



# 輔醫系報

江漢聲題

第17期 出刊日：2024/4/15



發行單位：醫學系 / 發行人：葉炳強 / 編輯指導：藍易振 / 編輯人：王文奇、王誠一

## 系主任的話

### 112 學年度系友回娘家暨第二屆系友餐聚

文/系主任 王文奇

112 學年度校慶與系友回娘家活動，12 月 9 日在歡樂聲中，有許多畢業多年的系友返校，與在校醫學系同學們一起共榮。

今年系友回娘家，在 112 年 12 月 9 日上午 11 時開始有許多系友陸續到達系辦公室旁的會議室。11:30 時江漢聲校長、醫學院葉炳強院長、校部主任秘書吳文彬老師、宗輔王文芳老師抵達致意，也聽聽畢業學長姐的自我介紹。系友們也在愉悅氛圍中享受醫學系精緻的餐盒。用餐同時，系主任王文奇教授更準備來簡報，與學長姐們分享醫學系的近況與學弟妹的成就。

中午 12:30，大家移位到國璽樓 510 教室，由第三屆劉晏孜學姐遠自彰基北上，第五屆蘇昱仲學長自台南奇美，第十屆長庚王思翰學長，介紹各自的工作樣態與環境。席間在學的學弟妹也熱切回應提問許多遠景、學習與選科的問題。第五屆柯嘉怡學姐也提及工作與家庭平衡的重要性。第七屆柯瀟蓁學姐也利用此次返校錄製影片，向未來有機會成為輔大醫學系學生介紹醫師職業的熱情！

約在下午 2:30 系友學長姐與若干在校同學們，一同觀看連接附醫與醫學院的天橋，稱讚未來兩區工作與教學活動會更便利。接著前往附醫參訪，院長黃瑞仁教授與教學副院長洪焜隆教授親自歡迎，並勸勉醫學系系友們多關心學校與附醫發展，更盼加入團隊一起打拼。大家在歡樂與互道珍重聲中，結束此次具深刻意義與體驗性活動。

當日晚上，第二屆系友陳佩君學姐、蔡孟釗、柳朋馳、盧建霖學長共聚敘情誼，並與師長們分享工作、求學回憶，期待學系系友間互動更緊密，攜手共進，提躍校譽與醫學教學。





【112 學年度招生座談會】 113.3.2



學生活動

【112 學年度醫韻獎】 113.3.27





【112 學年度醫學週】113.3.22-28



【112 學年度真人圖書館】112.12.9



【112 學年度耶誕舞會】 112.12.6



【112 學年度冬至大補】 112.12.1



【112 學年度制服趴】 112.11.24



【112 學年度新生宿營】 112.9.4-6



## 【112 學年度迎新茶會】 112.8.21-24



### 醫學新知

#### 臨床與實驗室研究並重：陳志明醫師成功發現視網膜疾病治療新方向

文/ 輔仁大學醫學系助理教授暨耕莘醫院眼科主任 陳志明

我是一位臨床眼科醫師，也多年投入眼科相關的實驗室研究。這一路上並不容易，投注了許多的心力。目前已建立起一個相當完整的眼科研究團隊，也有一些研究成果。

多年來，我的一系列研究主要聚焦在甲基乙二醛 (MGO) 和碘酸鈉 (NaIO<sub>3</sub>) 分別對於糖尿病視網膜病變 (DR) 和老年性黃斑部病變 (AMD) 研究模型上的影響。我們發現甲基乙二醛通過誘導內質網壓力、細胞內活性氧物質 (ROS) 的產生、降低細胞線粒體膜電位和增加細胞內鈣離子水平，來降低視網膜色素上皮細胞的活性，瞭解甲基乙二醛造成細胞死亡的機轉[1]。

由於本研究了解葡萄糖代謝的中間產物甲基乙二醛對視網膜細胞的毒性機轉，對研究糖尿病視網膜病變有相當重要的角色，因此本研究也已經有 100 多次被引用。另外二甲雙胍 (metformin) 是治療糖尿病的首選藥物，但對治療糖尿病視網膜病變的效果及機轉並不了解。我們的研究結果發現，二甲雙胍和 A769662 化合物，可通過活化 AMP 蛋白激酶 (AMPK)，逆轉粒線體功能障礙，並上調甘氧化酶 1 (Glyoxalase 1)，其普遍存在於細胞中，並參與甲基乙二醛解毒，可以抑制甲基乙二醛誘導的視網膜細胞死亡[2]。此一研究結果，發表在權威雜誌 Redox Biology (IF: 11.4)，未來二甲雙胍可能是治療糖尿病視網膜病變的有潛力的眼藥。

此外，我們發現碘酸鈉在視網膜色素上皮細胞中會誘導氧化壓力和 ROS 的產生，並活化 p38 和 JNK 途徑，促進細胞毒性。但 ROS 誘導的自噬和線粒體動力平衡具有細胞保護作用，可為作為未來治療老年性黃斑部病變的研究基礎[3]。在視網膜色素上皮細胞中，碘酸鈉誘導的細胞死亡歸因於線粒體功能障礙，AMPK 活化顯示出會減少線粒體分裂的潛力，因此具有會加重對於粒線體之功能的潛在障礙，對二甲雙胍的使用仍需要謹慎[4]。

此外，我們的研究還突顯了 ATP/P2X7 軸在碘酸鈉誘導的視網膜損傷中的作用，提出 P2X7 拮抗劑作為治療發炎相關性視網膜退化的療法[5]。最近，我們證明暴露於紫外線 A (UVA) 會引起細胞的一連串反應，導致晚期溶小體 (lysosomes) 功能障礙。若預先誘導 AMPK 活化，可預防 UVA 誘導的視網膜色素上皮細胞的光氧化壓力和死亡，提供了一種有前瞻性的視網膜保護方法[6]。此研究結果發表在國科會雜誌 Journal of Biomedical Science (IF: 11.0)。

此外，金納米粒子 ( AuNPs ) 抑制 VEGF 誘導的細胞遷移並抑制 VEGF 誘導的 Akt/eNOS 表達，顯示在眼科血管新生性疾病中，是有潛力開發的藥物[7]。

我們先前的研究主要聚焦於天然化合物，如兒茶素 ( EGCG )、番茄紅素、白藜蘆醇和葉黃素，對視網膜色素上皮 ( RPE ) 細胞的影響。這些化合物被發現能抑制血小板源性生長因子 BB ( PDGF-BB ) 誘導的細胞遷移，提供了在視網膜剝離期間預防增生性玻璃體視網膜病變的潛在療效[8-11]。此外，我們也發現兒茶素和白藜蘆醇可以通過減輕氧化壓力和環氧化酶-2 ( COX-2 ) 表達來抑制 UVA 誘導的細胞死亡[12, 13]。最後，我們撰寫了關於番茄紅素對視網膜色素上皮細胞影響的專書文章[14]。

結合以上的研究發現，我們期望為糖尿病視網膜病變、老年性黃斑部病變和其他眼科疾病的病因學和治療提供重要的見解，也期待能與相關研究有興趣的同仁持續交流！

1. Chan, C.M., et al., Methylglyoxal induces cell death through endoplasmic reticulum stress-associated ROS production and mitochondrial dysfunction. *J Cell Mol Med*, 2016. 20(9): p. 1749-60.
2. Sekar, P., et al., Metformin inhibits methylglyoxal-induced retinal pigment epithelial cell death and retinopathy via AMPK-dependent mechanisms: Reversing mitochondrial dysfunction and upregulating glyoxalase 1. *Redox Biol*, 2023. 64: p. 102786.
3. Chan, C.M., et al., Reactive oxygen species-dependent mitochondrial dynamics and autophagy confer protective effects in retinal pigment epithelial cells against sodium iodate-induced cell death. *J Biomed Sci*, 2019. 26(1): p. 40.
4. Chan, C.M., et al., Different Effects of Metformin and A769662 on Sodium Iodate-Induced Cytotoxicity in Retinal Pigment Epithelial Cells: Distinct Actions on Mitochondrial Fission and Respiration. *Antioxidants (Basel)*, 2020. 9(11).
5. Sekar, P., et al., P2X7 Is Involved in the Mouse Retinal Degeneration via the Coordinated Actions in Different Retinal Cell Types. *Antioxidants (Basel)*, 2023. 12(1).
6. Wu, A.Y., et al., Spatiotemporal roles of AMPK in PARP-1- and autophagy-dependent retinal pigment epithelial cell death caused by UVA. *J Biomed Sci*, 2023. 30(1): p. 91.
7. Chan, C.M., et al., The Inhibitory Effects of Gold Nanoparticles on VEGF-A-Induced Cell Migration in Choroid-Retina Endothelial Cells. *Int J Mol Sci*, 2019. 21(1).
8. Chan, C.M., et al., Lycopene inhibits PDGF-BB-induced retinal pigment epithelial cell migration by suppression of PI3K/Akt and MAPK pathways. *Biochem Biophys Res Commun*, 2009. 388(1): p. 172-6.
9. Chan, C.M., et al., Inhibitory effects of resveratrol on PDGF-BB-induced retinal pigment epithelial cell migration via PDGFRbeta, PI3K/Akt and MAPK pathways. *PLoS One*, 2013. 8(2): p. e56819.
10. Su, C.C., et al., Lutein inhibits the migration of retinal pigment epithelial cells via cytosolic and mitochondrial Akt pathways (lutein inhibits RPE cells migration). *Int J Mol Sci*, 2014. 15(8): p. 13755-67.
11. Chan, C.M., et al., Effects of (-)-epigallocatechin gallate on RPE cell migration and adhesion. *Mol Vis*, 2010. 16: p. 586-95.
12. Chan, C.M., et al., Protective effects of (-)-epigallocatechin gallate on UVA-induced damage in ARPE19 cells. *Mol Vis*, 2008. 14: p. 2528-34.
13. Chan, C.M., et al., Protective effects of resveratrol against UVA-induced damage in ARPE19 cells. *Int J Mol Sci*, 2015. 16(3): p. 5789-802.
14. Chan, C.M., et al., Lycopene and Retinal Pigment Epithelial Cells: Molecular Aspects. *Handbook of Nutrition, Diet and the Eye*, 2014, Chapter 60, Page 587-598

## 醫學教育

### 運用反思報告提升以能力為導向的臨床整合教學：一位老師四年的回顧與感想

文/ 輔仁大學醫學系副教授暨耕莘醫院教研部副主任、兒科部主治醫師 文萬欣

以能力為導向的醫學教育，著重於培養及評估醫學生從事臨床醫學所需的各項能力。一位適任的、有能力的醫師不只要具備與時俱進的醫學知識、臨床技術，也要有良好的溝通技巧、同理心、跨文化理解...等，以及能夠在現實制度下工作成長適應的能力。知識與技術可以用筆試及客觀結構化臨床考試來評估，但溝通、文化、適應、專業素養...等，既缺乏一致性的量化標準，也不易在課堂講授或讓學生自主學習，需要時間浸淫於臨床情境下，參與實際照護診療過程，輔以師長帶領、同事團隊合作、經驗分享，才能融會貫通形塑成整合的臨床能力。

「反思」，reflection，是源自於歐美人文社會科學的名詞。反思學習理論的創始者是知名哲學家及教育學家 John Dewey，他認為單純的行動是衝動的，反思後的行動則是思慮後再行動，更為周詳全面。反思 5R 的架構則由澳洲教育學者 John Bain 所提出，包括：reporting 報告，responding 反應，



relating 關聯，reasoning 理解，reconstructing 重構。利用上述五個步驟來引導學生有系統地描述發生的事件，紀錄自身反應，再進一步參考融合他人經驗、文獻記載、過去事件，最終提出結論，並設想重新來過是否會有不同的作法。Shapiro 等三位美國醫師則提出，醫學生的反思寫作包含兩階段，第一階段為書寫：此階段為個人層面、內省式的思考；第二階段為團體的分享與討論：公開分享及互相交流。希望透過上述步驟能提昇醫學生的專業素養、個人心理健康、以及醫療照護品質。

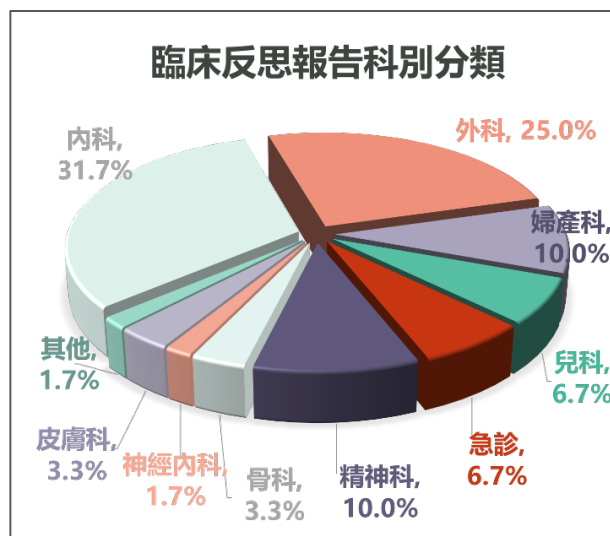
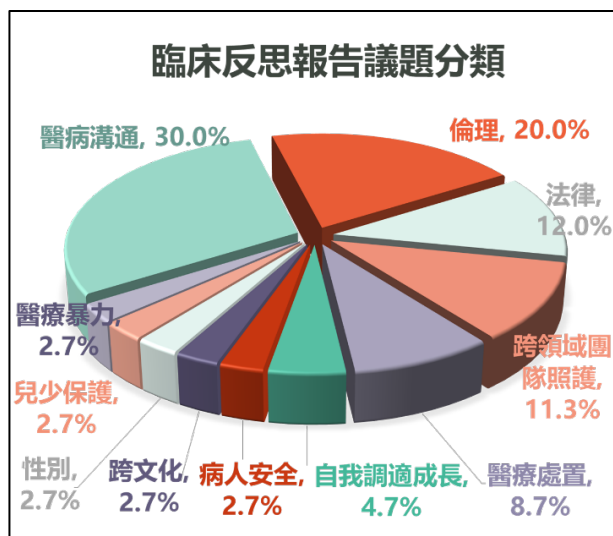
自 2019 年 9 月起，耕莘醫院每月師生座談會安排 1-2 小組實習醫學生報告，每組 1-3 位學生，以反思方式，書寫並報告實習經驗中，令學生印象深刻之案例，並融入全人醫療相關議題探討。座談會也邀請院內各臨床科別老師及其他領域，包括護理、社工、牧靈、行政...等同仁參與，提供各職類的思考角度與處理經驗，讓學生能更融入臨床情境，並了解臨床醫療之實際進行狀況。

至 2023 年 11 月，我們共收集 60 份的臨床反思報告，報告者 51.7%為輔大醫學系五六年級學生，48.3%為國外醫學系畢業之臨床實作訓練學員。依照學生自己的反思感想，每份報告可以討論多重議題。彙整後之議題占比如下：醫病溝通 (30%)、醫學倫理 (20%)、法律 (12%)、跨領域團隊照護 (11.3%)、醫療處置 (8.7%)、自我調適成長 (4.7%)、病人安全 (2.7%)、跨文化議題 (2.7%)、性別議題 (2.7%)、兒少保護 (2.7%)、及醫療暴力 (2.7%)。

醫學生們臨床反思報告的主題，以「醫病溝通」所占比例最高，顯示對醫學生來說，醫病溝通是進入臨床階段最常遇到的問題，或是在實習過程中最常觀察到臨床醫療工作人員所面臨的非預期狀況，因而引發學生感觸，寫下反思報告。至於科別的分類則以內外科為大宗，內外科加總共占 56.7%，這當然和實習醫學生在內外科實習的時間最多有關。但科別分類中，精神科的比例為 10%，相對於精神科實習的週數並不多，卻有不少醫學生選擇以在精神科實習時之所見所感為題材寫反思報告，以精神科案例為主題的反思報告內容包括：病患權益、強制住院、出院照護、疾病汙名化...等。

身為臨床醫師及老師，我參與學生臨床反思報告四年多的感想是，透過觀察、反思、報告、討論的過程，學生及參與的老師，對全人照護各方面的知識、感受、實踐力均有提昇。起初學生的報告以單一議題居多，常見的內容是制式化套用醫學倫理的自主、行善、不傷害、正義原則，或醫療相關法律的討論，病人自主權利法、安寧緩和醫療條例是最常被提出來討論的法條。

近期的報告則常涵蓋多重議題，且能提出不只一項的改善措施，包括：醫療、心理社會支持、以及以跨團隊合作方式來合作照護。甚至有時學生報告的內容，尤其是全人醫療的心理社會文化層面，還比老師更為廣泛，因為老師們過去較欠缺這方面訓練，且某種程度上也被現實功利的大環境“污染”，或已習慣於專科化、制式化的醫療工作。



## 走在腦中風的研究之路上

文/ 輔仁大學醫學系助理教授暨耕莘醫院神經科主治醫師 蔡忠芬

前些日子收到輔大醫學系來信邀稿，希望為今年的輔大醫學系系報，寫一篇關於醫學研究的小文章，以及分享開啟腦中風研究之路的故事。這讓我的記憶搭著時光列車回到 20 年前，畢業後在臺大醫院工作時，依稀還記得當時神經部的葉炳強主任和鄭建興醫師，秉持對腦中風醫治的熱情和使命感，帶著當總醫師的我們，與醫院相關的部門開了許多會議，進行跨科別的討論和溝通。千辛萬苦突破各樣的困難，為要成立臺大醫院腦中風中心，能有效地整合相關的科別和人員，組成腦中風治療團隊，包括急診科、神經科、心臟科、神經放射科、神經外科、和復健科等，將現有的資源做有效率的運用，希望為腦中風病人提供最佳的治療和照顧。當時，正是使用靜脈血栓溶解劑來積極治療急性缺血性腦中風的開始，衛福部健保署也從民國 92 年 4 月將血栓溶解劑納入健保給付，在那一段有點辛苦而充實的日子裡，從急診到 4D1 腦中風加護病房，我們就是第一線的腦中風評估及治療的醫師，心驚膽跳地為慎選的急性腦梗塞病人施打靜脈血栓溶解劑，親眼見證到它的威力，讓半身癱瘓的病人可以舉起無力的肢體，也有幸參與了腦中風新時代治療的開始；當年的我們，其實並不知到這只是缺血性腦中風急性治療突破的開始，在數年之後動脈取栓術的成功，更進一步改變了許多大動脈腦梗塞重症病人的命運。而這樣的衝擊，讓我逐漸對腦血管疾病產生了興趣，一點一滴踏入了腦中風臨床研究的世界裡。

什麼是腦中風？指的就是突發性的腦血管疾病，導致不可回復性的腦組織傷害及身體功能的缺損。那麼為什麼會發生腦中風呢？發生的原因往往是因為急性血管阻塞使腦部的組織得不到足夠的血液灌流，或是血管破裂出血而導致神經機能受損或壞死，前者為缺血性中風，又稱為腦梗塞，後者為出血性中風，這兩種皆會影響正常的腦部血液供應，持續的血液供應對腦組織而言是十分重要的，因為血液供應只要中斷大於數分鐘，腦部組織就會開始壞死，進而造成身體功能上不可回復的缺損。在當今的二十一世紀，腦中風仍是全世界十大死因的第二名，在台灣是第五名，在中國則位居首位，它也是造成殘疾最重要的原因之一。腦中風是很多人害怕會遇到的問題，發生率隨年齡而上升，為什麼它如此令人聞之色變呢？因為它不但可能帶給病人本身身體上的不便和精神上的痛苦，減低其工作能力，腦中風所耗費的社會成本和資源，更會造成國家、社會和家庭沉重的負擔。雖然在近二三十年來，許多已開發國家的腦中風發生率，逐步遞減，但是在一些開發中或未開發國家，卻看到反向增加的趨勢，全球缺血性和出血性腦中風的人口數，仍然年年遞增，因為腦中風而死亡及身體失能的人數，也在節節上升。

腦中風的流行病學和亞型分布會因地區和人種而異，並且在生物性別上也可能有所不同。數年前有機會到英國愛丁堡大學進修，到了之後發現那裡就是實證醫學 Cochrane 的腦中風中心，於是學習以系統性回顧 (systematic review) 方式來檢視全球華人腦中風和其他人種的不同，並以統合分析來對不同的腦中風亞型做危險因子的比較分析。從研究結果中顯示，中國人較西方白種人有較高的腦中風發生率，腦中風發生的年齡較年輕，而腦中風亞型的分布也有所不同，有較高比例的腦內出血性中風，較低比例的缺血性中風；缺血性中風中，華人比西方人則有較多的小血管型阻塞型中風。在進一步對華人腦中風亞型的危險因子統合分析中發現，相對於缺血性中風，高血壓和喝酒對腦出血有較大的相關性，但此現象在西方人並不顯著。在進修完回到國內後，與臺大醫院和國衛院的老師合作，以台灣國民健康保險研究資料庫的數據，評估二十一世紀台灣首次腦中風的發生率、腦中風亞型、和其 1 個月內的致死率，並進一步去探討腦中風的性別差異。在年齡校正後近年來所

有腦中風的發生率和 1 個月致死率在皆有顯著地下降，發生率自 2004 年來下降了 16%，但其中華人男性腦中風的發生率的比例始終高於女性。在腦中風的亞型中，腦出血的發生率這些年來明顯地減低少了 26%，而缺血性腦中風的發生率只略為減少約 8%。然而，若依不同的性別分層分析時，這樣的減少只有在女性的缺血性中風發生率上有顯著，而男性則沒有顯著性的下降，造成這差異可能的原因以及需要改進的方向，則需要進一步的研究。

近 20 年來，腦中風治療有了突破性的進步，靜脈血栓溶解劑和動脈取栓術治療的發展，改變了許多腦中風病人的命運，抗血小板和抗凝血劑也有更多樣更好的選擇。若希望進一步在腦中風預防與治療上，制定有效的防治策略，預測由於人口老齡化和生活方式變化而可能產生的潛在影響，以有限的資源做高效率的運用，腦中風的研究是很重要的。期待有興趣的年輕學子投入這個領域，一起努力，一代接一代，減少腦中風對國家、社會和家庭造成的衝擊和重擔。

## 我的研究，你的研究

### COPD 急性發作的重要性及研究

文/ 輔仁大學醫學系副系主任暨耕莘醫院教研部主任 王誠一

COPD 是慢性阻塞性肺病 (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) 的縮寫，是一種逐漸惡化且無法完全逆轉的肺部疾病。COPD 主要是由長期吸入有害氣體或顆粒物，導致肺部氣道和肺組織的損傷所引起。抽煙是最常見的原因之一，但也有其他因素如室內空氣污染、工作場所暴露、遺傳因素等可能導致 COPD 的發展。

COPD 急性發作是 COPD 患者常見的併發症之一，也被稱為 COPD 惡化或急性加重。這種情況通常由感染 (例如細菌或病毒性呼吸道感染)、空氣污染 (例如霧霾或化學物質) 或其他因素引起。急性發作的症狀包括呼吸急促、咳嗽加重、噎咳、胸悶、胸痛等，有時甚至可能導致嚴重的呼吸困難，需要立即就醫治療。

過去對 COPD 的嚴重程度分級主要是基於患者的肺功能測試結果，特別是用於評估患者呼吸功能的測量，例如肺活量和最大呼氣流速率 (FEV1)。根據這些測試結果，醫生可以將 COPD 分為不同的分級，通常是根據患者的氣流受限程度來進行分類：輕度 COPD (級別 1)：FEV1 百分比預測值大於或等於 80%。中度 COPD (級別 2)：FEV1 百分比預測值介於 50% 至 79% 之間。嚴重 COPD (級別 3)：FEV1 百分比預測值介於 30% 至 49% 之間。極度 COPD (級別 4)：FEV1 百分比預測值低於 30%。

然而，COPD 急性發作實在太重要，GOLD (全球慢性阻塞性肺病倡議組織) 在 2011 年首次提出了將 COPD 患者分為 Group A、Group B、Group C 和 Group D 的分類系統，將 COPD 的管理重點從僅僅基於肺功能測試結果擴展到考慮症狀嚴重程度和急性加重風險。根據 GOLD 指南，這四個群組分別為：

Group A：症狀少、惡化風險低

Group B：症狀多、惡化風險低

Group C：症狀少、惡化風險高

Group D：症狀又多、惡化風險也高

這一改變提供了更全面的患者管理方法，有助於針對不同群組的患者制定更有效的治療方案，以

減少 COPD 急性發作的風險並改善患者的生活品質。

改版後用了幾年，發現 COPD 急性發作實在太重要並且進一步在 2023 的 GOLD 指南中，把原本的 C、D 組合併為 E 組，對於急性加重高風險的患者不再僅根據症狀程度進行區分，而是統一歸為“急性發作加重風險組”，這意味著針對此組患者將採用相同的治療策略。這樣的修訂將使醫護人員更便於確定高風險患者並提供適當的治療方案，從而更有效地控制和管理 COPD 的急性發作，改善患者的生活品質。

所以目前的分組為 Group A、Group B、Group E，先計算 COPD 病人的 mMRC score 和 CAT score，然後分類屬於何種 Group；中度急性惡化：惡化時的症狀或症候須要使用全身性類固醇或(及)抗生素才能獲得改善，但是病人不需要住院治療。嚴重急性惡化：病人需要到急診或住院治療才能獲得症狀或症候的改善。如果 COPD 病友有兩次以上中度急性惡化或一次以上嚴重導致住院之急性惡化就是 Group E，如果零次或一次中度急性惡化(沒有嚴重急性惡化位導致住院)，再根據 mMRC 和 CAT，mMRC  $\geq 2$  或 CAT  $\geq 10$  是 Group B，mMRC 0-1 而且 CAT  $< 10$  是 Group A。

由於急性發作太重要，我們團隊也致力於分析健保資料庫，以找出可以減少 COPD 急性發作的治療方法，我們目前有一些發現：

(1) Sepsis 會惡化 COPD，讓 COPD 病人有比較多急性發作

J Clin Med. 2018 Oct 27;7(11):393. : The Impact of Sepsis on the Outcomes of COPD Patients: A Population-Based Cohort Study，我們發現有過 sepsis 會讓 COPD 病人比較多急性發作，包括所有的急性發作、嚴重急性發作、嚴重急性發作需要住院、嚴重急性發作到急診。

(2) COPD 病人有高血壓時，使用 ARB，相較於選擇 ACEi，可以有比較少的急性發作

ACEi 和 ARB 是治療高血壓的藥物，但在 COPD 病人身上，除了控制血壓外，它們可能還有其他的作用。在 Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2018 Mar 8;13:867-874. : Comparative effects of angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin II receptor blockers on the risk of pneumonia and severe exacerbations in patients with COPD，我們發現使用 ACEi 有比較多的肺炎、嚴重肺炎(需要使用呼吸器的肺炎)，比較多的 COPD 急性發作，因此，對於 COPD 患者來說，選擇使用 ARB 可能是更好的選擇，可以降低急性發作的風險。

(3) Selective beta-blocker 可以減少 COPD 病人急性發作

大家一直關心的重點是這一類的藥物可以用嗎，如果要用怎麼用，對於 COPD 病人，無論是使用 selective 還是 nonselective beta-blockers，其效果都具有雙面性，很多 COPD 患者同時患有高血壓，因此需要使用 selective 或 nonselective beta-blockers。然而，由於 COPD 患者存在阻塞性氣道問題，需要使用 SABA 和 LABA，而這兩種藥物在學理上是相互矛盾的。因此，我們都期待能有更多的臨床數據來探討這個問題。我們對健保資料庫進行了分析，並在 Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2017 Oct 11;12:2987-2996. : Impact of selective and nonselective beta-blockers on the risk of severe exacerbations in patients with COPD 發表了結果。結果顯示，與使用 nonselective beta-blockers 相比，使用 selective beta-blockers 的 COPD 患者出現急性發作的風險較低。

COPD 急性發作對 COPD 病人的重要性日益凸顯。除了官方 GOLD guideline 在分類上越發突顯其角色外，全球專家們也越來越重視其對疾病進程的影響。我們共同努力，希望能夠針對 COPD 患者，特別是那些高風險的人群，降低急性發作的發生率，改善他們的生活品質。

### 挪開生命的石頭

文/ 醫學院宗輔室 王文芳老師

我們剛於三月卅一日慶祝耶穌的復活。然而，不管是我們個人或是團體、社會、世界，的確還很多挫折、痛苦、災難、戰爭、流離失所...讓我們感覺復活節似乎遲遲無法到來。

認出復活的耶穌，接受祂已從死亡中復活，也需要時間。即使是祂的朋友或追隨者，也不是立刻就能做到。畢竟親眼目睹耶穌被釘死，裹上殮布，再葬到以大石頭封堵墓穴的印象是如此深刻地打擊他們的心。

此時此刻，我們可以想想，是否有綑綁我們的「布條」、阻礙我們離開墓穴的「石頭」，讓我們感受不到希望，無法自由地去愛與生活？我們可以跟復活的耶穌祈求：「主啊！請祢幫我鬆開布條、挪開石頭。」

主耶穌基督依然活著，祂的慈愛戰勝仇恨、祂的生命戰勝死亡。復活節不只一天，我們有足足五十天的時間能善度復活期，走出曠野、離開墓穴。

祝福大家跟著復活主喜樂地逾越，復活節快樂，阿肋路亞！

(本文參閱【2024 復活節祝福】主啊！請幫我們挪開石頭)



## 醫學系恩人榜

感謝以下恩人提供本系系務發展基金及清寒優異獎學金，幫助學生完成醫學業，我們在此特別感謝您！

- 陳義雄先生、張修禔先生、陳儒廷系友、張允謙系友、蘇富雄醫師、王嘉銓副系主任
- 美國戴氏基金會獎學金
- 教宗若望保祿二世獎學金
- 大和建設何溪明一秀清寒獎學金
- 中華杏林基金會醫學教育獎學金
- 財團法人台灣醫學發展基金會學生獎助金
- 國川美妙教育基金會獎助學金
- 財團法人臺北市友信社會福利慈善事業基金會清寒助學金
- 國際崇她台北二社宋友慈獎學金
- 鑫淼教育基金會捐贈獎學金
- 台北市萬華區巖清寺獎學金

「輔大醫學系教育秉持的多元化的理念，針對不同性別、種族、文化、宗教與經濟的多元化，皆予以相同的重視，並將此理念貫徹到每一個課程設計中。」