

# 不妊治療後に妊娠した妊婦の不安, 自己受容性および対児感情に関する縦断的研究

西脇美春<sup>1)</sup>, 神林玲子<sup>1)</sup>, 菅野美香<sup>2)</sup>

## 要約

不妊治療後に妊娠した場合は、母親になっていく過程である妊娠中や出産後に、自然に妊娠した妊婦とは異なる心理・社会的問題が発生するといわれているが、実態は明らかではない。そこで「不安が高まれば自己受容性が低下し対児感情も低下するであろう。不安が低く自己受容性が高まれば対児感情は高まるであろう」という仮説を採択することによって、妊娠経過での不安と自己受容性及び対児感情との関係を明らかにすることにより、不妊治療後に妊娠した女性への援助を考える資料とすることを目的に調査をした。その結果：状態・特性不安はともに相関は強く、自己受容性4項目相互の相関もいずれも中程度から高い相関があることが分かった。不安と自己受容性4項目間には負の相関が認められ、不安が高いと自己受容性は低下し、不安が低いと自己受容性が高まることが分かった。対児感情である育児動機と接近感情は強い相関があり、妊娠進行に沿って高まることと分かったが、不安や自己受容性との関係は弱いことが分かった。

**キーワード：**不妊治療後妊婦, 不安, 自己受容性, 対児感情

## 1 はじめに

最近の生殖医療の進歩はめざましく、不妊の女性に大きな福音をもたらした。しかし、不妊治療後に妊娠した女性は、妊娠中や産後において自然に妊娠し出産した女性とは異なる母子関係であるといわれており、将来の母子関係に影響を及ぼすことが考えられ、最近特に社会的問題になっているが、実態は明らかでない。母親になっていく過程である妊娠初期、中期、末期の進行にともない不安や自己受容性及び対児感情の変化が推測できる。また、それぞれの関係を明らかにすることにより、不安を軽減し、自己受容性を高めるための適切な援助のあり方を探るための基礎的知見を得ることを目的に本研究に取り組んだ。

そこで、以下のような仮説にもとづき調査を行った。

- A 不安は、マイナートラブルのある妊娠初期と末期に高く、マイナートラブルが低下し異常の発生が少ない妊娠中期には減少する。
- B 不安の高い妊娠初期と末期には自己受容性は低く、不安の低い妊娠中期には自己受容性は高まる。
- C 不安が高く自己受容性が低い妊娠初期と末期には対児感情は低下し、不安が低く自己受容性の高い妊娠中期には対児感情は高まる。

上記仮説にもとづく検証の結果、若干の知見が得られたので報告する。

尚、本研究は、科学研究費(平成12年度11672367)にもとづく研究の一部である。

## 2 研究方法

Y医科大学医学部附属病院産婦人科において、不妊治療を行った後に妊娠した女性25名を妊娠初期(妊娠16週未満)・中期(妊娠16週から27週)・末期(妊娠28週以降)の各時期に縦断的に質問紙調査により妊婦の不安、自己受容性及び対児感情の測定を行った。

調査は、目的を説明し承諾を得た者を対象に行った。

不安は、不安になりやすい性格傾向と、ある状況下における不安の程度を測定するためにSpielberger et al.(水口らの翻訳)の不安尺度State-Trait Anxiety Inventory(以下STAIとする)日本語版<sup>2)</sup>を用いた。

自己受容性は、自己の身体的側面、能力的側面、性格などの諸側面をあるがままに受け入れることと定義されている宮沢秀次<sup>7)</sup>の自己受容測定スケール(Self Acceptance)を用いた。対児感情の測定に関しては、花沢成一<sup>6)</sup>の赤ちゃんイメージ評定表を用いた。

妊婦自身の妊娠に対する受けとめと家族の反応やサポート及び対処方法については自作の調査票を用いた。

## 3 結果及び考察

調査対象者の背景は、表1に示したように、結婚年齢は22～35歳で平均は27.4歳である。

調査時点の年齢は、25～40歳で15歳の年齢差があり、平均年齢は32.3歳である。夫の平均年齢は、34.3歳である。

夫と妻の年齢差は平均して2歳で夫婦年齢差の全国平均値に近似している。また、調査時点の年齢については、西脇<sup>6)</sup>の調査では平均年齢33.3歳、範囲は25～43歳であり、森<sup>7), 8)</sup>によれば平均年齢が $34.0 \pm 4.3$ (SD)で範囲は21～43歳であり、この結果から、不妊と診断された女性は20代から40代に至る広範囲の年齢での女性が治療を受けていることがうかがえ、本研究の対象者は、この治療期間の最終時期にあるといえる。

1) 山梨医科大学医学部看護学科

2) 宮城看護大学

初経年齢の平均は12.2歳であり，結婚年齢や初経年齢は全国平均とほぼ同じである。

治療回数は，3回以上が18名(72%)，1回が2名(8%)，2回が1名，無回答が4名であった。婚姻期間の平均は4.9年である。婚姻期間の平均年数は久島<sup>4)</sup>の3~4年と近似している

妊娠しなかった平均期間は結婚後3.2年で，最小値は1年，最大値は5年であった。

西脇<sup>5)</sup>の調査では不妊期間は平均3.8年であり，今回の調査と近似しているが，森<sup>8)9)</sup>によれば5.4±3.6(SD)であり，2.2年の差がある。

児を希望した時期は，結婚後1年目が13名(52%)で結婚後2年目が9名(36%)であった。

医師から不妊と診断されたのは結婚後2~3年目が20名(80%)で，結婚後6年目が1名(4%)であった。

今回の調査対象者の多くは結婚後1~2年で児を希望し，医師による不妊の診断が結婚後2~3年目で，不妊治療の結果結婚後5年目に妊娠している。

妊娠経験の有無については妊娠未経験者が10名(40%)，妊娠経験者1回が10名(41%)2回以上が5名(20%)である。分娩経験が1回有る者が6名(24%)，無い者が17名(68%)であった。

職業の有無については専業主婦が16名(64%)，有職者が32%であり内訳は，公務員3名(12%)，会社員2名(8%)，パートタイマー3名(12%)であった。

久島の報告<sup>4)</sup>では不妊女性の68.8%が，森の場合<sup>8)9)</sup>は70.6%が職業についており，本研究の場合より就業者の割合が高い。森や久島の場合は，不妊治療中の対象者

表1. 対象の背景 1 n=25

項目	平均	SD	範囲
本人の年齢	32.3	3.4	25~40
結婚年齢	27.4	3.1	22~35
初経年齢	12.2	1.4	10~14
夫の年齢	34.3	3.7	26~40
妊娠しない期間	3.2	1.3	1~5
妊娠経験数	4.5	0.8	0~2
分娩経験数	0.8	0.5	0~1
児を希望した時期	1.6	0.8	1~4
治療回数	2.8	0.6	1~3
夫不妊	2.1	0.5	
<b>&lt; 妊婦の職業 &gt;</b>			
公務員・会社員	5	20%	
他	4	16%	
専業主婦	16	64%	
<b>&lt; 妊娠中の異常 &gt;</b>			
切迫流産	6	24%	
妊娠中毒症	1	4%	
その他	4	16%	
<b>&lt; 同居家族 &gt;</b>			
夫	16	64%	
夫と子供	5	20%	
夫の両親	3	12%	
本人の年齢両親	1	4%	

であるが，本研究の場合は有職者が少ないことにより，仕事からのストレスも少なく，妊娠に至る機会も多く治療後早期に妊娠したのかも知れない。

学歴は高校卒業が13名(52%)，短大卒業が7名(28%)大学卒業が5名(20%)であった。

同居家族は夫のみが16名(64%)，夫と子供が5名(20%)，夫と夫の両親が3名(12%)であった。夫の両親との同居者が少ないことから，家族からのプレッシャーをうけている人は少ないことがうかがえる。

今回妊娠中に異常のあった者は，切迫流産が8名(32%)，妊娠中毒症1名(4%)，その他4名であった。

入院経験のある者5名(20%)であった。

流産経験のある者は1回が8名(32%)，2回以上が1名である。(表2)

表2. 対象の背景 2 n=25

項目	妊娠初期	妊娠中期	妊娠末期
妊娠中異常	1.5	1.5	1.6
入院経験	0.3	0.3	0.4
流産経験	0.5	0.4	0.5
状態不安	45.4	40.2	43.5
特性不安	44	40.2	43.8
自己理解	23.6	24	23.4
自己承認	17.6	19.6	18.5
自己価値	19	19.6	19.2
自己信頼	18.8	19.6	19.3
接近得点	29.8	31.6	35.4
回避得点	11.6	11.9	11.9
育児動機	32.5	34.2	35.7
妊婦思い	26.1	27.5	27.3
夫の反応	19.4	19.1	19.7
夫の両親	18.8	18	18.8
妊婦両親	18.6	18.9	18.9
医師反応	7.4	7.2	7.9
助看反応	7.1	7.5	7.5
対処方法	42.8	44.2	45.9

STAIによる妊娠初期・中期・末期の不安の変化は表2・3と図1に示したように，状態不安得点も特性不安得点も妊娠初期は高く(45.4, 44)，妊娠中期(40.2, 40.2)には有意(p<.01, p<.05)に低下し，状態不安得点の平均も特性不安得点の平均も妊娠末期(43.5, 43.8)に上昇し

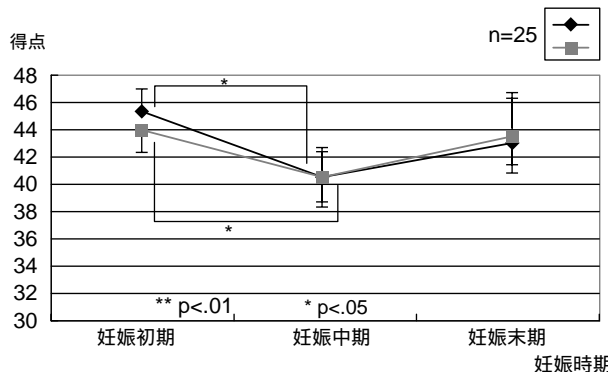


図1. 不妊後妊婦の状態・特性不安の変化

表3 . 有意差を示した項目 n=25

時 期	状態不安	特性不安	接近得点	医師の反応	対処方法
妊娠初期と中期	p<.01	p<.05			
妊娠中期と末期			.05<p<.10	p<.05	
妊娠初期と末期			p<.01	p<.05	p<.05

表4 . 妊娠初期の項目間の相関 (n=25) \*\*p<.01 \*p<.05

項目	状態不安	特性不安	自己理解	自己承認自己価値	自己信頼	接近得点	育児動機	回避得点	本人思い	夫の反応	夫の両親	本人両親	医師反応	助看反応
特性不安	0.558*													
自己理解	-0.253	-0.328												
自己承認	-0.274	*-0.457	0.519**											
自己価値	-0.395	-0.398	0.382	0.757**										
自己信頼	-0.54	**0.557	0.639**	0.744**	0.685**									
接近得点														
育児動機	0.213						0.725**							
回避得点		0.286						-0.35						
本人思い									0.352	0.245				
夫の反応									0.273					
夫の両親									0.369	0.357	0.358	0.248		
本人両親									0.472*	0.421*			0.317	0.974**
医師反応	-0.276								-0.386	-0.429				
助看反応	*-0.428	-0.222	-0.264											0.45*
対処方法														0.664*
										0.377	0.394	0.389	0.478*	0.483*

表5 . 妊娠中期の項目間の相関 (n=25) \*\*p<.01 \*p<.05

項目	状態不安	特性不安	自己理解	自己承認自己価値	自己信頼	接近得点	育児動機	回避得点	本人思い	夫の反応	夫の両親	本人両親	医師反応	助看反応
特性不安	0.77**													
自己理解	**0.584	**0.798												
自己承認	**0.522	**0.825	0.778**											
自己価値	**0.691	**0.739	0.709**	0.702**										
自己信頼	**0.537	**0.768	0.753**	0.744**	0.708**									
接近得点		-0.381		0.247		0.387								
育児動機		-0.321		0.224			0.806**	-0.346						
回避得点														
本人思い	0.497*	0.232	-0.253	-0.23			0.289	0.207						
夫の反応		-0.357	0.206	0.342		0.276	0.398			0.305				
夫の両親		-0.201	0.323	0.258		0.381				0.266	0.652**			
本人両親		-0.21		0.226			0.495*	0.513*		0.56*	0.557**			
医師反応							0.224	0.307						
助看反応								0.221						0.308
対処方法		-0.326			0.228	0.213	0.275			0.235	0.325	0.259	0.422*	0.56*
														0.373

表6 . 妊娠末期の項目間の相関 (n=25) \*\*p<.01 \*p<.05

項目	状態不安	特性不安	自己理解	自己承認自己価値	自己信頼	接近得点	育児動機	回避得点	本人思い	夫の反応	夫の両親	本人両親	医師反応	助看反応
特性不安	0.927**													
自己理解	-0.435	-0.477												
自己承認	-0.378	-0.383	0.682**											
自己価値	-0.335	-0.329	0.6**	0.667**										
自己信頼	-0.412	-0.425	0.792**	0.737**	0.504*									
接近得点				0.307		0.206								
育児動機							0.843**							
回避得点														
本人思い	0.454	0.391	-0.301	-0.216	-0.314	-0.202								
夫の反応	0.239			0.238				0.258						
夫の両親														
本人両親	0.474	0.315	-0.235			0.529*	0.335							
医師反応					0.202					0.459	0.634**	0.215		
助看反応										0.211	0.5*		0.315	
対処方法				0.249						0.233				0.49*
														0.752**
														0.635**

ているが、中期との差の平均値は有意な値ではなかった。

状態不安得点と特性不安得点間の相関は、表4, 5, 6に示したように妊娠初期は中程度の、妊娠中期と末期はいずれも強い相関が認められた。なお、中期と末期は

p(母相関係数) = 0の仮説が5%水準で棄却される。

健康成人女性の状態不安得点の平均は42であり特性不安得点の平均は45であることから、健康女性に比較し妊娠初期と末期の状態不安は高く特性不安は低かった。大

塚<sup>1)</sup>の調査によれば不妊治療中女性の場合の得点平均は、状態不安は46.2であり特性不安47.5であることから不妊治療後に妊娠した妊婦は、不妊治療中の女性の不安よりは低値であり、妊娠したことで不安の程度は下降したことがうかがえる。

今回の調査において妊娠初期に状態不安が高い原因は、マイナートラブルも含め、妊娠初期には胎盤も完成しておらず流産になる可能性が高く、調査対象者の内8名の切迫流産経験者もあり、不妊治療後にやっと妊娠できた対象にとっては大きな不安要因であることが考えられる。

自己受容性の各項目の変化については、図2に示したように自己理解、自己承認、自己価値、自己信頼の4項目ともに妊娠初期に低値を示し、妊娠中期に上昇し妊娠末期に再度下降するパターンを示したが、4項目ともに妊娠初期・中期・末期間に有意な変化は認められなかった。

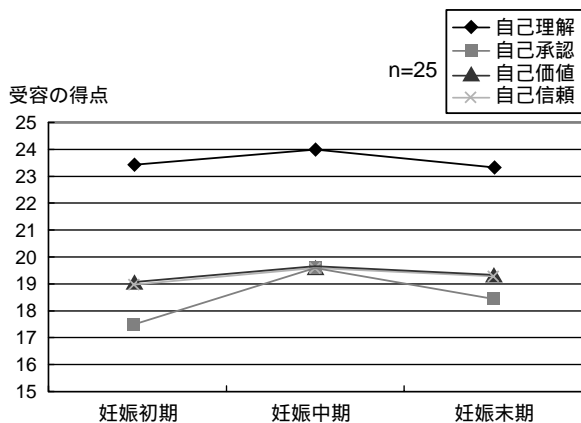


図2. 不妊後妊婦の自己受容性の変化

自己受容性の一般女性の得点平均<sup>7)</sup>は、自己理解23.9、自己承認16.0、自己価値19.0、自己信頼17.7であり、大塚<sup>1)</sup>の不妊治療中の女性の得点平均は、自己理解16.3、自己承認13.0、自己価値10.9、自己信頼15.4と低い得点であり、不妊治療後に妊娠した女性の場合、一般女性や不妊治療中の女性に比較し全体的に高い得点であることから不妊治療を受け母親になろうとしている姿勢が母性性の成熟をもたらしていると考えられる。(表2、図2)

自己受容性4項目相互の相関は妊娠初期と末期には中程度から強い相関があり、妊娠中期には強い相関であったことから、自己受容性の各項目は関係性が高いことが分かった。(表3)

妊娠初期の状態不安や特性不安と自己受容性の各項目間の相関は、それぞれ弱いから中程度の負の相関であった。(表4)

妊娠中期の状態不安と自己受容性の4項目各項目間相互が中程度の負の相関を示し、特性不安と自己受容性の4項目それぞれが強い負の相関を示した。(表5)

妊娠末期の状態不安や特性不安と自己受容の各項目間には弱いから中程度の負の相関であった。

妊娠初期と末期には、マイナートラブルや切迫流産・早産あるいは妊娠中毒症などの発症をまねきやすく、そ

のことが不安を高め自己受容性を低下させ、妊娠の安定期である妊娠中期には不安が低下し、自己受容が高まるという仮説が実証された。

自己受容性を高めることは自己を肯定的にとらえ、母親になる自信につながることから、不安を軽減するような援助の必要性が考えられる。

大塚<sup>1)</sup>の不妊治療中の女性の場合、不安と自己受容性が弱い又は中程度の正の相関であり、本研究と異なる結果を示しており、不妊治療中の女性の場合には不安を抱きながらも、不妊治療を続けている女性自身を肯定しており、本研究と異なる結果であった。

神林他<sup>3)</sup>の看護学生を対象とした調査では、本研究と同じように不安と自己受容性は負の相関であったことから、不安と自己受容性は負の相関であることが一般的で、不妊治療中の女性のように不安と自己受容性が正の相関を示す状況はかなりの緊張した状態を示していることが推察できる。

接近得点と回避得点および育児動機については、表4、5と図3に示した。

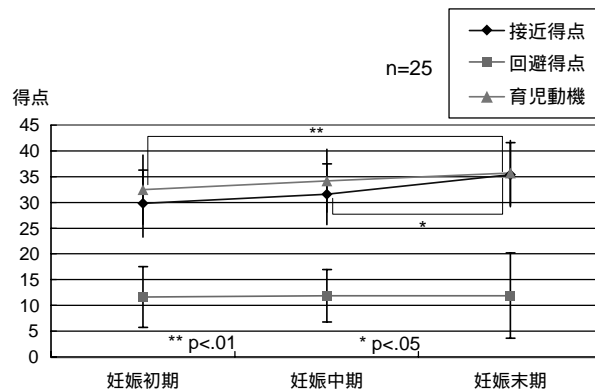


図3. 不妊後妊婦の対児感情の変化

接近得点は、妊娠初期の平均得点は29.8であり中期の平均得点は31.6であり、さらに妊娠末期は35.4と平均値が上昇しており、中期と末期の差及び初期から末期へと有意に ( $p < 0.05$ ,  $p < 0.01$ ) 増加した。

花沢<sup>6)</sup>によれば、妊娠初期(31.6)から中期(29.2)、末期(30.3)に向けて有意に下降した。

本研究の場合は、妊娠経験者がおりまた子供ができることを願望している対象者であることから、接近得点が妊娠経過に沿って上昇したのであろう。

育児動機も妊娠中期(34.2)は初期(32.5)より、妊娠末期(35.7)は中期より極僅かずつ上昇しているがその差は有意ではなかった。

花沢<sup>6)</sup>によれば、育児動機は妊娠期を通して向上的に変動することを予想していたが、妊娠初期(30.5)から中期(31.8)、末期(30.9)であり、有意差はみられず妊娠期間中は顕著な変動を示さないと述べており、本研究と同じ結果であった。

回避得点も育児動機と同じように、妊娠中期は初期より、妊娠末期は中期より極僅かずつ上昇しているが有意な変化ではない。

接近得点と育児動機は、妊娠初期・中期・末期各時期



にはいずれも強い相関を示した。(表3, 4, 5) 接近得点と育児動機が妊娠経過の進行に伴って上昇に向けて変動していることから、母性性の発達を表していると考えられる。

接近得点と育児動機は、不安や自己受容性との関係性は低かった。

妊婦の妊娠に対する肯定的な反応は、標本中の最大平均得点が32点であるのに対し、表2に示したように妊娠初期が平均26.1、妊娠中期が平均27.5、妊娠末期が平均27.3であり、妊娠3時期における妊娠に対する肯定的な反応は25名の内81～84%であった。

妊娠初期には、妊娠に対する肯定的な反応と不安や自己受容性との間には相関はみられなかった。妊娠中期と末期には弱いあるいは中程度の相関がみられたが、本人の両親の妊娠に対する肯定的な反応とは妊娠末期のみ中程度の相関があった。(表3, 4, 5)

本調査では、妊婦の妊娠に対する肯定的な反応は、夫や両親からの影響を受けていないことがうかがえ、西脇<sup>5)</sup>の不妊治療中の女性とは異なる反応であった。

このことは不妊治療後に妊娠できた女性と妊娠できるか否かが不明確な状態にある不妊治療中の女性間の意識の差によるのかも知れない。

妊娠に対する思いと対処方法の相関は、妊娠初期が強い、妊娠中期が弱い、妊娠末期が中程度であり、妊婦自身の妊娠に対する反応と対処方法には関係があるといえる。(表3, 4, 5)

対処方法と医師の反応や助産婦・看護婦の反応の相関は、妊娠初期、妊娠中期、妊娠末期ともに中程度あるいは強い相関があり、医療従事者のサポートが対処方法を高めていることがうかがえる。(表3, 4, 5)

## 結論

- 1 不妊治療後に妊娠した女性の不安は、妊娠初期に高く妊娠中期に低下し、妊娠末期に再度高くなった。
- 2 不妊治療後妊娠した女性の妊娠中期と末期の自己受容性の得点は、一般女性や看護学生より高い。
- 3 不妊治療後妊娠した女性の自己受容性は、妊娠初期に低く妊娠中期に高く、妊娠末期に再度低くなったが、この差は有意ではないので、さらに標本を増やして調査する必要がある。
- 4 不妊治療後妊娠した女性の状態・特性不安と自己受容性の相関は妊娠初期と中期・末期ともに弱いから中程度の負の相関であった。
- 5 対児感情である育児動機と接近得点の相関は、妊娠初期・中期・末期ともに強く、接近得点は妊娠進行にともない有意に上昇した。
- 6 不安と自己受容性の相関により仮説が採択されたが、不安や自己受容性と対児感情は相関がみられず仮説と異なる結果であった。
- 7 不妊治療後に妊娠した妊婦の、妊娠に対する肯定的反応と夫や両親の反応とは関係が薄かった。
- 8 不妊治療後に妊娠した妊婦の妊婦に対する肯定的反応と対処方法には、弱いから中程度の相関がみられた。

- 9 不妊治療後に妊娠した妊婦の対処方法と医療従事者のサポートとは強い相関がみられた。

## 謝辞

調査に協力下さった方々にここから謝意を表すとともに調査に種々配慮下さった山梨医科大学の星和彦教授、笠井剛先生と杉田節子婦長はじめスタッフの皆様にご感謝申し上げます。

## 引用文献

- 1) 大塚弘子(2000)不妊治療(検査中)の女性の不安と不安要因及び自己受容性に関する研究 山梨医科大学大学院医学系研究科修士課程論文。
- 2) 河野友信 他(1990)心身医学のための心理テスト 朝倉書房 22～30。
- 3) 神林玲子 他(2000)母性看護学実習における学生の不安と自己受容性に間する研究 山梨医科大学紀要第17巻, 80～83。
- 4) 久島衣江(1991)不妊治療が治療中の女性の心理・生活に及ぼす影響とこれからの看護。母性看護148 - 151。
- 5) 西脇美春(2000)不妊治療中の女性に及ぼすストレス因子の分析 山梨医科大学紀要, 第17巻:48～51。
- 6) 花沢成一(1998)母性心理学 医学書院 61～103。
- 7) 宮沢秀次(1983)女子中学生における自己受容性の発達的研究, 市頓学園大学・短期大学人文科学研究会人文科学論文集, 34, 91～109。
- 8) 森恵美 他(1994)体外受精・胚移植法による治療患者の心身医学的研究(第2報) 不妊治療女性の心理状態について。母性看護, 35: 341 - 349。
- 9) 森恵美 他(1994)体外受精・胚移植法による治療患者の心身医学的研究(第1報) 不妊治療女性の心理状態について。母性看護, 35: 332 - 339。

## Abstract

### **A Longitudinal Study on Anxiety, Self-acceptance and Image for Baby in Pregnant Women after Infertility Treatment**

**Miharu NISHIWAKI, Reiko KAMBAYASHI and Mika KANNO**

In pregnant women after infertility treatment, it is thought that special psychological and social problems different from those of naturally pregnant women may develop during pregnancy and after delivery which are the process of development of motherhood. However, the actual states of those problems are still unclear. Therefore, on the hypothesis that (1) when anxiety increases, self-acceptance and image for baby decrease and (2) when anxiety decreases and self-acceptance increases image for baby increases, this study was undertaken to make clear changes in the relation between anxiety, self-acceptance and image for baby throughout the pregnancy in order to obtain data for assistance to pregnant women after infertility treatment. As a result, strong correlation was observed between state anxiety and trait anxiety which were high at early and late stages of pregnancy and significantly low at middle stage. Moderate or high correlation was observed between self-acceptance containing the following 4 items. Weak or moderate negative correlation was observed between anxiety and self-acceptance at early and late stages, but moderate or strong negative correlation at middle stage. Strong correlation was observed between approach feeling and motive for baby care of image for baby at all stages. They increased significantly with the progress of pregnancy, but image for baby showed no significant relation to anxiety and self-acceptance.

Key words: pregnant women after infertility treatment, anxiety, self-acceptance, image for baby.