

老人憂鬱與認知功能障礙

翁菁甫 林坤霈 詹鼎正

國立台灣大學醫學院附設醫院 老年醫學部

摘要

如何正確區分老年人憂鬱症與認知功能障礙,往往是臨床醫師所面臨極大的挑戰,尤其在高齡化社會越趨明顯的今日,老年人常見心智障礙如失智 (Dementia)、憂鬱 (Depression)、譫妄 (Delirium)等問題,越來越受到關注。許多老年人已罹患憂鬱症,但在環境及心理因素影響下,普遍不願表達或否認自我低落情緒,最後以各式身體症狀爲主要抱怨,此情形常被照顧者或臨床醫師誤認爲內科疾病,因而安排過多檢查,造成醫療資源浪費,延誤治療時機。此外,老年人輕度認知功能障礙 (mild cognitive impairment, MCI) 常與憂鬱症有類似表現,但在病程特徵上仍然有所不同,若能早期發現並加以治療,將有助於延緩發展成失智症 (dementia)。憂鬱及認知功能障礙等問題,在老年族群盛行率越來越高,能夠正確診斷並區分並不容易。若能適當運用老年周全性評估 (Comprehensive Geriatric Assessment) 介入,將可提高診斷率,並予以藥物及行爲治療,最終達到改善老年人日常生活功能 (Activities of Daily Living, ADL)、減少老年功能退化 (functional decline),並協助老年人達到良好生活品質的目的。了解老年憂鬱與失智不只是老年醫學相關科別醫師的工作,臨床護理人員、主要照顧者或長照機構照服人員等,皆應主動查覺老年人情緒及認知功能改變,進而尋求醫療協助,避免增加日後治療上的困難。

關鍵詞:老年 (Geriatric, Elderly) 認知功能障礙 (Cognitive impairment) 失智 (Dementia) 憂鬱 (Depression)

前言

隨著老年人口比率不斷攀升,老年人所伴隨的相關疾病也日漸受到重視。最常見的老年人心智障礙包括:失智(Dementia)、憂鬱(Depression)、譫妄(Delirium),等俗稱「3D」的疾病,此三者往往造成老年人在短時間內功能衰退,除了導致老人自我照顧能力受損外,

也給予照顧者很大的負擔,並增加照護上的困難,而其所衍生的併發症更提高醫療成本支出。尤其根據最新研究,以失能調整存活人年指標 (Disability Adjusted Life Years,DALY) 觀察,憂鬱症已經成爲全球第二高失能的主因,也是造成各國疾病負擔的重要疾患¹。老年人憂鬱症與失智症的關連性,近來常常被探討。因爲這兩種病症,在老年人身上有許多類似及重

疊的表現,造成臨床上不容易診斷。因此,臨床醫師如何能早期判斷並區分老人憂鬱及失智症,對於病人的治療及預後會有很大的影響。

老人憂鬱診斷與分類

老年人有憂鬱傾向時,往往以身體症狀為主要表現及主訴,且動作會較爲遲滯,表達能力較差,另外需特別注意的是,老人會因否認有憂鬱情緒而不願表達或其他身體因不易表述,使得憂鬱的診斷更爲困難。因此目前針對老人憂鬱的評估另有發展 Geriatric Depression Scale (GDS)²及 Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9)等量表,皆有不錯的診斷信效度³。此外,憂鬱症狀表現有時會與本身慢性病相關症狀有雷同之處。如食慾不佳會被誤認爲腸胃問題,疲倦若合併輕微肝指數上升,會被誤認爲慢性肝炎。動作遲緩會被誤認爲不典型巴金森氏症。所以診斷老年人憂鬱需要仔細求證,排除本身疾病問題後,綜合家屬及病人所描述的狀況來作最後判斷,才不會延誤診斷時機。

診斷老人憂鬱與一般成人憂鬱的準則相同,根據DSM-IV診斷準則,至少兩周內,同時出現下列5項(含)以上症狀:情緒低落、對事情缺乏興趣、嗜睡或失眠、體重上升或下降、動作遲緩、容易疲倦、無價值感或罪惡感、有自殺意念及注意力不集中。其中情緒低落或對事物缺乏興趣必須至少有1項4。

過去一項台灣本土的研究,以南部地區 1500名,65歲以上的老人做社區流行病調查中 發現,老年憂鬱症盛行率21.7%左右,其中重 型憂鬱症佔6.2%5。若以年齡細分早期或晚期老 年憂鬱症,目前較常用的方式是以65歲爲區分 的年齡。65歲以前即有憂鬱症,稱作早發型老 年憂鬱症 (early-onset),65歲以後才第一次發作 稱作晚發型老年憂鬱症 (late-onset depression)6。 早發性老年憂鬱症患者通常有憂鬱症家族史, 因此與遺傳較爲相關。而晚發性老年憂鬱症, 推測因腦部白質退化性病變或血管因素(腦梗 塞)而產生憂鬱症狀,最終有可能導致認知障 礙、精神運動遲滯或執行功能等障礙7。老年憂 鬱症如果合併執行功能障礙,未來將提高失智 症的風險8。

老人憂鬱與認知功能障礙

正常的認知功能 (Cognitive function) 包括注 意力、記憶力、語言能力、空間定向能力、決 策判斷執行能力等功能。失智症 (Dementia) 是 一種症候群,除了記憶力逐漸減退外,也常伴 隋認知功能退化,最終嚴重影響人際關係、生 活自理能力、與工作能力,根據 DSM-V 最新的 診斷分類,目前失智症(dementia)的診斷,已被 納入在重度神經認知疾患 (major neurocognitive disorder, major NCD) 中。而從正常老化進展到 失智症,存在著一種過渡區域,稱之爲輕度認 知障礙 (Mild Cognitive Impairment; MCI)。統 計上,輕度認知障礙的患者每年約有15-35%會 轉變成阿茲海默型失智症(Alzheimer's disease dementia)9,較一般正常老年人每年只有1-2% 退化成失智症的比例高出許多10。因此目前對 於輕度認知障礙的看法,認為可能就是極早期 失智症的表現¹¹。

憂鬱和早期失智症有許多臨床表現很類似,如記憶受損、社交退縮、木然等症狀,因此在老年人身上適當的診斷並區分憂鬱及失智,有時候並不容易。不過我們可以藉由疾病的臨床特徵來做區分。通常阿茲海默型失智開始發生的年紀,較少見小於60歲,並且認知功能改變的速度是緩慢進行。憂鬱症也有可能表現出認知功能缺損,不過憂鬱症通常伴隨有情緒的變化,病程發生的時間較快速,變化的速度也較有波動性,失語(aphasia)、失用(apraxia)、失認症(agnosia)的現象較少見¹²。我們可藉由憂鬱與失智症狀發生時間的先後順序,拿來做爲相關預後預測上的參考,以下就時間先後順序討論說明。

第一種是憂鬱症發生在失智症之前。就是先出現憂鬱症狀,後來漸漸導致失智症。推測可能的原因與神經傳導物質缺乏,或腦血管病變有關。不過病生理上確切機轉目前仍不清楚¹²。有研究發現,阿茲海默型失智症的病人若過去診斷有憂鬱症,在細胞中的神經纖維糾結(Neurofibrillary Tangle,

NFTs)數量會增加¹³。而過去診斷爲輕度憂鬱 (dysthymia)、早發型憂鬱 (early onset depression)或復發型憂鬱 (recurrent depression)的老年人,與未曾有過上述診斷的人相比,未來產生失智症的機會將增加2倍¹⁴,且較容易導致血管性失智。而晚發型憂鬱,則與阿茲海默型失智症早期表現是較有相關性的¹⁵。若是因憂鬱而多次住院的病人,比只有一次因憂鬱而住院的病人,日後發生失智的風險也會來得高出許多。並且會因爲每次憂鬱而住院,增加13%未來產生失智的風險¹⁶。

第二種是憂鬱症狀出現時,病患可能正處於輕度認知功能障礙狀態,之後逐漸變成失智症。有些個案,會表現出嚴重的精神運動遲滯,記憶力或生活功能的退化,容易被誤認爲是失智症。或是初次診斷憂鬱,其實是早期失智的表現,結果使得憂鬱症的診斷結果被高估。因此臨床上診斷必須小心做區別。晚發型憂鬱(late onset depression)與早期失智症發生時間接近,症狀表現類似,因此無法確定是否爲產生失智症之危險因子。目前的共識頃向於,晚發型憂鬱爲失智症早期徵候(early manifestation)之表現,而非導致失智的風險。其中又以阿茲海默氏型失智與晚發型憂鬱最有相關性 15。

第三種是診斷失智症之後所發生的憂鬱 症。病因有可能因爲腦血管疾病或退化性因 素導致情緒調節部位被破壞,另外也可能因 爲患者發現自我功能或記憶退化,導致情緒 低落,加上被拋棄意念或自覺無價值感等,最 後以身體症狀或憂鬱情緒表現。統計發現,阿 茲海默氏型失智及血管性失智症,同時併有 憂鬱症的比率達 40~50%17,且血管性失智併 發憂鬱症的比率達25%,比阿茲海默型失智併 發憂鬱症的比率 10% 還要高 18。另外在輕度認 知障礙(MCI)族群中,憂鬱症的盛行率約為 26%19。而這些族群未來3年內發展成阿茲 海默型失智的機率,可高達43%20。憂鬱症 可能是未來得到阿茲海默型失智 (Alzheimer's disease dementia)的危險因子或其前驅症狀, 但研究結果並沒有明確的定論。不過若是晚發 型憂鬱的患者,臨床醫師的確需要更注意,未來是否有可能發展成失智症的可能性。而在最近的研究結論,也發現在糖尿病族群內,憂鬱症的患者也易造成認知功能加速退化的現象,表示憂鬱症本身或是其相關的因子也可能 具有影響認知功能的作用²¹。

另外還需特別注意的是,部分憂鬱患者若呈現注意力不集中、睡眠品質不好、記性衰退、判斷力變差等症狀,與輕度認知障礙表現類似,臨床上稱做假性失智症(pseudodementia)¹⁸。假性失智與真正失智症的治療方式並不相同,也將會影響病人的預後,因此醫師在臨床診斷時要更仔細小心。

失智併發憂鬱的患者,功能退化會更嚴重,疾病預後也較差。不僅僅在自我照護上會帶來不良的影響,也會給照顧者更大的照護負擔與壓力。尤其是日常生活功能(Activities of Daily Living, ADL)受損,而在未來使用長期照護機構的機會也增加。只有不到35%的病人被診斷憂鬱並使用藥物治療¹⁹。因此及早在不同類型的失智症病人身上,正確診斷憂鬱並早期治療,對於延緩病人的功能退化及減低相關併發症產生,是非常重要的。

治療方式

在治療方面,主要可以分爲藥物治療 (Pharmacological Treatment)、非藥物治療 (Nonpharmacologic Approaches)及電痙攣治療 (Electroconvulsive therapy, ECT) 三部分。憂鬱 併發失智的老人與治療一般憂鬱病人的原則類 似,不同種類的抗憂鬱藥療效大致相同,藥物 的副作用則是必須謹慎注意的部分。目前臨床 上所使用的抗憂鬱藥如下(表一)。常見的三 環抗憂鬱劑有 Imipramine (Tofranil)、Doxepine (Sinequan),此類藥物由於心律不整、姿態性 低血壓、抗乙醯膽鹼及抗組織胺作用較明顯等 副作用,已被新一代抗憂鬱劑逐漸取代。新 一代抗憂鬱藥物常見有選擇性血清素回收抑 制劑(SSRI)、血清素及正腎上腺素回收抑制劑 (SNRI)、血清素第二型受體拮抗與再吸收抑制 劑 (SARI)等。SSRI 副作用少且相對於老年人較

表一:常用抗憂鬱藥物種類及治療劑量

藥物種類	半衰期 (小時)	劑量範圍 * (mg/day)	起始劑量	平均治療劑量
三環抗憂鬱劑 (Tricyclic	Antidepressants, TCAs)			
Amitriptyline Imipramine Doxepine	9-46 6-34 8-25	50-300 50-300 30-300	25 mg HS 25 mg HS 30-50 mg HS	150-250 mg/day 150-300 mg/day 30-75 mg/day
四環抗憂鬱劑 (Tetracycli 正腎上腺素及專一性血液		s) 或稱 ergic and specific serotonerg	gic antidepressants,NaSSA	.)
Mirtazapine	20-40	15-45	15 mg HS	15-30 mg/day
選擇性血清素回收抑制劑 (Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, SSRIs)				
Escitalopram	22-33	10-40	10-20	20-40 mg/day
Fluoxetine	4-6	20-80	10-20	20-40 mg/day
Fluvoxamine	15-26	50-300	25-50	75-150 mg/day
Paroxetine	15-22	20-50	10-20	20-40 mg/day
Sertraline	24	50-200	25-50	50-100 mg/day
單胺氧化酶抑制劑 (Monoamine Oxidase inhibitors,MAOIs)				
Moclobemide	2-4	150-600	150-600	300-600 mg/day
血清素及正腎上腺素回收抑制劑 (Serotonin/Norepinephrine Reuptake Inhibitor, SNRI)				
Duloxetine	12	40-60	20-60	40-60 mg/day
Venlafaxine	5	37.5-225	37.5-75	75-225 mg/day
血清素第二型受體拮抗與再吸收抑制劑 (Serotonin-2 antagonist reuptake inhibitor, SARI)				
Trazodone	6-11	200-600	50-100	300-600 mg/day
正腎上腺素及多巴胺回收抑制劑 (Norepinephrine-dopamine reuptake inhibitors, NDRI)				
Bupropion	10-21	300-400	75-300	300-400 mg/day
褪黑激素受體抗憂鬱劑 (Melatonergic antidepressants)				
Agomelatine	1-2	25-50	25-50	25-50 mg/day

^{*}治療劑量應根據老年人腎功能及肝功能作調整。

安全,已幾乎成爲治療憂鬱症的主要藥物,常見副作用爲腸胃道不適、失眠、頭痛等症狀。 SNRI因使用2周後可達到開始作用的劑量, 比起SSRI需約2-4周要來得快,也是臨床上 常選擇使用的抗憂鬱治療藥物。SARI因容易 產生嗜睡及姿態性低血壓,目前較少使用於治療憂鬱症。而另一種常使用的四環抗憂鬱劑如 Mirtazapine (Remeron),有改善失眠及治療食慾 不振的效果,對於憂鬱同時有嚴重失眠者是不 錯的選擇。而正腎上腺素及多巴胺回收抑制劑 (NDRI)如Bupropion (Wellbutrin)在癲癇病人身 上怕有誘發癲癇可能,使用上須小心謹愼。而 近兩年剛核准上市的新藥,褪黑激素受體抗憂 鬱劑 Agomelatine (Valdoxon),它作用於褪黑激素受體並阻斷血清素受體,因此同時有抗憂鬱及調整生理時鐘、改善失眠的雙重效果,因與傳統作用機轉的不同,起始作用較快且藥物代謝半衰期短,對老年人憂鬱的治療可說是另一種選擇,惟在失智的老年人身上尚未有確切的研究支持,使用上仍需小心。

回顧過去關於憂鬱症治療的研究發現,相較於重鬱症的病患,輕鬱症病人長期使用抗憂鬱藥物(SSRI或非 SSRI類藥物),可以預防未來產生失智症的機會²¹。而反覆復發型的憂鬱患者,長期服用抗憂鬱劑也可降低得到失智症的風險。同時共病憂鬱症的阿滋海默型失智病

患,給予抗憂鬱藥物治療後,也可減少功能退化的現象 ^{22,23}。總結來說,失智併發憂鬱的老年人,使用抗憂鬱藥物治療的效果,普遍來說是不錯的,不過須特別注意的是,失智症若有執行功能障礙 (executive dysfunction),則憂鬱治療後緩解的情形可能不盡理想,臨床治療時需考量 ²⁴。

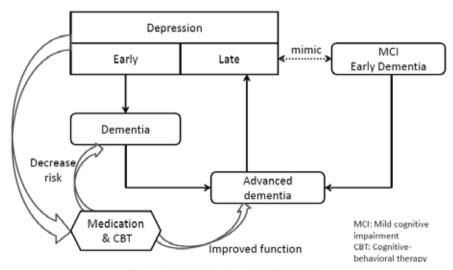
除了藥物治療外,另一種可以選擇的方式 就是非藥物的社會心理介入治療(Psychosocial interventions)。雖然這部分相關的探討較少,不 過依目前的研究結果顯示,各種治療方式如認 知行爲治療、音樂治療、回憶治療及身體活動 訓練的方式,對於改善老年憂鬱並延緩失智惡 化都有不錯的幫助。有些研究結果甚至發現, 認知行爲治療與藥物治療的療效並無差異, 對於老年人或年輕的憂鬱症患者同樣有效25。 而對於認知功能障礙,一些行為治療準則也可 減少或有助於預防憂鬱症,包括增加平日可以 引發興趣的活動;安排參與團體活動,避免病 患獨處;避免所安排的活動,因病患本身的障 礙,而導致其感到挫折;使用病患熟悉的事物 或器具,幫助引發好的經驗與回憶;照護員 應儘可能協助並維持病患正向的幸福感 (wellbeing) 等等 26。因非藥物治療較少有副作用的影 響,建議可單獨或配合藥物作爲輔助療法,皆 有其一定的角色。

如果社會心理介入治療或藥物治療無

效,病患無法忍受藥物副作用,或表現自戕或自殺危險時,則考慮給予病人施予電痙攣(Electroconvulsive therapy, ECT)治療。針對失智合併老年憂鬱症患者,電痙攣治療的療效與無合併憂鬱表現的患者療效相當,不過建議通常在6-15次電痙攣治療之後,仍需配合藥物治療,以維持療效。有研究顯示,在輕微認知功能障礙的病患經電痙攣治療後6個月內,認知功能與治療前相比有明顯改善的情形²⁷。

結語

綜合以上所述,總結近年來許多的研究 結果,我們可以歸納出以下結論:1.有輕度憂 鬱、早發型憂鬱或復發型憂鬱病史的老年人, 未來產生失智症的風險將提高。2. 晚發型憂鬱 表現與失智症早期徵候有重疊,目前較不傾 向是導致失智的危險因子。3. 有憂鬱症(非重 度憂鬱)的病患,或同時合併有失智症患者, 長期服用抗憂鬱劑並配合認知行爲等非藥物治 療下,可以有效改善憂鬱症狀並減少功能退化 的現象,而尚無失智症的患者也可減少得病的 風險。(圖一)未來我們可預期在老年人口不斷 攀升的情況下,老年憂鬱與失智這兩種複雜目 硕需耗費照護與醫療成本的問題,勢必將隨之 增加。尤其當兩者合併出現時,更增加治療與 照顧上的困難,對於照顧者或被照顧者,都是 非常大的挑戰,長時間更累積照護上的壓力,



圖一:憂鬱症與認知功能缺損關係圖。

也容易產生相關嚴重併發症,危害患者生活品質。不僅是患者、家屬或照護者須更警覺尋求專科醫師協助,臨床醫師也須提高警覺,排除各種可能性,努力找出確切病因,即早將個案適當轉介給精神科或老年醫學專科醫師,避免病情延誤,錯失治療的時機。

參考文獻

- Ferrari AJ, Charlson FJ. Burden of Depressive Disorders by Country, Sex, Age, and Year: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. PLoS Med 2013; 10: e1001547.
- 2.張家銘、蔡智能。老年人之周全性評估。台灣醫學 Formosan J Med 2003; 7: 364-74.
- Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. J Gen Intern Med 2001; 16: 606.
- 4.A. John Rush, M.D. Mood disorders: Depressive Disorders. Allen France, M.D. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994; 320-50.
- Chong MY, Tsang HY, Chen CS, et al. Community study of depression in old age in Taiwan: prevalence, life events and socio-demographic correlates. Br J Psychiatry 2001; 178: 29-35.
- Blazer DG. Depression in late life: review and commentary.
 J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2003; 58: 249-65.
- Rapp MA, Dahlman K, Sano M, et al. Neuropsychological differences between late-onset and recurrent geriatric major depression. Am J Psychiatry 2005; 162: 691-8.
- Schweitzer I, Tuckwell V, O'Brien J, et al. Is late onset depression a prodrome to dementia? Int J Geriatr Psychiatry 2002; 17: 997-1005.
- Palmer K, Wang HX, Backman L, et al. Differential evolution of cognitive impairment in nondemented older persons: results from the Kungsholmen Project. Am J Psychiatry 2002; 159: 436-42.
- Morris JC, Storandt M, Miller JP, et al. Mild cognitive impairment represents early-stage Alzheimer disease. Arch Neurol 2001; 58: 397-405.
- 11. Albert M. S., DeKosky ST, Dickson D, et al. The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease. Alzheimer's & Dementia 2011; 7: 270-9.
- 12. Barnes DE, Yaffe K, Byers AL, et al. Midlife vs. late-life depressive symptoms and risk of dementia: differential effects for Alzheimer disease and vascular dementia. Arch Gen Psychiatry 2012; 69: 493-8.
- 13. Kessing LV, Andersen PK. Does the risk of developing dementia increase with the number of episodes in patients with depressive disorder and in patients with bipolar disorder? J Neurol Neurosurg Psychiatry 2004; 75: 1662-6.

- Steffens DC, Otey E, Alexopoulos GS, et al. Perspectives on depression, mild cognitive impairment, and cognitive decline. Arch Gen Psychiatry 2006; 63:130-8.
- Ballard C, Neill D, O'Brien J, et al. Anxiety, depression and psychosis in vascular dementia: prevalence and associations. J Affect Disord 2000; 59: 97-106.
- Lopez OL, Jagust WJ, DeKosky ST, et al. Prevalence and classification of mild cognitive impairment in the cardiovascular health study cognition study: part I. Arch Neurol 2003; 60: 1385-9
- Alexopoulos G, Young R, Meyers B. Geriatric depression: age of onset and dementia. Biol Psychiatry 1993; 34: 141-5.
- Wells CE. Pseudodementia. Am J Psychiatry 1979; 136: 895-900.
- Dorenlot P, Harboun M, Bige V, et al. Major depression as a risk factor for early institutionalization of dementia patients living in the community. Int J Geriatr Psychiatry 2005; 5: 471-8.
- Kessing LV, Forman JL, Andersen PK. Do continued antidepressants protect against dementia in patients with severe depressive disorder? Int Clin Psychopharmacol 2011; 26: 316-22.
- 21: Sullivan MD, Katon WJ. Association of depression with accelerated cognitive decline among patients with type 2 diabetes in the ACCORD-MIND trial. JAMA Psychiatry 2013; 70: 1041-7.
- 22. Lyketsos CG, Lee HB. Diagnosis and treatment of depression in Alzheimer's disease: a practical update for the clinician. Dement Geriatr Cogn Disord 2003; 17: 55-94.
- 23. Mowla A, Mosavinasab M, Haghshenas H, Haghighi AB. Does serotonin augmentation have any effect on cognition and activities of daily living in Alzheimer's dementia? A double-blind, placebo-controlled clinical trial. J Clin Psychopharmacol 2007; 27: 484-7.
- Alexopoulos GS, Meyers BS, Young RC, et al. Executive dysfunction and long-term outcomes of geriatric depression. Arch Gen Psychiatry 2000; 57: 285-90.
- Alexopoulos GS, Raue P, Arean P. Problem-solving therapy versus supportive therapy in geriatric major depression with executive dysfunction. Am J Geriatr Psychiatry 2003; 11: 46-52.
- Guy GP. Contribution of depression to cognitive impairment and dementia in older adults. The Neurologist 2007; 13: 105-17
- Hausner L, Damian M, Sartorius A, Frolich L. Efficacy and cognitive side effects of electroconvulsive therapy (ECT) in depressed elderly inpatients with coexisting mild cognitive impairment or dementia. J Clin Psychiatry 2011; 72: 91-7.

Geriatric Depression and Cognitive Impairment

Ching-Fu Weng, Kun-Pei Lin, and Ding-Cheng Chan

Department of Geriatrics and Gerontology, National Taiwan University Hospital, Taipei, Taiwan

Increases in the number of elder population will have a profound impact on the old age associated problem. Common psychiatric disorder and cognitive dysfunction seen in aging persons are depression and dementia, that also the great challenge for clinician to accurately differentiate and diagnose. Elder people may not express low mood by themselves even though depression had persisted for a period of time. Multiple physical complaint may mask the true psychiatric illness as depression, leading to confusion or misdiagnosis as internal medical program by clinician, thus delay the appropriate treatment. On the other hand, mild cognitive impairment share many similar clinical presentation as depression. The accurate differential diagnosis is based on distinct characters of different disease course, and earlier intervention could refrain from mild cognitive impairment entering into dementia. We highlight that clinical practitioner, nursing staff, main care giver and geriatric doctor all have to learn more about this issue. The role of comprehensive geriatric assessment (CGA) for elder people help increasing correct diagnosis of depression or cognitive dysfunction, and benefit maintaining activities of daily living, also prevent from functional decline and improve quality of life. (J Intern Med Taiwan 2014; 25: 158-164)