原　著

1型糖尿病を持つ娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因の構造化

久留米大学医学部看護学科

田　中　佳　代

本研究は，1型糖尿病を持つ娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因を構造化することを目的とした．対象は出産経験のない1型糖尿病の娘を持つ母親920名で，2009年1～3月に無記名自記式質問紙調査を実施した．調査内容は母親・娘の背景，糖尿病の情報・知識・意識，サポート状況，医療従事者との関わり，娘の妊娠に対する意識について検討した．分析は，統計ソフトstata 15.0を用い，回帰分析と構造方程式モデリング（structual equation modelling：sem）を行い，有意水準は5％とした．久留米大学倫理委員会の承認を得た．446名（回収率48.5％）から回答を得て408名を分析対象とした．娘の妊娠に対する母親の意識には，娘の糖尿病をネガティブに思うこと（母親の糖尿病の受けとめ），父親が娘の妊娠を難しいと捉えていること，娘の糖尿病の受容が強く影響しており，他にも最近のHbA1c値，母親の健康状態が関連していた．母親の糖尿病の受けとめは，自尊感情，1型糖尿病の娘をもつ他の母と接する機会，主治医以外の医療者の相談者の有無が影響していた（$\chi^2(24)=30.43$，$P=0.171$）．母親が娘の妊娠を難しいと感じることは，娘の将来の妊娠の希望と関連していた（Kruskal-Wallis test，$P=0.009$）．

久留米医会誌，81：13－23，2018

諸　言

妊娠初期の高血糖は，胎児の細胞分化に影響を及ぼし，児に先天的な形態異常を生ずるリスクがあることは知られている．また，妊娠中期以降に増加してくるhPL等の胎盤性ホルモンは母体の筋や肝臓にインスリン抵抗性を生ずるため，母体のインスリン分泌の不足やインスリン抵抗性が強ければ，母体や胎児も高血糖となり母児の健康に影響を及ぼす．

妊娠前から糖代謝異常を持つ女性は，母児共に健康であるために血糖値や糖尿病合併症の状況が妊娠許可条件を満たすことが求められ，妊娠中も厳密な血糖コントロールが必要とされる．そのため，発症時期が小児から思春期に多い[1]1型糖尿病を持つ女性にとって，妊娠は高いハードルであると感じていることを報告してきた[2]．1型糖尿病を持つ女性が妊娠・出産を前向きに考えられることは，妊娠に向けた血糖コントロールへの準備に繋がっていく[3]．そして，糖尿病と共にある人生に結婚や子どもを持つことが組み込まれていくことは，1型糖尿病女性の一生を通じてQOLに影響を及ぼすのではないかと考えられる．さらに糖尿病を持つ子どもや青年のQOLが高いことは，良好な血糖コントロールと関連することも報告されている[4)5)]．

慢性疾患の子どもを持つ親は，子どもを病気に

K. Tanaka. Structuralization of factors influencing the attitudes of mothers toward future pregnancy and childbearing of their daughters who have type 1 diabetes mellitus.

してしまったという自責感や，病状への不安が子どもへの過干渉や過保護になることがあると言われている[6]．特に母親は，幼児期や学童期においては1型糖尿病の子ども達の療養行動の習得に向けて中心的な役割を担う存在と報告されており[7]，影響力は大きいと思われる．1型糖尿病を持つ娘の母親は，個人差はあるものの妊娠・出産は結婚より高いハードルと感じているため[8]，親が娘の妊娠・出産をネガティブに受けとめることは，娘の意識にも影響を及ぼすのではないかと推察した．

今回，先行研究と文献を基に娘の妊娠・出産に対する母親の意識に影響する要因についての仮説を作成し（図1），さらに，母親の意識が娘に及ぼす影響の検証を試みた．対象は，妊娠の可能性が充分考えられる30代までで，妊娠に対する意識に不妊症の要因が影響しない未婚の1型糖尿病の娘を持つ母親に限定することとした．

本研究は，1型糖尿病を持つ娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因を構造化することを目的とし，支援のあり方を検討していく．

対象および方法

1．対象・調査方法

調査対象者は，出産経験のない1型糖尿病の娘を持つ母親（以下，母親と略す）920名であり，2009年1～3月に無記名自記式の質問紙調査を実施した．対象者への調査依頼には，認定特定非営利活動法人日本IDDMネットワーク，全国の1型糖尿病の患者会・親の会事務局に協力を得た．調査に同意の得られた患者会・親の会より対象者へ調査用紙と依頼書を配布し，郵送にて回収した．

2．調査内容（表1）

1）母親の意識に影響を及ぼす要因

母親の背景は，属性と母親の心身の状態として現在の健康状態，自己への感情的評価の測定尺度であるRosenbergの「自尊感情尺度」日本語版を用いた．得点が高いほど自尊感情が高いことを示す．娘の背景は，属性と糖尿病に関わる状況を調査した．

糖尿病の情報・知識，意識は，糖尿病女性の妊娠・出産に関する情報・知識の程度を尋ねた．糖尿病に対する母親の意識は，「娘の毎日の生活の中で生ずる全ての問題を100％とすると，糖尿病によって何％くらいの問題が生じていると思いますか」の設問を行い，母親が娘の糖尿病をどの程度ネガティブに捉えているかを表すとして『母親の糖尿病の受けとめ』と命名した．糖尿病に対する娘の意識は，「娘さんはご自分が糖尿病であることを受け入れていないと思いますか」の設問を行い，同様に『娘の糖尿病の受けとめ』とした．

サポートは，家族とピアサポートについて尋ねた．医療従事者との関わりは，主治医との関わり，

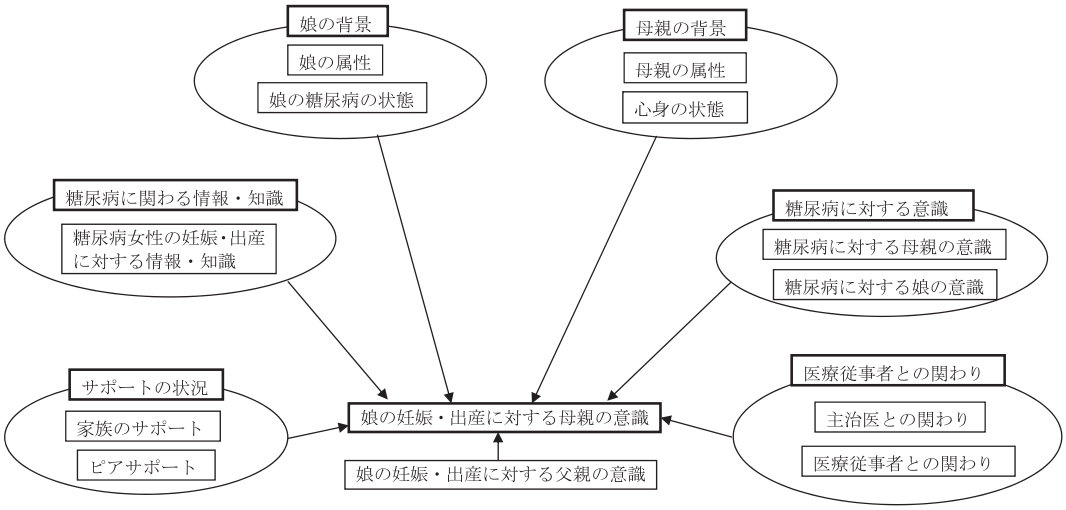

図1　娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因の仮説

表1　調査内容

調査項目	調査内容
母親の背景	属性：年齢，職業 心身の状態：健康状況「健康である」～「健康ではない」の4件法 Rosenbergの「自尊感情尺度」日本語版
娘の背景	属性：年齢，職業 糖尿病に関わる状況：糖尿病診断年齢，最近のHbA1c値，糖尿病合併症の有無 通院施設規模，主治医の診療科，主治医の性別
糖尿病の情報・知識・意識	糖尿病女性の妊娠・出産に関する情報・知識：「持っている」～「持っていない」の4件法 糖尿病に対する母親の意識：設問に対して0～100％の間で任意の値を記載 糖尿病に対する娘の意識：設問に対して，全く当てはまらないを「1」，全くそのとおりだと思うを「5」として，1～5段階から1つ選択
サポートの状況	家族のサポート：娘のことで夫・パートナーが相談に応じる程度－4件法 家族の中に気持ちの通じ合う人の存在の有無 ピアサポート：糖尿病の子どもを持つ他の母親と接した経験－4件法
医療従事者との関わり	主治医との関わり：医師と糖尿病女性の妊娠・出産について話ができる程度－4件法 糖尿病診断時の主治医からの妊娠・出産に対する情報提供の有無 主治医以外の医療従事者との関わり：主治医以外の医療従事者で気軽に相談できる人の有無
娘の妊娠・出産に対する意識	娘の妊娠・出産に対する母親の意識：設問に対してVisual Analogue Scaleを用いて回答 娘の妊娠・出産に対する父親の意識：夫・パートナーがどう感じていると思うかの問いに「妊娠・出産は困難ではない」～「妊娠・出産は困難である」の4件法
娘に及ぼす影響	母親の妊娠・出産に対する娘への介入：娘と妊娠・出産の会話をする程度－4件法 妊娠に対する娘の意識：娘は将来の妊娠・出産を望んでいると思うかの設問－5件法

主治医以外の医療従事者との関わりを調査した．

娘の妊娠・出産に対する母親の意識は，「将来の妊娠に対して糖尿病があることが理由での困難性が，現在どの程度あると感じますか」の設問にVisual Analogue Scale（VAS）で回答を求め，100 mmの直線上の0 mm地点を「困難ではない」，100 mm地点を「困難である」として長さを測定し数値化し，糖尿病に対する母親の意識と同様に『母親の妊娠困難の受けとめ』と命名した．娘の妊娠に対する父親の意識は設問に対して4件法で調査し，同様に『父親の妊娠困難の受けとめ』とした．

2）母親の意識が娘に及ぼす影響

母親の妊娠・出産に対する娘への介入，妊娠に対する娘の意識を調査した．

3．分析方法

本研究の分析では回答が得られた446名（回収率48.5％）のうち，必要なデータが整っている408名のデータを分析対象とした．

娘の妊娠・出産に対する母親の意識となる『母親の妊娠困難の受けとめ』に影響を及ぼす要因について，回帰分析を行い変数の選択を行った．回帰分析の結果，選択された変数と仮説より『母親の妊娠困難の受けとめ』に関連する構造を明らかにするために構造方程式モデリング（structual equation modelling : sem）を統計ソフトstata 15.0（stata corp, TX USA）を用いて分析した．有意水準は5％とした．

4．倫理的配慮

研究の遂行に際して久留米大学倫理委員会の承認を得た（研究番号08105）．対象者へは，調査の目的・方法，自由意志による調査協力，拒否による不利益を被らない，答えたくない質問は回答しなくてよい，プライバシーの保護，得られたデータは研究目的以外には使用しない，研究の成果を公表する可能性についてを文書にて説明した．

表2　母親の背景　(n＝408)

項目	回答	人数（%）
年齢割合	20歳代	2（ 0.5）
	30歳代	64（15.7）
	40歳代	211（51.7）
	50歳代	111（27.2）
	60歳代	15（ 3.7）
	70歳代	1（ 0.2）
	無回答	4（ 1.0）
職業	有職者	264（64.8）
	主婦	140（34.3）
	無回答	4（ 1.0）
健康状況	健康である	180（44.1）
	どちらかといえば健康	180（44.1）
	どちらかといえば健康でない	38（ 9.3）
	健康でない	9（ 2.2）
	無回答	1（ 0.2）

表3　娘の背景　(n＝408)

設問	回答	人数（%）
年齢割合	0～9歳	53（13.0）
	10歳代	233（57.1）
	20歳代	109（26.7）
	30歳代	13（ 3.2）
職業	学生（保育園・幼稚園～大学生）	293（71.8）
	有職者	86（21.1）
	家事手伝いや求職中	12（ 2.9）
	乳児・幼児で自宅	17（ 4.2）
最近のHbA1c（NGSP値）	5％台	21（ 5.1）
	6％台	107（26.2）
	7％台	119（29.2）
	8％台	79（19.4）
	9％台	29（ 7.1）
	10％台	9（ 2.2）
	11％台	1（ 0.2）
	12％台	2（ 0.5）
	無回答	41（10.0）
糖尿病合併症	合併症あり	13（ 3.2）
	合併症なし	383（93.9）
	無回答	12（ 2.9）
通院施設の規模	大学病院	125（30.6）
	診療所	83（20.3）
	ベッド数200床以上もしくは診療科5つ以上の病院	183（44.9）
	ベッド数200床以下もしくは診療科5つ以下の病院	12（ 2.9）
	無回答	5（ 1.2）
主治医の診療科	糖尿病専門内科	103（25.2）
	一般内科	22（ 5.4）
	糖尿病専門小児科	176（43.1）
	一般小児科	97（23.8）
	無回答	10（ 2.5）
主治医の性別	男性	322（78.9）
	女性	81（19.9）
	無回答	5（ 1.2）

結　　果

1．母親，娘の背景（表2，3）

母親の年齢は46.1±7.2歳（min 27歳，max 71歳）であり，40歳代が半数を占め，50歳代，30歳代の順であった．娘の年齢は16.7±6.6歳（min 2歳，max 38歳）で10歳代が半数を占め，分析の対象は思春期から青年期前期の娘を持つ成人中期から後期にある母親となった．

母親の有職者は64.8％であり，9割近くが概ね健康であった．自尊感情は中央値36点（12から50点）で，クロンバックのα信頼性係数は0.86であり，尺度の内的整合性を確認できた．

娘の職業は学生が71.8％であった．糖尿病に関わる状況として，糖尿病診断年齢は8.2±4.7歳（min 1歳，max 36歳）であり，糖尿病合併症を有していた者は3.2％，最近のHbA1c値は7.5±1.1％（min 5.2％，max 12.0％）であった．1型糖尿病の小児・思春期における目標HbA1cは7.5％未満であり[9]，まずまずの血糖コントロールができている集団であった．小児科から内科への移行は一般的には15～25歳と言われるが[10]，26～36歳で診療科が小児科の者は15名（3.8％）であった．通院している病院施設の規模は，ベッド数200床以上もしくは診療科5つ以上の病院が44.9％であり，大学病院，診療所の順であった．主治医の診療科は，糖尿病専門小児科が43.1％で，糖尿病専門内科，一般小児科と続き，主治医の診療科が小児科の者は半数以上を越えた．主治医の性別は男性が78.9％を占めた．

2．娘の妊娠・出産に対する母親の意識に影響する要因（表4）

表4　娘の妊娠・出産に対する母親の意識に影響する要因　（n＝408）

設問		回答	人数（%）
知識・情報			
	妊娠・出産に関する情報や知識	持っている	30（ 7.4）
		少しは持っている	169（41.4）
		あまり持っていない	143（35.0）
		持っていない	64（15.7）
		無回答	2（ 0.5）
サポートの状況			
	娘のことで夫・パートナーが相談に応じる程度	相談にのってくれる	199（48.8）
		少しは相談にのってくれる	112（27.5）
		あまり相談にのってくれない	38（ 0.3）
		相談にのってくれない	19（ 4.7）
		夫・パートナーはいない	27（ 6.6）
		無回答	13（ 3.2）
	家族の中に気持ちの通じ合う人の存在	通じ合う人がいる	331（81.1）
		通じ合う人がいない	51（12.5）
		無回答	26（ 6.4）
	糖尿病の子どもを持つ他の母との接触	良く接している	66（16.2）
		時々接している	206（50.5）
		あまり接したことはない	105（25.7）
		接したことはない	27（ 6.6）
		無回答	4（ 1.0）
医療従事者との関わり			
	医師と妊娠・出産について話しができる程度	話しができる	201（49.3）
		少しは話ができる	86（21.1）
		話しづらい	87（21.3）
		話せない	33（ 8.1）
		無回答	1（ 0.2）
	糖尿病診断時の主治医からの妊娠・出産に対する情報提供	情報提供があった	100（24.5）
		情報提供がなかった	235（57.6）
		覚えていない	72（17.6）
		無回答	1（ 0.2）
	主治医外の医療従事者の相談者の存在	相談者はいる	152（37.3）
		相談者はいない	226（55.4）
		無回答	30（ 7.4）
娘の妊娠に対する父親の意識			
	父親の妊娠困難の受けとめ	妊娠・出産は困難ではない	34（ 8.3）
		あまり困難ではない	55（13.5）
		多少困難である	172（42.2）
		困難である	51（12.5）
		夫・パートナーはいない	52（12.7）
		無回答	44（10.8）

糖尿病を持つ女性の妊娠・出産に関する情報や知識について，持っている，少しは持っていると答えた者は48.8%であった．『母親の糖尿病の受けとめ』は中央値30%（0～100%）であり，『娘の糖尿病の受けとめ』の設問に，全く当てはまらないの「1」を選択した者は154人（37.7%），「2」を選択した者は100人（24.5%），「3」は94人（23.0%），「4」は41人（10.0%），全くそのとおりだと思うの「5」を選択した者は17人（4.2%）であり，無回答は2人（0.5%）であった．

夫・パートナーは，娘のことで相談にのってくれる，少しは相談にのってくれると答えた者は76.3%で，家族の中に気持ちの通じ合う人がいる者は81.1%，糖尿病の子どもを持つ他の母親と，良く接している，時々接していると答えた者は66.7%であった．

医師と糖尿病女性の妊娠・出産について話しができる，少しは話ができると答えた者は70.4%，娘が初めて糖尿病と診断された時の妊娠・出産に対する主治医からの情報提供があった者は24.5%，主治医以外の医療従事者で気軽に相談ができる人がいる者は37.3%であった．

娘の妊娠・出産に対する『母親の妊娠困難の受けとめ』は中央値70 mm（0～100 mm）であった（図2）．父親の妊娠困難の受けとめは，妊娠・出産は困難ではない，あまり困難ではないと答えた者は21.8%であった．『母親の妊娠困難の受けとめ』と娘の年齢，糖尿病診断年齢に関連はなかった．

3．母親の意識が娘に及ぼす影響（表5）

母親の意識が娘に及ぼす影響の分析は，初経年齢の平均が12.3±1.0歳であることから[11]中学1年となる13歳以上の娘に限定した．13歳以上の娘を持つ母親は295名であった．

母親の妊娠・出産に対する娘への介入として，現在までに娘と妊娠や出産の話をしたことがある，少しは話をしたことがある者は54.6%で，『母親の妊娠困難の受けとめ』と関連はみられなかった．

妊娠に対する娘の意識として，娘自身が将来の妊娠・出産を望んでいると思うかの設問に，妊娠・出産したいと思っている，できればしたいはと思っていると答えた者は69.1%であった．将来の妊娠・出産の希望の程度と『母親の妊娠困難の受けとめ』の間で関連がみられた（Kruskal-Wallis test，P=0.009）．

4．娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因の構造

娘の妊娠・出産に対する母親の意識の構造モデルの適合度は尤度比検定を用い，適合度の高いモデルを探索し，得られた結果を（図3）に示した（χ^2（24）=30.43，P=0.171）．

糖尿病に対する意識である『娘の糖尿病の受けとめ』は，『母親の糖尿病の受けとめ』と関連していた（0.012，SE=0.003，P<0.001）．この

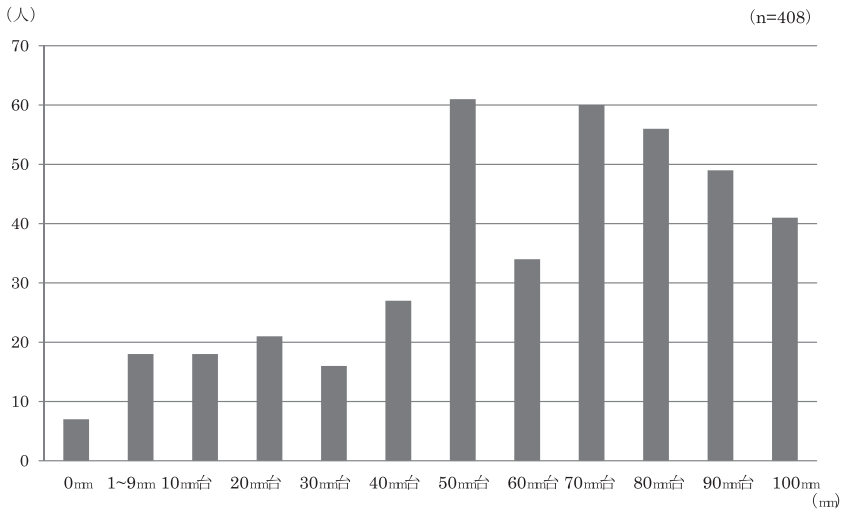

図2　母親の娘の妊娠困難の受けとめ

『母親の糖尿病の受けとめ』には，ピアサポートとして同じ1型糖尿病の娘をもつ『他の母と接する機会』(8.485，SE＝2.427，$P<0.001$）と，母親自身の『自尊感情尺度』（－0.698，SE＝0.266，$P=0.009$）と，医療従事者との関わりとして『医療者の相談者の有無』（－7.542，SE＝3.462，$P=0.029$）が関連していた．娘の背景となる『糖尿病診断年齢』，『糖尿病合併症の有無』，家族のサポートとして『家族に気持ちが通じる人の有無』と関連はみられなかった．

娘の妊娠・出産に対する母親の意識を表す『母親の妊娠困難の受けとめ』は，『父親の妊娠困難の受けとめ』(13.812，SE＝1.936，$P<0.001$）と，糖尿病に対する意識である『母親の糖尿病の受けとめ』(0.279，SE＝0.070，$P<0.001$)，『娘の糖尿病の受けとめ』(5.733，SE＝1.554，$P<0.001$)，母親自身の『健康状態』（－6.849，SE＝1.554，$P=0.003$)，娘の糖尿病状況を示す『HbA1c値』(3.164，SE＝1.467，$P=0.031$）と関連していた．医療者従事者との関わりとなる『診断時妊娠の説明』と，糖尿病と妊娠に関わる『情報知識』，『主治医性別』との関連はみられなかった．

表5　娘に及ぼす影響　（n＝295）

設問	回答	人数（%）
現在までに娘と妊娠や出産の会話の経験	したことがある	34 (11.5)
	少しは話をしたことがある	127 (43.1)
	あまり話をしたことがない	82 (27.8)
	全く話をしたことがない	49 (16.6)
	無回答	3 (1.0)
娘自身の将来の妊娠・出産の希望	したいと思っている	103 (34.9)
	できればしたい	101 (34.2)
	あまりしたくない	17 (5.8)
	したくない	20 (6.8)
	わからない	50 (16.9)
	無回答	4 (1.4)

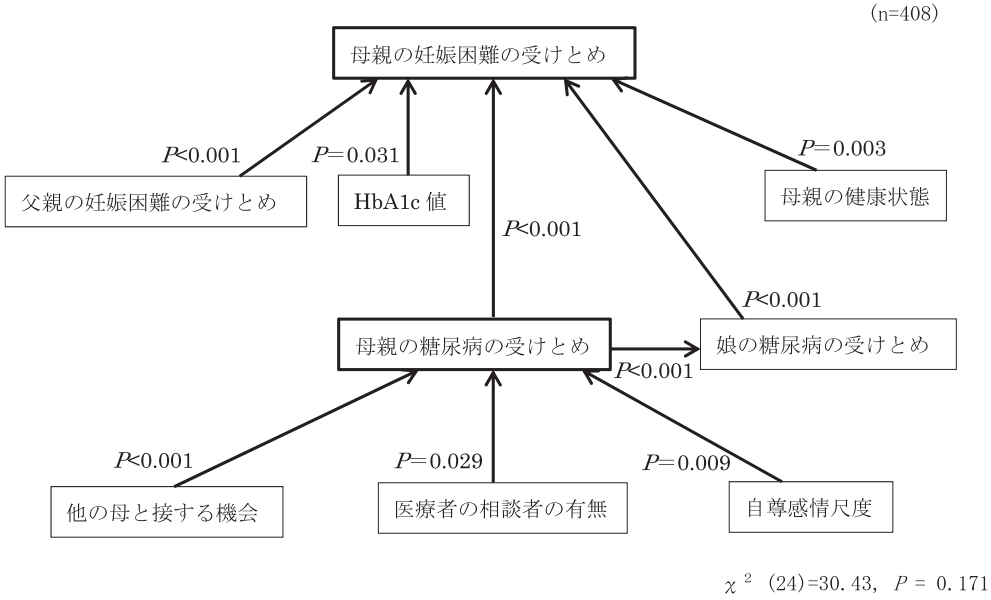

図3　1型糖尿病の娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因の構造

考　　察

1．1型糖尿病の娘の妊娠・出産に対する母親の意識への影響要因の構造

『母親の妊娠困難の受けとめ』は『母親の糖尿病の受けとめ』と『父親の妊娠困難の受けとめ』，『娘の糖尿病の受けとめ』との関連が大きく，母親が娘の妊娠・出産は難しいと捉えることは，娘の生活上の問題が糖尿病により多く生じていると母親がネガティブに思うこと，父親が娘の妊娠を難しいと捉えていること，娘が1型糖尿病をどの程度受容しているかが関連することが明らかとなった．娘の妊娠は多少なりとも困難と思う父親の割合は過半数を超えた．父親にとって娘の妊娠はイメージの湧きにくいものであり，母親以上に不安に思うものではないかと思われる．両親の娘の妊娠・出産に対する不安を傾聴し，支援することが必要と考える．

さらに，『母親の妊娠困難の受けとめ』には，『母親の健康状態』，『最近のHbA1c値』も関連していた．HbA1c値は，胎児の形態異常を防ぐために妊娠の許可条件として7％未満とするよう提示されており[12]，母親の心理に影響を及ぼすのは当然である．母親の健康状態は，健康状態が良いほうが娘の妊娠を困難に捉えていたが，その詳細は明らかにできなかった．菊池[13]は，糖尿病を持った女性の健やかな妊娠・出産のために，両親・患児に妊娠が可能であることを診断後の早い時期から正確に伝えておくことの必要性を述べており，今回の調査対象を娘の年齢が思春期以降の母親に限定しなかった．分析の結果からも娘の年齢，糖尿病診断年齢と『母親の妊娠困難の受けとめ』に関連はみられず，娘がいくつであっても将来のことを不安に思う母親の思いが明らかとなった．

『母親の糖尿病の受けとめ』は，母親の『自尊感情』，同じ1型糖尿病の娘をもつ『他の母と接する機会』，主治医以外の『医療者の相談者の有無』が関連していた．西村[14]は長期治療が必要な疾患の子どもを持つ母親の自尊感情と育児ストレスの関連を明らかにしており，親が子どもを病気にしてしまったという自責感を持つことが自分に対する評価を低くし，娘の糖尿病に対してもネガティブに捉えてしまうことに繋がると思われた．我が国の小児1型糖尿病の年間発症率は10万人に対して1.5～2.5と推定されており[15]，その患者数は多くはないが，同じ1型糖尿病の娘をもつ他の母と接する機会があった者は6割を越えた．患者会を通しての調査であったことが影響していると考える．扇らの調査[16]では，小児糖尿病の親の会で知識・情報，仲間からのサポートが得られると述べており，同じような悩みを持つ母親同士で語り合ったり，成長した他の娘の状況を見聞きすることは，娘の将来を不安に思う母親の何よりも大きな支えとなり，糖尿病の捉え方に影響を及ぼすと思われる．また，主治医以外の医療従事者の存在も『母親の糖尿病の受けとめ』に影響していたが，相談できる医療従事者がいる者は3割であった．坪井ら[17]は，外来に通う糖尿病患者の病院への満足度と診察時間の関連を明らかにしている．医師が忙しい診療の合間に，母親の心配や不安にきめ細やかに対応できる時間を十分にとることは難しいと思われる．母親の相談や支援ができる糖尿病看護認定看護師や糖尿病療養指導士などの専門的知識・スキルを持ったコメディカルの育成と活動の場の提供が望まれる．

さらに，『母親の糖尿病の受けとめ』は『娘の糖尿病の受けとめ』と深く関連していた．母親を通しての回答であるため娘本人の思いと差が生じている可能性もあるが，娘の1型糖尿病の受容には母親の糖尿病に対する意識が影響することが明らかとなった．親子の関係のなかでも，息子に比べ娘では母親ときわめて情緒的に親密な関係が意識され，青年期以降も依存・絆の意識を次第に高めていくことが示唆されている[18]．毎日の生活の中で食事やインスリン注射などの糖尿病のコントロールを行うことに母親が果たす役割は大きく，通常の母娘関係以上にその繋がりは密接となると思われる．高谷ら[19]は先天性心疾患と1型糖尿病の親子へのインタビューをとおして，子どもと親は互いにとっての病気に対する理解を深め，支え合う存在として意識していくことを明らかにしている．

2．妊娠・出産に対する母親の意識が娘に及ぼす影響

13歳以上の娘が将来の妊娠・出産をしたい・できればしたいと思っている者は7割近くに及んだが，その希望は『母親の妊娠困難の受けとめ』と関連していた．母親を通しての回答であるため娘本人の思いと差が生じている可能性もあるが，母親の妊娠・出産に対する意識が娘に影響を及ぼすことが示唆された．

我が国では，結婚前に妊娠し，そのまま結婚に至る妊娠先行婚は嫡出第一子出生数の約25％を占め[20]，非嫡出子の割合は2.3％と諸外国に比べても圧倒的に低い[21]．つまり，我が国では妊娠・出産は結婚下で行われることが通常であり，結婚と妊娠・出産は等しく考えられると推察される．未婚の1型糖尿病女性が，自身の妊娠は難しいと捉えることは，結婚も難しいと捉えてしまうことに繋がるのではないかと考える．娘の妊娠・出産に対する母親の不安や思いを支援することの意義は大きい．

3．1型糖尿病を持つ女性の妊娠・出産に向けての支援

1型糖尿病を持つ女性が人生の中で，「糖尿病であること」が理由で妊娠・出産を望まないという選択にならないためには，1型糖尿病女性とその母親が，糖尿病により妊娠は大変困難であると過大に受けとめないことが必要と考える．そのためには，母親が自分を責め自己に対する価値を低くし，糖尿病を娘の人生に大きな問題をもたらすとネガティブに捉えないよう，まずは娘が1型糖尿病と診断された時から，医師や糖尿病の専門知識を持った医療者がきめ細やかに対応し，早くからピアサポートを得られる機会を提供することで，娘が糖尿病に対して前向きに受けとめることにも繋がると思われる．このような糖尿病に対する母娘の意識が，妊娠に対する意識の基盤となる．

さらに，父親も母親と同様に妊娠に対して前向きに受けとめ，両親が共に同じように娘に関わっていくことが必要である．家族で娘の妊娠・出産や将来を考えていけるようなセミナーや学習会などを出産経験のあるピアサポーターと共に開催し，妊娠・出産は現実に可能であることを実感させるような支援が求められる．

ま　と　め

今回，1型糖尿病の娘の妊娠・出産に対すると母親の意識の影響要因を構造化した．1型糖尿病を持つ娘の母親の妊娠に対する困難感を軽減させ，娘自身も妊娠を前向きに考えられることは，妊娠に向けた血糖コントロールへの準備に繋がっていく．そのためにも糖尿病と妊娠に関わる医療の向上のみならず，取り巻く医療者，ピアサポーターと共に，妊娠以前の1型糖尿病と診断された時から娘の成長・発達に合わせて縦断的かつ包括的な両親への支援が望まれる．

謝　　辞

研究全般にわたりご指導頂きました堀大蔵先生，角間辰之先生，中嶋カツヱ先生に深く感謝申し上げます．また，調査にご協力くださいました1型糖尿病の娘を持つお母さま，認定特定非営利活動法人日本IDDMネットワーク，全国の1型糖尿病の患者会・親の会の皆様に心より感謝申し上げます．

なお本研究は，第25回社団法人至誠会岡本糸枝学術研究助成を受けて実施した．また，本研究の一部は第15回日本糖尿病教育・看護学会学術集会，第25回日本糖尿病・妊娠学会学術集会で発表した研究の一部である．

文　　献

1）日本糖尿病学会編・著：糖尿病治療ガイド2016－2017，東京，文光堂，p.14，2016

2）田中佳代，中嶋カツヱ，堀　大蔵，林　秀樹，和﨑陽子：1型糖尿病を持つ女性のリプロダクティブヘルスに関する問題の構造化－リプロダクティブヘルスに関わる意識・知識・支援に関する因子－．糖尿病と妊娠 6：119－126，2006

3）天谷まり子：糖尿病を持つ女性の妊娠から出産にいたるまでの体験．日助産会誌 29：310－318，2015

4）Hasketh KD, Wake MA, Cameron FJ：Health-related quality of life and metabolic control in children with type 1 diabetes. Diabetes Care 27：415－420，2004

5）Guttmann-Bauman I, Flaherty BP, Strugger M, McEvoy R C：Metabolic control and quality of life self-assessment in adolescents with IDDM. Diabetes Care 21：915－919, 1998
6）小柳憲司：慢性疾患が子どもの心に及ぼす影響とその対応．小児臨 65：547－552, 2012
7）中村伸枝，出野慶子，金丸友他：1型糖尿病を持つ幼児期・小学校低学年の子どもの療養行動の習得に向けた体験の積み重ねの枠組み－国内外の先行研究からの知見の統合－．千葉看会誌 18：1－9, 2012
8）田中佳代，中嶋カツヱ，加藤陽子，堀　大蔵，林　秀樹：1型糖尿病の娘の妊娠・出産に対する母親の意識．糖尿病と妊娠 10：137－143, 2010
9）日本糖尿病学会編・著：糖尿病治療ガイド2016－2017．東京，文光堂，p.92, 2016
10）日本糖尿病学会・日本小児内分泌学会編・著：小児・思春期糖尿病コンセンサスガイドライン．東京，南江堂，p.263, 2015
11）生殖内分泌委員会報告：わが国思春期少女の体格，体重変動，希望体重との相互関連について－アンケートによる．日産婦誌 49：367－377, 1997
12）日本糖尿病学会編・著：妊娠と糖尿病，糖尿病治療ガイド 2016－2017．p.93－95, 文光堂，東京，2016
13）菊池信行：糖尿病を持った女性の計画妊娠－小児科の立場から．糖尿病と妊娠 4：24－27, 2004
14）西村あをい：長期治療が必要な疾患の子どもを持つ母親の育児ストレスと自尊感情の関連－健康な子どもを持つ母親との比較から－．小児保健研 67：478－486, 2008
15）日本糖尿病学会・日本小児内分泌学会編・著：小児・思春期糖尿病コンセンサスガイドライン．東京，南江堂，p.41, 2015
16）扇　千晶，内田雅代，竹内幸江，平出礼子，青木真輝：慢性疾患の子どもをもつ親の会に対する親の認識および専門職へのニーズの検討－小児糖尿病とアトピー性皮膚炎の子どもをもつ親の会への調査を通して－．長野県看護大学紀要 5：53－62, 2003
17）坪井　聡，鵜植原里程，小熊妙子，古城隆雄，Tsogzolbaatar Enkh-Oyun，小谷和彦，青山泰子，岡山　明，橋本修二，山縣然太郎，大橋靖雄，片野田耕太，中村好一，祖父江友孝：外来に通う糖尿病患者の満足とその関連要因．日公衛誌 60：613－623, 2014
18）渡邊恵子：母親と娘はなぜ親密か－青年期から成人期にわたって－．心理学とジェンダー学習と研究のために－，有斐閣，p.31－36, 2003
19）高谷恭子，中野綾美：慢性状態にある思春期の子どもと親が辿る軌跡－共鳴する苦悩に生きる意味を見出す．日小児看護会誌 19：17－24, 2010
20）平成 22 年度「出生に関する統計」の概況 人口動態統計特殊報告．厚生労働省，2010 http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyu/syussyo06/syussyo2.html
21）平成 29 年　我が国の人口動態.厚生労働省政策統括官，2019 http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/81-1a2.pdf

（受理 平成 30 年 1 月 16 日）

連絡先：田中佳代
福岡県久留米市東櫛原町 777-1
久留米大学医学部看護学科
Tel: 0942-31-7714
E-mail: m2a2k2i2@med.kurume-u.ac.jp

STRUCTURALIZATION OF FACTORS INFLUENCING THE ATTITUDES OF MOTHERS TOWARD FUTURE PREGNANCY AND CHILDBEARING OF THEIR DAUGHTERS WHO HAVE TYPE 1 DIABETES MELLITUS

Kayo Tanaka

Kurume University School of Nursing

The purpose of this study was to structuralize factors that affect mothers' attitudes toward the future pregnancy and childbearing of their daughters who have type 1 diabetes. We conducted an anonymous self-administered questionnaire survey for 920 mothers of type 1 diabetic daughters with no childbirth experience from January to March 2009. The survey covered the backgrounds of the mothers and daughters, information about diabetes, their knowledge and attitudes regarding diabetes, the status of support, relationships with healthcare professionals, and the mothers' attitudes regarding their daughters' future pregnancies. A regression analysis and structural equation modeling (SEM) were performed using statistical software Stata 15.0, at a 5 % significance level. This study has been approved by the Kurume University Ethics Committee. Of 446 responses received (48.5% collection rate), 408 were analyzed. The mothers' negative perceptions of their daughters' diabetes (how mothers perceive diabetes), the fathers' views that their daughters' future pregnancy would be difficult, and their daughters' acceptance of diabetes had strong influences on each mother's attitude toward their daughter's future pregnancy. The daughters' recent HbAlc values and the mothers' health were also related to the mothers' attitudes. How the mothers perceived diabetes was affected by their self-esteem, opportunities to talk with other mothers who also have type 1 diabetic daughters, and whether they had consultants who were healthcare professionals (other than their daughters' physicians) ($\chi^2(24)=30.43$, $P=0.171$). The mothers' perception of the difficulty of their daughters' future pregnancy was correlated with their daughters' desire for pregnancy (Kruskal-Wallis test, $P=0.009$).