



Title	Surgical Outcome of Drop Foot Caused by Degenerative Lumbar Diseases
Author(s)	青野, 博之
Citation	大阪大学, 2010, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/54160
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

氏 名	青野 博之
博士の専攻分野の名称	博士(医学)
学 位 記 番 号	第 23452 号
学 位 授 与 年 月 日	平成22年1月28日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第4条第2項該当
学 位 論 文 名	Surgical Outcome of Drop Foot Caused by Degenerative Lumbar Diseases (腰椎変性疾患による下垂足の手術成績)
論 文 審 査 委 員	(主査) 教授 吉川 秀樹 (副査) 教授 吉峰 俊樹 教授 菅本 一臣

論文内容の要旨

[目的]

足関節背屈筋の麻痺である下垂足は腰椎疾患以外にも様々な疾患によって引き起こされる。「鶴歩」と表現されるように下垂足の患者は普通の靴やサンダル、スリッパで歩行するのが困難で、日本のように室内で靴を脱ぐ習慣のある地域ではそれはさらに大きな障害となり得る。

腰椎や膝の術後や腰椎麻酔後の医原性の下垂足や脳腫瘍や骨盤の寄生虫などのまれな疾患による下垂足に関する報告は散見されるものの、我々が診療で遭遇することが多い腰椎変性疾患による下垂足に関する報告はほとんどない。

そこで腰椎変性疾患による下垂足の手術成績および術後神経症状回復に影響を及ぼす因子に関して調査した。

[方法ならびに成績]

1993年6月から2001年9月に腰椎変性疾患に対して手術を施行した患者のうち術前下垂足を呈していた46例を対象にした。男性27例、女性19例で手術時平均年齢は56.6歳であった。徒手筋力テスト(MMT)で前脛骨筋(以下TA)筋力が3未満のものを下垂足と定義した。

筋力の回復経過は術後4-6週、3ヶ月、半年、1年、1年半、2年、以後1年毎に計測し、手術成績は術後TA筋力が4または5に改善した症例を優、3まで改善した症例を良、改善はしたもののが3未満の症例を可、改善がみられなかった症例を不可とした。また術後成績に影響を与える因子として診断(椎間板ヘルニアvs脊柱管狭窄)、罹患椎間数(単椎間vs多椎間)、障害部位(神経根vs馬尾)、手術時年齢、性別、術前筋力(0-1vs2-3)、下肢痛の有無、術前罹病期間について調査した。

術後成績は46例中、優が19例(41%)、良が9例(20%)、可が5例(11%)、不可が13例(28%)で全体の61%の症例で下垂足は消失した。TA筋力が完全回復した症例は14例(30%)でそのうち4例が術前筋力が0-1であった。

術前筋力が2-3の群と術前罹病期間が短い群は統計学的に有意に術後筋力の回復が優れていた。一方診断、罹患椎間数、障害部位、手術時年齢、性別、下肢痛の有

無は手術成績には影響しなかった。

[総 括]

腰椎変性疾患による下垂足に対し手術を施行した症例のうち 61% の症例で下垂足が消失した。診断、罹患椎間数、障害部位、手術時年齢、性別、下肢痛の有無は手術成績に影響はなく、術前筋力と術前罹病期間が統計学的有意に手術成績に影響をおよぼす因子であった。

我々が涉獵する限り腰椎変性疾患による下垂足の術後成績および改善に与える因子について明らかにしたのは本研究が最初である。

腰椎変性疾患の症例の手術目的はほとんどが間欠性跛行や痛みの改善であるが、本研究の対象症例のように術前に下垂足を合併していることも少なくない。

術後筋力の改善の見込みやその過程に関して術前に把握しておくことは非常に重要であり、本研究はその一助となると考えられる。

論文審査の結果の要旨

足関節背屈筋である前脛骨筋（以下 TA）の麻痺である下垂足は腰椎変性疾患にしばしば起因する。「鶏歩」と表現されるように下垂足の患者は普通の靴やサンダル、スリッパで歩行するのが困難で、日本のように室内で靴を脱ぐ習慣のある地域ではそれはさらに大きな障害となり得る。しかし、我々が診療で遭遇することが多い腰椎変性疾患による下垂足に関する報告はほとんどなく手術成績や神経症状の回復経過に関しては明らかにされていなかった。

そこで腰椎変性疾患による下垂足の手術成績および術後神経症状の回復に影響を及ぼす因子に関して調査した。

本研究では腰椎変性疾患に対して手術を施行した患者のうち術前下垂足（徒手筋力テストでTA筋力が 3 未満のもの）を呈していた 46 例を対象にした。

術後最低 2 年間の follow up で 28 例（61%）の症例で下垂足は消失した。TA 筋力が完全回復した症例は 14 例（30%）であった。

術前筋力が 2-3^o と麻痺が比較的軽い群と術前罹病期間が短い群は統計学的に術後筋力の回復が優れていた一方、診断（ヘルニア vs 狹窄症）、罹患椎間数、障害部位（馬尾 vs 神経根）、手術時年齢、性別、下肢痛の有無は手術成績には影響しなかったことが明らかになった。

腰椎変性疾患の症例の手術目的はほとんどが間欠性跛行や痛みの改善であるが、本研究の対象症例のように術前に下垂足を合併していることも少くない。

本研究で下垂足の改善に影響を及ぼす因子が術前麻痺の程度、術前罹病期間であることが始めて明らかとなった。

術後筋力の改善の見込みやその過程に関して術前に把握しておくことは非常に重要であり、本研究はその一助となると考えられる。

論文審査の結果、以上の本研究論文は学位の授与に値すると考えられる。