

## O10-08

### ビスホスホネート内服薬を切り替えた骨粗鬆症患者における治療効果の検討

庄原赤十字病院 整形外科

○水野 俊行、大作 浩一、木曾 伸浩、三上 幸夫

【目的】現在、骨粗鬆症に対する様々なビスホスホネート内服薬が存在している。今回、アレンドロネート(ALN)内服患者においてミノドロネート(MIN)に内服を切り替えた後の治療効果、副作用について検討した。

【方法】2010年6月から2010年9月に当院外来通院中の骨粗鬆症患者でALN内服していた34名(男性2名、女性32名、平均年齢76.6±8.8歳)に対しMINに内服を変更し、内服後6ヶ月、1年での骨代謝マーカー(TRACP-5b)、骨密度、副作用について検討した。

【結果】TRACP-5bは内服開始時454.3±217.2mU/dLから369.7±161.7 mU/dL (6ヶ月)、370.3±180.9 mU/dL (1年)と有意に減少を認めた(t検定/Wilcoxon検定 p<0.01)。しかし骨密度は内服開始時0.700±0.20g/cm<sup>2</sup>から0.732±0.24 g/cm<sup>2</sup> (6ヶ月)、0.725±0.22 g/cm<sup>2</sup> (1年)となり有意差は認めなかった。副作用は3例に認め、消化器症状、痒み、項部違和感であった。

【考察】骨粗鬆症などの薬物療法の効果検討には、骨代謝マーカーの治療前に測定された値からの変化率と、マーカーの最小有意変化(MSC)により判定される。今回、TRACP-5bのMSC(16.2%)を越えた症例は7例(6ヶ月)、15例(1年)と有意差はないものの増加傾向を認め、内服継続により治療効果が期待できると考えられた。

【結語】骨粗鬆症においてALNより MINに切り替えた場合、内服継続により副作用も少なく、治療効果が期待できると考えられる。

## O10-10

### 脊椎内視鏡下手術における術後合併症の報告(2010年10月~2012年3月)

高松赤十字病院 整形外科

○小坂 浩史、三代 卓哉、濱口 理沙、後藤 仁、西岡 孝、三橋 雅

はじめに 当科では、従来法と比べ低侵襲である内視鏡下脊椎後方手術が我が国に導入された時期よりいち早く脊椎内視鏡手術を取り入れている。今回2010年10月以降の内視鏡脊椎後方手術の成績を報告する。

対象、方法 2010年10月から2012年3月までの間、当科で内視鏡下脊椎後方手術を施行した132例(男性91歳女性41例)手術時平均年齢45.5歳。疾患内訳は頸椎椎間板ヘルニア1例、頸椎症性神経根症2例、頸椎症性脊髄症3例、腰椎椎間板ヘルニア116例、腰部脊柱管狭窄症10例である。これらの症例における術後合併症を調査した。

結果 術後合併症としてはヘルニア再発1例、術後血腫2例、椎間関節骨折1例であった。

考察 日本整形外科学会脊椎脊髄病委員会による脊椎内視鏡下手術の術後合併症で頻度が高いものは硬膜損傷(3.56%)、術後血腫(0.76%)、神経根・馬尾損傷(0.24%)と報告している。今回当科では硬膜損傷、神経根・馬尾損傷症例は認めなかった。術後血腫は(1.5%、2/132)であった。

まとめ 脊椎内視鏡手術は従来法と比較し低侵襲であるが、術中、術後合併症を引き起こす因子としてlearning curveの問題がある。今回当科の結果からでも、脊椎内視鏡下手術は十分経験を積み慎重に手術を行えば、合併症も少ない非常に良好な結果を得ることができる手術方法である。

## O10-09

### 当院におけるゾレドロン酸使用による顎骨壊死

姫路赤十字病院 リハビリテーション科<sup>1)</sup>、整形外科<sup>2)</sup>

○八木 信哉<sup>1)</sup>、青木 康彰<sup>2)</sup>、清水 孝典<sup>1)</sup>、森本 時光<sup>1)</sup>、池上 大督<sup>2)</sup>、野村 幸嗣<sup>2)</sup>、松岡 孝志<sup>2)</sup>、阪上 彰彦<sup>2)</sup>、田中 正道<sup>1)</sup>

【目的】近年、ビスフォスフォネート製剤に関連する顎骨壊死(Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw ; BRONJ)が問題となってきている。そこで今回、当院で経験したゾレドロン酸使用によるBRONJ症例について報告する。

【方法】2011年1月から3月にかけてゾレドロン酸を投与した92例(男性52例、女性40例)中、BRONJを発症した症例を対象とした。平均年齢は68.2歳、平均投与期間は14.3ヵ月であった。原疾患は骨髄腫が24例と最も多かった。

【結果】BRONJの発症を8例に認めた。男性1例、女性7例、平均年齢は64.5歳、発症までの平均投与期間は27.9ヵ月、原疾患は乳癌5例、骨髄腫3例であった。病期分類は、stage1が4例、stage2が2例、stage3が2例であった。8例中4例に歯科治療あるいは歯科疾患の既往があった。BRONJ発症後、8例中2例にゾレドロン酸の投与を中止した。

【代表症例1】63歳女性、原疾患は乳癌。乳癌骨転移に対してゾレドロン酸を投与開始後、左上臼歯痛ならびに左下顎のしびれが出現。当院歯科口腔外科を受診し、顎骨壊死と診断された。現在、ゾレドロン酸の投与は継続している。

【代表症例2】72歳女性、原疾患は多発性骨髄腫。ゾレドロン酸の投与開始後、歯痛のため近医で抜歯され、抜歯後に感染が発生し、局所の搔爬と抗生剤投与が行われていたが、オトガイ部の疼痛ならびに発赤が出現したため、当院歯科口腔外科を紹介受診となり、顎骨壊死と診断された。現在ゾレドロン酸の投与は中止しているが、症状は持続している。

【考察】一般的にBRONJは経口製剤よりも注射製剤において高率に発症する。BRONJ発症後も、骨病変を有するがん患者にはゾレドロン酸の投与を優先すべきであり、治療法はまだまだ確立されていないため、発症予防を徹底することが推奨される。

## O10-11

### RAO後にセメントレスTHAを施行後、持続する殿部痛を認めた1例

高松赤十字病院 整形外科

○後藤 仁、三橋 雅、西岡 孝、三代 卓哉、小坂 浩史、濱口 理沙

【はじめに】RAO(寛骨臼回転骨切り術)後の末期変形性股関節症に対しセメントレスTHA(人工股関節置換術)を施行後、持続する殿部痛を認め、診断、治療に難渋した1例を経験したので報告する。

【症例】46歳女性。15歳時に腰椎手術の既往あり。主訴は座位での右殿部痛。34歳時に右股臼蓋形成不全に対し右RAO施行。外来経過観察中に股関節症の進行を認め、右股~右殿部痛が増強したため、45歳時に右THA施行。術後、座位での右殿部痛が持続するため精査加療目的で再入院した。入院時右殿部痛のため15分間連続座位ができず、右股関節の可動域は屈曲60度、外転20度と制限を認め、右坐骨神経の走行部位に圧痛を認めた。またFreibergテスト、Pace テストが陽性であった。股関節MRIでは左寛骨後方の外旋筋群部位に一部T2で高信号、脂肪抑制で低信号を認めた。坐骨神経領域に神経ブロックを行うも効果は一時的であり、本人の希望もあり坐骨神経の剥離術を施行した。術中所見として坐骨神経は癒着を認め、上下双子筋が坐骨神経を腹側から圧迫し、股関節屈曲時に同部において神経のキンキングがみられた。この上下双子筋を切離することで神経の圧迫、股関節屈曲時の神経のキンキングが軽減した。術後右殿部痛は軽減し、長時間の座位が可能となり、股関節の可動域も屈曲90度外転30度と改善した。

【考察】本症例ではRAO後の股関節症の進展に伴い、坐骨神経の癒着がすすみ、さらにTHAを施行したことで下肢長の伸長(約1.5cm)に伴い坐骨神経の緊張が増加し、その状態で残存する短外旋筋の一部が坐骨神経の腹側より圧迫し、股関節を屈曲することにより同部での神経のキンキングが生じ、症状が誘発されたと考えられた。