

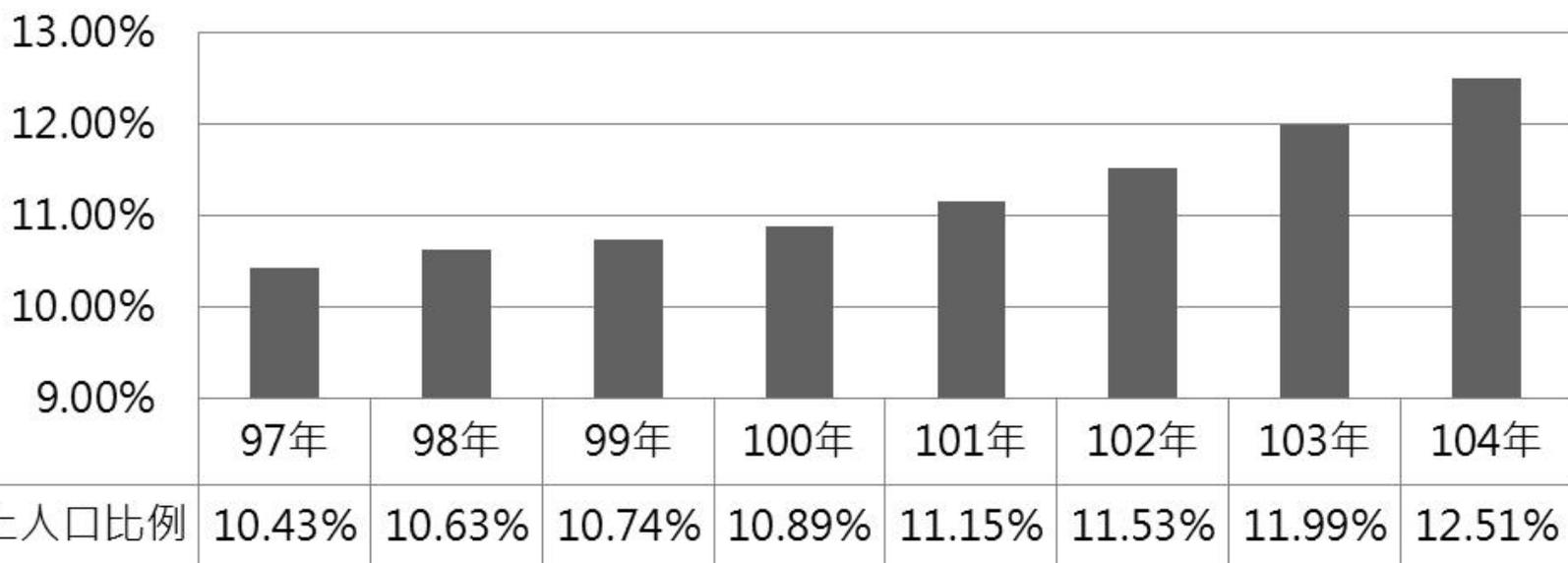
認識失智症

2019.03.16

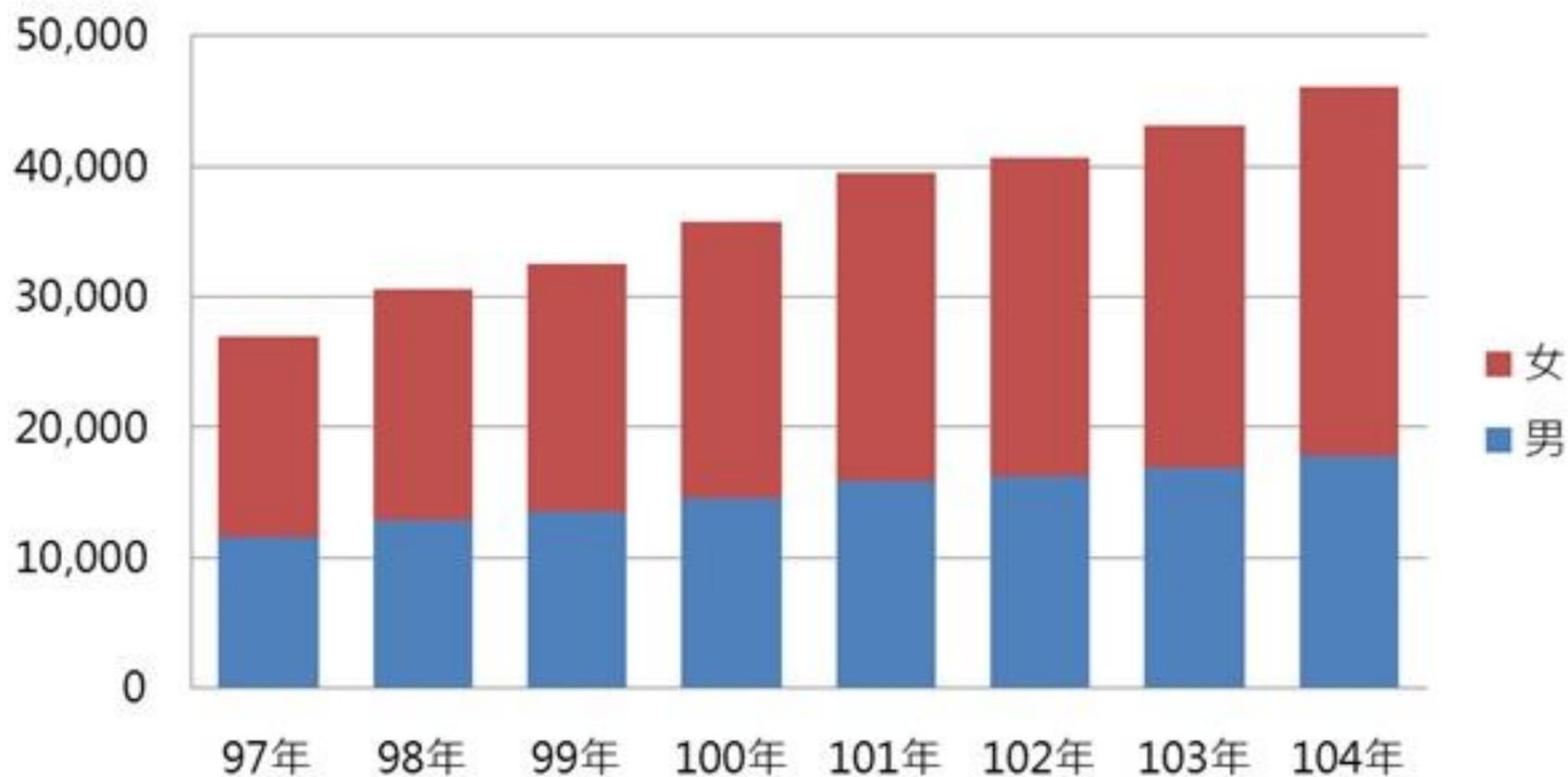
王隴德

- 失智症的定義
- 失智症的原因
- 失智症分類
- 失智症評估與量表
- 失智症藥物治療
- 失智症非藥物治療

台灣老年人口比例 (%)



台灣領有失智症身心障礙手冊者人數



暢銷原著小說改編 今年最感動人心的電影
日本超過200萬人感動推薦 橫掃各大電影獎最佳男主角獎項

【木代武士】渡邊謙

明日的記憶

MEMORIES OF TOMORROW

如果過了明天，我連你都忘記了
可否緊握我的手，陪我繼續走下去……



WEBSITE: www.zeufilm.com/memroy
BLOG: blog.sina.com.tw/tomorrow

9/14(五) 執子之手 與子偕老

電影原著小說出版發行 聯合出版
台灣總經銷：大華圖書文化事業有限公司



去看 小洋葱媽媽

ペコロスの母に会いに行く



什麼是「失智」

- 舊名痴呆症，改為重度神經認知症
- 持續影響大腦認知功能疾病的統稱
- 表現的症狀：
 - 記憶力減退
 - 語言能力
 - 空間感、計算力
 - 判斷力、抽象思考、注意力等功能退化

什麼是「失智」

- 干擾行為、個性改變、妄想或幻覺
- 工作和生活功能的喪失
- 對家庭和照顧者產生重大的負擔

表 1、正常老化與失智症在認知功能改變上的比較

能力或徵狀	正常老化	失智症
日常生活能力	能獨立維持	需要協助
病識感	有，會覺得自己記憶力差	早期可能有，大多數無病識感
回想能力	過後會想起來或經提醒後可以記起	不容易經提醒後記起
對健忘看法	自己比親人更關心	親人比當事人擔心
近期記憶力	較不會忘記	容易忘記
說話連貫性	偶而會忘詞	說話會中斷或用其他詞彙替代
方向感	在熟悉環境中較不會迷路	會迷路，或要花較長時間找到路
使用新用具	仍能學習或操作一般的用具	漸無法學習或操作一般的用具
社交技巧	並無減退	失去參與的興趣或表現不恰當
認知功能測驗	正常	異常

摘譯與修改自：Gattman R, Seleski M, eds. *Diagnosis, Management and Treatment of Dementia: a Practical Guide for Physicians*. Chicago, IL: American Medical Association; 1999.

表 5、DSM-5 認知障礙症 (major neurocognitive disorder) 的診斷標準

- A 一項或多項認知範疇，包括複雜注意力、執行功能、學習和記憶、語言、知覺 - 動作、或社交認知的認知力表現顯著降低，證據根據：
1. 瞭解病情的資訊提供者或是臨床專業人員知道個案有認知功能顯著降低。
 2. 標準化神經認知測驗或另一量化的臨床評估顯示認知功能顯著減損。
- B 認知缺損干擾日常活動獨立進行 (指至少複雜工具性日常生活活動需要協助，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作更好的解釋 (例如重鬱症、思覺失調症) 。
-

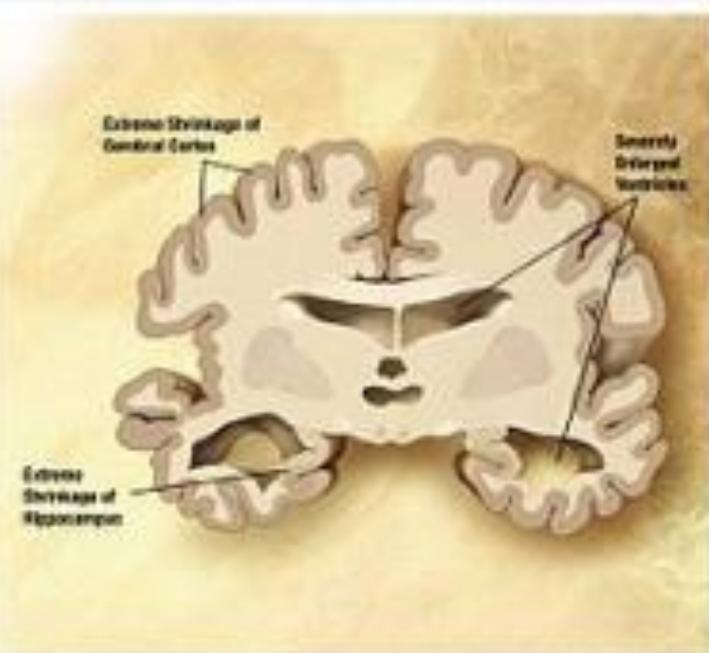
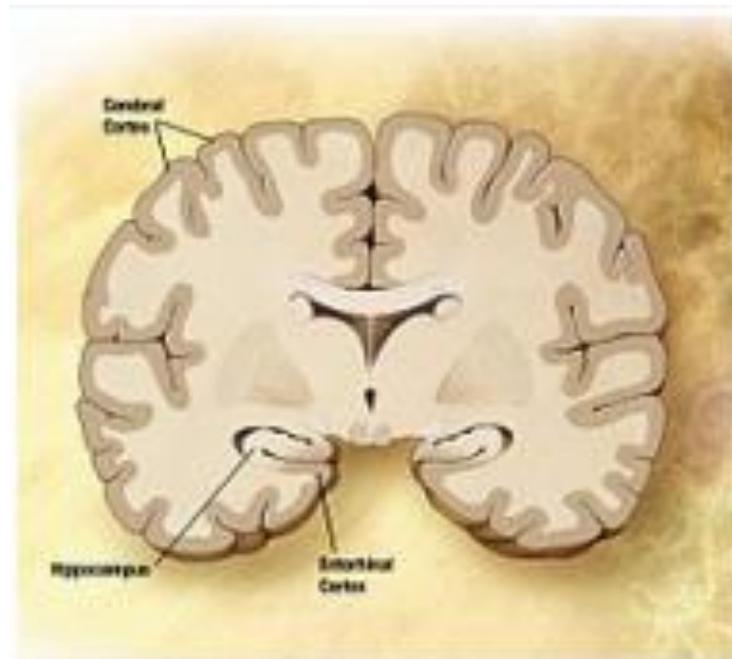
本表格參考自台灣精神醫學會 (譯者與審訂) DSM-5 精神疾病診斷準則手冊 (第一版，譯自 APA 的 Desk Reference to the Diagnostic Criteria from DSM-5)。台灣台北市；合記圖書出版公司，2014 年。

表 9、失智症在不同面向認知功能障礙的症狀與表現

認知面向	症狀與表現
記憶	早期的失智症病人會有持續性惡化的記憶喪失，病人常遺忘重大且近期發生的事件，甚至無法經由提示再回想起整件事件。
語言	某些失智症的病人早期症狀的表現是以語言功能障礙為主，病人的日常溝通能力減弱、減少語言的表達、常無法說出物品的正確名稱而以代名詞取代之，或病人的理解能力下降卻被誤以為重聽。
視空間	在視覺症狀上，病人對熟知的人可能無法辨識面孔或認不得物品。在空間方面，病人可能認不得周圍的環境或常有迷路的狀況。
推理與判斷	病人在日常生活中無法解決突發的小狀況、無法了解生活中的潛在危險、無法處理複雜的事情，或在決定事情上顯得猶豫不決。
個性或行為	病人的個性改變，失去主動性、生活上變得較退縮、出現重複性的行為或不恰當的社會行為。

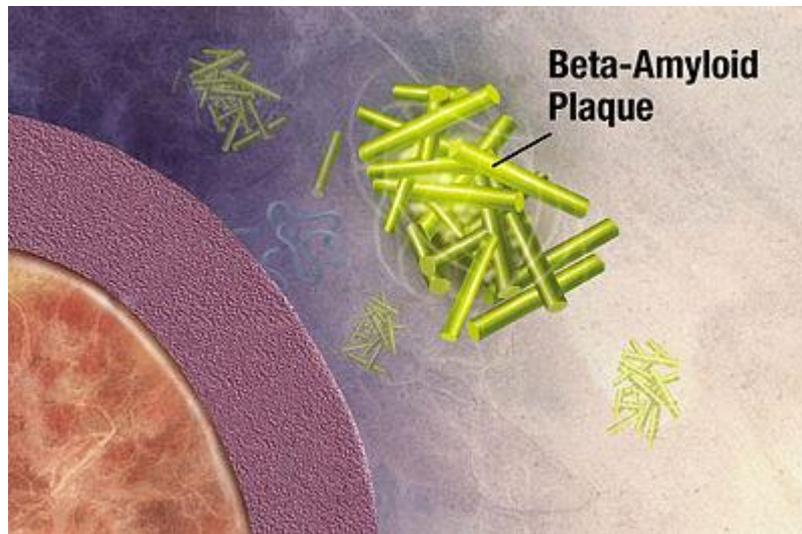
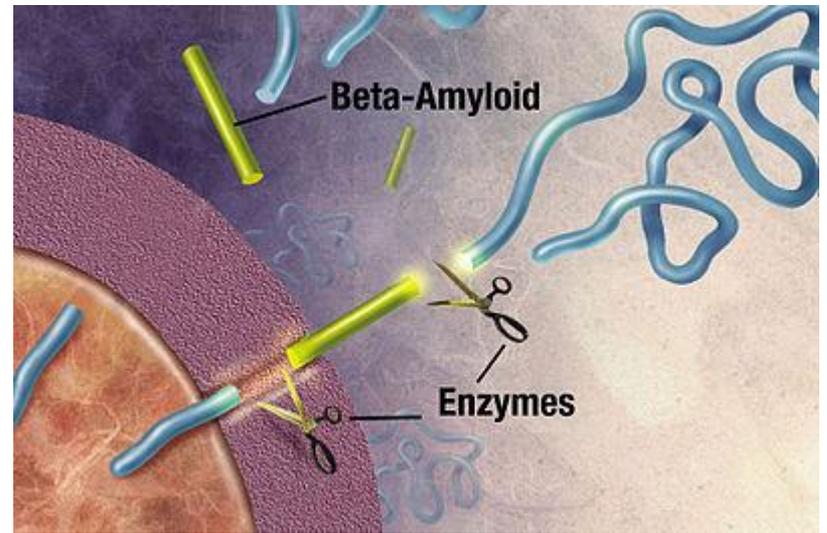
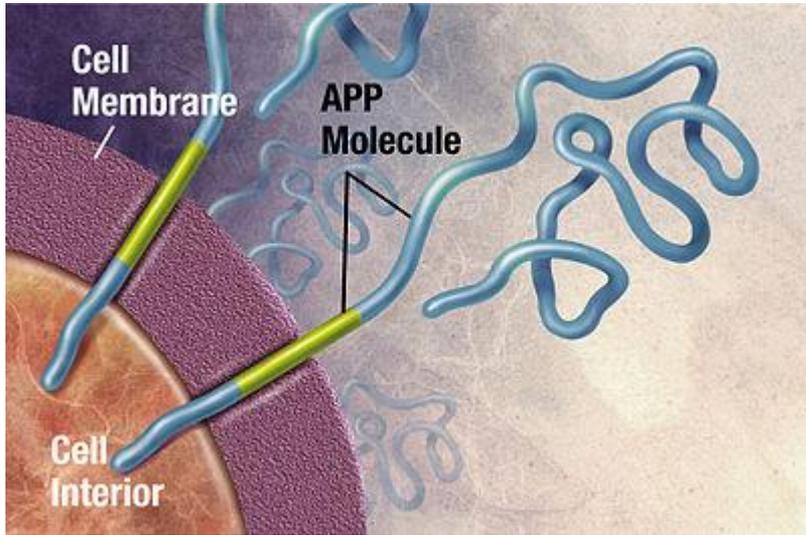
失智症的原因

- 退化(如阿茲海默症)
- 腦中風或慢性腦血管病變(如血管性失智症)
- 營養失調、顱內病灶、新陳代謝異常、中樞神經系統感染和中毒等。
- 失智症並非正常老化，而是疾病的症狀表現，需要進一步的診斷，了解可能的病因，選擇適當的治療策略。
- 失智症的治療可區分為藥物治療和非藥物治療，或病因性治療和症狀治療。

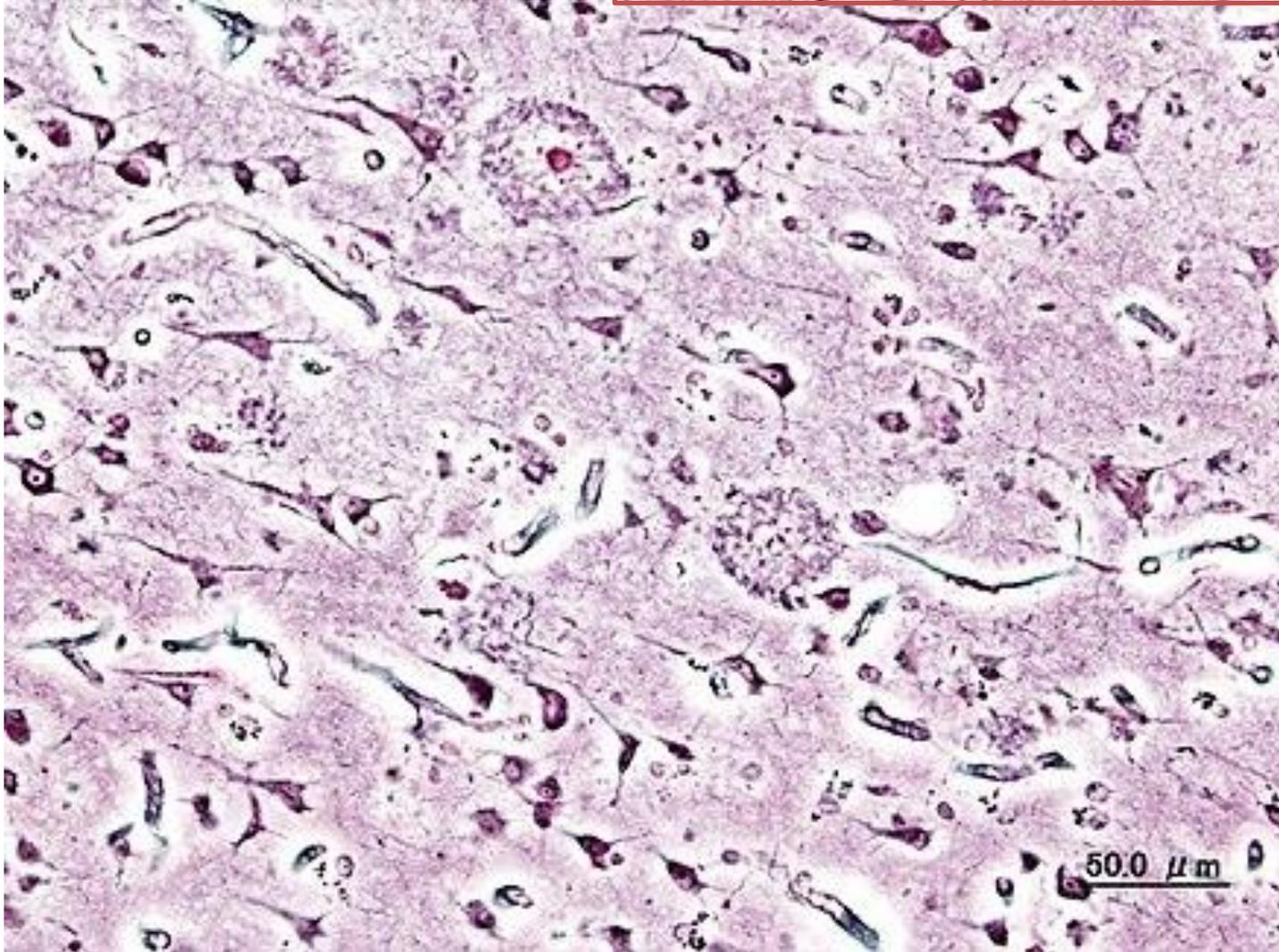


遺傳

- 家族型阿茲海默症：
 - 前類澱粉蛋白質基因APP
 - 早老素基因 PSEN1 和 PSEN2
- 影響前類澱粉蛋白（APP）的切除，導致類澱粉蛋白質斑塊(amyloidosis)的主要成分 $A\beta 42$ 在細胞中的產量升高
- 載脂蛋白E（APOE）的 $\epsilon 4$ 等位基因



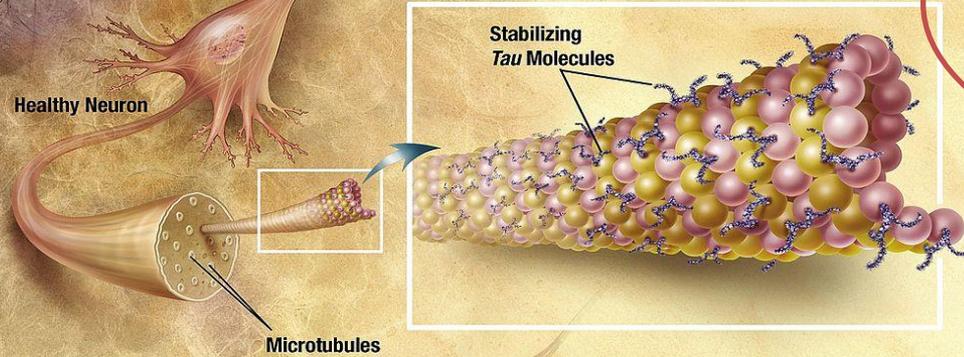
老年斑塊 (senile plaques)



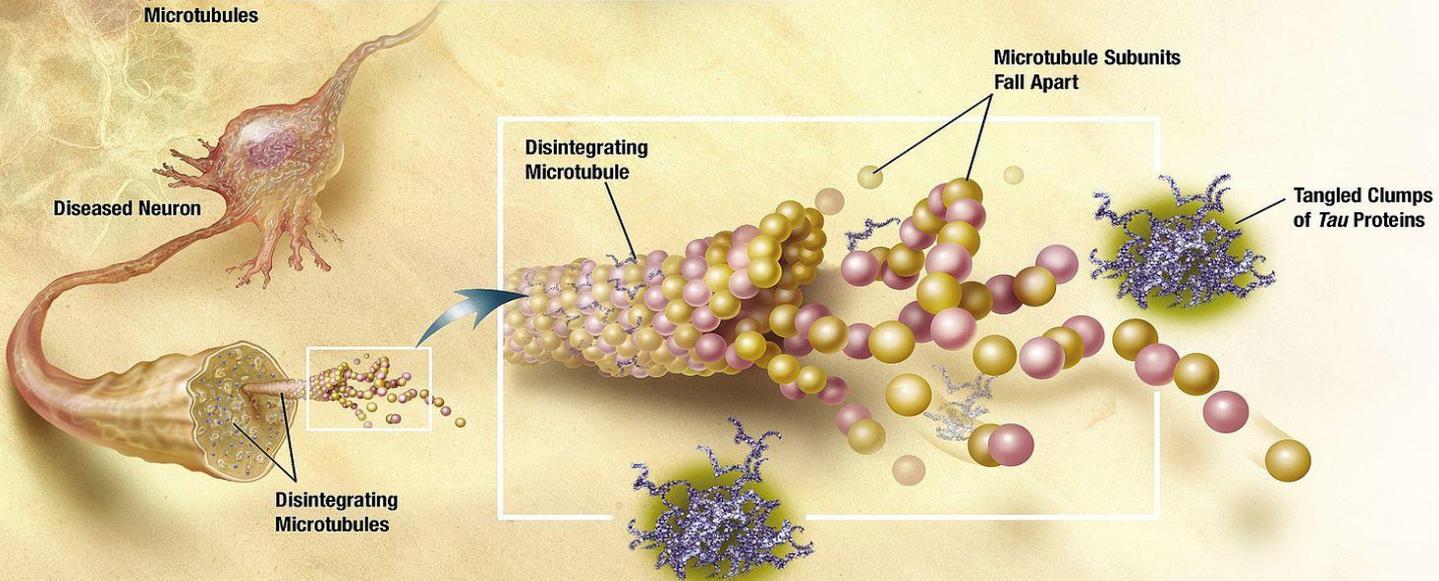
Reference: wikipedia

TAU蛋白異常，形成了神經
纖維糾結neurofibrillary tangle,
神經細胞微管瓦解

Healthy Neuron



Diseased Neuron



ADEAR: "Alzheimer's Disease Education and Referral Center, a service of the National Institute on Aging."

失智症分類

- 退化性失智症 (neurodegenerative)
 - 阿茲海默症 Alzheimer disease (60%)
 - 路易體失智症 Dementia with Lewy bodies (10%)
 - 額顳葉失智症 Frontotemporal dementia (<10%)
 - 巴金森氏病併失智症 Parkinson disease with dementia
 - Progressive supranuclear palsy , Corticobasal degeneration
- 非退化性 (Non-neurodegenerative)
 - 血管性失智症 Vascular dementia (10-15%)
 - 可逆性：中樞神經感染，甲狀腺低下，水腦症，腦瘤....

阿茲海默症 Alzheimer disease

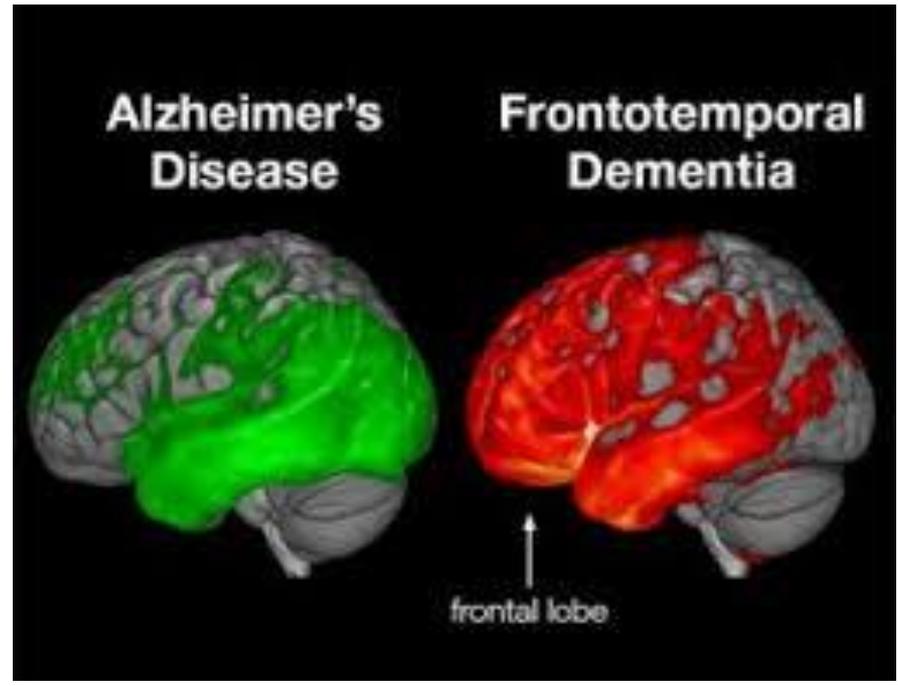
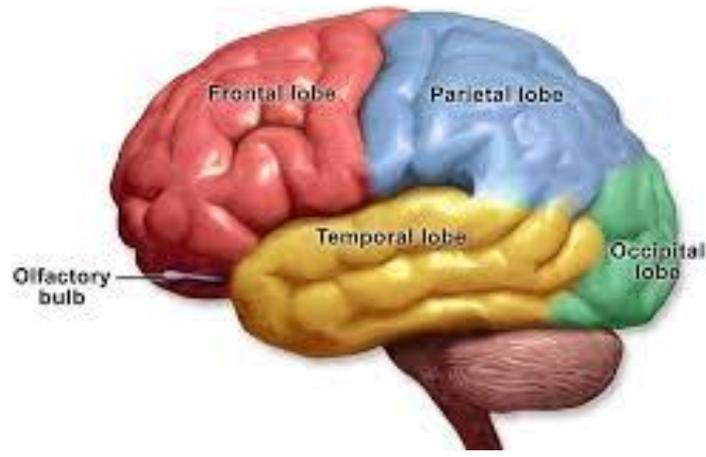
- 發病： > 65 y/o，慢性
- 症狀：近期記憶力，定向障礙，中後期幻覺
- 妄想：被偷，忌妒，被害妄想
- 失語症：中期常見找字，物品命名問題，後期明顯
- 風險因子：遺傳，頭部外傷，憂鬱症，高血壓
- 預後：餘命3至9年

路易體失智症 Dementia with Lewy bodies

- 發生：老年期
- 症狀：錐體外徑運動失調，神經精神症狀
- 睡眠時會演出夢境
- 影像：基底核多巴胺轉運受器接受下降
- 病理：腦組織路易氏體沉積
- 治療：症狀緩解，乙醯膽鹼酶抑制劑，多巴胺作用藥物。

額顳葉失智症 Frontotemporal dementia

- 行為異常；語言障礙
- 好發於50到70歲中間
- 人際間的社會功能與執行功能、情緒調控出現異常，病人會在公眾場合出現令人發窘的言行或是不恰當的行為
- 情緒冷漠、沒有同理心，無法理解他人情緒反應
- 飲食上顯出口味改變
- 動作重複、強迫性的行為
- 影像學：大腦額葉與前顳葉均呈現萎縮



巴金森氏病併失智症

Parkinson disease dementia

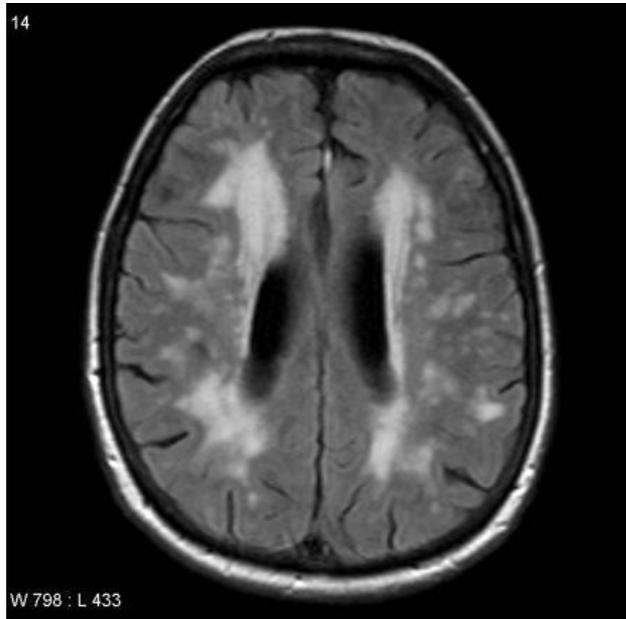
- 通常失智的現象是巴金森氏症診斷兩年以後才漸漸產生的。
- 解決問題、計畫和回憶事情發生困難。
- 注意力和視覺空間技巧的問題。
- 記憶力障礙的程度較輕
- 幻覺和妄想的比例比阿茲海默氏症多
- 「快速動眼期睡眠行為障礙」

非退化性失智症

Non-neurodegenerative

血管性失智症 Vascular dementia

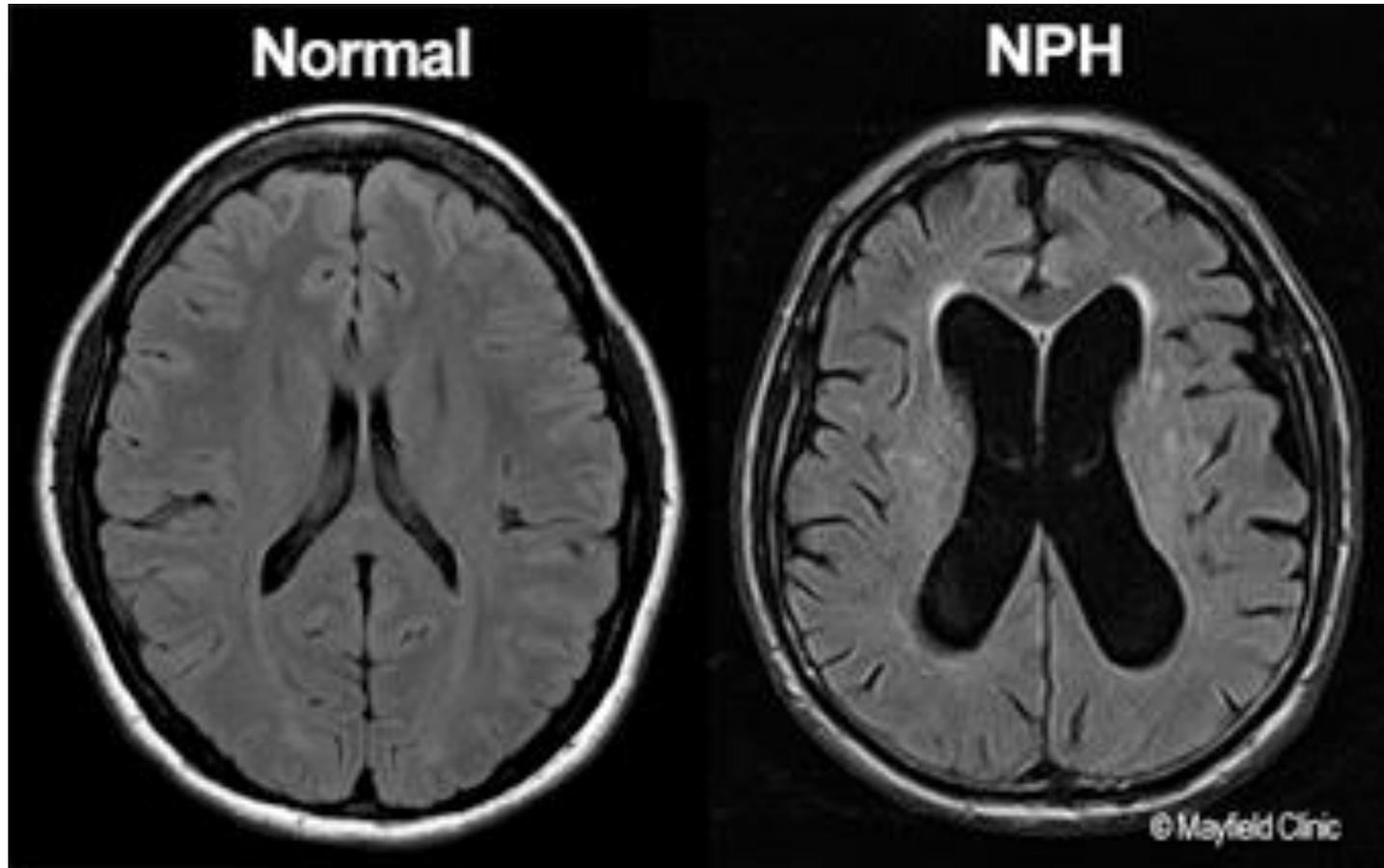
- 發生：中老年，中風後三個月內
- 注意力 執行功能，語言問題



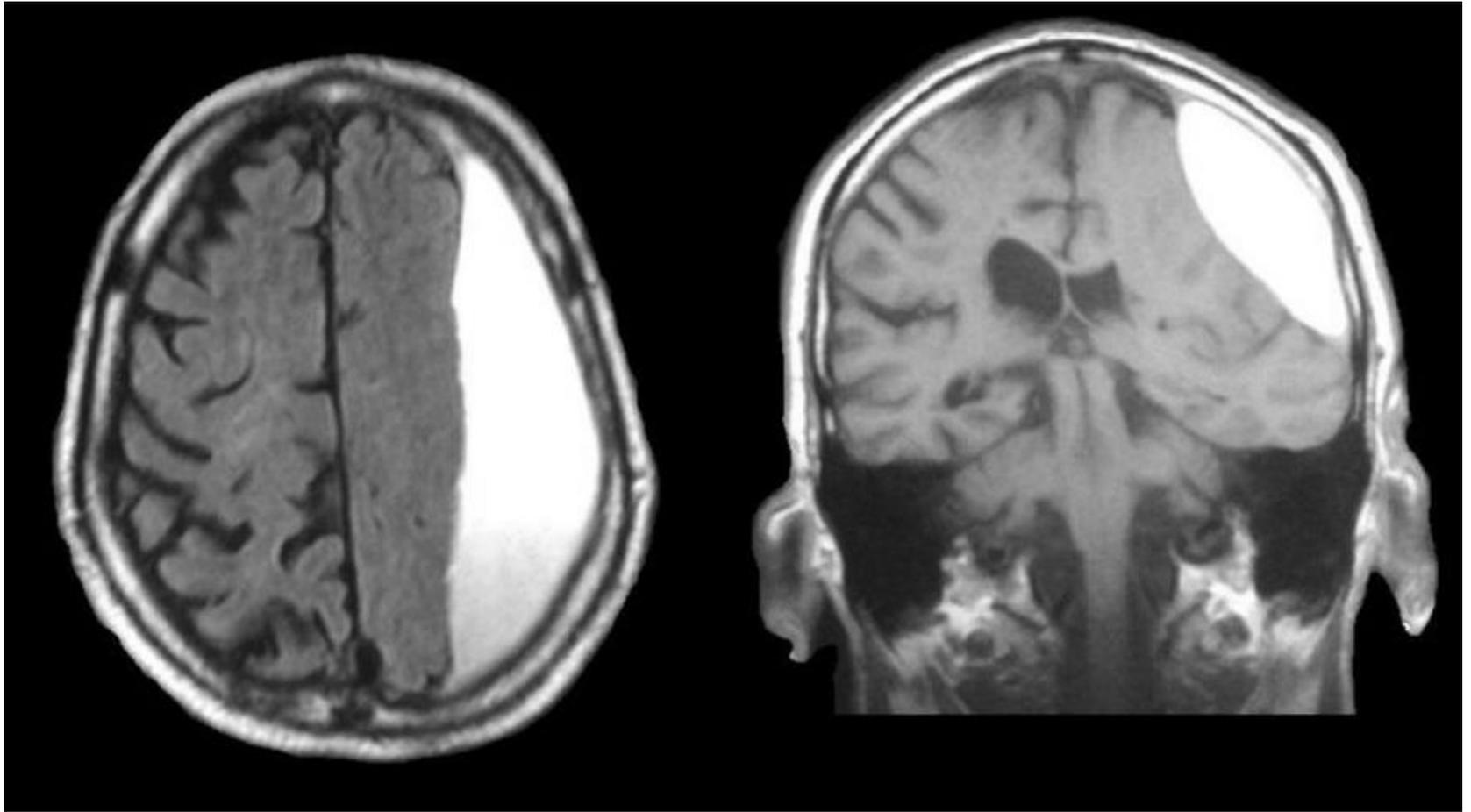
可逆性失智症

- 酒精 Alcohol-related dementia
- 外傷 Chronic traumatic encephalopathy
- 水腦症 Normal pressure hydrocephalus
- 硬腦膜下出血 Chronic subdural hematoma
- 感染： Central nervous system illness eg. Prion disease, HIV infection....
- 維生素B12 缺乏
- 甲狀腺功能低下
- 腦瘤
- 假性失智症 ex. 憂鬱症

水腦症



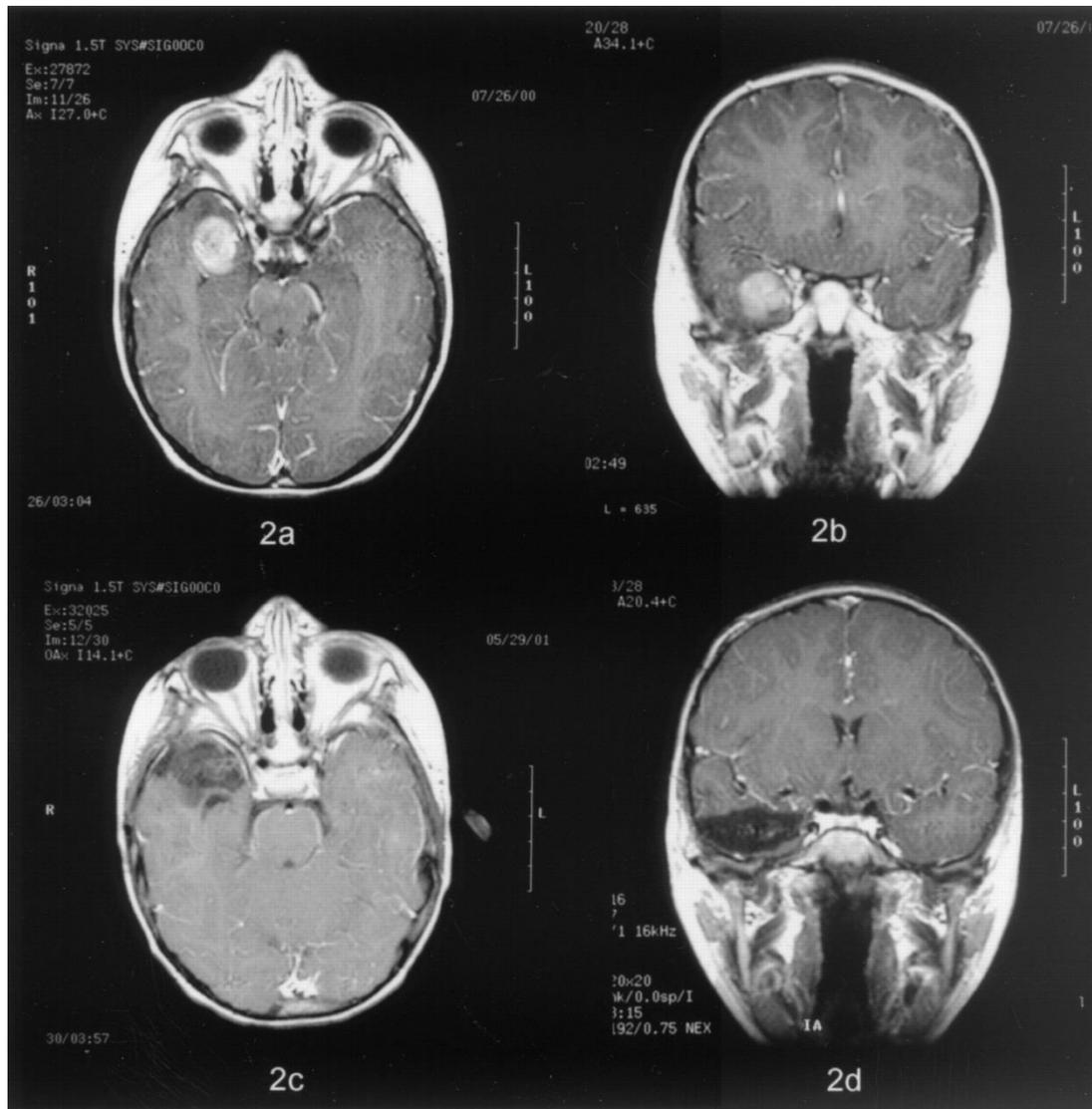
硬腦膜下出血



維生素B12食物來源

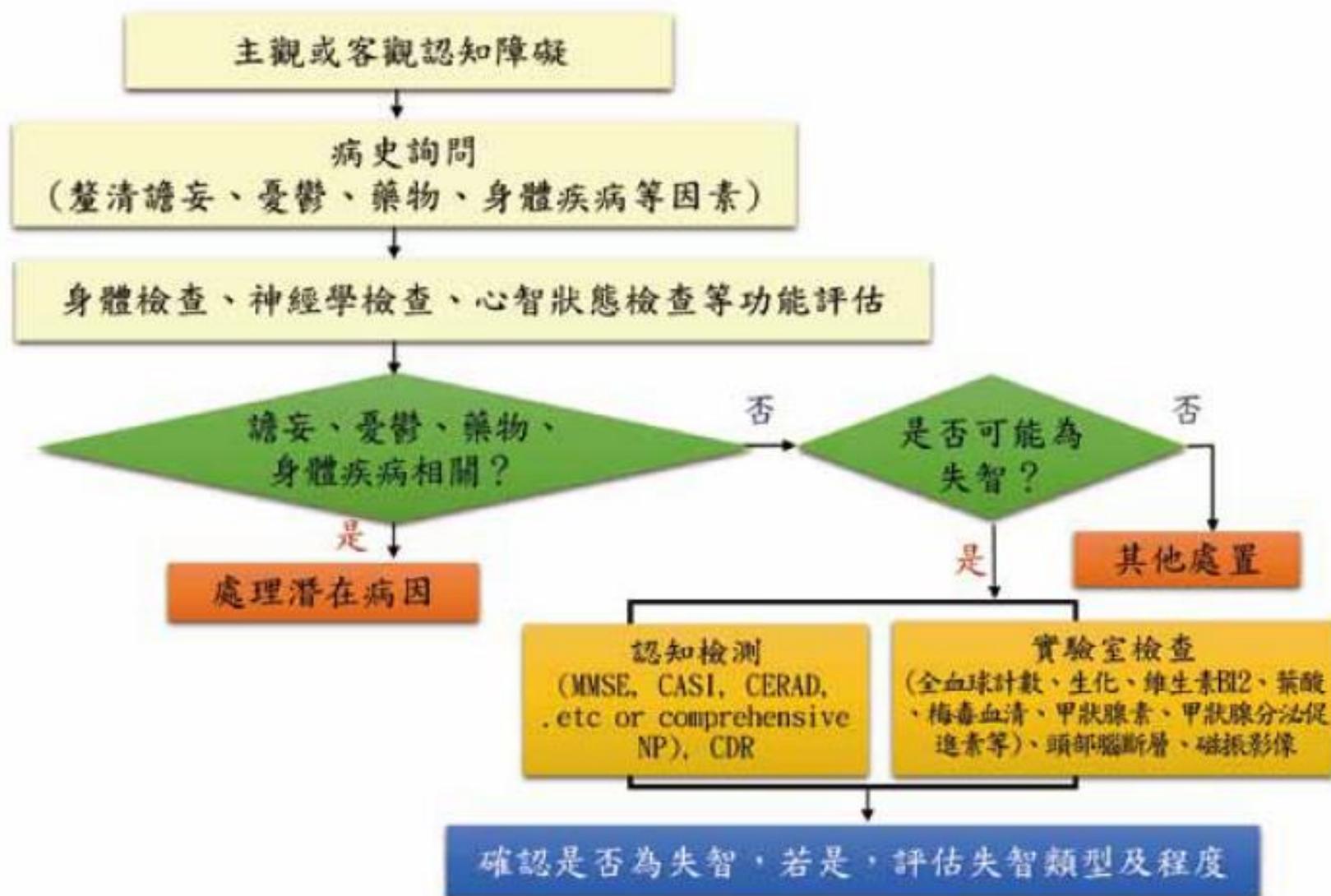


腦瘤 brain tumor



失智症評估

圖一：診斷失智症的一般流程



簡易智能檢查 (MMSE)

一、基本個人資料

1. 識字程度：包括讀與寫的能力
2. 慣用手為那一手

二、量表內容

1. 定向感 (共 10 分)
 - (1) 時間 (5 分)：年、月、日、星期、季節
 - (2) 地方 (5 分)
2. 注意力 (8 分)
 - (1) 訊息登錄 (3 分)
 - (2) 系列減七 (5 分)
3. 回憶 (3 分)
4. 語言 (5 分)
 - (1) 命名 (2 分)
 - (2) 覆誦 (1 分)
 - (3) 閱讀理解 (1 分)
 - (4) 書寫造句 (1 分)
5. 口語理解及行用能力 (3 分)
6. 建構力 (1 分)：圖形抄繪

CDR 臨床失智評分量表

患者姓名： 病歷號碼： CDR = 分 填表日期： 年 月 日

項目 分數	記憶力	定向感	解決問題能力	社區活動能力	家居嗜好	自我照料	小項計分
無 (0)	沒有記憶力減退、或稍微減退，沒有經常性健忘。	完全能定向。	日常問題（包括財務及商業性的事務）都能處理得很好；和以前的表現比較，判斷力良好。	和平常一樣能獨立處理相關工作、購物、業務、財務、參加義工及社團的事務。	家居生活、嗜好、知性興趣都維持良好。	完全能自我照料。	
可疑 (0.5)	經常性的輕度遺忘，事情只能部分想起；“良性”健忘症	完全能定向，但涉及時間關聯性時，稍有困難。	處理問題時，在分析類似性及差異性時，稍有困難。	這些活動稍有障礙。	家居生活、嗜好、知性興趣，稍有障礙。	完全能自我照料。	
輕度 (1)	中度記憶力減退；對最近的事尤其不容易記得；會影響日常生活。	涉及有時間關聯性時，有中度困難。檢查時，對地點仍有定向力；但在某些場合可能仍有地理定向力的障礙。	處理問題時，在分析類似性及差異性時，有中度困難；社會價值之判斷力通常還能維持。	雖然還能從事某些活動，但無法單獨參與，對一般偶而的檢查，外觀上還似正常。	居家生活確已出現輕度之障礙，較困難之家事已經不做；比較複雜之嗜好及興趣都已放棄。	須旁人督促或提醒。	
中度 (2)	嚴重記憶力減退，只有高度重複學過的事物才會記得；新學的東西都很快會忘記。	涉及有時間關聯性時，有嚴重困難；時間及地點都會有定向力的障礙。	處理問題時，在分析類似性及差異性時，有嚴重障礙；社會價值之判斷力已受影響。	不會掩飾自己無力獨自處理工作、購物等活動的窘境。被帶出來外面活動時，外觀還似正常。	只有簡單家事還能做，興趣很少，也很難維持。	穿衣、個人衛生、及個人事務之料理，都需要幫忙。	
嚴重 (3)	記憶力嚴重減退，只能記得片段。	只能維持對人的定向力。	不能作判斷或解決問題。	不會掩飾自己無力獨自處理工作、購物等活動的窘境。外觀上明顯可知病情嚴重，無法在外活動。	無法做家事。	個人照料需仰賴別人給予很大的幫忙。經常大小便失禁。	
深度 (4)	說話通常令人費解或毫無關聯，不能遵照簡單指示或不能了解指令；偶而只能認出其配偶或照顧他的人。吃飯只會用手指頭不太會用餐具，也需要旁人協助。即使有人協助或加以訓練，還是經常大小便失禁。有旁人協助下雖然勉強能走幾步，通常都必須座輪椅；極少到戶外去，且經常會有無目的的動作。						
末期 (5)	沒有反應或毫無理解力。認不出人。需旁人餵食，可能需用鼻胃管。吞食困難。大小便完全失禁。長期躺在床上，不能坐也不能站，全身關節攣縮。						

附錄四：日常生活活動功能量表 (巴氏量表)

項目	分數	內容說明
1. 進食	10 <input type="checkbox"/>	自己在合理時間 (約十秒鐘吃一口) 可用筷子取食眼前的食物。若需進食輔具時，應會自行穿脫。
	5 <input type="checkbox"/>	需別人幫忙穿脫輔具或只會用湯匙進食。
	0 <input type="checkbox"/>	無法自行取食或耗費時間過長。
2. 個人衛生	5 <input type="checkbox"/>	可以自行洗手、刷牙、洗臉及梳頭。
	0 <input type="checkbox"/>	需要他人部份或完全協助。
3. 上廁所	10 <input type="checkbox"/>	可自行上下馬桶、穿脫衣服、不弄髒衣服、會自行使用衛生紙擦拭。
	5 <input type="checkbox"/>	需要協助保持姿勢的平衡、整理衣服或用衛生紙。
	0 <input type="checkbox"/>	無法自己完成。
4. 洗澡	5 <input type="checkbox"/>	能獨立完成 (不論是盆浴或沐浴)，不需別人在旁。
	0 <input type="checkbox"/>	需別人協助。
5. 穿脫衣服	10 <input type="checkbox"/>	能自己穿脫衣服、鞋子，自己扣釦子、上拉鍊或綁鞋帶。
	5 <input type="checkbox"/>	在別人協助下，可自己完成一半以上的動作。
	0 <input type="checkbox"/>	不會自己做。
6. 大便控制	10 <input type="checkbox"/>	不會失禁，能自行灌腸或使用塞劑。
	5 <input type="checkbox"/>	偶爾會失禁 (每週不超過一次)，需要他人協助使用灌腸或塞劑。
	0 <input type="checkbox"/>	失禁，無法自己控制且需他人處理。
7. 小便控制	10 <input type="checkbox"/>	能自己控制不會有失禁，或能自行使用並清潔尿套、尿袋。
	5 <input type="checkbox"/>	偶爾會失禁 (每週不超過一次) 或尿急 (無法等待放好變盆或及時趕到廁所) 或需要他人協助處理尿套。
	0 <input type="checkbox"/>	失禁，無法自己控制且需他人處理。
8. 平地行走	15 <input type="checkbox"/>	使用或不使用輔具，皆可獨立行走 50 公尺以上。
	10 <input type="checkbox"/>	需他人稍微扶持或口頭指導才能行走 50 公尺以上。
	5 <input type="checkbox"/>	雖無法行走，但可以操作輪椅 (包括轉彎、進門及接近桌子、床沿) 並可推行輪椅 50 公尺以上。
	0 <input type="checkbox"/>	完全無法自行行走，需別人幫忙推輪椅。
9. 上下樓梯	10 <input type="checkbox"/>	可自行上下樓梯，可使用扶手、柺杖等輔具。
	5 <input type="checkbox"/>	需他人協助或監督才能上下樓梯。
	0 <input type="checkbox"/>	無法上下樓梯。
10. 上下床或椅子	15 <input type="checkbox"/>	整個過程可獨立完成。
	10 <input type="checkbox"/>	移動身體時需要稍微協助、給予提醒、安全監督。
	5 <input type="checkbox"/>	可以自行坐起，但從床上坐起時或移動身體時需要他人協助。
	0 <input type="checkbox"/>	不會自己移動。
總分		



附錄五：工具性日常生活量表 (IADL)

項目	分數	內容
使用電話的能力	1	<input type="checkbox"/> 自動自發使用電話 - 查電話號碼，撥號等
	1	<input type="checkbox"/> 只會撥幾個熟知的電話
	1	<input type="checkbox"/> 會接電話，但不會撥號
	0	<input type="checkbox"/> 完全不會使用電話 -
上街購物	1	<input type="checkbox"/> 獨立處理所有的購物需求
	0	<input type="checkbox"/> 可以獨立執行小額購買
	0	<input type="checkbox"/> 每一次上街購物都需要有人陪伴
	0	<input type="checkbox"/> 完全不會上街購物
做飯	1	<input type="checkbox"/> 獨立計畫、烹煮和擺設一頓適當的飯菜
	0	<input type="checkbox"/> 如果備好一切作料，會做一頓適當的飯菜
	0	<input type="checkbox"/> 會將已做好的飯菜加熱和擺設，或會做飯，但做得不夠充分
	0	<input type="checkbox"/> 需要別人把飯菜煮好、擺好
做家事	1	<input type="checkbox"/> 能單獨處理家事或偶爾需要協助 (例如：幫忙比較重的家事)
	1	<input type="checkbox"/> 能做較輕的家事，例如：洗碗、鋪床、疊被
	1	<input type="checkbox"/> 能做較輕的家事，但不能達到可被接受的清潔程度
	1	<input type="checkbox"/> 所有的家事都需要別人協助
	0	<input type="checkbox"/> 完全不會做家事
洗衣	1	<input type="checkbox"/> 會洗所有的個人衣物
	1	<input type="checkbox"/> 會洗小件衣物，例如：清洗襪子、褲襪等
	0	<input type="checkbox"/> 所有的衣物都要由別人代洗
使用交通工具	1	<input type="checkbox"/> 能自己搭乘公共交通或自己開車
	1	<input type="checkbox"/> 能自己搭計程車，但不會搭公共交通工具
	1	<input type="checkbox"/> 當有人協助或陪伴時，可以搭公共交通工具
	0	<input type="checkbox"/> 只能在別人協助下搭計程車或私用車
	0	<input type="checkbox"/> 完全不能出門
自己負責用藥	1	<input type="checkbox"/> 能自己負責在正確的時間，服用正確的藥物
	0	<input type="checkbox"/> 如果事先將藥物的分量備妥，可以自行服用
	0	<input type="checkbox"/> 不能自己負責服藥
財務管理	1	<input type="checkbox"/> 獨立處理財務 (自己做預算、寫支票、付租金、付帳單、上銀行)，自己匯集收入並清楚支用狀況
	1	<input type="checkbox"/> 可以處理日常的購買，但需要別人協助與銀行的往來，或大宗的購買等
	0	<input type="checkbox"/> 不能處理錢財
總分		

理學檢查 Physical examination

- 十二對腦神經
- 運動神經
- 感覺神經
- 神經反射
- 協調性測試
- 步態測試

實驗室檢查 Laboratory testing

表 13、失智症的實驗室檢查

面向	必要項目	選擇項目
神經心理學檢查	MMSE, CDR	MoCA, CASI, ADAS-cog, CERAD neuropsychological battery, CDT, WMS, NPI, FAST, basic ADL, IADL, etc.
抽血檢查	Hb, MCV, GOT(AST)/GPT(ALT), BUN/Cr, TSH/T3/T4, B12, VDRL	Na, K, Ca, P, Cl, cortisol, ammonia, ESR, CRP, albumin, homocysteine, folate, tumor marker, autoimmune, HIV, heavy metals, etc.
神經影像學檢查	Brain CT	Brain MRI, SPECT, FDG-PET, etc.
其他檢查		CSF, CXR, EKG, etc.

備註：蒙特利爾認知評估量表 (Montreal Cognitive Assessment, MoCA)

阿茲海默症評估量表 (Alzheimer's Disease Assessment Scale-cognitive subscale, ADAS-cog)

畫鐘測驗 (Clock Drawing Test, CDT)

魏氏記憶量表 (Wechsler Memory Scale, WMS)

特殊檢查 Special testing

- 基因檢測 Genetic testing: apolipoprotein E epsilon 4 allele
- Advanced neuroimaging: PET, SPECT
- 腰椎穿刺 Lumbar puncture
- 腦脊液檢查 CSF biomarkers
- Brain biopsy

藥物治療

病因性治療：

(1)退化型失智症，如阿茲海默症和巴金森氏症失智症等：目前只能延緩疾病的進行或改善症狀。

(2)血管性失智症：針對血管危險因子，如高血壓、糖尿病、高血脂治療，或使用腦循環改善劑或抗血栓藥物等。

(3)可逆性病因而：如維他命B12、葉酸缺乏、水腦症、硬膜下出血、甲狀腺功能低下和憂鬱症等，針對病因治療。

藥物治療

症狀治療

(1) 改善認知功能：可幫助失智症病患改善臨床症狀，延緩病程的進展

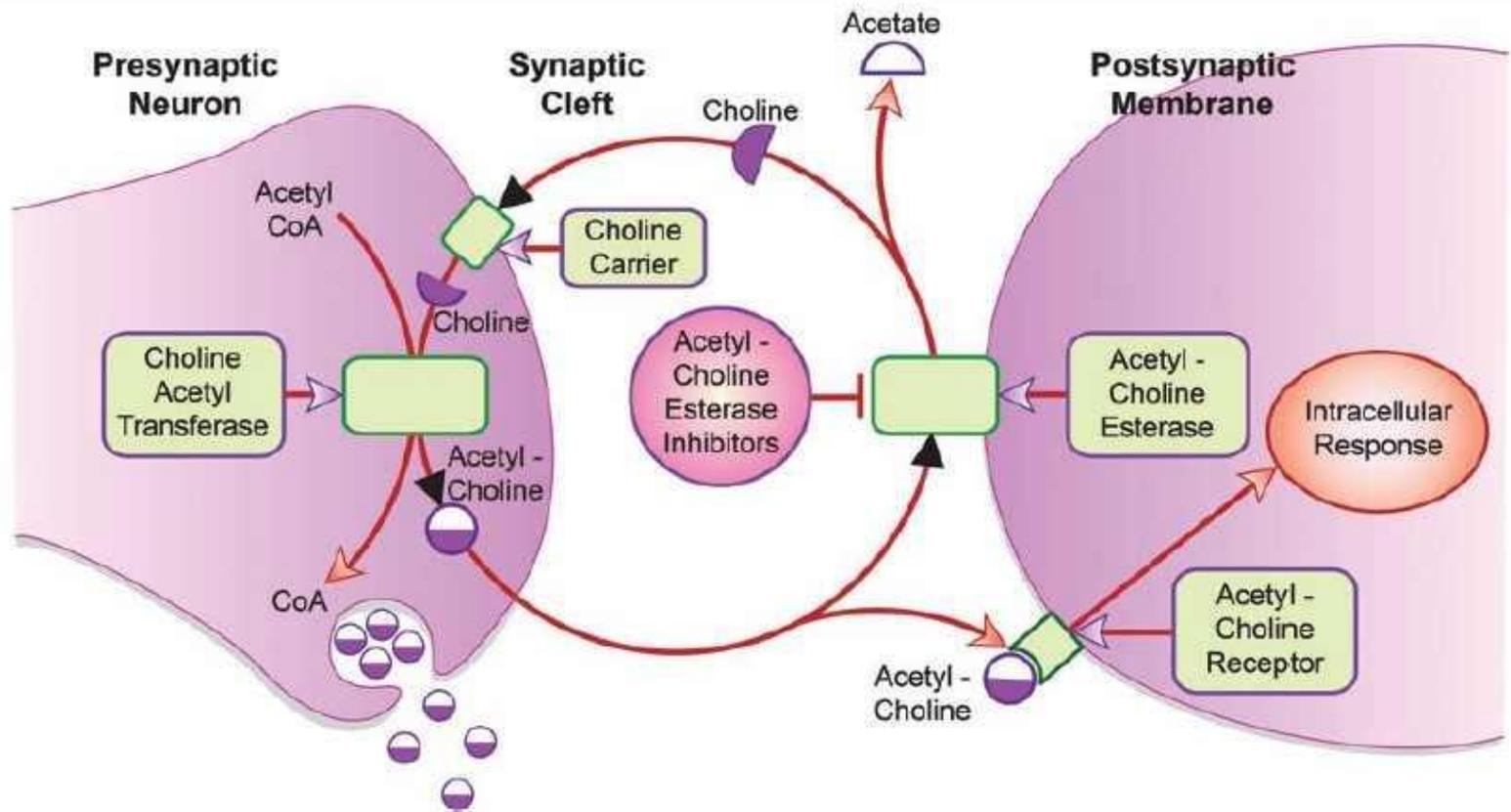
- 膽鹼酶抑制劑：愛憶欣(Aricept®)、憶思能(Exelon®)、利憶靈(Reminyl®)
- NMDA受體拮抗劑(一種神經元保護劑)：憶必佳(Ebixa®)、威智(Witgen®)。

(2) 改善精神行為症狀：如上述的改善認知功能藥物，或抗精神病藥物、抗憂鬱劑、抗焦慮劑等。

膽鹼酶抑制劑

cholinesterase inhibitors

- 減緩乙醯膽鹼的代謝
- 提昇突觸間的乙醯膽鹼濃度
- 輕度至中度的症狀控制上已證實有效
- 有些重度患者也有效果
- 副作用：噁心、嘔吐、心博過緩、食慾及體重下降。



NMDA受體拮抗劑

- Glutamate 為興奮性神經傳遞物質，過多會引起興奮性毒性反應，使細胞受體過度刺激而死亡
- 美金剛胺amantadine 為NMDA受體拮抗劑，可抑制glutamate system
- 副作用：幻覺、意識混亂、暈眩等

Antioxidants

- Vitamin E
- Selegiline

改善精神行為症狀

- 如上述的改善認知功能藥物，或抗精神病藥物、抗憂鬱劑、抗焦慮劑等

非藥物治療

- 環境的調整（熟悉、穩定、有安全感的）、活動的安排、溝通方式的改變。
- 認知訓練：設計認知活動，幫助患者動動腦、減緩認知功能退化，可參加像瑞智學堂或頭腦體操班等課程。
- 懷舊治療：藉由對過去事物及經驗的回憶而增加患者語言表達、人際互動、改善情緒之目的。

非藥物治療

- 音樂治療、芳香治療、園藝治療、寵物治療、藝術治療、按摩、多感官刺激治療：藉由各種媒介來改善患者情緒、增進人際互動，及提供豐富之感官刺激等。
- 光照治療：改善情緒問題、睡眠障礙和認知功能等。
- 運動：對認知功能和日常生活功能都有助益。

危險因子控制

Risk factor control

- 戒菸
- 戒酒
- 控制高血壓、高血脂、糖尿病
- 地中海飲食
- 攝取適當的維生素與礦物質