

P-433 一絨毛膜二羊膜性 (MD) 双胎に対する双胎間輸血症候群 (TTTS) 発症予防を目的とした前方視的産科管理についての検討市立伊東市民病院¹, 静岡・聖隷三方原病院²坂田麻理子¹, 宇津正二², 高橋慎治¹, 徳永直樹¹, 山口万紀子², 井深京子², 鈴木留美², 岡田喜親², 望月 修², 野田恒夫², 前田一雄²

【目的】TTTSには血液の大量移動により急激に鬱血性心不全や虚血性胎児障害を来す群と急激な循環不全は生じないが体重やHb差は徐々に進行する群が存在する。現在まで我々はMD双胎の胎盤表面の短絡血流に注目し子宮収縮時に血流が一方向性に偏移しTTTSが発症する初期段階を観察してきた。今回は更に胎児付属物にも着目してハイリスク例抽出し、TTTS発症予防の為の前方視的非侵襲的産科管理につき検討した。

【方法】MD双胎16例に妊娠初期より予防的頸管縫縮術を施行。塩酸リトドリン投与で徹底的に子宮収縮抑制しながら超音波カラードブラで胎盤表面の短絡血流を探索した。(吻合(+))10例, (-)6例。胎児付属物スコアを作成すると共に、血流波形と両児の心胸郭面積比(CTAR), 下大静脈前負荷指数(PLI)を指標に循環動態を評価し方針決定した。

【成績】吻合(+)群では収縮抑制困難な時点から1児のCTAR, PLIが0.4を超え、短時間で循環不均衡が進行した。平均32週の不可逆的変化発現後直ちに全麻下に帝王切開し20児全員を救命した。新生児心不全治療は要したが脳内出血や脳室周囲白質軟化症(PVL)発生はなかった。またこの群には臍帯過捻転, 卵膜付着を高頻度に認めた。(-)群では急激な循環変動はなく平均36週に予定帝王切開し新生児心不全例も無かった。今回の管理方式では両群共PVL発症例も周産期死亡例もなかった。

【結論】MD双胎例では、短絡血流観察例, 付属物スコア高値例をTTTSのハイリスク群とし、上記の様な胎児循環評価と予防的産科管理の実践で妊娠早期の急激な血流不均衡を防止し更に血流変化が不可逆になった時点で速やかに娩出することでTTTSによるPVLや周産期死亡減少に貢献できると考えられた。

P-434 自然妊娠 vs 不妊治療後双胎; 児 morbidity はどちらが高い? ~二絨毛膜性双胎413例の検討~

自治医大

桑田知之, 泉 章夫, 渡辺 尚, 森松友佳子, 菊池久美子, 馬場洋介, 松原茂樹, 佐藤郁夫

【目的】双胎妊娠は単胎妊娠に比し児の morbidity は高い。では、自然妊娠双胎(自然群)と不妊治療後双胎(治療群)で、児の morbidity に差はあるのだろうか? 従来より自然群は治療群に比し、(1)妊娠期間は短く(2)児体重は小さく(3)児体重差も大きい、即ち自然群で morbidity は高いとの報告が多い。しかし、自然群は治療群に比し一絨毛膜性双胎とTTTS頻度が高いので、これらが児 morbidity を引き上げている可能性がある。本当に自然群では児 morbidity は悪いのだろうか? 本研究はこの疑問解決のため企図された。

【方法】双胎の膜性を一致させ、自然群・治療群の児予後を検討した。ただし不妊治療後の一絨毛膜性双胎は非常に少数であったので、二絨毛膜性双胎のみについて解析を行った。1990年1月~2001年7月に当院で分娩となった双胎624例のうち、妊娠20週以降の搬送例や追跡不能例は除く516例。このうち自然群の二絨毛膜性双胎94例、治療群の二絨毛膜性双胎319例について妊娠経過と児の周産期予後について検討した。

【成績】治療群は自然群に比し(1)妊娠期間が短く($p=0.06$)(2)児体重は小さく($p<0.001$)(3)児のNICU入院率は高く($p=0.016$), 又入院期間も長かった($p=0.029$)。但し、周産期・乳児死亡率は両群間に差を認めなかった。又、二児間の体重差も両群間で差がなかった。

【結論】本成績は一見、従来の知見と逆である。自然妊娠双胎では一絨毛膜性双胎が多いので、これが児の morbidity を引き上げている可能性が高い。膜性をそろえて二絨毛膜性双胎に限局すると、不妊治療後双胎は自然双胎に比し、妊娠期間は短く、児体重は小さく、NICU入院率は高く、児 morbidity は高いと言える。

P-435 双胎妊娠における予防入院管理と新生児予後との検討

富山医薬大

泉 徳子, 米田 哲, 酒井正利, 佐々木泰, 種部恭子, 斎藤 滋

【目的】双胎妊娠における予防入院管理に関する有効性に関しては、いまだ確立された見解がない。そこで、我々は双胎妊娠における予防入院管理が新生児予後を改善するか否かを後方視的に検討した。

【方法】1992年~2000年の9年間で当院にて妊娠初期より管理された二絨毛膜二羊膜双胎(DD双胎)52組、一絨毛膜二羊膜双胎(MD双胎)26組を対象とした。入院管理群は、DD双胎では妊娠 27.7 ± 2.0 週に、MD双胎では妊娠 26.0 ± 1.6 週に、何らかの臨床症状(切迫早産, discordancy $\geq 25\%$, stuck twin, 一児死亡)が出現する前に入院した群であり、外来管理群とはこれらの臨床症状が出現するまで外来管理した群である。DD双胎, MD双胎それぞれにつき両群間の新生児予後を比較検討した。ただし、妊娠24週未満にこれらの臨床症状が出現した症例は対象外とした。

【成績】1) DD双胎の入院管理群(18組)では外来管理群(34組)に比し、分娩週数が有意に延長し(36.9 ± 1.7 週 vs. 34.4 ± 3.3 週, $P<0.001$), 出生時体重も有意に増加し($2,433 \pm 368$ g vs. $2,066 \pm 548$ g, $P<0.001$), NICU入院率も有意に低下した(11% vs. 37% , $P=0.005$)。なお、入院管理群では児の予後不良例(一児死亡, 新生児死亡, CP発症)は一例も認めなかった(0% vs. 6% , $P=0.138$)。2) MD双胎の入院管理群(9組)では外来管理群(17組)に比し、分娩週数, 出生時体重の有意な差は認めなかったが、児の予後不良例は有意に減少した(0% vs. 26% , $P=0.025$)。

【結論】予防入院管理をすることによりDD双胎では妊娠期間が延長し、胎児発育が期待でき、MD双胎では児の予後を改善することが示唆された。