総 説

高年妊娠および出生前診断に対する
女性のリスク認識と情報選択ニーズ

村上京子

山口大学大学院医学系研究科母子看護学分野(母子看護学) 宇部市南小串1丁目1-1 (〒755-8505)

Key words : 高年(年齢)妊娠, 先天異常, 出生前診断, 遺伝看護, 家族ケア

和文抄録

近年, 高年妊娠による出産が増加している。高年妊娠では妊娠・出産による母体リスクのみでなく, 胎児の先天異常の頻度が高くなることが知られており, 出生前診断を検討する場合がある。本稿では, 高年妊娠・出産によるリスクと出生前診断について概観し, 筆者らのこれまでの調査結果をもとに高年妊婦と家族に対するプライマリケアの要点を検討した。

その結果, 女性の多くは「児の先天異常のリスク」について認識していたが, 認識が低い者, 母体年齢による児のリスクや出生前診断について全く情報を持たない者があることがわかった。また, 検査について夫に相談し, 申し出る者もあったが, 自分自身で判断し夫婦間で積極的には話さない者もあった。医療者はそれぞれの女性と家族が持っているリスク認識を知り, ニーズに合わせた情報提供を行うことが大切である。また, 検査を受けるかどうかの意思決定では, 妊婦のみでなく, 夫への情報提供が大切であり, 看護職者は家族の意思決定パターンなどを理解し, 調整を行っていくことが重要である。

はじめに

女性の晩婚化などにより, 35歳以上の高年(高齢)妊娠による出産は26.9%と増加している¹⁾。高年妊娠・出産について, 世界産科婦人科連合(FIGO :

International Federation of Gynecology and Obstetrics)の定義によると「高年出産とは初産婦が35歳以上, 経産婦では40歳以上」であり, 日本産科婦人科学会では「35歳以上の初産婦を高年初産婦」としている。高年妊娠の場合, 妊娠・出産による母体リスクのみでなく, 胎児の先天異常の頻度が高くなることが知られており, 出生前診断を検討する場合がある。しかし, 妊娠した喜びが大きく胎児異常に対する不安が減弱する者²⁾や周囲に相談できる人がいない者があること³⁾が報告されている。

近年, 周産期医療は産婦人科医師の不足, 生殖補助技術によるハイリスク妊娠の増加⁴⁾, 出生前診断の選択肢の増大により急激に変化している。高年妊婦の相談において, 看護師・助産師はこれまで以上に保健指導などの役割が必要とされる。研究者らが周産期・小児期看護職者を対象に行った調査⁵⁾によると, 看護職者の半数以上は先天異常児の出産時のケア, および先天異常が疑われる妊娠中絶のケアに携わっており, 妊娠期に関わる看護職者の3~4割が出生前診断に関する相談を受けていた。このように, 先天異常や出生前診断に関わる場面は日常的となっており, 医療者は女性のリスク認識を知り, ニーズに応じた情報提供を行うことが重要である。特に看護職者では, 先天異常や出生前診断に関する情報の補足説明, および妊婦・家族の精神的支援が大切である。

今回, 高年妊娠・出産によるリスク, および出生前診断について概観し, 筆者らのこれまでの調査結果をもとに妊婦の認識を説明し, プライマリケアの要点を検討する。本稿が高年妊婦に関わるプライマ

りの看護職者を含めた医療者の実践の手がかりとなればと考える。

1. 高年妊娠・出産による産科リスク

1) 高年妊娠による母体のリスク

高年妊娠では加齢に伴って妊娠前からの慢性高血圧、糖尿病などの合併妊娠が多くなる^{6, 7)}。純粋型の妊娠高血圧症候群の頻度は報告によりさまざまであり、40歳以上では増加するとの報告が多いが、35歳以上と35歳未満を比較すると有意差はないとする報告もある^{6, 8)}。また、骨盤位などの胎位異常⁹⁾、前置胎盤^{6, 9)}などの頻度が増加するため帝王切開率が高い^{10, 11)}。

2) 高年妊娠による児のリスク

先天異常とは、出生前の原因による機能異常や形態異常（先天奇形）であり、出生児の頻度は約5%である¹²⁾。その原因は単一遺伝子病7~8%、染色体異常6~7%、多因子遺伝病20~25%、環境要因7~10%に大別されるが、原因不明が50~60%を占めている¹³⁾。高年妊娠で問題となるのは染色体異常

であり、出生児の約0.6%に認められる。常染色体トリソミーでは21トリソミー（ダウン症候群）が0.12%、18トリソミーが0.013%、13トリソミーが0.004%と高く、ついで性染色体トリソミーの47XXXが0.109%、47XXY、47XYYがそれぞれ0.103%となっている¹⁴⁾。母体年齢が高くなるほど出生頻度が増加し、全染色体異常の頻度は35歳で1/192、40歳で1/66、45歳で1/21となる¹⁵⁾。加齢に伴って、児の染色体異常が増える機序として、卵子が第1および第2減数分裂を経て形成される過程における染色体不分離によるものと推測されている。しかし、転座型トリソミーの場合には年齢とは関係がない。また、先天奇形では、特に先天性心疾患において母親および父親の年齢の上昇に関連があるという報告もある^{7, 16)}。母親の年齢のみでなく、習慣性流産の既往、母体合併症や家族歴、喫煙などの環境要因を知っておく必要がある。

近年では生殖補助技術（assisted reproductive technology；ART）による出生も増えている⁴⁾。ARTによる先天異常の発生頻度は自然妊娠と差がないとする報告もある¹⁷⁾が、ARTの諸操作やARTを受

表1 出生前診断の種類（妊娠初期・中期）

	種類	内容	実施時期	備考
染色体分析（確定診断）	絨毛検査 （Chorionic villi Sampling: CVS）	胎盤絨毛（胎児由来の細胞）を採取し、染色体分析、遺伝子解析ができる	妊娠 11 週以降 （早い週数に検査が可能）	流産率 1-3% 経腹的 CVS は安全性が高く母体細胞の混入も少なく行える
	羊水検査	経腹的に羊水を採取し、羊水中の胎児由来細胞を培養（2-3 週間）し、染色体分析、遺伝子解析ができる	妊娠 15-17(18) 週	流産率 0.3-0.5%
母体採血検査	母体血清マーカー検査	AFP、hCG、uE ₃ 、inhibin などにより 21・18 トリソミー、開放性神経管奇形に罹患している確率を推定する	妊娠 15-20 週	確率で示され、診断的検査として羊水検査が必要
	母体血を用いた胎児染色体検査 （新型出生前診断）	母体血中の胎児成分（cell free DNA）を分析し染色体異常を推測する 対象となる染色体異常は 21・18・13 番染色体のみ	妊娠 10 週以降	診断的検査として絨毛検査・羊水検査が必要
画像分析	超音波検査 （胎児エコー）	外表奇形（小頭症、口唇・口蓋裂、多指症、性別）、内臓異常（先天性心疾患、消化管異常、胎児水腫など）、外表に特徴を持った染色体異常（トリソミー 18, 21 など）が予測可能となっている。	妊娠 11-13 週、 妊娠 18-20 週	染色体異常の場合、確定診断にならない 妊婦が出生前診断とあまり意識せずに受ける

ける夫婦に染色体異常や遺伝子異常などの遺伝学的特性があり得ることから先天異常のリスクが若干、高くなるとする報告もあり議論がなされている^{18, 19)}。

2. 出生前診断とそれを取り巻く現状

胎児の染色体異常に対する確定診断として、絨毛検査や羊水検査による染色体分析が実施されてきた。しかし、これらは出血や流産のリスクがある侵襲的検査であり、妊娠初期・中期の非侵襲的スクリーニング検査として超音波検査、および母体血清マーカー検査、母体血中胎児由来DNA検査などの新技術や複合スクリーニング検査へ移行する可能性がある²⁰⁾。現在、一般的に実施されている検査を表1に示した。

超音波検査による胎児項部浮腫（Nuchal translucency ; NT)

妊娠10～14週頃に見られる“胎児の頸部のむくみ”であり、正常例でもわずかに増大し妊娠週数とともに消退するが、厚さが3mm以上だとダウン症候群などの染色体異常、心奇形などの確率が高くなる²¹⁻²⁵⁾。NTが見られても染色体異常がなく普通に育つ子どももあり、確定診断には羊水検査が必要である。

一般に妊婦は胎児異常の可能性を考えて超音波検査を受けることが少なく、予期せず子どもの病気を指摘される。また、NTの計測は施設間、検者の技術により差が見られるため、妊婦への十分な説明が必要である²⁶⁾。

無侵襲的出生前遺伝学的検査（non-invasive prenatal genetic testing ; NIPT）：新型出生前診断

妊娠10週から、採血後1～2週間で胎児の13, 18, 21トリソミーを高精度に検出する。胎児と母体は胎盤や絨毛を介して栄養供給や老廃物処理をしている。絨毛は母体血中に浮かんでおり、胎児DNA断片（cell free fetal DNA : cff-DNA）が母体血中に入るの、それがどの染色体由来かを分析する。胎児が21トリソミーであった場合、母体血中にある胎児由来の21番染色体の量（2n）が1.5倍（3n）となる。母体血中には胎児成分と母体成分が混じっているため、直接1.5倍とはならないが、標準値とのわずかな差を検出することで診断する²⁰⁾。

21トリソミーに対しては検査の感度（病気を持つ中でどれだけ検査陽性となるか）99.1%，特異度

（全非罹患児が検査で陰性と正しく診断される確率、真の陰性率）が99.9%とされており、18トリソミーも近い精度となっている。21トリソミー児の場合、NIPTの結果が陰性であれば、特異度（陰性的中率）が99.99%のため10000人に1人が罹患している確率となる。すなわち、かなり高い確率で「実際にトリソミーでない（陰性的中率が高い）」ため、羊水検査を受けない選択が可能となる。一方、検査で陽性であった妊婦が実際にトリソミーである確率（陽性的中率）は妊婦の年齢によって異なる²⁷⁾。NIPT陽性になった妊婦の年齢が40歳では約95%，35歳では約84%，30歳では約68%と年齢の低下とともに陽性的中率は低下するため、確定診断のために絨毛検査や羊水検査が必要となる。

出生前診断を取り巻く状況

遺伝医学関連学会による「遺伝学的検査に関するガイドライン」（2003年8月）²⁸⁾では、超音波検査を含めた出生前検査について、「胎児が罹患児である可能性（リスク）、検査法の診断限界、母体・胎児に対する危険性、副作用などについて検査前によく説明し、十分な遺伝カウンセリングを行うこと」としている。また、母体血清マーカー検査については、1999年の厚生労働省の指針により専門的遺伝カウンセリング体制がない現状で情報提供を積極的には行わないように示されてきた²⁹⁾。その後、NIPTに対しては2012年8月にNIPTコンソーシアムが組織され、2013年4月から臨床研究として遺伝カウンセリング体制のある施設で導入された³⁰⁾。

このような妊娠早期の出生前診断は、妊婦とパートナーにとって妊娠継続するかどうかを判断するための情報提供となることから、検査前後のカウンセリングが果たす役割は大きい。治療法がない疾患の出生前診断では、実質的に妊娠22週未満までは選択的妊娠中絶が可能である。日本では、人工妊娠中絶は母体保護法に基づいており、胎児適応がないこと、経済的要因が含まれていることが特徴である³¹⁾。妊婦とパートナーは検査を受けるかどうか、結果が異常であった場合に妊娠継続するかを短期間で決定しなければならない。妊娠中絶を選択した妊婦では、分娩というプロセスを経てその後の不安や罪悪感を取り除くケアが重要であり、妊娠継続をした場合でも出産まで長期にわたって不安を抱える場合があり、精神的支援が大切である。

3. 先天異常, および出生前診断に対する妊婦の認識

当事者である妊婦や高年出産女性は母体年齢による先天異常のリスク, および超音波検査を含めた出生前診断をどのように認識しているか, 筆者らのこれまでの2つの調査結果^{32, 33)} から概観する.

1) 超音波検査に対する妊婦の認識

妊婦健診で行われる超音波検査は胎児をリアルに画像に映し, 多くの妊婦にとっては楽しみな検査である. 妊娠週数や異常妊娠の診断に効果的であるばかりでなく, 超音波画像の写真を家族に見せて子どもの存在を実感し, 新しい家族を迎える準備につな

がる. 一方で, 観察されるわずかな形態異常から染色体異常などが推測されるようになってきた.

超音波検査に対する妊婦の認識について, 筆者らが実施した質問紙調査の結果³²⁾ を述べる. この調査では, 対象として高年妊婦も含まれるが, ハイリスク妊娠(不妊治療後, 双胎など)を除く正常な妊娠経過をたどる妊婦238名であったことに注意していただきたい. 対象者の年齢は平均29.5歳(19-43歳), 平均妊娠週数は24.1週 $\pm$ 5.0(14-37週)であり, 初産婦120名(47.8%), 経産婦129名(51.2%)であった(2006-2007年実施).

調査の結果, ほとんどの妊婦は「超音波検査が楽

図1 超音波検査に対する妊婦の認識 (n=238)

図2 超音波検査を受ける目的・理由 (n=238)

しみ」,「赤ちゃんへの愛情が増す」と回答していた(図1)。また,超音波検査で「児の病気が見つかるかもしれないことを心配する」とした妊婦は171名(72.0%)あった。「超音波を受ける際に意識したこと」(超音波検査の受検理由/目的)を尋ねる項目について,妊婦の9割以上が「妊娠の異常がないか」,「胎児の病気がないか」を意識していた(図2)。これらの項目では,年齢が高くなるほど,また妊娠後期の妊婦の方が「そう思う」「ややそう思う」と回答した割合が高かった。一方,「超音波検査で異常がないということは,生まれてくる児に病気(異常)がないことを保証するものだと思う」について,118名(49.6%)が「そう思う」「ややそう思う」とし,全員が「超音波検査でより安心する」と回答していた。ほとんどの妊婦は「超音波検査で胎児の病気がわかる場合にはすべて知りたい」と回答しており,胎児に関する情報ニーズが高いことが伺えた。

2) 高年妊娠で出産した女性のリスク認識

高年妊娠で出産した母親16名に対し,年齢による胎児のリスクに対する認識,および出生前診断に関

する情報選択について,産後2~3ヵ月時に面接調査を実施し,主題分析を行った³³⁾。母親の平均年齢は38.1歳(35-43歳),初産婦9名,経産婦7名,不妊治療後の妊娠が7名であり,1名は羊水検査を受けていた。

面接より抽出された結果は,【先天異常のリスクが適切に理解されていない】【出生前診断に対する情報選択が充分でない】,【医療者からの情報提供に対するニーズ】に分けることができた(表2)。

対象となった女性は周囲の障害児などの存在から,母体年齢によるリスクを認識していた。しかし,具体的リスクは判らず,全くリスクを知らない者も数名あった。羊水検査について,流産の可能性などを認識していたが,検査を知った時には中絶できる時期が過ぎていた者,全く知らなかった者もあった。また,異常があっても産むので検査をしない方がよい,情報が多しと不安になると考えて情報を取らない者もあった。検査を受けるかどうかの意思決定プロセスでは,夫に相談し検査を申し出る者もある一方,自分で判断し夫婦間で積極的には話さない者もあった。

表2 高年妊娠で出産した女性のリスク認識と情報提供に対するニーズ

テーマ・サブテーマ	具体的内容
【先天異常のリスクが適切に理解されていない】	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周囲から高齢妊娠といわれると不安になる ・ ハイリスクということにショックを受ける ・ 経産婦は出産経験があるため却って情報を得ていない ・ 不妊治療による先天異常のリスクが心配
【出生前診断に対する情報選択が十分ではない】 ・ 侵襲的検査に対する認識はある ・ 胎児に対するアンビバレントな感情からリスクを推測する ・ 夫婦間の意思決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 羊水検査によるリスクを認識している ・ 異常があっても産むので検査をしないほうがよい。 ・ 超音波検査,児の予測体重などでリスクを語る・安心する。 ・ 検査について夫に相談し申し出る者もあるが,自分で判断し夫婦で積極的には話さない者もある。
【医療者からの情報提供に対するニーズ】 ・ 医療者との関わりが情報選択に影響する ・ 自分で選択できるような情報提供ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 聞かなければ医療者からリスク・検査の説明がない。 ・ 調べていなければ知らないので最低限の情報がほしい。情報が多すぎると不安になる ・ 医療者からの積極的な説明は却って不安になる ・ 自分の主治医からきちんと話が聞けるとよい ・ パンフレットなどがあり,自分で検査が申し出られるとよい。

※高年妊娠で出産した女性16名の面接調査の内容を主題分析した

さらに、女性達は妊婦健診で「異常がない」という言葉で安心し、胎児異常のリスクを踏っていた。また、検査について説明がないことより児に異常がないだろうと判断しており、医師から異常の可能性を言われれば検査を受けるかもしれないと述べていた。医療者からの情報提供では、「尋ねた場合のみ医療者から情報が得られた」とし、「情報が多すぎると不安になる」が「最低限の情報提供」を望み、「妊婦が読んで申し出るためにパンフレットなどがあると良い」としていた。

4. 児の先天異常に関する情報提供ニーズがある場合のプライマリケア

これまでの調査結果より、児の先天異常に関する情報提供ニーズがある場合のプライマリケアについて、妊婦・家族のアセスメントの視点、および医療者に必要な態度についてまとめた(図3)。

女性の多くは「児の先天異常のリスク」について認識していたが、認識が低い者、全く情報を持たない者があることがわかった。人間は、健康な時には

身体や病気を特に意識しないこと³⁴⁾、「確率が低い不愉快な出来事は起こらないが、確率は低くても愉快なことは起こる」と捉えやすいこと³⁵⁾より、妊娠して、あるいは医療者の説明後に「あらためてことの重大さを認識する」状況になる³⁶⁾ことが考えられた。

妊娠のごく初期に医療者が妊婦・家族に関わる機会は少ないため、女性達は『自分自身』の主治医や身近な看護職者と話をしたいと思っていた。そのため、妊娠前からの健康教育が重要である。また、医療者はそれぞれの女性と家族が持っているリスク認識を知り、ニーズに合わせた情報提供を行うことが大切である。女性達は医師からの積極的な情報、あるいは情報がありすぎることによって却って不安になると述べていた。また、自分で選択できるように、パンフレットなどによる最小限の情報提供を望んでいた。しかしながら、女性は、医療者から「何も言われないこと」が「異常がないこと」と推測し安心したい心理にあることについても理解しておく必要がある。

検査を受けるかどうかの意思決定では、妊婦のみでなく、家族、特に夫への情報提供や支援が大切で

図3 児の先天異常に関する情報提供ニーズがある場合のプライマリケア

ある。医療者、特に看護職者は家族メンバーの価値観、意思決定パターンなどを理解し、家族間の調整を行っていくことが重要である。

謝 辞

調査にご協力くださいました皆さま、病院スタッフ、および共同研究者の皆さまに感謝致します。

引用文献

- 1) 厚生労働省. 平成25年(2013)人口動態統計(確定数)の概況 母の年齢(5歳階級)・出生順位別にみた出生数. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei13/index.html> (参照2015-7-10)
- 2) 安藤広子. 高齢初産婦の胎児異常に対する不安と不安への対処 羊水検査との関連から. 日本赤十字看護大学紀要 1996; 10: 43-54.
- 3) Lampinen R, Vehviläinen-Julkunen K, Kankkunen P. A review of pregnancy in women over 35 years of age. *Open Nurs J* 2009; 6: 33-38.
- 4) 齊藤英和. 生殖医療の現状と課題 わが国における生殖補助医療の現状. *Medical Science Digest* 2012; 38: 237-240.
- 5) 村上京子, 辻野久美子, 杏脱小枝子, 飯野英親. 看護職者の遺伝医療への関わりとケアに伴う困難感 山口県における周産期・小児領域看護職者の現状. 日本遺伝看護学会誌 2011; 10: 61-69.
- 6) Cleary-Goldman J, Malone FD, Vidaver J, Ball RH. Impact of maternal age on obstetric outcome. *Obstet Gynecol* 2005; 105: 983-990.
- 7) Luke B, Brown MB. Elevated risks of pregnancy complications and adverse outcomes with increasing maternal age. *Hum Reprod* 2007; 22: 1264-1272.
- 8) Jacobsson B, Ladfors L, Milsom I. Advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Obstet Gynecol* 2004; 104: 727-733.
- 9) Miller DA. Is advanced maternal age an independent risk factor for uteroplacental insufficiency? *Am J Obstet Gynecol* 2005; 192: 1974-1980.
- 10) Usta IM, Nassar AH. Advanced maternal age. Part I: obstetric complications. *Am J Perinatol* 2008; 25: 521-534.
- 11) Bayrampour H, Heaman M. Advanced maternal age and the risk of cesarean birth: a systematic review. *Birth* 2010; 37: 219-226.
- 12) 松田一郎監訳, 福島義光編集. 遺伝医学における倫理的諸問題の再検討. 2002; 69.
- 13) 千代豪昭. 遺伝カウンセラーのための臨床遺伝学講義ノート. 第1版. オーム社. 東京, 2010; 37-80.
- 14) Hsu LYF. Prenatal diagnosis of chromosomal abnormalities through amniocentesis. In Milunsky A (ed). *Genetic Disorders and the Fetus*, 4th ed. Baltimore, Johns Hopkins University Press. 1998; 179-248.
- 15) Hook EB. Rates of chromosome abnormalities at different maternal ages. *Obstet Gynecol* 1981; 58: 282-285.
- 16) Materna-Kiryluk A, Wiśniewska K, Badura-Stronka M, Mejnartowicz J. Parental age as a risk factor for isolated congenital malformations in a Polish population. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2009; 23: 29-40.
- 17) Ooki S. Maternal age and birth defects after the use of assisted reproductive technology in Japan, 2004-2010. *Int J Womens Health* 2013; 5: 65-77.
- 18) 平原史樹. ICSIの可能性と問題点 ICSIと先天異常. *J Mamm Ova Res* 2013; 30: 149-154.
- 19) 宮 香織, 渡邊英明, 有地あかね, 菅かほり. ARTによる先天異常のリスク. *J Mamm Ova Res* 2007; 24: 135-141.
- 20) 澤井英明. 最近の出生前診断をめぐって 出生前診断のいま 妊娠初期スクリーニングと母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査を中心に. 医学のあゆみ 2013; 246: 150-157.
- 21) Nicolaides KH, Azar G, Byrne D, Mansur C. Fetal nuchal translucency: ultrasound screening for chromosomal defects in first trimester of pregnancy. *BMJ* 1992; 4: 867-869.

- 22) Pandya PP, Kondylis A, Hilbert L, Snijders RJ. Chromosomal defects and outcome in 1015 fetuses with increased nuchal translucency. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1995 ; 5 : 15-19.
- 23) Souka AP, Krampl E, Bakalis S, Heath V. Outcome of pregnancy in chromosomally normal fetuses with increased nuchal translucency in the first trimester. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001 ; 18 : 9-17.
- 24) 深田幸仁, 河野照子, 星 和彦. 胎児Nuchal translucency症例の予後について. 日本産科婦人科学会関東連合地方部会会報 2004 ; 41 : 325-332.
- 25) 大丸貴子, 大口昭英, 高橋佳代, 桑田知之. NT (Nuchal translucency) 増高例における染色体異常および染色体異常を伴わない先天異常の発生率. 日本周産期・新生児医学会雑誌 2009 ; 45 : 1432-1436.
- 26) 種村光代. 超音波検査のNTとは何か. 助産雑誌 2008 ; 62 : 1116-1123.
- 27) Gardner RJM, Sutherland GR, Shaffer JG. Parental age counseling and screening for fetal therapy, Prenatal Diagnosis, Chromosome Abnormalities and Genetic Counseling. 4th ed. Oxford University Press, Oxford, 2011 : 401-416.
- 28) 遺伝医学関連学会による遺伝学的検査に関するガイドライン. 平成15年8月<http://jshg.jp/resources/data/10academies.pdf> (参照2015-7-10)
- 29) 厚生科学審議会先端医療技術評価部会・出生前診断に関する専門委員会「母体血清マーカー検査に関する見解」について. 平成11年7月http://www1.mhlw.go.jp/houdou/1107/h0721-1_18.html (参照2015-7-10)
- 30) 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課長. 「母体血を用いた新しい出生前遺伝学的検査」の指針等について. 2013年3月http://jshg.jp/news/data/news_130319.pdf (参照2015-7-10)
- 31) 母体保護法 第2条, 14条 (1996年, 優生保護法 (1948) より改正)
<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S23/S23HO156.html> (参照2015-7-10)
- 32) Murakami K, Tsujino K, Sase M, Nakata M.

Japanese women's attitudes towards routine ultrasound screening during pregnancy. *Nurs Health Sci* 2012 ; 14 : 95-101.

- 33) Murakami K, Turale S, Skirton H, Doris F. Experiences regarding maternal age-specific risks and prenatal testing of women of advanced maternal age in Japan. *Nurs Health Sci* 2015 Jul 22. doi : 10.1111/nhs.12209.
- 34) 中村雄二郎. 哲学の現在－生きることと考えること－. 初版. 岩波新書. 東京, 1977 ; 164-179.
- 35) 巻淵敏郎訳, 意思決定能力. 初版. 産業能率大学出版部. 東京, 1988 ; 169-190.
- 36) 森屋宏美, 溝口満子, 横山寛子, 和泉俊一郎. 羊水検査を受けた妊婦の経験に関する解釈学的現象学的研究. 日本遺伝カウンセリング学会誌 2012 ; 33 : 161-167.

Women's Perceptions and Information Needs Regarding Advanced Maternal Age and Prenatal Testing

Kyoko MURAKAMI

Department of Maternal / Child Nursing (Maternal / Child Nursing), Yamaguchi University Graduate School of Medicine, 1-1-1 Minami Kogushi, Ube, Yamaguchi 755-8505, Japan

SUMMARY

Recently, the number of pregnant women of advanced maternal age (AMA) has been increasing rapidly. Women of AMA might be facing whether to undergo screening or invasive test to detect whether the fetus has an abnormality. This article summarized maternal-specific risks regarding advanced maternal age and explored the points of primary care for pregnant women and their partners from the result of our two studies.

Our finding suggested that many women aware of pregnancy risks such as Down syndrome related increasing maternal age by surrounding

children with Down syndrome and/or handicapped. But, most not aware risks in detail and a few not aware of the risks completely. While women often had discussion about testing with husband, some made individual choices and/or withheld information from husband.

Nurses and health professionals need to adequately inform pregnant women about the genetic risk as their age and tests. Also, it is important to support for decision making process of the family.