
週期性健康檢查之重要性

國軍台中總醫院

社區醫學部主任

蔡孟軒

大綱

- 週期性健康檢查之目的及重要性
 - 肥胖與代謝症候群
 - 肺癌注意事項及篩檢方法
 - 冠心病注意事項及篩檢方法
 - 大腸癌注意事項及篩檢方法
-

2015年國人十大死因

死亡原因排行

1	惡性腫瘤（癌症）	6	事故傷害
2	心臟疾病 （高血壓性疾病除外）	7	慢性下呼吸道疾病
3	腦血管疾病	8	高血壓性疾病
4	肺炎	9	腎炎、腎病症候群及腎病變
5	糖尿病	10	慢性肝病及肝硬化

註 與前年十大死因排行相較，第9與第10對調，其餘相同

資料來源：衛福部統計處

製表：記者吳亮儀

癌症危險因子

來源：國民衛生局

癌症類型	年齡層	高危險群
大腸直腸癌	50歲以上	● 常吃肉類、高脂肪食物 ● 大腸息肉、潰瘍性大腸炎的病史 ● 家族病史
肝癌		● B型、C型肝炎、肝硬化 ● 酗酒 ● 家族病史
肺癌	60歲以上	● 20歲以前開始吸菸，每天半包以上 ● 常接觸二手菸或廢塵
乳癌	40歲以上	● 未曾生育或30歲後生第一胎 ● 初經早、停經晚、長期使用荷爾蒙補充劑 ● 家族病史

2015年國人十大癌症死亡率

女	總體癌症死亡率	男
氣管、支氣管和肺癌	1 氣管、支氣管和肺癌	1 氣管、支氣管和肺癌
肝和肝內膽管癌	2 肝和肝內膽管癌	2 肝和肝內膽管癌
結腸、直腸和肛門癌	3 結腸、直腸和肛門癌	3 結腸、直腸和肛門癌
女性乳癌	4 女性乳癌	4 口腔癌
胃癌	5 口腔癌	5 食道癌
胰臟癌	6 前列腺（攝護腺）癌	6 胃癌
子宮頸及 部位未明示子宮癌	7 胃癌	7 前列腺（攝護腺）癌
卵巢癌	8 胰臟癌	8 胰臟癌
非何杰金氏淋巴瘤	9 食道癌	9 非何杰金氏淋巴瘤
白血病	10 子宮頸及 部位未明示子宮癌	10 白血病

資料來源：衛福部統計處

製表：記者吳亮儀

大綱

世界衛生組織(WHO, 1948)認為健康是「身體、精神與社會整體健全的狀態，而不只是沒有疾病或殘廢」。

因此，探討實質的健康議題，除了要注意生理上的健康以免於疾病或死亡，並要重視心理和社會等層面的安適，方能符合健康生活與生命需求。

預防保健的目標

(一)疾病預防(Disease prevention)

針對無疾狀者之健康危險性的評估，藉由某些措施來預防疾病的發生或早期偵測疾病，以便即時的矯治與限制疾病的發展。

(二)健康促進(Health promotion)

健康促進就是讓個人及社會能夠增強對健康決定因素的控制，使健康更加完善。

張智仁、吳晉祥：預防保健與週期性健康檢查。
預防保健-健康檢查篇，台灣家庭醫學醫學會2004：1-10

週期性健康檢查的定義

在疾病的早期或病人尚未出現症狀時，定期藉由一些檢查或步驟，以發現疾病的早期或危險因子，及早加以介入，使受檢者保持健康或限制疾病發展之預防性工作。

張智仁、吳晉祥：預防保健與週期性健康檢查。
預防保健-健康檢查篇，台灣家庭醫學醫學會2004：1-10

~~肥胖與相關慢性病~~

肥胖

不只外表

更是疾病



苦守怡富18年·投信界第一女戰將為何閃電退位?

BUSINESS WEEKLY

<http://www.businessweek.com.tw>

1987年創刊—每週四出版

商業周刊



全台灣有699萬人該減重

超重的台灣!

每3人中·就有1人太胖
去年國人10大死因·幾乎全數與肥胖有關
世界衛生組織已將肥胖列為「全球性疾病」
你·是不是危險群?

嚴凱泰、王令橋的減重才檔案

》上市上櫃半年報大探索
50大高EPS股排行榜
廣達低利風暴下的投資思維

仰德集團40歲新掌門人
許育瑞16年接班之路

824



本週特刊
N2刊
雜誌金獎獎



110

零售每份NT\$30元

-
- 隨著時代的變遷，肥胖已經成為二十一世紀最主要的代謝性疾病。
 - 肥胖是種容易被忽略的慢性疾病，它不僅會帶來長期嚴重的後遺症，也是許多疾病如高血壓、心臟病、痛風、糖尿病及某些癌症產生的危險因子，所以在1996年WHO和FDA已將肥胖列為慢性疾病。
-

-
- 身體質量指數(BMI) 被國際公認最方便且有效率用以評估身體肥胖的工具，它的定義是體重以公斤為單位除以身高的平方(公尺)。
 - 衛生署對肥胖之定義
 - (一)體重過輕 BMI<18.5
 - (二)正常範圍 $18.5 \leq \text{BMI} < 24$
 - 過重 $24 \leq \text{BMI} < 27$
 - 輕度肥胖 $27 \leq \text{BMI} < 30$
 - 中度肥胖 $30 \leq \text{BMI} < 35$
 - (三)異常範圍
 - 重度肥胖 BMI ≥ 35
-

肥胖所帶來的疾病罹病率和常人的比較

1. 高血壓**2.9**倍

2. 脂肪代謝異常
(高膽固醇、高三
酸甘油脂血症)**2.1**倍

3. 心臟病**3**倍

4. 糖尿病**15**倍

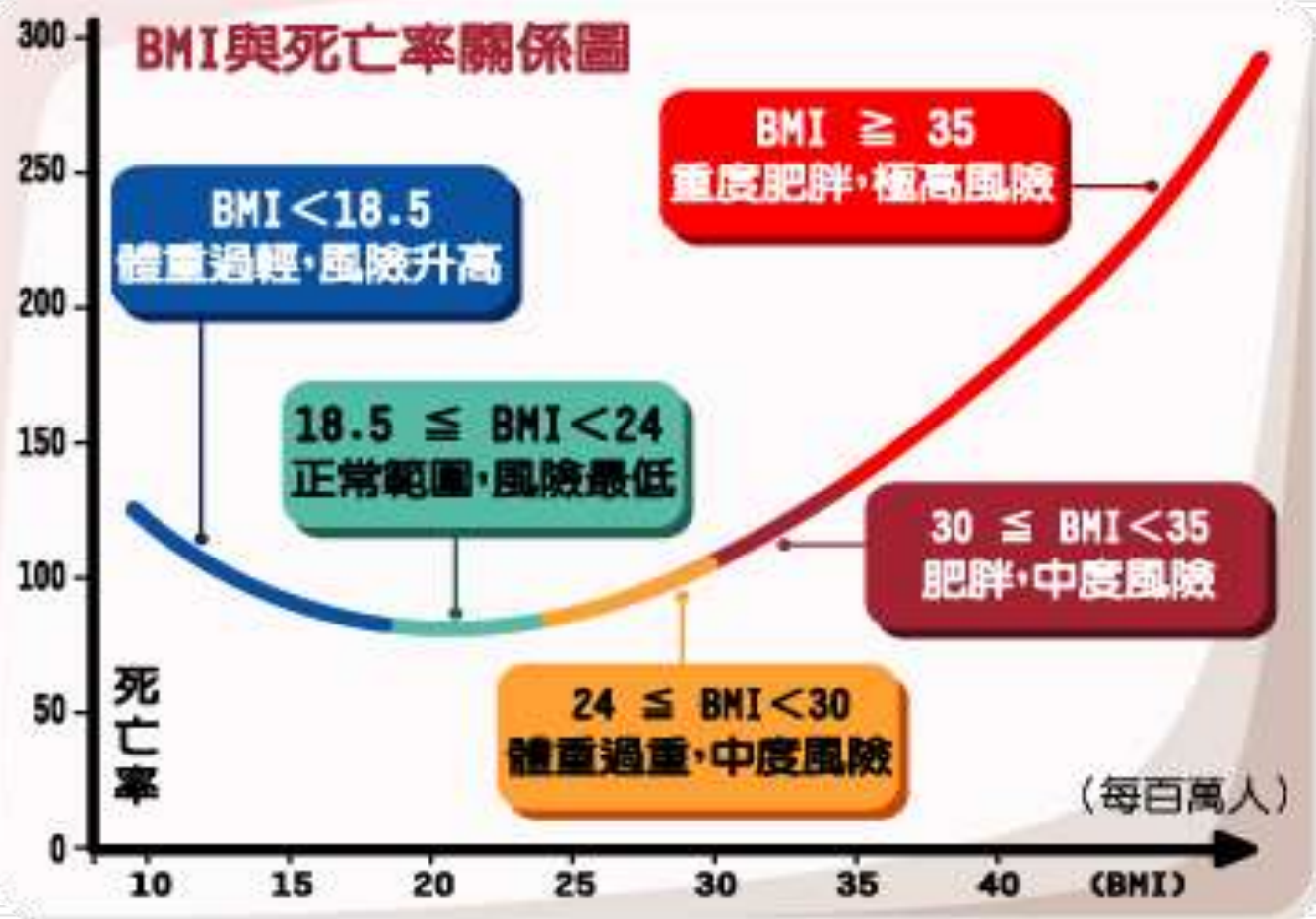
5. 膽結石**4~5**倍

6. 癌症**1.55**倍

7. 關節炎**4**倍

8. 呼吸疾病**10**倍





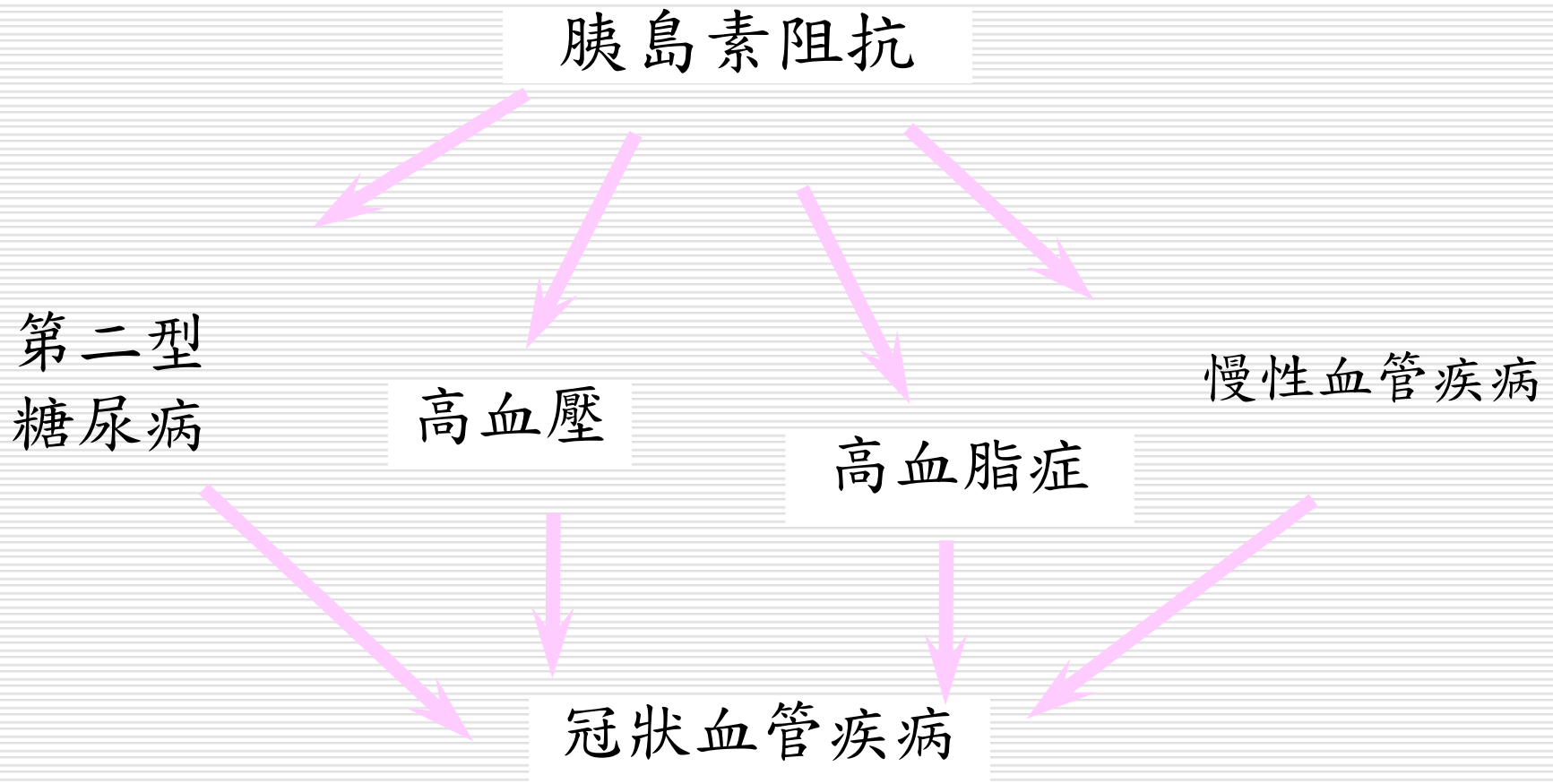
資料來源：I.B.W.E from the BMI with the lowest morbidity

肥胖與疾病之主要相關性來自於兩大主因：

第一:過多的脂肪組織累積所造成之胰島素阻抗所產生的疾病，例如：糖尿病、高血脂症、心血管疾病、中風以及癌症。

第二:本身因重量過重所造成之疾病，例如：退化性關節炎，髖關節骨折。

胰島素阻抗性與許多慢性疾病的致病機轉有關



(一)、胰島素阻抗與第二型糖尿病

- 肥胖和胰島素阻抗是已經被證實的，而且不分任何人種。胰島素可以用來調節脂肪細胞的生化作用，脂肪細胞也是胰島素的主要受器。
 - 當產生胰島素阻抗時會造成血中糖分無法被肌肉和脂肪細胞所吸收，並且無法抑制肝醣再生。因此當肥胖病人因胰島素的阻抗上升讓胰島素無法產生足夠的效能，最後就形成糖尿病。
-

-
- 並非所有肥胖的病人都會導致第二型糖尿病，但是肥胖絕對是一個很重要的危險因子。它會加速誘發第二型糖尿病，也會使已發生的糖尿病病情惡化。
 - BMI大於26 kg/m²的女性比BMI小於21 kg/m²的女性有8倍的機率罹患第二型糖尿病。對男性而言當BMI大於26 kg/m²時則比BMI小於21 kg/m²的人有4倍的機率罹患第二型糖尿病。
-

(二)、心臟病

- 在美國的研究中發現肥胖的人對於心臟病、糖尿病、高血壓、高血脂症都有較高的發生率，而且是不分性別，種族及社經地位。
 - 肥胖會造成粥狀血管硬化而導致血壓上升並造成冠心病。
 - 當BMI大於 26 kg/m^2 的女性比BMI小於 21 kg/m^2 的女性有2倍的機率罹患冠心病。而對男性而言當BMI大於 26 kg/m^2 時則比BMI小於 21 kg/m^2 的人有多1.5倍的機率罹患冠心病。
-

(三)、高血脂症

- 肥胖和高血脂症的相關性是建立在造成粥狀動脈血管硬化，這類的病人通常都有過高的三酸甘油脂和較低的高密度膽固醇，至於肥胖會造成高血脂症的原因也是因為胰島素阻抗所致。
-

(四)、肝膽疾病

- 膽囊炎是肥胖病人最容易產生的肝膽系統疾病，肥胖產生膽囊疾病的發生率約正常體重的2倍。
 - 造成膽結石的原因是因為肥胖的病人因為膽固醇濃度過高，使得膽汁過度分泌所導致結石產生。
-

(五)、高尿酸血症

- 高尿酸血症常見於肥胖的病人，原因是因為身體產生過多的尿酸，而且腎臟所排出的尿酸減少所導致。
 - 國外有報告過由於肥胖所產生的脂肪酸也會促進肝臟中的尿酸形成，進而造成高尿酸血症。另外也有文獻指出，當血液中的胰島素濃度上升，也會使得腎功能下降間接去影響到尿酸的排出。
-

□ 肥胖已經成為糖尿病、高血壓、心血管疾病、甚至是社會功能以及生活品質的獨立風險因子。

□ 這些風險因子數值的變化也就代表著高血壓、高血脂、糖尿病、高尿酸血症、腎臟病的發生率也改變了，單純體重的改變竟然會造成這麼多的疾病產生，實在是令人難以想像，因此盡早遏止肥胖的蔓延已經成為當務之急。



~~ 台灣的頭號殺手-肺癌 ~~

肺癌，奪命癌症第一名

肺癌佔所有癌症死亡總數的五分之一，是頭號癌症殺手

排名	10 大死因	死亡人數
★ 1	肺癌	8,541
2	肝癌	8,022
3	大腸癌	4,921
4	女性乳房癌	1,852
5	口腔癌	2,463
6	胃癌	2,288
7	攝護腺癌	1,096
8	胰臟癌	1,607
9	食道癌	1,507
10	子宮頸癌	681

資料來源：衛生署國民健康局

「無聲殺手」



早期肺癌常常是
沒有症狀 !!

大部分新診斷的
肺癌約7成至7成
半均已屬於晚期
肺癌。

出現咳嗽、胸痛、咳血、喘鳴、體重減輕、呼吸困難、聲音沙啞、頸部淋巴結腫大、骨頭疼痛或頭痛等症狀時 → 代表腫瘤太大或轉移，大多都已是無法靠手術切除，而錯失最佳治療時機。

肺癌期別與治療

期別	治療選擇	5年存活率
第0期	手術切除	>90 %
第I期a	手術切除	80~90 %
第I期b	手術切除	70 %
第II期a	手術切除	60 %
第II期b	手術切除	50 %
第III期a	手術切除並合併術後化療或合併化療與放射線治療	35~40 %
第III期b	化療、標靶藥物、放射線治療	25 %
第IV期	化療、標靶藥物、放射線治療	<10 %

資料來源／肺癌衛教網站 ■ 聯合報

肺癌的成因

☐ 吸菸 & 二手菸

- 12到25倍
- 80到85% (歐美)

☐ 基因遺傳

- 台灣(華人)
- 危險性會增加到1.5至4倍
- 越多人有，危險性越高

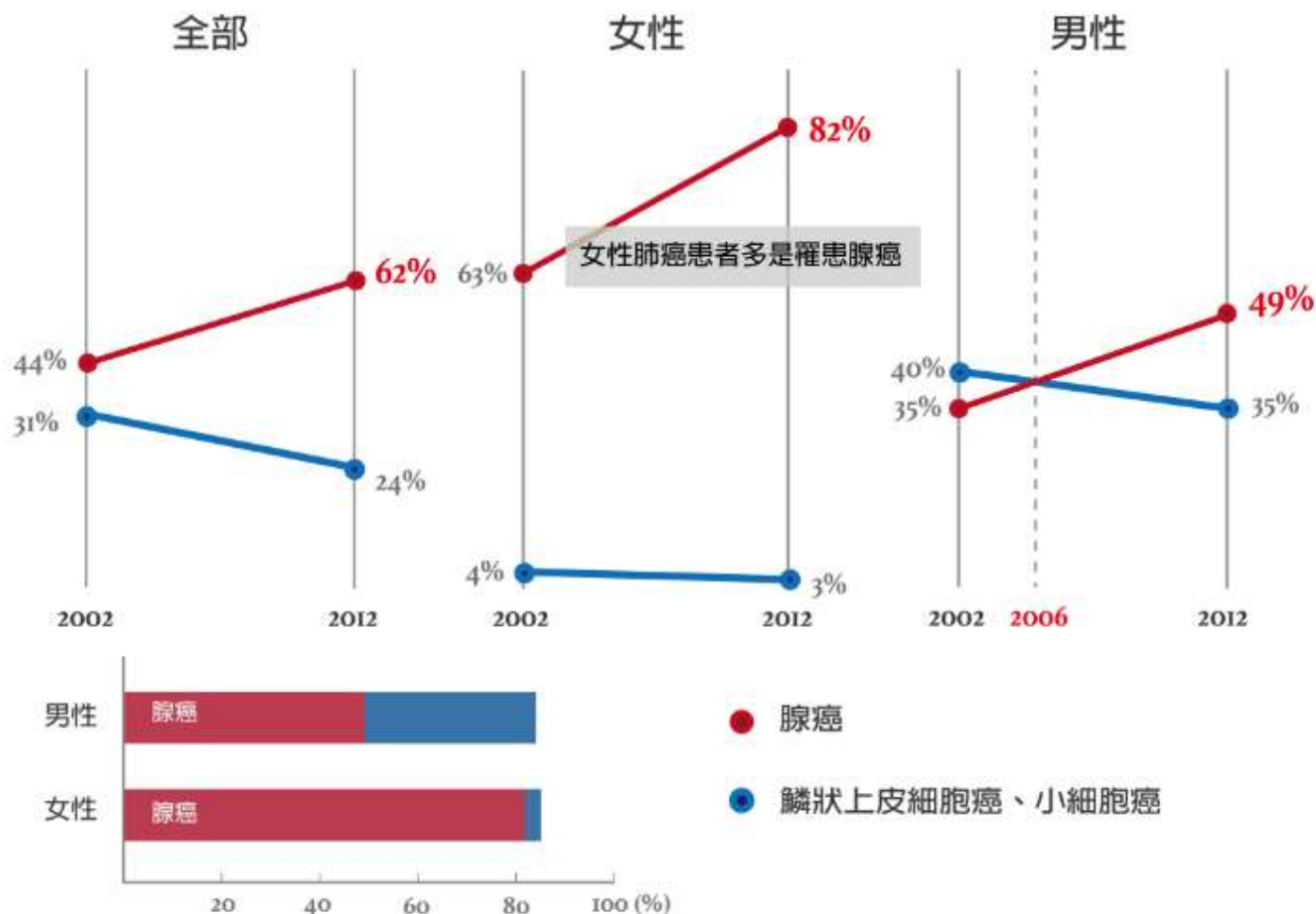
☐ 其他

- 石棉或放射性物質、石化工業、鎘、砷、氬氣、空氣污染、廚房油煙等等
- 慢性肺部疾病，如肺纖維化或慢性呼吸道阻塞性疾病



女性罹患肺腺癌比例大於男性

近十年來，台灣罹患肺腺癌人數逐年增加，女性肺癌患者中有八成為肺腺癌。男性肺腺癌比率也超過小細胞癌和鱗狀細胞癌，已將近五成。



家裡沒人抽菸 中年夫妻仍都罹肺癌

 聯合新聞網 作者記者羅真／即時報導 | 聯合新聞網 – 2016年11月17日 上午4:00

-A +A

不抽菸也會得肺癌，過去30年來，女性成人吸菸率長期持平，但女性肺癌患者卻增加4倍，每天有7.6名女性死於肺癌，其中9成沒有吸菸。台灣癌症基金會執行長賴基銘推測是

推測是環境中有害物質所致，包括廚房油煙、空氣汙染、PM2.5與二手菸等，但根據調查，95%女性不認為廚房油煙可能是重要的致癌因素。

不抽菸，也會得肺癌！

台灣女性肺癌死亡率已多年
高居第一！

女罹肺癌增4倍93%不抽菸

原來與遺傳基因大有關聯？！

圖片來源：早安健康



那又該怎麼辦？

胸部 X 光檢查

- 正常…就真的正常嗎?
- 胸部 X 光的限制
 - 腫瘤太小 (0.5公分以下)
 - 被骨頭、心臟遮擋
 - 腫瘤隱藏在死角
- 胸部 X 光→發現!→早期肺癌→切除
 - 幸運!

The NEW ENGLAND JOURNAL *of* MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

AUGUST 4, 2011

VOL. 365 NO. 5

Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed Tomographic Screening

The National Lung Screening Trial Research Team*

□ The National Lung Screening Trial (NLST)

- 低劑量胸部斷層 vs. 胸部X光
- 55-74(80)-30-15
- 53454

結果

	電腦斷層	胸部X光
陽性篩檢率	24.2%	6.9%
偽陽性率	96.4%	94.5%
肺癌發生率 (per 100,000 person-years)	645	572
肺癌死亡率 (per 100,000 person-years)	247	309
首驗偵測率	$270/26309 = 1.03\%$	$136/26035 = 0.52 \%$

結論

低劑量胸部電腦斷層可降低**20.0%**之肺癌死亡率!!

誰需要被篩檢？

- 非吸菸者或吸菸史少於10包並戒菸超過15年者
- 加上以下任一條件
 - 三等親內有肺癌家族病史
 - 接觸環境菸害者
 - 有肺部痼疾者（肺結核或慢性阻塞性肺疾）
 - 烹飪頻率指標大於等於110（ $2/7 \times$ 每週使用爆香及油煎、炸、炒的天數 $\times$ 烹飪年數）
 - 烹飪時未使用抽油煙機
 - 年齡介於55到75之間（有家族病史者可小於55歲）

胸部低輻射電腦斷層病兆

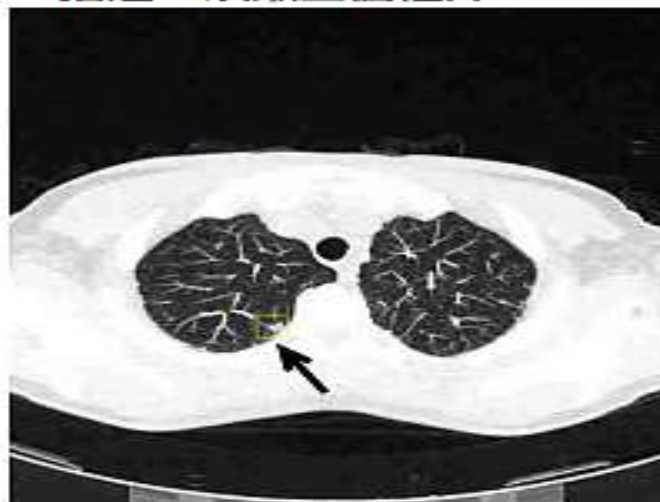
臨床病例與診斷：胸口痛

41 歲 女性 廚房工作人員

抽煙 咳嗽三個禮拜

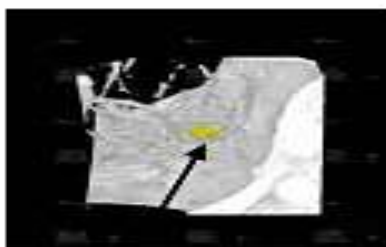


一般 X 光片：無發現



低劑量胸部電腦斷層：
發現一個小結節

診斷結果

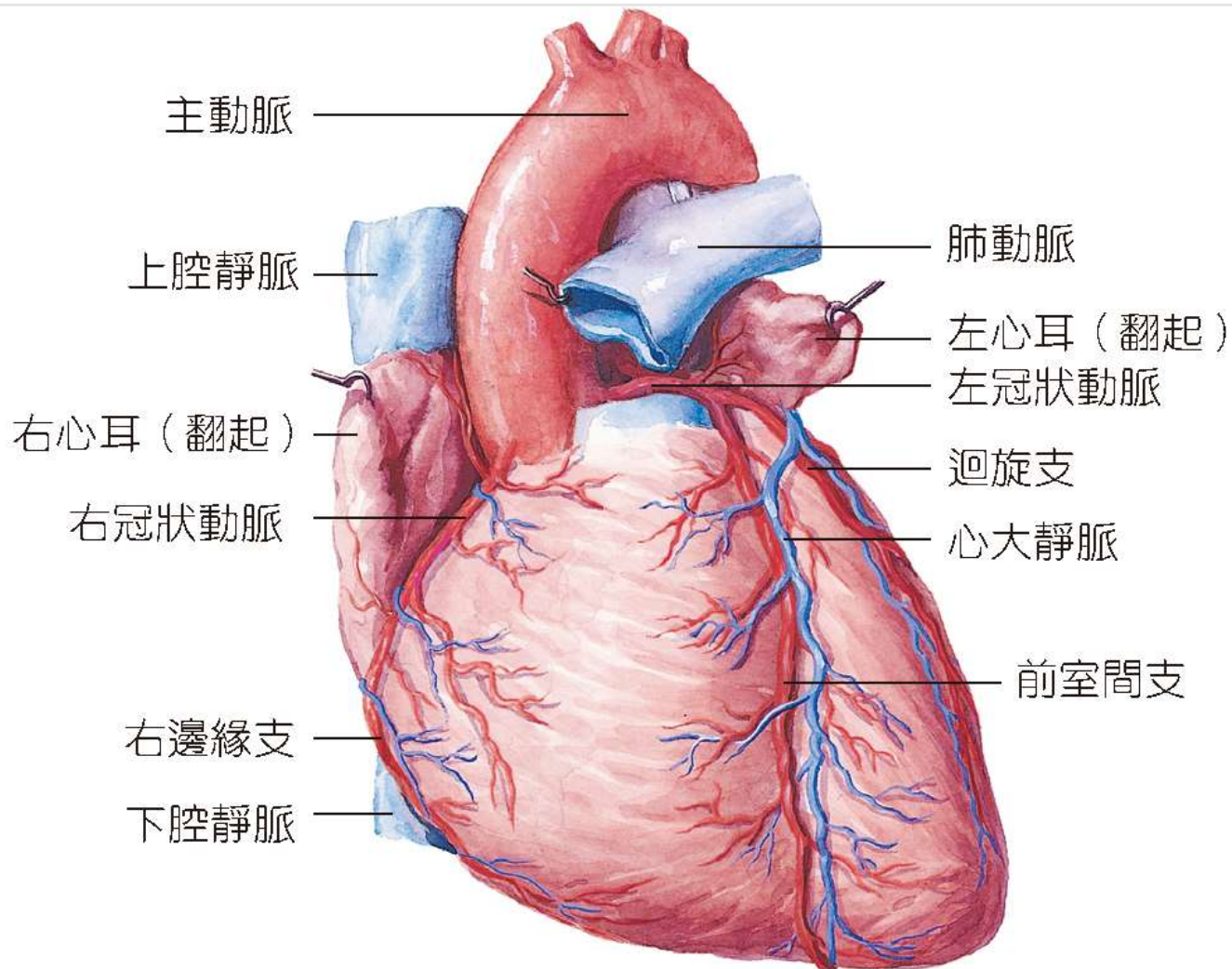


1. 右上部發現一個大約 6.50mmx5.60mmx5.60mm 大小的結節
2. 右下部發現一個大約 4.20mmx2.10mmx4.90mm 大小的結節和另一個大小約 1.40mmx1.40mmx1.75mm 的微小結節

~~缺血性心臟病簡介~~

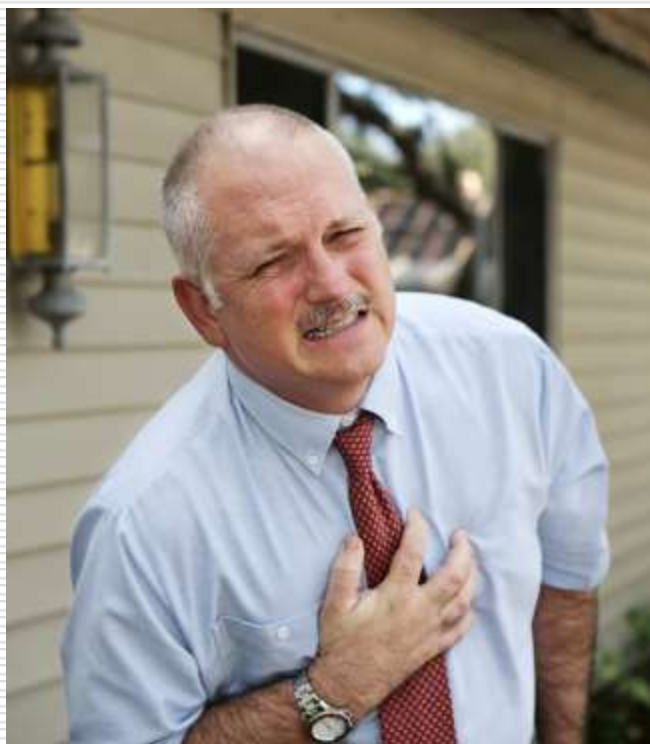


冠狀動脈疾病



● **圖 11-3** 心臟的冠狀循環。（圖片來源：徐國成等，2004）

何謂心絞痛？

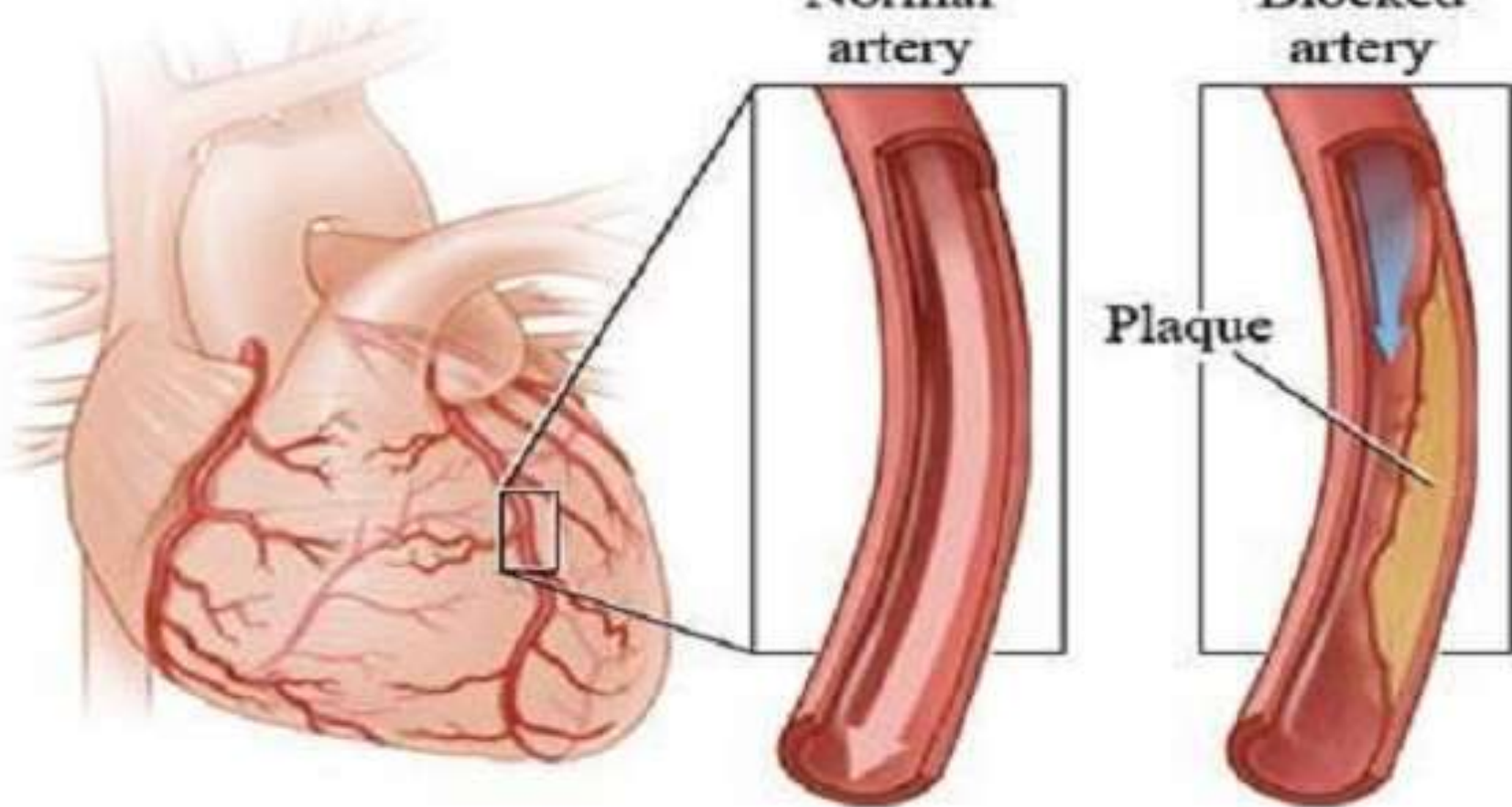


Heart

**Normal
artery**

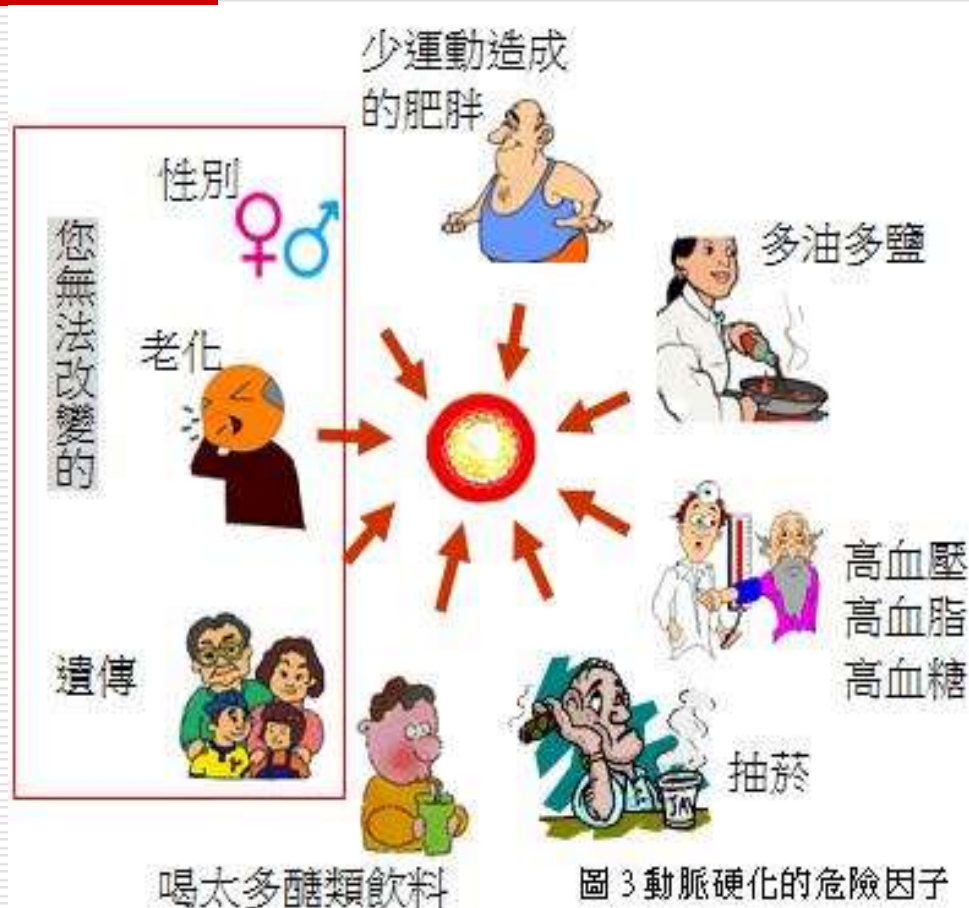
**Blocked
artery**

Plaque



缺血性心臟病之危險因子

- 高血壓
- 糖尿病
- 高血酯症
- 抽煙
- 肥胖
- 家族史
- 男性大於45歲
- 女性停經後



如何檢查缺血性心臟病？



缺血性

臨床症狀

身體檢查

胸部X光

心電圖檢查

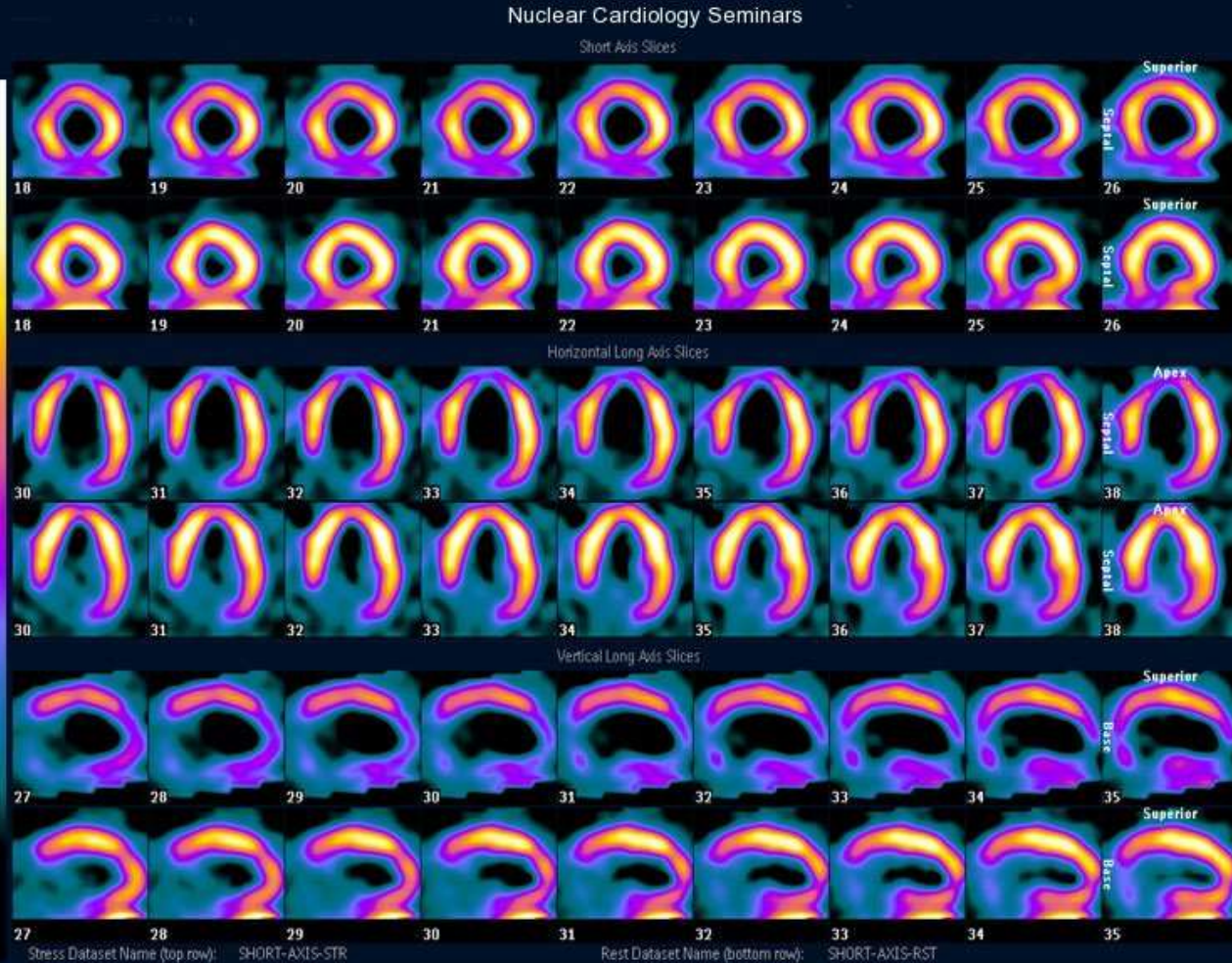
抽血檢查

運動心電

鈉-201心臟核子掃描檢查

電腦斷層血管攝影

心導管檢查



”冠狀動脈鈣化評分” (the Agatston Calcium Score)

鈣化評分	粥狀硬化斑塊承載量 Plaque burden	有意義冠狀血管阻塞的可能性 Significant CAD	心血管之風險 CV risk
0	無動脈粥狀硬化斑塊	可能性極低 (< 5%)	極低
1-10	極輕度的動脈粥狀硬化斑塊	可能性極低 (< 10%)	低
11-100	輕微的動脈粥狀硬化斑塊	具輕微或極輕度冠狀動脈狹窄的可能性	中等
101-400	中等的動脈粥狀硬化斑塊	高度有冠狀動脈狹窄存在的可能性	中高等
> 400	高量的動脈粥狀硬化斑塊	極有可能有冠狀動脈狹窄的存在	高等

鈣化分數越高心血管疾病發生機率越高

心臟電腦斷層病兆

R

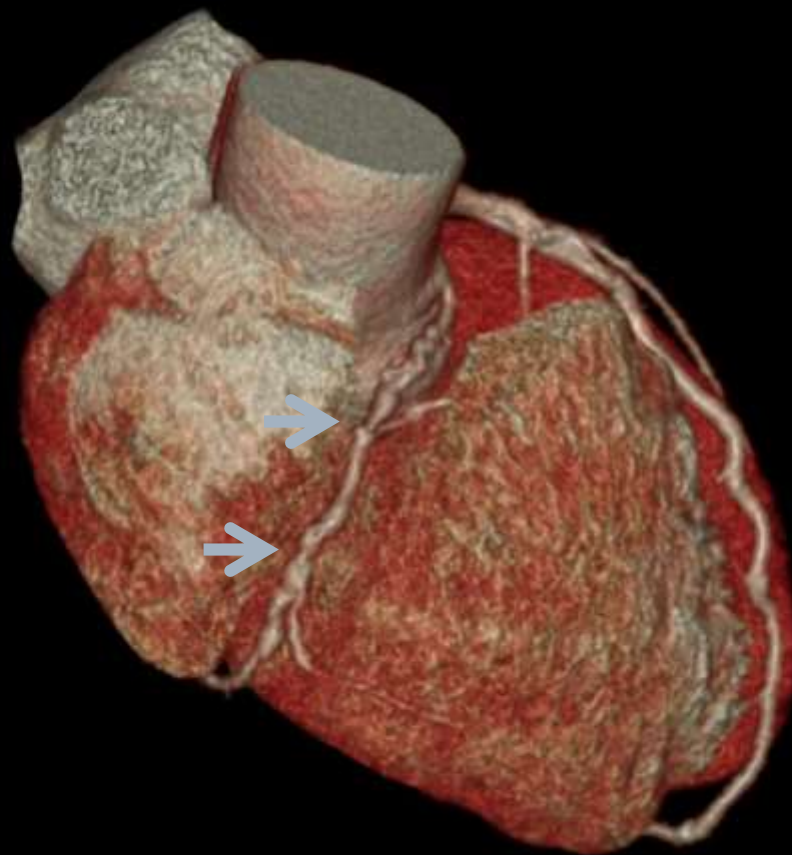


5 cm

FA



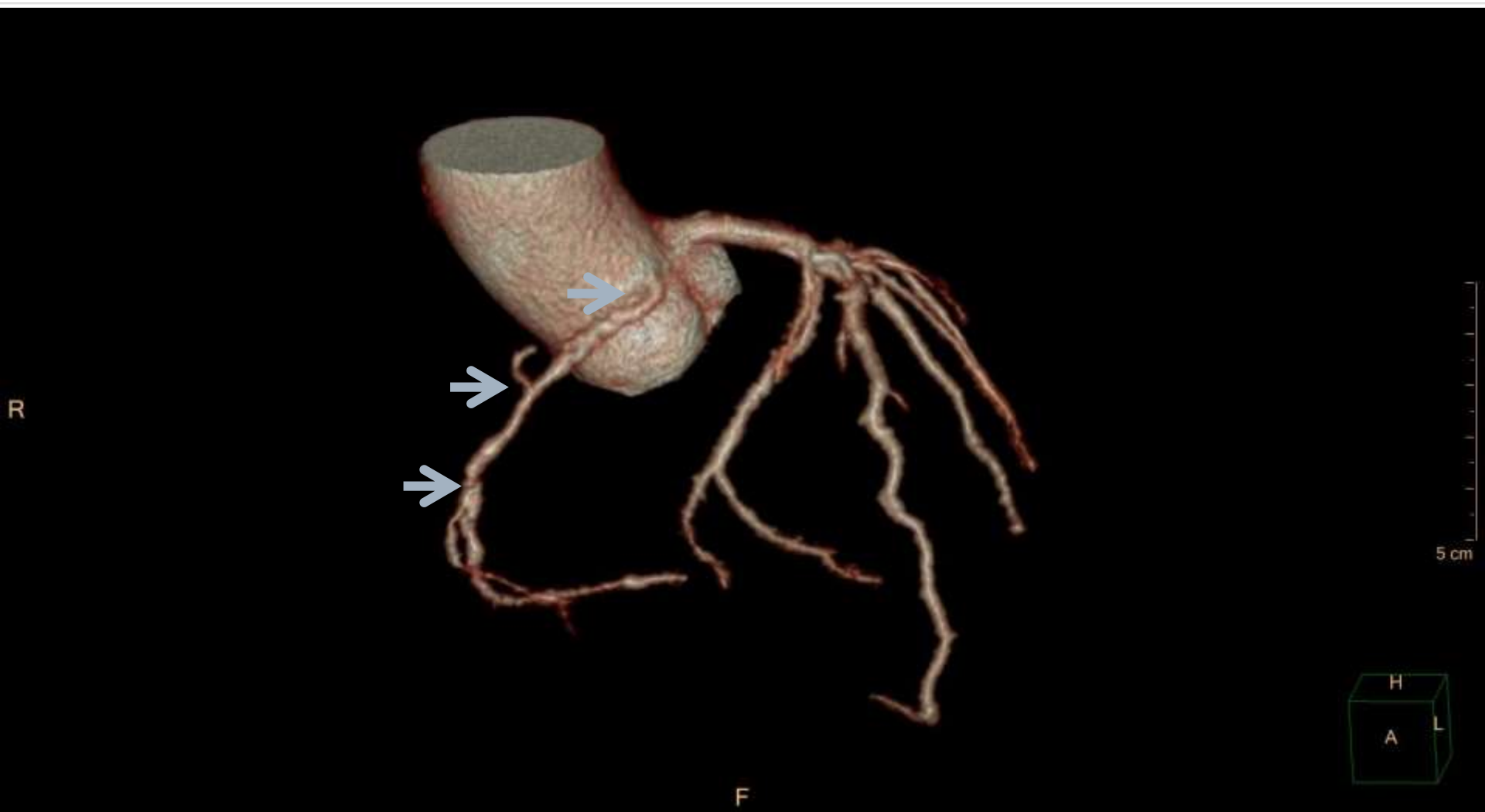
RPF



5 cm

FA





~~腸保幸福篇~~

結直腸腸道功能及各部位發生癌症的機率

盲腸

食物的營養在小腸被吸收後，剩下的殘渣送到大腸，其中有九成是水份

升結腸

糞便中的水份開始被吸收

橫結腸

水份繼續被吸收，成為半固體的糞便

降結腸

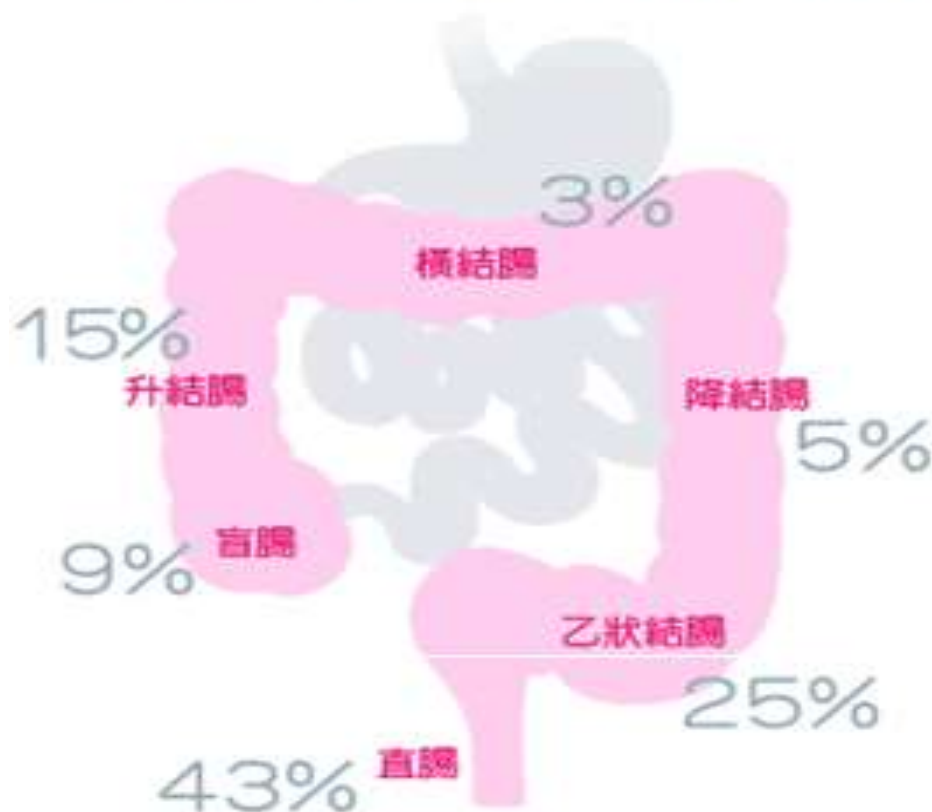
糞便漸漸成形

乙狀結腸

糞便暫存於此，當腦部傳來訊息產生「胃結腸反射」時就將糞便送至直腸

直腸

糞便到直腸後，直腸壓力增加使腦部產生便意，而使括約肌放鬆排便



直腸乙狀結腸
60-70%



大腸直腸癌成因

- 高脂肪食物、菸酒、低纖維食物、年紀



危險因子

好發年齡 結直腸癌患者，50歲以上約佔87%

家族病史 一等親有大腸癌，罹患率為一般的2~4倍

飲食內容 高溫烹調、高脂肪、低纖維、缺鈣、缺葉酸

生活習慣 50歲以上吸菸男性、有家族病史，逾80%
有大腸息肉，罹患率為一般的2.5倍

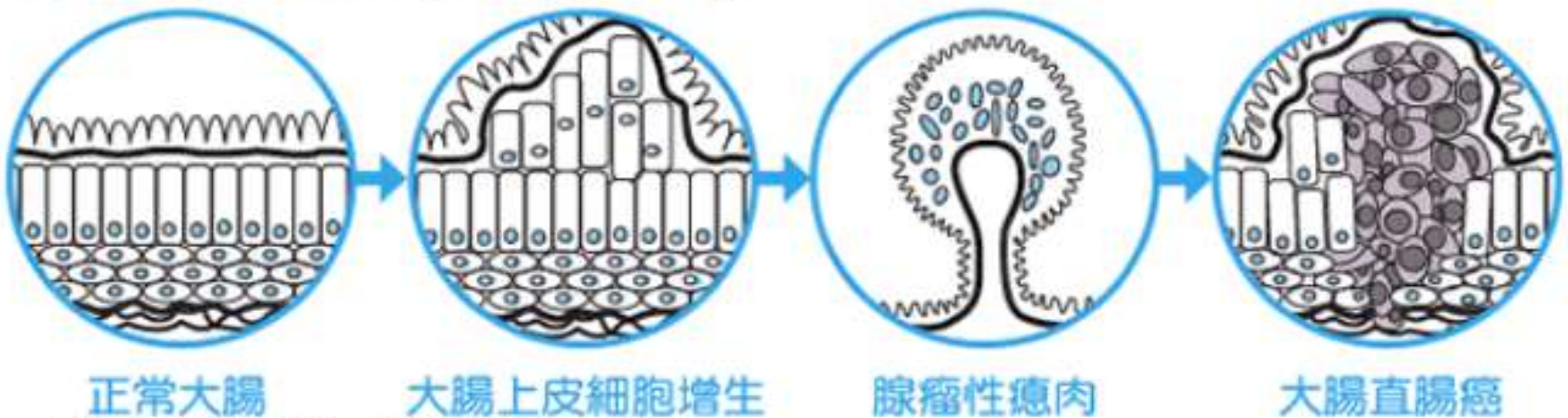
缺乏運動 腸道蠕動不足，糞便滯留腸道，增加罹癌率

大腸息肉 95%大腸癌來自於大腸息肉病變

遺傳有關因素

與遺傳相關的因素

- 家族史
- 腺瘤性息肉
- 家族性腺瘤性息肉症
- 個人病史：罹患大腸直腸癌
- 炎症腸道疾病：克隆氏症，潰瘍性大腸炎
- 其他罕見的腫瘤相關症候群



大腸直腸癌有哪些常見症狀

早期的大腸癌可能沒有任何症狀。常見症狀括：

- 大便習慣在不明原因下有所改變(腹瀉或便秘)，並持續超過兩星期
- 大便出血(鮮紅色或深色)或有大量黏液



- 大便後仍有便意
- 腹部不適(持續腹痛、腹脹、飽脹或絞痛)

- 原因不明的體重下降和疲倦



大腸直腸癌症狀

大腸癌症狀

資料來源：防癌之聲雜誌、馬偕醫院結腸直腸癌手冊



大腸直腸癌的預防方法

1. 減少動物性飽和脂肪的攝取（如豬油、牛油），儘量選用植物油。
 2. 吃低動物性脂肪食物，如肉類：多吃雞(白肉)、魚，少吃牛、羊、豬肉(紅肉)。
 3. 多吃高纖維食物，如蔬菜、水果、全穀類。
 4. 避免肥胖。
 5. 少喝酒、少吸菸。
 6. 減少攝食醃漬、煙燻之食品。
 7. 多運動、多喝水，使大腸蠕動正常，並養成每日排便習慣，避免便秘。
-

祝大家身體健康
