

190 卵管内精子輸送障害診断におけるレボビスト卵管造影検査の有用性

東京・山王病院

本田育子, 小林善宗, 島田 薫, 渡邊英明, 井上正人

【目的】精子が卵管に到達するか否かは重要な問題である。卵管疎通検査は腹腔鏡下色素通水検査が望ましいが、腹腔鏡下癒着剥離術を行った後の通水検査や、全身麻酔下の色素通水検査結果が、実際の精子輸送を反映しているかは不明である。今回、超音波造影剤レボビストを用いて卵管造影検査を行い、精子輸送、疎通性評価における有用性を検討した。

【方法】対象は56名の不妊症患者で、112卵管についてレボビスト造影検査を行い、疎通性を正常、狭窄（疎通性あり）、閉塞に分け、その後の腹腔鏡下色素通水検査と比較検討した。さらに卵管への精子輸送の有無を診断するために腹腔鏡検査前にAIHを行い、腹水中精子回収試験（以下PSRT）を施行し、PSRT陰性（精子輸送障害）症例について、色素通水検査、レボビスト造影検査結果を比較検討した。超音波装置は横河メディカルシステム LOGIQ500、経腔カラードブラ法を用い、レボビスト200mg/ml, 12mlを投与量とした。

【成績】レボビスト造影検査では、88卵管を疎通性あり、24卵管を閉塞と診断した。色素通水検査で疎通性ありは102卵管、閉塞10卵管であり、一致率は85.7%であった。PSRT陰性症例は17名であり、疎通性評価で片側卵管が正常、対側卵管が狭窄あるいは閉塞症例、および両側狭窄や両側閉塞卵管と診断された症例では、PSRT陰性症例は色素通水検査で54.5%、レボビスト検査で60.0%に出現した。しかしながら両側正常と診断した症例のなかで、PSRT陰性が色素通水検査では25.6%におよぶのに対し、レボビスト検査では6.9%にすぎなかった。

【結論】レボビスト卵管造影検査は、疎通性があっても精子が卵管に到達しない精子輸送障害の診断に有用と考えられる。

191 妊娠カニクイザルに接種した HIV/SIV キメラウイルスの動態

日本大

梶田賢司, 早川 智, 山本樹生

【目的】HIV陽性妊婦における垂直感染の予防は臨床的に極めて重要な課題である。また妊娠自体がHIV陽性患者のAIDS発症要因の一つと考えられている。HIV研究の最大の問題はヒトのエイズを模倣する動物モデルがないことにあった。演者らはヒト、サル共に感染性と病原性があるSIV(gag, pol) + HIV(env) キメラウイルス(SHIV-C2/1)を作成し妊娠カニクイザルに経静脈接種し動態を観察した。

【方法】妊娠18週カニクイザル(Macaca fascicularis) 2頭(A, B)に200TCID₅₀のSHIV-C2/1を経静脈接種し血中のウイルス量とCD4細胞数を解析した。接種14日にサルAは死産したが、サルBは正常妊娠を継続したため18日に帝王切開を施行した。

【成績】サルA, Bともに接種7日より血中に10⁵ copy/mlレベルのSHIVの出現を認め11日には10⁸⁻⁹ copy/mlレベルに達した。サルAでは接種14日に死産し、接種18日(産褥4日)でも10⁸ copy/mlレベルであった。サルBは接種14日をピークとして接種18日までに漸減した。サルA, Bともに胎児末梢血にSHIVを認めたがサルAの死産胎児では2.55 X 10⁴ copies/mlとサルBの生児(9.11 X 10² copies/ml)に比較して高値であった。末梢血CD4細胞数はサルA, Bともに接種11日で100/ml以下まで低下し18日まで持続した。

【結論】SHIV経静脈接種による妊娠中のHIV感染と劇症型エイズモデルを作成した。高い血中ウイルスレベルと死産との関連が示唆された。

192 サイトメガロウイルス(CMV)感染胎児に対する胎内治療とCMV-DNA定量PCR法による治療効果判定の有用性

防衛医大

松田秀雄, 古谷健一, 斉藤恵子, 川上裕一, 高橋宏典, 岡本三四郎, 菊池義公

【目的】重度の胎児腹水を呈するサイトメガロウイルス(CMV)感染児に対しγ-グロブリンを腹腔内投与は効果的と考えられているが、母体及び臍帯静脈血中のCMV-IgG, CMV-IgMは精度の問題から治療効果判定には不適切とされる。今回、CMV-DNA定量PCR法を用い胎内治療の効果判定を試みた。【方法】妊娠29週にて大量の胎児腹水と肝脾腫にて紹介された症例に対し、インフォームドチョイスを得た上で2週間毎に3回γ-グロブリン2.5gを胎児腹腔内に投与した。母体血、羊水、胎児腹水、臍帯静脈血で、CMV-DNA定量PCR法を施行、併せて臍帯静脈血穿刺(PUBS)にて血液生化学的胎児情報を評価した。【成績】胎児腹水中-羊水中のCMV-DNA(コピー/ml)はそれぞれ治療前/第1回治療後/第2回治療後/第3回治療後に2.3×10⁴-7.6×10⁶/2.0×10³-6.0×10⁷/1.2×10²-8.0×10⁷/測定感度以下-5.3×10⁷であった。胎児腹腔内における急速な治療効果が観察された一方、羊水中では変化がなかった。母体CMV-IgG, CMV-IgMは妊娠期間を通じて16-23mg/ml, 1.84-1.54mg/mlであり、CMVの再活性化が疑われた。母体CMV-DNA(コピー/10⁶WBC)は治療前1.8×10²で第2回治療後より測定感度以下となった。第3回治療後より胎児腹水は消失したが臍帯血中γ-GTPは857IU/lと高値を示した。36週3日、2048g女児を分娩。児の障害は軽度の片側難聴のみであった。【結論】重篤なCMV感染胎児に対して胎児腹腔内γ-グロブリン投与は著効を示し、良好な新生児予後を期待できる治療法と考えられた。CMV-DNA定量PCR法は最も信頼できる治療効果評価法であることが強く示唆された。