



一絨毛膜二羊膜双胎のselective IUGRにおける出生時NT-proBNP値の検討

藤岡, 一路 ; 坂井, 仁美 ; 溝渕, 雅巳 ; 村上, 優子 ; 田中, 聡 ; 岩谷, 壮太 ; 和田, 佳子 ; 芳本, 誠司 ; 中尾, 秀人

(Citation)

日本未熟児新生児学会雑誌, 24(3):624-624

(Issue Date)

2012-10

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90002550>



235

一絨毛膜二羊膜双胎の selective IUGR における出生時 NT-pro BNP 値の検討

兵庫県立こども病院 周産期医療センター 新生児科

藤岡一路 坂井仁美 溝渕雅巳 村上優子 田中聡
岩谷壮太 和田佳子 芳本誠司 中尾秀人

【背景】

一絨毛膜二羊膜 (MD) 双胎で、一児が子宮内胎児発育不全を呈する selective IUGR (sIUGR) は、周産期死亡や合併症のリスクが高いと報告されている。NT-pro BNP は BNP の前駆体から解離される N 末端の不活性ペプチドであり、胎児 / 新生児においても心不全を反映する指標とされ、心機能評価に用いられている。sIUGR においても TTTS 同様の急性期循環不全を呈する例が存在するとの報告を認めるが、sIUGR の出生時 NT-pro BNP 値を検討した報告はない。

【目的】

(1) MD 双胎の出生時 NT-pro BNP 値を測定し、大児と小児の相関を検討する。(2) sIUGR と診断された MD 双胎の出生時 NT-pro BNP 値を、TTTS 群、それら以外の Control 群と比較検討する。

【方法】

2007 年 10 月から 2012 年 6 月までに当院で出生した MD 双胎のうち、両児とも出生時 NT-pro BNP 値を測定し得た 89 組 (178 例) を対象とした。奇形症候群、染色体異常、FLP を施行した TTTS は除外した。(1) 対象を、出生体重に基づき対応のある大児と小児に分け、出生時 NT-proBNP 値の相関を検討した。(2) 対象を、Quintero 分類を満たす TTTS 群 4 組 8 例 (在胎週数中央値: 26 週、出生体重中央値: 803g)、Quintero 分類を満たさず一児の推定体重が $-1.5SD$ 以下である sIUGR 群 20 組 40 例 (34 週、1,595g)、TTTS/sIUGR の診断基準を満たさない Control 群 65 組 130 例 (35 週、2,176g) の 3 群に分け、出生時 NT-pro BNP 値につき比較検討した。

【結果】

MD 双胎の大児と小児の出生時 NT-pro BNP 値は有意な相関を認めた ($R=0.8762$, $p < 0.0001$)。また 2 群間に差を認めなかった [大児: 1,540pg/mL (382 ~ 77,900)、小児: 1,320 (274 ~ 62,400)、 $p=0.64$]。TTTS 群、sIUGR 群、Control 群の 3 群間の出生時 NT-pro BNP 値に有意差を認めた [TTTS: 30,000pg/mL (7,300 ~ 77,900)、sIUGR: 4,520 (529 ~ 76,800)、Control: 1,230 (274 ~ 10,600)、 $p < 0.0001$]。sIUGR 群の出生時 NT-proBNP 値は、Control 群より有意に高かった ($p < 0.001$)。

【結語】

sIUGR では大児 / 小児ともに胎内で心負荷を呈している可能性が示唆された。