（報告）

術後疼痛管理に関する教育研修の効果

―外科病棟看護師の主観的評価の変化から―

山本奈央[1)]　遠藤みどり[1)]　井川由貴[1)]　志村ひろみ[2)]
鈴木慶子[2)]　飯窪利之[2)]

要　旨

本研究は、外科病棟看護師に術後疼痛管理の教育研修を実施し、実施前後の術後疼痛管理への認識と看護実践の変化について、外科病棟看護師の主観的評価から検討し、介入の効果を明らかにすることを目的とした。教育研修は、術後疼痛管理に必要な基礎知識の要点についてテキストを用いて講義形式で実施した。教育研修の開催は病棟看護師が全員参加できるよう複数回実施した。教育研修の前後においてアンケート調査を実施した結果、患者主体の周術期疼痛管理の推進に関する認識が有意に上昇した。さらに看護実践では半数以上の項目の実施率が上昇し、特に患者教育の充実や非薬物的な疼痛緩和ケアの実践等に効果的である可能性が示唆された。今後は教育研修の効果について看護師の主観的評価だけでなく、参加観察や患者による評価など客観的指標から分析することや、教育研修後一定期間を経た後の看護実践の評価について検討を重ねていくことが課題である。

キーワード：術後疼痛管理　教育研修　効果　外科病棟看護師　主観的評価

Ⅰ．はじめに

近年の医療技術の高度化、医療機器や薬剤の急速な開発、高齢化の進展に伴い、手術療法が幅広い年齢層の患者や重症患者に行われるようになった。また、診療報酬の改定により包括医療の推進や患者満足度に即応した質の高い医療が推奨され、急性期医療はクリニカルパスに基づき短期間に行われている現状がある。在院日数の短い周手術期の中で、患者の早期回復の実現と満足できる医療を提供するには、早期離床を阻み、QOL 低下を招く術後疼痛を緩和することが重要である。

しかし、術後疼痛はいずれ終息を迎える特性から、時間経過で消失するという痛みに対する医療者の過小評価や、術後合併症の警告サインの一つという認識が、痛みへの不十分な治療をしいる結果となり患者を苦しめている[1)]。欧米では急性痛サービス(Acute pain service:APS)としてチームによる術後疼痛管理が提供されている[2)]が、我が国においては、麻酔科医師のマンパワー不足もあり急性疼痛管理サービスの体制が確立されていない[1)]。このような状況において、患者にとって一番身近な存在である看護師は手術療法に伴う身体侵襲を的確に捉え、早期回復に向けて積極的に疼痛を緩和する重要な役割を担っている。さらに近年では周術期の疼痛管理として、術中からの先制鎮痛や患者管理鎮痛法（patient-controlled analgesia:PCA）が普及しており[3)]、看護師にも薬理学的観点からの幅広い専門知識が求められている。

遠藤らの外科系病棟看護師を対象にした術後疼痛管理に関する調査結果[4)]では、看護師は術後疼痛アセスメントの困難感を抱いており、術後疼痛ならびに術後疼痛管理の知識や技術に関する学習経験が不十分な実態が明らかにされている。さらに、遠藤らの大規模病院 53 施設の外科

（所　属）
1）山梨県立大学看護学部
2）山梨県立中央病院

系病棟看護師を対象にした全国調査[4]では、疼痛管理における看護実践として、痛みの感受性などの関連情報の確認、疼痛評価スケールの使用、鎮痛薬の予防的使用、非薬物的な疼痛緩和ケアは全体の約半数であり、看護実践に対する満足度や自信は低いという結果が示されている。同研究結果では、術後疼痛管理に関する看護基準を有していたのはわずかに15.5%であったことから、術後疼痛管理に関する統一した基準等がなく、看護師が自信を持って術後疼痛管理に取り組めていない現状が示されている。また山本ら[5]は、外科系病棟看護師が捉える術後疼痛管理における問題として、医療者の疼痛管理の認識不足、医療者の協働不足、緩和ケア不足とジレンマ、疼痛管理システムの未整備等を挙げている。これらの先行研究で明らかにされた術後疼痛管理の課題を解決するためには、24 時間体制で患者のケアにあたる看護師が疼痛管理に関するより専門的な知識・技術を獲得することが必須であり、看護師への術後疼痛管理に関する専門教育の重要性が浮き彫りになっている。

一方で、「痛み」はその痛みを感じている本人にしかわからない主観的な体験であり、全人的な苦痛である。遠藤らの研究[6]では、看護師自身の過去の痛み体験や疼痛管理に関する学習経験の有無が疼痛管理の看護実践に影響することが明らかにされている。また、井川らの研究[7]において、看護基礎教育における学習経験や卒後の術後疼痛に関する研修会受講等の学習経験が術後疼痛管理の実践に影響することが明らかになっている。

上記のように、看護師自身の痛み体験や学習経験が疼痛管理における看護実践に影響を及ぼすことが明らかにされているため、手術患者の苦痛を緩和し効果的な術後疼痛管理を提供するためには、看護師自身が全人的な痛みについて理解を深め、疼痛管理に関する専門知識を獲得して看護の実践につなげられることが重要であり、そのためには看護師への術後疼痛管理に関する教育的介入が不可欠と考える。そして、術後疼痛管理に関する教育的介入により看護師自身の痛みに対する認識や看護実践がどのように変化したのかについて、教育の効果を検討する必要がある。

A 病院外科病棟は周手術期看護実習を受け入れているが、術後疼痛管理に関する看護基準等がなく、卒後の術後疼痛管理に関する研修会等の学習経験が少ない状況がある。上記の全国調査[4]の結果と同様に、術後疼痛管理におけるさまざまな課題を有している。

そこで、本研究では、A 病院外科病棟の看護師を対象に、先行研究[8]で作成した術後疼痛管理教育プログラムをもとにした教育研修を実施し、その介入効果について、術後疼痛管理への認識および看護実践がどのように変化したのかを看護師の主観的評価から明らかにしたいと考えた。本研究を実施することにより、外科病棟看護師が術後疼痛管理に関する認識を深め、看護実践の質を向上させることで、ひいては手術療法を受ける患者の苦痛緩和とQOL向上を図る一助になると考える。

Ⅱ．研究目的

術後疼痛管理に関する教育研修を実施し、介入前後の術後疼痛管理への認識と看護実践の変化について、外科病棟看護師の主観的評価から検討し、介入の効果を明らかにする。

Ⅲ．用語の定義

「術後疼痛管理」：周術期の一連のプロセスにおいて、チームアプローチによる術後疼痛に対する適切な鎮痛・緩和対策であり、患者の主観的な痛み体験に影響する要因を除去し、患者にとって安楽な術後生活を送るためのトータルペインコントロールと定義する。

「教育研修」：本研究では、遠藤らの先行研究[8]において確立した、術後疼痛管理に関する一連の教育プログラムをもとに、外科病棟の術後疼痛管理の現状や課題に即した内容を検討した研修とする。教育内容は、術後疼痛管理の基礎知識として重要となる、術後疼痛管理における看護師の役割、術後疼痛アセスメントの目的と方

法、薬物療法と看護を 3 本柱とする。
「主観的評価」：術後疼痛および術後疼痛管理に対する認識や看護実践に対する自己評価とする。

Ⅳ．研究方法

１．研究デザイン

量的記述的研究（介入研究）

２．研究期間

平成 26 年 6 月～平成 27 年 1 月

３．研究対象者

周手術期患者への看護に直接的に携わっている A 病院外科病棟の看護師 20 名。ただし、共同研究者である病棟看護師長および副看護師長、主任看護師の 3 名（以下、病棟共同研究者とする）は対象から除外した。

４．データ収集の方法

本研究のデータ収集の方法と調査フローは図 1 に示した。

実施内容	データ収集方法
STEP1： 事前のアンケート調査	・病棟共同研究者および本学部共同研究者間で術後疼痛管理に関する現状や課題等について協議した後、遠藤らの先行研究[8]で行った術後疼痛管理教育プログラムをもとに、教育研修計画を立案した。 ・A病院の看護管理者に、研究の趣旨、内容、方法等について依頼文書を用いて口頭で説明し、研究協力への承諾を得た。その際には研究協力への承諾書に署名してもらい、看護管理者保管用としてその写しを手渡した。 ・病棟共同研究者以外の研究者が病院に出向き、病棟会議等の看護師が集合する場で研究の趣旨、内容、方法等について依頼文書を用いて口頭で説明し、研究協力を依頼した。 ・事前のアンケート調査票および提出用封筒の一式を封筒に入れ、病棟看護師長および副看護師長を介して配布してもらった。 ・調査票は無記名式とし、調査票配布後、約2週間を目安に留め置き法で病棟に設置した所定の提出ボックスに投函してもらい回収した。その際には、本調査への協力が一切、職務として強制ではない旨を説明した。調査票への記述をもって本調査への同意が得られたものとみなした。
⇩	
STEP2： 教育研修の実施	・術後疼痛管理に関する教育研修は、本調査協力の有無に関わらず、すべての病棟スタッフが参加できるよう病棟共同研究者との日程調整の上で3回に分けて企画し、院内の研修室で実施した。第1回および第2回は同日の時間帯をずらして開催し、第3回は夜勤者および欠席者が参加できるよう約2週間後に実施した。参加人数は合計21名であった。 ・教育研修の講義は、術後疼痛管理に必要な基礎知識の3本柱の要点についてパワーポイントを用いて説明した。参加者には資料として先行研究で作成した「術後疼痛管理教育テキスト」および研究者らが共同執筆した消化器外科NURSING サブ特集「消化器外科ナースのための術後ペインコントロールマニュアル」を配布した。また日頃の疼痛管理の振り返る機会となるよう「術後疼痛管理自己評価チェックリスト」を用いてセルフチェックをしてもらった。講義終了後は、日頃の疑問に対する質疑応答を行い、研修会は約60分で終了した。 ・研修会後、調査対象者には個人またはグループ単位で「術後疼痛管理教育ビデオシリーズ」第1巻～第3巻を視聴してもらい、術後疼痛および術後疼痛管理の理解を深めてもらった。
⇩	
STEP3： フォローアップ研修	・さらに研究協力者からの疑問や質問に応じられるよう、適宜フォローアップ研修を行うこととした。研修後、看護実践における疑問や問題点に関する確認を行ったがフォローアップ研修の要望はなかった。
⇩	
STEP4： 術後疼痛管理の実践	・研究協力者には約1ヶ月の期間、教育研修および自己学習をいかして術後疼痛管理を実践してもらった。
⇩	
STEP5： 事後のアンケート調査	・術後疼痛管理の実践後、病棟共同研究者の協力を得て、事前調査と同様の調査票を用いて、事後のアンケート調査を実施した。STEP1と同様の手順で、約2週間の留め置き法で調査票を回収した。

図 1 本研究の調査フロー

５．調査内容

本研究では遠藤らの先行研究[6)]で作成したアンケート調査票を使用した。使用した調査項目は尺度化されておらず、項目の妥当性の検証は十分とは言えない。しかし、国内外の文献をみても、他に看護師の術後疼痛管理に対する考えや看護実践状況を測定するツールは見当たらない。使用した調査項目は、遠藤らの先行研究[9)]において、看護師へのインタビュー調査や文献を広く検討し作成した過程から、術後疼痛ならびに術後疼痛管理に対する看護師の認識や看護実践を把握するための内容が網羅されていると考える。調査項目は以下の通りである。

１）対象者の基本属性（性別、年齢、保有資格、職位、臨床経験年数、現所属勤務年数、疼痛に関する過去の体験、疼痛管理に関する学習経験等）
２）外科病棟看護師の主観的評価
　①「術後疼痛および術後疼痛管理に対する考え」に関する 57 項目
　②「術後疼痛管理の看護実践」に関する 32 項目

６．分析方法

１）対象者の基本属性について基礎統計量（平均値、標準偏差）を算出した。
２）上記①に関する調査項目は、「そう思う（4 点）」、「やや思う（3 点）」、「あまり思わない（2 点）」、「思わない（1 点）」の 4 段階のリッカート尺度によりスコア化し、各項目の平均値を算出した。教育研修の開催前後における平均値の差を検討するため、統計ソフト SPSS version 21.0 を使用し、Mann-Whitney の U 検定（有意水準 5%未満）を行った。
３）上記②に関する調査項目は、「はい」の回答数から看護実践の実施率を算出した。
４）自由記述から得られた質的データは、内容の類似性に基づき分類を行った。

Ⅴ．倫理的配慮

１．本研究への協力は自由意志によるものであり、拒否や中断、撤回は自由にできること、研究協力に伴う不快、不自由、不利益、リスク等について研究協力者に対して口頭および依頼文書で十分に説明を行った。
２．調査票への回答は、術後疼痛管理への認識や看護実践の現状を率直に回答してもらう必要がある。本研究では病棟共同研究者である病棟管理者の協力を得てデータ収集を行うため、研究協力の有無や回答結果が病棟の看護の質の評価や個人評価には一切関係しないことを口頭および依頼文書で十分に説明した。
３．研究結果により得られたデータから個人が特定できないようにするためアンケートは無記名式とした。調査票の配布および回収は病棟共同研究者である病棟看護師長及び副看護師長の協力を得て行った。事前調査および事後調査とも調査票は全スタッフに配布し、回収は所定の提出用封筒に厳封して投函してもらうことで任意性を保持した。
４．調査票から得られたデータは個人が特定されないようナンバリングし、基本属性と回答内容が照合できないよう調査項目ごとに数量化した。また基本属性の年齢および臨床経験年数の記述においては年代ごとに区分することにより匿名性を保持した。
５．得られたデータは、個人が特定されることを回避するため、病棟共同研究者以外の大学に所属する研究代表者が集計し、データ化した。
６．処理後のデータは研究者代表者が鍵のかかる保管庫で保管し、結果の公表後はシュレッダーにかけ破棄する。
７．本研究で得られた結果については、外科病棟の術後疼痛管理の実践に効果的に活用してもらうため、研究終了後に成果報告書として施設看護管理者および外科病棟に報告する。また、関連学会等において研究成果を公表する。公表の可能性についてはその

旨を依頼文書に明記した。

8．研究期間中の疑問や質問、不明な内容について、いつでも問い合わせができるよう研究責任者名および連絡先を依頼文書に明記した。

9．本研究の実施にあたり、本学看護学部・看護学研究科研究倫理審査委員会の承認を得た（承認番号：1411）。

VI. 結果

1．調査対象者の概要

事前のアンケート調査は配布数 20 名、回収数 20 名（回収率 100%）であった。事後のアンケート調査は休暇中の対象者を除き、配布数 19 名、回収数 19 名（回収率 100%）であった。

調査対象者の基本属性を表 1 に示す。年齢別では 20 歳代が 13 名（65.0%）と多く、30 歳代は 7 名（35.0%）であった。臨床経験年数は平均 5.76 年、現所属病棟の勤務年数は平均 2.61 年であった。調査対象者の過去の疼痛体験および術後疼痛に関する学習経験については表 2 に示す。全体の 70.0%が身近な人の手術を経験していたが、自身の全身麻酔下での手術経験がある割合は 25.0%であった。また 85.5%は看護基礎教育において術後疼痛に関する学習経験があったが、卒後においては、がん性疼痛の学習経験 50.0%と比較して術後疼痛に関する学習経験がある割合は 30.0%と低かった。

表 1　調査対象者の基本属性　(n=20)

性別	男性	5名(25.0%)
	女性	15名(75.0%)
年齢	21～24歳	6名(30.0%)
	25～29歳	7名(35.0%)
	30～39歳	7名(35.0%)
臨床経験年数	平均±標準偏差	5.76±4.64
	範囲	1-15
現所属病棟の勤務年数	平均±標準偏差	2.61±2.77
	範囲	0 -12
最終学歴	看護専門学校	8名(40.0%)
	看護系短大	4名(20.0%)
	看護系大学	7名(35.0%)
	非看護系大学	1名(5.0%)
経験部署	外科系	18名(90.0%)
	内科系	4名(20.0%)
	集中治療室	3名(15.0%)
	その他	1名(5.0%)

2．術後疼痛管理に関する施設背景

対象施設では、専門の緩和ケアチームおよび周術期管理チームはなかった。

対象病棟では常勤麻酔科医師により術中の全身麻酔および硬膜外麻酔の管理と疼痛管理が行われていた。

術中における硬膜外カテーテルからの投与薬剤は、0.2%アナペイン、ドロレプタン、フェンタニル、生理食塩水の混合薬液であった。肺葉切除術では、硬膜外麻酔と傍脊椎神経持続ブロックを併用していた。

表 2　調査対象者の過去の疼痛体験と学習経験　(n=20)

「疼痛」に関する過去の経験	あり(%)	なし(%)	無回答(%)
全身麻酔での手術経験	5名(25.0%)	14名(70.0%)	1名(5.0%)
身近な人の手術経験	14名(70.0%)	5名(25.0%)	1名(5.0%)
我慢できないほどの過去の疼痛体験	8名(40.0%)	11名(55.0%)	1名(5.0%)
「疼痛」に関する学習経験	**あり(%)**	**なし(%)**	**無回答(%)**
看護基礎教育における術後疼痛に関する学習経験	17名(85.5%)	2名(10.0%)	1名(5.0%)
学生時代の全身麻酔手術前後のケア経験	13名(65.0%)	6名(30.0%)	1名(5.0%)
卒後の術後疼痛に関する学習経験	6名(30.0%)	13名(65.0%)	1名(5.0%)
がん性疼痛などの痛みに関する研修会受講経験	10名(50.0%)	9名(45.0%)	1名(5.0%)

表 3　術後疼痛および術後疼痛管理に対する考えの変化

調査項目	平均値		p値
	研修前	研修後	
1 術後はとにかく痛みをとってあげたいと思う	3.70	3.95	ns
2 痛みの感じ方には個人差があると思う	3.90	3.95	ns
3 痛みを我慢させることは術後回復の妨げになると思う	3.15	3.84	＜ 0.05
4 術後の疼痛管理の主体は患者であると思う	3.25	3.79	＜ 0.01
5 術前に術後の疼痛管理についてオリエンテーションすることは有益であると思う	3.65	3.74	ns
6 看護師が疼痛管理の学習をすることは、効果的な術後疼痛管理につながると思う	3.50	3.72	ns
7 術後疼痛には創痛以外の要因も関与していると思う	3.55	3.68	ns
8 術後疼痛管理は患者，看護師，医師との共同作業であると思う	3.80	3.68	ns
9 .鎮痛剤を用いて患者を休息させることが術後回復を助けると思う	3.65	3.58	ns
10 疼痛は術後合併症のサインでもあるので注意深く観察する必要があると思う	3.60	3.58	ns
11 患者の性別や年齢によって術後疼痛の程度が異なると思う	3.65	3.58	ns
12 看護師には術後疼痛管理や緩和ケアについての学習が必要だと思う	3.50	3.47	ns
13 術後疼痛のアセスメントにもっとも必要な情報は，患者の訴えである	3.20	3.42	ns
14 患者の痛みを一番わかっているのは医療者の中で看護師であると思う	3.10	3.42	ns
15 動ける程度まで痛みが緩和すれば，鎮痛剤の効果があったと判断する	3.30	3.37	ns
16 術後疼痛管理の目標は、術後のQOLを高めることである	3.40	3.37	ns
17 患者は術後疼痛の程度を予想できないと思う	3.25	3.33	ns
18 痛みは患者にしかわからないので，患者の訴えを重視することが大切であると思う	3.30	3.32	ns
19 鎮痛剤の使用目的は早期離床にあると思う	3.30	3.32	ns
20 術後疼痛は完全に消失することはないと思う	3.60	3.28	ns
21 看護師の術後疼痛のアセスメント能力には差があると思う	2.90	3.26	ns
22 看護ケアにより一時的に疼痛を軽減することができると思う	3.20	3.21	ns
23 術後疼痛のアセスメントは難しいと思う	3.20	3.17	ns
24 患者が痛みを訴えたら，鎮痛剤を使用する方が良いと思う	2.95	3.16	ns
25 患者は術後疼痛を我慢していると思う	2.90	3.16	ns
26 術後疼痛はあえてペインスケールを使って把握した方がよいと思う	2.85	3.06	ns
27 医師と協力して術後疼痛管理を行っていると思う	2.90	3.00	ns
28 鎮痛剤使用における医師の指示に疑問を持ったことがある	3.00	3.00	ns
29 高齢者の術後疼痛のアセスメントは難しい	2.95	3.00	ns
30 看護師は患者に術後疼痛を我慢させていると思う	2.90	3.00	ns
31 術後は，手術したのだから多少痛いのは仕方ないと思う	3.30	2.95	ns
32 術後疼痛のアセスメントは十分に行っていると思う	2.70	2.95	ns
33 術後疼痛緩和は難しいと思う	2.84	2.83	ns
34 医師は鎮痛剤使用に関して看護師の判断を尊重していると思う	2.45	2.79	ns
35 共感性が高い看護師ほど、術後疼痛管理が適切にできると思う	2.60	2.72	ns
36 術式や手術の種類で術後疼痛のレベルを判断している	2.90	2.68	ns
37 術後疼痛に対する医師の関心は低いと思う	2.75	2.68	ns
38 患者は鎮痛剤の使用に対して抵抗感を持っている	2.20	2.63	ns
39 手術を直接見たことのない看護師は，患者の痛みを判断しにくいと思う	2.70	2.63	ns
40 鎮痛剤の効果を評価することは難しいと思う	2.84	2.63	ns
41 鎮痛剤の効果がないときはどうすればよいかわからない	2.70	2.61	ns
42 患者の痛みを理解するには，看護師自身が痛みを体験している必要があると思う	2.60	2.61	ns
43 術後に痛みがあってもすぐに鎮痛剤を使わず他の方法で和らげることを考える	2.65	2.58	ns
44 現在の方法で術後疼痛管理は効果的にできていると思う	2.50	2.58	ns
45 臨床経験を積めば術後疼痛管理が習熟できると思う	2.40	2.53	ns
46 傷が大きいと痛みは強く，小さいとそれほど痛くないと思う	2.70	2.39	ns
47 術後疼痛管理は効果的にできていると思う	2.50	2.39	ns
48 鎮痛剤投与の判断基準がわからない	2.35	2.33	ns
49 術後疼痛よりも癌の痛みの緩和の方が重要である	2.35	2.33	ns
50 高齢者の場合は，PCAによる疼痛管理は難しいと思う	2.35	2.26	ns
51 看護師間で鎮痛剤使用に関する意見のくい違いがある	2.35	2.21	ns
52 術後疼痛に対して鎮痛剤以外の緩和ケアはあまり考えたことがない	2.20	2.17	ns
53 現在の術後疼痛管理に満足している	2.05	2.17	ns
54 硬膜外麻酔による疼痛管理の効果には疑問がある	2.00	1.95	ns
55 現在の術後疼痛管理に自信がある	1.70	1.94	ns
56 鎮痛剤を使用することに抵抗感がある	1.75	1.74	ns
57 術後疼痛は短期間で終息するので積極的な鎮痛は必要がないと思う	1.80	1.61	ns

Mann-WhitneyのU検定　ns：有意差なし

術後疼痛管理の方法は、ディスポーザブルタイプの専用 PCA 機器を用いて持続的に鎮痛薬が投与されていた。病棟では術中に接続された PCA 薬液の終了後、アナペイン、フェンタニル（術式による）、生理食塩水の追加投与が行われていた。術後は離床が進んだ 4 日目頃に硬膜外カテーテルを抜去していた。術後の疼痛時指示は、①PCA プッシュ、②ソセゴン・生理食塩水の静脈内投与であった。

３．教育研修前後における術後疼痛および術後疼痛管理に対する考えの変化

術後疼痛および術後疼痛管理に対する考えについて、4 段階のリッカート尺度で回答を得て平

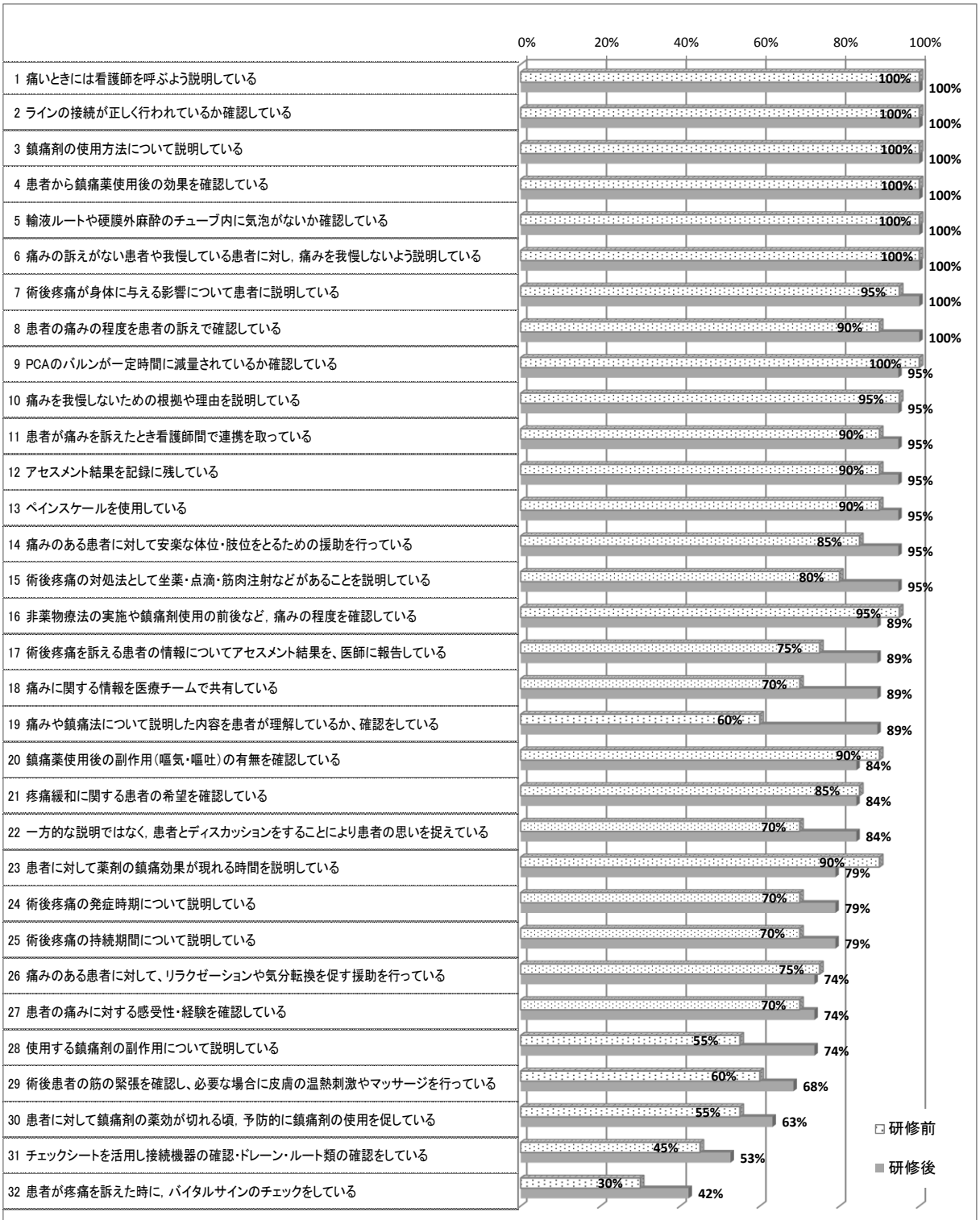


図２　術後疼痛および術後疼痛管理の看護実践の変化（32 項目）

均値を算出した。教育研修の開催前後における平均値の変化を表 3 に示す。57 項目中、平均値が上昇したものは 30 項目、低下したものは 26 項目、変化がなかったものは 1 項目であった。

平均値の差について検定の結果から、2 項目は平均値が有意に上昇した。具体的な調査項目は「痛みを我慢させることは術後回復の妨げになると思う（項目 3, $p<0.05$）」、「術後の疼痛管理の主体は患者であると思う（項目 4, $p<0.01$）」であった。

術後疼痛管理に関する総合的な評価項目である「現在の術後疼痛管理に満足している（項目 53）」、「現在の術後疼痛管理に自信がある（項目 55）」は他の項目と比較して研修前の平均値が低値であり、研修後はいずれの項目も平均値が上昇したが、有意差は認められなかった。

４．教育研修前後における術後疼痛管理の看護実践の変化

教育研修の開催前後における看護実践の変化を図 2 に示す。各調査項目について「はい」の回答数の割合から実施率を算出した。研修前と比較して研修後に実施率が上昇したものは 32 項目中 19 項目であった。そのうち、研修後の実施率上昇のポイントが高かった主なものは、「鎮痛法に関する患者の理解度の確認（項目 19）」、「医療チームにおける痛みに関する情報の共有（項目 18）」、「鎮痛薬の副作用に関する説明（項目 28）」、「術後疼痛の対処方法（投与経路）の説明（項目 15）」、「疼痛に関するアセスメント結果の医師への報告（項目 17）」、「患者とのディスカッションによる思いの把握（項目 22）」、「疼痛時のバイタルサインのチェック（項目 32）」、「患者の訴えによる痛みの確認（項目 8）」、「疼痛時の安楽な体位・肢位の援助（項目 14）」であった。

５．術後疼痛管理における問題や課題

術後疼痛管理における問題や課題に関する自由記述について表 4 にまとめた。回答数は少数であったが、教育研修前では、鎮痛薬の選択と使用方法、看護師間での情報共有、鎮痛薬無効時の対応、トータルペインとしての痛みのアセスメントが十分でないことを問題や課題と感じていた。さらに教育研修後においては、鎮痛管理に関する術前教育の工夫、疼痛管理に関する医療者の認識不足、患者の不定愁訴への対応が十分でないことを問題や課題としていた。

Ⅶ．考察

１．教育研修前後における術後疼痛および術後疼痛管理に対する考えの変化

術後疼痛は手術療法を契機に発生する急性痛の一つであり、適切な鎮痛により軽減できるという特徴がある。また、痛みは体験している本人にしかわかりえない主観的なものであるため、看護師はこれらの基礎知識を踏まえ、患者の訴

表 4　術後疼痛管理において問題や課題と思うこと（自由記述）

時　期	内　容	データ
教育研修前	鎮痛薬の選択と使用方法	・鎮痛薬剤の選択、薬剤の使用方法
	看護師間での疼痛レベルの共有	・看護師間で疼痛の程度を共有すること
	鎮痛薬無効時の対応	・患者それぞれで個人差があり、患者の苦痛を取り除くためにも、鎮痛剤使用後、疼痛がある場合どう対処していけばいいか難しく、課題だと感じる。
	トータルペインとしての痛みの理解とアセスメント	・術後疼痛には個人差があるので評価がしづらいこともある。鎮痛剤に依存してしまう患者もいるので実際にペインスケールを使用しても本当に痛いのかなと疑ってしまうこともある。また、薬剤以外の緩和方法を行ったうえで、医師に疼痛コントロールについて相談をしても「使えないから我慢して」と言われてしまうと看護ケアに限界を感じることもある。自分を含めもっと看護師は痛みが精神面からも生じてしまうということを理解した方がいいと思う。
教育研修後	疼痛管理に関する術前教育の工夫	・業務に追われ、ゆっくりと時間をかけて痛みのコントロール方法について話ができないこともある。パンフレット等が必要だと感じている。
	疼痛管理に対する医療者の認識不足	・医師の疼痛管理に対する知識や考え。看護師の知識不足。 ・患者の痛みを軽く考えてしまっていることがあるのかもしれない。
	患者の不定愁訴に対する対応	・不定愁訴に対する対応の仕方

えやサインを注意深く観察し、患者の痛みに関する情報収集と多角的なアセスメントを行い、疼痛緩和に取り組む必要がある。

本研究では、外科病棟看護師に術後疼痛管理に関する教育研修を実施し、看護師の主観的評価の変化から教育研修の効果について検討した。まず、看護師の術後疼痛および術後疼痛管理に対する考えの変化では、57 項目中 2 項目に有意な変化が認められた。平均値が有意に変化した項目は、「術後疼痛管理の主体は患者である」、「痛みを我慢させることは術後回復遅延につながる」であり、いずれも平均値が上昇した。これらは患者を中心とした術後疼痛管理の推進に向けた価値や信念にかかわる項目である。術後疼痛管理においては、直接的ケアにかかわる看護師が患者の立場に立ち、患者にしかわからない苦い体験を自分の身に置き換えて理解しようとする姿勢や共感性が必須となる。上記の結果から研修後では、痛みを我慢させることの弊害と患者主体の疼痛管理の重要性への認識が深まったと考える。

また、統計学的に研修前後の有意差は認められなかったものの、「患者の痛みを一番わかっているのは看護師（項目 14)」「看護師の学習が効果的な疼痛管理につながる（項目 6)」、「疼痛管理に自信がある（項目 55)」、「疼痛管理に満足（項目 53)」は教育研修後に平均値が上昇し、「手術後は多少痛くても仕方ない（項目 31)」「術疼痛が完全に消失することはない（項目 20)」は教育研修後に平均値が低下していた。これらの結果から、教育研修後では看護師が術後疼痛を積極的に緩和する必要性を感じている傾向や、術後疼痛管理への自信や満足度が増す傾向が推察された。今回の調査結果において、教育研修前後における術後疼痛および術後疼痛管理の考えの変化として有意な差が認められた項目は一部であったが、多くの項目で術後疼痛および術後疼痛管理への認識を深めるようなよい変化が期待できる結果であったと考える。

一方、術後疼痛管理に対する問題や課題に関する自由記述の結果から、少数ではあるが、研修開催前は鎮痛薬の使用判断や鎮痛薬無効時の対応、全人的な痛みの理解とアセスメント、チームでの情報共有に関する課題を感じていた。研修後は術前の患者教育の工夫や医療者の認識不足等を課題に挙げていた。これらは自由回答の結果であるため、看護師の考えの変化を比較することはできないが、研修後も課題や問題を感じていることから、術後疼痛管理の現状を共有し、検討の機会や教育的介入が必要と考える。

２．教育研修前後における術後疼痛管理の看護実践の変化

短い術前期において、看護師には術後に効果的な疼痛管理を行うための効率的な情報収集や患者教育が求められている。手術後は急性痛である術後疼痛を緩和するため、鎮痛薬を個別状況に合わせて適切に使用するとともに、呼吸法や体位の工夫などあらゆる看護技術を駆使して、疼痛緩和を図る必要がある。

本研究の結果から、研修後に看護実践の実施率が上昇したものは 32 項目中 19 項目であり、全体の約 6 割を占めた。具体的内容では、術後疼痛の対処方法や鎮痛薬の副作用に関する患者への説明と確認、非薬物療法による疼痛緩和ケアの実施、医療チームにおける痛みに関する情報共有などで実施率が上昇していた。前述のように、教育研修後は患者主体の疼痛管理への認識が有意に上昇しており、患者自身が術後疼痛の特徴や疼痛管理の方法について理解し、疼痛管理に取り組むための患者教育の実践向上につながったと考えられる。さらに、術後の疼痛管理の手段として、鎮痛薬等の薬剤だけに頼らず、非薬物的な疼痛緩和ケアの実践の向上にもつながったと考える。

周術期には術後疼痛に対して医療用麻薬を鎮痛薬として投与することが多い。そのため、主治医だけでなく麻酔科医師や薬剤師等の多職種により疼痛管理に関する情報を共有し、術後患者の回復促進に向けて連携を図る必要がある。しかし、看護師の薬剤に関する知識不足等から、鎮痛薬使用の判断や投与タイミング、副作用へ

の対応について看護師が感じている課題は多く[5]、多職種連携の推進を阻害する要因になっている。本研究結果では、痛みに関する医療チームでの情報共有について実施率が上昇しており、教育研修において薬物療法に関する知識を再確認したことによる成果と考えられる。

以上のことから、教育研修が術後疼痛管理の看護実践の向上に効果的である傾向が示唆された。術後疼痛管理教育プログラムの効果に関する山本らの先行研究[10]でも、外科系病棟看護師への術後疼痛管理教育プログラムは術後疼痛管理におけるペインスケールの使用や非薬物療法の実践に効果的であることが示唆されており、本研究の結果と合わせて教育研修は一定の効果が期待できると考える。

３．外科病棟看護師への術後疼痛管理に関する教育研修の効果と今後の課題

本研究は、遠藤らの先行研究[8]で開発した術後疼痛管理教育プログラムに準じて外科病棟看護師に教育研修を行った。本研究結果から、卒後教育において術後疼痛管理に関する学習経験がある看護師の割合はわずかに 30%であった。教育研修の効果として、患者主体の疼痛管理への認識が向上したのは、術後疼痛管理における看護師の役割について講義を通して再確認できたことにより、術後疼痛の特徴や痛みを身体的側面だけでなく、心理、社会、霊的側面から捉えるトータルペインとしての考え方を再確認し、術後疼痛に対する理解を深め、看護師としての姿勢を再考する好機になったと考える。また、術後疼痛管理の看護実践においても実施率が向上し、特に非薬物的な疼痛緩和ケアの実践の向上に寄与することが示唆された。よって、効果的な術後疼痛管理を推進するための看護師への教育研修として内容は適切であったと考える。

今回は外科病棟看護師を対象としたが、術式や疾患によっても術後管理や疼痛管理の特徴が異なる。外科看護の専門性をより一層深めるためには、術式を踏まえた周術期疼痛管理に関する卒後の学習機会を拡充し、看護師個々の知識獲得や経験を積み重ねていく必要がある。疼痛管理に関する正しい知識を獲得し、根拠に基づいた疼痛緩和を多職種と連携しながら実践することにより、疼痛管理における看護師自身の自信や満足度の向上にもつながると考える。

教育研修の課題として、研修前後において統計的な有意差が認められた調査項目が少数であった理由には、研修後の評価時期が約 1 ヶ月後と短期であったことが影響していると考えられる。看護師への術後疼痛管理教育プログラムの効果に関する先行研究[10]では、教育実施前と比較し、実施後 1 ヶ月、実施後 2 ヶ月の 2 時点において、術後疼痛に対する認識の向上やペインスケールの使用や非薬物療法の実践に効果的であることが示されている。一方で、教育プログラム実施後 2 ヶ月後には教育前のラインに戻る傾向も示された。海外の調査研究[11]では看護師の認識や態度の変容に向けた教育的介入の効果について、6 ヶ月以上の追跡調査をすることが推奨されている。そのため、術後疼痛管理に必要な知識と技術の習得に向けて、継続した教育的介入を行うことや、一定期間を経ても看護師の認識や看護実践の向上が維持できているかについて検討していく必要がある。さらに本研究は、術後疼痛管理に関する教育研修の効果を看護師の主観的評価から分析したが、看護師自身が自己評価した結果であるため、実際の看護実践状況を正確に評価するには限界がある。教育研修の評価に対する今後の課題として、研究者による参加観察や患者による看護の質評価等の他者評価の視点からも分析することや、一定期間を経た中での評価時期等について検討を重ねていく必要がある。

Ⅷ．結論

外科病棟看護師に対して術後疼痛管理に関する教育研修を実施することにより、患者主体の周術期疼痛管理の推進に関する認識を高めることや、看護実践として患者教育の充実や非薬物的な疼痛緩和ケアの実践等に効果的である可能性が示唆された。

Ⅸ. 本研究の限界と今後の課題

本研究では単一の外科病棟に勤務する看護師を調査対象としており、術後疼痛管理に関する教育研修の効果について看護師自身が捉える主観的評価をもとに分析しているため、得られた結果を一般化することはできない。今後は看護師の主観的評価だけでなく、客観的な評価として看護実践における参加観察や患者による看護の質評価、満足度等の多角的データから分析していくこと、さらに教育研修後の一定期間を経た後の看護実践の変化からも分析を行い、術後疼痛管理に関する教育研修の効果と課題について検討していくことが課題である。

謝　辞

本研究の実施にあたり、ご理解とご支援をくださいました A 病院看護部長様ならびに教育担当副看護部長様に感謝申し上げます。また多忙な業務の中、教育研修会への参加ならびにアンケート調査にご協力くださいました外科病棟看護師の皆様に深く御礼申し上げます。

本研究は平成 26 年度山梨県立大学看護学部共同研究費の助成を受けて実施した。

引用・参考文献

1) 遠藤みどり:術後疼痛をめぐる動向,看護技術,6 巻,10-14,2008.
2) Ready LB, Edwards WT,菅井直介訳:急性痛の管理:実践ガイド,東京,克誠堂出版,1992.
3) 川真田樹人:PCA による手術後鎮痛,川真田樹人編集,痛みの Science & Practice 1,手術後鎮痛のすべて,東京,文光堂,100,2013.
4) 遠藤みどり,松下由美子,井川由貴 他:外科系病棟における看護師への術後疼痛管理教育の効果に関する研究,平成 21～23 年度科学研究費補助金 基盤研究(C)2010 年度研究業績報告書,2012.
5) 山本奈央,遠藤みどり,井川由貴:外科系病棟看護師が捉える術後疼痛管理における問題,日本クリティカルケア看護学会誌,10 巻 3 号,35-44,2014.
6) 遠藤みどり,松下由美子,今井沙恵美 他:臨床看護師の術後疼痛管理に対する主観的評価,山梨県立看護大学紀要,6 巻 1 号,13-24,2004.
7) 井川由貴,遠藤みどり,山本奈央:術後疼痛管理の実践に影響を及ぼす看護師の疼痛体験と学習経験－マルチレベルモデルを用いたデータの分析,日本看クリティカルケア看護学会誌,9 巻 3 号,24-33,2013.
8) 遠藤みどり,松下由美子,飯嶋哲也:周手術期看護における術後疼痛管理スタンダード及び教育プログラム開発に関する研究,平成 15 年度～平成 17 年度科学研究費補助金 基盤研究(C)研究成果報告書,2003.
9) 遠藤みどり,松下由美子,今井沙恵美 他:術後疼痛管理に対する臨床看護師の認識,山梨県立看護大学紀要,5 巻 1 号,61-70,2003.
10) 山本奈央,遠藤みどり,井川由貴 他:臨床看護師への術後疼痛管理に関する教育プログラムの効果～教育プログラム実施前後における看護師の主観的評価の比較から～,第 40 回日本看護学会看護教育学術集会抄録集,40 巻,60,2009.
11) Margareta WS,Kerstin W,Hakan J,et al.Postoperative Pain Management on Surgical Wards-Do Quality Assurance Strategies Result in Long-Term Effects on Staff Member Attitudes and Clinical Outcome?, Pain Management Nursing,4(1),11-22,2003.
12) POPS 研究会:術後痛サービス(POPS)マニュアル,東京,真興交易(株)医書出版部,2011.

The Effectiveness of Education in Postoperative Pain Management: The Changes of Subjective Evaluations in Surgical Ward Nurses

YAMAMOTO Nao, ENDO Midori, IGAWA Yuki,
SHIMURA Hiromi, SUZUKI Keiko, IIKUBO Toshiyuki

key words: postoperative pain management, education, effectiveness, surgical ward nurses, subjective evaluations