成人看護学（外科系）実習の教育方法の一考察
—ケース・スタディーを導入して—

熊本大学医療技術短期大学部
野崎香野（2回生）
城　慶子
高宗和子

はじめに

看護教育、看護研究方式としてcase studyがよくみられるが、本学部においても、成人看護学外科系実習のうち、病棟で3単位履修する成人看護学ⅡA（Bについては、第11回日本看護学会集録P165〜170 に発表）にHistoncal studyを導入し、看護の問題解決過程の思考訓練に活用している。この方式採用が実習の行動目標へどの程度の到達度を示したかをチェックし、今後の教育技法への資とするものである。

調査、分析方法

昭和54年4月〜54年12月の期間に、われわれ3名（うち2名の教官により看護学の講義を担当）の教官が臨床指導に実際にあたった3年次学生46名にかかわるものである。学生から実習終了時提出された受け持ち患者記録（資料№1）を主たる資料とし、毎日提出する看護経時記録、カンファレンスノート、教官の指導記録、指導体験等を参考とし、実習項目の学習ポイント（資料№2）と照査し評定をすすめた。

実習の概要

第1週目・外科病棟の業務の特性と、入院患者の把握、基礎的な外科的処置の見学実習、週末にケースの決定。受け持つケースの要件は、手術の適応者で、実習期間中に手術前、術後のケアーが可能であること。

第2週目・受け持ち患者へのケアーと主とし、他のケースに対しても個別的ケアーを行なうなかで基礎技術のトレーニングも行う。

第3週目・受け持ちケースの集中的ケアーcase studyのまとめ、週末ケース発表、反省会とする。

行動目標の到達度の評定基準

看護実務者の基礎教育の一科目という意義から、実習目標、実習内容（資料№2）に示すよう

に、手術適応者の生体的サイドへのケアー、診療的ケアーにウエイト置き、僅か3週間の時間的制約の中で、学習可能な領域から次の基準を設定した。

1) 手術の適応についての危険度を読みとるデーターの分析がなされ、対応策が講じられケアーがなされているか。

2) 麻酔侵襲による生体への影響を理解し予測的対応はできているか。

3) 手術侵襲による生体反応の把握と異常の早期発見の予測的観察、予防的処置は、看護計画にもられているか。

4) 術後の合併症の予防策は講じられているか。

5) 回復期への援助(離床、栄養、機能訓練等)はなされているか。

6) 社会的、経済的サイドのケアー、家族(付添人)とのコンタクト、コミュニケーションはとれているか、

7) 術前、術後の各検査の目的意義を理解し適切な援助ができているか。

以上7項目に到達目標をおき、各ケースの評定をすゝめた。

受け持ち患者の概説

昭和54年に実習病院で外科手術を受けたケースは391例で、この事例のなか、資料№3に示すとおり、46例にかゝわった。46例中35例(76%)が悪性腫瘍(癌)であり、消化器系の各臓器、乳房などの部位のものである。年齢別では40～80才以上95%と壮年者、高令者であり、麻酔の種別も45例が閉鎖全麻、もしくは、これに硬膜外麻酔の併用で、1例のみが硬膜外麻酔と、学生の受け持つケースは、なるべく単純で軽症な事例が理想的と云われるが、大学病院の機能上重症度の高い対象となっている。

結果と考察(到達目標の項目順に)

1)、については、体力面、麻酔適応のサイドにおいて、貧血、低蛋白血症、栄養不良などを問題点として、術前の栄養への配慮や、食事指導を行ったり、体力保持の目的で筋力運動や歩行、階段の上り降りなど、、それぞれのケースに応じた対処の方法が実施されている。

2) 閉鎖麻酔の予定者45例に対しては、肺機能状態を知る肺活量値や、1秒率、又血液ガス値などのデーターから深呼吸訓練や風船吹きなどをすゝめている。3) にも関連して、呼吸系の術後の変化はPCO_2上昇を伴わないPO_2の低下であることに着眼し、慢性気管支炎、肺気腫、肺線維症など呼吸機能の低下する老人などのケースに対しては、疼痛や腹部膨満、横隔膜運動制限、咳嗽、喀痰排出の抑制などが影響するとして、無気肺や沈下性肺炎、急性肺水腫など肺合併症の予防策としている。又循環動態の変動が体液、血液量の変動に影響し縫合不全の原因ともな

り得るとの理由から深呼吸を術前後を通して実施している。

2） 3） の看護過程において、全学生の記録に、解剖学、生理学、病態生理、生化学などの基礎科目の学習不足の面を反省しているが、侵襲の度が高いほど、生体の反応も複雑となり、術後の分泌亢進ホルモンなど代謝系の変化や、又、水と電解質の術後の基本的な変化である機能的細胞外液量の著しい減少、循環血液量への影響、尿量減少、Na.cl 尿中排泄の減少とK排泄増加などについての基礎的知識が浅いために、術後の大量の輸液療法との関連が意識的に学習されていない。

これらの点から、術後患者管理の要点を、学内学習の時点で学生に理解させるために、F. D. Mooreの回復過程の分類に対する学説の引用や、術後の自律神経、内分泌系の機序などの学習強化をはかり、理論的基礎を固めておくことが効率的な実習につながるものと考える。

4） では、ケース9・29が術後の肺炎を併発しているが、他に目立つものはドレナージ部位の感染がみられる。

全ケースが胃ゾンデを術後挿入しており、アメゴム、フィルム、ペンローズ、Tチューブ、膵管チューブ、乳癌ではポートパックなどのドレナージが2カ所から多くは8カ所位又バルンカテーテルも挿入されている。感染の危険性があることを問題点として、これ等の挿入部の発赤、疼痛、発熱などの観察や、排液の量、性状の観察等に視点をおいているが、そのドレンが体内のどの部位に挿入されているか、よく質問となるところである。術式は図解の上での理解にとどまり、手術室実習の動機づけもこのあたりが一番強いようである。胆汁や膵液の排液状態や、その状態から内部の回復や異常について観察、予測すること、又、Tチューブの管理や胆汁の還納等も経験することができている。チュウビングからの洗浄や持続吸引器作動手技、包帯交換、術後の膀胱訓練、排泄介助など外科の基礎的技術を学ぶ機会が多い。このような外部的な感染予防への視点は全ケースにみられるが、手術侵襲による細胞性免疫の抑制や感染に対する抵抗性の減弱、抗生物質、ステロイド投与や抗癌剤や放射線療法などによる免疫系の抑制などの面で深まりがない。

5） の離床については、手術侵襲が大きいケースであり、受け持って僅か2週間の実習期間で乳房切断術後以外のケースはベッド上の坐位か、トイレまでの歩行許可程度であるが、術後の体位変換やギャヂベッドの作動等は高率的に生かしている。

栄養面では、乳癌や胆石症等を除くと殆んど大量輸液もしくは、経管高カロリー栄養の管理にとどまり、消化器系の経口的食事の介助指導までに至っていない。大量輸液時の尿観察、経管栄養の注入速度、温度による腹痛や下痢の観察、その対応策はとられている。

機能訓練としては、バルンカテーテルの抜去前の膀胱訓練は全ケースで、又乳房切断術後の患肢運動では、循環障害、浮腫予防もかねての訓練が早期から実施され、滑車運動、壁のぼり体操には、学生のアイデアを十分生かし意欲を引きたてるような工夫がそれぞれのケースにみられる。

6）については、現代若者の気質も要因の一つであろうが、２年次に「人間理解」というテーマーでゼミを開講していたこともあって患者、家族とのコンタクトで苦労の跡はみられないが、ケース１１については、患者が自己中心的で、学生にいやみを云ったり、身の回りの世話を拒否したりといった場面もある。付添人として患者についた家族で職業がナースであった３例については、強度の緊張を示し、訪室前から動悸がしたり、注射施行時に手が震えたり、質問されると言葉がでなかったと苦痛を訴えている。

資料№３に示すように、患者の職業、保険区分などの記入していないのが目立つ。入院・治療費の支払い日に、２００万とか少なくて４０万の高額を支払う場面に出合い、はじめて治療費の高さに驚き、看護サービスの徹底に心を新たにしたとの記録もある。学生の受け持つケースが重症で、生体サイドに対応しかね、社会的サイドの観点まで拡大することが無理である。医療費にしても自己負担額はたいしたことではないと考えている学生が多く、一時全額支払いという患者負担を理解しようとしていない点など今後に残される課題でもあり、大学の校費対象となるケースとの区別等も理解させなければならない。

患者、家族と学生の人間関係はImogene M Kingのいう相互浸透行為まで深めることは、基礎教育レベルでは無理かもしれないが、受け持ちという学生の立場上、陣頭的看護も可能であり、他の患者から学生を割り当ててほしいという意志表示も少なくない等の点から学生実習は可成りの反響を呼んでいるものと思われる。

7）では、各ケースに必要な又実施された諸検査の目的、意義等は理解しているが、検査技法上のケースへの援助は殆んどみられず、見学に終っている。全検査にあたろうとするならば、それらの見学で実習時間がつぶれてしまうので、講義の際にスライド等視聴覚教材を活用するのも一方法であろう。

まとめ

看護過程の思考訓練を意図として導入したcase studyであるが、本調査によって１つ１つの内容をつぶさに吟味することができ、学生の基礎理論の理解の程度、問題解決への積極性、看護技術の優劣、各学生の人間性等にふれることができた。

危急度の高い対象であるために、僅か３週間の期間という制約の中での外科看護学の基礎教育レベルでは、一般的ケアーの実践学習段階にとどまり、看護の問題点提起等に個別性が乏しいことは已を得ない。麻酔、手術侵襲による生体反応の機序等理論的基礎を理解させるために、基礎科目の講義内容を再検討し、臨床講義の計画や、実習配置への考慮などによって改善を進めるも一策である。実習総まとめとして計画している総合実習で、患者の個別性を十分とらえさせるよう、指導者共ども知覚領域の共有と拡大をはかり、看護の相互侵透行為へと発展させたいもので

ある。

臨床指導教官は、常に病棟内にあって、case study への指導はもとより、他のケースを通して学習素材の発見につとめ、小集団技術を生かし、基礎教育としての不足の部分、漏れの部分、強化の部分をよく調整し、時にはデモンストレーションによって効率的指導を行なうことが必要である。

短大の実務者養成の目的から学習ケースの片よりをなるべく少なくし、見学実習にとどまっている開心ケースや開胸ケースについては講義内容を強化したり、新しい分野である脳神経外科等については、選択実習科目の履修を促すなど配慮しているが、大学病院という教育環境の中で、外科看護学の学習可能な素材を整理し、基礎教育レベルでの実習体系の構築に検討をつづけたい。今回の調査で提起された問題の２、３点については、すでに、５５年度実習において改善案を試みているので機会があれば報告をする。

〔参考文献〕

1) 高橋百合子：看護学生のためのケース・スタディ　メディカルフレンド社　１９７６
2) 長尾十三二：看護教育全書　医歯薬出版株式会社　１９７５
3) 熊本大学医療技術短期大学部看護学科：実地実習要項　１９７９
4) 石川浩一他：手術前後の新しい管理　南山堂
5) 草間悟他：現代看護学・看護全書（外科編）
6) 臨床看護　へるす出版　１２　１９７９
7) 杉森みど里訳：看護の理論化　医学書院　１９７６
8) 佐藤光男他：ＩＣＵの看護技術　医学書院　１９７９
9) 近藤芳夫：今日の臨床外科　第１０巻　１９７９
10) 母子保健講座５　医学書院　１９７６

資料 No. 1

患 者 記 録

B 5 (表) 1 号用紙

受持患者記録

学籍番号

氏 名

科 目

実習場所

実習期間

月 月 日 から

年 月 日 まで

実習指導者名

担当教官名

(裏)

患 者 状 況	
氏 名	年令 性別
病 名	手術名
身体的特徴	
家族及び社会的背景	
平常時の生活パターン 食事 排泄 清潔 睡眠 運動等	

(熊本大学医療技術短期大学部)

B 4 2 号用紙

本疾患の主症状			看護の原則		
患者の主症状			一般的看護 検温、入浴、洗髪、蓄尿、食事等		
看護の目標 (看護の方針)					
月日	治療方針	看護の問題点	問題とする理由	解 決 法	解決策とする根拠	結果と評価

成人看護学Ⅱ実習 1.　※2.成人看護学Ⅲ・Ⅳ実習　（必修※成Ⅱの2は選択）（共通）

1　オリエンテーション

各科の看護の対象

看護婦（士）活動分野

看護婦（士）心構え

2　術　前　看　護

項　　目	ポ　イ　ン　ト
手術を受ける患者の理解	
1）患者をとりまく諸要素	・生活環境・社会的、経済的、知的、宗教的その他の理解
2）心理的特徴 患者のもっている不安	・手術麻酔に対するもの ・術後の諸問題に関するもの
3）不安軽減への援助	・患者、家族への援助 ・医師との協力
手術を安全に術後の合併症を防ぐための援助	・患者の状態の観察、確認 ・既往歴との関連　・現在の誘因　病態生理
1）手術の危険度	
2）体力の援助	・一般的衛生、清潔、・栄養補給、水、電解質補給　・貧血、その他合併症の予防 ・日常生活習慣の援助
3）術前検査の介助と協力	・検査の意義、患者の負担軽減、検査の種類
4）手術決定に伴う看護処置	・患者、家族への指導連絡説明 ・医師の指示の実施 薬物療法、特殊処置血液の準備など
5）手術前日の看護	・一般準備（入浴、睡眠、排泄） ・手術野の準備、剃毛および注意 ・浣腸、下剤、・食事の問題
6）手術当日の看護	・食事の制限、禁止 ・排泄やその他の身体的準備 ・補助麻酔その他の与薬および一般状態観察注意事項 ・手術室への持参物品 ・患者の移送と申し送り

3. 術後の看護

術後の一般的看護	
1) 看護計画のたて方と看護	・病室（各疾患別）の準備、回復室よりの申し送り、状態の観察
2) 疼痛に対する看護	・痛みの理解、個人差、薬物の投与、処置
3) 清潔保持	・身体、環境、使用器械器具
4) 体位の選択と交換	・利点と欠点
5) 創傷に対する処置	・創の観察　・包交の介助と方法 抜糸、　・創の治ゆ遷延時の処置 ・二次的ゆ合について理解させる
6) 栄養、水分の補給	・輸液の補給援助　・経口的食事のすすめ方
7) 排泄	・尿、便、喀痰等の排泄と観察　・体位交換 ・排泄に使用する器械器具の使用方法、・排ガスの処置
8) 離床	・離床の時期　・早期離床への理解と援助
術後合併症の予防	
1) 術後ショック	・ショックの症状、誘因、対策処置
2) 肺合併症 無気肺　肺炎 急性肺水腫	・予防法 ・症状観察、処置
3) 血栓、栓塞症	
4) 体温上昇と感染症	・吸収熱の体温上昇
a　感染性	・創の化膿、肺炎、膀胱炎
b　非感染性	・脱水、薬物の副作用
5) 耳下腺炎	
6) 腸管麻痺	・原因、症状、予防、処置
7) 泌尿器合併症	・排尿障害、急性腎不全、尿路感染予防
8) 縫合不全	
9) 褥創	
10) 創の瘢痕、ケロイド	

4. 回復期より退院までの看護

回復期患者の心理と日常生活援助	
退院時の検査および介助 退院時指導	・患者の状態と転帰　：日常生活の指導 ・定期、継続診療の指導 ・健康教育

5. リハビリテーション

社会復帰の援助、社会資源の活用

受　持　患　者　一　覧　表

グループ別	No.	病名	術式	性	年令	職業	保険区分	現在罹患している他の疾患	既往症
1	1	胃　癌(BorrⅢ)	胃切除ビルロート1法 横行結腸切除術	♂	51	地方貯金局員		アレルギー性鼻炎	
	2	S字状結腸癌 胆　石	S字状結腸切除術 胆のう摘出術	♂	47	会社員		気管支喘息	
	3	肝癌、肺転移	固有肝動脈内チュービング	♀	55	農　業	国保家族		
2	4	右　乳　癌	右乳房切断術	♀	67	無	〃	高　血　圧	
	5	胃　癌(BorrⅠ)	幽門部2/3胃切除	♀	70	〃		高　血　圧 低蛋白血症	
	6	胆　石　症	胆のう摘除術	♂	46	鉱員 市会議員	健　保	肺塞栓症	
3	7	S字状結腸癌	S字状結腸切除 端々吻合	♂	51	郵政局長	共　済	高　血　圧 痔　核	肺結核・十二指腸潰瘍、胃結石
	8	膵体部癌	膵亜全摘除術、脾摘選択的迷走神経切断幽門形成	♀	34	看護婦	健　保		
	9	膵頭部癌	膵頭、十二指腸 胃前庭部切除術	♂	74	農　業	寿	高　血　圧	
4	10	胆のう、総胆管 左肝内結石	胆のう摘除、総胆管切開 肝左葉外側区域切除	♂	61	医　師	国　保	冠　不　全	肝　炎
	11	食　道　癌	胸骨後ルート 食道再建術	♀	62	無	(生保)	高　血　圧 難聴、歩行障害	
	12	胃噴門癌	試験開腹腸瘻造設	♀	72	農　業	寿	難　聴	
5	13	S字状結腸癌	S字状結腸切除術	♀	41				
	14	胆　石　症	胆のう切除、大腸ゆ着剝離	♀	68	農　業	国保家族		低蛋白血症
	15	右　乳　癌	右乳房切断術 腋窩リンパ節廓清	♀	54	無	健保家族		
6	16	膵のう胞腫	膵のう胞空腸吻合術	♀	42	農　業			卵巣のう腫、子宮筋腫、虫垂炎
	17	腹腔内膿瘍	単純性子宮全摘、S字状結腸切除、回盲部切除	♀	63			緑膿菌感染	
	18	肝　臓　癌	試験開腹	♂	54	国鉄職員		高　血　圧	
7	19	胃　癌	胃切除ビルロートⅡ法	♂	44	中学教員			
	20	左乳房癌	左乳房切断術	♀	31	銀行員			
	21	直　腸　癌	人工肛門造設術	♂	80			心不全、喘息	
8	22	先天性総胆管拡張症	総胆管のう腫摘出術 胆道再建術	♂	53	農　業			胆　石　症
	23	膵頭部癌	総胆管、十二指腸瘻造設、胆のう摘除、肝生検	♀	70	無	国保、寿	難　聴	
	24	出血性乳房	左乳房切断術	♀	58	ガソリンスタンド経営			貧　血
9	25	右副腎神経芽腫	右副腎摘除術 虫垂切除術	♂	5				
	26	右　乳　房　癌	右乳房切除術 リンパ節廓清	♀	58	家　事			
	27	胃　癌	試験開腹、腸瘻造設	♂	65	鮮魚店	国　保		肝・膵尾部にメタこのソモールが大動脈をまきこむ
10	28	胆　の　う　癌	胆のう腫瘍摘出術	♀	76	家　事	国保、寿	難　聴	
	29	胃　癌	胃亜全摘術、脾摘	♀	67	家事 (元助産婦)			胸椎圧迫骨折、貧血
	30	胃　癌(BorrⅡ)	胃　切　除　術	♂	53	無	国　保 (校費)	精神分裂症 低蛋白血症	
11	31	横行結腸癌	右半結腸切除術	♂	54	警察官	共　済		肋膜炎、肺浸潤 腎結石
	32	右　乳　房　癌	右乳房切断術 リンパ廓清	♀	48	雑貨店			虫垂炎、痔核
12	33	乳　腺　症	右乳腺腫摘出術	♀	43	無	健保家族		虫垂炎、卵管結紮術
	34	直　腸　癌	右半結腸切除	♂	55	会社員	国　保		貧血
13	35	直　腸　癌	経仙骨的直腸切除	♂	79	会社員			
	36	胃　癌	胃亜全摘術	♀	50		健　保		子宮筋腫
14	37	胃癌(反応性胃リンパ腫)	胃全摘術	♀	63	カソリンスタンド経営	国　保		貧血、低蛋白
	38	胆　石　症	胞のう摘除術	♂	55	団体職員	健　保		カリエス、急性肝炎、ソケイヘルニア
15	39	左乳房腫瘤	左乳房切断術 リンパ廓清	♀	37	美容師			
	40	副甲状腺のう腫	副甲状腺のう腫摘出	♀	20	学　生			
16	41	胃・十二指腸潰瘍	幽門洞切除術 選択的迷走神経切断	♂	46	無	生　保		カリエス、尿路結石
	42	バ　ン　チ　氏	食道離断術 脾臓摘出術	♀	52	製材業	健　家		食道、胃静脈瘤
17	43	左腸骨動脈閉塞	動脈間バイパス造成術	♂	69	土木業	健保本人		
	44	直　腸　癌	直腸切除術	♀	68	農　業	共　家		糖尿病、ヨード過敏症
18	45	線維性甲状腺腫	甲状腺右葉切除術	♀	68	会社員			
	46	胃・肝癌	胃切除術ビルロートⅠ法	♂	72	無	寿	高　血　圧	頸部リンパ節腫