

急性冠心症與心肺復甦術

三軍總醫院急診醫學部-楊智仁主治醫師

QR code 掃描可得到講義資料



急性冠心症

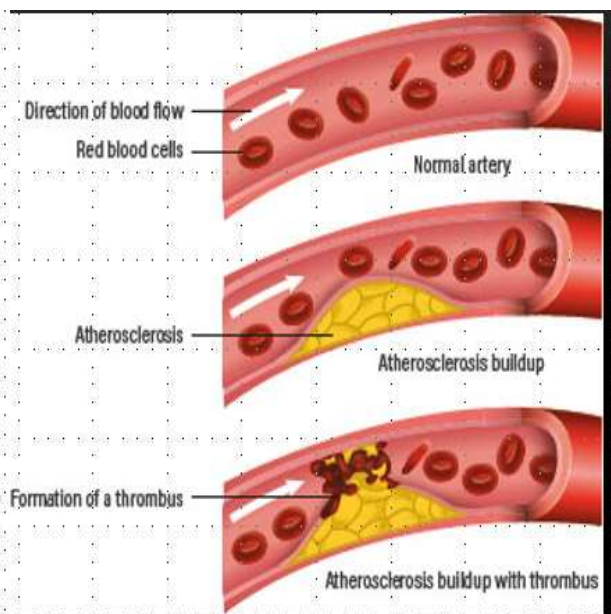
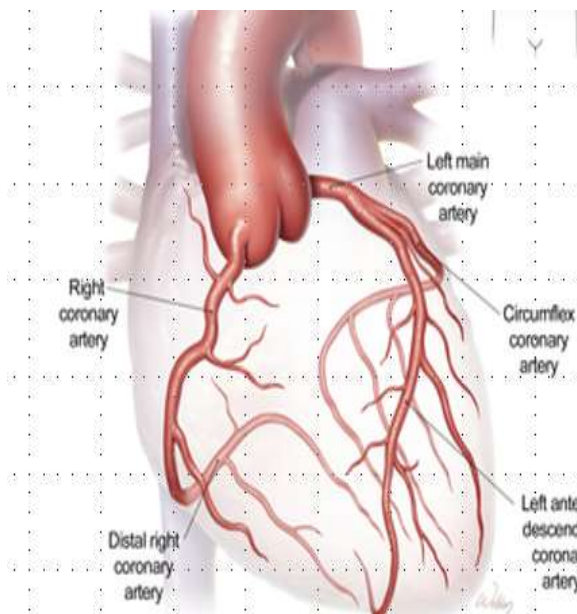
通常是在冠狀動脈阻塞處發生急性血
栓，所以也稱為急性心肌梗塞。

症狀：胸痛，呼吸急促，心悸，冒冷汗，
心律不整，甚至至猝死

急性冠心症

通常是在冠狀動脈阻塞處發生急性血
栓，所以也稱為急性心肌梗塞。

症狀：胸痛，呼吸急促，心悸，冒冷汗，
心律不整，甚至至猝死



冠狀動脈阻塞

是國內最普遍的慢性疾病之一，其發病率僅次於高血壓及腦中風，高居國人心臟血管疾病的第三位。

冠狀動脈阻塞

會有什麼症狀？

穩定型心絞痛

- ♥ 活動一段時間會有胸悶、胸痛的情況
- ♥ 休息可以改善
- ♥ 再活動又再發生
- ♥ 可能有輻射痛

不穩定型心絞痛

- ♥ 冠狀動脈更加狹窄
- ♥ 短時間活動就引發胸痛
- ♥ 休息很久才漸漸改善
- ♥ 需要藥物協助
- ♥ 胸痛或胸悶的程度加重

急性心肌梗塞

- ♥ 冠狀動脈阻塞的終極表現
- ♥ 胸悶、胸痛無法緩解
- ♥ 心肌壞死
- ♥ 10%因為就醫不及死亡
- ♥ 即使經過治療，壞死的心肌仍然無法復活

哪些人容易得冠狀動脈阻塞？



男性
年齡
家族史

高血壓
高血脂
糖尿病
抽煙

可以調整的危險因子

- ♥ 高血酯症及高膽固醇症
- ♥ 抽煙 (3 - 4倍危險性)
- ♥ 高血壓 (5倍危險性)
- ♥ 糖尿病 (3倍危險性)
- ♥ 活動量少 (2倍危險性)
- ♥ 肥胖 (2.5倍危險性)

無法修正的危險因子

家族史 (2 - 4倍危險性)

年齡 - 60歲以上

性別 - 男性 (2倍危險性)

只能靠早期發現，早期治療。
因此定期健康檢查是很重要的

如何診斷冠狀動脈疾病？

一般的身體檢查無法診斷!!

一般健康檢查夠不夠？

- ♥ 休息心電圖：多半沒有異常，有時可以發現曾經發生的無症狀心肌梗塞
- ♥ 胸部X光：多半沒有異常
- ♥ 抽血：
 - ♥ 心肌酶只有在心肌梗塞發生時才會釋放到血液中
 - ♥ 一般抽血時需要注意是否有高血酯症及高膽固醇症

冠狀動脈疾病的診斷

- ♥ 運動心電圖：篩減心肌是否缺氧的工具
- ♥ 核子醫學心肌灌注掃描：區別心肌缺氧及梗塞的工具
- ♥ 心臟超音波：心臟功能的好壞及是否有伴隨的瓣膜疾病
- ♥ 電腦斷層攝影：以冠狀動脈鈣化為偵測的目標，能組成3D立體影像
- ♥ 冠狀動脈攝影：冠狀動脈狹窄的部位及嚴重程度

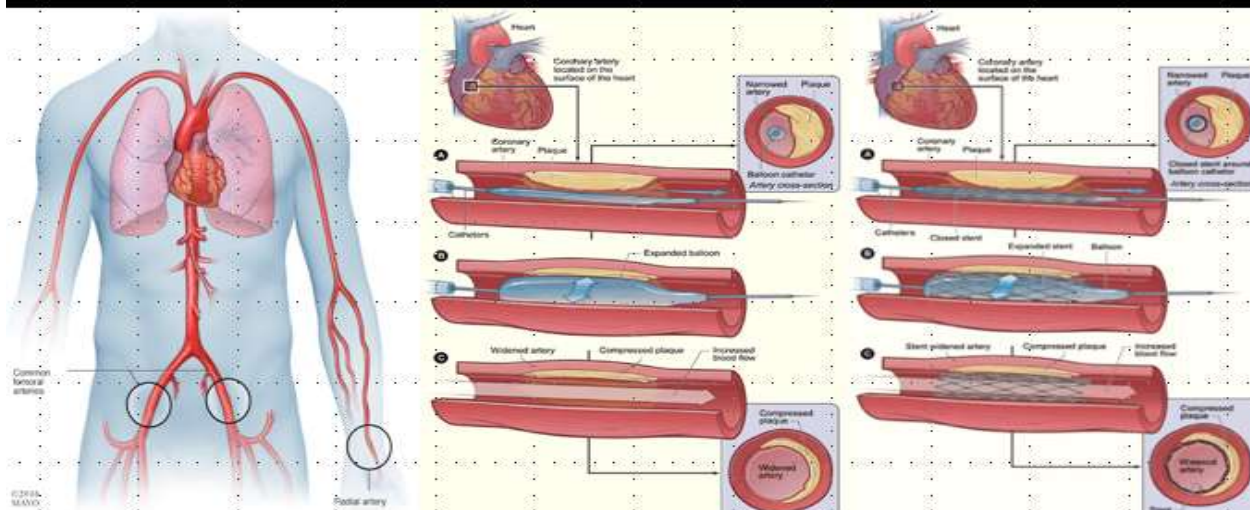
常用的心臟藥物有哪些？

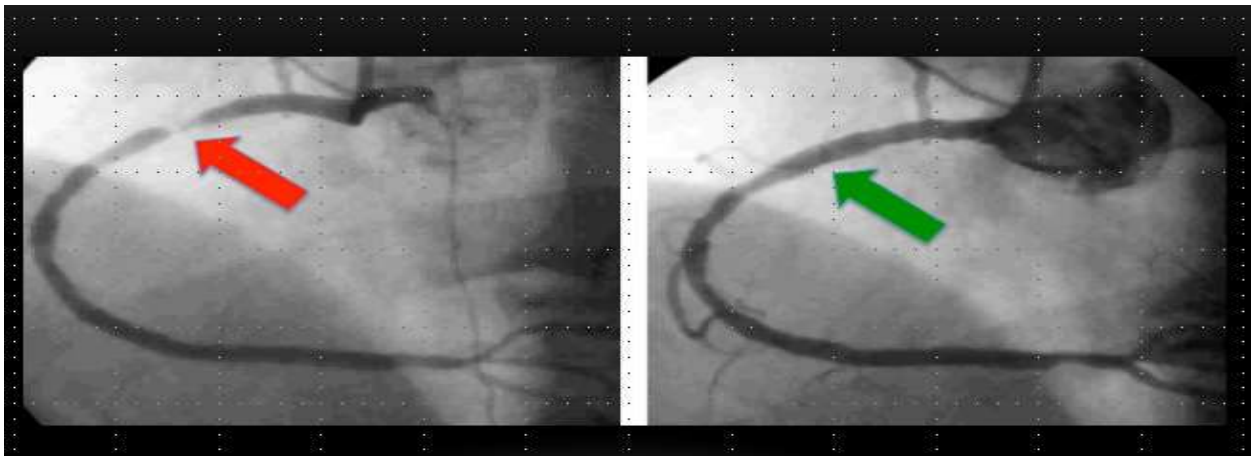
- ♥ 抗血小板凝集製劑：預防在冠狀動脈內形成血栓，例如阿斯匹靈（aspirin），保栓通（plavix）等
- ♥ 冠狀動脈擴張劑：增加冠狀動脈血流，提高心臟的血液供應量，例如愛速脈（Ismo-20）等
- ♥ 降血脂藥物：減少血管中粥樣硬化的沈積物，例如立普妥（lipitor）等
- ♥ 降血壓藥物：使血管擴張，減少心臟的負擔

服用心血管藥物應該注意什麼？

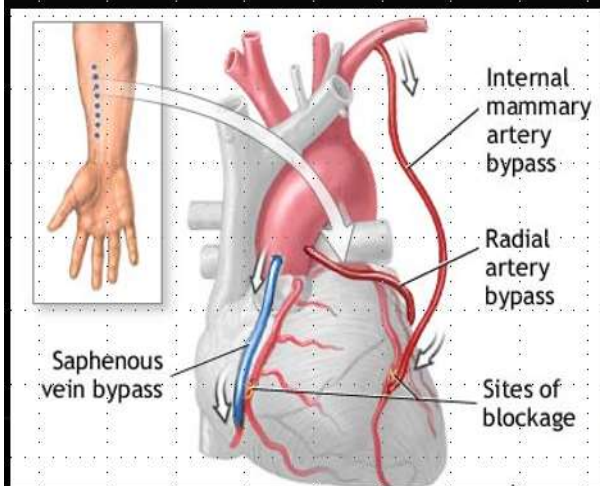
- ♥ 了解各項藥物作用、用法、用量。
- ♥ 依醫師指示按時及正確的服用藥物，
勿任意增加劑量或停藥。
- ♥ 僅以白開水服用藥物，若有任何不適時，應與醫師或護士聯絡，勿自行調整劑量或服用方式。

冠狀動脈疾病的治療 冠狀動脈氣球擴張術／支架置放





冠狀動脈疾病的治療 冠狀動脈繞道手術



冠狀動脈繞道手術的問題是.

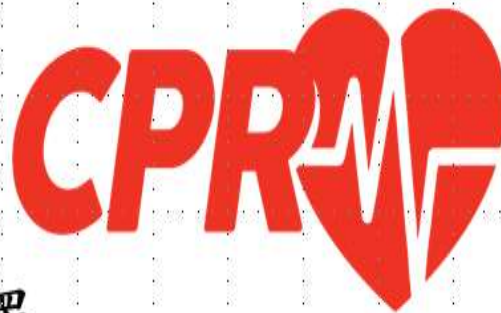
- ♥ 傷口較大
- ♥ 復原時間較長
- ♥ 可能的併發症較多



總結

- ♥ 危險因子適當控制
- ♥ 定期心臟健康檢查
- ♥ 若有症狀儘早就醫
- ♥ 若需治療不要遲疑

心肺復甦術 AED使用與 異物梗塞處置



三軍總醫院 急診醫學部 楊智仁



1

首頁 政治 財經 娛樂 運動 社會 地方 國際 生活 健康 科技 旅遊 氣象 新奇 專欄 影音

失去呼吸心跳23分鐘 記者重生找到CPR恩人

YAHOO! 奇摩

Yahoo奇摩 (即時新聞)
2017年11月5日 下午1:07

13 則留言

三立新聞「消失的國界」節目記者傅家慶5月時騎車上班途中，發生嚴重車禍，當場「幾乎流光身上的血，失去自主呼吸心跳23分鐘」，之後奇蹟挽回性命。傅家慶除了感謝醫護人員，也想找到當時替他做CPR的男子，上周傅家慶獲得普虛白新聞獎，他決定公開尋人，這個故事感動許多網友，在一天之內就找到救命恩人。



新北消防發爾爾
已讚的粉絲專頁 · 21小時 ·

【終於找到你了 陌生的救命恩人 ❤️】
1位因車禍事故曾失去呼吸心跳的優秀記者傅家慶，遇到1位路人及 #中和消防分隊 的救護



2

聯合新聞網

汐止男童不慎溺水 民眾熱心CPR 送醫救回一命

2017-08-26 17:28 聯合新聞網記者王麗華/新北報導

新北市消防局今天下午4時獲報，汐止汐萬路三級308巷內的柯子林餐廳旁溪邊，一名9歲男童隨家人到餐廳用餐後，與家人到附近溪邊戲水。男童疑似不小心失足跌入水中溺水。

因現場水深約1米多，民眾發現後忙下水將男童救上岸時，一度沒有呼吸心跳。民眾趕緊幫男童實施CPR，經救護車將男童送往汐止區醫院，經搶救已恢復呼吸心跳，必須留院觀察。新北市消防局呼籲民眾到溪邊戲水時特別注意安全。

時間就是腦子

- 4~6 分鐘搶救大腦細胞黃金時間
- 4分鐘：腦死開始
- 10分鐘：腦死成定局



按圖片播放！



按圖片播放！



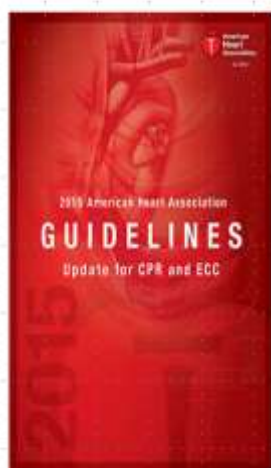
三軍總醫院急救醫學部

4

CPR操作口訣



- 叫 → 檢查反應及有無正常呼吸
- 叫 → 求救、找電擊器
- 壓 → 壓胸維持循環
- 電 → 自動電擊器電擊



2015新版CPR +異物梗塞處置



三軍總醫院急救醫學部

5

CPR操作口訣



- 叫 → 檢查反應及有無正常呼吸
- 叫 → 求救、找電擊器
- 壓 → 壓胸維持循環
- 電 → 自動電擊器電擊



三軍總醫院急救醫學部

7

第一個叫—檢查反應及有無正常呼吸



- 檢查意識：輕拍傷患肩膀並問「你怎麼了？」
- 檢查反應並同時檢查是否有正常呼吸。

CPR操作口訣



- 叫 → 檢查反應及
有無正常呼吸
- 叫 → 求救、找電擊器
- 壓 → 壓胸維持循環
- 電 → 自動電擊器電擊

第二個叫—求救找電擊器



- 若無反應則**高聲求救**，請人或自己撥打119（手機撥119/112）、**找電擊器**。
- 務必用明確口令指示



10

第二個叫—求救找電擊器



- 若無反應則**高聲求救**，請人或自己撥打119（手機撥119/112）、**找電擊器**。
- 務必用明確口令指示



10

什麼時候開始CPR

• 沒有意識 + 沒有正常呼吸

- 即使心跳還沒停止，進行CPR通常不會造成嚴重的身體危害，所以應該積極進行CPR
- 注意瀕死、喘息式的呼吸（似有若無的呼吸）



按圖片播放！



壓：胸部按壓

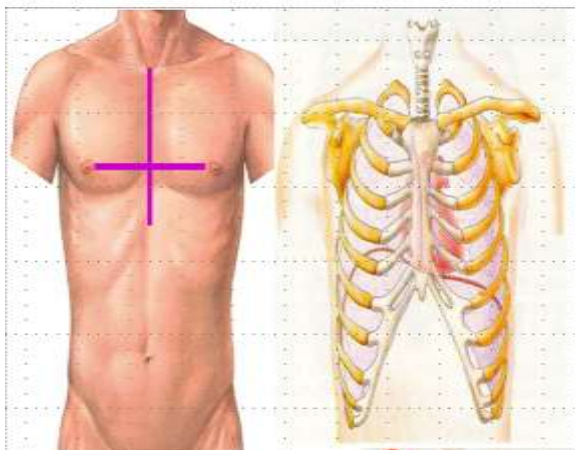


- 按壓位置為**兩乳頭連線中央胸骨處**
- **速率**：100-120次/分。
- **深度**：至少5公分。
- **胸回彈**：每次按壓後確保完全的胸部回彈。
- **不間斷**：盡量避免中斷胸部按壓的施行。



13

正確的按壓位置



14

胸部按壓要訣



- 跪對傷患，腿同肩寬。
- 雙臂伸直，雙手掌根重疊，十指交叉互扣翹起。
- 每次下壓深度至少5公分。
- 速率：100-120/分。



15

正確的壓胸速率



- Rate: >100/min
- Stayin' Alive Ah Ah Ah Ah stayin alive! stayin alive!

按圖片播放!



16

台灣...也有喔!



17

高品質CPR口訣

- 快快壓 → 每分鐘 > 100下
- 用力壓 → 成人 > 5公分
- 胸回彈 → 壓下放開比例一樣
- 莫中斷 → 盡量降低中斷時間
- 輪流壓 → 2分鐘循環換手



18

特殊情況－先CPR五循環再求救

- 溺水
- 創傷
- 藥物中毒
- 小孩



19

何時可以終止CPR

- 患者恢復生命徵象
- 救護人員或旁人到場接手急救
- 醫生宣布死亡
- 家屬拒絕急救
- 現場只有你一人但已經筋疲力盡
- 明顯死亡



20

復甦姿勢

- 病患如果已經恢復心跳呼吸→復甦姿勢



21

這招相當好用阿



22

世界各國旁觀者CPR的比例

- 瑞典：
 - 旁觀者CPR比例約48%→62%
 - 手機定位增加旁觀者CPR比例
- 美國：
 - 旁觀者CPR比例約32%
 - 心臟醫學會製作影片宣導，增加民眾的認知
- 首爾：
 - 旁觀者CPR比例約6.3%→31.8%
 - 派遣員線上指導報案者CPR
- 台北：
 - 旁觀者CPR比例約5.6%→17.3%



23

CPR操作口訣



- 叫 → 檢查反應及有無正常呼吸
- 叫 → 求救、找電擊器
- 壓 → 壓胸維持循環
- 電 → 自動電擊器電擊



24

電：去顫電擊

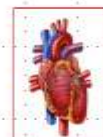
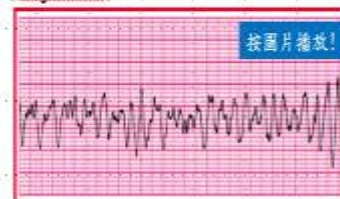
- 《緊急醫療救護法》在民國101年修正，通過了特定的公共場所應該置放「自動體外心臟電擊去顫器」的法條



25

為什麼要用AED?

猝死最常見的初期心律是心室纖維性顫動(VF)。治療VF最有效的方法是電擊術。電擊術的成功率隨時間的拖延會很快的下降。如不治療，VF在數分鐘內會轉變為心跳停止(asystole)。



按圖片播放!

VF



26

AED

- **AED** (Automatic External Defibrillator) 又稱**PAD** (Public Access Defibrillator)
- 又稱傻瓜電擊器
- AED操作十分簡易，大部分的民眾只要打開機器聽從語音的指示就會使用。
- AED可以自行分析心律，提供及時的電擊去顫，拯救病患生命；而且**AED是非常安全的**，對於不需要電擊的病患，絕對不會施以電擊。



27

Defibrillation 使用



使用步驟
開啟電源
貼上電擊片
插入導線
電擊



28

AED 的操作步驟

Step1: 打開電源開關

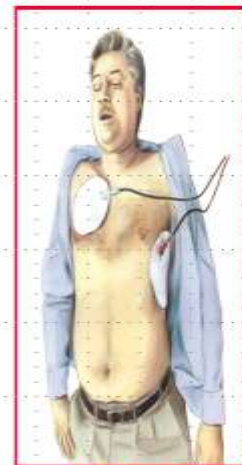
Step2: 貼上電擊片插入導線

- 將黏貼的墊子打開，一端接於電線上，並黏貼於病人胸前（胸骨右上及心尖處之肋骨）。



29

電擊片的位置



30

AED 的操作步驟

插入導線

- 當兩片都貼好了，CPR必須停止，判讀心律約需5~15秒，如果是VF，機器會發出警告給操作員，告訴他要電擊。在按電擊鈕之前，急救員必須大叫「清場」。
- 在AED分析心律、充電、電擊時，急救者都不可以碰觸病人。



急診醫學部

31

AED 的操作步驟

Step3: 確定無人接觸病患，依機器指示電擊



32

補充說明

- 電擊後，應該**立刻繼續胸外按壓**，不須移除AED貼片。
- 在後送病人時，AED可以一直接放在病人身上，但此時不要分析心律，因為交通工具的移動會影響判讀。



33

補充說明

特殊狀況

- 體毛→用剃刀刮乾淨
- 心律調節器→貼片應避免接觸到心律調節器
- 藥物貼片→擦掉皮膚上殘留的藥物後再貼上貼片



要記得清場!



34

特殊情況

- 小於1歲以下兒童：最好使用手動去顫器，若沒有，則使用小兒劑量衰減器系統的AED，兩者皆無，則使用標準AED。
- 1~8歲建議使用小兒劑量衰減器系統的AED，若沒有，則使用標準AED。



法律保護善心救助者

- 世界上的先進各國，早就透過法律的手段**保護善心的救助者**免於法律的咎責。
- 在英美法系的國家，這種法律叫做《善良撒馬利亞人法》(Good Samaritan Law)。

相關法律	保護條文
刑法	第二十四條規定：因避免自己或他人生命、身體、自由、財產之緊急危險而出於不得已之行為，不罰，但避難行為過當者，得減輕或免除其刑。
民法	民法第一百零四、一百零五條：在緊急危險瞬間，救助人可能無法為意思表示，救助人若未受委託而在協助時即成立所謂無因管理。救助人為免除自己或他人生命、身體、財產上急迫危險而為事務管理所生之損害者，除有故意或重大過失，不負賠償責任。此處之意應一般係指救護而言；重大過失指欠缺普通人之一般注意義務，情節顯然重大者。
醫師法	第二十八條第一、二項規定：未取得合法醫師資格，擅自執行醫療業務者，符合於臨時施行急救之情形者，不罰。
緊急醫療救護法	第十四條之二條：救護人員以外之人，為免除他人生命之急迫危險，使用緊急救護設備或施予急救措施者，適用《民法》、《刑法》緊急避難免責之規定。救護人員於非值勤期間，前項規定亦適用之。



36

CPR需要你一起努力!!!



37

異物梗塞處置(哈姆立克法)



38

87歲老婦噎到 巧遇「哈姆立克」本人來救



按一下以新增標題

• 按-



40

異物哽塞處置-有意識時



- 呼吸道異物阻塞時：傷患不能說話、不能呼吸、也不能咳嗽，此時，傷患可能會用一隻手或雙手抓住自己的喉嚨，這是呼吸道哽塞的一般手勢。
- 詢問：妳哽到了嗎？



41

哈姆立克法



- 施救者站在傷患的後面，用腳頂住傷患兩腳中間。
- 以拳頭之大拇指側與食指側(拳眼)，對準傷患肚臍與劍突間之腹部。



42

手部姿勢



- 另一手置於拳頭上並握緊，而後快速向上方壓擠。



43

哈姆立克法急救無效時.....失去意識

• 按-



- 若病人失去意識(窒息狀況)，將病人順勢平躺。



44

正常CPR流程

- 按一下以新增文字



按圖片播放!

接下來則進行正常CPR流程。



三軍總醫院及診察部

45

嬰兒異物哽塞

- 按一下



2



字



三軍總醫院及診察部

46



Thank you



三軍總醫院及診察部

47

敬祝大家身體健康

夏季防蚊秘招 告別蚊蟲叮咬困擾

什麼樣的人最容易被蚊子咬？

蚊子偵測叮咬目標主要靠人散發出來的二氧化碳、溫度、氣味以及視覺刺激，因此當你在大口呼吸、發熱、出汗或是在穿深色衣服的時候，無形中都在誘惑著蚊子，讓其循著細微的蹤跡找到你。

防蚊的好方法

你還在用電蚊香、殺蟲劑等化學藥劑在防蚊嗎？相較於使用化學藥劑對健康的疑慮，天然的中草藥或香草是不錯的選擇，以下幾種方法都可以搭配使用。

1. 放置芳香驅蚊的植物

窗台種植芳香植物，例如：香茅、艾草、天竺葵、薄荷、茴香等，讓蚊蟲不敢靠近；也可在角落懸掛防蚊中藥包，在家中人多、門窗等地方噴灑防蚊中藥水，就能有效驅趕蚊蟲。

2. 自製防蚊中藥包

- 材料：香茅、丁香、艾葉、白芷、蘇葉、薄荷、石菖蒲、藿香、大茴香、小茴香、七里香和金銀花各 10 克、紗布包。
- 作法：所有中藥材粉碎後裝進紗布包裡即可使用。
- 用法：將裝有藥材的紗布包放在紗窗邊或是門口、窗戶等較陰暗潮濕的角落，廚房裡也可以，利用中藥材的特殊揮發味道讓蚊蟲不靠近。若味道淡了則必須全部換掉，才能提高防蚊效用。
- 請注意：藥材若擺放太久就會沒有效果，選購時應避免購買受潮、發黴，或是軟爛的藥材。

3. 自製防蚊中藥水

- 材料：茵陳蒿約 35 克、艾草約 35 克、紗布包。
- 作法：將 2 種藥草用紗布包裝起，放入約 2000c. c. 的冷水中煮沸備用。
- 用法：將毛巾浸在藥水中再擰乾擦拭身體即可，蚊蟲就不敢靠近。藥水也可以拿來噴灑門窗，天然又芳香。
- 請注意：不建議當藥浴泡身體，因為這些藥材富含揮發油，性味有走散的效果，體虛者泡澡久聞芳香精油容易頭暈，要小心使用。皮膚上有傷口或有皮膚炎的人也要慎用，當接觸皮膚會有刺刺的感覺時，就不要使用。

如何處理蚊蟲叮咬不適？

被蚊子叮咬後，有的時候實在太癢了，用指甲用力一抓，一不小心就摳破了皮，也就是俗稱的「紅豆冰」，除了會留下難看的疤痕外，最怕的就是破皮或水泡破掉後，細菌從破皮的地方跑進去，輕微感染變成膿痂疹，嚴重的會變成蜂窩性組織炎。另外，小孩被咬後常會無法克制地用手去抓，越抓越癢、越癢越抓，長期搔癢後，就可能在蚊蟲叮咬處形成結節，變成慢性的結節性癢疹。所以被蚊蟲叮咬後盡量不要去抓癢，一般蚊子叮咬產生的紅腫，可以擦

紫雲膏清熱解毒，其中的紫草可以抑菌，冰片可以促進傷口癒合，減少日後疤痕的產生。

若暫時找不到皮膚用的軟膏時，也可先塗上薄薄的一層凡士林、麻油或椰子油保護傷口；除此之外，可利用冰塊冰敷患部，讓血管收縮，也可以達到暫時鎮定、止癢消腫的功效。不管哪一種類型的藥膏，都是擦上薄薄的一層就好，太厚不但浪費藥膏，還會讓皮膚透氣不良。現今大部分漢方類的蚊蟲藥膏多含有薄荷油、樟腦油、丁香油等成分，以清涼感覺減緩搔癢，比較不適合2歲以下的嬰幼兒使用，因皮膚穿透力較高，擔心劑量過量問題，可以改用冰涼的蘆薈凝膠，保護皮膚並減緩搔癢感。

茶飲可暫時止癢

- 材料：金銀花9克、薄荷9克、橘子皮9克、蒲公英6克、菊花6克、地膚子6克、甘草6克。

- 作法：將所有材料加入800c.c.的水煮開，待涼即可飲用。

- 用法：若已被叮咬或覺得癢，可喝茶飲舒緩癢感，但效果較外用藥差，1天建議喝1到2杯即可。此茶飲可清熱、解毒、止癢，易腹瀉的人要少喝。

本文獲授權，轉載自震旦月刊/保健資訊