

不妊治療中の男性のQOLには 何に関連している？

Quality of Life Predictors for Men Undergoing Infertility Treatment in Japan

Jpn J Nurs Sci. 2019;16(3):329-341.の概要

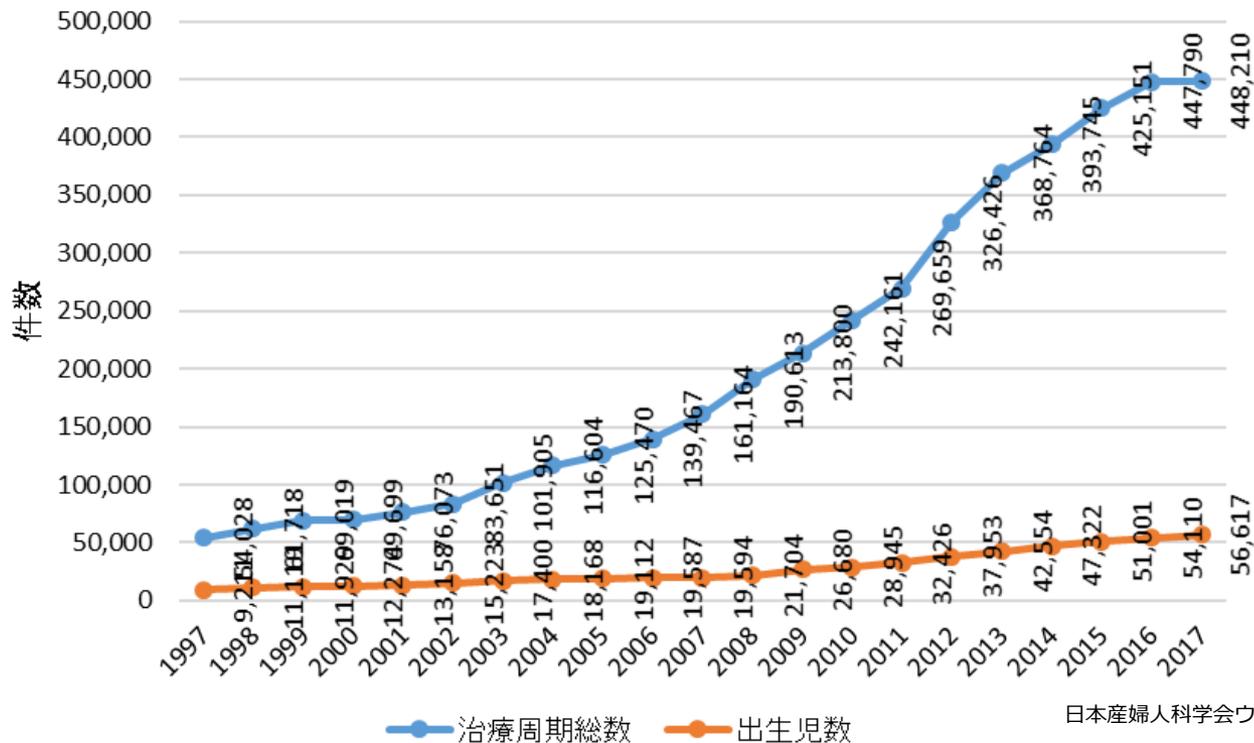
朝澤恭子¹ 實崎美奈² 森明子³
市川智彦⁴ 篠崎克子⁵ Sarah E. Porter⁶

- 1 東京医療保健大学 2 産業医科大学 3 湘南鎌倉医療大学
4 千葉大学大学院医学研究院 5 国際医療福祉大学大学院
6 聖路加国際大学



不妊治療を受ける患者さんは？

- 世界では生殖年齢にあたるカップルの15%が子どもを望んでも妊娠・出産できない状況です。
- 日本でも多くの患者さんが治療を受け、その件数と出生児数は年々増加しています。



日本産婦人科学会ウェブサイトより

図1 日本の不妊治療（ART）件数と出生児数

不妊治療を受ける男性とは？

- 不妊原因は男女半々と推定され、女性だけではなく男性も苦悩と意思決定の迷いがあります。
- 不妊治療中の患者さんは、治療の肉体的負担からストレスを受け、QOLが低下します。
- 不妊治療中の男性は特有の不安を経験します
(Fisher & Hammarberg, 2011)。
- ストレスは男性の生殖能力を低下させる要因であり、精子の運動性と形態に悪影響を及ぼします (Janevik et al.、2014)。



不妊症の患者さんが安心して治療を受けるために、看護者は、女性だけでなく男性の患者さんに対しても、QOL低下を防止する関わりが必要です。

不妊治療を受ける男性のQOLの関連は？ なぜこの研究が必要？

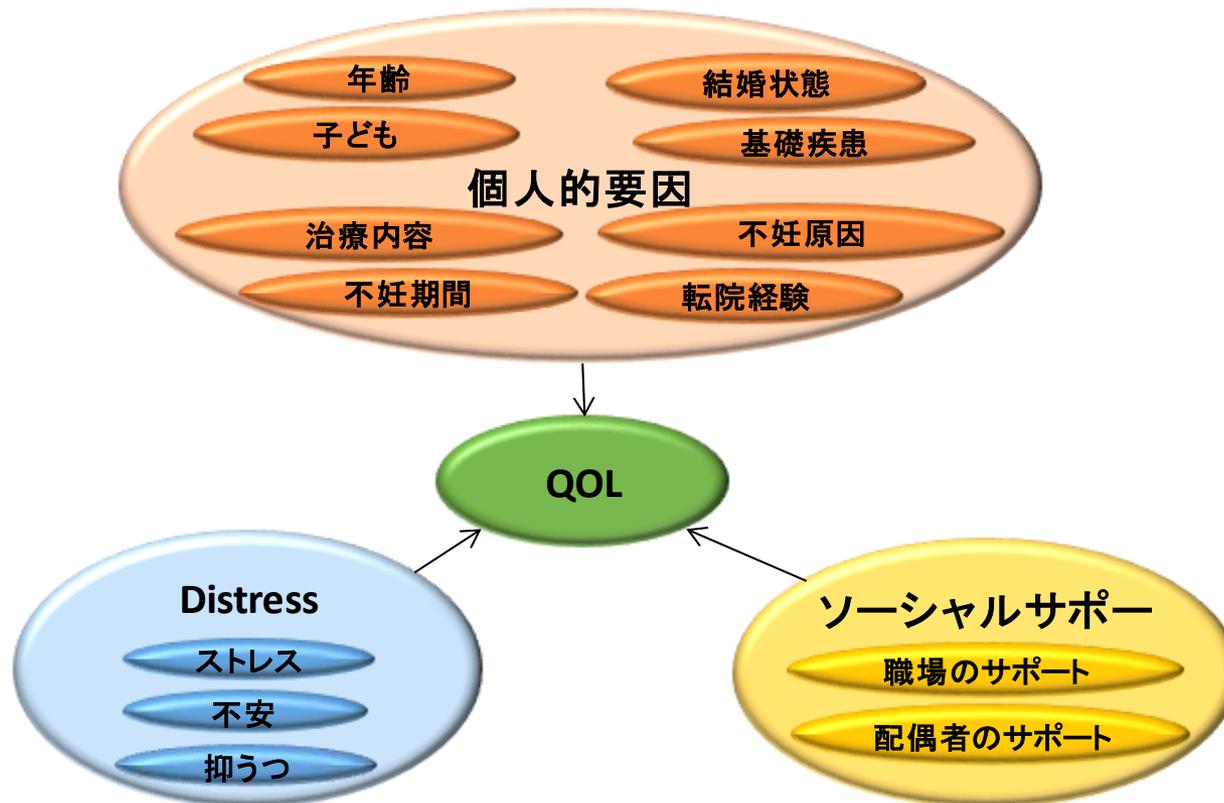


図2 本研究の概念枠組み

QOLの関連要因を明らかにして、男性のQOL低下を最小限にするケアが必要です。

研究目的は？

- (1) 日本で不妊治療を受けている不妊男性患者の生活の質（QOL）の予測因子を特定する**
- (2) 不妊男性患者に、より適切なサポートを提供することを目的としたQOL関連モデルを作成する**

調査方法と対象者は？

- **デザイン**：量的横断的記述研究
- **期間**：2016年4月から8月に無記名の自己記入式調査を実施
- **対象者**：研究協力に同意が得られた4不妊治療専門施設において通院中の不妊男性患者411名
- **調査内容**：4つのスケールを使用：
FertiQoL、心理的苦痛、ソーシャルサポート（職場のサポート = BSSSW、配偶者のサポート）
- **データ収集**：対象者に配布し、個別郵送法で回収
- **分析**：SPSSver23を用いて、記述統計算出、t検定、分散分析、重回帰分析、構造方程式モデリングを実施
- **倫理的配慮**：研究者所属施設の研究倫理審査委員会の承認を受けた上で実施（承認番号27-33）

結果

- 321部の有効回答（有効回答率78.1%）
- 対象者は平均37.9歳，男性因子（男性に不妊原因がある）10.3%でした。
- 治療内容は人工授精37.7%，ART(生殖補助医療) 20.9%でした。

表1.対象者の属性 (N = 321)

項目	Mean	SD
年齢	37.9	5.2
範囲	(25-56)	
結婚期間	4年10か月	
不妊期間	3年1か月	
不妊治療期間	1年4か月	
結婚	n	%
初婚	275	85.7
再婚	43	13.4
事実婚	3	0.9
子ども		
あり	54	16.8
なし	267	83.2
基礎疾患		
あり	25	7.8
なし	296	92.2
不妊原因		
原因不明	139	43.3
男性因子	33	10.3
女性因子	51	15.9
男女双方因子	39	12.1
わからない	59	18.4
治療内容		
検査中	49	15.3
タイミング療法	50	15.6
排卵誘発剤使用	20	6.2
人工授精	121	37.7
ART	67	20.9
わからない	14	4.4
転院経験		
あり	96	29.9
なし	225	70.1

ART, assisted reproductive technology

各尺度の妥当性と信頼性は？

表 2. 各尺度の信頼性と妥当性の検討 (N = 321)

尺度	N	Mean	SD	項目数	因子負荷量	寄与率	Cronbach's α
FertiQoL tool	321	69.9	10.8	34	0.35-0.77	62.0	0.89
emotional	321	69.9	15.7	6	0.36-0.82	51.1	0.79
mind/body	321	79.1	15.8	6	0.65-0.81	53.2	0.82
relational	321	72.4	14.0	6	0.38-0.76	56.4	0.62
social	321	72.5	14.3	6	0.35-0.82	41.9	0.67
environment	321	50.4	15.7	6	0.36-0.88	53.5	0.75
tolerability	321	78.2	16.7	4	0.58-0.83	49.9	0.65
Distress 尺度	321	7.6	3.3	3	0.89-0.92	81.2	0.88
BSSSW	321	16.1	6.6	6	0.87-0.94	87.8	0.96
配偶者のサポート	321	28.7	3.5	8	0.48-0.79	53.2	0.86

*BSSSW, 職場のソーシャルサポート

*因子分析および信頼性分析を実施.

FertiQoLツール (QOL)、Distress尺度 (精神的苦悩)、BSSSW (職場のサポート)、配偶者サポートの日本語版尺度の妥当性と信頼性が再確認されました。

QOLと個人的要因の関連は？

表3. 対象者の属性とQOLの関連 (N = 321)

項目	n	QOL			精神的苦悩	
		%	Mean	SD	Mean	SD
結婚状態			F=2.6		F=0.2	
初婚	275	85.7	69.4 ±	11.0	7.7 ±	3.3
再婚	43	13.4	73.3 ±	9.5	7.3 ±	3.2
事実婚	3	0.9	72.0 ±	2.3	8.0 ±	1.7
子ども			t=1.1		t=1.8	
あり	54	16.8	71.4 ±	11.8	6.9 ±	3.5
なし	267	83.2	69.7 ±	10.6	7.8 ±	3.3
基礎疾患			t=0.1		t=1.6	
あり	25	7.8	70.1 ±	8.7	8.4 ±	3.4
なし	296	92.2	69.9 ±	11.0	7.5 ±	3.4
不妊原因			F=5.2 ***		F=6.4 ***	
原因不明	139	43.3	70.4 ±	10.5	7.7 ±	3.4
男性因子	33	10.3	64.5 ±	12.3	9.3 ±	3.1
女性因子	51	15.9	74.7 ±	10.3	6.1 ±	2.7
男女双方因子	39	12.1	68.4 ±	9.9	8.6 ±	3.1
わからない	59	18.4	68.8 ±	10.3	7.2 ±	3.2
治療内容			F=1.1		F=1.2	
検査中	49	15.3	70.0 ±	10.0	7.9 ±	3.2
タイミング療法	50	15.6	70.3 ±	8.7	7.6 ±	3.3
排卵誘発剤	20	6.2	72.7 ±	12.0	6.0 ±	3.2
人工授精	121	37.7	69.7 ±	11.6	7.8 ±	3.5
ART	67	20.9	70.5 ±	11.4	7.7 ±	3.1
わからない	14	4.4	64.2 ±	8.6	7.9 ±	3.3

不妊の男性要因の原因は、FertiQoLツールスコアと有意に関連していました。男性因子不妊症の患者のQOLは、他の原因または原因不明の患者よりも有意に低い結果でした。

男性因子不妊症の患者の精神的苦悩は、他の原因または原因不明の患者よりも有意に高い結果でした。

t検定, 一元配置分散分析 (Tukey法), *p < 0.05, ***p < 0.001

QOLの関連要因は？

表4.QOLの関連要因 (N = 321)

要因	標準偏回帰係数
配偶者のサポート	0.32 ***
不妊期間	-0.11 *
R ²	0.11
F	19.9 ***

重回帰分析, ステップワイズ法

* $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

QOLの関連要因は、

- (i) 配偶者のサポート ($\beta = 0.32$, $P < 0.001$)
- (ii) 不妊期間 ($\beta = -0.11$, $P < 0.05$) でした。

構造方程式モデリングによるQOL関連要因は？

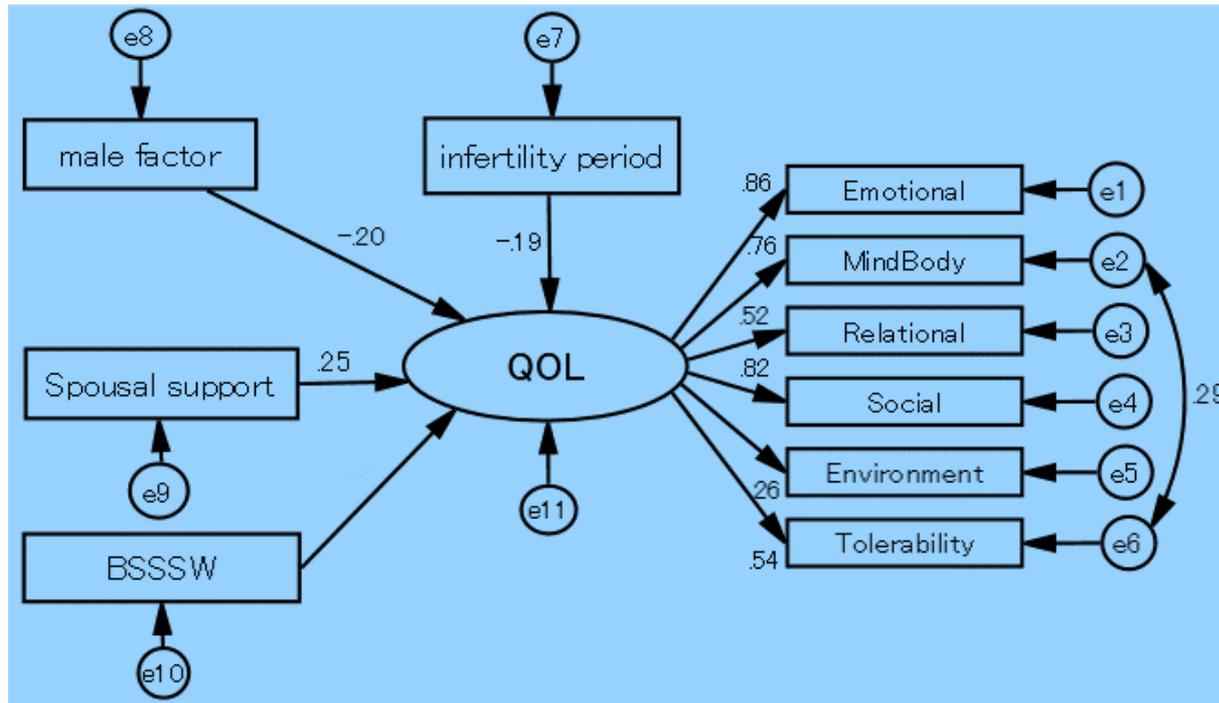


図3 不妊治療中男性におけるQOLの関連モデル (N=321)

QOLスコアに対して、配偶者のサポートはプラスの影響をもたらしましたが不妊の長期化と男性因子はQOLスコアにマイナスの影響をもたらしました。

不妊治療中の男性のQOLを低下させないために

- 不妊治療中の男性のQOL低下は、男性因子、配偶者のサポート不足、不妊期間の長さに関連していました。
- 男性因子を持つ不妊患者に対して、配偶者のサポートを得るためのパートナーシップを高めるプログラムを提供することの重要性が示唆されました。