

113 血中HCG値測定による、体外受精妊娠例の超早期予後判定法に関する検討

慶應大

杉村和男，小林俊文，神野正雄，北村誠司，大澤淑子，岩田壮吉，赤星晃一，野澤志朗

【目的】体外受精・胚移植法(IVF-ET)による妊娠成立の判定を血中HCG値の迅速測定法にて早期に行い，かつその妊娠例の予後の判定も同時に行うことを目的とした．【方法】当院にて施行した体外受精症例52例に関し，採卵日より14日目にStratusを用いたRPIA法にて血中HCG値を測定し，妊娠の成立した14例に関し，その血中HCG値と妊娠の予後に関し検討を行った．【成績】正常に妊娠が経過した8症例の血中HCG値に関しては，34，125，143，149，216，233，317，363mIU/mlで，100mIU/ml未満の症例は，34mIU/mlの1例のみであった．また，妊娠例14例中13例がHMG単独にて，排卵誘発を行っており，この1例のみがブセレリンを併用した症例であった．300mIU/ml未満の6症例は，すべて単胎であった．300mIU/mlを越えた2例はどちらも多胎で，317mIU/mlの症例は双胎，363mIU/mlの症例は，四胎であった．14例中4例が流産例で，血中HCG値はそれぞれ，13，23，47，47mIU/mlと低値であった．また，2例は子宮外妊娠で，血中HCG値は35と40mIU/mlで，両症例とも超音波法にて胎児のエコーを認めた．よって，正常に妊娠が経過しなかった6症例は，すべて50mIU/ml未満であった．【結論】ブセレリン使用例の1例を例外として，血中HCG値が100mIU/ml以上の症例は，すべて正常に妊娠が経過し，50mIU/ml未満の症例は，流産または子宮外妊娠であった．さらに症例数を重ねる必要があるが，本研究により，体外受精・胚移植法の妊娠例で，採卵後14日目という極めて早期に，血中HCG値の測定1回のみで，その妊娠の経過の予後をほとんど正確に予測できるという可能性が示唆された．

114 ヒト卵管粘膜上皮細胞および卵管粘液中に存在する肺表面活性物質様リン脂質とその作用について

日本大

山田祐士，長田尚夫，渡辺由希子，津端捷夫，佐藤和雄

【目的】ヒト卵管粘膜上皮および卵管粘液中に存在する肺表面活性物質様リン脂質(SP)の生殖生理に果たす役割を解明することを目的とした．【方法】卵管粘膜上皮細胞内ならびに卵管内腔に存在するSPをグルタール，パラホルムアルデヒド，タンニン酸の3種混合液を用いて摘出卵管を固定，透過電顕にて観察した．蛍光染色には，phosphin E染色による特異染色を行った．卵管内洗浄液のリン脂質の測定には，イアトロスキヤンによる薄層クロマトならびに肺サーファクタントの分離精製法に従ってリン脂質を分析した．またSPの精子への尖端反応に及ぼす影響を形態学的に検討した．【成績】透過電顕所見では，排卵期を中心に卵管内腔ならびに卵管粘膜線毛細胞と分泌細胞の細胞質表層域にゴルジ域で合成生成されると思われる高電子密度のリン脂質特有の層状封入体を認めた．またこの物質の卵管内腔への分泌はメロクリン様式であった．phosphin Eによる特異染色では，排卵期に著しく卵管峡部から采部にかけて粘膜上皮細胞ならびに粘液中に散在性に顆粒状構造物を認めた．卵管内洗浄液の薄層クロマトでは，排卵期にphosphatidylcholine(PC)が $64.5 \pm 7\%$ ($M \pm SD$ ， $n=4$)と最も多かった．また卵管内洗浄液中のリン脂質分析でも卵胞期後期($n=10$)ならびに黄体期前期($n=12$)の各総洗浄液中のPCは，41.6%，54.9%，sphingomyelinは21.0%，18.1%と排卵期に多く認めた．またSPは形態学的にacrosome reactionを促進することも認めた．【結論】ヒト卵管粘膜上皮細胞および卵管粘液中に存在するSPは表面活性物質と推定され卵管粘膜上皮細胞ならびに卵管内の内部環境を構成し卵管の生殖生理機能を保持するための重要な役割を演じているものと考えられる．