

別紙1-1

論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第 号
------	---------

氏 名 樋口 善俊

論 文 題 目

Significantly Lower Wear of Ceramic-on-Ceramic Bearings Than Metal-on-Highly Cross-Linked Polyethylene Bearings: A 10- to 14-Year Follow-Up Study

(Ceramic-on-Ceramic 摺動面の摩耗量は Metal-on-Highly Cross-Linked Polyethylene 摺動面の摩耗量より有意に少ない)

論文審査担当者

名古屋大学教授

主 査 委員

日比 実晴 

名古屋大学教授

委員

亀井 譲 


名古屋大学教授

委員

門松 健治 

名古屋大学准教授

指導教員

西田 佳弘 

論文審査の結果の要旨

別紙 1 - 2

今回、10年以上経過観察可能であった Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty (CoC) と Metal on Highly cross linked polyethylene total hip arthroplasty (MoP) の wear 量および臨床評価、X線評価について比較検討した。臨床成績、合併症の発生、10年生存率に差を認めなかった。また X 線的評価でも loosening、osteolysis の発生に差を認めなかった。CoC の wear 量は MoP よりも有意に少なかった。Wear 量の差が今後の臨床成績に影響を及ぼすか、今後の検討が必要である。

本研究に対して、以下の点を議論した。

1. 執刀医に関しては指導医 1 名が執刀もしくは指導医の指導下で若手医師が執刀している。同一アプローチを施行し、手術手技による成績への影響は少ないと考える。
2. Selection bias を最小限にするために施設 A で Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty を施行し、施設 B で Metal on Highly cross linked polyethylene total hip arthroplasty を施行した症例を選択している。
3. Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty と Metal on Highly cross linked polyethylene total hip arthroplasty の術後 10 年での臨床成績、X 線学的評価、10 年生存率に差はなかった。しかし wear 量は Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty が有意に少なかった。Wear 量の差が今後 implant loosening や osteolysis 発生に影響する可能性があり、より長期の経過観察が必要である。
4. Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty は 28mm と 32mm 骨頭を使用し、Metal on Highly cross linked polyethylene total hip arthroplasty は 26mm 骨頭を使用している。骨頭径が小さい程 liner にかかるトルクが少なく wear 量が少ないと報告されている。本研究では骨頭径の大きい Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty の方が、有意に wear 量が少なく耐摩耗性に優れていることを示した。

以上の理由により、本研究は博士（医学）の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※甲第	号	氏名	樋口善俊
試験担当者	主査	日比野晴	遷井 謙	門本 健
	指導教員	西田 佳弘		

(試験の結果の要旨)

主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。

1. 手術の執刀医に関して
2. Ceramic on Ceramic total hip arthroplasty と Metal on Highly cross linked polyethylene total hip arthroplasty の選択に関して
3. 今後の経過観察の意義に関して
4. 骨頭径の違いとwear量に関して

以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、整形外科学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。