

氏名	大森貴夫
授与した学位	博士
専攻分野の名称	医学
学位授与番号	博乙第 4310 号
学位授与の日付	平成 21 年 6 月 30 日
学位授与の要件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 4 条第 2 項該当)
学位論文題目	Radiographic Prediction of the Results of Long-term Treatment with the Pavlik harness for Developmental dislocation of the Hip (先天性股関節脱臼に対するRiemenbugel法の長期成績とX線学的予後因子の検討)
論文審査委員	教授 金澤 右 教授 大塚 愛二 准教授 難波 祐三郎

学位論文内容の要旨

先天性股関節脱臼(以下 Developmental Dislocation of the Hip: DDH)は出生前後に股関節が脱臼する病態である。Riemenbugel 法(以下 RB)は 1957 年 Pavlik により優秀性が示されたあぶみ式つりバンドで、股関節を屈曲・外転位とすることで装着すると 1・2 日中に脱臼が整復される。以後多くの研究者によりその良好な成績が報告され DDH の治療として最も一般的に用いられている。DDH の発生率は 0.1~0.3%と低く、ほとんどが RB で整復される。しかし依然として RB 法による整復不能例の存在、治療による合併症として骨頭壊死、治療後の臼蓋形成不全の遺残も問題として残されている。本邦では臼蓋形成不全の形態異常を伴う二次性変形性股関節症が多く存在し、その原因の多くが DDH によるものとされている。そのため DDH による臼蓋形成不全を早期にスクリーニングし変形性股関節症への進展を予防することが重要となる。岡山大学整形外科における RB 法の治療成績を調査し、最終成績に影響する X 線上の因子を統計学的に検討した。

RB 法単独で整復し治療した DDH192 例 217 股について 14 歳以上まで追跡調査し(recall rate 63.8%)、X 線学的検討を行った。最終調査時の Severin 分類は I・II 群(成績良好群)71.9%、III・IV 群(成績不良群)28.1%で、骨頭壊死は 10%に認められた。両股正面像による 1、2、3 歳時の α 角、OE 角、a 値、b' 値は 最終調査時 Severin I・II 群と III・IV で有意差を認めた。また最終成績に影響する因子を Stepwise 法を用いた重回帰分析により検討した。それらの因子について ROC 曲線を作成した結果、3 歳時の OE 角 2° を Cut off 値と設定すると感度 71%、特異度 93%となり RB 法による治療後の最終成績における予後判定に有用であった。

論文審査結果の要旨

先天性股関節脱臼(DDH)は Riemenbugel 法(RB)により整復治療が行われる。しかしながら、RB 後に臼蓋形成不全の形態異常を伴う二次性変形性股関節症が多く存在することが問題となっている。そのため、DDH による臼蓋形成不全を早期にスクリーニングして変形性股関節症への進展を要望することが重要となる。

本研究では RB 単独で整復し治療した DDH192 例 217 股について 14 歳以上まで追跡調査して DDH による臼蓋形成不全の危険因子を X 線写真状上の様々な計測値から検討した。両股正面像による 1、2、3 歳児の α 角、OE 角、a 値、b' 値は、最終調査時 Severin I、II 群と III・IV 群で有意差を認めた。それらの因子について ROC 曲線を作成した結果、3 歳時の OE 角 2° を Cut off 値と設定すると感度 71%、特異度 93%となり RB による治療後予後判定に有用であることが判明した。本研究は DDH による臼蓋形成不全を早期にスクリーニングする方法を明らかにしたものであり、臨床的に意義ある研究である。

よって本研究者は博士(医学)の学位を得る資格があると認める。