

COPDと心血管疾患における診療実践ガイド

Cardiopulmonary risk (心肺リスク) を考慮したCOPD管理の実践 (1)

COPD死亡率減少に向けた実行モデル (Step 2)

COPDと全身併存症

- COPDによる全身への影響として全身性炎症、フレイル、サルコペニア、栄養障害、**心血管疾患**、GERD、骨粗鬆症、不安・抑うつ、糖尿病、貧血などの併存症がある
- COPDの気流閉塞の程度にかかわらず、併存症の有無が、**増悪頻度の増加**、身体活動制限、予後の悪化に影響を及ぼす可能性がある

一般社団法人日本呼吸器学会：COPD（慢性閉塞性肺疾患）診断と治療のためのガイドライン第6版より作成

Cardiopulmonary risk (心肺リスク)

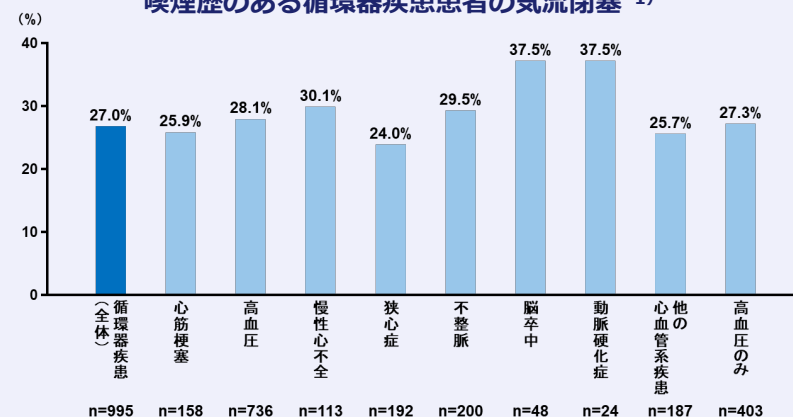
- Cardiopulmonary risk (心肺リスク) とは、「COPDにおける**COPD増悪発現リスク and/or 心血管イベント発現リスク (心肺イベントによる死亡を含む)**」を意味する
- COPDによる心血管イベント増加の機序は未知の部分も多く、今後の重要な研究課題であるが、現時点では**炎症、低酸素血症、交感神経亢進、肺の過膨張**などが関与していると考えられている

Yoshimura M. et al.: Circ J, 2025 doi: 10.1253/circj.CJ-24-1025

Point! COPDと心血管疾患

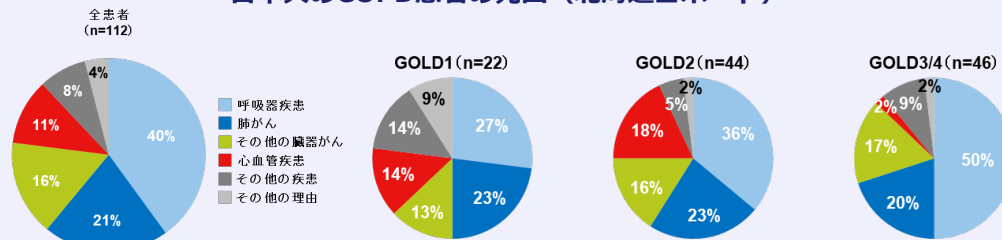
- 循環器疾患で定期通院する喫煙歴がある患者を対象とした多施設観察研究にて、**循環器疾患患者の27%に気流閉塞***が認められた¹⁾
- 北海道コホート研究では、COPD患者の死因は全体で呼吸器疾患（呼吸不全・肺炎等）40%、肺がん21%、その他臓器のがん16%、**心血管疾患11%**であった。心血管疾患による死因は、GOLD 1（軽度）、2（中等度）**の**COPD発症早期から多く認められた**²⁾

喫煙歴のある循環器疾患患者の気流閉塞*¹⁾



*気流閉塞：FEV₁/FEV₆<73%を定義とした。73%未満の場合はCOPD（慢性閉塞性肺疾患）を疑う機会とする

日本人のCOPD患者の死因（北海道コホート）²⁾



**GOLD 1：軽度の気流閉塞（%FEV₁≥80%）、GOLD 2：中等度の気流閉塞（50%≤%FEV₁<80%）

呼吸器疾患：呼吸不全、肺炎、肺膿瘍を含む。心血管疾患：不全、虚血性心疾患、大動脈瘤破裂、大動脈解離、脳梗塞、脳出血を含む

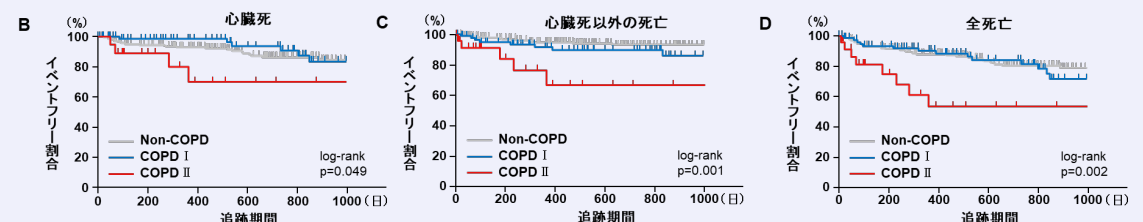
1) Onishi K. et al.: International Journal of COPD. 9:563-8,2014
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/

2) Makita H. et al.: International Journal of COPD. 15: 2081-2090, 2020
https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/

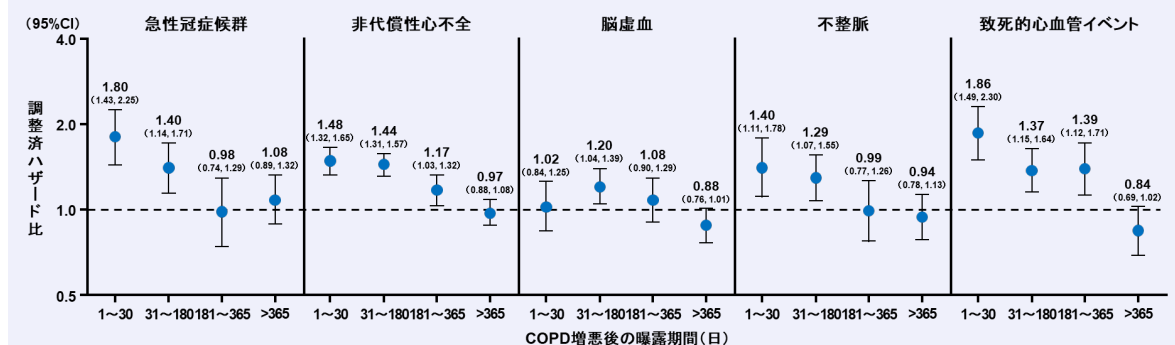
Point! COPDによる心血管疾患への影響（日本人データ）

- 心不全で入院した患者のうち、中等度のCOPD合併のある患者は、**心臓死、心臓死以外の死亡、全死亡**で、COPD非合併患者に比べてイベントリスクが高かった³⁾
- COPD患者において、中等度または重度のCOPD増悪後30日間における**初回の重篤な心血管イベント（死亡を含む）のリスクは有意に増加**し、心血管イベントリスクが前値に復するまで1年を要した⁴⁾（疾患カテゴリー別は下図を参照）

入院した心不全患者におけるCOPD合併とイベントリスク³⁾



EXACOS-CV Japan
COPD増悪後の初回の重篤な心血管イベントのハザード比
[疾患カテゴリー別、経年的変化]⁴⁾



3) Yoshihisa A. et al.: J cardirol. 64: 256-264, 2014

4) Matsunaga K. et al.: Adv Ther, 2024 doi: 10.1007/s12325-024-02920-y. より作図

COPDと心血管疾患における診療実践ガイド

Cardiopulmonary risk (心肺リスク) を考慮したCOPD管理の実践 (2)

COPD死亡率減少に向けた実行モデル (Step 2)

COPDと心不全

- 心不全患者にCOPDが合併すると、左室駆出率 (LVEF) にかかわらず、**予後が悪くなる**
 - **HFpEF**の入院患者 (左室駆出率 (LVEF) >50%) においても、COPD合併患者はCOPD非合併患者と比較して、**死亡リスク、死亡または心不全による再入院リスクが高かった**ことが示されている
- COPDに心不全が合併しても**予後が悪くなる**

日本循環器学会/日本心不全学会：2025年改訂版 心不全診療ガイドラインより作成

Point!

COPDを疑う特徴・・・疑うことが大切

- ① 喫煙歴あり (特に40歳以上)
- ② **咳** (特に湿性)、**痰**、喘鳴
- ③ 労作時 (階段や坂道の登りなど) の**息切れ**
- ④ 風邪 (上気道) 症状時の②、または③ (風邪で顕在化することあり)
- ⑤ 風邪 (上気道) 症状を繰り返す、または回復に時間がかかる
- ⑥ 下記疾患 (COPDに多い併存症) 患者
心血管疾患、高血圧症、糖尿病、脂質異常症、骨粗鬆症など

心不全症状と鑑別



一般社団法人日本呼吸器学会：COPD (慢性閉塞性肺疾患) 診断と治療のためのガイドライン第6版

Point!

COPD集団スクリーニング質問票・COPD早期診断の実践を活用する

COPDの症状 (呼吸困難、咳、痰) や日常生活、健康状態の評価は、患者の主観的な訴えに左右される。そこでCOPDによる患者の日常生活に対する影響を客観的に評価するために、質問票が広く用いられている。



40歳以上 (特に50歳以上) で現喫煙あるいは過去喫煙者の患者はCOPDの可能性があるかどうか調べられる**COPD-PS™**を活用ください。

COPD-PS™

一般社団法人GOLD日本委員会HPより引用
(https://www.gold-jac.jp/support_contents/copd-ps)



COPD早期診断の実践

COPD増悪の定義

増悪とは、**息切れの増加、咳や痰の増加、胸部不快感・違和感の出現あるいは増強**などを認め、**安定期の治療の変更が必要となる状態**をいう。ただし、他疾患 (肺炎、心不全、気胸、肺血栓塞栓症など) が先行する場合を除く。症状の出現は**急激のみならず緩徐**の場合もある。

一般社団法人日本呼吸器学会：COPD (慢性閉塞性肺疾患) 診断と治療のためのガイドライン第6版より作成

Point!

COPD増悪のサインを見逃さない!

COPD増悪は、時に**風邪症状に似た症状**や、体がだるいなどの**倦怠感**が強いなどの症状も多くみられます。

日常診療ではCOPD増悪を見逃さないための「**COPD増悪スクリーニング質問票**」を定期的に活用ください。

以下のような自覚症状、他覚所見が1つ以上認められる場合は、COPD増悪が発現している可能性があります
▼【患者様記入欄】過去・現在起こっている「増悪」を見逃さないための自覚症状
前回の受診から今日までの間で、以下に該当することが2-3日以上ありましたか?

☐	動くとき息切れ (息がけない、息が詰まる、空気が足りない感じがいつもより強い) 回復が遅れる
☐	いつもより咳や痰が増える、痰が切れない、いつも痰の色がらう
☐	じっとしていても息が苦しい、息がゼーゼー、ヒューヒューという
☐	食欲が低下した
☐	体がだるい、外出したくない、いつもできている日常動作 (トイレ、着替え、入浴など) がしづらくなった

▼【医師記入欄】現在起こっている「増悪」を見逃さないための他覚所見

☐	いつもよりSpO ₂ が3~4%低下あるいは90%を下回る
☐	いつもより息を吐く時間が長い、口をすぼめて呼吸している
☐	聴診で肺野に雑音 (ゴロゴロ、ヒューヒュー、グーグー) がある

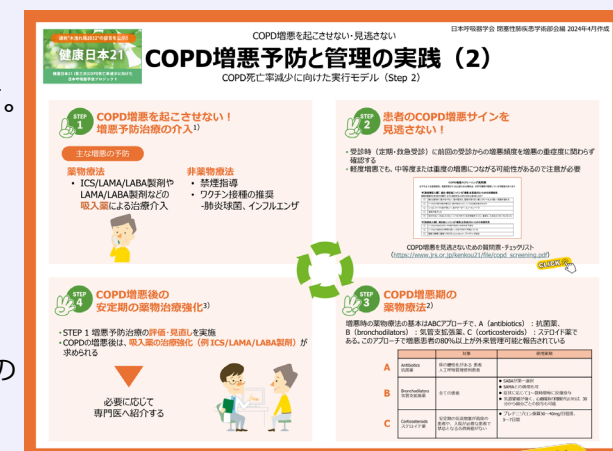
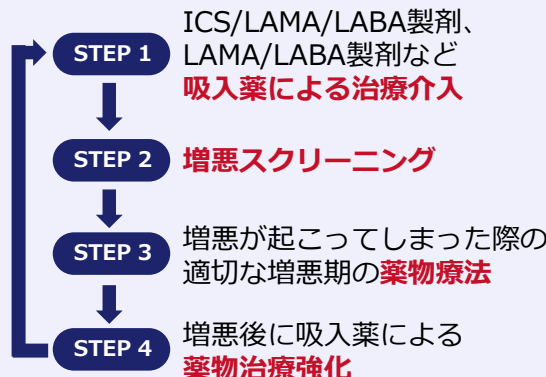
COPD増悪スクリーニング質問票 **CLICK**

Point!

COPD増悪予防のための管理

安定期のCOPD管理は、いかに**増悪を予防**するかが求められます。一度増悪を経験すると**次の増悪リスクが高まり**、また**心血管リスクも増加**します。

COPD増悪予防の管理には、STEP 1~STEP 4の4つのサイクルを実践することが求められています。



増悪予防と管理の4ステップ **CLICK**