

275 腰椎骨塩量に対する子宮頸癌放射線療法の長期的影響に関する検討

県立鹿屋病院
飯隈忠仁, 何沢智恒

〔目的〕骨盤への放射線療法は短期的には照射部の骨質量に少なからず影響を及ぼす。我々は子宮頸癌で放射線療法を受けた患者の腰椎骨塩量を測定し、長期的にはどのような影響を及ぼしているのかを同年令の正常及び卵巣摘出を受けた婦人とともに比較検討した。〔方法〕対象は子宮頸癌で放射線療法（外照射45～50Gray）を受け照射後平均5年（3～8年）を経過した照射群15例（平均46±2.4才）、外科的去勢群15例（42.5±4.6才）、及び同年代正常婦人10例（43.0±7.3）を対象とした。骨塩量はDPA法（デュアロメックス、中外社）によりL₃、L₅を測定し、同時に放射線の影響を全く受けない橈骨骨塩量（RD）をDEXA法（DCS-600、アロカ社）で測定した。これらの結果をL₃とL₅の変化量（L₃-L₅）、変化率（ $\frac{L_3-L_5}{L_3}$ ）、体重、肥満指数（BMI）により比較検討した。〔成績〕①正常、卵摘、照射の3群ともL₅はL₃に比べ有意に骨量低下を認めた（p<0.01）。またRDとL₃は3群とも高い相関（正常群：R=0.712, p<0.01, 卵摘群：0.542, p<0.05, 照射群：R=0.703, p<0.01）を示した。RDとL₅は正常、卵摘の両群で各々低い相関は認められたが、照射群では全く認めず、さらに低値を示した。②照射群では正常、卵摘両群に比べ有意に変化量、変化率が高かった（p<0.01）。③正常、卵摘両群では変化率とBMIに相関を認められたが、照射群では認めなかった。〔結論〕①正常、卵摘両群ではL₃、L₅及びRDに有意の相関を認め、BMIと変化率も相関を認めた。②照射の影響を最も受けるL₅は照射後はL₃及びRDと相関はなく低値を示し、放射線療法が骨量に長期的に影響を及ぼしていることが示唆された。

276 尿中β-core fragment の生化学的構造と腫瘍マーカーとしての臨床的有用性

兵庫県立成人病臨床研究所, 同成人病センター*
西村隆一郎, 衣笠万里*, 岡村昌幸*,
木村あずさ*, 大津文子*, 長谷川和男*,
武内久仁生*, 馬場茂明

【目的】妊婦尿中にはhCGや遊離型 subunit とは別にhCGβ様免疫活性を示す低分子量物質（β-core fragment, β-CF）が大量に存在するが、最近β-CFが非絨毛細胞性の癌患者尿中にも高率に含まれることが明らかとなった。今回、β-CFの腫瘍マーカーとしての臨床的有用性を検討するとともに、その生化学的構造を分析した。【方法】①hCGβ分子のcore部分に特異的なモノクローナル抗体No.229を作成し、EIAに導入して高感度β-CF測定系を設定した。②各種の婦人科疾患患者の血清、尿中β-CF濃度を測定した。③妊婦尿中よりβ-CFを抽出精製し、その生化学的構造を分析した。【成績】①尿中β-CF濃度0.2ng/mlをcut-off値として、各種疾患における陽性率を調べた結果、子宮頸癌31%（51/166）、子宮体癌40%（29/65）卵巣癌62%（24/39）であった。同一症例で測定した血清SCCの子宮頸癌陽性率は26%、また血清CA125の卵巣癌陽性率は67%で、両者とも尿中β-CFとの相関性は低く、combination assayが有用であった。なお子宮内膜症の偽陽性率は11%（8/70）であった。②調べた全例の血清中でβ-CFは検出不能（0.05ng/ml以下）であった。③妊婦尿より純化したβ-CFは35、38個のアミノ酸から成る2本のペプチド鎖がS-S結合した糖蛋白で、それぞれのアミノ酸配列はhCGβ鎖のN末端側より6～40残基と55～92残基の配列と完全に一致した。また前者の8、25番目のアスパラギン残基にはシアル酸やガラクトースを欠く複合型不完全糖鎖が結合していた。【結論】尿中β-CFの婦人科癌における腫瘍マーカーとしての臨床的有用性を示唆するとともに、その生化学的構造を明らかにした。