- 13) 關節無受感染

28

# 其他輔助性的檢查

驗血 - 空腹測驗血液中尿酸濃度較為準確有監察作用

驗尿 - 較少應用, 在一些特別程況下, 醫生會安排患者驗24小時尿液尿酸總量



29

# 其他輔助性的檢查

## X光檢查

-關節發炎的徵狀, 慢性痛風引起的關節侵蝕, 痛風石

## 超聲波關節檢查

-急性關節發炎徵狀 (關節液評估, 能量多普勒評估)

-協助關節注射, 抽關節液

-評估慢性變化 (關節侵蝕, 痛風石)



30

# 其他輔助性的檢查

## 電腦斷層素描 (CT) / 磁力共振素描 (MRI)

-臨床上較少應用, 較多用於學術研究

-對關節能作仔細的結構分析

## 最新的雙能電腦斷層掃描 (Dual Energy CT)

-仍在研發階段

-能夠探測早期的痛風結晶, 協助更早,

更準確的臨床診斷



31

# 痛風症的臨床階段

## 主要分四期:

### 1) 無症狀高尿酸期 (Asymptomatic hyperuricemia)

-空腹尿酸水平維持於每公升血液中尿酸濃度 $>0.42$ 毫摩爾

### 2) 急性痛風症 (Acute gouty arthritis)

### 3) 跨臨界期 (Inter-critical period)

-當一個患者由急性痛風症痊癒過來

-62%在一年內再發作, 78%在二年內, 93%十年內

### 4) 慢性復發性痛風症/痛風石關節炎

(Chronic recurrent gouty arthritis/ tophaceous gout)

32



## 痛風石



## 和痛風症相近的病

- 1) 急性感染性關節炎 (septic arthritis)
- 2) 焦磷酸鈣沉着症 (calcium pyrophosphate deposition disease)
- 3) 類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis)
- 4) 其他血清陰性脊柱關節病 (seronegative spondyloarthropathy)  
e. g. 牛皮癬關節炎 (psoriatic arthritis),  
強直性脊椎炎 (ankylosing spondyloarthritis)



## 治療

## 治療

痛風係一種新陳代謝既慢性疾病  
不能夠完全根治痛風症  
但絕對可以好好控制好

### 治療方法

- 1) 非藥物
- 2) 藥物

## <治療目標>

國際權威性風濕科學會

(包括英國風濕科學會, 歐洲抗風濕病聯盟, 美國風濕科學院)

- 能將血液尿酸濃度長期平均降低至目標水平以下, 就能夠有效降低痛風發作, 降低罹患痛風石機會, 降低因尿酸水平高而引發的其他疾病

- 目標係:

**每公升血液尿酸濃度 < 0.36毫摩爾**

37

## 非藥物治療

1) 各喝白開水 (每天>2公升)

2) 體重控制

3) 多運動

4) 飲食控制

5) 切勿飲酒

6) 如痛風發作:  
休息患處  
冷敷



38

## 無症狀高尿酸期

普遍共識, 在這階段患者無須藥物治療

**1) 在醫療觀點上, 高尿酸會否危害身體仍未肯定**

**2) 降低尿酸藥物係有負作用**

患者應該遵從"非藥物治療"原則

39

## 急性痛風症治療

四大類:

1) **非類固醇消炎止痛藥 (Non-steroidal anti-inflammatory drugs)**

e. g. 吲哚美辛 (Indomethacin)  
萘普生 (Naprosyn)  
雙氯滅痛 (Diclofenac)

2) **秋水仙鹼 (Colchicine)**

3) **環氧化酶二抑制劑 (Cyclo-oxygenase II inhibitor)**

e. g. 痛博士®, 安痛易®

4) **類固醇 (局部關節注射/口服/注射)**

40

# 非類固醇消炎止痛藥

第一線治療急性痛風藥物  
作用快, 効用高

常用藥: 吲哚美辛 50毫克每天三至四次



較適用於年輕患者

避免用於風險較高患者 (長者, 心臟病, 腎功能受損)

不良作用: 上消化道出血, 潰瘍; 腎功能受損害, 衰竭; 心臟衰竭; 體內積水

針對**上消化道出血, 潰瘍**的不良作用:

- 1) 同服質子泵阻劑
- 2) 同服米索前列醇 (misoprostol)
- 3) 轉用環氧化酶二抑制劑

41

# 秋水仙鹼

歷史文獻記載, 公元1世紀已有人從秋水仙植物中提取秋水仙的分泌物作藥用

直至1820年, 秋水仙鹼被成功提取

秋水仙鹼 - 含劇毒

以往有患者死於接受秋水仙鹼注射治療



一般應用:

治療急性痛風第一線藥物

亦可作預防痛風發作之用

秋水仙鹼 0.5毫克 每天2-4次

常見不良作用: 吐瀉 (使用份量愈高)

避免在慢性腎功能患者, 及正服用"他汀類藥物", "環孢素"患者上作長時間使用

42

# 環氧化酶二抑制劑

新一代非類固醇消炎止痛藥

功效, 不良作用相約

較傳統非類固醇消炎止痛藥少上消化道出血, 潰瘍風險

常用份量:

痛博士® 200毫克每天1-2次, 服用6-10天

安痛易® 90-120毫克每天1次, 服用6-10天



43

# 類固醇

可以作關節注射 / 口服 / 肌肉 / 皮下注射  
關節注射

効, 相對其他方法較少類固醇對身體的不良影響

較適合單一關節發炎

風險: 關節感染機會 0.05%

口服類固醇

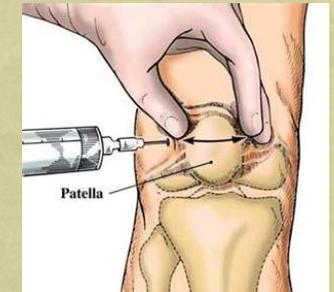
一般治療期一星期至十天

若每天20-40毫克

不會對身體帶來長期 良反應

短期不良反應: 對糖尿病患者可引起短期

血糖不穩, 失眠, 體液積聚



肌肉 / 皮下注射: 只需單次注射

44

# 慢性復發性痛風症/痛風石關節炎

首要治療目標, 就是藉着降尿酸, 從而預防痛風發作  
控制尿酸水平至達標 **<每公升血液尿酸濃度 < 0.36毫摩爾>**

## 並非所有痛風症患者都需要

以下就是服用降尿酸藥的基本需知

- 降尿酸藥, 好像血壓藥, 需要長期服用
- 降尿酸藥無論在痛風發作其間與否, 都需按時服用
- 服用初期, 患者有機會增加發作機會
- 若服藥不規律, 自行停藥, 會增加病發機會

那些患者需用藥?

- 慢性復發性痛風症, 一般一年超過二次發作
- 其他高尿酸併發症, 如痛風石, 腎結石, 關節受損等

45

# 降尿酸藥

市面上有二類:

## 1. 黃嘌呤氧化酶抑制劑 (Xanthine Oxidase Inhibitors)

別嘌呤醇/別嘌醇 (Allopurinol)

## 2. 排尿酸劑 (Uricosurics)

丙磺舒 (Probenecid)

磺酮 (Sulfinpyrazone)

苯溴馬隆 (Benzbromarone)

46

# 黃嘌呤氧化酶抑制劑

## 減少尿酸形成

別嘌醇 (Allopurinol) - 權威認可的一線降尿酸藥

效能高

標準藥份 - 每天300毫克, 但可增加至800-900毫克

不良反應

引發痛風 (常見於治療早期)

皮膚敏感 (2%) - 停藥後, 皮膚會自然好轉

**別嘌醇超敏反應綜合徵 (0.1-0.4%) -**

史蒂芬-約翰遜綜合症 (Steven Johnson syndrome)

Dress綜合症

多器官功能衰竭

47

# 別嘌醇超敏反應綜合徵

成因不明, 但 常見

病發常出現在服藥數星期後

懷疑相關的成因:

腎功能衰竭, 同時服用噻嗪類利尿劑  
(thiazide diuretics), 基因 **HLA-B\*5801**



48

# 排尿酸劑

一般應用於患者不能夠使用別嘌醇的時候

原理 - 增加腎臟排走尿酸

一般不建議使用在患有慢性腎衰竭的病人

醫院最常處方之排尿酸劑 -

丙磺舒 (Probenecid) 500 - 2000 毫克

不良作用

增加痛風發作

增加腎石風險

49

# 新研發之藥物

新一代黃嘌呤氧化酶抑制劑 - 非布索坦 (Febuxostat)

大型雙盲臨床測試中

非布索坦 40毫克降尿酸能力與別嘌醇300毫克相約

優點：漸時沒有明顯發現會引至超敏反應綜合徵

不良反應

肝酵素上升

有冠心病, 或中風記錄既患者

非布索坦 - 在歐洲, 美國已經註冊為醫生處方藥物;  
在香港還未註冊

50

# 其他新研發藥物

尿酸氧化酶 (Uricase)的應用

聚乙二醇重組尿酸 (Pegloticase)

剛在美國註冊 - 針對嚴重性痛風石關節炎

一號白細胞介素阻劑(Anti-interleukin 1)的應用

人抗白介素-1 $\beta$ 單克隆抗體 (Canakinumab)

仍在研發階段

針對急性痛風關節炎的新藥

51

# 總結

痛風的歷史雖然已經有超過四千年, 但人類仍未完全掌握其病理, 診斷以及治療

新塵代謝病

高尿酸有好密切關係

不可以完全根治, 但可以好好控制

健康生活模式, 配合飲食控制, 體重管理對高尿酸控制有幫助

若痛風較嚴重, 降尿酸就能從根源治療, 最重要係跟從醫生建議及處方

在不久將來, 我地將可其待有更多既藥物選擇

52

多謝!