

Take Home Message

勇浩群

- **Cardiovascular morbidity** is a common and important co-morbidity in COPD Patients
- In patients with COPD poorly controlled under dual therapy, **Breztri** decreases occurrence of **moderate to severe acute exacerbations**, reduces **all-cause mortality**, and reduces **cardiovascular morbidity**
- **Aerosphere** technology pMDI allows for **better lung deposition** and more **uniform drug delivery** over the life-span of the device
- **Breztri**

—

重點

王誠一

•急性惡化的影響

每次急性惡化後，肺功能無法完全恢復，惡化事件會形成惡性循環，加速疾病進程並提高後續惡化與心血管事件風險。

•頻繁咳痰的預警作用

有頻繁咳痰的COPD患者，在未來一年中急性惡化及心血管事件風險均顯著提高，需密切監控。

•惡化與心肺風險關聯

COPD急性惡化不僅使症狀加劇，也顯著增加心血管事件及死亡風險。

•三合一吸入療法的重要性

針對有惡化風險的患者，ICS/LABA/LAMA三合一療法被視為核心治療，能降低惡化及死亡率。

•台灣COPD普查發現

台灣大規模普查數據顯示，超過六成COPD患者存在心血管共病，並且高風險患者比例高，提示需加強整合心肺照護。

•BREZTRI® Aerosphere® 的優勢

BREZTRI® Aerosphere® 為唯一同時獲得健保給付的三合一吸入劑，適用於中重度COPD且控制不佳的患者（ GOLD Group B/D ）。

•臨床試驗證據

KRONOS、ETHOS等臨床試驗顯示，BREZTRI能顯著降低中重度急性惡化率、心血管事件發生率以及全因死亡率。

•整合治療目標

COPD治療不僅需預防惡化、改善症狀，同時應針對心肺風險做積極介入，優化整體照護。

•非藥物介入不可忽視

戒菸、肺復健及營養評估等非藥物介入對改善患者生活品質及降低惡化風險也極為重要。

ATS 2025-BREZTRI Data Update

王誠一

ARCTOS 研究 (美國 MORE² Registry)

- COPD 患者數 : $n = 461$
- 起始 Breztri 後 , COPD 惡化住院率下降 43.3% (13.0% $\rightarrow$ 7.4% , $p=0.005$)

EROS 研究 (美國 , $n = 2409$)

- 依照惡化後起始三合一時間分組 : Prompt (≤ 30 天) , Delayed (31–180 天) , Very delayed (181–365 天)
- Prompt 組惡化率、醫療支出皆最低。

MITOS EROS+CP 雙類藥物升級者 ($n = 25,603$)

- COPD 惡化後升級三合一治療者分析 : Prompt 組 vs. Delayed/Very Delayed :
- 非致命心肺事件下降 19% COPD
- 惡化事件下降 20 ~ 25%

有氣喘共病的 COPD 患者 ($n = 8,837$)

- Prompt 起始 BUD/GLY/Form 可比 :
- Delayed 組 : 降低惡化風險 20%
- Very Delayed 組 : 降低惡化風險 25%

日本 IQVIA 保險資料庫研究

- Prompt 起始者 :
 - COPD 惡化存活期較長
 - 每人每年惡化事件數較低

ETHOS 研究延伸 (BGF vs. GFF)

- BUD/GLY/Form (三合一) vs. GLY/Form (兩合一)
- 在重度心肺事件 (MACE、COPD AE 住院、非惡性呼吸死亡) 方面 :
 - 三合一組風險較低
 - NNT = 37 (治療 37 人避免 1 起事件)

In silico FRI 模擬吸入藥物沉積研究

使用 3D 氣道模型模擬肺內沉積

- BUD/GLY/Form 在整體肺部、小氣道、大氣道沉積均優於其他三合一製劑
- 單次吸入流量 : 30L/min 與 60L/min 模擬下皆一致

Take Home Message (I)

黃俊凱

- TRACK 1 是氣喘治療的優先選擇，因為可以同時**快速緩解症狀，又能控制發炎**，降低發作風險。(GINA 2024-2025)
- 醫院是能源消耗大戶，電力消耗多用於空調/照明設備，而減少碳排放是未來趨勢。
 - ✓ 在吸入劑中，**pMDI**相較於**SMI**或**DPI**在碳足跡高出許多
- Track 1的治療可以減少吸入劑的碳排放
 - ✓ 優化氣喘管理，減少**SABA的過度使用或依賴**，可以顯著減少與氣喘相關的碳排放。
 - ✓ 同時做為**控制型以及緩解型藥物**，減少吸入器數量以及過期藥物的可能。
 - ✓ Symbicort turbuhaler 為DPI劑型，而pMDI劑型在近未來會有更環保的**推進劑**選擇。

Take Home Message (II)

- EXACOS Carbon

- ✓ COPD住院之碳排占比最高達47.4%
- ✓ COPD用藥之碳排僅占28.8%，其中60.9%碳排來自於短效吸入劑

