手術を受ける患者の術前後における不安の変化
－STAI（日本語版）を用いて－

長澤美佐子[1)]，北井朋美[1)]，中村美知子[2)]

過去の研究結果[1)～2)]から，手術室看護師が術前訪問を行うことは，術前の患者に有効であり，安心感につながることがわかっている。一方では，患者の信頼を得るには時間的な不足や看護師のコミュニケーション不足があり，手術室看護師の姿勢には患者の気持ちを考える意識や患者を尊重する行為が薄い現状が明らかになった。術前に，患者がどのような不安状態にあったかは，術後の回復に影響を及ぼす状態として問題になる[3)]という報告があることから，本調査の目的は，手術を受ける患者の術前後の不安の変化を知ること，また，患者の不安を軽減する有効な術前訪問の資料とすることとした。調査方法は，Ｙ大学附属病院において，全身麻酔に硬膜外麻酔を併用し開腹術を受けた患者20名を対象とした。術前後の不安の変化はSTAIの日本語版[6)]を用い，手術の成功の認知はVAS法を用いて，無記名式一日留め置き法により調査を実施した。術前後の不安はSTAIの評価法に従い，術前後の不安の変化はｔ検定・手術の成功の認知はVAS法により評価後，術前後の関係を分析し，統計ソフトはSPSSを用いた。その結果，①術前の特性不安と状態不安は正の関係があった。②術前に手術の成功を信じている患者は，術後も手術の成功を認めていた。③術後に状態不安を強く感じている患者は，手術の成功の認識が薄いことが明らかになった。

キーワード： 不安，術前後の不安の変化，周手術期看護，STAI（状態－特性不安尺度），STAI（日本語版）

Ⅰ　序論

過去の調査結果では，術前訪問のかかわり[1)]は，手術を受ける患者（以下患者）にとって，手術という場の共有者・支援者としての手術室看護師（以下看護師）の役割が明確になり，患者の立場に立った情報提供を事前に行なうことで，患者の安心感につながることが示唆された。さらに，手術室における，患者－看護師の信頼関係構築のための主観的・客観的評価の比較調査[2)]を行なった結果，信頼関係の構成要素となる看護師の自己認識が薄いことが明らかとなった。それは，看護行為の目的や裏付けが薄いための自己認識欠如や自己評価の低下・患者の気持ちを考える意識や尊重する行為が薄いため，患者心理が捉えられていない現状であることが明らかになった。

患者を理解するために手術を受ける患者のケアにまず大切なことは，患者のストレス状態や不安の程度に応じた対応をとることである[3)]ことから，看護師として，まず患者の心理状態を把握することが重要であると考え，患者の不安に着目した。また，手術前患者の不安な心理状態は，何時間かの麻酔による意識不明であった状態から目覚めた，状況の一転した術後の心理状態へとほとんどストレートに引き継がれるため，術前に患者がどのような不安な状態にあったかが，術後の回復に影響を及ぼし問題になる[4)]ことから，看護師が，患者の術前後の不安の変化を知ることにより，患者の不安の軽減を目的とする術前訪問を，今後有効に行うことを目的として本調査に取り組んだ。

１）山梨大学医学部附属病院手術部看護師
２）山梨大学医学部看護学科臨床看護学講座

Ⅱ　方法

1　対象

Ｙ附属病院手術室において，平成13年5月6日～平成13年7月18日の期間に，全身麻酔に硬膜外麻酔を併用し，外科または婦人科で予定開腹術を受けた患者である。コミュニケーションに支障がなく，アンケートの内容理解と自己記入が可能なことを対象患者の条件とした。

対象患者33名中，研究協力に同意が得られた患者は，20名である。

年齢は平均年齢49.3歳，性別は男性4名・女性16名，診療科は外科7名・婦人科13名，疾患は良性疾患12名・悪性疾患8名であった。

2　調査用紙の作成

術前後の不安の変化は，Spielberger（1970）によるSTAI（Ｓtate－Ｔrait　Ａnxiety　Ｉnventory）状態－特性不安尺度[5)]の日本語版[6)]を用いてアンケート用紙として作成した。

STAIは，状態不安尺度と特性不安尺度がそれぞれ20項目で，不安存在項目と不安不在項目から成り立っている。状態不安は個人がその時おかれた状況により変化する情緒状態で，状況により変動する不安を表している。

特性不安は，不安状態の経験に対する反応を反映する

もので性格傾向を表し，状況により変動しない個人の本来の性格的な不安を表している。評価は4件法で，状態不安はまったく感じていない～はっきり感じているの中から選択し，特性不安はほとんどない～いつもあるの中から選択する。STAIは不安の評価として広く一般に活用されている方法で，患者の心理状態の把握として不安測定尺度を用いる報告が多いことから，本調査ではSTAIを用いた。手術を受ける患者の不安の中で，その過程や結果についての不安がある[7]ことから，手術を受ける不安と手術の成功への認知には何らかの関係があるのではないかと考え，手術の成功の程度（以下成功率）を測定した。成功率は，VAS法（Visual Analogue Scale）を用い，手術の成功を信じている～信じていないを100㎜の直線スケールで測定した。対象の認知した成功率は，術前は手術への期待度，術後は手術の達成感として捉えた。

3　調査方法

術前調査は，手術前々日に患者を訪問し，調査依頼として研究調査の主旨・目的・プライバシーの保護等を説明後，調査協力に同意が得られた場合に，無記名式一日止め置き法で調査を実施した。

術後調査は，手術からの時間経過や，手術体験の認知が鮮明な期間である術後3～5日目で，状態が安定している場合に，術前調査と同様に調査を実施した。

調査にあたり，状態不安は環境に直接の影響を受け，特性不安は環境の直接の影響を受けないため，状態不安尺度を先に，次いで特性不安尺度を調査した。質問項目に対して，状態不安には「今」どう感じているか，特性不安には「普段」どう感じているかについて4段階評価とした。

4　倫理的配慮

患者に本調査の同意を得るために，調査者は調査の目的を個別に説明後，調査協力同意書を提示しサインを得た。

Ⅲ　分析

対象患者全員の，状態不安・特性不安と成功率の術前後の比較を行った。また，良性と悪性疾患患者に分けて，状態不安・特性不安と成功率の術前後の比較を行った。さらに，対象患者全員の，状態不安・特性不安と成功率の術前後における相関関係をみた。状態不安と特性不安は，術前後の変化をt検定を用いて比較した。ならびに成功率は，pearsonの相関で分析し，統計ソフトのSPSSを用いた。

状態不安と特性不安は，STAIの採点法に従い集計した。不安存在項目について，状態不安はまったく感じていないを1点，はっきり感じているを4点とし，特性不安はほとんどないを1点，いつもあるを4点として採点した。不安不在項目については逆転である。それぞれ20項目の合計は，20～80点である。

手術の成功率は，100㎜の直線スケールで0～100点である。

Ⅳ　結果

状態不安・特性不安と成功率を術前後で比較をした結果（図1），状態不安の不安得点は，術前48.4，術後39.5であり，術後は低下して有意差が見られた。特性不安の不安得点は，術前42.4，術後41.6であり，術前後の差はなく有意差は見られなかった。成功率の得点は，術前91.2，術後95.7であり，術後に上昇し有意差が見られた。

状態不安・特性不安と成功率の良性・悪性を術前後で比較をした結果（図2），状態不安の不安得点は，術前が良性48.2，悪性48.3，術後が良性38.3，悪性41.1であり，疾患による差はなく有意差は見られなかった。特性不安の不安得点は，術前が良性42.8，悪性41.9，術後が良性42.7，悪性40.0であり，疾患による差はなく有意差も見られなかった。成功率は，術前が良性95，

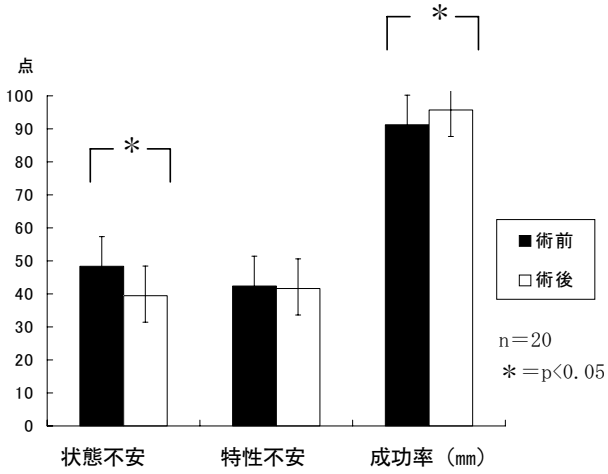

図1　状態不安・特性不安と成功率の術前後の比較

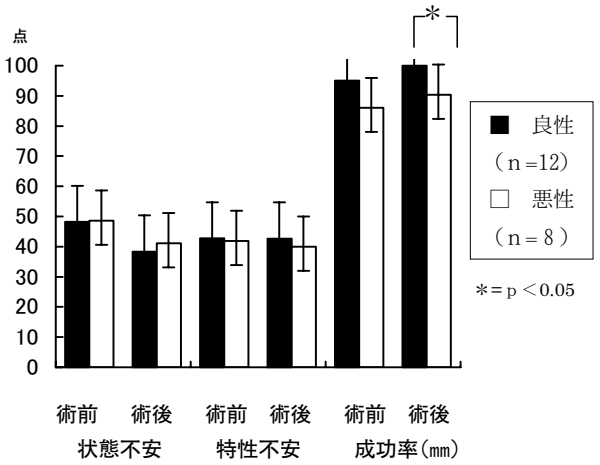

図2　状態不安・特性不安と成功率の良性・悪性の術前後の比較

悪性 86，術後が良性 100，悪性 90.4 であり，術前の良性と悪性間には有意差は見られなかったが，術後に有意差が見られた。

状態不安・特性不安と成功率の術前後における相関関係を分析した結果（表１），正の相関があったのは５項目であり，負の相関は１項目で統計上有意の関係が見られた。術前の状態不安が高い患者ほど術前の特性不安も高かった。これは，術前に不安を強く感じている患者は，精神的にも過敏になることを示している。術前の特性不安が高い患者ほど術後の状態不安も高かった。これは，術前に精神的に過敏になっていると，術後の不安を強く感じていることを示している。術前の特性不安が高いと術後の特性不安も高い。術後の状態不安が高いと術後の特性不安も高い。術前の成功率が高いと術後の成功率も高い。これは，術前に手術は成功すると信じている患者ほど，術後手術は成功したと認識していることを示している。術後の状態不安が高いと術後の成功率は低い。これは，術後の不安を強く感じている患者は，手術の成功を認めにくい傾向があることを示している。

V　考察

不安とは，切迫しているあるいは予測される害悪を考える苦しく落ち着かない心，将来の不確かなできごとについての心配である[8]誰でも抱く不安から，病的な不安，現実的な不安などその時の状況や心理状態により，手術を受ける患者の不安はさまざまである。

術前患者の不安は，手術の過程や結果などの手術をめぐる不安，麻酔の覚醒不安や副作用の出現などの麻酔による不安，過去の手術のイメージや記憶が手術への懸念を生み出すなどの既往歴や手術歴からくる不安，術中死への不安，ボディイメージや身体機能状態の変化・社会復帰の時期や生存率などの術後の経過や予後への不安などである[7]。本調査の対象患者の術前の状態不安は高く（48 点），合計が 42 点以上が臨床的に問題となりうる高不安である[9]ことから今回の結果は，手術患者は不安を強く感じている状態であることがわかる。また、術後の状態不安は低く（39 点），術前と比較すると大幅に減少していることがわかる。術前の不安は，多くの患者にとって術後疼痛・不快に対して克服する心の準備をもて，身体的・精神的にも有害にはならない[10]ことから，術前の不安は，術後の回復に何らかの影響を与えていることがわかる。しかし，術前の不安レベルが高すぎる者と低すぎる者の術後の適応が悪く，中程度の不安のある者が術後の適応が良好である[11]ことからも，手術室看護師のかかわりとは，患者心理に目をむけ，患者の不安行動に対処することがよいかをアセスメントする必要があり，その上でのかかわりが重要である。

本調査時の患者の特徴として，良性疾患患者に比べて悪性疾患患者のほうが，調査の同意が得られずコミュニケーション時の表情は硬い印象を受け，不安が強い傾向にあると感じた。しかし，良性疾患患者と悪性疾患患者では，術前の不安や成功率において有意差はなかった。術前の患者が，心の中に存在する不安や恐怖を，そのまま言葉に表すとは限らない[12]ことから，良性•悪性を問わず，患者の術前後において，その時その場での患者の言動だけでは，不安の程度を判断することは難しいと考えられる。そのため，患者とかかわる際に患者の精神的•身体的変化を見逃すことのないように，看護師自身の五感を活用し，患者の何気ない変化を捉えた上での精神的•身体的な援助が必要であると考えられる。

今回，術前の特性不安の高い患者は，状態不安を強く感じていることがわかった。手術を受ける患者の不安は複雑であり，看護師の言動にも過敏になっていることから，術前に看護師は，病棟に出向き不安を軽減できる関わりが重要であることが認識できた。また，患者は術後の状態不安が高いと術後の手術の成功を認めることは困難で，術前に手術の成功を強く信じるほど，術後にも手術の成功を信じている傾向があった。情報を関係者に報告することは，手術を成功に導くために不可欠である[13]ことから，術前訪問において看護師が，術前の患者の不安状態を把握するために，担当看護師から患者の情報を収集し，術前訪問で解決できる問題はその場で解決し，

表１　状態不安・特性不安と成功率の術前後における相関

＊＝p＜0.05　n＝20

			術前			術後		
			状態不安	特性不安	成功率	状態不安	特性不安	成功率
術前	状態不安	r		0.057	- 0.292	0.285	0.32	- 0.191
		p		**0.008	0.225	0.223	0.169	0.434
	特性不安	r			- 0.436	0.513	0.694	- 0.306
		p			0.062	*0.021	**0.001	0.202
	成功率	r				- 370	- 0.310	0.818
		p				0.119	0.196	**0.000
術後	状態不安	r					0.716	- 0.475
		p					**0.000	*0.040
	特性不安	r						- 358
		p						0.132
	成功率	r						
		p						

術前訪問で解決できない問題は，術前から患者の不安を軽減できる連携のある看護を行う必要があることが示唆された。

Ⅵ 結語

術前後の患者 20 名を対象に，STAI を用いて術前後で不安の変化の比較と，VAS 法を用いて術前後で手術への成功の認知の比較を行った。その分析結果は次のようである。

1．術前に特性不安を強く感じていると，状態不安も強く感じる。
2．術前に手術の成功を信じている患者ほど，術後に手術の成功を認めている。
3．術後に状態不安を強く感じている患者は，術後の手術の成功の認識が薄い。

Ⅶ 引用・参考文献

1）望月俊江，佐藤ちあき，辻稔　他（1999）看護婦の術前訪問の関わりが手術患者の安心感に及ぼす影響. OPE NURSING，14(2): 89-92.
2）佐藤ちあき，内田千鶴，北井朋美　他（2000）手術室看護婦の患者への信頼関係の主観的・客観的比較. 日本手術看護学会発表収録集，14: 140-143.
3）上里一郎（2001）心理アセスメントハンドブック. 西村書店，339-355.
4）佐藤禮子（1994）手術患者の不安－不安の意味と援助のあり方－. OPE NURSING，9(5): 12-15.
5）Speilberger CD,（1970）Manual for the State－Trait Anxiety Inventory. Consulting Psychologist Press Inc, California，1-24.
6）岸本陽一，寺崎正治（1986）日本語版 STATE－TRAIT ANXIETY INVENTORY（STAI）の作成. 近畿大学教養部研究紀要，17(3): 1-14.
7）河野友信（1999）術前患者の不安. OPE NURSING 1999 春季増刊：38-45.
8）ロイ適応看護モデル序説原著，松木光子監訳. 第 2 版邦訳第 2 版，へるす出版，294.
9）Spielberger CD，水口公信構成（1991）日本語版 STAI 使用手引き. 三京房，東京，4.
10）池田恵子（1994）術前訪問とアセスメント. 臨床看護臨時増刊号，20(13): 1866.
11）眞嶋朋子（1994）手術患者の不安アセスメント. OPE NURSING，9 (5): 23
12）福西勇夫（2001）術前患者さんの不安を考える. OPE NURSING，16(11): 27.
13）金香百合（2001）短時間カウンセリングのポイント. OPE NURSING，16(11): 16.

Abstract

Evaluation of perioperative anxiety in patients undergoing operation using STAI（Japanese Version）method

NAGASAWA Misako[1], KITAI Tomomi[1] and NAKAMURA Michiko[2]

Previous reports proved that pre-operation visits to patients by OR（Operating Room）nurses prevents patients from anxiety for operations. In addition, the lack of communications between patients and OR nurses is one of the reasons for patients' unsatisfactory feelings to OR managements. The objective of this study is to know perioperative patients' worries to operations and to get the effective information to pre-operation visits to patients. Twenty patients undergoing open abdominal surgery under general plus epidural anesthesia at Yamanashi University Hospital are studied. We evaluated the changes of patients' anxiety pre- and post-operatively with VAS and STAI method. We concluded as follows; 1) Pre-operative specific anxiety correlated well with status anxiety. 2) Patients believing operative good results preoperatively had a tendency to find operation succeeded. 3) Patients who were afraid of surgery preoperatively tended not to accept the success of operation

Key words：Pre operative anxiety in patients, Operating room nurse,
STAI (State - Trait Anxiety Inventory), STAI (Japanese Version)

1) University of Yamanashi Hospital Operating Room Nurse
2) University of Yamanashi School of Nursing