

Clinical Question 10

すくみ足のあるパーキンソン病者に対して、キューサインによる手がかり刺激を使用することは推奨されるか

推奨

すくみ足のあるパーキンソン病者に対して、キューサインによる手がかり刺激を使用することを弱く推奨する。

☐ 推奨の強さ：弱い推奨

☐ エビデンスの強さ：非常に弱い

☐ 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	0% 0名	100% 10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	すくみ足のあるパーキンソン病者	その他	
I (Interventions) / C (Comparisons, Controls, Comparators) のリスト			
I (Interventions) : キューサインによる手がかり刺激の使用あり			
C (Comparisons, Controls, Comparators) キューサインによる手がかり刺激の使用なし			
O (Outcomes) のリスト			
	Outcome の内容		
O1	すくみ足の評価		
O2	転倒発生件数減少		
O3	歩行		
O4	QOL、自覚的満足度		
O5	ADL		
O6	社会参加		
O7	バランス		

解説

◆CQの背景

パーキンソン病のすくみ足とは、歩き始めや目標物間際、狭い通路や方向転換時に、一歩がなかなか踏み出せなくなる現象であり、長期経過し病期の進んだ患者でしばしばみられる。これまで、日本神経学会による「パーキンソン病治療ガイドライン 2011」において、すくみ足の治療として外界からキュー（刺激）を用いたトレーニングの有効性が示されているが、十分なエビデンスが示されているとは言い難いのが現状である。そこで、すくみ足のあるパーキンソン病者を対象とした、キューサインによる手がかり刺激の有用性について検討することとした。なお、キューとは動作の開始を促す合図・信号を意味し、理学療法場面ではすくみ足の減少や歩幅の改善を目的とした視覚キューや、歩行リズムの改善を目的とした聴覚キューなどが用いられる。

◆エビデンスの評価

文献検索は、一次スクリーニングにて、すくみ足を有するパーキンソン病者に対するキューサインによる手がかり刺激の使用に関して、関連のある論文を9論文抽出し、二次スクリーニングでは内容が適切でない文献を除去し、5論文¹⁻⁵⁾を採用した。データ取得率は55.6%であった。

メタアナリシスの結果、すくみ足を有するパーキンソン病者では、一定期間理学療法介入を行う際、キューサインによ

る手がかり刺激を使用することにより使用しない場合と比較して、短期的に歩行（歩行速度）を有意に改善させることが示された。しかし、その改善の効果は、効果指標 SMD の閾値 0.20（正が望ましい場合）および-0.20（負が望ましい場合）を越えず、効果量は小さかった。定性的システマティックレビュー、定量的システマティックレビューの結果、エビデンス（科学的根拠）の確実性の強さは、全てのアウトカム（すくみ足の評価、転倒発生件数減少、歩行、QOL、自覚的満足度、ADL、社会参加、バランス）において、「非常に弱い（D）」であった。

◆益と害のバランス評価

キューサインによる手掛かり刺激を使用すると、使用していない場合と比較し、短期的に歩行（歩行速度）を有意に改善させることが示されたが、その効果量は小さかったため、益は「わずか」と判断した。害については、データの取得が不能であったり、該当する研究がなかったりしたが、有害事象についての報告はなく、理学療法の臨床でも一般的に用いられる介入なので、害は「わずか」と判断した。キュー（刺激）を用いたトレーニングは、すでに日本神経学会のガイドラインで有効性が示されており、すくみ足に対する理学療法として広く一般的に用いられているため、「おそらく介入側を支持する」と判断した。

◆患者の価値観・希望

主アウトカムは、広く普及している評価尺度で検証されており、この中で、転倒減少や QOL などは、関連文献も少なく十分な検証が行えなかったものの、すくみ足がパーキンソン病者の半数に出現し、かつ、不安などの精神面にも関連するといった報告があることから、患者の価値観による大きな不確実度やばらつきはないと推測されるので、「おそらく不確実性やばらつきはない」と判断した。

◆コストの評価

国民皆保険制度のもと、難病のリハビリテーションは算定期限がない。また、保険診療外のコストはかからない点、保険診療内での理学療法として多くの施設で実施可能である点から、わずかなコストと判断した。

◆採用文献

- 1) De Icco R, et al : Acute and Chronic Effect of Acoustic and Visual Cues on Gait Training in Parkinson's Disease: A Randomized, Controlled Study. Parkinsons Dis 2015, Article ID 978590
- 2) Harro CC, et al : The effects of speed-dependent treadmill training and rhythmic auditory-cued overground walking on gait function and fall risk in individuals with idiopathic Parkinson's disease: a randomized controlled trial. NeuroRehabilitation 2014 ; 34(3) : 557-572
- 3) Kadivar Z, et al : Effect of step training and rhythmic auditory stimulation on functional performance in Parkinson patients. Neurorehabili Neural Repair 2011 ; 25(7) : 626-635
- 4) Nieuwboer A, et al : Cueing training in the home improves gait-related mobility in Parkinson's disease: the RESCUE trial. J Neuro Neurosurg Psychiatry 2007 ; 78(2) : 134-140
- 5) Schlick C, et al : Visual cues combined with treadmill training to improve gait performance in Parkinson's disease: a pilot randomized controlled trial. Clin Rehabil 2016 ; 30(5) : 463-71

◆文献・検索式は Web 掲載 <http://>の序章では