

範例

①

出國報告（出國類別：開會）

②

末期 COPD 患者早期和晚期 DNR 決策：
生命最後一年的疾病軌跡研究

③

服務機關：臺中榮民總醫院 重症醫學部

姓名職稱：傅彬貴主治醫師

派赴國家/地區：美國西雅圖市

出國期間：2018/6/24-2018/6/26

報告日期：2018/7/26

摘要（含關鍵字）

研究目的：慢性阻塞性肺病(COPD)是一個慢性呼吸道疾病，目前佔國人十大死亡原因第七位，也是WHO公布的全世界第3大致死疾病。由於COPD的疾病軌跡不像癌症一樣，所以臨床上在如何判斷COPD末期，存在著一定的困難度。不僅醫師覺得很困難，COPD患者在面臨生命末期決策時，也可能因為缺乏對於疾病軌跡的瞭解而難以決策。舉例來說，過去的文獻顯示，與肺癌末期相比，COPD末期病患的預後雖然同樣不佳，但是有更高的機會被插管使用呼吸器。本研究目的在於進行DNR決策介入時機的影響因素分析。我們定義了晚期DNR決策(LDNR)為死前當次住院才簽屬DNR決策，以非死前當次住院簽屬DNR為early DNR(EDNR)，並進一步分析EDNR決策相關的因素。

材料與方法：本研究為使用臺中榮民總醫院臨床資料庫資料進行研究，我們納入了自2011-2015年271例晚期COPD患者的電子健康記錄(EHR)進行了回顧。並進行EDNR以及LDNR兩組病患人口學、死亡前一年醫療處置、死亡前一次住院醫療利用等因素進行分析。

結果：這271位COPD末期病患中，共有234名(86.3%)患者於死前簽署DNR，但只有30%是EDNR。與EDNR簽屬的相關因素為：與年齡增加相關(OR = 1.07, 95%CI: 1.02-1.12)，急診就診增加(OR: 1.22; 95%CI: 1.10-1.37)，肺功能快速下降(OR = 3.42; 95%CI: 1.12-10.48)，靜息心率 ≥ 100 (OR: 3.02, 95%CI = 1.07-8.51)，右側心力衰竭(OR = 2.38; 95%CI = 1.10-5.19)等因素。早期DNR(EDNR)組病患自簽屬DNR意願自死亡時間中位數為68.5天；晚期DNR(LDNR)患者中位數為5天($p < 0.001$)。EDNR患者死於重症加護病房的比率低((7.1% & 39.6%, $p < 0.001$)、接受呼吸器通氣的比率也較低(68.6% & 88.4%, $p < 0.001$)，接受較高的非侵入性陽壓呼吸器(57.1% & 36.6%, $p = 0.006$)，並且在死前最後一次的住院時間較短(11.5天 & 19.0天, $p = 0.001$)。

結論：本研究顯示，隨者安寧緩和條例的歷次修法及政策推動，大多數晚期COPD患者(84%)在死亡前一年內，簽屬了DNR指示，但只有30%的DNR決定不是在他們死亡前當次住院才做的決定。隨著電子病歷系統的普及與大數據的臨床應用發展，未來可以使用本研究之決策影響因子，作為臨床提示功能，以輔助未來病人自主權利法案的來臨之病患決策參考。

關鍵字：拒絕心肺復甦(DNR)，電子健康記錄(EHR)，醫療利用，病患決策分享(SDM)

註：關鍵字(至少一組)，摘要約200-300字。

目 次

摘要	6
目的	8
過程	9
心得	10
建議	11
附錄	12

內文

一、 目的

本人本次參加的是美國公共衛生學界十分重要的組織-Academy Health 所舉辦的年度研究會議(Annual Research Meeting)。2018 Annual Research Meeting，是全球最大的健康服務研究和政策分析的研討會，今年於美國華盛頓州西雅圖市舉辦。大會正式開始日期於 2018.06.24-2018.06.26，並於大會前兩天開始有 work-shop 以及衛星研討會。本次大會期間，有超過 3000 位來自世界各地進行健康服務及衛生政策管理的學者專家與會，對於影響全球個人及社區健康的議題進行充分的交流。

重症醫學部目前在重症單位發展【重症緩和醫療】，與緩和醫療科及資訊室進行非癌病患重症緩和相關研究，並於去年獲得輔導會經費補助，目前的研究成果除了在本次大會投稿 poster 被接受外(Title: Early and Late DNR Decisions in Terminal COPD Patients: A Retrospective Study in the Last Year of Life)，也於近日接獲雜誌(International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease; SCI Impact factor:3.2) 接受函的通知。

本次本人代表研究團隊，申請公假及榮興基金會補助前往美國西雅圖大會發表論文，除了分享本院的研究成果外，也希望能夠進一步取經，與國際學者交流，為本次科學研究題目的深化作準備。

二、 過程



大會開幕後，今年第一場的 keynote speeches 由四位 speaker 輪流上台，討論的主軸是【Will evidence Matter in a World of Misinformation? And What is the Role of Media?】

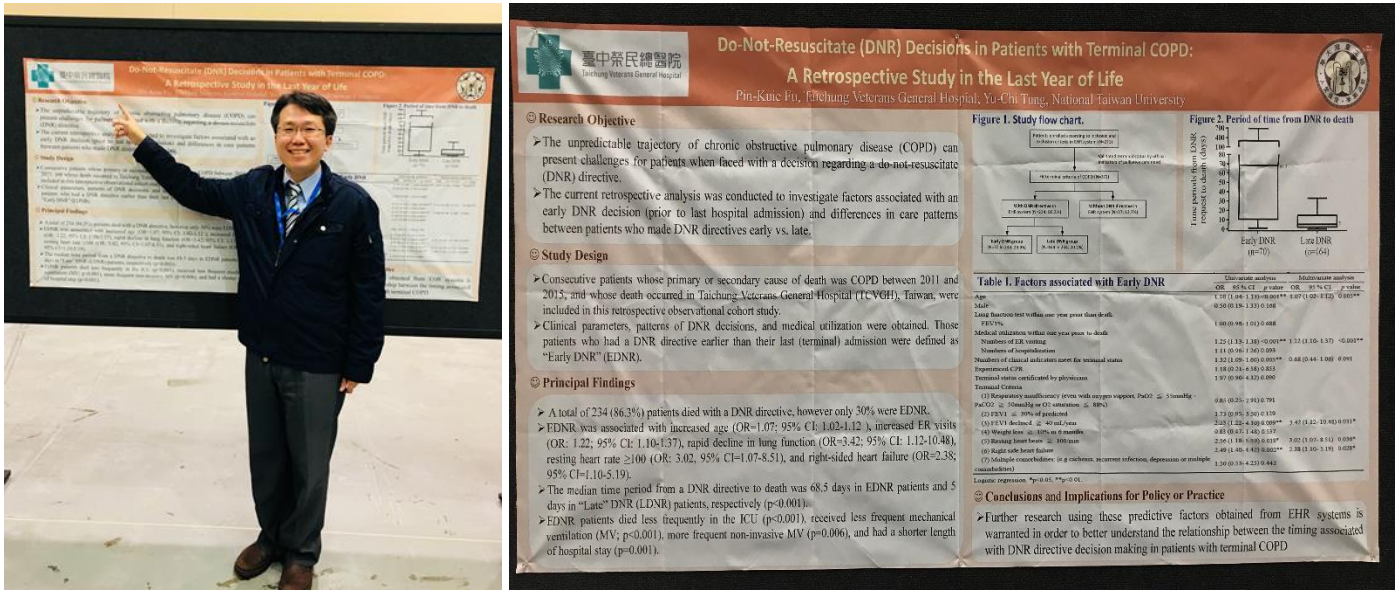
這個 section 是討論公共衛生政策制定當中，實證醫學或者證據醫學的角色與媒體所扮演的角色。四位與談人在演說後，分別發表自己的看法，並對於媒體在公共衛生政策制定上的影響力給予高度的評價。



這個會議的特色是來自世界各地的公共衛生領域研究人員，會以圓桌會議的形式進行面對面意見交流，針對大會設定的主題，分享來自不同國家或者醫療體系的差異及政策見解。

我與來自韓國與新加坡的研究人員同桌，大家分享了不同國家醫療體系內的醫療照護制度。新加坡的醫療儲蓄制度以及韓國類似台灣的健保設計制度，在這次的國際交流中，收穫良多。

三、心得



這是我第一次參加公共衛生領域的研究會議，有別於傳統的專科醫學會，這個會議最大的特色是，針對研究的方法學開立了許多相關的研討會。

1. 會議分類形式：如 Best of ARM(最佳年度研究)、Methods session(研究方法會議)、Policy roundtable (政策圓桌會議)、Research Resources(研究資源會議)以及 Special Session(特別會議)等。提供了許多不同的研究視角及工具，十分受用。

2. 會議主題：如病人安全議題、醫療資源效益分析、醫療品質議題、老化及醫療資源耗用議題、嗎啡類物質濫用議題、大數據輔助醫療決策議題。十分多元且與涉及目前世界各國衛生政策發展方向前緣，資訊含量豐富。

3. 與榮民體系醫療照護病人安全相關議題：

Using the EHR to Measure Patient Safety and Quality in the VA

Ann Borzecki, MD, MPH

Center for Healthcare Organization and Implementation Research, Bedford VAMC, and Boston University Schools of Public Health and Medicine

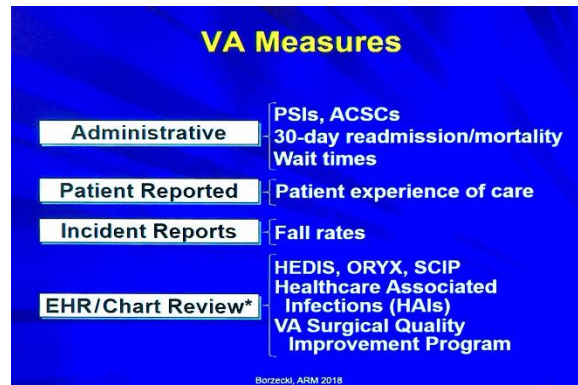
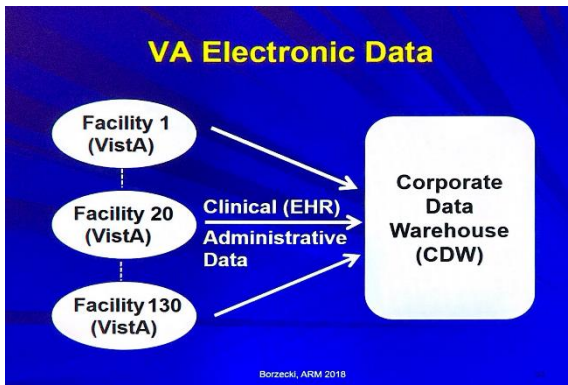
Borzecki, ARM 2018

Outline

- VA Safety / Quality Measures
- EHR - Electronic Data Available in VA
- Prior VA Work Validating EHR Measures / Electronic Quality Measures (eQMs)
- Lessons Learned
- Future of eQMs in VA

Borzecki, ARM 2018

這個題目是指使用電子病歷及每日在榮民醫療體系上傳的健康資料來進行病人安全預警系統。並分析如何在巨量的資料當中，進行驗證，以免造成 alarm failure。



利用這個資料庫，可以對於住院管理、病患照護體驗、意外事件以及機構相關之感染症等指標，建立閾值以及指標管控的流程依據。這個與本院近年來推動的智慧醫療方向相符，顯見臺中榮總走在世界潮流的前端。

四、 建議（包括改進作法）

本次感謝重症醫學部及榮興基金會的機票補助，讓我能夠節省部分經費參與本次盛會。未來重症相關之照護品質、重症雲發展、重症智慧醫療發展等項目，均與醫療管理及資訊管理息息相關。建議本院應固定派員定期參與該學會之年度會議，醫企及品管相關部門亦應派員至該年會取經，並趁與國際學者交流的機會，邀請國外專家指導並給予建議。例如本次本人之壁報論文，經過國外專家建議後，很快就被期刊接受，也是附加效益。

五、 附錄

投稿文章雜誌社接受函

Dear Dr Fu,

I am pleased to inform you that your submission, "Early and Late Do-Not-Resuscitate (DNR) Decisions in Patients with Terminal COPD: A Retrospective Study in the Last Year of Life", has been accepted for publication in "International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease". The publication processing fee is now payable before your paper can be progressed any further and an invoice is accessible here:

Dove Medical Press Ltd.

Bank of Scotland.

300 Lawnmarket, Edinburgh, EH1 2PH, United Kingdom.

Account name: Dove Medical Press Ltd NO2 A/C.

Account No. 06024718 Sort Code: 12-17-40.

VAT No. GB 834 5642 20

IBAN: GB08 BOFS 1217 4006 0247 18.

SWIFT BIC: BOFSGB21274.