

で、 $36.0 \pm 6.8 : 24.0 \pm 6.0$ であり、各週で異常核型の流産物は正常核型のものより小さかった。したがって、妊娠初期のGSの大きさに関して、染色体異常の流産個体(トリソミー)のGSは正常核型の流産個体のそれよりも小さいことが示唆された。両群の差異は胎児死亡の時期その他の要因と関与するものと考えられ、その解釈については慎重な態度が必要と思われる。

質問 (広島大) 大浜 紘三

超音波所見と染色体異常との関連性を検討する場合、得られた流産物の形態の所見との関連性も検討するべきと思う。

回答 (和歌山医大) 辻 清

超音波画像と収集した流産物の形態はすべての症例では検討していない。

質問 (北海道大) 藤本 征一郎

① 対象症例53例における Bleeding type と Missed type の割合はどうか。

② 正常妊娠週数と流産例のGSの長径を比較しているが、とくに Missed Abortion においては妊娠週数の算定をこの場合最終月経から施行しても比較する意味は存在するののか。

③ トリソミー個体のGSが有意に小さかったという報告だが、これは子宮内滞留期間が他の染色体異常流産より延長されていたと考えてよいのか？もしそうだとするとその理由をどのように考えるか？

回答 (和歌山医大) 辻 清

① 主に性器出血を示した症例であったが、少数例に、missed abortion も含まれている。

② 妊娠週数はBBTや性周期の整順な症例のみに基づいているので、今回の症例は十分、検討にたえる妊娠週数と考えている。

359. 妊娠初期胎芽胎児死亡における染色体異常の特徴

(国立名古屋病院)

黒木 尚之, 後藤 濬二, 六鹿 正文
戸谷 良造, 鈴置 洋三

私たちは、既に本学術講演会において、妊娠初期の流産の大部分は、胎芽胎児死亡の結果であることを報告し、また第33回本学術講演会では、超音波電子スキャンを用いた胎芽胎児生死判定法により、早期に胎芽胎児死亡を診断できることを発表した。今回は、初期胎芽胎児死亡の大きな原因とされている染色体異常について検討した。昭和57年5月より59年3月までに、電子スキャンを用いて胎芽胎児死亡と診断し、子宮内容

除去術を施行した例、および進行流産例より胎児由来組織を採取し組織培養を行った。症例は、電子スキャンにより心拍動はもとより、胎芽エコーも認められず、流産物中にも胎芽を認めない Blighted Ovum 群(以下 Blighted 群)と、電子スキャンで心拍動を確認した後死亡したか、電子スキャンを行っていないが流産物中にすでに心拍動を獲得し得たと思われる胎芽胎児部分を認めた IUFD 群とに分けた。IUFD 群は、CRL(頭臀長)の測定により死亡妊娠週数を推定した。検体数97例のうち39例(40.2%)が染色体分析に成功し、23例(59%)が染色体異常であった。このうち Blighted 群は20例中8例(40%)、IUFD 群は19例中15例(78.9%)が異常であり、IUFD 群即ち心拍動獲得後死亡したものには染色体異常率が高かった($P < 0.05$)。出現した染色体異常の種類は、Blighted 群では、モノソミー1例、トリソミー6例、4倍体1例であり、IUFD 群では、モノソミー5例(7週, 8週×3, 9週), トリソミー2例(5週, 9週), 3倍体7例(6週×4, 7週, 8週×2), 構造異常1例(11週)であり、常染色体トリソミーは、モノソミー:3倍体よりも早期に死亡していた($p < 0.01$)。以上より、妊娠初期胎芽胎児死亡の多くは染色体異常が原因であり、中でもトリソミー個体は致命的な異常で極めて早期に発育を停止し、一方、少数の心拍動獲得後死亡する例は、モノソミー、3倍体などの染色体異常の可能性が高く、染色体異常の核型により児に与える影響が異なることが明確となった。

質問 (広島大) 大浜 紘三

1. これまで報告された多数例での分析結果では Blighted ovum における染色体異常率は胎芽(胎児)共存例に比して高くなっており、今回の発表成績と異なっている。この点に関する御意見を伺いたい。

2. トリソミーの胎内発育状態を検討する場合、各染色体トリソミー毎に分けて検討すべきと思う。

回答 (国立名古屋病院) 黒木 尚之

少数例の検討だが、過去のデータとは逆に IUFD 群に高頻度の異常が見られたが、理由は不明である。今回は12週未満の症例のみとしたが、これ以後の流産における異常率は極めて低い結果がでている。

質問 (広島大) 上田 克憲

IUFD 群の方が Blighted 群に比べ分析率が高い原因として IUFD 群では胎芽を染色体分析に使用できる為との発表だったが、我々の経験では通常胎芽は浸軟しており、しばしば分析には不適な組織と考えるが

どうか。

回答 (国立名古屋病院) 黒木 尚之

胎芽胎児死亡の時期を推定することは非常に困難であるため(たとえば villi は胎芽死亡後も発育を続けることがある, 最終月経起算の週数は意味がない), 私達は電子スキャンで得られる心拍動の有無から死亡時期を推定した。心拍動を獲得後死亡する例は数%にすぎずこれらの死亡時期と核型を分析することは容易でないが, 現在症例の積み重ねを行つている。

質問 (北海道大) 藤本征一郎

① Blighted Ovum と IUFD とに大別しているが材料の採取方法により Blighted Ovum の診断率が影響されて, どのように材料を採取したか。

② 胎児が証明されたものを FHB が存在していたと考えられて IUFD と規定しているが, われわれ Echo で Empty Sac ないしは Blighted Ovum を診断した材料の中に約20%の頻度で円柱状胎児(1~2mm程度)を確認している。二つの群に大別して染色体異常の頻度を比較することの意義について教えてほしい。

③ Monosomy より Trisomy をより lethal としているが, 従来の報告と見解がことなるように思うが。

回答 (国立名古屋病院) 黒木 尚之

私はできるだけ新鮮な material を得るために, 33回学術講演会で発表した電子スキャンを用いた診断法により, 死亡の診断がつき次第 D&C を行つている。テクニカル上及び輸送の問題から成功率は低くなつたが, 失敗の多くは contamination であり, 更に成功率を上げる努力をしている。

360. 妊娠初期いわゆる「切迫流産」の検討—腔出血・大きな echo-free space と妊娠の転帰の推測について—

(国立名古屋病院) 後藤 濬二, 黒木 尚之

戸谷 良造, 鈴置 洋三

(岡崎市・加藤病院) 加藤 達夫

目的: 第32—36回の本学術講演会で, 妊娠初期に心拍(+)でありながら出血を伴う症例の検討より, 超音波断層像上の「大きな echo-free space」(断面積 ≥ 3 sq. cm, 以下 L-efs) と「連日の腔出血」が共に5週間以上存続する症例の妊娠の転帰は不良であり, この二徴候消失後も妊娠の破綻(破水, 胎内死亡, 流産, 大奇形)を認めたと報告した。今回はこの Lefs・腔出血の消長に影響する因子を妊娠の転帰との関連で検討した。

方法: 昭和56年3月~59年4月に初回超音波診断を行なつた心拍(+)の妊娠20週以下の妊婦の中から, L-efs 又は腔出血を示し経過観察を行なつた372例を対象とし, L-efs の推移, その前後の腔出血の特徴, 血液凝固線系因子の変動, 妊娠の転帰との関連を検討した。

成績: 1) 352例の生児を得た。L-efs は76例(20.4%)に認められ, その後の期間に33例(43.4%)が出血を示した。2) L-efs 形成時の腔出血の状態を <A> 急に出血したか増量した, 少量の出血が持続した, <C> 出血(-)の3群に分けてその後の出血期間を検討した。1週間未満の出血例 <A> 群に比べ <C> 群に多く ($p < 0.005$), 5週間以上出血した例は <A> 群に多い ($p < 0.005$) が, <A> 群の間では有意差が認められなかつた。L-efs の存続期間については, <A> <C> 群の間に差が見られなかつた。3) その後出血した33例のうち, 5例は腔出血(+)のまま L-efs が縮小し, そのうち1例(11週間出血)を除き転帰不良であつた。他の28例中26例は, 腔出血停止後 L-efs が縮小し, そのうち3例が転帰不良であつたが, 残りの2例は出血(+)のまま L-efs も縮小せず転帰不良であつた。4) 妊娠の転帰からみれば, L-efs・腔出血の消長と血液凝固線系因子の変動との間に関連は認められなかつた。

結論: L-efs が形成される時の腔出血の状態よりその後の腔出血の持続期間を推定し, さらに腔出血の停止と L-efs の縮小との関連より, 妊娠の転帰を推測する目安が得られた。

質問 (長崎大) 増崎 英明

1. echo-free space を絨毛の位置などとの関連性から, いくつかの種類に分類できないか。

2. blighted twin はどのくらいの頻度か。

回答 (国立名古屋病院) 後藤 濬二

1. (echo 強度のちがいで, 区別可能か)—むりです。echo-free space の周辺の構造物によつて, 反射強度が異なる。

2. (blighted twin との関連は)—大きな echo-free space が, blighted twin から由来する証拠は, 現在もえられません。明らかな双胎妊娠→片方死亡は, ごく少数にみられたが, その後 echo-free space として残らなかつた。つまり, 現在の所, blighted twin という表現が妥当だとは考えられません。

質問 (関西医大) 森本 義清

Echo free space のうちで, Decidua verA と