

AoA: 0.78%、AoP/MoP: 0.80%、MoM: 0.74%、感染はAoA: 0.32%、AoP/MoP: 0.49%、MoM: 0.53%、インプラントの弛みはAoA: 0.39%、AoP/MoP: 0.22%、MoM: 0.20%であり、各種素材間における顕著な違いは報告されていなかった。しかし、AoAではインプラント摺動時の軋み音(squeaking)発生が、特に若年者において多く報告されており、非セラミックTHAよりも33%その発生頻度が高いという報告もあった。さらにライナー設置角不良がインプラント同士の衝突(impingement)および辺縁摩耗(edge-loading wear)を来し、破損や重度の摩耗に繋がる可能性が危惧されていた。

【考察及び結論】 近年の文献報告では、Alumina THAはMetal、Polyethylene THAと遜色のない臨床成績が示されていた。一方で、impingement、edge-loadingによる摩耗や破損、squeakingなどの問題点も報告されており、今後インプラント設置角の精度及び再現性の向上や、材料特性やデザインの更なる改良により、問題事象の発生リスクを低減させることが更なる成績向上を図る上での課題と考えられた。

P2-38.

当科における人工股関節全置換術の原因疾患とその推移

(大学病院：整形外科)

○西川 洋平、宍戸 孝明、山藤 崇
立岩 俊之、香取 庸一、正岡 利紀
山本 謙吾

【目的】 本邦における変形性股関節症の代表的な原因疾患は先天性股関節脱臼や寛骨臼形成不全などが主であると以前よりいわれてきたが、現代においては生活様式の欧米化などに伴い原因疾患の割合は変化してきている可能性が指摘されている。今回、過去8年間において当科の人工関節全置換術(以下THA)施行例を調査し、その原因疾患およびその割合の推移について検討したので報告する。

【対象および方法】 症例は2005年から2012年までの当科にて施行したTHA453例515関節、男性90例、女性425例、年齢26~93歳(平均65.5歳)において、既往歴、理学所見、血液生化学所見、画像所見より症例の原因疾患を調査した。基礎疾患を認めない変

形性股関節症は術直前X線においてSharp角 $< 45^{\circ}$ かつCE角 $> 25^{\circ}$ の症例を一次性、Sharp角 $\geq 45^{\circ}$ もしくはCE角 $\leq 25^{\circ}$ の症例を二次性と定義した。

【結果】 THA症例の原因疾患は股関節症388関節(73.6%)、骨頭壊死症45関節(8.5%)、関節リウマチ17関節(3.2%)、外傷性15関節(2.8%)、血友病5関節(0.9%)、急速破壊型股関節症3関節(0.6%)、Perthes病1関節(0.2%)、末端肥大症1関節(0.2%)、結核性関節症1関節(0.2%)であった。変形性関節症の内、一次性は64関節(16.5%)二次性は324関節(83.5%)で一次性股関節症の割合は毎年10~22%の間を推移していた。

【考察および結論】 本邦における股関節症における一次性の割合は、1989年のNakamuraらの統計によると0.65%、2009年にはJingushiらの報告で9.0%とされており、その割合は増加傾向にある可能性が示唆される。今回のわれわれの検討において2005年以降の一次性股関節症の割合は15%前後であった。しかし、一次性股関節症の中にはFAIなどのような寛骨臼形成不全以外の骨形態異常を持つ症例も潜在しており、THA施行例における原因疾患の確定診断のためには、今後より詳細な骨形態評価や患者背景の調査が必要であると考えられた。

P2-39.

都市規模による身体活動量の定量的な違いに関する研究

(専攻生：公衆衛生学分野)

○井原 正裕、高宮 朋子、大谷由美子
小田切優子、福島 教照、井上 茂

【背景】 地域環境と身体活動の関連が報告されているが、都市の規模により地域住民の身体活動がどの程度異なるかを定量的に示した研究は少ない。そこで、国民健康・栄養調査のデータを用いて、都市の規模による一日の歩数の違いを比較検討した。

【方法】 平成18年~22年の5年間の国民健康・栄養調査における歩数調査に協力した20歳以上の男性15,763人、女性18,479人を対象とした。5年分のデータを統合し、男女別に年齢調整の上、歩数を都市規模間で(以下、市郡番号1; 12大都市・23特別区、2; 人口15万人以上の市、3; 人口5万人以上15万人未満の市、4; 人口5万人未満の市、5;