

Clinical Question 6

非特異的腰痛に対して、運動療法は有用か

推奨 非特異的腰痛の患者に対しては、運動療法の中でも脊椎安定化運動を行うか、代替としての運動的介入をすることを条件付きで推奨する。

推奨の条件：あり

・脊椎安定化運動を行うか、運動を伴う体操等を行う。

推奨の強さ：当該介入・対照双方に対する条件付き推奨 エビデンスの強さ：弱い

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	64% 7名	36% 4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	指定なし
疾患・病態	非特異的腰痛	その他	指定なし
I (Interventions) / C (Comparisons, Controls, Comparators) のリスト			
モビライゼーション、マニピュレーション、一般的な理学療法、治療なし			
O (Outcomes) のリスト			
	Outcomeの内容		
01	生活の質の改善		
02	歩行能力の改善		
03	神経症状の改善		
04	疼痛軽減		
05	可動域改善		
06	日常生活活動改善		
07	筋損傷		
08	骨折		
09	転倒		

解説

◆CQの背景

非特異的腰痛とは、医師の診察および画像の検査（X線画像やMRIなど）で腰痛の原因が特定できる特異的腰痛と違い、原因が厳密には特定できない腰痛のことをいう。臨床的特徴としては、多くは椎間板のほか椎間関節といった腰椎の関節部分や、仙腸関節、背筋など腰部を構成する組織のどこかに痛みの原因がある可能性は高いが、特異的、つまり、どこが発痛源であるかを厳密に特定できる検査法がないことから痛みの起源を明確にはできないことが挙げられる。治療に関しては基本的には保存療法が実施され、その中には運動療法、徒手療法、物理療法、装具療法がある。非特異的腰痛に対する治療には運動療法が実施されることが多いが、その具体的な効

果については明確になっていないことから検証の必要がある。

◆エビデンスの評価

運動療法として、脊椎安定化運動と体幹の筋力強化の2つの介入により検証された。脊椎安定化運動では、「疼痛」に一部改善が認められる¹⁻⁴⁾が、他の運動的介入との効果の差は認められない⁵⁻⁶⁾。また、体幹の筋力強化による介入においても改善効果は低い結果となった⁷⁻⁹⁾。これらの結果、脊椎安定化運動を行うことは一部に効果が認められるが、他の運動的介入（MSI: movement system impairment, ヨガ, 歩行）と差異がないことから当該介入・対照双方に対する条件付き推奨とした。しかしながら、各研究においてサンプル数が少なく、不精確性が認められる。運動療法としての2つの介入と他の介入を比較検証した RCT 論文数がそれぞれ1~6編と少なく、バイアスリスクを排除できず、非一貫性もみられるためエビデンスは弱いと判断した。

◆益と害のバランス評価

一部において効果は認められるが、不精確性およびバイアスリスクが懸念され（RCT 論文が少なく、サンプルサイズも小さい）、益の大きさはわずかである。しかし有害事象は言及されておらず、望ましくない影響（害）は小さいと考えられる。従って、益が害を上回ると考える。

◆患者の価値観・希望

患者にとって、疼痛や生活の質（Quality of Life: QOL）の改善に期待ができることは価値がある。脊椎安定化運動により効果は期待できるが、他の運動的介入においても同等の効果が期待される。安静ではなく運動を行うことで効果が期待できるが、理学療法士の指導のもと安全に正しく行うことが望ましい。

◆コストの評価

医療保険制度を利用できるが、治療期間が6~10週間に及ぶ。このことから長期的にコストがかかることや治療のための時間の制約等を見込んでおく必要がある。

◆文献・検索式は Web 掲載 <http://>

- 1) Ghorbanpour A, Azghani MR, et al: Effects of McGill stabilization exercises and conventional physiotherapy on pain, functional disability and active back range of motion in patients with chronic non-specific low back pain. *J Phys Ther Sci.* 30(4): 481-485, 2018.
- 2) Inani SB, Selkar SP: Effect of core stabilization exercises versus conventional exercises on pain and functional status in patients with non-specific low back pain: a randomized clinical trial. *J Back Musculoskelet Rehabil* 26(1): 37-43, 2013.
- 3) Ferreira ML, Ferreira PH, et al: Comparison of general exercise, motor control exercise and spinal manipulative therapy for chronic low back pain: A randomized trial. *Pain* 13: 31-37, 2007.
- 4) Koumantakis GA, Watson PJ, et al: Trunk Muscle Stabilization Training Plus General Exercise Versus General Exercise Only: Randomized Controlled Trial of Patients with Recurrent Low Back Pain. *Phys Thera* 85(3): 209-225, 2005.
- 5) Demirel A, Oz M: Stabilization exercise versus yoga exercise in non-specific low back pain: Pain, disability, quality of life, performance: a randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 35: 102-108, 2019.
- 6) Jacobs JV, Lomond KV, et al: Effects of low back pain and of stabilization or movement-system-impairment treatments on induced postural responses: A planned secondary analysis of a randomised controlled trial. *Man Ther* 21: 210-219, 2016.
- 7) Harts CC, Helmhout PH, et al: A high-intensity lumbar extensor strengthening program is little better than a low-intensity program or a waiting list control group for chronic low back pain: a randomised clinical trial. *Aust J Physiother* 54: 23-31, 2008.
- 8) Shnayderman I, Katz-Leurer M: An aerobic walking programme versus muscle strengthening programme for chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil* 27(3): 207-214, 2013.

- 9) Brämberg EB, Bergström G, et al: Effects of yoga, strength training and advice on back pain: a randomized controlled trial. BMC Musculoskelet Disord 18(1): 132, 2017.