



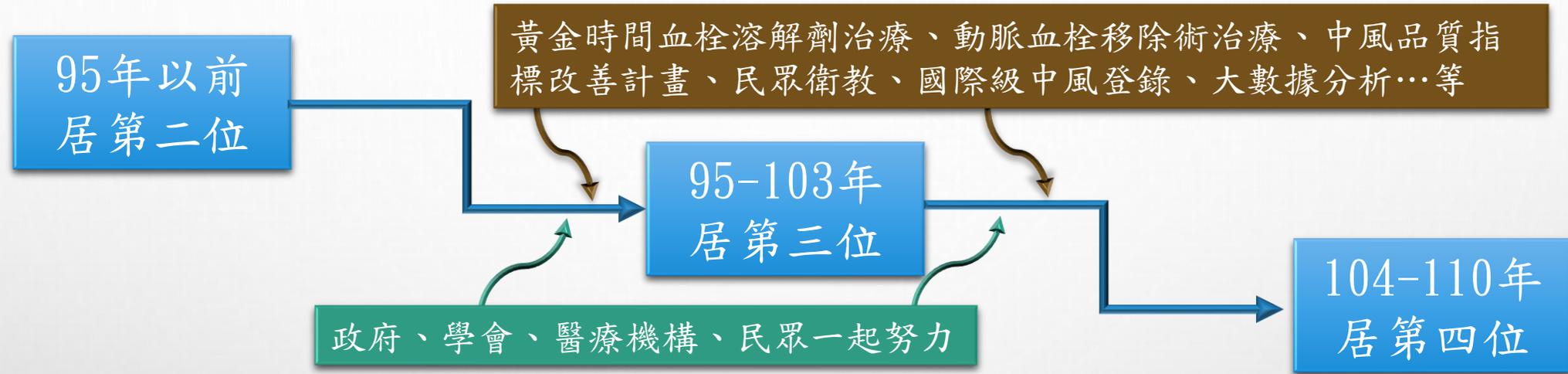
台灣腦中風病友協會  
Taiwan Stroke Association

# 高風險社區民眾進行頸動脈超音波 健檢篩檢頸動脈硬化與心律偵測的 重要性與建議方式

台灣腦中風病友協會  
理事長 林信光  
台北慈濟醫院神經內科

# 1. 腦中風在國內十大死因之排序：

(衛福部統計處網站<https://dep.mohw.gov.tw/DOS/1p-5069-113xCat-y110.html>)



# 2. 人口快速高齡化： (衛福部110年十大死因簡報)



110年較109年增加之死亡人數  
>93%為65歲以上老人

### 3. 腦中風的社會成本：



改善急性治療可降低中風死亡及殘障率，但人口快速老化卻升高罹病及殘障率與血管性失智症，增加家庭、社會負擔及長照支出。

**早期預防才能有效大量減少殘疾**

## 4. 國內以超音波篩檢民眾頸動脈動脈硬化的相關研究：

| 論文             | Stroke<br>2001;32:2265-2271<br>Su et al | Atherosclerosis<br>2002;164:89-94<br>Sun et al | J Formos Med<br>Assoc<br>2019;118:64-71<br>Chou et al | Front Neurol<br>2019;9:1176<br>Chen et al |
|----------------|---|--|---|---|
| 研究期間           | 1996                                    | 1998-2001                                      | 2010-2012   | 2015-2016                                 |
| 地區             | 金山                                      | 區域醫院   | 北台灣   | 北北基                                       |
| 研究對象           | 社區民眾                                    | 健檢民眾   | 社區民眾  | 社區環保志工                                    |
| 人數             | 533<br>(男:女 = 228:305)                  | 1781<br>(男:女 = 1131:650)                       | 1539<br>(男:女 = 610:929)                               | 985<br>(男:女 = 190:795)                    |
| 年紀             | 平均64歲                                   | 18-85歲   | ≥40歲  | ≥60歲                                      |
| 有頸動脈斑塊<br>比率   | 無高血壓者：34%<br>有高血壓者：53%                  | 37%  | 27%<br>≥60歲：50%                                       | 68%                                       |
| 中重度頸動脈<br>斑塊比率 | 17-30%                                  |  | 10%   | 23%                                       |

## 5. 頸動脈超音波健保給付規範：

### 健保規範：

神經學檢查如同時施行頸動脈超音波(20013C)、眼動脈流速測定(20021B)二項檢查之適應症：(101/2/1) (109/5/1)

- 甲、症狀性、缺血性腦血管疾病。
  - A、腦中風
  - B、暫時性腦缺血發作(TIA)。
- 乙、**腦血管疾病高危險群。**
- 丙、其他特殊腦血管疾病。

無特別規範

**健保對腦血管疾病高危險群做進一步擴大說明，顯示頸動脈超音波的重要性。其中第(2)項是一般無症狀民眾最常見的情況，需以健檢為之。**

### 基層院所新健保規範：

原只開放頸動脈超音波(20013C)一項檢查，適應症同左。**112/7/1**開放可同時申報頸動脈聲圖檢查(18010C)：

1. 符合下列任一條件，且頸動脈超音波檢查(20013C)發現**內膜增厚1.0mm**以上：
  - (1)急性腦中風或腦中風病史。
  - (2)**六十五歲以上具高風險心血管危險因子之一(高血壓、高血糖、高血脂、吸菸史或有腦中風家族病史)。**
  - (3)疑暫時性腦中風(TIA)，且有突發性腦中風相關症狀(臉及肢體出現麻或無力、意識混亂、表達或理解力異常、視力障礙、中樞性頭暈、行走、平衡障礙或不明原因頭痛)。
  - (4)曾經接受頭頸部放射治療超過十年以上。
  - (5)脈動性耳鳴。

# 6. 預防勝於治療-社區高風險民眾頸動脈超音波快速健檢計畫：

## A. 日常生活保健：

- 1) 民眾衛教-養成良好生活習慣：運動、注意體重、不抽煙、健康飲食
- 2) 定期成人健檢有無三高(高血脂、高血壓、高血糖 – 三高防治888計畫)
- 3) 注意心臟疾病 (心房顫動、但不易偵測)

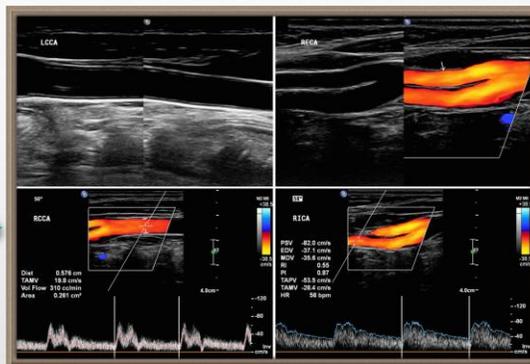
+

## B. 高風險群民眾頸動脈超音波及心律偵測健檢：

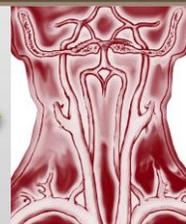
- 1) 高危險群民眾以頸動脈超音波快速篩檢動脈硬化及心律偵測。
- 2) 頸動脈動脈硬化及心房顫動與心腦血管疾病有明顯相關，早期預防治療可減少中風及心肌梗塞之發生。



進一步積極



1. 頸動脈超音波檢查
2. 心律偵測



找出有動脈硬化及心房顫動  
高風險民眾，預防重於治療

頸動脈硬化  
大多無症狀，  
中度以上硬化  
需治療!



台灣腦中風病友協會  
Taiwan Stroke Association

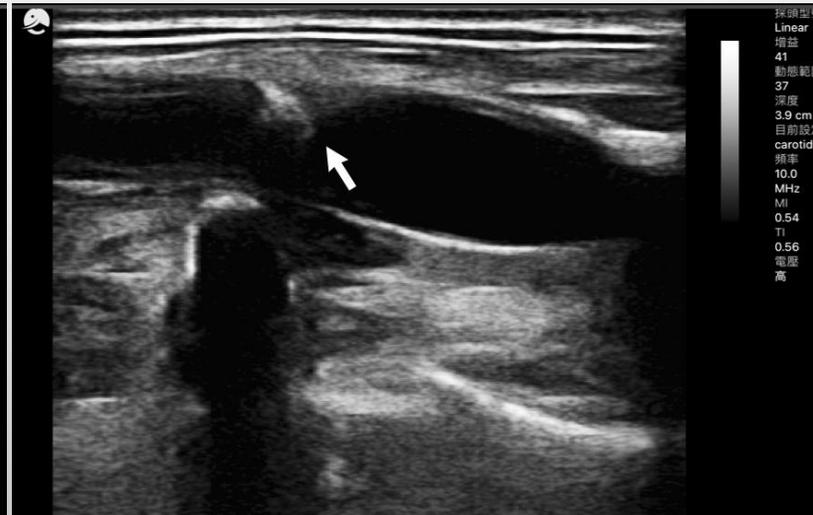
## 執行方式：

1. 健檢對象：北北基桃社區**無中風之高風險民眾**，如老人(松年、樂齡)大學老人會館、養生村、高齡團體等。
2. **高風險民眾**：65歲(含)以上有下列任一危險因子：高血壓、糖尿病、高血脂、冠狀動脈疾病、家族中風史。
3. 健檢執行單位：台灣腦中風病友協會，聯絡窗口：秘書處電話或信箱，協調安排時程與高風險民眾健檢人數。
4. 健檢方式(以報備支援方式由協會指派醫師及人員前往健檢單位)：
  - A. 填寫簡單基本資料(如報告書：僅書寫姓不寫名字，例如陳先生、張女士以保護個資)。
  - B. 快速頸動脈超音波檢查：採坐姿，先以適當機器偵測心律30秒後進行頸超檢查，只檢查頸總動脈及內頸動脈B模，計算簡式斑塊分數(0~6分)，**每位約只需5分鐘完成**。
  - C. 醫師立即解說報告及後續醫院檢查建議，並給予紙本報告。
  - D. 檢查執行人員：1~2位醫師或技術員+1~2位助手。
  - E. 可於會場發放衛教資料，播放各種衛教影片。

5. 所需設備(協會自備)：攜帶式超音波(含平板電腦)1~2台，輕便心律偵測儀器1~2台，網路印表機一台，宣傳海報。
6. 執行時間：視檢查執行人員而訂(或可含假日)，預計每週一場，每場3小時，約可檢查40位民眾，為期2~3年。
7. 所需費用：**健檢不收費用**，由病友協會尋求經費支持本計畫執行
8. 若成效不錯，擴大徵求各醫院有興趣醫師加入協會團隊，逐漸推展至各縣市。
9. 定期整理健檢結果供政府機關及民眾參考。



動脈硬化斑塊(橫切面)



動脈硬化斑塊(縱切面)



以坐姿執行快速頸動脈篩檢



揪出腦中風  
「超」有效！

# 頸動脈超音波 快速健檢

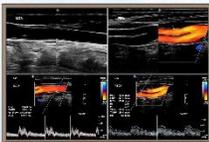
頸動脈血管壁增厚、狹窄與年齡、血壓、高血脂、高血糖和抽煙息息相關，透過頸動脈超音波檢查就能知道血管動脈硬化程度、可及早預防腦中風的發生。

### 檢查特色

5分鐘快篩，無侵入性無輻射，安全方便

### 建議對象

65歲以上長者合併有以下情形之一：高血壓、高血脂、抽菸、心血管或腦血管疾病、家族中風史



血管動脈硬化斑塊



本檢查為簡單初步篩檢，結果僅供參考，請至醫院做完整檢查，感恩您！

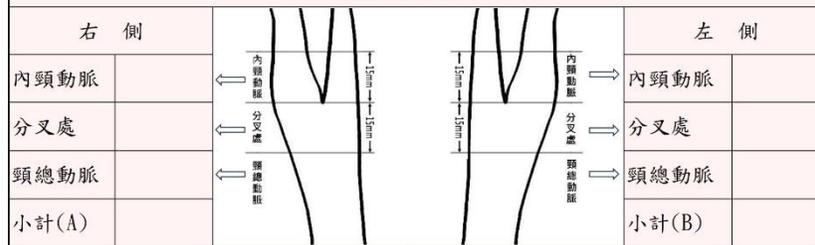
提醒您

年長社區民眾頸動脈超音波快速健檢表

日期：202 年 月 日

|  |  |  |                          |    |    |
|--|--|--|--------------------------|----|----|
| 姓名   | 性別 <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女 | 年齡 (實歲)  | 歲                        | 個月 |    |
| 計算頸動脈硬化危險分數：   | 分數   | 身高   | 公分                       | 體重 | 公斤 |
| 1. 年齡(實歲)：<br><input type="checkbox"/> <70 歲(0分)<br><input type="checkbox"/> ≥70 歲(1分)<br><input type="checkbox"/> ≥75 歲(3分)<br><input type="checkbox"/> ≥80 歲(5分) |  | 以下問題若有符合請勾選：   |                          |    | 有  |
| 2. 性別：<br><input type="checkbox"/> 男性(1分)  |  | 1. 缺血性中風接受抗血小板藥物治療   | <input type="checkbox"/> |    |    |
| 3. 高血壓：<br><input type="checkbox"/> 有(1分)  |  | 2. 抽煙習慣  | <input type="checkbox"/> |    |    |
| 4. 糖尿病：<br><input type="checkbox"/> 有(2分)  |  | 3. 固定運動習慣  | <input type="checkbox"/> |    |    |
| 5. 高血脂：<br><input type="checkbox"/> 有(1分)  |  | 簡式頸動脈斑塊分數說明：此簡易斑塊分數計算方法適用於社區型民眾快速篩檢，將每一側頸動脈劃分為3個區域(如下圖)，每一區域內只要有斑塊(厚度≥1.5mm)就計1分，每一側分數可為0-3分。兩側頸動脈分數合起來可為0-6分，正常為0分，分數越高，頸動脈硬化程度越明顯。 <sup>3*</sup> |                          |    |    |
| 6. 冠狀動脈疾病：<br><input type="checkbox"/> 有(6分)   |  |  |                          |    |    |
| 7. 素食(≥1年)：<br><input type="checkbox"/> 無(1分)  |  |  |                          |    |    |
| 總分   |  |  |                          |    |    |
| (≥7分時有50%機率中重度動脈硬化)  |  |  |                          |    |    |

### 快速頸動脈超音波檢查結果



簡式頸動脈斑塊總分(A+B)：  
(Simplified carotid plaque score)

- 醫師綜合建議：
- 1. 簡式頸動脈斑塊總分 ≤ 2分，請繼續控制三高，建議\_\_\_\_\_年後至神經科追蹤。
  - 2. 簡式頸動脈斑塊總分 ≥ 2分，建議至神經科進一步評估。
  - 3. 簡式頸動脈斑塊總分 ≥ 4分，請務必至神經科諮詢正式頸動脈超音波檢查。
  - 4. 甲狀腺：右側 左側甲狀腺結節，請至新陳代謝科諮詢。
  - 5. 心律偵測結果：正常 心律不整 心房顫動，請至心臟科進一步檢查。

以上檢查為簡單初步篩檢，檢查結果僅提供參考，請至醫院做完整檢查，感恩您的參與，台灣腦中風病友協會、台北慈濟醫院、及台北慈濟桃園分院關心您。

<sup>3\*</sup>參考文獻：

- Chen GC, Chen PY, Su YC, Hsiao CL, Yang FY, Hsu PJ, Lin SK. Vascular, cognitive, and psychosocial survey on elderly recycling volunteers in northern Taiwan. *Front Neurol* 2019;9:1176. doi: 10.3389/fneur.2018.01176.
- Hsiao CL, Chen PY, Hsu PJ, Lin SK. Nomogram and carotid risk score for predicting moderate or high carotid atherosclerosis among asymptomatic elderly recycling volunteers. *Diagnostics (Basel)* 2022;12(6):1407. doi: 10.3390/diagnostics12061407.
- Chang WL, Chen PY, Hsu PJ, Lin SK. Validity and reliability of point-of-care ultrasound for detecting moderate- or high-grade carotid atherosclerosis in an outpatient department. *Diagnostics (Basel)* 2023;13(11):1952. doi: 10.3390/diagnostics13111952.

聯絡電話：(02)66043311  
聯絡信箱：20060928@gmail.com  
聯絡地址：台北慈濟醫院神經科  
231 新北市新店區建國路289號

### 協會宗旨

致力於協助病人接受適當之醫療照顧，爭取合理之權益。增進病友間相互支持與鼓勵，促進社會大眾對腦中風之認識。



### 協會服務

提供醫療諮詢，協助病人就醫照護、身心調適、爭取福利。發行刊物促進訊息交換，專題醫療演講及最新醫療資訊，促進病友間聯誼。



### 協會願景

希望讓社會更加認識腦中風，做到預防甚於治療，並協助病人與家屬必要的協助，共同來面對接下來的挑戰。

手護之愛會訊 歡迎您加入一起參與



### 衛教手冊

感恩您熱心捐款支持



### 衛教宣導活動

