

P-85 閉経婦人の子宮内膜における細胞外マトリックスに対するエストロゲンの効果

和歌山医大

岩橋正明、仲野良介

〔目的〕細胞外マトリックス(ECM)は組織の形態を維持し細胞増殖の足場だけでなく、細胞の成長、機能分化や種々の病態の発現に重要な役割を担っている。子宮内膜は月経周期および妊娠の成立に伴いECMの分布および組成に著明な変化を示す。しかし閉経婦人の子宮内膜についてはまだ十分には解明されていない。この観点からECMの主要な構成成分であるコラーゲンとラミニンの発現をエストロゲン負荷前後の閉経婦人の子宮内膜を比較検討した。〔方法〕子宮頸癌手術により採取した閉経期子宮内膜とエストロゲン負荷し子宮脱の手術時に採取した子宮内膜を用いて、新鮮凍結切片を作成した。続いてヒトタイプI,III,IV,VIコラーゲンおよびヒトラミニンに対するモノクローナル抗体を使用し、間接蛍光抗体法により局在を検討した。また同時に脱落膜よりコラーゲンを抽出し、SDS-PAGEにより各コラーゲンの α chain を分離し、densitometry により測定した。(学内倫理委員会承認)〔成績〕閉経婦人の子宮内膜では間質のコラーゲンはI型コラーゲンが主体であり、III, VI型コラーゲンはほとんど認められなかった。また子宮内膜腺の基底膜にはラミニンのみで、IV型コラーゲンは認められなかった。しかしエストロゲン負荷によりI, III,IV,VI型コラーゲンおよびラミニンの増加が認められ、SDS-PAGEの結果からエストロゲン負荷により $\alpha 1(III)/\alpha 1(I)$ 比に有意な増加を認めた。〔結論〕閉経後の子宮内膜においてエストロゲンがECMの比率および発現の変化に重要な役割を演ずることが示唆された。

P-86 Fluorescence in situ hybridization

(FISH)法を用いた重症乏精子症男性における精子染色体異常率の検討

広島大

大橋容子、三春範夫、中田奈央、本田 裕、絹谷正之、竹中雅昭、大濱紘三

〔目的〕近年の顕微授精法の普及により重症乏精子症男性の妊娠が可能となったが、一方ではそのような例における顕微授精後の性染色体異常妊娠が指摘されている。そこで我々は、FISH法を用いて重症乏精子症男性の精子染色体異常率を検索し、乏精子症男性や正常男性での異常率と比較検討した。〔方法〕同意が得られた重症乏精子症男性(S群)8人、乏精子症男性(O群)4人、正常男性(N群)7人から精液を採取し、精液パラメーターを測定した。精液を洗浄しカルノア液でスライドグラス上に固定し、dithiothreitolで前処理した後にFISH法に供した。FISH法はOncor社のDNA probe : DXZ1(digoxigenin標識)、DYZ1(biotin標識)、D18Z1(digoxigenin標識+biotin標識)を同時に用いたtriple-color 法で行い、蛍光顕微鏡下にシグナルを判定した。また、すべての例について末梢血リンパ球の染色体核型をG分染法およびFISH法を用いて分析した。〔結果〕末梢血リンパ球の染色体核型はすべて46,XYで、性染色体異常細胞が低頻度に存在するモザイクの可能性は否定された。精子濃度はS群 $0.5 \sim 4.9 \times 10^6/\text{ml}$ 、O群 $8.0 \sim 13 \times 10^6/\text{ml}$ 、N群 $50 \sim 83 \times 10^6/\text{ml}$ であった。総計183,165個の精子を分析した結果、S群ではXY disomy精子、diploid精子の頻度が各々平均0.34%、0.38%で、O群(0.10%、0.21%)、N群(0.10%、0.17%)に比して有意に高率であった($p < 0.01$)。しかし、XX, YY, 18番染色体のdisomy精子の頻度は各群間で差を認めなかった。〔結論〕今回の成績から重症乏精子症男性では乏精子症男性や正常男性に比してXY disomy精子が高率に存在することが判明し、そのため顕微授精による妊娠例では47,XXYの発生率が高くなることが示された。