



馬偕紀念醫院
MacKay Memorial Hospital



認識失智症

林承儒醫師

馬偕紀念醫院

精神醫學部老年精神科 暨 自殺防治中心



必也正名乎

- **Dementia失智症**

Mad, Insane (Merriam-Webster Dictionary)

- 癡呆症

- **Presenile dementia**

- **早發型失智症**

「早發型」的稱呼，會讓外界誤以為只是失智症的初期症狀。

- **Neuropsychiatric symptoms of dementia(NPS)**

- 失智症的神經精神症狀

- **Major Neurocognitive disorder**

- **認知障礙症**

- 失智症

- **Young-onset dementia(YOD)**

- **年輕型失智症**

- **Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia (BPSD)**

- 失智症的行為精神症狀

大綱

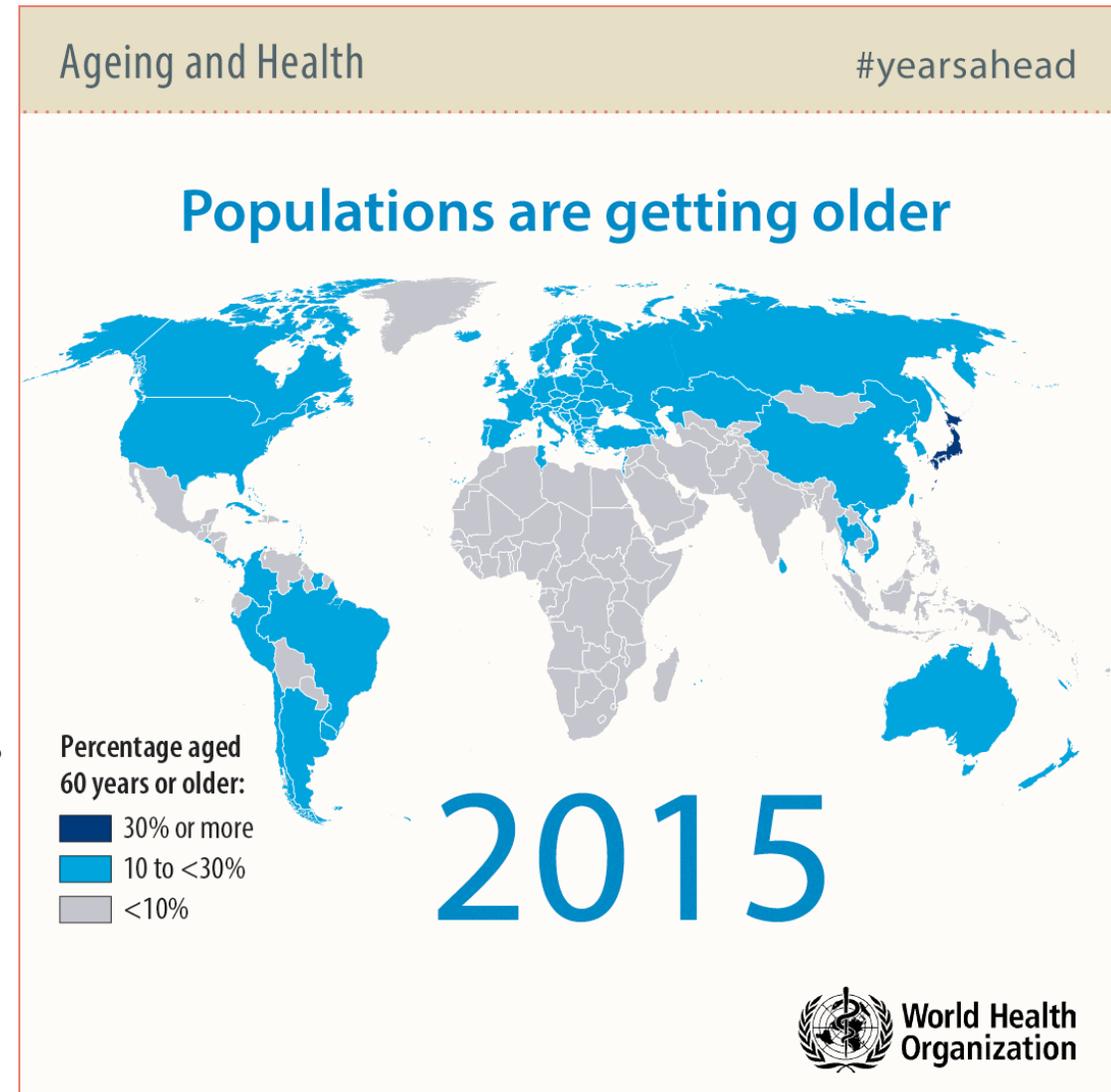
- 世界在老化，罹患失智症人口隨之增加
- 認識失智症
 - 失智症的流行病學
 - 失智症十大警訊
 - 失智症的分類
 - 失智症的診斷
- 失智症治療

世界人口老化

- 世界人口正在**迅速老化**

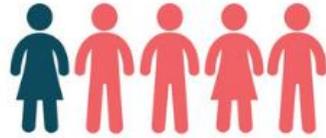
	2015	2050
超過60歲的人口比例	12%	22%
超過60歲的人口數	9億	20億

- 老年人面臨著特殊的**身心健康挑戰**，需要予以認識。



10 Common Chronic Conditions for Adults 65+

QUICK FACTS



80%
have at least 1
chronic condition

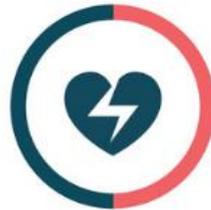


68%
have 2 or more chronic
conditions



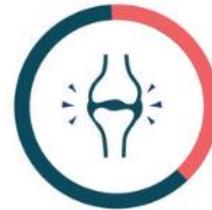
Hypertension
(High Blood Pressure)

58%



High Cholesterol

47%



Arthritis

31%



**Ischemic/Coronary
Heart Disease**

29%



Diabetes

27%



**Chronic Kidney
Disease**

18%



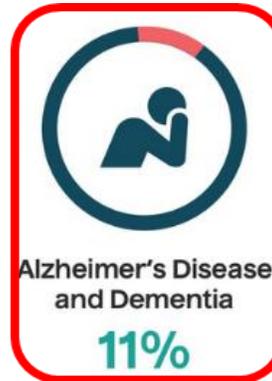
Heart Failure

14%



Depression

14%



**Alzheimer's Disease
and Dementia**

11%



**Chronic Obstructive
Pulmonary Disease**

11%

Source: Centers for Medicare & Medicaid Services, Chronic Conditions Prevalence State/County Table: All Fee-for-Service Beneficiaries.

DEMENTIA



A public health priority

失智症是由多種影響**大腦**的疾病和損傷引起的

阿茲海默症
(60~70%)
最常見

5500
萬人

60%以上生活在**低收入和中等收入國家**。每年新增病例近**1000萬例**

家庭照顧者提供大部分(50%)的照顧，他們平均每天提供**5小時**的護理和監督

1.3兆
美金

每三秒增加一個新個案

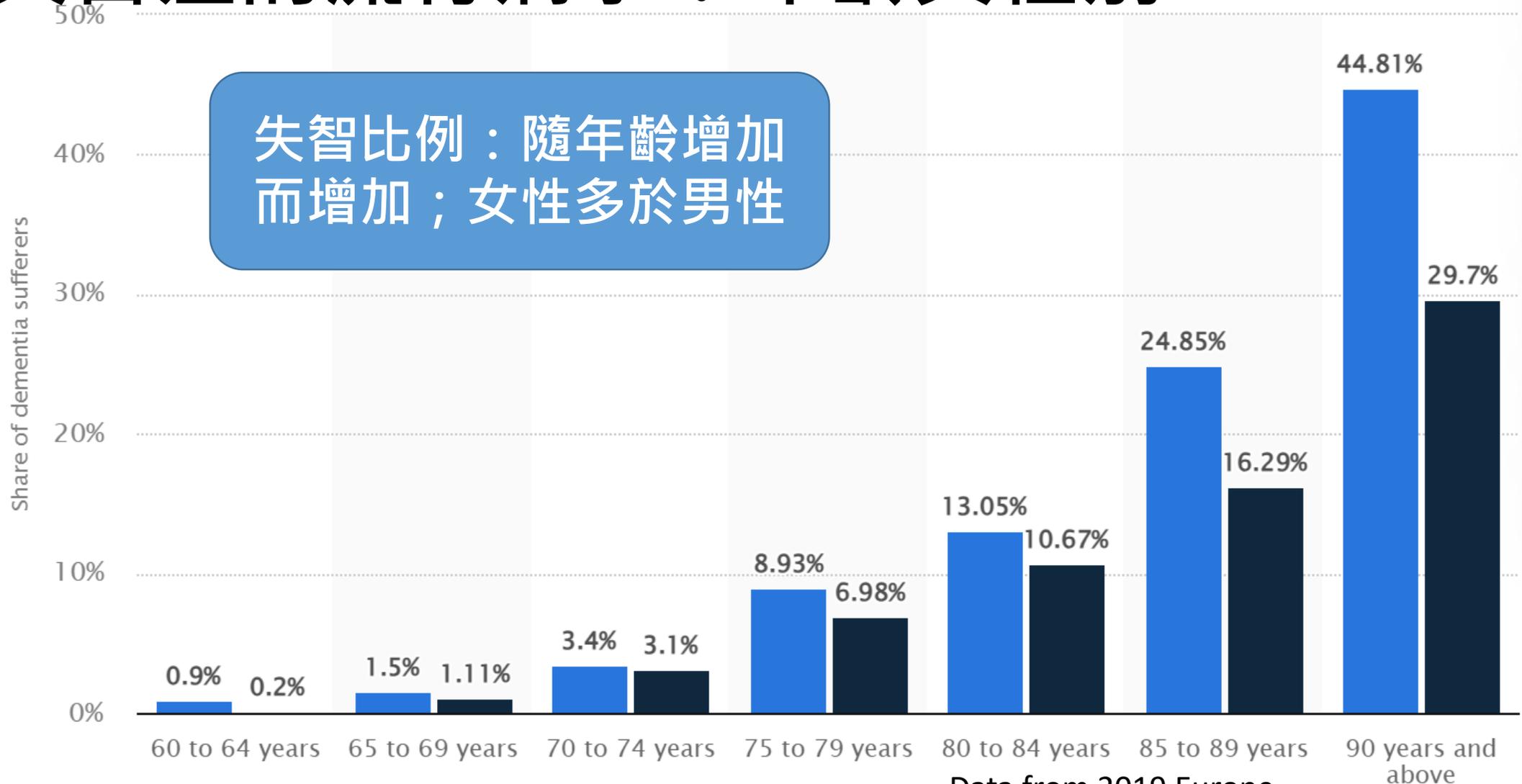
女性因失智症而經歷較高的DALY和死亡率，但也為失智症患者提供了**70%**的護理時間

婦女

第7位

失智症2019年是**第七位死亡原因**，導致全球老年人殘疾和依賴的主要原因之一

失智症的流行病學：年齡與性別

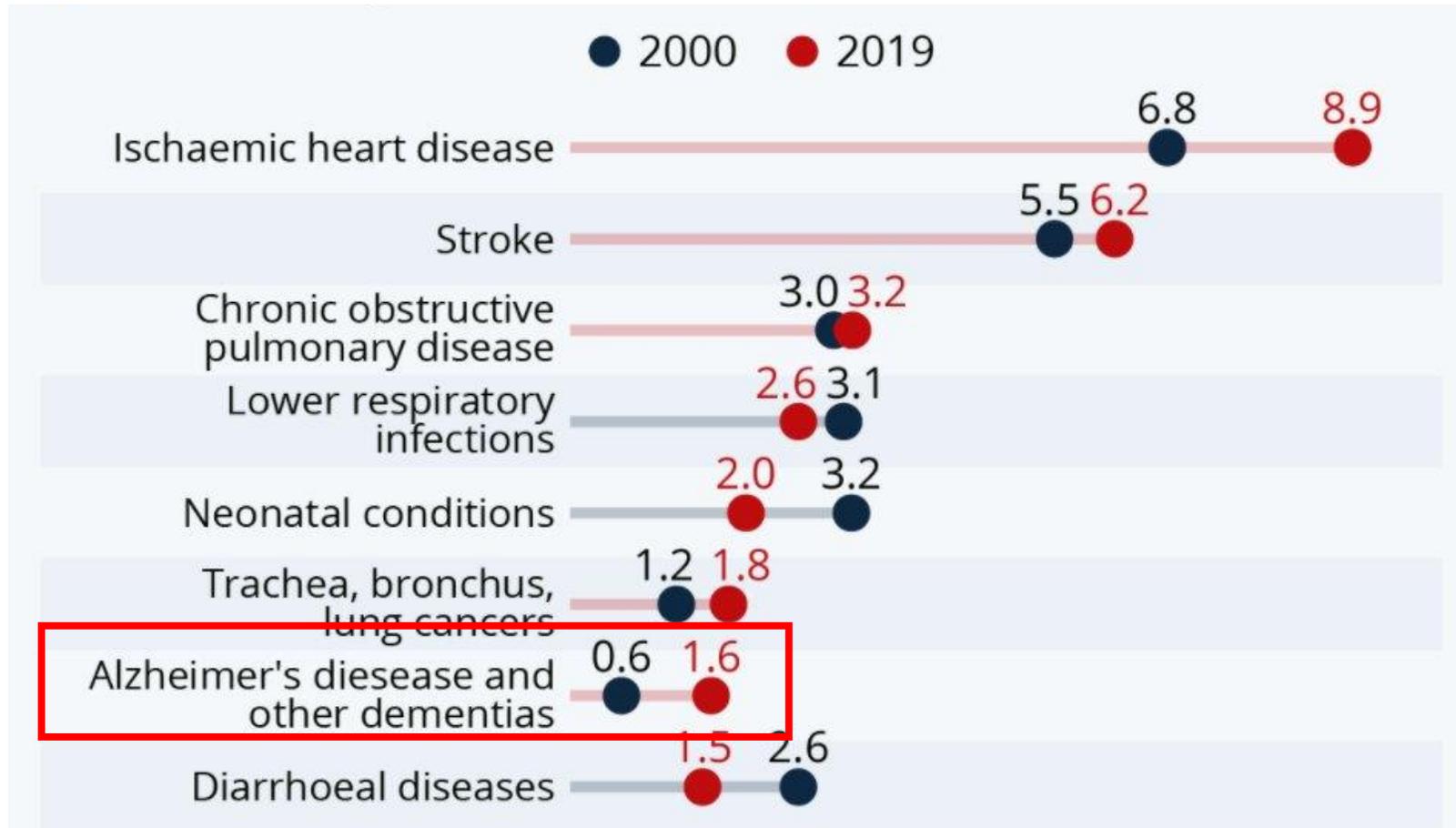


失智症的流行病學：生命損失

- 2005 年、2015 年和 2030 年神經系統疾病失能調整生命年數(DALY)以及佔全球調整生命年數(DALY)的百分比

Cause category	2005		2015		2030	
	No. of DALYs (000)	Percentage of total DALYs	No. of DALYs (000)	Percentage of total DALYs	No. of DALYs (000)	Percentage of total DALYs
Epilepsy 癲癇	7 308	0.50	7 419	0.50	7 442	0.49
2 Alzheimer and other dementias 失智	11 078	0.75	13 540	0.91	18 394	1.20
Parkinson's disease 巴金森氏症	1 617	0.11	1 762	0.12	2 015	0.13
Multiple sclerosis 多發性硬化症	1 510	0.10	1 586	0.11	1 648	0.11
Migraine 偏頭痛	7 660	0.52	7 736	0.52	7 596	0.50
1 Cerebrovascular disease 腦血管疾病	50 785	3.46	53 815	3.63	60 864	3.99
Poliomyelitis 脊髓灰質炎	115	0.01	47	0.00	13	0.00
Tetanus 破傷風	6 423	0.44	4 871	0.33	3 174	0.21
Meningitis 腦膜炎	5 337	0.36	3 528	0.24	2 039	0.13
Japanese encephalitis 日本腦炎	561	0.04	304	0.02	150	0.01
Total	92 392	6.29	94 608	6.39	103 335	6.77

失智症的流行病學：WHO死因統計



認知功能疾患-失智症診斷準則from DSM 5

Major Neurocognitive Disorder

- A. 一項或多項**認知範疇(複雜注意力、執行功能、學習和記憶、語言、知覺-動作或社交認知)顯著比先前的認知表現、降低(significant cognitive decline from a previous level of performance)，證據根據以下兩項：
1. 個案、瞭解病情的資訊提供者或是臨床專家，知悉認知功能顯著降低；及
 2. 最好由標準化神經認知檢測-或缺乏前述檢測時-另一量化(quantified)之臨床評估確信(documental)認知表現顯著減損。
- B. 認知缺損(deficits)**影響到日常活動獨立進行(指至少複雜工具性日常生活活動 [complex instrumental activities of daily living]需要協助，例如付帳單或是吃藥)。
- C. 認知缺損非**只出現於譫妄情境。
- D. 認知缺損無法**以另一精神疾病做更好的解釋。(例如鬱症、思覺失調症)。

認知功能疾患-失智症診斷準則from DSM 5

Mild Neurocognitive Disorder

- A. 一項或多項**認知範疇(複雜注意力、執行功能、學習和記憶、語言、知覺-動作或社交認知)的些許(modest)比以前的認知表現降低，證據根據以下兩項：
1. 個案、瞭解病情的資訊提供者或是臨床專家，知悉認知功能輕度降低(mild decline)；及
 2. 最好由標準化神經認知檢測-或另一量化之臨床評估顯示認知表現些許減損(modest impairment)。
- B.** 認知缺損**不干擾**日常活動獨立進行(指可以執行複雜工具性日常生活活動，像是付帳單或是吃藥，但可能需要更費力，採用補償策略或協調[compensatory strategies])。
- C.** 認知缺損**非**只出現於譫妄情境。
- D.** 認知缺損**無法**以另一精神疾病做更好的解釋。(例如鬱症、思覺失調症)。

失智症十大警訊

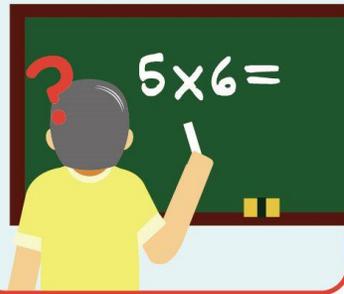
1 記憶力減退到影響生活

媽，你吃過藥了啊！

我哪有？



3 無法勝任原本熟悉的事務



5 有困難理解視覺影像和空間之關係

你是誰？



7 東西擺放錯亂且失去回頭尋找的能力

拖鞋呢？



9 從職場或社交活動中退出



2 計畫事情或解決問題有困難



4 對時間地點感到混淆

我家在哪裡？



6 言語表達或書寫出現困難

我...



8 判斷力變差或減弱如：過馬路不看紅綠燈



10 情緒和個性的改變



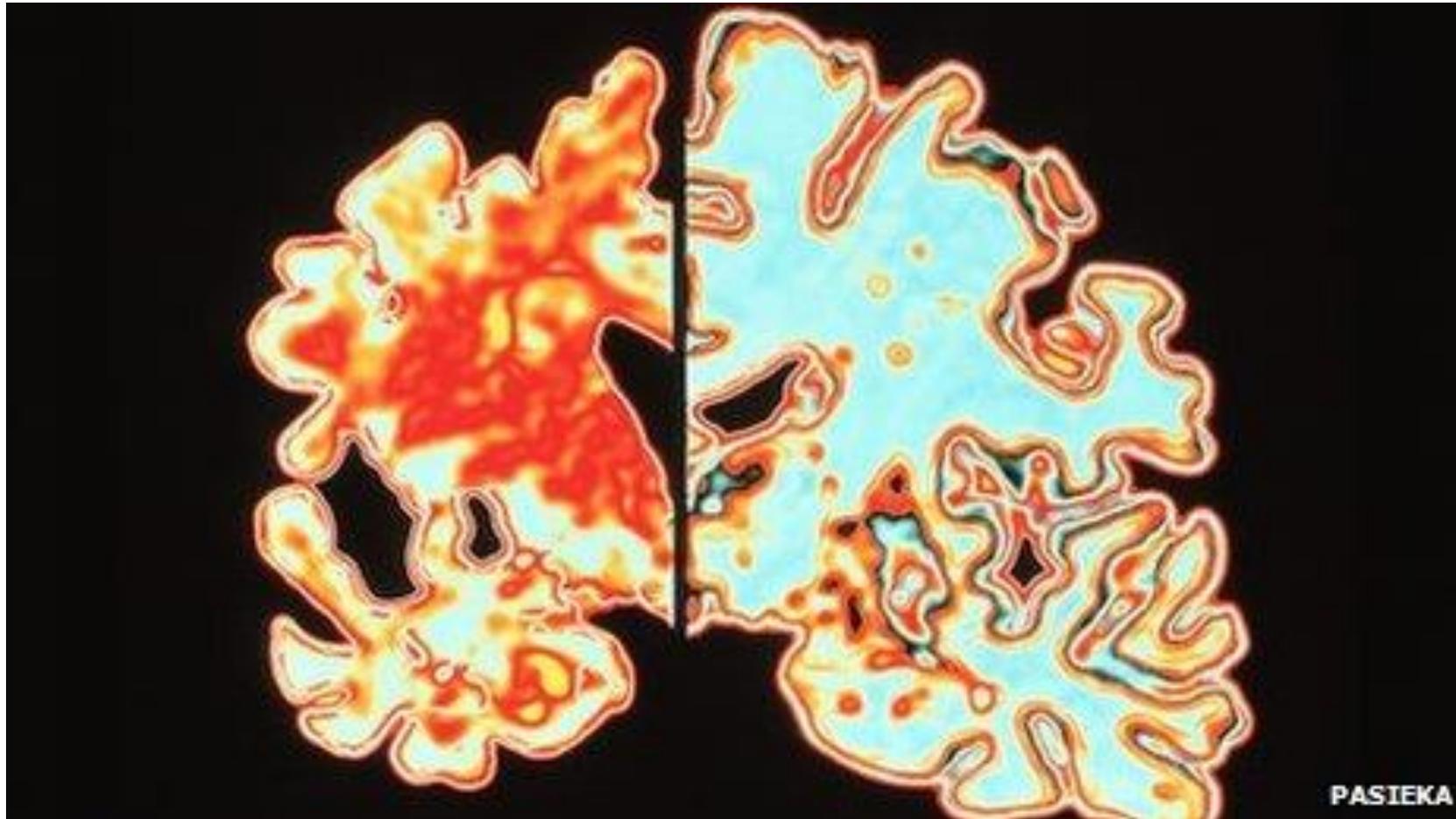
**失智症
10大警訊**
若出現這些症狀
請及早就醫



失智症是腦部疾病，不是自然老化

- 失智症的大腦

- 非失智症的大腦





Frontal lobe

- Word production
- Problem solving
- Planning
- Behavioral control
- Emotion

Common symptoms:

Include changes to behavior, speech, and mood

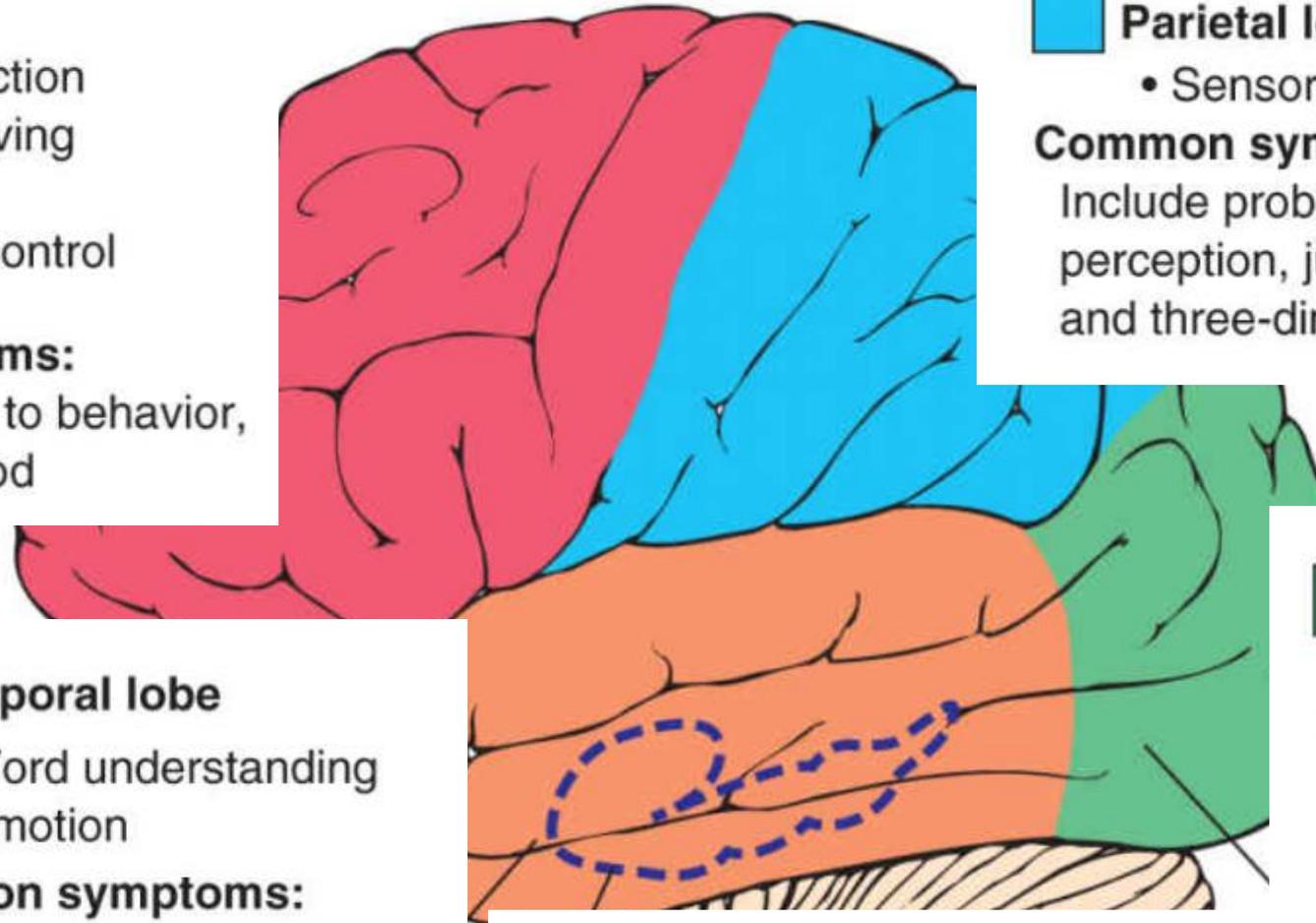


Parietal lobe

- Sensory information

Common symptoms:

Include problems with perception, judging distances, and three-dimensional spaces



Temporal lobe

- Word understanding
- Emotion

Common symptoms:

Include unusual emotions and difficulty finding words



Occipital lobe

- Vision

Common symptoms:

Include problems with reading, recognizing faces, and distinguishing shapes

-- Hippocampus

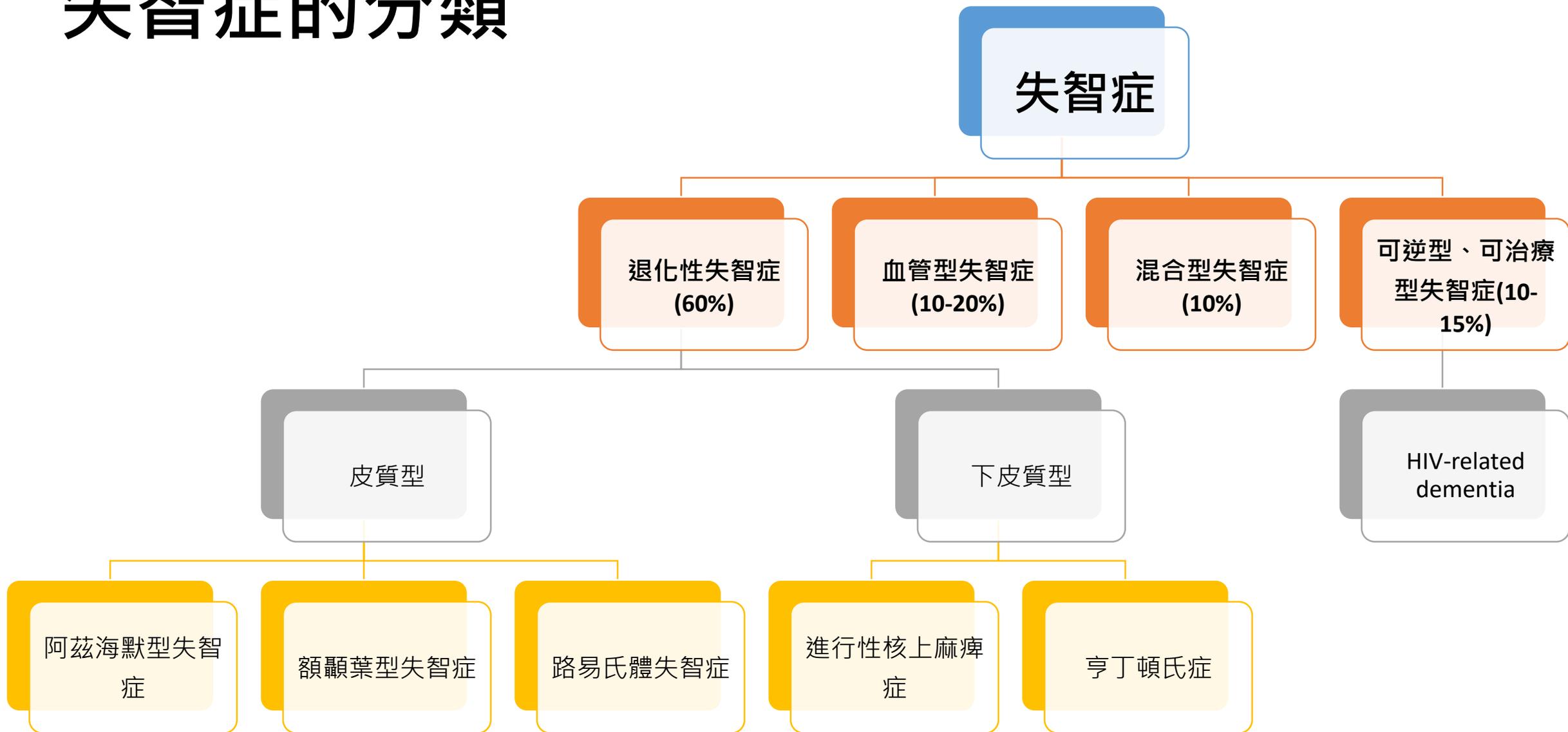
- Memory

Common symptoms:

Unusually pronounced lapses in memory and loss of memory (usually short-term memory at first)

Hippocampus

失智症的分類



失智症的分類

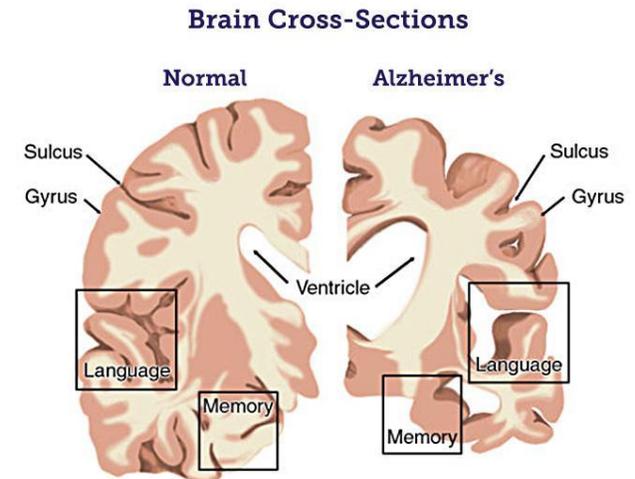
失智症分類

- 退化型(原發性)
- 血管型(繼發性)
- 混合型
- 可逆型、可治療型

阿茲海默型(Alzheimer's Disease, AD)

- ✓ 1906年由德國Alois Alzheimer醫師發現，因此以其名命名，是**最常見的失智症(50-60%)**。
- ✓ 好發年紀：40~90歲間，**最常見於65歲以後**，診斷後平均存活10年
- ✓ 典型症狀：**兩種以上認知功能障礙**，主要以記憶功能為主，並無意識障礙、屬進行性退化並具不可逆

- ✓ 病理變化：腦部神經明顯受破壞及萎縮，異常老年斑(類澱粉蛋白沉積)及神經纖維糾結
- ✓ 診斷上經臨床檢查、簡易心智量表及神經心理檢查確認，並排除其他系統性疾病及腦部病變
- ✓ 致病機轉不明。類澱粉轉換異常致神經細胞死亡，另外血脂蛋白ApoE4越多罹病越高。

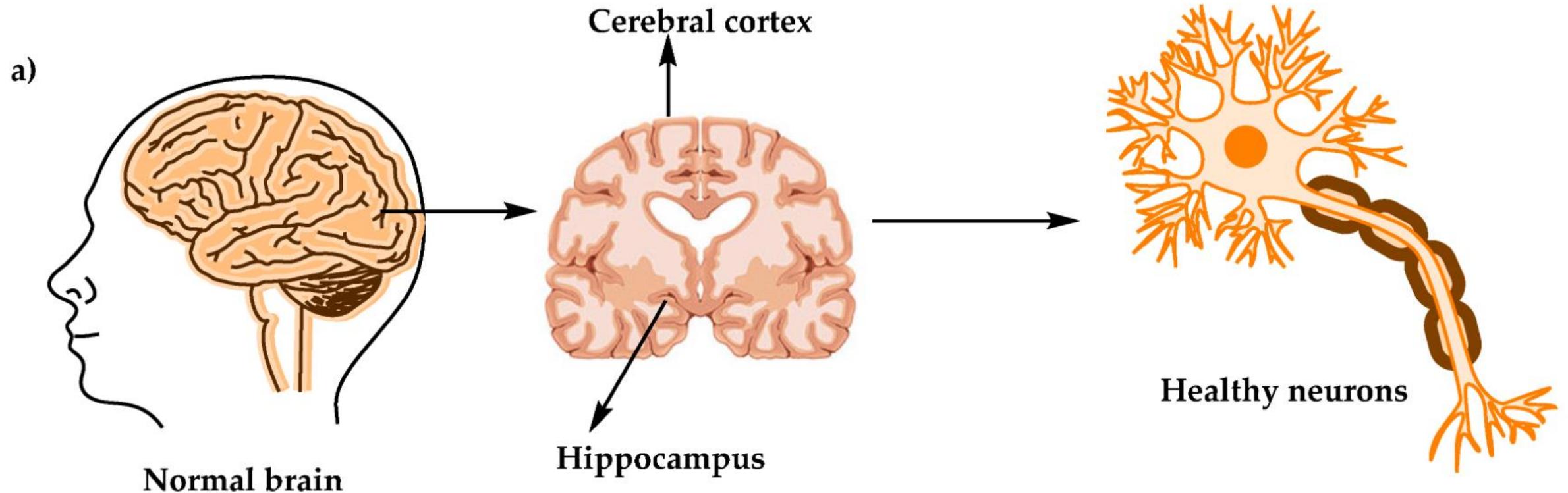


© 2000 by BrightFocus Foundation

BrightFocus®
Foundation
Cure in Mind. Cure in Sight.

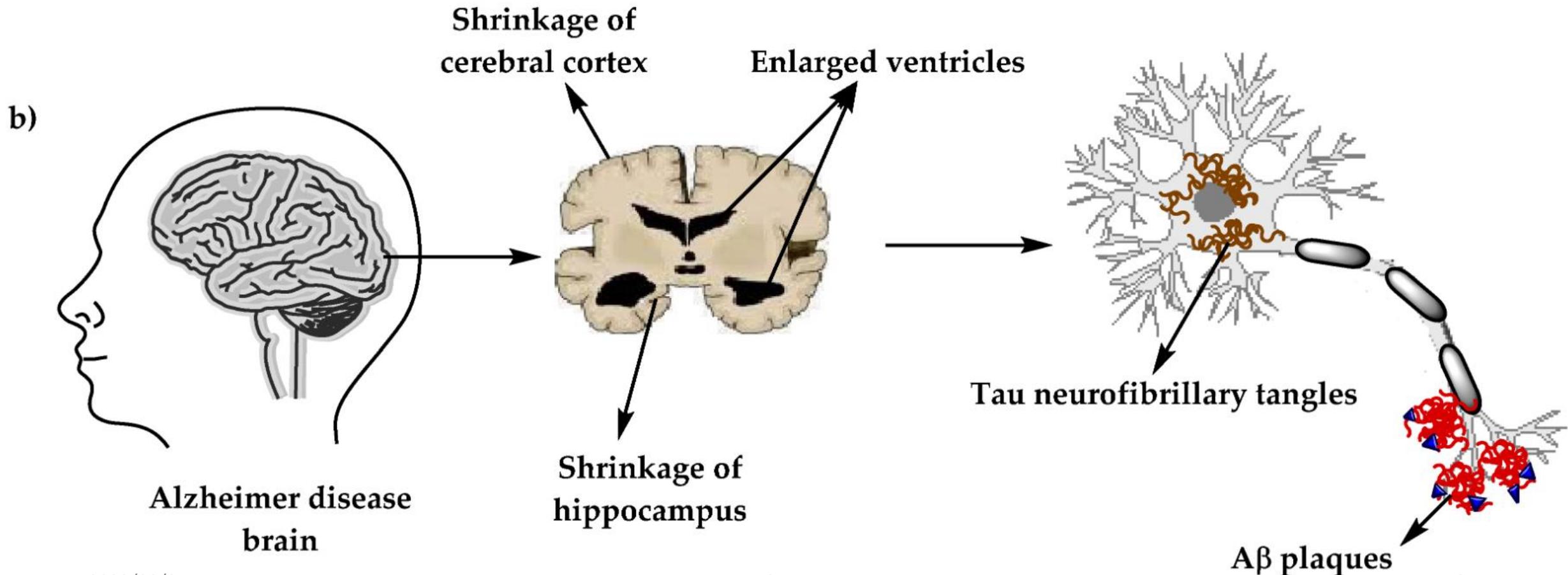
The physiological structure of the brain and neurons

(a) Healthy brain



The physiological structure of the brain and neurons

(b) Alzheimer's disease (AD) brain



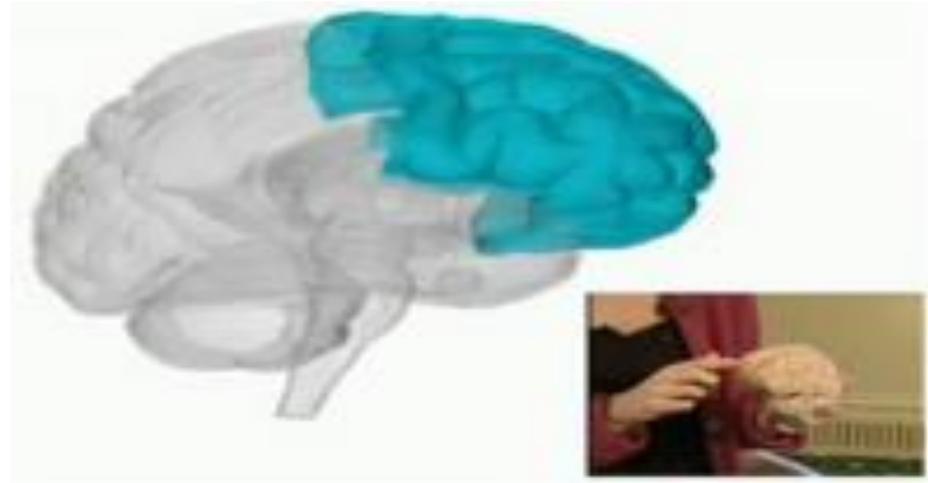
失智症的分類

失智症分類

- 退化型(原發性)
- 血管型(繼發性)
- 混合型
- 可逆型、可治療型

額顳葉型失智症 (Fronto-temporal lobe degeneration)

- ✓ 病理變化：腦部障礙以侵犯額葉及顳葉為主，
- ✓ 好發年紀：35~80歲，診斷後平均存活6~10年。20~40%有家族史。
- ✓ 典型症狀：早期且進行性的人格及語言功能變化，行為抑制能力不佳，易衝動。



失智症的分類

失智症分類

- 退化型(原發性)
- 血管型(繼發性)
- 混合型
- 可逆型、可治療型

路易氏體失智症(Dementia with Lewy Bodies)

- ✓ 僅次於AD的常見退化性失智症；認知功能障礙影響記憶及其他高等皮質功能(語言、視覺、空間技巧、動作及推理等)
- ✓ 病理變化：腦部細胞內有 α -Synuclein 蛋白聚集形成「路易士體」；可發現類似AD的神經炎斑，但較少神經纖維糾結
- ✓ 好發年紀：50~83歲，男性居多
- ✓ 典型症狀：視幻覺，聽幻覺與妄想；重複、無法解釋的跌倒或意識障礙。
- ✓ 混亂期與清醒期病況變化差異大，每次病程持續數周到數月。

失智症的分類

失智症分類

- 退化型(原發性)
- 血管型(繼發性)
- 混合型
- 可逆型、可治療型

血管性失智症(Vascular Dementia)

- ✓ 為腦血管疾病所引起的失智症，在東方人發生比例甚高。
- ✓ 病人的失智現象、局部的神經學病徵與腦中風有時序關係
- ✓ 特性是認知功能突然惡化、有起伏現象、呈階梯狀退化
- ✓ 常見臨床特徵：
 - (1)情緒及人格變化
 - (2)尿失禁
 - (3)假延髓性麻痺(吞嚥困難、構音困難)
 - (4)步履障礙(失足跌倒)

失智症的分類

失智症分類

- 退化型(原發性)
- 血管型(繼發性)
- 混合型
- 可逆型、可治療型

混合型失智症(Mixed Dementia)

- 合併血管型失智症(VaD)與退化型失智症(AD)的混合型

其他因素導致失智症

- ✓ 中樞神經感染、腦血管疾病、腦部外傷(慢性硬腦膜下血腫)
- ✓ 腦腫瘤、特別是額葉或顳葉腦瘤
- ✓ 新陳代謝系統疾病(甲狀腺低下或電解質不平衡)
- ✓ 維生素B12或葉酸缺乏
- ✓ 藥物或酒精中毒

* 此類為可逆性，早期診斷可被治療；若為早期診斷與治療，可能造成永久神經損傷，屆時患者將無法恢復

失智症的診斷

- 經病史、簡短知能測驗及神經檢查，確定是否有失智症及嚴重程度，並且同時須排除憂鬱症及譫妄的可能
- 老年人老化、認知損害、憂鬱、譫妄，精神疾病，易與失智症混淆。

- **病史詢問及智力測驗**：確定病人是否有失智症及其嚴重度，並且排除憂鬱症及譫妄。
 - 最常見的智力測驗為簡單智能測驗 (MMSE)
 - 臨床失智評分量表 (CDR)
- **血液檢查**：確定是何種病症造成失智症。必要的常規檢查有血球檢查、生化檢查（肝腎功能、電解質）、維他命B12濃度、甲狀腺功能、梅毒血清檢查、發炎指數。
- **儀器檢查**：腦電波(EEG)、腦部電腦斷層(CT)或磁振造影(MRI)。

失智症的生活功能評估

IADLs (instrumental activities of daily living, 工具性日常生活活動)

ADLs (activities of daily living, 日常生活活動)



Eating



Bathing



Dressing



Transferring



Toileting



Walking or moving around



Housework



Grocery Shopping



Money Management



Laundry



Getting Around Outside



Medicine



Preparing Meals



Telephone Use



Going Places Outside of Walking Distance

Mini-Mental State Examination (MMSE)

Patient's Name: _____

Date: _____

Instructions: Ask the questions in the order listed.

Score one point for each correct response within each question or activity.

Maximum Score	Patient's Score	Questions
5		"What is the year? Season? Date? Day of the week? Month?"
5		"Where are we now: State? County? Town/city? Hospital? Floor?"
3		The examiner names three unrelated objects clearly and slowly, then asks the patient to name all three of them. The patient's response is used for scoring. The examiner repeats them until patient learns all of them, if possible. Number of trials: _____
5		"I would like you to count backward from 100 by sevens." (93, 86, 79, 72, 65, ...) Stop after five answers. Alternative: "Spell WORLD backwards." (D-L-R-O-W)
3		"Earlier I told you the names of three things. Can you tell me what those were?"
2		Show the patient two simple objects, such as a wristwatch and a pencil, and ask the patient to name them.
1		"Repeat the phrase: 'No ifs, ands, or buts.'"
3		"Take the paper in your right hand, fold it in half, and put it on the floor." (The examiner gives the patient a piece of blank paper.)
1		"Please read this and do what it says." (Written instruction is "Close your eyes.")
1		"Make up and write a sentence about anything." (This sentence must contain a noun and a verb.)

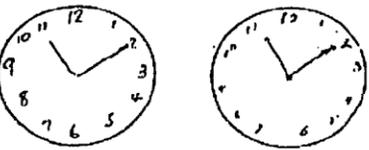
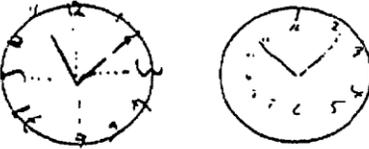
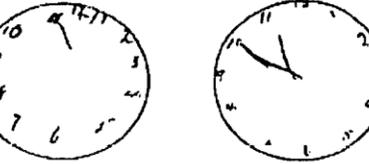
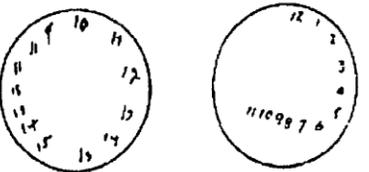
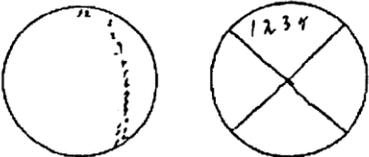
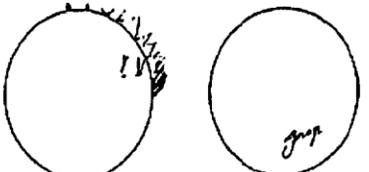
失智症的診斷工具

- 簡易智能測驗(Mini Mental Status Exam, MMSE)
 - 臨床與研究使用最廣，敏感度86%，特異性92%
 - 測驗內容包括時間地點定向感、注意力、記憶力、語言、口語理解及行為能力、建構力
- 阿茲海默症評估量表知智能部分(ADAS-Cog)
- 臨床失智症評估量表(CDR)
 - 測驗內容包括記憶、定向感、判斷與解決問題，社區事務，居家功能及嗜好，個人照護等

滿分30分	國中以上教育	國小	未受教育
	< 24分 輕度認知功能缺失	< 21分	< 16分
	< 16分 重度認知功能缺失	認知功能異常	認知功能異常
			25

失智症的診斷工具

- **Brief Cognitive Screening**
- 繪鐘測驗(Clock Drawing Test)
 - 測試視覺空間與建構性，為目前辨識AD有效且簡單方法之一
 - 功能異常者的鐘會跟現實有差距，甚至把數字畫出圓框外

<p>1. Perfect</p>	
<p>2. Minor visuospatial errors</p> <p><i>Examples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mildly impaired spacing of times - Draws times outside circle - Turns page while writing numbers so that some numbers appear upside down - Draws in lines (spokes) to orient spacing 	
<p>3. Inaccurate representation of 10 after 11 when visuospatial organization is perfect or shows only minor deviations.</p> <p><i>Examples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Minute hand points to 10 - Writes '10 after 11' - Unable to make any denotation of time 	
<p>4. Moderate visuospatial disorganization of times such that accurate denotation of 10 after 11 is impossible.</p> <p><i>Example</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Moderately poor spacing - Omits numbers - Perseveration – repeats circle or continues on past 12 to 13, 14, 15 etc. - Right-left reversal – numbers drawn counter clockwise - Dysgraphia – unable to write numbers accurately 	
<p>5. Severe level of disorganization as described in 4.</p>	
<p>6. No reasonable representation of a clock</p> <p>Exclude severe depression or other psychotic states.</p> <p><i>Examples</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - No attempt at all - No semblance of a clock at all - Writes a word or name 	

失智症的診斷工具

- **輕度智能減退 (Mild Cognitive Impairment, MCI)**
 - MMSE：24-27分
 - 介於正常老人及失智者之間的重要臨床徵候
 - 有此症狀老年人家人及親友們注意到，其記憶力、注意力、語言及精神運動功能有輕度障礙，綜觀上一般日常生活活動功能良好，但複雜功能卻減損，亦未達到失智症診斷標準。
 - 此症狀老年人中，每年約10~15%轉變為阿茲海默症；正常對照組每年只有1-2%，可視為退化成失智症的過度期或其危險因素
 - 具Apo E4基因者，發展成阿茲海默症的機會相當大

簡易智能量表優缺點

- ◆ Floor effect：分數很低的病人，分數的意義較不顯著；亦不適用於低教育程度者或失語症病人
- ◆ Ceiling effect：高教育程度者，即使認知功能下降亦常得到滿分30分

失智症的治療方式

目前可分為兩大類



藥物治療



非藥物治療

失智症之藥物治療

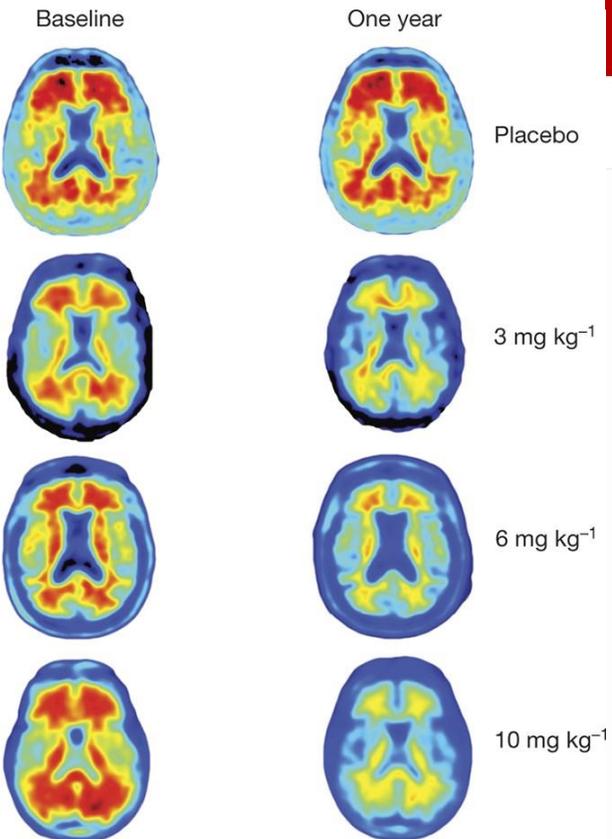
目前仍缺乏可以治療或阻止病情惡化的藥物，既有藥物主要功能在延緩病情惡化，前期可能有輕微進步，但最終無法改變疾病的進程。

- 病因性治療
 - AD：減少或防止神經纖維糾纏及類澱粉斑等病理變化
 - VD：針對血管危險因子，如高血壓、糖尿病及抗血栓治療
 - 可逆性失智症：針對如外傷、營養不良病因治療即可
- 認知功能治療
 - 膽素功能治療：提高乙醯膽鹼濃度改善失智症狀與精神行為有**愛憶欣 (Aricept)**、**憶思能 (Exelon)**、**利憶靈 (Reminyl)**三種
 - 麩氨酸NMDA受體拮抗劑：**威智 (Witgen)**
 - 非膽素功能治療：藥物效果不太明顯，但多少有療效
- 行為及精神症狀治療
 - 抗精神用藥：解決視或聽幻覺、躁動及憂鬱現象
 - 抗精神疾病用藥(Risperidone, olanzapine)，抗憂鬱劑(SSRI)，抗焦慮劑或安眠藥



阿爾茨海默症：美國批准近20年來首款新藥，過去10年超過100種療法失敗

2021年6月8日



失智症的非藥物治療法

非藥物療法

懷舊療法、認知療法、運動療法

音樂療法、藝術療法、寵物療法

園藝療法、芳香療法、按摩療法

<http://www.iling-termcare.com/Article/Detail/1340>

失智症的精神行為症狀(BPSD)

憂鬱症	行為障礙
40~50%	重複行為 62.7%
精神病	迷路 61.7%
被偷妄想 55.6%	睡眠障礙 60.5%
被害妄想 26.9%	攻擊行為 56.7%
嫉妒妄想 15.8%	漫遊 45.3%
遺棄妄想	貪食 36%
認錯 (33~55%)	病態搜集 33.3%
幻覺 (視、聽)	不適當性行為 15%

失智資源建議照護流程

(1.不完全代表實際可申請該服務的失智嚴重度，可能更輕微即可申請 2.可因各家庭實際需求調整)

居家 社區 機構

長期照顧服務

極輕度失智



輕度失智



中度失智失能



重度末期



臨終



失智據點 (共餐)

餐飲服務/交通接送

延緩及失能計畫

居家服務/居家護理

日照機構

小規模多機能 (夜間臨時住宿)

機構照護

團體家屋

安寧
照護

From: 員林基督教醫院

https://bc.cch.org.tw/doctor_2_detial.aspx?cid=118&key=120

名
家
製
圖

2023/08/01

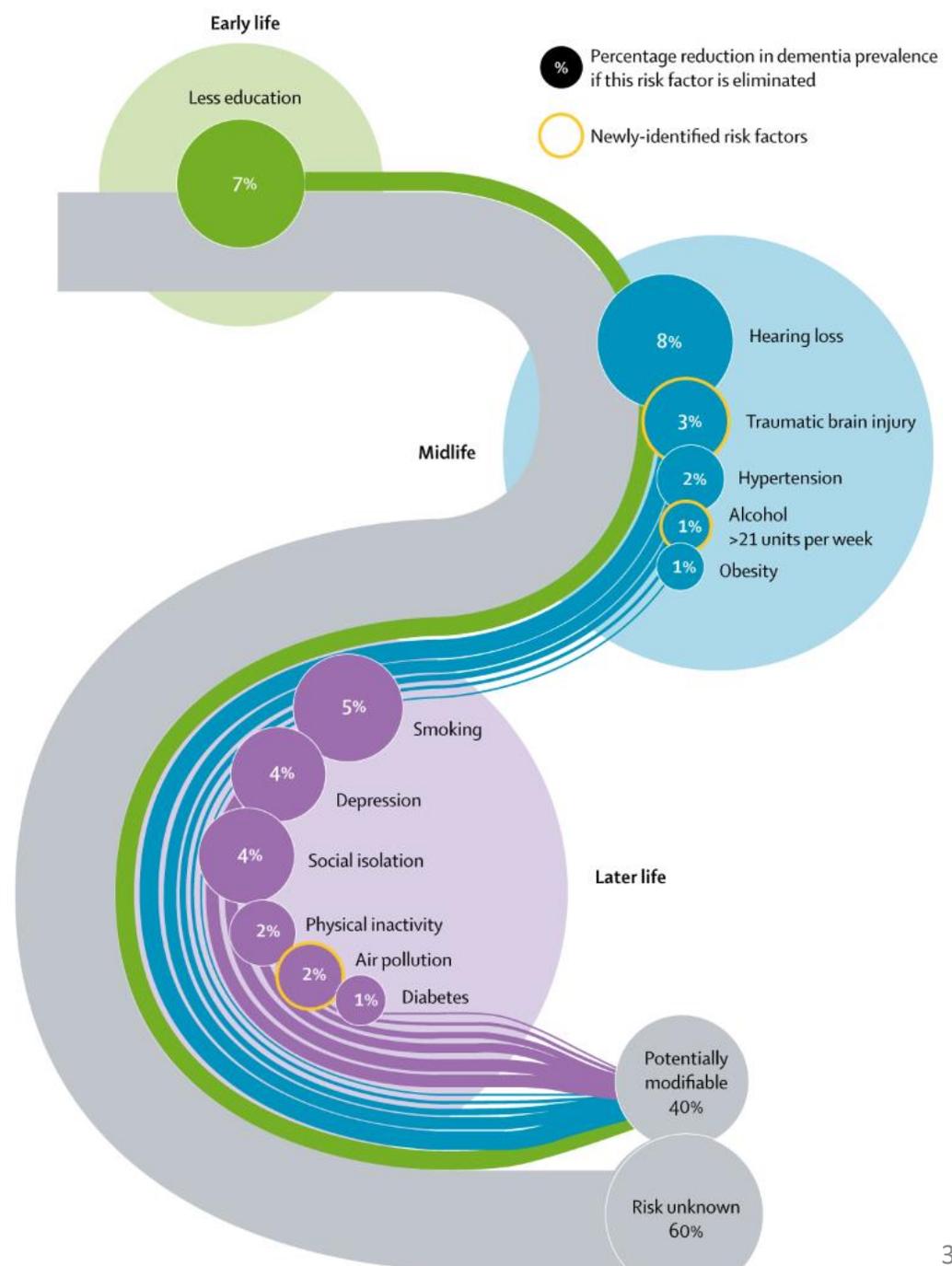
失智重大傷病 殘障手冊

CIL 外籍看護

失智症的預防

• 12 種潛在可改變的風險因素約佔全球失智症的 **40%**

- 1) 早年：**低教育程度(7%)**
- 2) 中年：**聽力喪失(8%)**。創傷性腦損傷(3%)，高血壓(2%)，飲酒(每週>21單位)，肥胖(1%)，
- 3) 晚年：**抽菸(5%)**、**憂鬱(4%)**、社交隔離(4%)、缺乏身體活動(2%)、空汙(2%)、糖尿病(1%)



趨吉避凶 預防失智

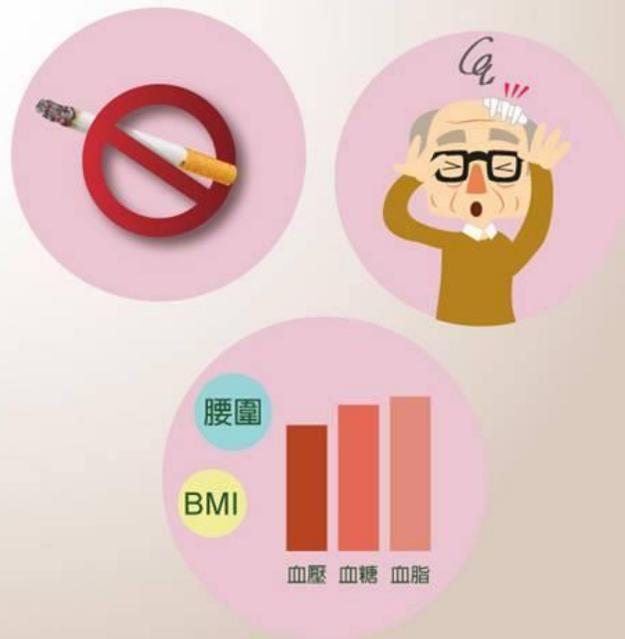
趨吉

多動腦、多運動、均衡飲食、
多社會互動、維持健康體重



避凶

預防三高、避免頭部外傷、
不抽菸、遠離憂鬱、



增加大腦保護因子（趨吉）

- **多動腦**：從事可刺激大腦功能的心智活動或創造性活動，降低罹患失智症之相對風險下降近5成。
- **儲存腦本**：應養成終身學習的習慣，以增強腦細胞間有效的神經鍵結，並儲備大腦認知功能。
- **多運動**：每週規律地從事2次以上的運動，對失智症與阿茲海默症都有保護作用，其相對風險下降近6成。
- **採地中海飲食**：地中海飲食（多蔬果、不飽和脂肪酸、深海魚類）被證實可降低心血管疾病與某些癌症的風險甚至是整體死亡率，同時阿茲海默症發病的相對風險下降約7成。
- **多社會參與**：多參與社交活動可降低罹患失智症之風險，其相對風險下降4成；孤單的人，罹患阿茲海默症的風險增加2倍以上，認知功能退步速度也比較快。

遠離失智症危險因子(避凶)

- **三高 (高血壓、高膽固醇、高血糖)**：中年人血壓收縮壓 > 160mmHg且未治療者，發生阿茲海默症的風險為血壓正常者的5倍。控制高血壓可以降低發生阿茲海默症的風險。
- **肥胖**：中年時期肥胖者 (BMI > 30)，其阿茲海默症發生的相對風險上升3倍，過重者 (BMI介於25、30之間) 升高2倍。
- **頭部外傷**：嚴重頭部外傷是阿茲海默症危險因子之一，腦部曾經受到重創的人罹患阿茲海默症的風險是一般人的4倍以上。
- **抽菸**：抽菸是阿茲海默症的危險因子，相對風險上升近2倍，而戒煙可降低風險。持續抽菸的人每年認知功能退化的速度較快。
- **憂鬱**：曾罹患憂鬱症者發生阿茲海默症的風險增加，研究顯示其相對風險值約為無憂鬱病史者之2倍。

照顧者的歷程



照顧者面臨的壓力與調適

- 阿茲海默症患者的家屬或親友有高比例的煩惱與憂鬱現象。
 - 病患的BPSD是照顧者的主要壓力來源
 - 照顧者是否罹患心理疾病與個案是否進入護理機構有關
 - 對照顧者實施介入性的措施，有助於改善照顧者的心理功能，並延緩個案入住機構的可能
 - 照顧者教育：阿茲海默症的相關知識
 - 壓力處理：著重現階段的評價，如對壓力反應、逃避、自我犧牲與隔離感；加強自我監測、鬆弛訓練與認知行為反應
 - 照顧技巧訓練：角色扮演提升對問題行為處理的能力，訓練照顧者有效降低對個案改變的關注，改善照顧者生活品質



台北馬偕紀念醫院失智共照中心

93 個讚 · 134 位追蹤者



已說讚

發送訊息

搜尋

謝謝聆聽!