

## P1-11-7 習慣流産における SYCP3 遺伝子変異解析

名古屋市立大<sup>1</sup>, 名古屋市立大細胞生化学<sup>2</sup>水谷栄太<sup>1</sup>, 鈴森伸宏<sup>1</sup>, 大瀬戸久美子<sup>1</sup>, 大林伸太郎<sup>1</sup>, 杉山ちえ<sup>1</sup>, 後藤志信<sup>1</sup>, 熊谷恭子<sup>1</sup>, 北折珠央<sup>1</sup>, 片野衣江<sup>1</sup>, 尾崎康彦<sup>1</sup>, 中西 真<sup>2</sup>, 杉浦真弓<sup>1</sup>

【目的】習慣流産の原因の一つとして胎児染色体異数性がある。胎児染色体異数性は第一減数分裂における染色体の不分離が主な原因であり, Cohesin, 対合, 組換えの異常によって発生する。SYCP3 遺伝子は減数分裂第一期に, 相同染色体を対合する蛋白質をコードし, 同遺伝子の変異によって染色体の不分離が起こり, 習慣流産が起こることが予想され, Bolorらは習慣流産患者に intron7 (IVS7-16\_19delACTT) と exon8 (657T>C) の変異を報告した。ただし患者の実際の胎児染色体異常との関係やその後の妊娠帰結は不明である。当院の習慣流産のデータを用い, SYCP3 遺伝子変異を検討した。【方法】コントロールとして流産既往のない出産歴のある女性を対象とした。倫理委員会の承認の下で同意の上で, 習慣流産患者 102 名, コントロール 82 名より採血し, EDTA 添加全血より DNA を抽出した。Exon7 から Exon9 について Primer を設定し PCR を施行した。Dye Terminator サンガー法にて同じプライマーを用いてダイレクトシーケンズを行い塩基配列を解析した。【成績】習慣流産患者 102 名のうち 1 名, またコントロール患者 82 名から 1 名に既報告と同部位の変異 exon8 (657T>C) を認めた。同習慣流産患者の絨毛染色体検査が 2 回の流産について施行されており, いずれも正常核型であった。【結論】既報告の変異である exon8 変異 (657T>C) は習慣流産患者, コントロール患者双方より見つかっており, また同習慣流産患者の絨毛染色体検査が正常核型であったことより, SYCP3 遺伝子変異は習慣流産の機序にはあずかっていない可能性がある。今後症例を増やし, 更に検討をすすめる必要がある。

## P1-11-8 妊娠成立過程別にみた後期流産の原因に関する検討

日本赤十字社医療センター<sup>1</sup>, 東京大<sup>2</sup>松尾光徳<sup>1</sup>, 安藤一道<sup>1</sup>, 市瀬茉莉<sup>2</sup>, 志鎌あゆみ<sup>1</sup>, 熊田絵里<sup>1</sup>, 鮫島大輝<sup>1</sup>, 宮内彰人<sup>1</sup>, 石井康夫<sup>1</sup>, 杉本充弘<sup>1</sup>

【目的】後期流産例を妊娠成立過程別に分類し, そのリスク因子を明らかにすることにより後期流産の予防に繋げる。【方法】2004年1月1日から2010年5月31日までに当センターで後期流産に至った115症例を対象とし, 自然妊娠群, ART群 (IVF/ICSI等), non-ART群 (排卵誘発/AIH等) に分類し後期流産の原因を後方視的に調査した。子宮内感染の定義は胎盤病理でCAMstage2以上, 胎盤病理不明例では臨床的CAMを満たす症例とした。【成績】妊娠成立過程別内訳は自然妊娠92例, ART15例, non-ART8例で, 自然妊娠群 (中央値33歳) に比べART群 (40歳), non-ART群 (34.5歳) で有意 ( $P<0.0001$ ) に高年齢であった。後期流産の原因として胎児形態および臍帯異常の頻度は自然妊娠群 29例 (31.5%), ART群 7例 (53.3%), non-ART群では認められず, ART群では有意 ( $P=0.025$ ) に高頻度であったが, 一方母体側因子と妊娠成立過程別分類に関連は無かった。しかし子宮内感染が主原因と考えられる頻度は自然妊娠群で22例 (23.9%) であったのに対してART群6例 (40.0%), non-ART群6例 (75.0%) とART群, non-ART群で有意 ( $P=0.008$ ) に高頻度で, 生殖医療群 (ART/non-ART群) と自然妊娠群のオッズ比は3.471 (95%信頼区間1.345~8.958) であった。年齢因子と生殖医療の有無に分類して子宮内感染の頻度を再検討したところ35歳未満の生殖医療群で4/4 (100%), 35歳以上の生殖医療群で8/19 (42.1%) と, 35歳未満の自然妊娠群12/55 (21.8%), 35歳以上の自然妊娠群10/37 (27.0%) に比べ有意 ( $P=0.007$ ) に高頻度で, 年齢因子との関連は認められなかった。【結論】生殖医療後妊娠例では子宮内感染を主因とする後期流産が自然妊娠例に比べ約3倍高い事を認識して妊婦健診にあたることが後期流産予防の第一歩である。

## P1-11-9 当院における卵子提供妊娠の予後及び周産期管理

総合母子保健センター愛育病院

中山摂子, 安達知子, 浦野見義, 中林 靖, 松井大輔, 湯 暁暉, 檜垣 博, 鶴賀香弥, 川名有紀子, 竹田善治, 坂元秀樹, 中林正雄

【目的】50人に1人がARTにより妊娠する今日, 卵子提供妊娠も徐々に増加している可能性が考えられるが, 卵子提供妊娠・分娩に関する危険性について議論されることは殆どない。今回我々は卵子提供後の妊娠・出産の転帰について, 自己の卵子によるIVF (ICSIなども含む) 妊娠症例と比較検討した。【方法】A群: 当院で2000年1月から2010年6月までに出産した卵子提供のIVFを行った17症例, B群: 同期間内で自分の卵子でIVFを行った500症例の2群についての妊娠・分娩経過を分析した。なお, 学会等の発表については患者の同意を得ている。【成績】卵子提供の理由は, 早発閉経2例, 加齢その他15例。A群とB群の間において, 平均出産年齢 (歳) ( $44.1 \pm 4.5$  vs.  $37.0 \pm 3.6$ ), 34週未満早産率 (17.6% vs. 8.4%), PIH発症率 (41.2% vs. 7.8%), 双胎でのPIH発症率 (83.3% vs. 14.8%), 胎盤異常 (前置胎盤・低置胎盤・癒着胎盤) (23.5% vs. 4.2%), 帝王切開率 (100% vs. 50.4%), 輸血率 (23.5% vs. 1.0%), 全ての項目で両群間に有意差 ( $p<0.01$ ) を認めた。【結論】卵子提供妊娠は, 卵子提供によらないART妊娠症例に比較し明らかにハイリスクである。我々はこの結果を元に, この1年間卵子提供妊娠例に安静入院管理及び自己血貯血を行ったところ, 2009年までは100%だった双胎妊娠のPIH発症が, 本年は双胎妊娠2例共に妊娠中のPIHは認めず, 1例に産褥期のPIH発症を認めるにとどまった。今後は患者に対しても卵子提供妊娠についての正しい情報提供とリスク理解のための啓発が必須である。