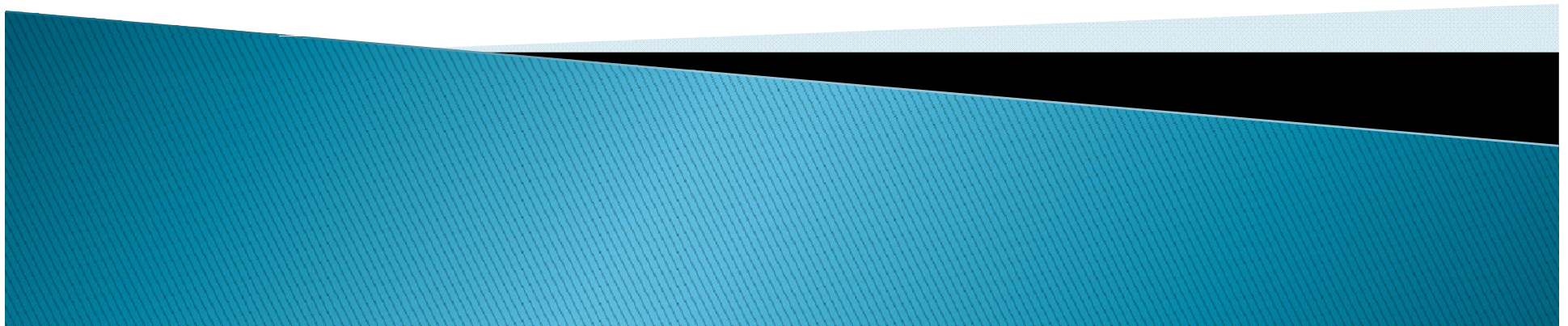
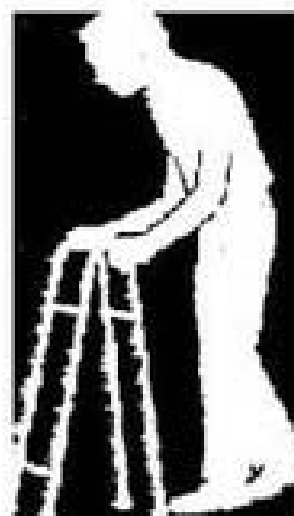
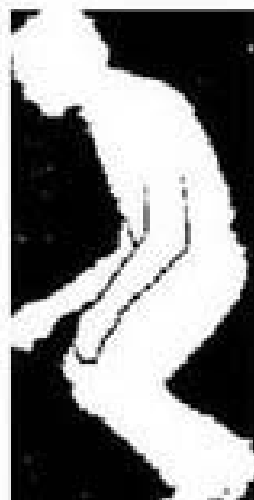
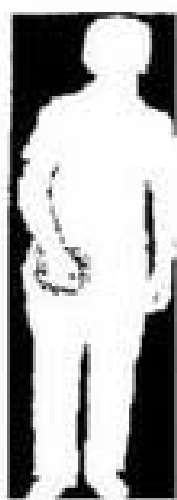


巴金森症早期與後期的 治療原則

雙和醫院神經科 洪千岱醫師



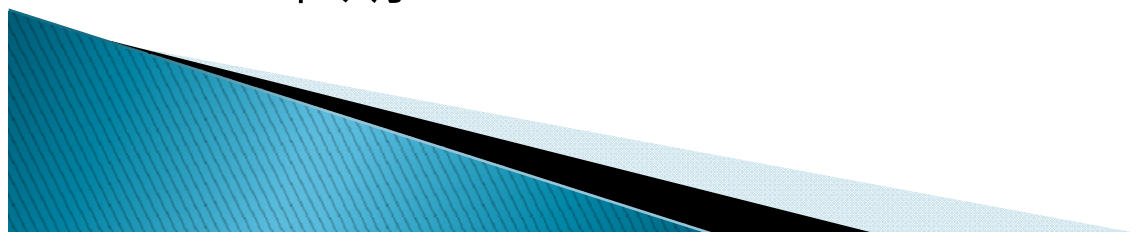
早期 versus 晚期 巴金森?

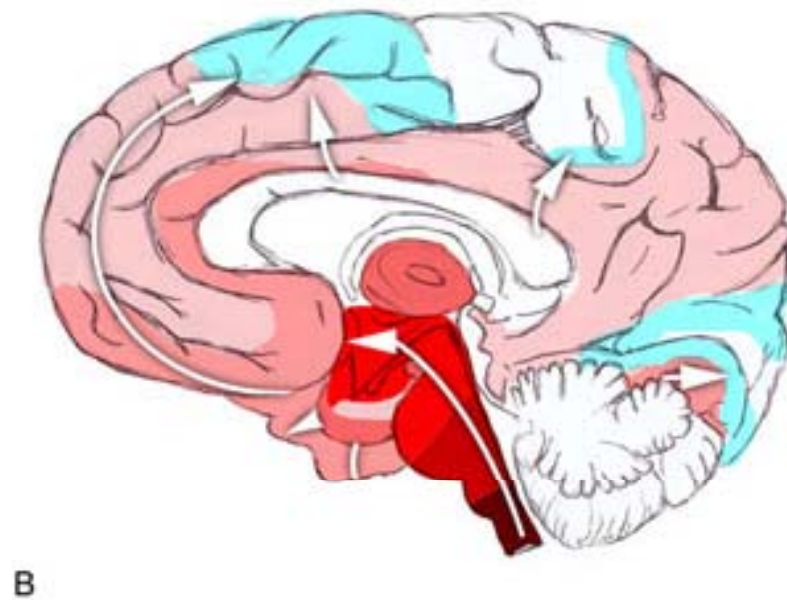
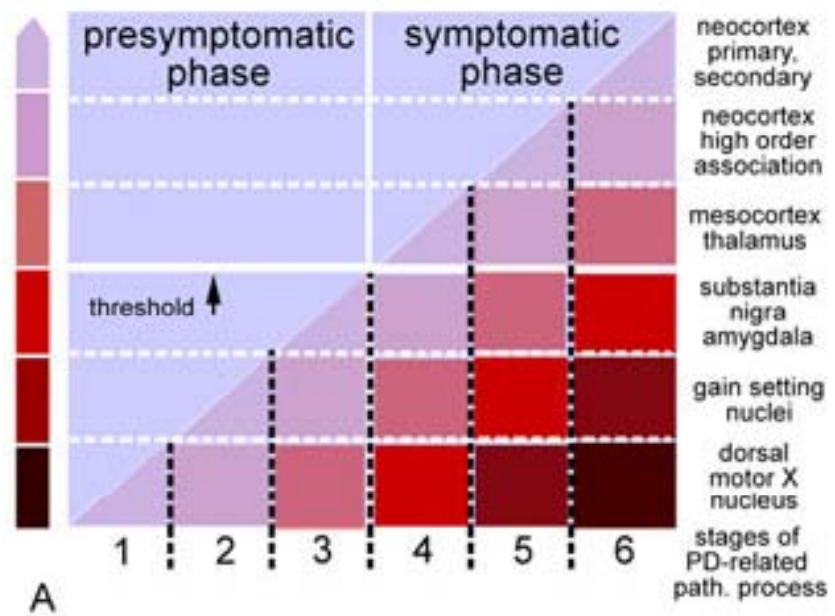


早期



晚期

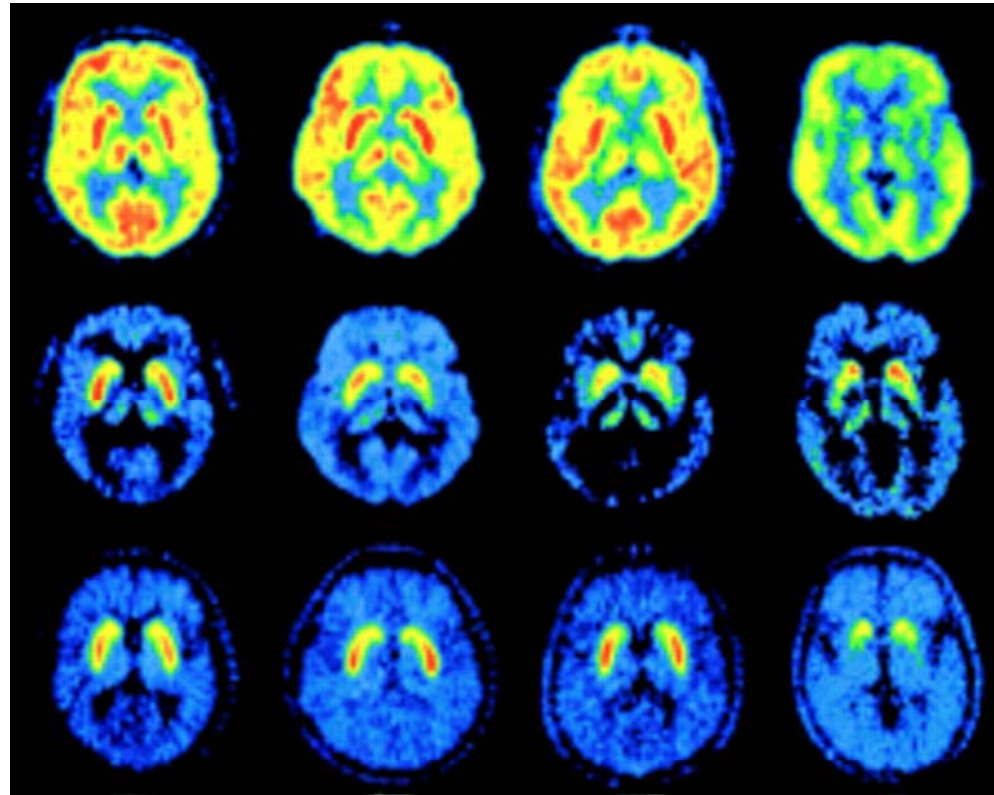




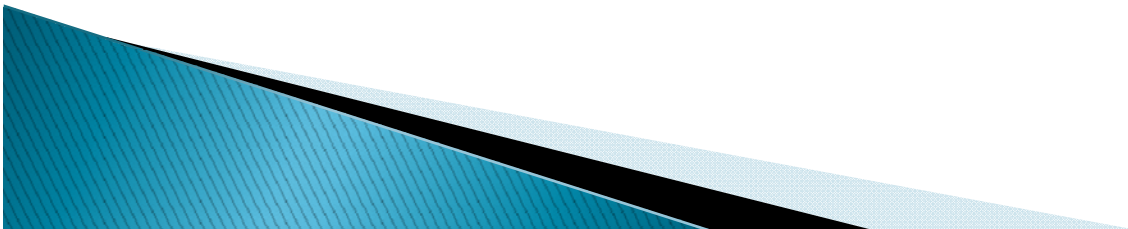
FDG

F-dopa

Rac



治療目標



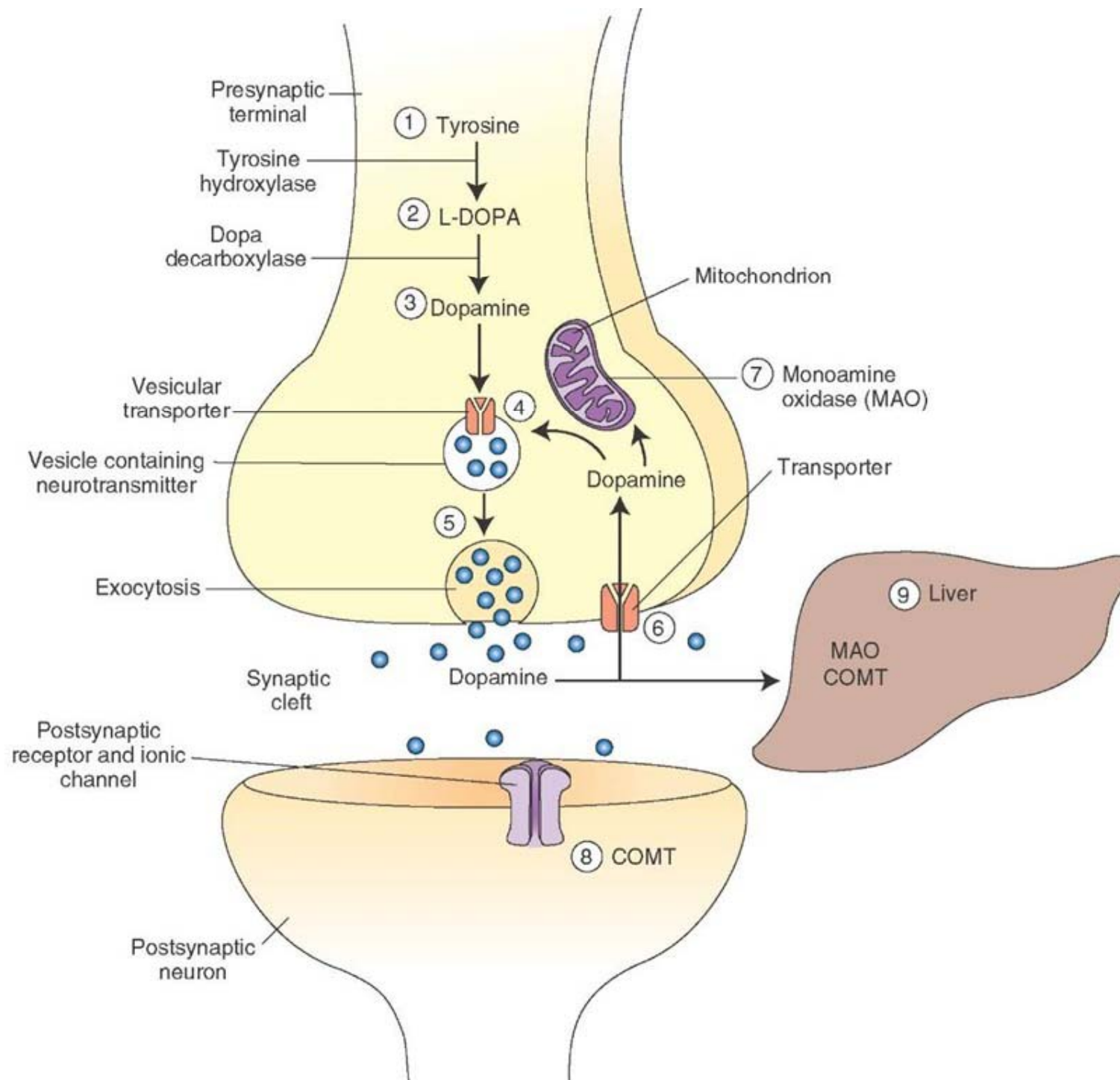
早期治療原則：客製化



早期治療方式：藥物治療

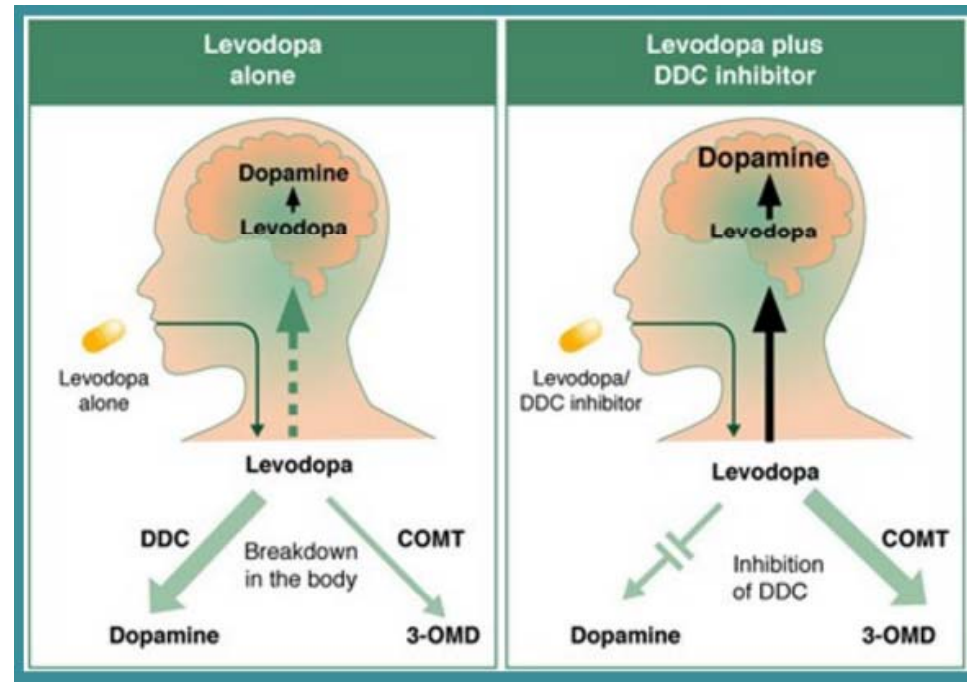


- ▶ 因為腦內缺乏多巴胺，因此大多數巴金森病藥物的目標都是暫時性補充多巴胺或模擬多巴胺作用，因此這些藥物通常稱為多巴胺類藥物。這些藥物一般都能減輕肌肉僵直、改善運動的速度和協調性，並且緩解顫抖。
- ▶ 多巴胺類藥物無法治癒或延緩巴金森病的惡化；但卻是治療巴金森病運動症狀最有效的藥物。多巴胺類藥物包括卡比多巴（carbidopa）/左旋多巴（levodopa）以及多巴胺促效劑。



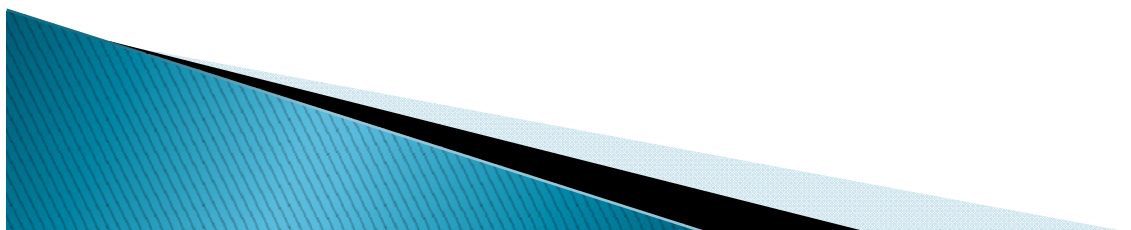
卡比多巴 (Carbidopa) / 左旋多巴 (Levodopa)

- ▶ 左旋多巴是治療巴金森病的第一項重大突破。
- ▶ 大腦可以將左旋多巴轉化為多巴胺，並儲存於神經元（腦細胞），直到身體活動需要使用時再使用。



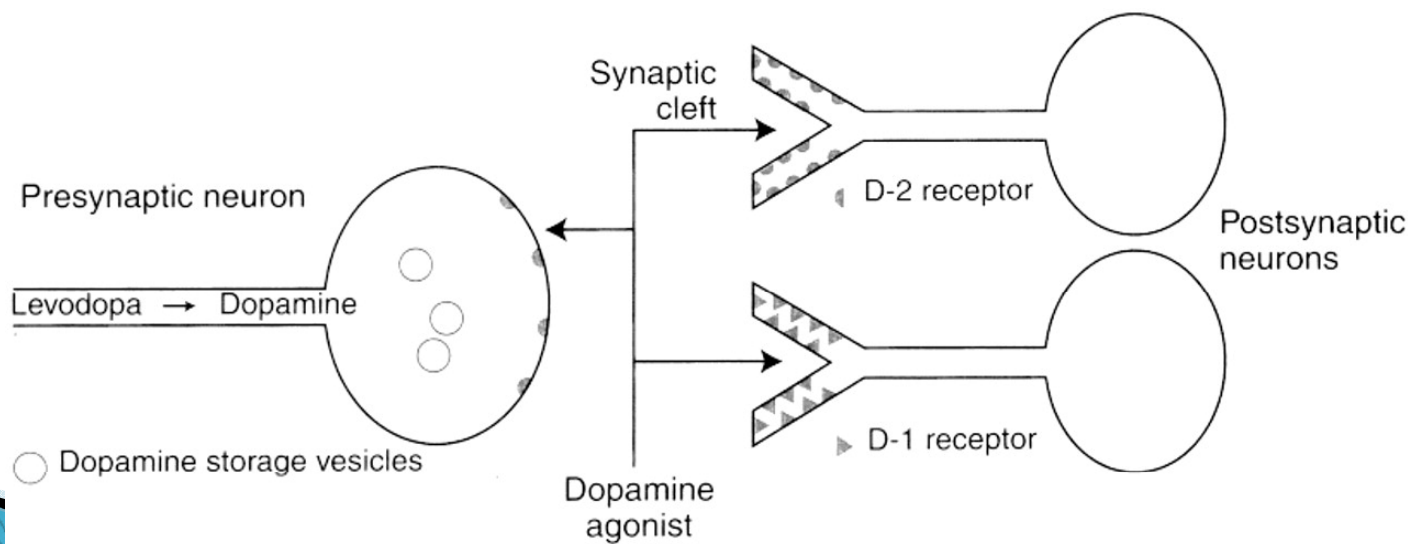
- ▶ 就治療巴金森病的症狀而言，左旋多巴是最有效的單一藥物。左旋多巴使用時，幾乎都會搭配另外一種稱為卡比多巴 (carbidopa) 的藥物，這種合併用藥方式可以盡可能地確保大部分的左旋多巴進入大腦，同時把副作用降到最低。

左旋多巴的發現



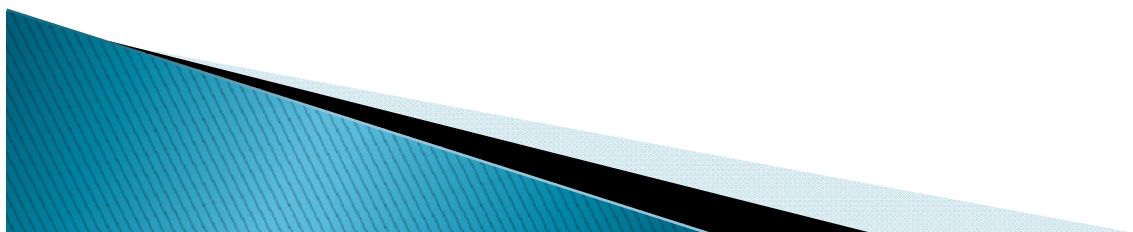
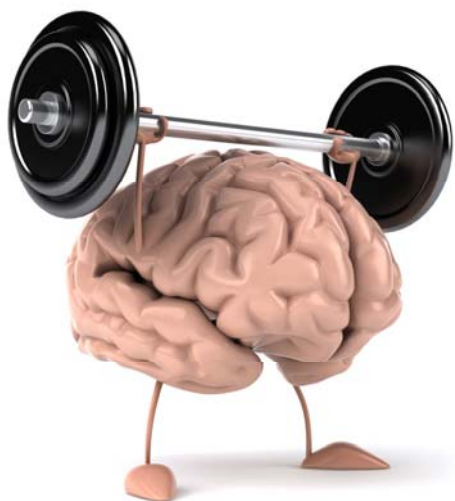
多巴胺促效劑

- ▶ 多巴胺促效劑的作用方式與左旋多巴不同，左旋多巴要在大腦中才能轉化成多巴胺，而多巴胺促效劑不需要轉化，就可以實際模擬多巴胺的效果。
- ▶ 如同所有藥物，多巴胺促效劑可能會帶來 / 譫妄（較年輕的患者少見）。一項需要格外注意的可能副作用是發生衝動控制障礙，包括強迫性賭博或性行為。



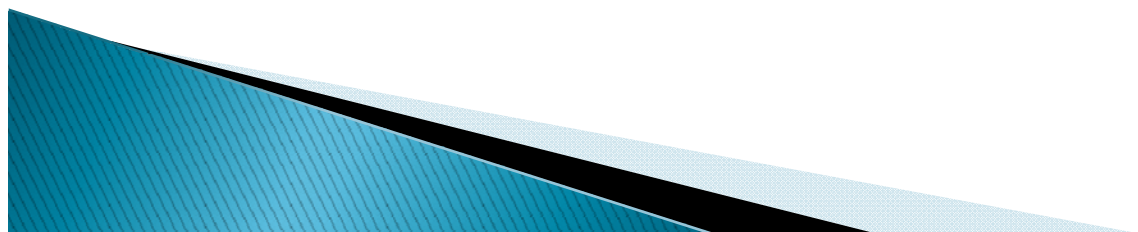
多巴胺神經元

藥物治療以外



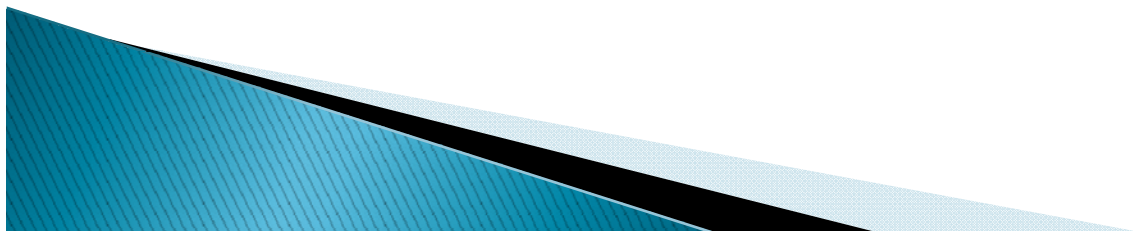
運動

- ▶ 許多人問：「哪一種運動最適合巴金森病患者？」



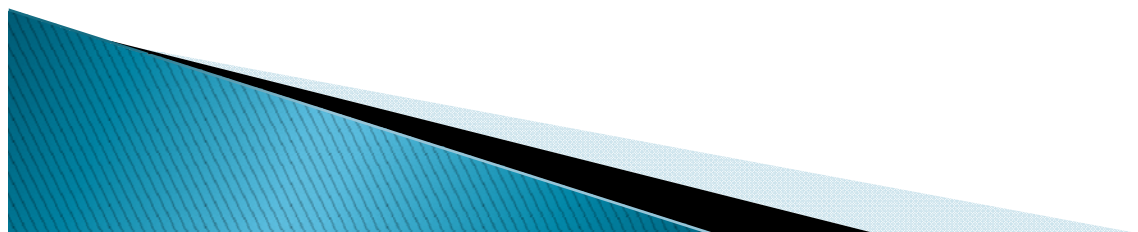
運動的注意事項

- ▶ 訂定可行的目標。
- ▶ 選擇在藥物效用發揮良好且患者精力充沛的時候進行運動。
- ▶ 穿著寬鬆、舒適的服裝，鞋子要支撐效果良好。
- ▶ 請勿從事或繼續任何會引起疼痛的運動。
- ▶ 適度運動。
- ▶ 按部就班。

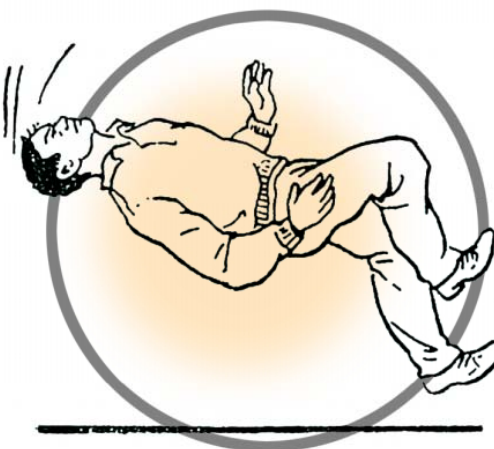


目標1. 維繫生活功能

- ▶ 顫抖：左手右手大不同
- ▶ 動作緩慢僵硬：生活型態差很多
- ▶ 共病不同



目標2 避免其他加速退化的殺手

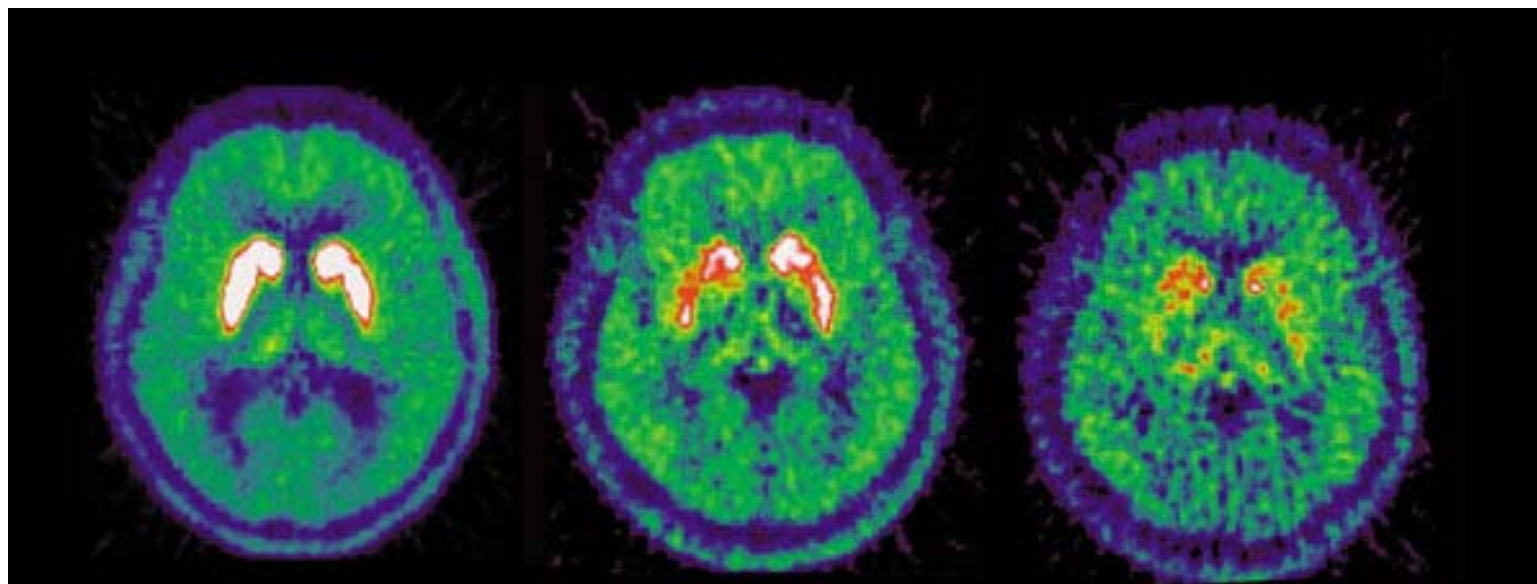


目標3 盡量減少副作用

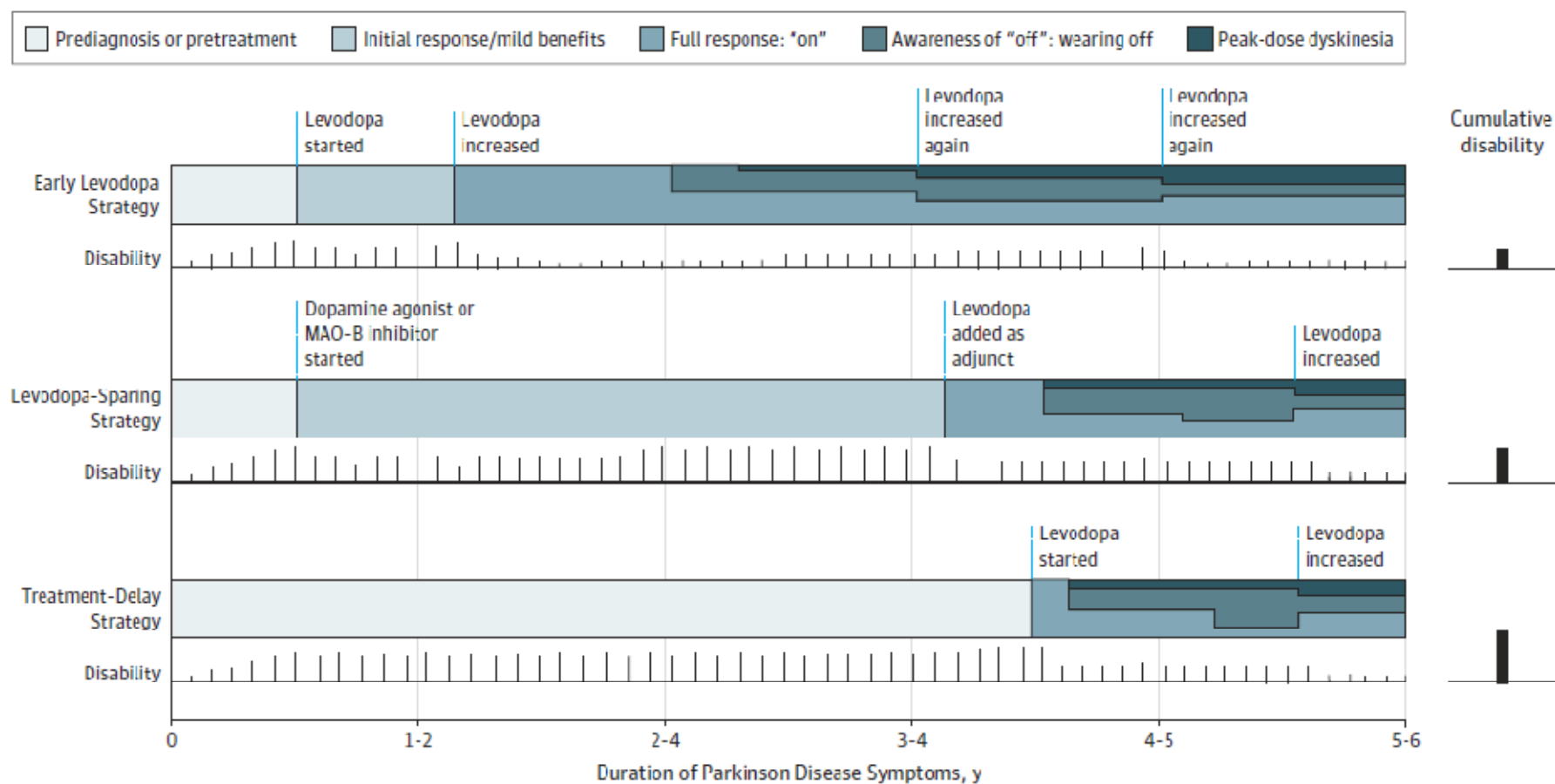
藥物	使用劑量 (天)	副作用
Amantadine	100-300 mg	口乾、皮膚斑點、幻覺、姿態性低血壓、腳腫脹
Anticholinergics Biperiden Trihexyphenidyl	1-4 mg bid-qid 6-15 mg divided tid-bid	口乾、便秘、小便困難、視覺模糊、意識錯亂
Dopaminergics Carbidopa-levodopa Benserazide-levodopa Carbidopa-levodopa-entacapone	75/300-500/2000 mg divided tid-qid 75/300-200/800 mg divided tid-qid max: entacapone 2000 mg	噁心、口乾、便秘、姿態性低血壓、昏眩、情緒不穩、幻覺、妄想、異動症和藥效波動
Dopamine Agonists Bromocriptine Pergolide Pramipexole Ropinirole	10-40 mg divided tid 1-4 mg divided tid 1.5-4.5 mg divided tid 3-12 mg divided tid	反胃、口乾、姿態性低血壓、昏眩、幻覺、妄想、嗜睡
COMT inhibitors Entacapone	200-2000 mg	反胃、腹瀉、異動症、皮膚膚色及尿液顏色變黃
MAO-B inhibitors Selegiline	5-10 mg	失眠、口乾、便秘、姿態性低血壓、昏眩、情緒不穩、異動症

- ▶ 口乾
- ▶ 姿勢性低血壓
- ▶ 腳腫
- ▶ 幻覺
- ▶ 嗜睡

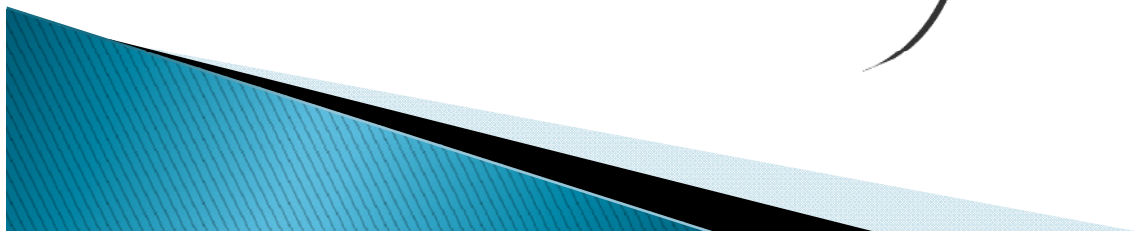
常見難題：吃了就不能停



常見難題：左多巴胺越晚開始吃越好



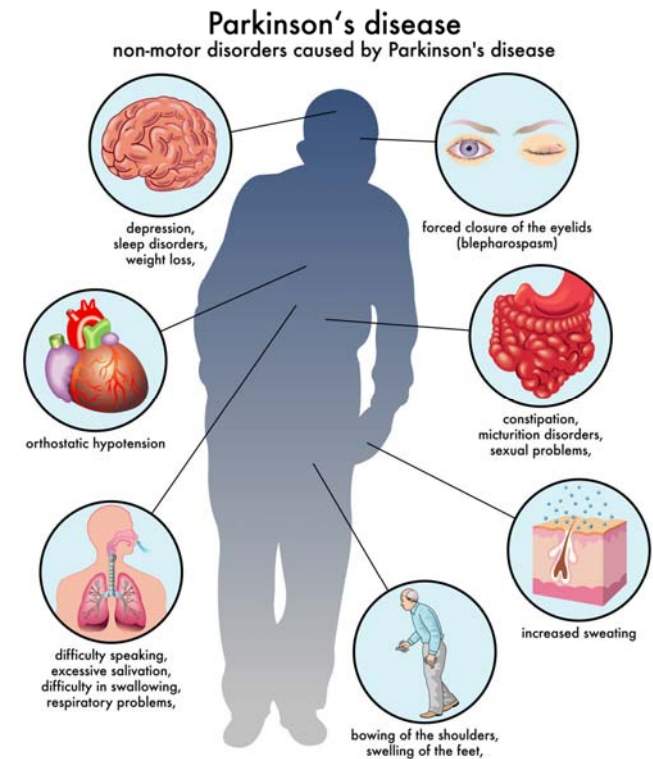
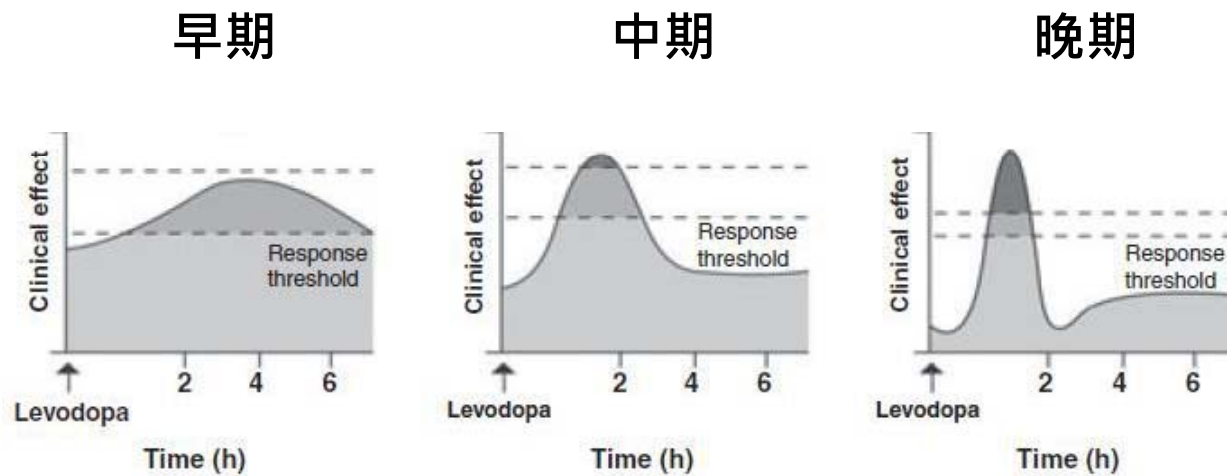
時鐘滴答滴答



後期巴金森症

藥效變得不穩定

非動作症狀來攪局



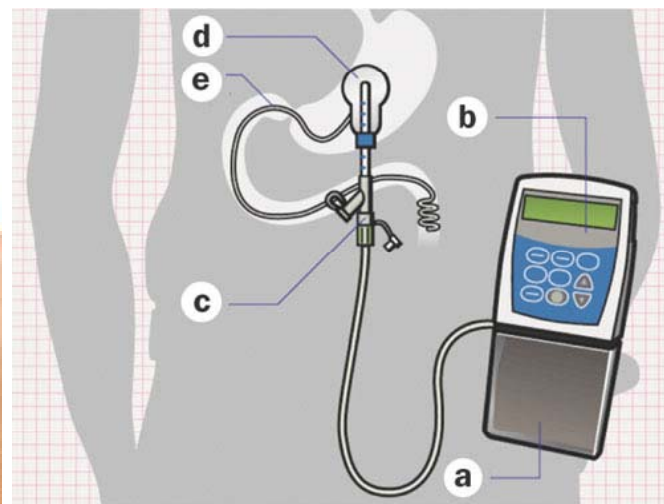
長效型藥物治療：改善藥效不穩定



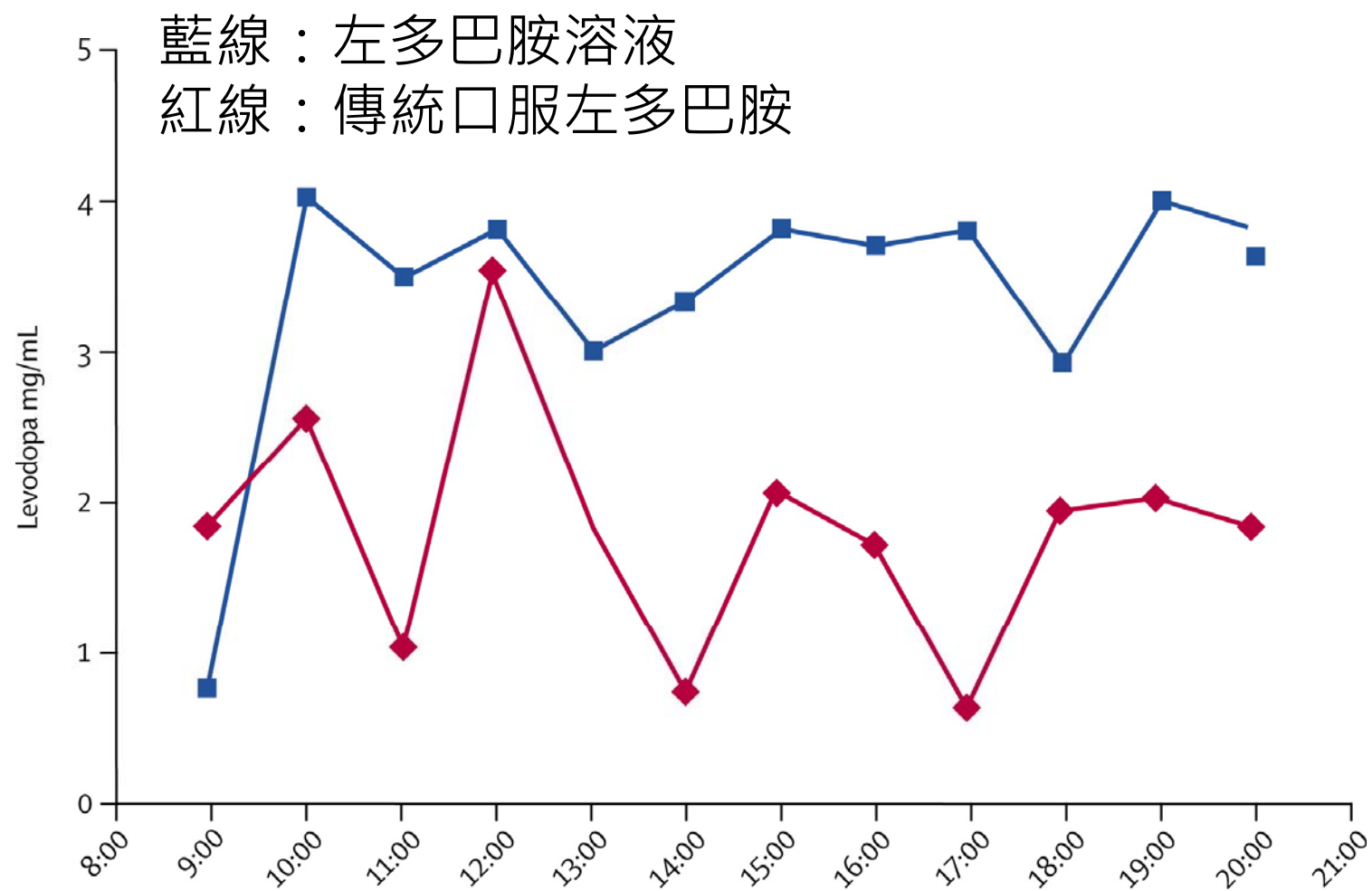
Rotigotine貼片

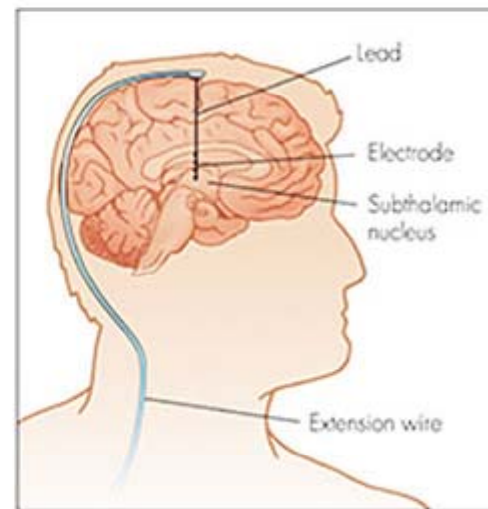
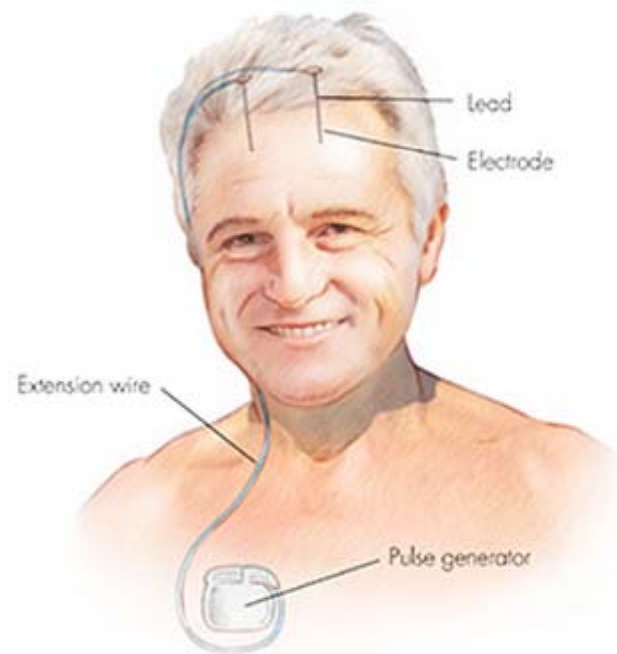


Apomorphine皮下持續注射



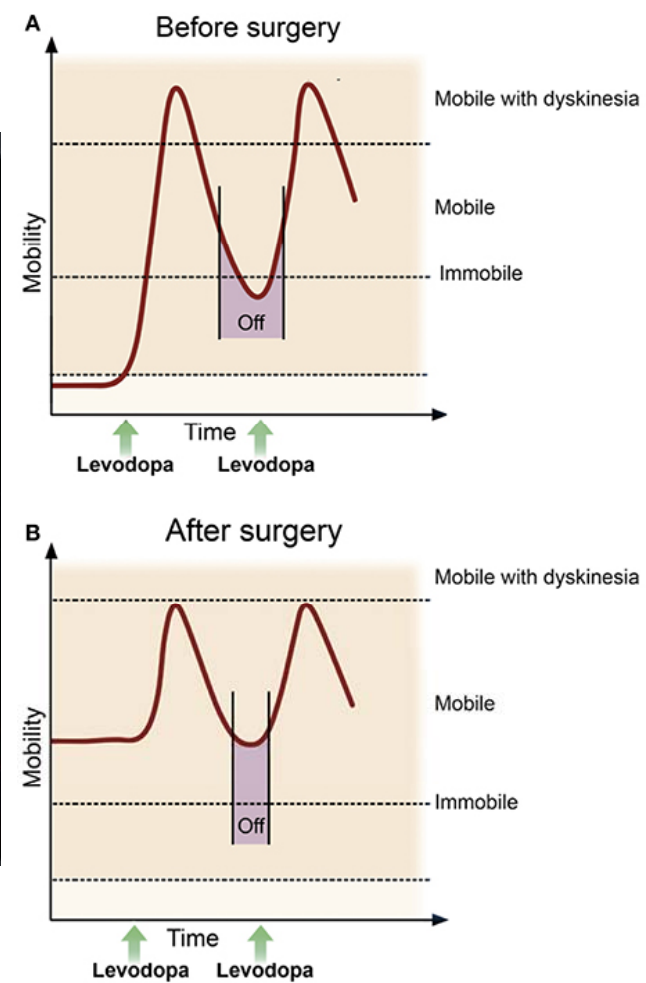
多巴胺溶液經胃造口持續滴注



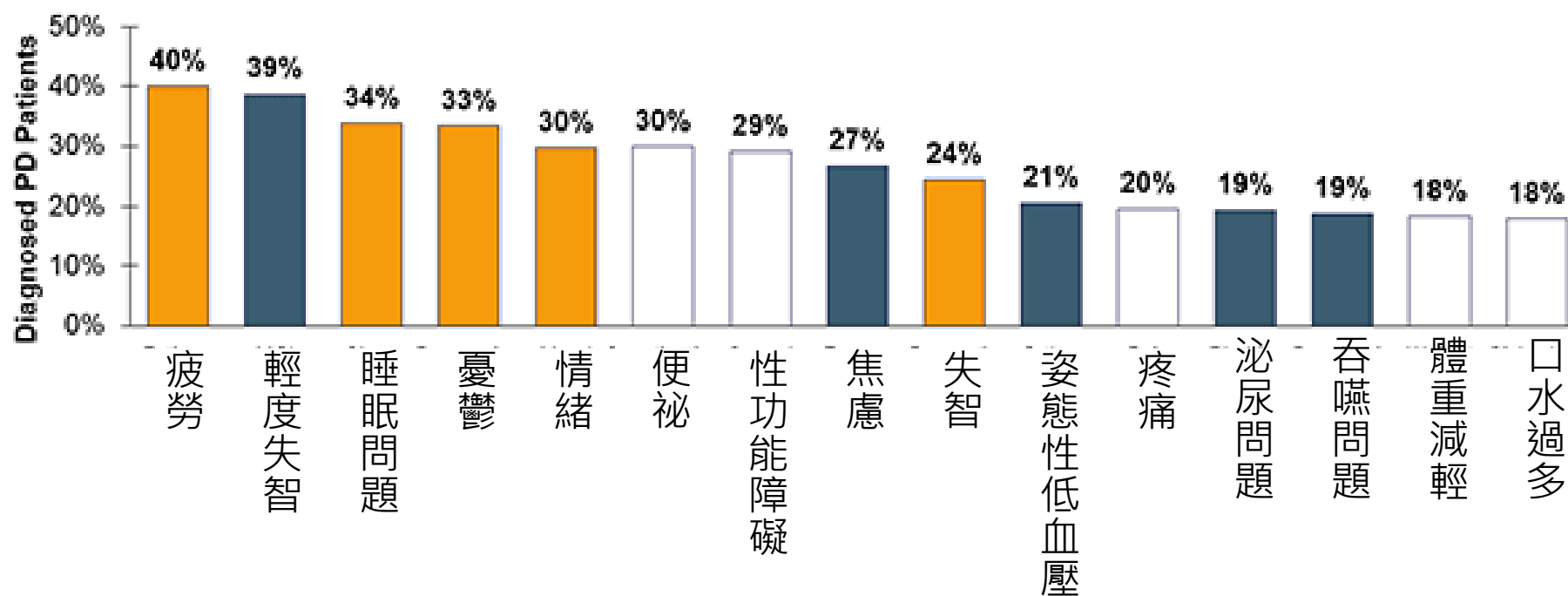


Note: Wire and electrodes are under the scalp.

深腦刺激術

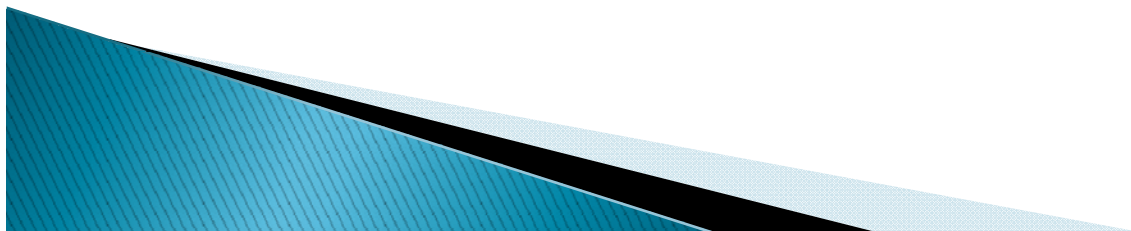


改善非動作症狀



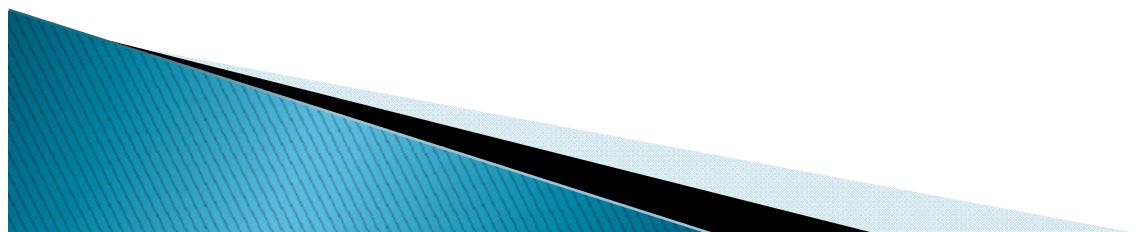
治療非動作症狀

- ▶ 巴金森藥物調整
- ▶ 非藥物治療
- ▶ 藥物治療
- ▶ 例如：睡眠問題、憂鬱與焦慮、便秘、姿勢性低血壓、疼痛



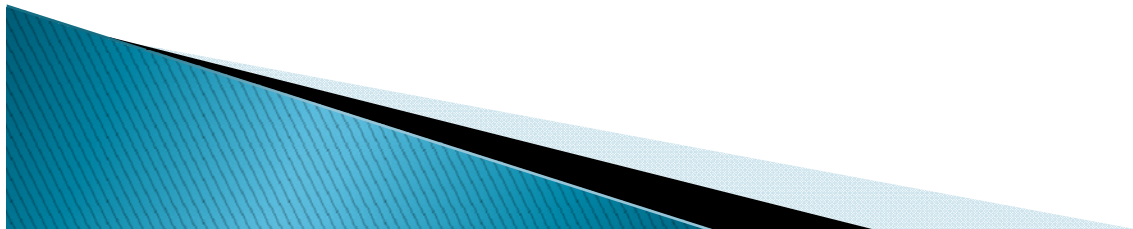
復健

- ▶ 暗示誘導運動
- ▶ 認知專注力訓練
- ▶ 平衡及步態訓練
- ▶ 吞嚥訓練



避免上當：區分那些是誇大不實的醫療

- ▶ 一種治療針對多種疾病
- ▶ 一種病因針對多種疾病
- ▶ 強調個案的效果
- ▶ 給予過度 / 不切實際的期待





安寧 / 緩和照顧

- ▶ 肯定生命的價值，而且將死亡視為一個自然的過程；
- ▶ 不刻意加速、也不延緩死亡的到來；
- ▶ 有效控制疼痛以及身體上的其他症狀；
- ▶ 對病患的心理及靈性層面亦提供整體的照顧；
- ▶ 提供來自周遭的支持系統，支持病患積極地活著直到辭世
- ▶ 這個支持系統也協助家屬度過在親人患病以及喪親之後的期間，能有所調適。

