

Clinical Question 6

COPD 患者に対する増悪後 1 ヶ月以内の理学療法は推奨されるか

推奨 COPD 患者に対し増悪後 1 ヶ月以内に理学療法を行うことについて条件付きで推奨する。

□推奨の条件： あり

- ・健康関連 QOL の改善を目的とする場合
- ・運動耐容能の改善を目的とする場合

□推奨の強さ：条件付き推奨

□エビデンスの強さ：中程度

□作成グループ投票結果

当該介入に反対する強い推奨	当該介入に反対する条件付き推奨	当該介入・対照双方に対する条件付き推奨	当該介入の条件付き推奨	当該介入の強い推奨	推奨なし
0% 0 名	0% 0 名	30% 3 名	70% 7 名	0% 0 名	0% 0 名

◆CQ の構成要素 (PICO)

P (Patients, Problem, Population)			
性別	指定なし	年齢	18 歳以上
疾患・病態	COPD 患者	その他	
I (Interventions) / C (Comparisons, Controls, Comparators) のリスト			
急性増悪後 1 ヶ月以内の理学療法介入を行う/行わない場合 理学療法は持久カトレニング and/or 四肢筋カトレニングとする。			
O (Outcomes) のリスト			
	Outcome の内容		
O1	ADL の改善		
O2	QOL の改善		
O3	生命予後の改善		
O4	運動耐容能の改善		
O5	増悪後の 1 年間における増悪頻度の減少		

解説

◆CQ の背景

COPD 患者急性増悪後の理学療法の効果研究では、身体活動性の改善をもたらすとの報告がある一方、生命予後についての効果には不確実性が存在する。急性増悪後の理学療法の適応、不適応についての検証も必要である。

◆エビデンスの評価

運動耐容能については RCT が 3 件¹⁻³⁾あり、対照群に対し介入群で効果が認められる。生命予後については非 COPD を含む検討⁴⁾であり不精確が懸念されるが介入群で増悪を認めている。

◆益と害のバランス評価

運動耐容能の改善と生命予後悪化が示されておりバランスは不明確である。

◆患者の価値観・希望

急性増悪後症状が不安定な時期の介入の必要性については個人差が大きいと考える。急性増悪後に症状が安定している段階での介入に伴い身体活動性が改善することは重要であり、患者・医療者ともに理学療法実施への価値観にばらつきは少ないことが予想される。運動耐容能は6MWD (six-minute walk distance) , $\dot{V}O_2$ peak に限定されているが、ばらつきは否定できない

◆コストの評価

ガイドラインに従って理学療法を実施した場合は疾患別リハビリテーション料等が発生する。また、理学療法提供側は理学療法実施に際して自転車エルゴメーターなどの器具を整備する必要が生じる。

◆文献

- 1) Kirsten DK, Taube C, Lehnigk B, Jörres RA, Magnussen H. Exercise training improves recovery in patients with COPD after an acute exacerbation. *Respir Med*. 1998 Oct;92(10):1191-8.
- 2) Ali MS, Talwar D, Jain SK. The effect of a short-term pulmonary rehabilitation on exercise capacity and quality of life in patients hospitalised with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. *Indian J Chest Dis Allied Sci*. 2014 Jan-Mar;56(1):13-9.
- 3) Borges RC, Carvalho CR. Impact of resistance training in chronic obstructive pulmonary disease patients during periods of acute exacerbation. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014 Sep;95(9):1638-45.
- 4) Greening NJ, Williams JE, Hussain SF, Harvey-Dunstan TC, Bankart MJ, Chaplin EJ, Vincent EE, Chimera R, Morgan MD, Singh SJ, Steiner MC. An early rehabilitation intervention to enhance recovery during hospital admission for an exacerbation of chronic respiratory disease: randomised controlled trial. *BMJ*. 2014 Jul 8;349:g4315.
- 5) Martín-Salvador A, Colodro-Amores G, Torres-Sánchez I, Moreno-Ramírez MP, Cabrera-Martos I, Valenza MC. Intervención fisioterápica durante la hospitalización en pacientes con exacerbación aguda de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y neumonía: un ensayo clínico aleatorizado [Physical therapy intervention during hospitalization in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease and pneumonia: A randomized clinical trial]. *Med Clin (Barc)*. 2016 Apr 1;146(7):301-4.