

P1-604 一絨毛膜二羊膜 (MD) 双胎の臨床経過と胎盤病理所見の検討

国立成育医療センター周産期科

川上香織, 林 聡, 左合治彦, 塚原優己, 久保隆彦, 北川道弘, 名取道也

【目的】一絨毛膜二羊膜 (MD) 双胎は双胎間輸血症候群 (TTTS) や Discordant 双胎を発症するが、発症に関与する因子の詳細は不明である。胎盤の病理学的検討を行い、TTTS あるいは Discordant 双胎発症に関与する因子について検討した。【方法】MD 双胎のうち正常例 (I 群) 34 例、両児に体重差 (25% 以上) のみで羊水過多/過少のない Discordant 双胎例 (II 群) 13 例、血流異常を認めるが供血児の膀胱が見える TTTS 非典型例 (III 群) 13 例、TTTS 典型例 (IV 群) 35 例の 4 群について、吻合血管、臍帯付着部位、胎盤面積比について検討した。【成績】動脈—動脈吻合 (AAA) は I 群 33 例 (97%), II 群 13 例 (100%), III 群 12 例 (92%), IV 群 11 例 (37%) であった。静脈—静脈吻合、動脈—静脈吻合については各群に有意差は認めなかった。臍帯付着部位は中央—中央は I 群 9 例 (26%), II 群 3 例 (23%), III 群 0 例 (0%), IV 群 1 例 (3%), 辺縁—卵膜—辺縁・卵膜は I 群 8 例 (24%), II 群 5 例 (38%), III 群 2 例 (31%), IV 群 11 例 (31%) であった。面積比については I 群 29 例 (85%) が 2 以下で、II 群 12 例 (92%) が 2 以上であった。III・IV 群は面積比ほぼ半数ずつであった。【結論】TTTS 典型例では AAA が少なく、Discordant 双胎では胎盤領域の不均衡が顕著であった。MD 双胎の臨床経過には臍帯付着部位、AAA の有無、胎盤面積比が関与しており、特に TTTS 発症に AAA が、Discordant 双胎発症に胎盤面積不均衡の関与が示唆された。

P1-605 双胎間輸血症候群における胎盤吻合血管の検討 (特に動脈動脈吻合の頻度について)新潟大¹, 国立病院機構長良医療センター², 国立成育医療センター周産期科³, 山口大⁴, 聖隷浜松病院⁵石井桂介¹, 菊池 朗¹, 高桑好一¹, 田中憲一¹, 高橋雄一郎², 林 聡³, 中田雅彦⁴, 村越 毅⁵, 左合治彦³

【目的】双胎間輸血症候群 (TTTS) の発症には、胎盤吻合血管を介する血流不均衡が関与する。吻合血管は動脈動脈吻合 (AA), 静脈静脈吻合 (VV), および動脈静脈吻合 (AV) に分類される。以前より AA が TTTS 発症に対して防御的に働くとされている。TTTS 症例の血管吻合数、AA の頻度を対照例と比較してその意義を考察する。【方法】2002 年 7 月より 2006 年 7 月までに国内 5 施設で管理した TTTS101 例と対照 63 例を対象とした。TTTS96 例は各倫理委員会の承認と患者の文書同意を得てレーザー治療を施行した。対照は、両児の体重差が 25% 未満で妊娠 32 週以降に分娩となった TTTS 以外のものとした。胎盤の肉眼所見と Injection test, またレーザー治療例は内視鏡所見によって、吻合血管を AA, VV, AV, その他に分類した。両群の吻合血管数と AA の頻度を比較した。【成績】全ての吻合血管の評価し得たのは TTTS101 例、対照 49 例であった。吻合血管数は TTTS 群は中央値 9.0 (2—19) 本、対照群は中央値 5.0 (2—17) 本であった (Mann-Whitney U 検定, $P < 0.001$)。AA の有無は全例で確認し、TTTS 40 例 (39.6%) と対照群 46 例 (73.0%) に存在した (χ^2 乗検定, $P < 0.001$, OR0.24, 95% CI 0.12—0.48)。【結論】TTTS 群では吻合血管数が多かったが、AA は少なかった。AA の欠如は TTTS 発症のリスク因子である可能性がある。但し TTTS 例の約 4 割に AA を認め、必ずしも AA が TTTS の発症を防ぐとは言えず注意を要する。

P1-606 双胎間輸血症候群 (TTTS) にてレーザー治療後の妊娠 32 週未満分娩例の検討国立成育医療センター周産期診療部胎児診療科¹, 国立病院機構長良医療センター², 新潟大³, 山口大周産母子センター⁴,聖隷浜松病院総合周産期母子医療センター⁵, 国立成育医療センター特殊診療部⁶, 国立成育医療センター⁷林 聡¹, 左合治彦¹, 石井桂介³, 高橋雄一郎², 中田雅彦⁴, 村越 毅⁵, 千葉敏雄⁶, 北川道弘¹, 名取道也⁷

【目的】双胎間輸血症候群 (TTTS) は胎児鏡下胎盤吻合血管レーザー凝固術 (FLP) により予後が改善されたが、32 週未満で分娩となる例は予後不良な場合も多い。我々は FLP 後に 32 週未満で分娩となった症例の検討を行った。【方法】2002 年から 2006 年 8 月末に FLP を施行し分娩に至った TTTS 114 例のうち 32 週未満で分娩となった生産 50 例について検討した。【成績】FLP 施行 114 例の成績は 2 児生産 81 例 (71%), 1 児生産 26 例 (23%), 0 児生産 6 例 (5%), 流産 1 例 (1%) で、生後新生児死亡例は 2 児生産 9 例 (11%), 1 児生産 2 例 (8%) であった。32 週未満の分娩例は 2 児生産 39 例 (48%), 1 児生産 11 例 (42%) で、生後新生児死亡となった 11 例のうち 10 例 (91%) が 32 週未満での分娩であった。分娩適応は破水・Tocolysis 困難が 2 児生産 23 例 (59%), 1 児生産 8 例 (73%) で、胎児水腫など心不全徴候や胎児体重増加の停止などの胎児要因が 2 児生産 12 例 (31%), 1 児生産 2 例 (18%), その他が 2 児生産 4 例 (10%), 1 児生産 1 例 (9%) であった。胎児要因のうち Anemia/polycythemia sequence⁶ 例, 心負荷所見の増悪 4 例, TTTS 再発 1 例で、そのうち胎盤の病理学的検討が可能であった 4 例全例に吻合血管を認めた。【結論】FLP 治療後 32 週未満で分娩となる症例は破水・Tocolysis 困難によるものが多かった。しかし 2 児生産例では胎児の状態悪化など胎児要因によるもの少なくなく、その原因として胎盤吻合血管に起因する慢性的な血流不均衡の関与が示唆された。