Hip abductor and adductor activity during Duchenne-Trendelenburg gait in persons with osteoarthritic hip

メタデータ	言語: eng
	出版者:
	公開日: 2017-10-06
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: Kobe, Akio
	メールアドレス:
	所属:
URL	http://hdl.handle.net/2297/19503

平成１９年９月３日

博士論文審査結果報告書

学位授与番号　医博甲第 1900 号

学生番号

氏　名　神戸 晃男

論文審査員

主 査　（教授）　荻原 新八郎

副 査　（教授）　立野 勝彦

副 査　（教授）　山崎 俊明

論文題名：Hip abductor and adductor activity during Duchenne-Trendelenburg gait in persons with osteoarthritic hip.

論文審査結果

論文内容の要旨：本研究では変形性股関節症の患者に見られるデュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候の要因を探ることを目的とした。方法は、両側または一側に末期の変形性股関節症を有し、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候陽性の患者 21 名と健常人 9 名に対し、本徴候を再確認するとともに、体幹傾斜角、骨盤傾斜角、および体幹側屈角を測定した。加えて、中殿筋と股関節内転筋の表面筋電図活動、中殿筋／股関節内転筋活動比、およびそれらの筋群の最大等尺性収縮力について患者群と健常人を比較した。その結果、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候の陽性であった一側変形性股関節症の患者では通常歩行の立脚相の初期と中期において中殿筋の表面筋電図活動は、健常人のそれに比べて有意に大きな値を示した。股関節の内転筋では、通常歩行の立脚相の中期において表面筋電図活動はほとんど認められなかった。中殿筋／股関節内転筋活動比については、健常人では約 9 倍、変形性股関節症の患者では 10 倍以上であった。また、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候陽性群の股関節外転筋と内転筋の力は、健常人のそれに比べると有意に小さな値を示した。さらに体幹傾斜角と股関節外転筋力の間に負の相関が有意に認められ、その寄与率は 0.32 であった。結論として、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候の出現には股関節内転筋ではなく、弱化した股関節外転筋が関与していた。ゆえにデュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候の消褪には股関節外転筋の優先的な強化を要する。

審査結果の要旨：

本研究は、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候を客観的に評価し、本徴候の陽性・陰性の区分を明確にしたものであり、十分に価値のある評価といえる。また表面筋電図は筋力を直接反映するものではないが、そのデータを正規化処理し、歩行時にデュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候陽性の患者の中殿筋と股関節内転筋を同時に記録し、前者のみが本徴候の出現に関与していることを実証した。さらに、最大等尺性収縮において、デュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候陽性群の股関節外転筋は有意に弱化していることが確認された。これらの知見からデュシャンヌ・トレンデレンブルク徴候の出現要因が明らかになり、臨床応用として正常歩行の獲得に向けた理学療法手段の選択に役立てることができる。

以上、本論文は専攻分野における優れた研究であり、本学規定による総合判定において、博士（保健学）に値すると判定する。