

507 羊膜細胞および絨毛膜細胞産生 Interleukin-6の検討

東邦大第1, 東京医歯大歯学部顎口腔機能部門*
間崎和夫, 田中政信, 小林信一, 平川 舜,
百瀬和夫, 森田育男*, 室田誠逸*

〔目的〕前期破水に起因する早産は周産期管理の重要な課題であり, その成因の一つとして腔頸管細菌叢の上行感染による絨毛羊膜炎が考えられる。母体血中CRPは切迫早産の予後を決定する炎症性マーカーであるが, interleukin-6(IL-6)はCRPを誘導すると考えられている。そこで我々は培養羊膜上皮細胞と絨毛膜から得た培養線維芽様細胞を炎症関連物質のinterleukin-1(IL-1), lipopolysaccharide(LPS)で刺激しIL-6産生について検討した。〔方法〕満期正常経膈分娩後, または合併症のない満期予定帝王切開術後の胎盤より羊膜と絨毛膜を剥離し, それぞれをdispase-collagenaseで酵素処理後, 10%FBS加Medium 199中に浮遊させconfluentにしたのち培養液中に各種濃度のIL-1, LPSを添加, 24時間後の培養液中のIL-6をELISA法にて測定した。〔成績〕①羊膜細胞と絨毛膜由来線維芽様細胞のIL-6産生量を比較すると, 羊膜細胞4pg/mlに対し絨毛膜細胞400pg/mlと有意($p<0.01$)に絨毛膜由来線維芽様細胞でIL-6産生が認められた。②羊膜細胞のIL-6産生量は対照群の $4.3\pm 0.7\text{pg/ml}$ (Mean \pm SE)に対し, IL-1 10u/ml, 100u/ml 添加群ではそれぞれ $50.3\pm 2.0\text{pg/ml}$ ($p<0.01$), $231.9\pm 3.5\text{pg/ml}$ ($p<0.01$)と増加し, LPS 10 $\mu\text{g/ml}$ 添加群では対照群と有意差がなかった。③絨毛膜由来線維芽様細胞のIL-6産生量は対照群の $0.5\pm 0.01\text{ng/ml}$ に対し, IL-1 0.1u/ml, 1u/ml, 10u/ml 添加群ではそれぞれ $3.3\pm 1.8\text{ng/ml}$, $7.6\pm 5.0\text{ng/ml}$, $71.7\pm 20.3\text{ng/ml}$ ($p<0.05$)と増加, LPS 10 $\mu\text{g/ml}$ 添加群では $5.8\pm 3.4\text{ng/ml}$ ($p<0.01$)と増加した。またIL-6の増加はIL-1添加3時間後から認められた。〔結論〕絨毛羊膜炎では絨毛膜由来線維芽様細胞が主要なIL-6産生源となる可能性が示唆された。

508 切迫早産における頸管粘液中顆粒球エラスターゼ量と腔内インヒビター投与の効果

浜松医科大学、金山尚裕、前原佳代子、中島彰、
西口富三、寺尾俊彦

〔目的〕我々は頸管粘液中顆粒球エラスターゼ(エラスターゼ)の測定法を確立し切迫早産の診断、予後判定に有用なことを報告してきた。最近切迫早産に対し腔洗浄の有効性が認識されてきている。今回エラスターゼのインヒビターであるウリナタチン局所投与が切迫早産に有効であるかを検討した。〔方法〕妊娠24週から35週までの切迫早産例でTocolysis Index 3-4かつエラスターゼ量が $0.5\mu\text{g/ml}$ 以上の高値を示した27例を対象にした。それらを実験的に4群に分類し次の治療法を行った。A群(N=7):Ritodorine点滴, B群(N=7):Urinastatin(1000U)頸管内投与、C群(N=7):Ritodorine点滴+Urinastatin 頸管内投与 D群(N=6):Ritodorine点滴+Urinastatin 頸管内投与+全身抗生物質療法。これら4群の転帰について検討した。〔成績〕エラスターゼ値は治療前 A群 $0.94\pm 0.73\mu\text{g/ml}$, B群 $0.86\pm 0.63\mu\text{g/ml}$, C群 $0.85\pm 0.77\mu\text{g/ml}$, D群 $0.90\pm 0.46\mu\text{g/ml}$ で各群間で有意差を認めなかった。治療開始後3日目、エラスターゼ値は A群 $1.1\pm 0.64\mu\text{g/ml}$ 、B群 $0.30\pm 0.24\mu\text{g/ml}$ 、C群 $0.27\pm 0.25\mu\text{g/ml}$ 、D群 $0.30\pm 0.19\mu\text{g/ml}$ となりB, C, D群は著明に下降した。子宮収縮の改善度を検討すると、子宮収縮が30分に1回以下になるまでの時間は A群 65 ± 70 分 B群 375 ± 438 分、C群 70 ± 64 分、D群 58 ± 53 分で、B群が有意に時間を要した。4日以上子宮収縮抑制が得られた時点で上記治療を中止した。その後の子宮収縮の再発率は A群67%、B群0%、C群17%、D群0%で A群の再発率が高かった。〔考察〕ウリナタチン頸管内投与は頸管内エラスターゼ量を低下させ子宮収縮抑制の補助療法として極めて有用であった。