

【資料】

Perinatal loss careに必要な医学的知見
—なぜ亡くなったのか、に答えるために—

Medical knowledge needed to perinatal loss care
—In order to answer “Why is my baby died?”—

石橋 みちる¹⁾, 坂本 実里¹⁾, 中込 さと子²⁾, 久保田 健夫³⁾

- 1) 山梨大学大学院医学工学総合教育部修士課程
- 2) 山梨大学大学院医学工学総合研究部成育看護学講座
- 3) 山梨大学大学院医学工学総合研究部環境遺伝学講座

Michiru Ishibashi¹⁾, Misato Sakamoto¹⁾, Satoko Nakagomi²⁾, Takeo Kubota³⁾

- 1) University of Yamanashi Department of Education Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering Master's Course Nursing Science
- 2) University of Yamanashi Department of Research Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering Division of Medicine Nursing Science
- 3) University of Yamanashi Department of Research Interdisciplinary Graduate School of Medicine and Engineering Division of Medicine Department of Epigenetic Medicine

I はじめに

助産外来にて妊婦健康診査（妊婦健診）を無事に終えたローリスク妊婦が、1週間後に胎動の自覚が無くなり受診し、医師により胎児死亡を診断され死産となった症例を筆者は体験した。この症例に限らず、お腹の子どもと死別する母親は苦悩を抱え続けている。助産師はその苦悩に答えていきたいと考えており、Perinatal loss careへの関心が高まっている。

Perinatal lossとは広義の概念であり、流産・死産・新生児死亡という事実にとどまらず、流産・死産・新生児死亡で子どもを亡くした両親が「元気な子どもを産めない事実」に直面する一方で、親であるという認識と同時に、夫婦や家族の気持ちに気づくことまでも含む概念である（岡永・横尾・中込, 2009）。

流産や死産が全妊娠に占める割合は少なくなく、

様々な時期や状況で起こり得る。またリスク因子のある既往歴や家族歴がない夫婦でも経験する。「元気な子どもを産むのが当たり前」と思っていた両親ほど「なぜ亡くなったのか」という疑問を持つ。この問いは医学的科学的問いでもあり、哲学的宗教的な問いでもある。助産師は身体的ケアをすると同時に、心理社会的なケアを担う立場でもあり、双方の問いに答えていく役割を持つ。この問いに納得する答えが見出せなければ、夫婦は次のステップへと踏み出すことが困難であろう。

現在のPerinatal Lossの論文においては、死産により子どもを亡くした母親たちが抱くケア・ニーズとその背景を探索した研究（太田, 2006a）や亡くなった子どもの存在が母親たちにとってどのような意味をもたらしているのかを探究した研究（蛭田, 2009）などがあり、哲学的宗教的な問いに寄り添ううえで有用である。しかし医学的科学的問いの理解を助けるうえで有用な看護における論文は少ない。そこで、ローリスク妊婦にも生じうる流産や死産の

連絡先：石橋みちる
g11sn009@yamanashi.ac.jp

原因を整理し、子どもを失った母親のケアを担う助産師が胎児の死を理解することの意義を考察するために本論をまとめることとした。

II 子宮内胎児死亡の疫学的側面

1. 流産・死産・子宮内胎児死亡・周産期死亡の定義

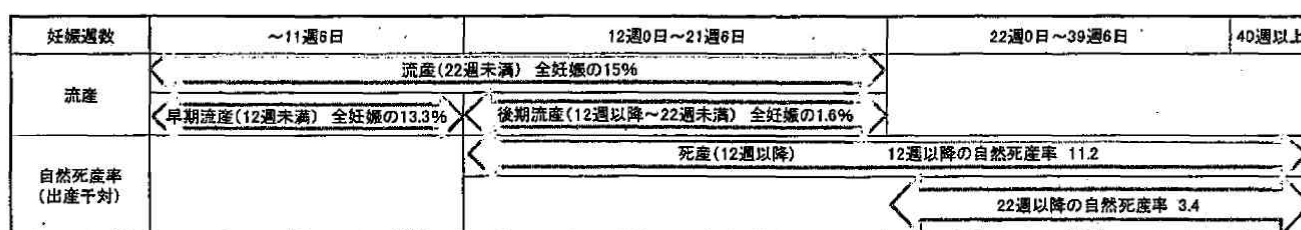
胎児の死は妊娠週数や法的な規定により表現と取扱いが変わる。国内の産科医療の現場では、世界保健機構（原名 World Health Organization：以下 WHO とする）や日本産科婦人科学会、法により定義された用語を臨床にて使用しているの、ここで用語の定義を整理することとする。

子宮内胎児死亡は、WHOにより以下のように定義されている。「妊娠経過中や分娩開始前に子宮内で胎児が死亡する事」であり、妊娠期間に関係なく母体から受胎による生成物が完全に排出もしくは娩

出される前に死亡した場合で、この死亡とは母体からの分離後、胎児は呼吸しないか、あるいは心拍動、臍帯拍動、随意筋の明らかな運動などの、生命の証拠のいずれも示さない事実をいう（藤森・佐藤・村田、2006）。ここには妊娠週数の規定はない。

一方、流産は、1993年の日本産科婦人科学会の定義が適応されており、「妊娠22週未満の妊娠中絶」であり、自然に中絶される場合を自然流産、人工的に中絶される場合を人工流産という（下屋・古山・村田、2006）。娩出時の胎児の生死への言及はない。

死産の定義は、昭和21年厚生省令第42号「死産の届け出に関する規程」第2条に規定され、「死産とは妊娠第四月（12週）以後における死児の出産をいい、死児とは出産後において心臓搏動、随意筋の運動及び呼吸のいずれをも認めないものをいう」とある。（図1参照）



流産の割合（下谷ら、2006）と、自然死産率（厚生労働省、2012）より筆者作成

図1 流産の発生頻度と自然死産率

また統計においては1950年以降WHOの提唱により、母体の健康状態に強く影響され共通性のある妊娠22週以降の死産と生後1週未満の早期新生児死亡を合わせた周産期死亡が、出産千対の周産期死亡率として観察されている。

2. 流産の時期とその原因（妊娠22週未満）

臨床的に診断された妊娠の約15%が自然流産に終わるといわれている。初期の化学流産も含めると受精後4週間以内には35～40%は流産になるとの報告もあるが、12週未満の早期流産が13.3%で、12週以上21週6日までの後期流産は全妊娠の1.6%とされる（下屋ら、2006）。また厚生労働省の統計からも、平成22年の12週以降の自然死産率（出産千対）は11.2、妊娠22週以降の自然死産率は3.4で

あり、妊娠初期の子宮内胎児死亡が多いことがわかる（厚生労働省、2010）。

早期流産の原因は、胎児側、母体側など多岐にわたっているが、可能性が推測されているのみで実証されていない原因も多い。母体年齢別にみると35歳を過ぎる頃から流産率の増加がみられ、35～39歳では20%、40歳以上では40%以上が流産に終わるとされる（上田、2000）。早期流産の最大の原因は、胎児あるいは胎芽の染色体異常である。早期流産の胎児あるいは絨毛の染色体検査を行うと50～60%に染色体異常がみられ、染色体所見としては、常染色体のトリソミー、性染色体モノソミー、三倍体、四倍体、構造異常などがある（下屋ら、2006）。女性では、年齢とともに卵子の減数分裂における染色体不分離を含めて染色体異常の頻度が高くなる

(Sadler, 2009 安田訳2010)。

母体側の因子では、基礎疾患があるケースや妊娠したことで母体の疾患が判明するケースなどがあり、性ホルモン異常や甲状腺機能異常、糖尿病、自己免疫疾患、他の環境因子などが原因として考えられる(下屋ら, 2006)。

後期流産の原因は、母体側の因子の割合が増加する。しかし、染色体異常と染色体が正常な胎児異常を合わせ約50%は胎児側の原因であると考えられている。母体の因子としては、感染、頸管無力症、子宮奇形、子宮筋腫、多胎妊娠などが挙げられる(下屋ら, 2006)。

3. 死産の原因(妊娠22週以降)

厚生労働省の統計より平成22年の周産期死亡率は4.2であり、年々低下し続けている。実数は、妊娠22週以降の死産数が3645胎、早期新生児死亡が874人であった(厚生労働省, 2011)。日本における周産期死亡率は、諸外国に比べ極めて低く世界最高水準である。日本の周産期死亡の特徴は、早期新生児死亡に比べ満28週以降の死産が多いことである。

周産期死亡原因の児側病態は「周産期に発生した病態」(妊娠期間および胎児発育・出産外傷・周産期に特異的な呼吸器障害と心血管障害・周産期に特異的な感染・その他周産期に発生した病態)が全体の84%と多く、続いて「先天奇形・変形および染色体異常」15%である。母側病態では「母体に原因なし」が35%、「胎盤、臍帯及び卵膜の合併症」が27%、「現在の妊娠とは無関係の場合もありうる母体の病態」が25%であった(国民衛生の動向 2010/2011)。

厚生労働省の統計では原因が不明瞭なため、佐藤(2008)は2001年から2004年の日本産科婦人科学会周産期登録データベースを元に死産症例の疫学的検討を行った。その結果、原因不明が25%、常位胎盤早期剥離が17%、胎児形態異常(胎児水腫を除き染色体異常を含む)が17%、臍帯因子が15%、多胎・双胎間輸血症候群が8%、非免疫性胎児水腫6%、周産期の感染3%へと続いた。

(表1参照)

表1 死産の原因および背景疾患

	死産数(胎)	構成割合(%)
総数	2316	100
常位胎盤早期剥離	412	17
形態異常	393	16
臍帯因子	374	15
多胎・双胎間輸血症候群	186	8
胎児水腫	130	5.6
感染	68	2.9
その他の胎盤因子	65	2.8
妊娠高血圧症候群	61	2.6
他の胎児低酸素症	53	2.3
その他の母体疾患	47	2
その他・不明	580	25

2001～2004 日本産科婦人科学会周産期登録データベース(佐藤, 2008)より、筆者作成

Ⅲ 胎児死亡に至る背景とは何か

1. 初期流産の背景と原因検索

胎児の組織・器官が発生・分化し胎児が発育し始める過程が妊娠初期である。

1) "All or none" の法則

受精後、分割を始めた接合子は第1週内に子宮粘膜に着床する。第2週目には子宮粘膜内に埋没し、原始的子宮胎盤循環を開始する。活発に分化が進み、第3週では外胚葉、中胚葉、内胚葉の三胚葉胚盤となる(Sadler, 2009 安田訳2010)。

胎嚢確認前の第4週以前は最も環境因子に影響を受け、"All or none"の法則に従い、問題があれば生き延びる事はなく、母親も気付かない程のごく初期での流産となる。

2) 器官形成期

第3週から第8週は胚子期または器官形成期と言われる。三胚葉から特定の組織や器官が作られ、胎芽が成長し心拍も確認されてくる時期である。器官形成期は異常発生に最も感受性が高い。この時期以降でも胎児の感受性はあるが、大多数の肉眼的な構造先天異常はこの時期に誘発されるため、危険な環境要因に暴露されない様な日常生活の調整が一番必要な時期である(Sadler, 2009 安田訳2010)。

また、器官形成期では胎児側の染色体異常や胎児異常が原因で子宮内胎児死亡となる割合が多い。それは遺伝子に沿った胎児の発生が致死的な表現型となって出現するからであり、既に発生初期での死の

運命が決まっている。

3) 胎児期

第8週終わりには主な外形的特徴がみられるようになる。第9週以降、出生に至る期間は胎児期と呼ばれ、体の急速な成長と器官系の成熟が特徴的である。外見上もヒトらしく見え、心拍も力強く、各器官の発達も次第に確認できるようになる。

胎児自身はまだとても小さく、初期流産の原因検索には、環境因子として感染症検査の他、母体の健康状態全般の診察が必要である。また、胎児側の原因検索として流産物をもとに染色体検査を行うことはある。遺伝性疾患や家族歴、繰り返しの流産がなければ、詳しい原因検索をするケースは少ない。

2. 妊娠中期以降の胎児死亡の背景～児側原因と検索

初期流産を免れても、妊娠中期以降での胎児死亡の原因となるような染色体の異常や変形の影響は、各器官の発達とともに徐々に進行し現れてくる。妊婦健診での胎児超音波診断にて、胎児異常が指摘されることとなる。胎児超音波診断においては妊娠週数や胎児数の診断、胎児異常や胎盤異常のスクリーニング、早産徴候の検索、胎児のwell beingの評価等が行われている。

死産児の側面から異常を見た場合、1/4程度に胎児異常があるとされる。頻度としては、心奇形が最も多く、尿路異常、多指症・合指症・少指症、臍帯ヘルニア・腹壁破裂、水頭症、口唇・口蓋裂、小眼球症あるいは無眼球症、小腸閉鎖、中脳欠損へ続く（藤森ら、2006）。死産児の異常に大奇形と小奇形が入り混じっていることは、染色体異常に伴う多発奇形を合併するほど重症度が高く、胎児死亡となりやすいことを裏付けている。心血管系や中枢神経、肺の形成に関する大奇形が胎児期に臓器の機能不全を起こし、胎児死亡に至る。

死産後の一般的な原因検索は、胎盤検索、染色体検査、間接クームス、胎児母体間輸血症候群、毒物検査、母体合併症の検索、梅毒などの感染症検査、死産児の病理解剖がある。これらの総合的な検索より、先天奇形、感染、胎児貧血、低酸素症、代謝異常などの原因が明確になる（小澤、2008）。

以降に、助産師も把握が必要とされる胎児死亡の児側の主な原因について、

発生の時期を含めて特徴等を挙げていく。

1) 原因の判らない胎児死亡

原因の判らない胎児死亡が、日本産科婦人科学会周産期登録データベースの死産症例にて最多の25%を占める。

現状では、死産に対する原因追究の統一した検索方法は確立されておらず、実際の臨床の現場で原因を正確に同定するのはしばしば困難であるとされている。だが、原因不明とされる中にも、実は検査が十分に行われていれば原因が判明する可能性もあると言われる。児の病理解剖と胎盤検査、全身X線検査、染色体検査などを併用することで胎児死亡の89%の症例で死因が同定でき、臨床上、原因不明の子宮内胎児死亡の症例でも4分の3近くの死因を同定できたという研究報告もある（竹内・中山、2008）。

この報告が意味するのは、母親や家族が児の病理解剖等をしてまでの原因の追究を希望しないと選択すること、医療機関により可能な検査が限られ、医師が必要と判断しなければ、それ以上の検索の情報が提供されることも少ないということであろう。従来原因不明とされている胎児死亡であっても、多様な原因検索を行うことで死因の同定ができる可能性が高くなると理解しておくことは重要である。

2) 中枢神経系と顔面の異常

中枢神経は、妊娠4週での神経管の閉鎖から発生が始まる（Sadler, 2009 安田訳2010）。重篤な神経管奇形の疾患には、無脳症、外脳症、後頭孔脳脱出、脳瘤、脊髄膜瘤等があり、妊娠中期に胎児超音波にて診断されることが多い。早期の子宮内胎児死亡が多く、妊娠8週では神経管奇形の1/4が生存、1/4が死産、1/2が自然流産と言われる。子宮内で生存できても出産後、新生児期での死亡率も高い（Bianchi・Crombleholme・D'Alton・Malone, 2010 宗田・佐村監訳 2011）。

脳の先天奇形として胎児死亡率が多いのは、全前脳胞症やDandy-Walker奇形で、多発奇形を伴うほど予後が悪い。水頭症は、頭蓋内の脳脊髄液の通過

障害にて脳脊髄液量が病的に増加する。水頭症の重症度は様々だが、合併奇形を伴うと胎児期や早期新生児期で死亡する可能性が高い。

顔面は妊娠5週から分化を始め、妊娠9週には顔面外観が整ってくる。眼球に関連するものは中枢神経の発生と関連している。顔面奇形は、単独で原因が染色体異常や中枢神経系異常に伴わなければ生存予後は良好であるが、多発奇形を伴うものは予後が悪く胎児死亡となりやすい (Bianchi et al, 2010)。

3) 肺の低形成

妊娠4週に気管食道中隔が形成され、気管支の分枝や肺胞形成が26週にかけて形成される (Sadler, 2009 安田訳2010)。気道の閉塞や肺の低形成を生じ胎児死亡に繋がる疾患には、先天性上気道閉塞症候群、気管支肺分離症、胎児胸部腫瘍、肺無形成症、横隔膜ヘルニア等がある。いずれも妊娠中期に診断された場合や他の胎児奇形を伴う場合、満期までの生存が厳しい。胎児水腫を生じることもある。外科的治療の進歩にて、胎内での治療が可能な場合もある。

肺の形成には妊娠中期の十分な羊水が不可欠である。この時期に重度の羊水過少がある場合、肺の低形成は回避できず、周産期死亡が非常に起こりやすい。羊水過少の原因は前期破水が50%、子宮内発育不全18%、胎児奇形15%、胎盤早期剥離7%である (Bianchi et al, 2010)。

腎疾患による羊水過少により、肺の低形成が生じる場合もある。前腎と中腎は5～7週で発生を始め、11週頃より胎児尿が産出開始される。両側水腎症や多嚢胞性異形成腎、両側腎無発生等にて、妊娠中期より羊水過少が進む場合は胎内での予後が悪い (Bianchi et al, 2010)。

骨格の先天性奇形により胸郭の低形成が生じ、肺の低形成が生じる場合もある。致死性骨異形成症、骨形成不全症、弯曲肢異形成症、短肋骨・多指症候群、軟骨無発生症、低フォスファターゼ血症、点状軟骨異形成症等である (Bianchi et al, 2010)。

4) 腹壁の異常

腹壁異常は様々な臓器が腹壁外に露出する異常である。腹壁破裂は6週での腹壁の閉鎖不全が関連し

ており12.5%が胎児死亡となる。臍帯ヘルニアは3～4週での体節の折り畳み異常が原因であり、臍帯の中に臓器が脱出する。合併奇形が非常に多く予後に強く影響し、重症の多発奇形のある例は、ほとんどが胎児死亡となる (Bianchi et al, 2010)。

羊膜索症候群の重症例は、高度な腹壁欠損と、腹腔外に腹部の臓器が脱出して直接胎盤に繋がった状態を伴う臍帯欠損・短縮を生じる。最も珍しく最も重症な腹壁の欠損であり、初期や中期での胎児死亡となりやすい。原因は妊娠初期に羊膜が破裂して索状物が形成されることである。この羊膜索が奇形、分断、変形を起こす。羊水穿刺、外科的手術によっても羊膜索が形成されることがある (Bianchi et al, 2010)。

5) 心奇形

先天奇形にて最も高い頻度の疾患が先天性心疾患である。1000人に4人の割合で発生する。出生後の外科的手術にて予後良好な疾患が多い一方で、妊娠期の早い段階で見つかる重症心奇形や染色体異常を伴う場合は、非免疫性胎児水腫となり胎児死亡となる場合もある。房室中隔欠損の重症型、完全心ブロックによる非代償性心不全、Ebstein奇形、左室低形成、重症弁性大動脈狭窄症等が重症例である (Bianchi et al, 2010)。

6) 胎児水腫

胎児水腫は、胎児にとって重篤な病態で、胸水や腹水など胎児の体腔に液体成分が貯留することである。胎児水腫の90%は非免疫性胎児水腫である。胎児赤血球に対する母体抗体があれば免疫性、なければ非免疫性と分類する。

(1) 免疫性胎児水腫

原因の多くはRh血液型不適合である。胎児の血液型抗原に対する母体の抗体が胎盤を通過して同種感作という胎児血溶血と重篤な貧血を引き起こし、20～25%の胎児が免疫性胎児水腫になる。Rh不適合の初回妊娠における胎児水腫発生率は8～10%だが、Rh免疫グロブリンにて受動免疫をつけることで発生率が下がってきている。免疫性胎児水腫を認めた場合、胎児輸血等の治療をせずに放置されれば子宮内胎児死亡となる可能性が高い。

(2) 非免疫性胎児水腫

大部分は特発性で原因不明といわれる。原因が特定可能な中で最も多いのは循環器疾患であり、特に心奇形が多い。鬱血性心不全など静脈系静水圧の上昇により生じる。心奇形に水腫を伴った胎児の予後は極めて悪い。胎児貧血や低蛋白血症、血管透過性の亢進で生じる場合の原因は、TORCH症候群や乳糜胸水などである。

染色体異常によっても生じることもある。頸部に巨大な嚢胞の生じる嚢胞性ヒグロームは、非免疫性胎児水腫と染色体異常を高率に合併し胎児死亡率が極めて高い(鮫島・村田、2006; 佐藤・佐藤・藤本、2006; Bianchi et al, 2010)。

7) 羊水過多

羊水過多にて胎児異常が発見されることがある。羊水過多は、消化管閉塞にて胎児の羊水吸収能が低下して生じる病態と、無脳症などの髄液漏出や胎児水腫にて羊水量が増加して生じる病態がある。原因不明で特発性なものもある。

羊水過多にて、消化管閉塞などの胎児奇形を伴うのは60%とも言われる。羊水過多の胎児死亡率は、分娩1000に対し32.9と高く、多発奇形を伴うものに多い(Bianchi et al, 2010)。例えば、消化管閉塞の食道閉鎖等は、気管食道中隔が形成される第4週より閉鎖が生じる。食道閉鎖を伴う場合、半数が多臓器異常も認め、25%が心臓奇形を伴う。

8) 胎盤・臍帯因子

(1) 常位胎盤早期剥離

常位胎盤早期剥離は120分頃に1例で発生し、周産期死亡率は19～43%と報告され胎児死亡の大きな原因の一つである。日本産科婦人科学会周産期登録データベースの死産症例の死因においては常位胎盤早期剥離が17%であった。

常位胎盤早期剥離は高血圧疾患合併妊娠に高頻度で合併している。また次回妊娠にて17%の頻度で再発性があるとの報告もあり、妊娠管理に注意が必要である(藤森ら、2006; 佐藤、2008)。

(2) 臍帯因子

日本産科婦人科学会周産期登録データベースの死産症例の死因において臍帯因子が15%を占めた。臍

帯過捻転、血栓症、羊膜索による狭窄、真結節、臍帯脱出などがある。胎児超音波での発見は難しいとされる(藤森ら、2006)。

9) 染色体異常と奇形の合併

染色体全体もしくはその一部の増加や喪失は自然流産の原因になる。常染色体1本全部のトリソミーで出生後の生存ができる染色体異常は、21トリソミー、18トリソミー、13トリソミーの3つのみである。しかし、これらのトリソミーは先天奇形や成長障害、子宮内胎児死亡とも関連している(Nussbaum・McInnes・Willard, 2007 福嶋監訳2009)。

21トリソミーは全妊娠の225分の1に発生するが、出生に至るのは920出生に1例である。健常胎児と比較すると妊娠初期～中期に子宮内胎児死亡の率が高い。大きな先天奇形の頻度は13トリソミーや18トリソミーより低いが、重篤な心奇形や消化管閉塞などの多発奇形がこの時期の胎児死亡につながる(Bianchi et al, 2010)。

18トリソミーは3000～7000出生に1例である。種々の超音波異常所見を認める。子宮内胎児遅延は妊娠初期から起こり始める。心奇形は7～9割に認める。多発奇形として、中枢神経系の異常、手指重合などの所見が典型である。子宮内胎児死亡のケースが非常に高く、妊娠各期において起こりうる(Bianchi et al, 2010)。

13トリソミーは5000出生に1例である。21トリソミーより重篤な先天性奇形の合併頻度が高いが、18トリソミーの胎児より子宮内でより活動的である。最も重篤なのは全前脳胞症で、その他の顔面正中部の奇形、心奇形、多指症、腎奇形などがある。子宮内胎児死亡は妊娠初期～中期において高率である(Bianchi et al, 2010)。

三倍体は全妊娠の50～100分の1に発生し、比較的起こりやすいが、15週を超えるのは3分の1である。出生に至るのは1万出生に1例の頻度であり、ほとんどが妊娠初期、中期に胎児死亡となる。巨大な嚢胞性胎盤を生じる型と、体に対して頭部が不均衡に大きい発育制限となる型がある(Bianchi et al, 2010)。

性染色体モノソミーは女性に見られる染色体異常症のうち最も頻度が高く2500出生に1例である。第2次性徴が見られないこと等で気付かれるケースもあり、生存児については異常が見つからない場合もある。しかし妊娠期間からみると全妊娠の50～100分の1に発生し、その98～99%が初期流産や胎児死亡となる。特徴的な致死的な超音波所見として嚢胞性ヒグローマがある (Bianchi et al, 2010)。

IV 母親にとっての胎児死亡原因探索の意義

1. 客観的事実を明らかにすること

原因が明らかであっても不明であっても、お腹の子どもの死は母親にとってショックな出来事である。だが、可能な限り死産例の原因、あるいは合併する形態異常の診断を明らかにすることが、家族のケアにおいて重要な事であり、「原因がよくわからない」死よりも「原因がわかっている」死のほうが心理的には受け入れやすいとされる (山中, 2008)。

死亡の原因が明確になることが、母親自身が闇雲に自責の念を抱くことなく、お腹の我が子の死を客観的な目で捉え、状況を理解していくことを助ける。

2. 次の妊娠へむけて

原因が明確であれば、次の妊娠での再発率も含めて対策を考えることが可能になる。前述の解剖を含む死産後の様々な原因検索の方法と意義を、助産師は理解しておきたい。

特に解剖については、母親や家族は生まれてすぐ我が子がまた傷つけられてしまうという不安、出棺前の入院中の貴重な面会時間が割かれてしまうという不安を抱く。解剖により何が解るのか、次の妊娠に対してどのような利点を持つのかを説明できることも大切である (Hind, 1997 岡安訳2000)。病理解剖を含む検査を行ったことで不育症という原因があったという事実を知り、治療して次子を授かることが可能になった母親から、死産・流産後の検査を行うことが次の命に繋がるとの提言もある (鈴木, 2007)。

また、児に侵襲のない検査として染色体検査が行われるべきであると言われている。死産における染

色体異常の頻度は、生産児における頻度に比べて非常に高い。核型分析が的確な遺伝カウンセリングのために必須であり、将来の妊娠時の出生前診断のために重要な情報となるからである (Nussbaum et al, 2007)。染色体異常の結果が明確になった場合においては、更なる母親自身の保因者の検査や遺伝カウンセリングなどのニーズがあるかを確認していく。

原因が母側にあり、糖尿病、妊娠高血圧症候群、自己免疫疾患、あるいは既知の慢性疾患が疑われる場合、頸管無力症や子宮筋腫などの合併症に対しては、まず原疾患の治療を行ってから次の妊娠管理が提案される (佐藤, 2010)。

V 事実を受け止めていくために母親に寄り添うケア

胎児死亡後の母親の心理とPerinatal loss careについては、様々な先行研究がなされており死産後の母親の心理過程を汲んだ上でのケアが重要であると述べられている (竹ノ上・佐藤・松山, 2000; 堀内, 2006; 太田, 2006a)。

また、母親は不安の中で痛みになり、敏感になっており、点滴・投薬・処置に対して神経質になっている。一つひとつ丁寧に説明して安心させ、苦痛を与えない操作と処置が望まれる (棕棒, 1991)。

医師との協働の中で助産師の役割は、非常に限られた時間の中であっても、母親の心理過程の経過を急かすことなく配慮し、母親が我が子と出会い、慈しみ、見送ることができるようにケアを提供することである。

VI 考察

原因の判らない胎児死亡から様々な異常による胎児死亡まで、個々の状況において胎児の死の原因を理解することがPerinatal loss careにおいて重要であると文献を通じて認識することができた。

現在、病院内の助産外来は普及し始めており、妊婦健診を担う助産師は増加してきている。すなわち妊娠の早い時期から母親に寄り添う助産師が増え、その活躍に一層期待が集まっている。助産師は妊婦健診にて、超音波診断等を通して胎児の成長を見極

め、母親にそれを伝える責任を担う。時に、流産や死産の徴候を発見した場合、産科医による治療へと引き次ぐとともに、流産や死産時のケアに対してトータルに備えていく責任を負うこととなる。

生まれてくる予定であった子どもを亡くすことは、母親自身の未来の夢や希望や家族観までも失うことである(太田, 2006b)。その思いを死産後の一度の再診までに受け止めきことは難しいが、まずは助産師が死別した子どもについて母親と向き合い語る時間を取ることが重要である。母親と助産師が、確にお腹で子どもが生きていた喜びと亡くなった苦しみの方を共感できるからである。助産師と母親がともに経緯を振り返ることで、母親の我が子が「なぜ亡くなったのか」という問いに答えていくことができる。

助産師が母親と向き合い責任を持ってケアを提供する準備として、妊婦健診や様々な検査の意義、妊娠期の胎児異常と胎児死亡、Perinatal loss careについての教育を助産師に行っていくことと、母親が亡くなった子どものことを語りたく、次の妊娠について相談したい時に来院できる継続的なフォローアップのシステムやソーシャルサポートとの連携を取り入れていくことも欠かせないことである。

Ⅶ まとめ

1. 妊娠22週未満の流産は妊娠初期に多く、その主な原因は胎児あるいは胎芽の染色体異常であった。
2. 妊娠22週以降の死産は原因不明が一番多く、原因が明らかなものは常位胎盤早期剥離、胎児形態異常などがあった。
3. 多種多様な胎児形態異常においては、個々に重症度や胎児死亡の時期やリスクが異なった。
4. 母親が胎児死亡の原因を明確に理解していれば、次の妊娠での再発率も含めて対策を考えることが可能になる。死産の主な原因、死産後の様々な原因検索の方法と意義を、助産師は理解しておきたい。

引用文献

- Bianchi,D.W., Crombleholme,T.M., D'Alton ,M.E., Malone,F.D.(2010)／宗田聡,佐村修(監訳)(2011) ニューイングランド周産期マニュアル 胎児疾患の診断と管理 改訂2版. pp 3 -1113. 南山堂.
- Hind,C.R.K編(1997)／岡安大仁(訳)(2000) いかに"深刻な診断"を伝えるか 誠実なインフォームド・コンセンツのために. pp 181-191. 人間と歴史社.
- 堀内成子(2006) ペリネイタル・ロス(周産期喪失)へのケア 明日から改善できること. 助産雑誌, 60(11), 952-956.
- 藤森敬也, 佐藤章, 子宮内胎児死亡. 村田雄二編(2006) 産科合併症. pp151-163. メディカ出版.
- 蛭田明子(2009) 死産を体験した母親の悲嘆過程における亡くなった子どもの存在. 日本助産学会誌, 23(1), 59-71.
- 国民衛生の動向 2010／2011 pp58-65, 財団法人厚生統計協会.
- 厚生労働省 平成22年人口動態統計確定数の概況 2011年12月1日 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei10/> (2012年2月15日参照)
- 棕棒正昌(1991) 死産を経験した両親への医学的援助. Perinatal Care, 10(12), 1027-1031.
- Nussbaum,R.L., McInnes,R.R., Willard,H.F.(2007)／福嶋義光(監訳)(2009) トンプソン&トンプソン遺伝医学. pp65-93. メディカル・サイエンス・インターナショナル.
- 岡永 真由美, 横尾 京子, 中込 さと子(2009) Perinatal loss(ペリネイタル・ロス)の概念分析. 日本助産学会誌, 23(2), 164-170.
- 太田尚子(2006a) 死産で子どもを亡くした母親たちの視点から見たケア・ニーズ. 日本助産学会誌, 20(1), 16-25.
- 太田尚子(2006b) ペリネイタル・ロスに関する最近の見解とアメリカでのケア. 助産雑誌, 60(11), 946-951.
- 小澤伸晃(2008) 死産に光を当てる 現状, 原因ならびに管理について 4. 不育症と死産. 産科と

- 婦人科, 75 (4), 426-433.
- 鮫島浩, 胎児水腫. 村田雄二編 (2006) 産科合併症. pp425-43. メディカ出版.
- Sadler, T.W. (2009) / 安田峯生訳 (2010) ラングマン人体発生学 (第10版). pp35 -356. メディカル・サイエンス・インターナショナル.
- 佐藤昌司, 胎児水腫・腔水症. 佐藤和夫, 藤本征一郎編 (2006) 第2版臨床エビデンス産科学. pp504-511. メジカルビュー社.
- 佐藤昌司 (2008) 死産に光を当てる 現状, 原因ならびに管理について 2. 日本の死産の疫学—日本産科婦人科学会周産期登録データベースから. 産科と婦人科, 75 (4), 413-417.
- 佐藤昌司 (2010) 次回妊娠のアドバイス. PERINATAL CARE, 新春増刊, 233-238.
- 下屋浩一郎, 古山将康, 村田雄二, 流産・不育症. 村田雄二編 (2006) 産科合併症. pp41-52. メディカ出版.
- 鈴木佳世, 不育症を告げた天使, 流産・死産経験者でつくるポコズママの会編 (2007) とともに生きるたとえ産声をあげなくとも. pp64-77. 中央法規.
- 竹ノ上ケイ子, 佐藤珠美, 松山俊剛 (2000) 自然流産後の女性の心理 (1) —流産直後, 3か月後, 6か月後の変化—. 日本助産学会誌, 13 (2), 20-34.
- 竹内真, 中山雅弘 (2008) 死産に光を当てる 現状, 原因ならびに管理について 7. 死産児の病理. 産科と婦人科, 75 (4), 447-452.
- 上田克憲 (2000) 3. クリニカルカンファランス—境界領域へのチャレンジ—4) 高齢不妊婦人の問題点③流産. 日本産科婦人科学会雑誌, 52 (9), 282-285.
- 山中美智子 (2008) 死産に光を当てる 現状, 原因ならびに管理について 6. 形態異常と死産. 産科と婦人科, 75 (4), 440-445.