

427 胎盤抗原の子宮腔内免疫法による流産モデルマウスの作製

北海道大免研病理
香城恒磨

〔目的〕流産(Ab)または胎仔発育不全(GR)が、胎盤抗原による免疫学的異常により発症することを、動物モデルを用いて解明する。

〔方法〕マウスはC57BL/6を用いた。妊娠14日の胎盤をホモジナイズ後、調整したものを抗原とした。胎盤抗原(蛋白量; 500 μ g/回)の免疫はFreund's adjuvant (FA, 50 μ l)とともに3回(完全FA, sc、2週後に不完全FA, sc、さらに1週後に不完全FA、子宮腔内注入)施行した(n=10)。対照群では、胎盤抗原のかわりに生理食塩水を用いた(n=10)。子宮腔内の免疫の36時間後にhCG 1IUを腹腔内に投与し、同系雄と交配後、14日後に開腹し妊娠状態を観察した。子宮内で黒色に変色した吸収部分をAbと判定した。発育の明らかに不良な胎仔をGRと判定し、胎仔数および子宮重量を測定した。有意差検定には、t-testならびに χ^2 検定を用いた。

〔成績〕実験群、対照群で各々6匹の妊娠マウスを得た。実験群の胎仔数(M $\pm$ SD)は8.3 $\pm$ 1.4であり、対照群は7.7 $\pm$ 2.7であった。また、実験群のAb数は0.8 $\pm$ 1.3、対照群のAb数は0.3 $\pm$ 0.5であり、両群間で有意差はなかった。しかし、実験群の2匹で全ての胎仔が均一に小さく、著しいGR(平均子宮重量/胎仔数; 実験群 83.8mg、対照群 624.5mg)を認めた。全妊娠胎仔数に対する正常発育胎仔数、Ab数、GR数の割合は、実験群で56.0%、10.0%、34.0%であり、対照群では、それぞれ95.7%、4.3%、0%であった。実験群でGRまたはAb+GRが高率に観察された(p<0.001)。〔結論〕胎盤抗原の子宮腔内免疫法により、Ab・GRモデルマウスの作製に初めて成功し、Ab・GRが高率に発症することを確認した。

428 抗リン脂質抗体陽性不育症々例における染色体異常に関する解析

豊栄病院
浅野堅策

〔目的〕近年不育症の原因として抗リン脂質抗体(以下APA)の関与が指摘されているが、それらの症例において不育症の一般的な原因である染色体異常が関与している可能性は否定できない。本研究ではAPAと不育症発症との関連性をより明確にするため、APA陽性不育症々例について夫婦の染色体および流産絨毛の染色体検査を行い、異常核型の発現率につき検討した。〔方法〕インフォームドコンセントを得て以下の検討を行った。患者夫婦の染色体検査についてはAPA陽性不育症(2回以上の流産を反復)症例61例を対象とし、APA陰性不育症々例夫婦101例をコントロールとした。流産絨毛の染色体検査については上記APA陽性不育症々例の中で次回妊娠が自然流産に終わった9例中7例につき検索し、散発性自然流産絨毛148例をコントロールとした。抗リン脂質抗体は固相化ELISA法により測定した。患者夫婦の染色体は末梢血単核球を用い、流産絨毛の染色体は短期培養した絨毛組織を用い検索した。

〔成績〕①APA陽性不育症患者夫婦における染色体異常は61例中2例(共に夫の相互転座、3.3%)で認められ、APA陰性不育症々例101例における染色体異常頻度(5例、夫の相互転座4例、患者の相互転座1例、5.0%)に比較し低率であった。②APA陽性不育症7例における自然流産絨毛では正常核型6例(85.7%)、異常核型1例(14.3%)であり、コントロールとした散発性自然流産例148例における異常核型率(89例、60.1%)に比較し有意に低率であった(p<0.05、 χ^2 テスト)。〔結論〕APA陽性不育症々例においては患者夫婦の染色体異常率、流産絨毛の染色体異常率ともに低率であり、原因としてのAPAの関与がより明確となった。