

P3-35 新しい骨代謝マーカー ucOC の臨床における有用性について横浜市立大¹, 小田原市立病院², 横浜労災病院³善方裕美¹, 浅野涼子¹, 葉山智工¹, 野村可之¹, 倉澤健太郎², 小林有紀¹, 住友和子¹, 菊地律子¹, 榊原秀也¹, 茶木 修³, 平原史樹¹

【目的】ビタミン K 不足の指標となる血清低カルボキシル化オステオカルシン (ucOC) が保険適応となり, 骨粗鬆症治療にて臨床応用され始めた。無治療群における骨折予知のカットオフ値は 4.5ng/ml であるが, 骨吸収抑制剤投与中は, 骨代謝回転が低下しているため ucOC 低値となり, ビタミン K 不足を抽出できない可能性がある。そこで, 本研究では骨粗鬆症治療中の ucOC 値につき検討した。【方法】対象は, 2009 年 4 月から 9 月, 当科にて骨粗鬆症治療中の女性 95 名。検査内容につき同意を得たうえで腰椎 L2~4 骨密度, 骨代謝マーカーとして血清 ucOC, BAP, 尿中 NTX を測定し, 同時にビタミン K の食事摂取量アンケートをおこなった。骨密度, 年齢, 薬剤投与期間, ビタミン K 摂取量, 他の骨代謝マーカーと ucOC との相関をスピアマンの順位相関係数にて, 投与薬剤別 ucOC 陽性率を χ^2 検定にて解析した。【成績】平均年齢 64.4±9.7 才, 平均骨密度 0.711±0.077g/cm²。Bisphosphonate 群 62 例, SERM 群 13 例, HRT 群 8 例, VitD 群 10 例, 無治療群 2 例であった。ucOC と相関が認められた因子は, ビタミン K 摂取量 (p=0.0087, rS=-0.437), NTX (p<0.0001, rS=0.551), BAP (p<0.0001, rS=0.533) であり, 骨密度, 年齢, 投与期間に相関は見られなかった。また ucOC 陽性率は Bisphosphonate 群 22.6%, SERM 群 46.2% で群間有意差を認めた。(p=0.047)【結論】骨粗鬆症治療下にて, 血清 ucOC はビタミン K 摂取量を鋭敏に反映し, NTX, BAP などの骨代謝マーカーと同様に骨代謝状態を評価できた。また, 強力な骨吸収抑制剤 Bisphosphonate 投与群において, 有意に低値を示したことより, 治療中の ucOC カットオフ値について, さらなる検討が必要と思われる。

P3-36 新規骨形成マーカー PINP を用いた骨粗鬆症治療の効果判定横浜市立大¹, 小田原市立病院², 横浜労災病院³野村可之¹, 善方裕美¹, 浅野涼子¹, 葉山智工¹, 倉澤健太郎², 小林有紀¹, 住友和子¹, 菊地律子¹, 榊原秀也¹, 茶木 修³, 平原史樹¹

【目的】閉経後骨粗鬆症はエストロゲン欠乏を主因として骨吸収が亢進する。この骨代謝回転の亢進が高いほど骨密度の減少が大きくなり, さらには骨密度に関係なく骨折の危険性が高まることから, 骨代謝マーカーは骨折リスクの優れた指標となっている。今回, 新規骨形成マーカーである PINP を用いて骨粗鬆症治療の効果判定, 臨床的有用性を検討した。【方法】2002 年 6 月以降, 当院外来受診し, 骨粗鬆症または骨量減少症と診断された閉経後女性のうち, 骨粗鬆症治療薬を開始し, 研究の趣旨を理解し, 同意の得られた SERM 治療群 17 名, ビスフォスホネート (BP) 治療群 29 名を対象とした。薬剤投与開始前, 投与開始 1, 3, 6, 12 ヶ月後に, 各種骨代謝マーカーを測定し, 平行して半年毎に腰椎骨密度 L₂₋₄ を測定した。各種骨代謝マーカーの評価は最小有意変化 (MSC) を指標として用いた。また, 骨密度については, 0% を超える変化のあった場合を増加と判定した。【成績】BP 治療群 29 例では 12 ヶ月後の骨密度増加群 28 例 (平均増加率 3.4%) では, 薬剤投与開始後 3 ヶ月後の MSC を超える割合は 88.9% で, 3 ヶ月以降の陽性一致率で他マーカーに比較して同等以上の結果が得られた。また, SERM 治療群 17 例では 12 ヶ月後の骨密度増加群 14 例 (平均増加率 2.9%) では, 薬剤投与開始後 1, 3, 6, 12 ヶ月後の陽性一致率は, PINP で 14.3%, 35.7%, 50.0%, 85.7% であり, 血清 CTX に次ぐ陽性一致率が得られた。【結論】血清 PINP は現在の骨代謝状態を反映するとともに, 治療期間中測定誤差が少なく, 1 年後の骨密度増加の予測能に優れたマーカーのひとつであるといえる。

P3-37 専門医指導下での初期研修医の帝王切開執刀の安全性について筑波大¹, 水戸済生会総合病院²小島真奈¹, 人見義郎¹, 兒玉 理¹, 中村佳子¹, 小倉 剛¹, 藤木 豊², 濱田洋実¹, 吉川裕之¹

【目的】当院では初期臨床研修として産科研修 1 ヶ月を必修としており, 帝王切開術執刀を 1 例経験するプログラムを取り入れている。産婦人科専門医指導下での初期研修医の帝王切開執刀の安全性についての検討を目的とする。【方法】2005 年 11 月から 2009 年 8 月までに妊娠 36 週以降に施行された局所麻酔下帝王切開術のうち, 初期研修医が執刀した症例 68 例と, 手術適応をマッチさせた対照群 136 例 (産婦人科専攻医執刀) について解析した。両群ともに産婦人科専門医が第 1 助手 (指導) を務めた。初期研修医および専攻医の執刀については患者からインフォームドコンセントを得た。【成績】初期研修医執刀群 68 例と対照群 136 例において, 年齢 (32.5±5.0 歳 vs 31.5±5.4 歳), 初産婦の割合 (54.4% vs 55.9%), 妊娠期間 (38.1±1.2 週 vs 37.8±1.2 週), 手術時 BMI (26.0±4.1 vs 26.4±5.1) および母体産科合併症の有無に有意差はなかった。適応は骨盤位が最も多く, 両群ともに 25% であった。初期研修医執刀群の平均手術時間は 79.3±19.9 分であり対照群 58.1±25.4 分と比較して有意に長かったが (p<0.01), 羊水量を含む出血量は 1074±588ml であり対照群 1041±593ml と有意差はなかった。手術後 24 時間以降に 38℃ 以上の発熱が認められた症例の割合 (10.3% vs 10.3%) および術後入院期間 (8.2±1.8 日 vs 7.9±0.6 日) は両群で有意差はなかった。初期研修医執刀群において術後創部感染症が 1 例に認められた。全 204 例において静脈血栓症の発症は 1 例もなかった。【結論】専門医指導下での帝王切開執刀については, 初期研修医の場合でも, 専攻医の場合に比べて, 手術時間が長くなるものの, 術中・術後の安全性に有意な差はない。