

## 賴德仁教授 研究室簡介

指導教授：賴德仁(專任教授)

最高學歷：中山醫學大學醫學研究所醫學博士 (MD.PhD.)

- 經歷：
1. 中山醫學大學 校長
  2. 中山醫學大學 醫學研究所 所長
  3. 台灣精神醫學會 理事長
  4. 台灣失智症協會 理事長

研究室地點：研究大樓 7 樓 705 室 04-24730022 分機 11696

E-mail：tejenlai@hotmail.com

研究室簡介：

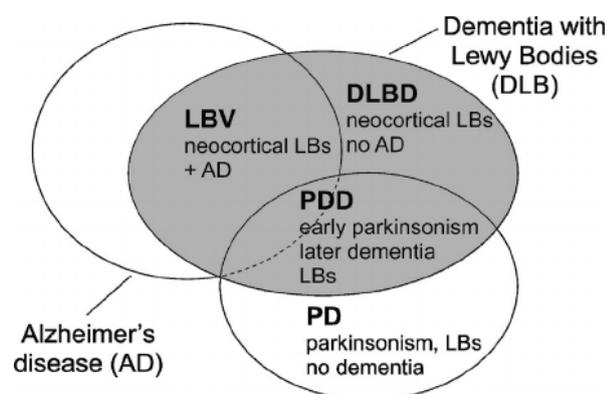
臺灣快速邁入老化型社會，其衍生的疾病如神經退化性疾病和失智症等，為未來面臨的重要醫療社會化問題，然而目前臨床上仍然沒有很好的治療策略。本研究室探討神經退化性疾病和失智症等疾病之致病過程，研究主題涉獵於路易氏體失智症和阿茲海默症等觀察其中致病原因，發現神經細胞一旦遭受外來損傷時，容易誘發出細胞凋亡機制，因此造成神經細胞死亡，再加上中樞神經細胞的修復與再生新是有一定的困難度，使得這些疾病往往預後極其不佳。因此本實驗室的研究宗旨為培育神經保護和延緩神經退化的研究人才，探討神經退化性疾病的生理病理機制，進而發展改善神經退化性疾病患者的藥物或治療策略。研究上特別著重基礎與臨床研究的接軌與整合，期待研究成果能確實改善病人的生活品質。

1. 本實驗室研究主題包含：

(1) 路易氏體失智症(Dementia with Lewy bodies)

路易氏體失智症(Dementia with Lewy bodies, DLB)是一種中樞神經退化性疾病，患者在病程中除認知功能缺失外也常伴隨有動作障礙的發生，因此被認為是一個臨床表現同時重疊於巴金森氏症(Parkinson's disease, PD)與阿茲海默症(Alzheimer's disease, AD)之間的疾病。此症是於 1976 年由日本的精神科醫師小阪憲司(Kenji Kosaka)深入研究之後認為應獨立成一種疾病實體，並於 1995 年確定其疾病名稱及診斷標準。僅次於 AD，DLB 目前已被認為是第二常見的老年退化性失智症，平均好發年齡約在 70 歲以上，因此是一個典型的老年疾病。此症除了失智(dementia)及巴金森氏反應(Parkinsonism)的症狀之外，反覆發生的意識或注意力障礙(fluctuation of cognitive impairment)以及視幻覺(visual hallucinations)是最大特色，其餘的症候包括疾病前期會產生夢魘(REM sleep behavior disorder)、小便失禁、妄想、憂鬱、聽幻覺，或無緣無故跌倒昏倒、意識喪失等，都是與 AD 或 PD 很不一樣的特徵。事實上以上與 DLB 相關的症狀有時單獨發生，有時則合併 AD 或 PD 一起發生，臨床上並不容易完全區分 DLB 是獨立的臨床診斷，還是 AD 或 PD 的合併變

化症狀。而目前在 DLB 的診斷方面，是以必要特徵(central feature)加上核心特徵(core features)等之基本原則作為判斷標準，有時會再加上經典的“one-year rule”加以輔助，但在當前疾病診斷已逐漸趨向分子機制為依據的大環境趨勢下，DLB 至今仍缺乏一個可靠且有效的生物診斷標誌。在治療方面，目前 DLB 尚無有效的預防或治療方法，且相較於 AD 或 PD 其預後較為不佳，治療原則大多也僅能著重於症狀緩解，再加上此類病人通常容易合併一些精神症狀，但又對精神病藥物之副作用非常敏感，往往造成治療上的困難並加重照顧者的負擔，亟需開發有效的藥物來克服目前的困境。但由於目前對於 DLB 的致病機轉及致病風險所知仍十分有限，是故有必要深入釐清此症的分子病理機制，找出可能的預防、診斷與治療方式，這些研究成果對於日益增長並亟待援助的此症患者將有很大的意義。



圖一、PD、DLB 與 AD 三種疾病之間的異同處比較。DLB 是一個典型的老化相關的神經性退化疾病，其特徵為反覆發生的認知障礙(fluctuation of cognitive impairment)及視幻覺(visual hallucinations)，而巴金森氏反應(Parkinsonism)的症狀比較接近 PD，相對的失智(dementia)的症狀則比較像 AD，因此被認為是一種臨床表現重疊於 AD 及 PD 之間的疾病實體。(資料來源：teddybrain.wordpress.com)

## (2) 阿茲海默症(Alzheimer's disease)

阿茲海默症(Alzheimer's disease, AD)是由德國 Alois Alzheimer 醫師首先發表，故以其名命名。AD 是一種漸進式神經退化性疾病，又稱為老年失智症，也是目前造成失智症最主要的疾病。AD 退化症狀是多樣化的，其臨床主要診斷依據以認知功能的退化程度為判定。AD 最常見也最重要的症狀為記憶力、認知、和語言功能的衰退，及方向感的迷失和出現習慣性的動作等，慢慢地逐漸不能適應社會，嚴重的情況往往無法理解會話內容，獨立照顧自己生活起居有困難，最終癱瘓在床，而需要長期照護，往往伴隨著其他疾病而死亡[6]。這些變化是因為進步是負責存儲和處理信息的神經細胞功能障礙和死亡。雖然藥物可以暫時提高記憶力，在目前的治療過程中，無法阻止或逆轉神經退化的過程。已知 AD 病患大腦中出現 A $\beta$  胜肽異常堆積，誘導



					數			者發 表)	
107	賴德仁	教授	0	2	1	3	0	1	0
106	賴德仁	教授	0	3	2	5	0	2	0
105	賴德仁	教授	0	5	3	8	0	2	0
104	賴德仁	教授	0	3	9	11	1	4	0
103	賴德仁	教授	0	3	5	8	1	4	0
102	賴德仁	教授	0	7	2	9	0	2	0
101	賴德仁	教授	0	8	2	10	1	0	0
100	賴德仁	教授	0	2	2	4	1	1	1
99	賴德仁	教授	0	1	5	6	0	0	4
98	賴德仁	教授	0	0	0	0	0	0	2
97	賴德仁	教授	0	0	3	0	0	0	2
96	賴德仁	教授	1	0	2	0	0	0	1
總計			1	32	35	61	4	15	10

(2)計劃總表（當年度執行中及申請中）

學年度	姓名	政府機關	非政府機關	補助金額
107	賴德仁	1	1	1,640,000
106	賴德仁	2	1	2,779,513
105	賴德仁	1	0	1,025,000
104	賴德仁	1	1	1,521,289
103	賴德仁	1	0	485,000
102	賴德仁	1	0	970,000
101	賴德仁	0	1	500,000
100	賴德仁	0	0	0
99	賴德仁	1	0	1,600,000
98	賴德仁	1	0	860,000
97	賴德仁	1	1	1,135,000
96	賴德仁	1	0	1,006,000

(3)教師出席學術研討會一覽表

學年度	姓名	姓名	合計
107	賴德仁	賴德仁	1
106	賴德仁	賴德仁	3
105	賴德仁	賴德仁	4
104	賴德仁	賴德仁	2
103	賴德仁	賴德仁	4
102	賴德仁	賴德仁	3

101	賴德仁	1
100	賴德仁	1
99	賴德仁	0
98	賴德仁	1
97	賴德仁	0
96	賴德仁	2

(1). 指導碩、博士班研究生畢業論文/期刊發表一覽表

班別	期刊發表特色領域					畢業論文領域		合計
	癌症	老化	幹細胞	藥物研究	其他	醫學	理學	
博士班	0	4	0	0	0	2	1	3
碩士班	0	3	0	0	0	0	3	3
<b>總計</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

(2). 指導研究生一覽表

學年度	在校生(人數)		畢業生(人數)		合計
	博士班	碩士班	博士班	碩士班	
107	1		-	-	
106	1	1	0	1	
105	1	1	0	0	
104	1	1	2	1	
103	1	1	0	0	
102	1	1	0	1	
101	1	1	0	0	
<b>總計</b>			2	3	

(1) 研究室開發成果展示

A. 專利發表及技轉成果：

1. 使用紅血球生成素於治療路易氏體失智症認知功能障礙及神經退化(發明人：何應瑞、賴德仁、林志立)。技轉單位：瑞金生物科技有限公司(2016.02.10)。技轉金額：\$ 1,000,000。

3. 診斷神經退化性疾病之方法及其引子對。智財局領證中(中華民國)。(發明人)

(2) 比賽得獎記錄：106.11.12，醫療典範獎，中華民國醫師公會全國聯合會。

(3) 目前實驗室合作教師 1 人；實驗室目前共計 3 人：

基礎合作教師：林志立

臨床合作醫師：邱百誼

博士後研究員：李欣樺

博士班：張清基

- (4) 研究室精神：基礎研究與臨床研究的緊密結合
- (5) 聯絡方式：賴德仁教授：研究大樓 7 樓 705 室 04-24730022 分機 11696 E-mail：  
[tejenlai@hotmail.com](mailto:tejenlai@hotmail.com)
- (6) 照片提供：說明如下：  
賴德仁教授



研究生與老師一同參加國際會議



研究生與老師一同參加國際會議

