

Title	腹部妊娠線の予防行動とQOLとの関連
Author(s)	山口, 琴美
Citation	大阪大学, 2014, 博士論文
Version Type	
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/34234">https://hdl.handle.net/11094/34234</a>
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed"〉</a> 大阪大学の博士論文について <a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">〈/a〉</a> をご参照ください。

***Osaka University Knowledge Archive : OUKA***

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 論文内容の要旨

〔 題 名 〕

腹部妊娠線の予防行動とQOLとの関連

学位申請者 山口 琴美

妊娠線とは妊娠期に主に腹部に出現する線条痕で、妊娠期に一旦出現すると分娩後も白状線痕として癢痕化し、生涯にわたって傷痕として残存する。そのため、女性にとって望ましくない変化として心理的影響があると考えられている。しかし、妊娠線は生命に直接的に関らない事項であるため、妊娠線に対してのQOLへの影響や心理面の研究はほとんどされていない。そこで、妊娠線出現前の妊婦が有する妊娠線の原因を明らかにし、妊娠線出現に伴う妊婦の心理的影響や、妊娠線出現に伴う妊婦の心理的影響を妊娠線予防行動とQOLとの関連を検討した。検討には疾患特異的QOL評価尺度（Skindex29）と包括的QOL評価尺度（WHOQOL26）を使った質問調査、妊娠線の重症度評価（Davey's Score）、腹部水分含有量測定を実施した。

## 【研究Ⅰ】妊娠線出現前の妊婦の妊娠線に対する認識と妊娠線予防行動との関連

2013年8月から12月に三重県にある私立病院3施設にて妊娠16週0日から19週6日までの妊婦を対象に自己記入式質問調査を行った。165名に研究参加を依頼し、123名から同意が得られた。123名のうち24名を除外（記入不備；23名、妊娠線出現；1名）し、99名（初産婦；65名、経産婦；34名）を解析した。妊娠線予防行動を「実施している」妊婦は61名で61.6%（初産婦；69.2%、経産婦；47.1%）で、有意に高率に初産婦が経産婦よりも妊娠線予防行動を実施していた。実施群での実施内容は「（保湿）クリームを塗る」が83.6%、「（保湿）クリームを塗り、マッサージをする」が16.4%であった。妊娠線に対する認識について、「とてもそう思う」から「全く思わない」の5段階尺度で回答を得た。妊娠線を予防できると「まったく思わない」妊婦はなく、前2回答を『思う群』とした場合に、「皮膚を保湿すること」で予防できると『思う群』は91.9%であった。妊娠線の「原因」で「妊娠時の肥満度」「経産婦」「分娩時の肥満度」などが関連するという回答が30%を越えたが、「年齢」「新生児の体重」「皮膚の色」「血液中のホルモン量」「血液中のビタミンC量」などは13%未満であり、十分には認識をしていなかった。初産婦と経産婦で、妊娠線の原因についての回答にほとんど差を認めなかった。さらに、経産婦では以前の妊娠時での妊娠線出現の有無と今回の妊娠時での妊娠線予防行動には関連性が認められなかった。

多数の妊婦が保湿は妊娠線の予防法に有益と考えて妊娠線予防を実施していたことから、妊娠線が出現する前の時点で妊娠線予防への関心が高いと考えられた。また、妊娠線の原因については研究が少ないために不明の点が多く、妊婦も十分に原因についての認識をしていなかった。さらに、経産婦では過去の妊娠線既往歴と現在の妊娠線予防行動に関連性がなく、初産婦と経産婦で妊娠線の原因について同じ認識を持っていた。そのため、経産婦が初産婦よりも妊娠線予防行動が有意に低い要因として生活環境や性格などの要因が考えられた。

## 【研究Ⅱ】妊婦の腹部妊娠線とQOLの関連

2010年10月から2011年1月に愛知県にある私立病院3施設にて妊娠36週以降の妊婦を対象に自己記入式質問調査と妊娠線の重症度評価（Daveyの評価法）、医療記録からの情報収集を実施した。447名に参加を依頼し、199名から同意を得た。199名のうち20名を除外（記入不備；17名、医療記録なし；2名、妊娠線評価記録なし；1名）し、179名（初産婦94名、経産婦85名）を解析した。妊娠線出現の頻度は、70名で39.1%（初産婦；27.7%、経産婦；51.8%）であった（ $p<0.001$ ）。経産婦では初産婦よりも有意に高率に妊娠線出現が出現し、より重症であった。初産婦と経産婦ともに包括的QOL（WHOQOL26）には、妊娠線の有無で有

意差は認めなかった。初産婦では、妊娠線の有無や重症度と疾患特異的QOL (Skindex29) との関連は認めなかったが、経産婦では妊娠線を有する妊婦は妊娠線を有さない妊婦と比較して、Skindex29下位尺度の「感情」の項目が有意に高値を示し ( $p=0.011$ )、さらに妊娠線の重症度が高い妊婦は、妊娠線が出現しなかった妊婦や重症度が中等度の妊婦よりも「感情」の項目が有意に高値を示した ( $p=0.000$ )。

経産婦での妊娠線の出現は、疾患特異的QOL (感情) の低下と関連があることが示され、また、妊娠線重症度との関連があることが明らかになった。

### 【研究Ⅲ】妊婦の妊娠線予防行動とQOLとの関連

2010年10月から2011年7月に愛知県にある私立病院4施設で研究Ⅱに追加し、予防行動の調査と腹部の水分含有量測定を実施した。451名に参加を依頼し、203名から同意を得た。203名のうち47名を除外（記入不備；18名、医療記録なし；1名、水分含有量測定記録なし；26名、妊娠線評価記録なし；1名）し、156名（初産婦83名、経産婦73名）を解析した。156名中121名の77.6%の妊婦（初産婦；91.6%、経産婦；61.6%）が妊娠線出現を予防するためにクリームや化粧水を使用していた。腹部の水分含有量の検討では、妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、妊娠線予防行動を実施していなかった妊婦よりも有意に水分量が高かった ( $p=0.001$ )。妊娠線予防行動を始めた平均妊娠週数は $19.6\pm 6.0$ 週であり、妊娠線出現の有無と妊娠線出現予防行動を開始した妊娠週数には有意差を認めなかった。また、妊娠線の重症度と妊娠線予防行動実施の有無や水分含有量には関連はなかった。しかし、妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、実施していなかった妊婦よりSkindex29下位尺度の「感情」の項目が有意に高値を示した ( $p=0.002$ )。妊娠線予防行動を実施していた妊婦での検討では、妊娠線出現の有無でSkindex29のすべての下位尺度で有意差を認めなかったが、実施していなかった妊婦では「感情」の項目で妊娠線を持つ妊婦が有意に高値を示した ( $p=0.029$ )。

妊娠線予防行動により腹部の水分含有量は有意に増加していたが、妊娠線出現や重症度と関連はなかった。妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、実施していなかった妊婦と比較してQOL (感情) が障害されていた。さらに妊娠線予防行動を実施していた妊婦では、妊娠線出現の有無でQOLに差は認めなかったが、実施していなかった妊婦では妊娠線が出現した妊婦が出現していない妊婦よりもQOL (感情) が障害されていた。以上の結果より妊娠線予防行動には、QOLを維持する可能性が示唆された。

### 【まとめ】

多くの妊婦は妊娠線への関心が高く、保湿することで妊娠線を予防できると考えていた。しかし、妊娠線予防行動と妊娠線の出現や重症度に関連を認めなかった。一方で、経産婦では、妊娠線の有無と重症度は疾患特異的QOLとの関連があった。妊娠線はマイナートラブルに分類されるのみで研究がほとんど行われていない。しかし、妊娠線の出現はQOLの低下と関連し、妊娠線予防行動には妊娠線出現時のQOL維持に有効である可能性が示唆された。

今回の研究では妊娠36週以降の妊婦を対象としており、妊娠線出現時のQOL評価を行うなどの縦断的な調査していく必要がある。また、保湿による妊娠線予防行動は妊娠線の出現や重症度とは関連がなく、今後、妊娠線の予防法を確立すると同時に、妊娠線出現に伴うQOLの低下を防止する必要がある。

## 論文審査の結果の要旨及び担当者

氏 名 ( 山 口 琴 美 )	
論文審査担当者	(職) 氏 名 主査 教授 大橋 一友
	副査 教授 藤原 千恵子
	副査 教授 渡邊 浩子
<b>論文審査の結果の要旨</b>	
<p>妊娠線とは妊娠期に主に腹部に出現する線条痕で、妊娠期に一旦出現すると分娩後も白状線痕として癒痕化し、生涯にわたって傷痕として残存する。そのため、女性にとって望ましくない変化として心理的影響があると考えられている。しかし、妊娠線は生命に直接的に関らない事項であるため、妊娠線に対してのQOLへの影響や心理面の研究はほとんどされていない。そこで、妊娠線出現前の妊婦が有する妊娠線の原因を明らかにし、妊娠線出現に伴う妊婦の心理的影響や、妊娠線出現に伴う妊婦の心理的影響を妊娠線予防行動とQOLとの関連を検討した。検討には疾患特異的QOL評価尺度 (Skindex29) と包括的QOL評価尺度 (WHOQOL26) を使った質問調査、妊娠線の重症度評価 (Davey's Score)、腹部水分含有量測定を実施した。</p>	
<p><b>【研究 I】</b> 妊娠線出現前の妊婦の妊娠線に対する認識と妊娠線予防行動との関連</p> <p>2013年8月から12月に三重県にある私立病院3施設にて妊娠16週0日から19週6日までの妊婦を対象に自己記入式質問調査を行った。165名に研究参加を依頼し、123名から同意が得られた。123名のうち24名を除外 (記入不備; 23名、妊娠線出現; 1名) し、99名 (初産婦; 65名、経産婦; 34名) を解析した。妊娠線予防行動を「実施している」妊婦は61名で61.6% (初産婦; 69.2%、経産婦; 47.1%) で、有意に高率に初産婦が経産婦よりも妊娠線予防行動を実施していた。実施群での実施内容は「(保湿) クリームを塗る」が83.6%、「(保湿) クリームを塗り、マッサージをする」が16.4%であった。妊娠線に対する認識について、「とてもそう思う」から「全く思わない」の5段階尺度で回答を得た。妊娠線を予防できると「まったく思わない」妊婦はなく、前2回答を『思う群』とした場合に、「皮膚を保湿すること」で予防できると『思う群』は91.9%であった。妊娠線の「原因」で「妊娠時の肥満度」「経産婦」「分娩時の肥満度」などが関連するという回答が30%を越えたが、「年齢」「新生児の体重」「皮膚の色」「血液中のホルモン量」「血液中のビタミンC量」などは13%未満であり、十分には認識をしていなかった。初産婦と経産婦で、妊娠線の原因についての回答にほとんど差を認めなかった。さらに、経産婦では以前の妊娠時での妊娠線出現の有無と今回の妊娠時での妊娠線予防行動には関連性が認められなかった。</p> <p>多数の妊婦が保湿は妊娠線の予防法に有益と考えて妊娠線予防を実施していたことから、妊娠線が出現する前の時点で妊娠線予防への関心が高いと考えられた。また、妊娠線の原因については研究が少ないために不明の点が多く、妊婦も十分に原因についての認識をしていなかった。さらに、経産婦では過去の妊娠線既往歴と現在の妊娠線予防行動に関連性がなく、初産婦と経産婦で妊娠線の原因について同じ認識を持っていた。そのため、経産婦が初産婦よりも妊娠線予防行動が有意に低い要因として生活環境や性格などの要因が考えられた。</p>	
<p><b>【研究 II】</b> 妊婦の腹部妊娠線とQOLの関連</p> <p>2010年10月から2011年1月に愛知県にある私立病院3施設にて妊娠36週以降の妊婦を対象に自己記入式質問調査と妊娠線の重症度評価 (Daveyの評価法)、医療記録からの情報収集を実施した。447名に参加を依頼し、199名から同意を得た。199名のうち20名を除外 (記入不備; 17名、医療記録なし; 2名、妊娠線評価記録なし; 1名) し、179名 (初産婦94名、経産婦85名) を解析した。妊娠線出現の頻度は、70名で39.1% (初産婦; 27.7%、経産婦; 51.8%) であった (p=0.000)。経産婦では初産婦より有意に高率に妊娠線出現が出現し、より重症であった。初産婦と経産婦ともに包括的QOL (WHOQOL26) には、妊娠線の有無で有意差は認めなかった。初産婦では、妊娠線の有無や重症度と疾患特異的QOL (Skindex29) との関連は認めなかったが、経産婦では妊娠線を有する妊婦は妊娠線を有さない妊婦と比較して、Skindex29下位尺度の「感情」の項目が有意に高値を示し (p=0.011)、さらに妊娠線の重症度が高い妊婦は、妊娠線が出現しなかった妊婦や重症度が中等度の妊婦よりも「感情」の項目が有意に高値を示した (p=0.000)。</p> <p>経産婦での妊娠線の出現は、疾患特異的QOL (感情) の低下と関連があることが示され、また、妊娠線重症度との関連があることが明らかになった。</p>	

### 【研究Ⅲ】妊婦の妊娠線予防行動とQOLとの関連

2010年10月から2011年7月に愛知県にある私立病院4施設で研究Ⅱに追加し、予防行動の調査と腹部の水分含有量測定を実施した。451名に参加を依頼し、203名から同意を得た。203名のうち47名を除外（記入不備；18名、医療記録なし；1名、水分含有量測定記録なし；26名、妊娠線評価記録なし；1名）し、156名（初産婦83名、経産婦73名）を解析した。156名中121名の77.6%の妊婦（初産婦；91.6%、経産婦；61.6%）が妊娠線出現を予防するためにクリームや化粧水を使用していた。腹部の水分含有量の検討では、妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、妊娠線予防行動を実施していなかった妊婦よりも有意に水分量が高かった（ $p=0.001$ ）。妊娠線予防行動を始めた平均妊娠週数は $19.6\pm 6.0$ 週であり、妊娠線出現の有無と妊娠線出現予防行動を開始した妊娠週数には有意差を認めなかった。また、妊娠線の重症度と妊娠線予防行動実施の有無や水分含有量には関連はなかった。しかし、妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、実施していなかった妊婦よりSkindex29下位尺度の「感情」の項目が有意に高値を示した（ $p=0.002$ ）。妊娠線予防行動を実施していた妊婦での検討では、妊娠線出現の有無でSkindex29のすべての下位尺度で有意差を認めなかったが、実施していなかった妊婦では「感情」の項目で妊娠線を持つ妊婦が有意に高値を示した（ $p=0.029$ ）。

妊娠線予防行動により腹部の水分含有量は有意に増加していたが、妊娠線出現や重症度と関連はなかった。妊娠線予防行動を実施していた妊婦は、実施していなかった妊婦と比較してQOL（感情）が障害されていた。さらに妊娠線予防行動を実施していた妊婦では、妊娠線出現の有無でQOLに差は認めなかったが、実施していなかった妊婦では妊娠線が出現した妊婦が出現していない妊婦よりもQOL（感情）が障害されていた。以上の結果より妊娠線予防行動には、QOLを維持する可能性が示唆された。

### 【まとめ】

多くの妊婦は妊娠線への関心が高く、保湿することで妊娠線を予防できると考えていた。しかし、妊娠線予防行動と妊娠線の出現や重症度に関連を認めなかった。一方で、経産婦では、妊娠線の有無と重症度は疾患特異的QOLとの関連があった。妊娠線はマイナートラブルに分類されるのみで研究がほとんど行われていない。しかし、妊娠線の出現はQOLの低下と関連し、妊娠線予防行動には妊娠線出現時のQOL維持に有効である可能性が示唆された。

今回の研究では妊娠36週以降の妊婦を対象としており、妊娠線出現時のQOL評価を行うなどの縦断的な調査していく必要がある。また、保湿による妊娠線予防行動は妊娠線の出現や重症度とは関連がなく、今後、妊娠線の予防法を確立すると同時に、妊娠線出現に伴うQOLの低下を防止する必要がある。

### 論文審査の結果の要旨

妊娠線は、妊娠期に生じる生理学的な変化で、最初は赤味もしくは紫色を帯びた線として出現し、分娩後は銀色のやや鮮やかな光沢を伴う白味を帯びた線状痕として残存する。出現原因としてホルモンや皮膚の伸展、遺伝的要因など様々な要因が考えられているが、その機序は明らかとなっていない。そして、妊娠線についての研究は海外でも少なく、日本ではマイナートラブルとして挙げられるのみでほとんど研究されていない。女性がより良い妊娠生活や産後の生活を送るためにはマイナートラブルに焦点を当てることでQOL向上に不可欠であると考えられる。

妊娠線出現前の妊婦の91.9%が保湿により妊娠線が予防できると考えており、61.6%が保湿による妊娠線予防行動を実施していた。妊娠線への関心の高さが明らかとなった。また、妊娠線の出現率は37.7%（初産婦2；27.7%、経産婦；51.8%）であり、経産婦が初産婦よりも有意に出現率と重症度が高かった。特に経産婦では、妊娠線の出現や重症度と皮膚科疾患特異的QOLに関連性を認め、妊娠線出現に伴いQOLが障害されていた。

また保湿による妊娠線予防行動を行った妊婦の腹部水分含有量は有意に高い値を示したが、妊娠線の出現や重症度に関連性が認めなかった。しかし、妊娠線出現の有無で、妊娠線予防行動実施群ではQOLに差は認めなかったが、妊娠線予防行動未実施群では妊娠線を有する妊婦のQOL（感情）が妊娠線のない妊婦と比較して障害されていた。この結果より、妊娠線予防行動の妊婦のQOLを維持する可能性が示唆された。

妊婦の妊娠線への関心は高いが、妊娠線の原因や予防法・治療法が確立されていない。妊娠線出現と妊婦のQOLに関連が認められたことは、今後の妊娠線の原因や予防法・治療法を研究する際に、QOLの評価を新たに加える必要があると判明した。

本研究は妊娠中のマイナートラブルである妊娠線を慢性皮膚科疾患と同様の変化であると考え、疾患特異的QOL尺度を用いて、妊婦のQOL評価を行った研究である。今後、効果的な妊娠線予防法・治療法の確立には、妊娠線の出現や重症化が及ぼすQOLの低下を考慮する必要がある。

以上の知見は今後の保健学の発展に重要な役割を果たすものと考えられ、本論文は博士（保健学）の学位授与に値すると考えられる。