研究業績報告集

2012(平成24)年度　循環器疾患看護研究助成

公益財団法人 循環器病研究振興財団

序

高血圧・糖尿病・脂質異常症などの生活習慣病が原因で起こる心臓病・脳卒中は、今や我が国における国民総死亡のなかでトップの座を占め、国民医療費の最大部分を占めています。

公益財団法人循環器病研究振興財団は、これらの循環器病の患者さんに対する看護の質の向上を目的として、平成 6 年度から循環器疾患看護研究助成を行ってきました。

ここに、当財団の 2012 年度（平成 24 年度）における研究報告を集録して関係各位のご参考に供するとともに、今後の循環器疾患看護のより一層の進展に深い理解を寄せて頂くことを期待するものであります。

平成 25 年 11 月

公益財団法人循環器病研究振興財団理事長
（国立循環器病センター名誉総長）
山　口　武　典

＊　総　目　次　＊

No	研　　究　　課　　題	研究代表者	頁
1	ＰＣＰＳプライミングにおけるＤＶＤによる教育効果	上　薗　惠　子	1
2	当病棟の心臓カテーテル固定板に対する実態評価 ～より安全安楽なカテーテル固定板の改良を目指して～	水　野　耕　路	6
3	脳梗塞によりrt－PA静注療法を受けた患者の体験と看護支援の検討	高　橋　知　彦	9
4	先天性心疾患に対する手術を受けた子どものＩＣＵ入室中の父親の思い	松　山　友可里	15
5	心臓外科急性期看護に必要な看護実践能力の獲得に向けた参加型教育プログラムの開発	川　口　桂　子	20

PCPS プライミングにおける DVD による教育効果

国立循環器病研究センター　CCU 病棟　看護師長

上　薗　惠　子

Ⅰ．緒　言

国立循環器病研究センターCCU 病棟では、以前より緊急的 PCPS スタンバイ症例において、看護師がプライミングを担ってきた。緊張感の高い中でも迅速に確実なプライミングが実施できるよう、病棟で作成したチェックリストをもとに、経験者が未経験者に対し､マンツーマンでトレーニングを実施し、プライミングのスキルを獲得してきたが、繁忙を極める交代制勤務の中、マンツーマンでの指導より簡便に学習できるものを検討した。辻(2008)は視聴覚メディアについて学習者の印象に残り、必要な部分を何度も利用でき、取扱いが容易であると述べている。教育の視覚効果と繰り返しのイメージトレーニングのために DVD 作成を試みようと考えた。作成した DVD を使用し、院内のプライミング未経験である医師・看護師を対象にプライミング技術獲得における教育効果について調査を行った。

Ⅱ．対象・方法

1) 研究対象者

国立循環器病研究センターに勤務する心臓血管内科医師のうちPCPSプライミング未経験の医師　21 名

国立循環器病研究センターCCU 病棟もしくはカテーテル検査室に勤務するPCPSプライミング未経験の看護師　11 名

2) 方法

① CCU 看護師による PCPS プライミング DVD 作成

② PCPS プライミング技術チェックリストと教育効果についての調査票作成(別紙)

③ PCPS プライミング未経験者の医師 21 名・看護師 11 名をそれぞれ無作為に DVD 使用群（以下 DVD 群）と非使用群（以下マンツーマン群）に割り付け(封筒法を用いる)、PCPS プライミングトレーニングを実施。各トレーニング以外の方法は選択できないこととする。

④ DVD 群は、プライミング手順を撮影した DVD を配布し、個人でのトレーニングを実施、マンツーマン群は、PCPS を用いたプライミング手順を実際にみながらオリエンテーションを行う。

⑤ トレーニング導入後、1 ヶ月を自己トレーニング期間とし、1 ヶ月後 PCPS プライミング技術チェックリストで評価する。評価項目は 20 項目とし、すべてできた場合を A 判定、80% ; 16 項目以上できた場合を B 判定、できた項目が 16 項目以下を C 判定とし、B 判定以上を合格とする。

⑥ データ収集

PCPS プライミング技術チェックリストでの評価時に、職種(医師/看護師)、PCPS 管理経験の有無、PCPS プライミング技術チェックリスト判定、プライミングに要した時間、できなかった項目、トレーニング回数を別紙調査票に沿って調査する。

また、トレーニング方法ごとのアンケートを配布し、各教育方法の満足度を調査する。アンケートは封筒に入れ、個人が特定されないように回収する。

⑦ 評価項目

各教育方法におけるPCPSプライミング技術チェックリストでの判定の差および満足度調査での意見

3) 同意取得の方法

研究協力者説明文書(別紙)を用いて研究説明

を行い、同意書をもって意思確認を行う。

4) 研究の限界

トレーニング期間は設定するが、期間内において各個人のトレーニング回数は規定できないためトレーニング回数のみでの有意差は判断できない。

5) 研究に参加することによる利益と不利益

① 利益

研究参加により、PCPS プライミング技術の獲得ができる可能性がある。

② 不利益

マンツーマン群、DVD 群それぞれ以外の教育方法を受けることができないこと、またその選択ができない。

6) 倫理的配慮

研究趣旨について書面をもって研究協力について説明し、得られた情報は研究目的以外に使用することはなく、データは匿名化および数値化し、個人が特定されることのないように配慮する。またアンケートやデータの取扱いは CCU 病棟内に限り、保管は鍵のかかる金庫内で保管し、研究感性の後に速やかにデータ破棄する。一旦同意書に署名後もその同意を取り消すことができる。

本研究は国立循環器病研究センター看護研究倫理委員会で承認を受けている。

Ⅲ. 結　果

1) PCPS プライミング集計(表 1)

対象者は、医師 21 名(マンツーマン群 10 名、DVD 群 11 名)、看護師 11 名(マンツーマン群 6 名、DVD 群 5 名)に実施した。医師マンツーマン群 10 名のうち、A 判定 0 名、B 判定 9 名(90%)、C 判定 1 名(10%)であった。医師 DVD 群 11 名のうち、A 判定 1 名(9%)、B 判定 9 名(81.8%)、C 判定 1 名(9%)であった。看護師マンツーマン群 6 名のうち、A 判定 1 名(16.6%)、B 判定 5 名(83.3%)、C 判定 0 名であった。看護師 DVD 群 5 名のうち、A 判定 1 名(20%)、B 判定 4 名(80%)であった。平均プライミング所要時間は、医師マンツーマン群で 9 分 14 秒、医師 DVD 群で 9 分 26 秒、看護師マンツーマン群で 7 分 26 秒、看護師 DVD 群で 7 分 35 秒であった。医師、看護師間での所要時間の差はみられたが、マンツーマン群、DVD 群間では差は認められなかった。PCPS 管理経験は、医師マンツーマン群で 5 名(50%)、医師 DVD 群で 7 名(63%)、看護師マンツーマン群で 1 名(16%)、看護師 DVD 群で 1 名(20%)であった。平均トレーニング回数は、医師マンツーマン群で 0.7 回、医師 DVD 群で 0.73 回、看護師マンツーマン群で 4.67 回、看護師 DVD 群で 3 回であった。また、DVD 群においては、PCPS の機械を使用せず、DVD 鑑賞のみでのイメージトレーニングを行った対象者もおり、医師 DVD 群で 2.27 回、看護師 DVD 群で 4 回、PCPS の機械を使用してのトレーニングと合わせると、医師 DVD 群で 3 回、看護師 DVD 群で 7 回であった。

表 1　PCPS プライミング集計

		医師 マンツーマン群	医師 DVD群	看護師 マンツーマン群	看護師 DVD群
判定	A判定(すべてできる)	0	1	1	1
	B判定(80%; 16項目以上できる)	9	9	5	4
	C判定(要練習; 16項目未満)	1	1	0	0
平均プライミング所要時間		9分14秒	9分26秒	7分26秒	7分35秒
PCPS管理経験あり		5名(50%)	7名(63%)	1名(16%)	1名(20%)
平均トレーニング回数(DVDのみの鑑賞回数)		0.7	0.73(2.272)	4.67	3(4)

2) アンケート集計(図 1)

実際の PCPS プライミングのイメージができたかの質問に対し、マンツーマン群では、できた 3 名(18.7%)、ほぼできた 7 名(43.7%)、あまりできなかった 5 名(31.2%)、できなかった 1 名(6.2%)であった。DVD 群では、できた 3 名(18.7%)、ほぼできた 11 名(68.7%)、あまりできなかった 2 名(12.5%)であった。トレーニングの取り組みやすさについては、マンツーマン群では、取り組みやすかった 10 名(62.5%)、取り組みづらかった 6 名(37.5%)、DVD 群では、取り組みやすかった 14 名(87.5%)、取り組みづらかった 2 名(12.5%)であった。実際のプライミングへの活用については、マンツーマン群では、活用できる 15 名(93.7%)、活用できない 1 名(6.2%)、DVD 群では、活用できる 16 名(100%)であった。

図１　アンケート集計

具体的な意見　マンツーマン群

a)　肯定的意見

形・流れを理解できた

実際に機械を触れたためイメージしやすかった

実際の手順と同じだったためイメージしやすかった

手軽・気軽にできた

写真付きの手順カードがあったため取り組みやすかった

不明点を聞けた

実際にいろいろな角度から見てイメージを作れた

2 人で行うことで確認し合いながらできた

疑問点・不安点の解消ができた

実施しているのを見ることができ、練習で分からないときに思い出した

DVD よりも目の前で見るほうが集中できた

b)　否定的意見

実際に機械を見た点は役立ったが、復習のためのトレーニングにアクセスしにくかった

時間の制約があり、取り組みづらかった

動きを見たい時に確認ができない

トレーニングの場所である CCU に顔を出せない

自分の空いた時間でただちに手技を確認することが困難

1 回の指導で DVD など確認できるものがなかった

c)　その他意見

清潔・不潔が練習用のキットは封が開いているためわかりづらい

具体的意見　DVD 群

a)　肯定的意見

各項目が細かく刻まれていたのでイメージしやすかった

短時間のビデオだったのでわかりやすかった

寄りの画と引きの画が両方ありイメージしやすかった

段階ごとに映像があるのでわかりやすかった

2 回違う角度からの映像があるのでよかった

引きの画の映像がイメージつきやすかった

空き時間に取り組めた

よくできた DVD だった

繰り返しトレーニングできた

ポイントがわかりやすかった

1 人で練習できる

前半は回路がズームされており、細かなところがわかった

後半は一連の流れを全体的に見ることができるよう DVD が作られていたためイメージしやすかった

詳細にゆっくり説明されていてわかりやすかった

不安なところを何度も見直しすることができた

最初に詳しく解説した後、実際の流れを見たのでイメージがついた

細かい部分も DVD に映っていたのでわかりやすかった

紙面ではプライミング中の音の変化やどこまで液が溜まればプライミング開始してよいかなどイメージできないことが多かったので、視覚と聴覚を含めた学習でイメージしやすかった

DVD を流しながら実際に練習をすることができたのでわかりやすかった
自分の空いている時間に DVD を流しながら映像を見てプライミングできてよかった
クレンメや三方活栓の向きをアップにしていたのでよくわかった
実際にプライミングを行わなくても、映像を見るだけで学習できるので、病院でなくても PCPS がなくても学習できた
見る回数を多くすることができた
好きな時に取り組めた
1 つ 1 つ細かいポイントを押さえて、全体の流れをやっていたのがよかった
わからないところは繰り返し巻き戻して見ることができた

b) 否定的意見
機械の原理がよくわからなかったので覚えきれなかった
ポイントがつかみにくい
サボってしまい、最終日まで見ていなかった
時間が長い

c) その他意見
2 人で組むことが前提なので安全面は確保されていると感じたが、ややスピードに欠ける感じを受けた
プライミングは何をしているものなのか？を模式図などで導入があると DVD がより理解しやすかった
DVD 内容の教科書(ハンドアウト)があればより復習しやすい
学習者のレベルによるが、実際の部品を見るのは初めてだったので、最初に各部品の名前（遠心ポンプや人工肺など）の説明があるともっとわかりやすい

Ⅳ. 考　察

医師・看護師ともにマンツーマン群と DVD 群の両者間でのチェックリスト判定やプライミング所要時間に差は見られなかった。PCPS の機械自体が CCU 病棟で管理しているため、CCU 病棟勤務の看護師はトレーニングのためのアクセスは容易であり、トレーニング回数には医師と看護師では差がみられていると考えられる。

各教育方法についての満足度は、医師・看護師ともにマンツーマン群よりも DVD 群の方が実際のプライミングのイメージ化につながったとの意見が多く、トレーニングへ取り組みやすさ、実際のプライミングへの活用に対しても満足度が高かった。辻は、DVD などの視聴覚メディア教材の特徴として、教育効果のメリットでは、学習者の印象に残ること、現実的な場面の提示ができること、対面授業との相乗効果が期待できることを挙げている。今回の比較では、マンツーマン群では実際の機械を使用し、実際の手順に沿ってオリエンテーションを行ったため、現実的な場面の提示に関しては両群間の意見に差は見られなかった。教育効果のデメリットとしては、集中が続かないこと、教材の目的が伝わりにくいことが挙げられているが、DVD 群でポイントがつかみにくい、サボってしまい最終日まで見ていなかったとの意見も見られたため、今後教育を導入するためには動機づけに工夫が必要であると考えられる。

視聴覚メディア教材の運用・管理面でのメリットとして、必要な部分だけを利用することができること、何度も利用でき、保管などの取り扱いが容易であることが挙げられているが、マンツーマン群では、動画として復習しづらかったこと、自分の空いた時間で手技を確認するのが困難との意見があったが、DVD 群では繰り返しトレーニングができたこと、わからないところを繰り返し巻き戻して見ることができたことがよかったとの意見があった。

また、機械の原理や部品の説明なども追加した方がわかりやすいとの意見があり、PCPS の管理が未経験である対象者が、医師 43.5%、看護師 82%であり、半数以上を占めているためと考えられる。学習者の理解度を加味し、機械の原理などの簡単な説明を加えることも検討が必要であったと考えられる。

Ⅴ. 結　論

PCPS プライミングにおいて、マンツーマン群と DVD 群では、技術の獲得に差はなかった。

実際の機械を使用してのトレーニングのみとなるマンツーマン群に比べ、自宅や空き時間に自由にトレーニングできる面で、DVD 群の満足度は高かった。

以上より、PCPS プライミングにおける DVD による教育は有用であるといえる。

Ⅵ. 研究協力者

上野沙織・国立循環器病研究センター・看護師
森上朋恵・元国立循環器病研究センター・看護師

谷田好重・国立循環器病研究センター・副看護師長
藤田有希代・国立循環器病研究センター・看護師
西謙一・元国立循環器病研究センター・知的資産部産学官連携室　研究員
安田聡・国立循環器病研究センター・心臓血管内科部門長

Ⅶ. 参考文献

1）　辻義人：視聴覚メディア教材を用いた教育活動の展望－教材の運営・管理と著作権－．小樽商科大学人文研究　2008；115：175-194

2）　梅原英太郎、大城康一、小村康雄他：当院における院外・院内心肺停止症例に対する蘇生プロトコール立ち上げの経緯. 大阪：PCPS 研究会；2009

3）　玉城智：標準的な PCPS の看護管理を目指した取り組み．supplement　2009；16 号：P355

4）江口智行：PCPS プライミング技術の標準化への取り組み．神戸：日本クリティカルケア看護学会雑誌；2009．P140

当病棟の心臓カテーテル固定板に対する評価

～より安全安楽なカテーテル固定板の改良を目指して～

国立循環器病研究センター・看護師
水　野　耕　路

Ⅰ．緒　言

当病棟の心臓カテーテル検査後３時間は絶対安静期間とし、カテーテル穿刺部からの出血を予防している。症例の中でも、当病棟に入院する１歳～5 歳までの小児に対しては、穿刺部の絶対安静を守るため、独自に作成したカテーテル固定板を使用し、体幹と両下肢の抑制を行っている。現在使用しているカテーテル固定板は、大・小の２種類あり、体幹・両下肢をバンドで固定する。バンドの幅や位置は固定されており、患児の体形に応じてタオルを使用し確実に固定出来るように工夫をしている。

他病院では小児のカテーテル施行後はタオルや砂嚢・抑制帯などを用いて安静保持の工夫をしているが、当病棟では小児のうち特に乳幼児期の症例数が多いため、簡便で素早く固定できるカテーテル固定板は有用である。

しかし長年カテーテル固定板を使用している中で、見直しが必要と考えている点が３点ある。１点目は患児の体動により、カテーテル固定板から身体が少しずつずれたり、体幹をひねるなどして安静保持できないこと。2 点目はバンドの素材がマジックテープで、穿刺部の出血確認やオムツ交換の際にマジックテープを外すため、その音で患児を覚醒させてしまうこと。3 点目はカテーテル固定板の素材はスポンジ板に汚染防止のためビニールシートを巻いているが、通気性が悪く、素材が固いため、仙骨部の圧迫によって皮膚トラブルを起こしやすいことが挙げられる。そこで、独自に作成した観察シートを用いて、観察・評価を行い、より安全安楽なカテーテル固定板の改良点を見出す。

Ⅱ．対象・方法

研究対象：研究期間中に当病棟でカテーテル検査後に固定板を使用した１歳～5 歳までの小児患児
研究期間：平成 24 年６月から平成 24 年 12 月まで
研究場所：小児病棟（5 階東）
研究方法：調査研究
帰室直後カテーテル固定板を使用し始めてから、絶対安静解除の時間までを担当看護師が観察シートを用いて観察し記録する。データを分析評価する。

Ⅲ．結　果

カテーテル固定板観察・評価シート
カテーテル固定板の大９例：小８例
固定版使用開始時の覚醒状況：体動あり固定板でも安静が図れなく鎮静剤を使用した例が 6 例あった。その他 11 例は覚醒せずに入眠。カテーテル固定板を使用する絶対安静時間の間は 17 例ともカテーテル穿刺部からの出血なく経過した。
体幹バンドの巻き直しは３例。その理由は、VS 測定のため１例、体動でのズレ２例であった。
下肢バンドの巻き直しは４例。その理由は、オムツ交換４例。
体幹・下肢バンドを外した際に、児が覚醒した事例は５例。その内、バンドを外す際の音３例、体に触れたこと２例であった。
体幹バンド部分のタオルの使用は 15 例。
下肢バンド部分のタオルの使用は 16 例。
カテーテル固定板使用中の皮膚障害の有無：17 例無し
固定板と接する後頭部・背部・仙骨部・踵部の発赤の有無：17 例無し
発汗の有無：10 例・・・後頭部２例、背部７例、下肢バンド周囲６例、臀部１例

Ⅳ．考　察

体幹バンドを巻き直した事例が３例あったが、その内２例が体動により身体がずれ、固定が有効でなくなったことによるものであった。固定が有効でなくなると、体動が激しくなりカテーテル穿刺部からの再出血のリスクを高めてしまうことにつながるため、体動でのズレを起こさないようにする必要があ

る。そのためには、現状のカテーテル固定板では腰から腹部にかけて体幹バンドで固定していたが、より体を固定板に保持でき、ずれを抑えられるように工夫する必要がある。

下肢バンドを巻き直した事例は 4 例あり、その理由はオムツ交換によるものであった。下肢を固定するバンドの位置が大腿部にあり、体幹バンドとの間隔が狭くなっており、体幹・下肢バンドを外して実施しなければならない。オムツ交換をよりしやすくするため、オムツ交換のスペースを広くとれるように、固定バンドの位置を変更する必要がある。

下肢バンドの巻きなおしでは体動のズレの事例はなかったが、現在の 1 か所のみの固定では体幹がずれるとしっかりとした体の固定ができなくなるため、下肢バンドもより固定性を高める工夫が必要である。

体幹バンド部分へのタオルの使用 15 例、下肢バンド部分のタオルの使用 16 例とほとんどの症例にタオルを使用している。体幹・下肢バンドはマジックテープで出来ており、長さを調節して固定できる反面、マジックテープの素材が硬いため服の上からでもバンドとの擦れで皮膚トラブルが生じる可能性がある。特に下肢バンドはカテーテル穿刺部を観察しやすいようにズボンは脱いだ状態であり、下肢バンドと皮膚が直接触れることになる。長時間皮膚と触れる時間があるため使用しているタオルより皮膚に優しい素材へと変更する工夫が必要である。また、しっかり体格に合わせて固定できるようにバンドの長さを調整できることも必要である。

バンドを外した際に生じた音により、児が覚醒した事例が 2 例あり、音での覚醒により体動が激しく鎮静剤の使用することへもつながる場合があるため、付け外しに音がなるべく出来ない工夫が必要である。

固定板との皮膚の接触している部分の皮膚トラブルは無しであったが、発汗が特に背部や下肢バンド周囲に 10 例と多く認めた。特にカテーテル固定板を使用する乳幼児は成人に比べ発汗も多く、湿潤環境から発赤や皮膚トラブルを引き起こすことにつながるため吸湿性のある素材を体幹にあたる部分に使用することが大切である。

Ⅴ．試作品の作成

考察を元に、カテ固定板の試作品を作成した改善点

1.体動によるずれを最小限にするため、体幹の固定を腰～腹部 1 か所から胸部と腰部の 2 か所に変更。

2.体幹と下肢の固定位置を変更し、オムツ交換がしやすいよう腰部の固定を外す方法をワンタッチで行えるようにし、胸部と下肢のバンドで体を保持した状態のままオムツ交換のスペースを広くとることができるように変更。

3.現在、カテ固定板では下肢バンド 1 か所のみの固定であり、下肢の動きによっては下肢バンドもより固定性を高める工夫が必要である。そのため、下肢の体動でのズレを防げるよう大腿部と下腿部の固定バンドの 2 か所に分割してよりしっかり固定できるよう下肢バンドの位置を変更。皮膚トラブル予防のためタオルを巻いていた部分を体幹・下肢と肌に優しい素材に変更。

4.少しでも音での覚醒を下げるためバンドの接着部分で使用していたマジックテープから変更し、ワンタッチで外せるようにすることで、音が発生しにくいものに変更。固定バンドの長さを体格にあわせて調整できるものに変更。

5.現在の固定板は木の板にビニールシートを敷いているのみ。汚れたらすぐに拭き取れる反面硬くて通気性が悪いため身体にあたる部分を衛生面でも清潔の保持のために洗濯できるシーツに変更する。固定板と接する部分の皮膚トラブルはなかったが、固定板の素材が硬いため、シーツと土台の板の間に耐圧を吸収するマットをあてることで褥瘡発生が起こらないように改善できるように変更。

Ⅵ．結論（まとめ）

今回カテーテルの固定板の改良点を明らかにし、安全・安楽で、皮膚トラブルを起こさないための改良を見出したことで、カテーテル固定板の試作品を作成するまでに至った。今後、この試作品を使用することで以前のカテーテル固定板より改善されているか検証するとともに、試作品を使用する上での良い点・悪い点をピックアップし、更なるカテーテル固定板の完成品へとつなげていきたい。

Ⅶ．研究協力者

福島佳織・国立循環器病研究センター・看護師長
出口美生・国立循環器病研究センター・看護師
野村英利・国立循環器病研究センター・看護師

Ⅷ．参考文献

1) 菊池晴彦：国立循環器病センター血管心臓カテーテル室看護部．血管・心臓カテーテル室看護

マニュアル　メディカ出版； 1999
2) 西内まゆみ、中村美恵、溝渕利恵：小児の心臓カテーテル検査時における効果的な固定方法. 高知医科大学看護研究集録　1998：P105～108
3) 澤村京、勢登ヨネ子、谷朱美：心臓カテーテル検査を受ける小児の安全な体位固定. 国立病院総合医学会講演集録集　2006；60 巻：P472
4) 市川靖子、阿佐陽子、鈴木智恵子：小児心臓カテーテル検査時の下肢固定方法の見直し. 日本小児循環器学会雑誌 2011；27 巻　27 号：P341
5) 平田京子、恵良寿子、後藤弘美：小児固定方法の工夫・救急外来における４連バンド式固定帯を作成して. 小児科臨床　2011；54 巻　3 号：P433

カテーテル固定板

写真１　旧固定板

写真２　新試作品

脳梗塞により rt-PA 静注療法を受けた患者の体験と看護支援の検討

慶應義塾大学病院　一般集中治療室　看護師
髙　橋　知　彦

I.　緒　言

わが国の脳梗塞の死亡者数は年間 7 万余りで、脳血管疾患による死亡総数の約 6 割を占めている[1)]。近年、脳梗塞急性期治療として、遺伝子組み換え組織プラスミノゲンアクチベーター（recombinant tissue plasminogen activator : 以下 rt-PA）の静脈内投与（以下 rt-PA 静注療法）が保険適応となった。静脈注射という低侵襲で簡便であること、そして高い血栓親和性により病的血栓を選択的に溶解できる治療法として高い期待が寄せられている。

脳梗塞患者の転帰を劇的に改善しうる治療である一方、その効果と安全性の観点から、発症から 3 時間以内（2012 年 10 月より 4.5 時間へ延長）という時間的制約が存在し、治療開始が早いほど転帰良好とされている。しかし時間内に治療が行われたとしても、37%の転帰良好例に対して死亡例が 10%程度認められており[2)]、頭蓋内出血など重篤な出血性合併症の危険を孕んだ諸刃の剣[3)]とも言われている。脳梗塞の患者は突然の発症に伴って生命が脅かされる恐怖感[4)]や、運動麻痺や意思疎通の困難さの中で、この治療を受けるか否かの判断や決定を短時間で下さなければならない状況に直面する。また、治療による症状改善後も脳梗塞再発のリスクが付き纏い、今後の転帰や生活の見通しの立たなさなど、多くの不安を抱えている可能性がある。一方、症状改善を願って治療を受けたが奏功せず後遺症を残したり、不幸にも頭蓋内出血を起こした患者は、さらなる苦悩や絶望感を抱くこととなり、その心情は計り知れない。rt-PA 静注療法は、時間との勝負であるという特徴から、脳梗塞発症から静注までの時間短縮に関する研究は散見されるが、rt-PA 静注療法を受けた患者の主観的な体験については殆ど明らかになっていない。

そこで本研究では、脳梗塞により rt-PA 静注療法を受けた患者の体験を明らかにし、看護支援を検討することを目的とする。

Ⅱ．対象・方法

1.　対象

脳神経治療専門の関東の A 病院へ救急搬送後、脳梗塞と診断され rt-PA 静注療法を受けた患者で、研究参加への同意が得られた者とした。言語的コミュニケーションが可能で、明らかな高次脳機能障害や認知症、精神疾患を有する者、重篤な合併症を発症した者は除外した。尚、迅速な治療経過や急激な病状変化に伴う体験を経時的かつ鮮明に把握するため、発症直後から経時的に追跡する対象者を「縦断的調査群」に、入院中には気づかなかった思いや感情、再発予防行動などの生活状況を把握するために、発症後 3 か月から 1 年程度経過した外来通院中の者のうち、退院後の間もない順に選定した対象者を「治療後群」に設定した。

2.　調査期間

2012 年 6 月～11 月

3.　調査方法および調査内容

1) 半構成的面接

縦断的調査群には、1 回目の面接として、集中管理を要するユニット（ICU 等）から退室後、安静度が車椅子あるいは歩行可能まで拡大し病状が安定した時期に、2 回目の面接として退院後の初回外来時あるいは入院中であれば病状が安定した時期に実施した。治療後群には、外来受診時に支障のない時間に実施した。

2) 参加観察

縦断的調査群に対しては、入院生活中の様子、医療者や家族との会話やその時の表情等を観察した。治療後群に対しては、外来診察時に同席し、対象者の表情や言動などを観察した。

3) 診療録調査

対象者の属性や診断名、既往歴、治療経過や治療内容（rt-PA 投与に至るまでの経緯や入院期間、対象者の反応に関する記述など）の情報を、診療録や看護記録から得た。

4.　分析方法

面接データは、Strauss&Corbin[5)6)]が提唱するグラウンデッド・セオリー・アプローチを参考に、質的帰納的に分析した。分析手順は、録音した面接内容を逐語録に起こして精読後、個別分析としてデータを切片化してラベル名をつけ、カテゴリー生成した。さらに、全体分析を通して rt-PA 静注療法の体験に焦点を当てて比較検討し、カテゴリー間の関係性を検討した。尚、全分析過程において質的研究に豊富な経験を有する研究指導者からスーパーヴィジョンを受けることで真実性の確保に努めた。

5.　倫理的配慮

調査施設の倫理審査委員会の承認を得て実施した。尚、縦断的調査群の場合、rt-PA 静注療法に関する説明書が施設から渡されるタイミングで、予め作成した研究協力に関するパンフレットを、担当医師から患者または家族に渡してもらい、治療や検査を阻害しないタイミングを見計らい、患者および家族に研究者を紹介してもらった。身体的精神的な状態に十分配慮した上で、研究概要を簡潔に分かりやすく説明し、口頭あるいは文書で同意を得た。ただし口頭で同意を得た場合または直接同意取得が困難な場合は、研究概要を家族に説明し代諾を得られた候補者で、病状が安定した時期に改めて研究について説明し、同意を得られた場合のみ研究同意書に署名を依頼し、署名をもって研究参加に承諾したものとした。

Ⅲ．結　果

1.　対象者の概要と治療経過（表 1）

診療録及び面接調査で得られた客観的及び主観的データから、属性や治療経過、意思決定に関する部分を抽出して、一覧を作成した。

1) 対象者の概要

調査期間中の対象候補者は縦断的調査群 5 名、治療後群 10 名の計 15 名であり、全員から同意が得られた。病名はラクナ梗塞が 7 名、心原性脳塞栓症が 6 名、ア

表1 対象者の概要と治療経過

	NO.	性別	年齢	病名	梗塞部位	発症時の症状	脳梗塞の自覚	rt-PA治療に関する記憶			意思決定	治療効果、回復過程	入院日数	来院時NIHSS	退院時NIHSS	退院時mRS
								病状説明	rt-PA治療の説明	副作用の説明						
縦断的調査群	1	男	49	ラクナ梗塞	右放線冠	麻痺、失語	なし	あり	あり	あり(重大さの認識なし)	本人(本人署名、家族に電話で代諾)	再開通、著効、投与後数時間で効果有	12日	7	0	0
	2	男	72	脳幹ラクナ梗塞	脳幹	右片麻痺、構音障害	なし	不明	投与する旨は聞いた(rt-PAとは理解できていない様子)	なし	家族(薬を投与しても構わないと言った本人の記憶有)	再開通あり、言語と認知機能がやや回復遅い	11日	4	0	0
	3	男	76	ラクナ梗塞	右M1-M2	左片麻痺	あり(検査中に気づく)	なし(覚えていない)	なし(覚えていない)	なし	家族	投与後も症状は動揺性、麻痺が残存するがリハビリで自力歩行可能	58日	7	1	1
	4	男	80	心原性脳塞栓症	右M1	左片麻痺、構音障害	なし	なし	なし(薬が投与されたかどうかも分からない)	なし	家族	再開通あり、著効	11日	10	0	1
	5	男	78	アテローム血栓性脳塞栓症	右橋傍正中枝	左片麻痺、構音障害	なし	なし	なし(薬が投与されたかどうかも分からない)	なし	家族	麻痺、構音障害残存するが会話可能、リハビリにて自立歩行まで回復	82日	7	2	2
治療後群	6	女	70	ラクナ梗塞	右放射冠	左片麻痺	なし	あり	あり	なし(覚えていないが署名はした)	本人(本人署名、家族に電話で代諾)	再開通あり、著効	8日	6	0	0
	7	男	41	ラクナ梗塞	左内包放線冠	左片麻痺	あり(頭に浮かぶ)	あり(うろ覚え)	あり(強い治療であることを聞いた)	あり(強い治療であるとを聞いた)	不明(恐らく本人、家族にも電話で代諾)	2、3日要して痺れ、麻痺とも改善	26日	14	0	1
	8	男	76	アテローム血栓性脳塞栓症	不明	右片麻痺、失語	あり(妻が脳梗塞の既往)	不明	あり(点滴をすることは聞いた)	なし(聞いていない)	家族	rt-PA後は良くも悪くもなし最終的にはmRS1で退院	68日	7	1	1
	9	女	66	心原性脳塞栓症	左M2	右片麻痺、構音障害	あり(夫がSAHの既往)	あり(うろ覚え)	不明(言われたが詳細は何も分からない)	なし	家族	再開通あり、徐々に回復(投与直後に皮質梗塞出現)	21日	6	1	2
	10	男	64	心原性脳塞栓症	左M2	右完全麻痺、全失語	不明	不明	不明	なし(聞いていない)	家族	麻痺は早期改善、投与後から徐々に発語増える	10日	9	0	1
	11	女	63	心原性脳塞栓症	左M2	右上肢脱力	不明	なし(覚えていない)	なし(覚えていない)	なし(聞いていない)	家族	再開通あり、翌朝気づくと発語可能	11日	7	0	1
	12	女	86	脳幹ラクナ梗塞	BA、左橋	右片麻痺、構音障害	なし	なし(覚えていない)	なし(覚えていない)	なし(聞いていない)	家族	再開通認めず リハビリにて徐々に回復	15日	10	0	1
	13	女	72	ラクナ梗塞	小動脈	右片麻痺、構音障害	なし	不明	不明	なし	家族	再開通あり、著効	15日	6	1	1
	14	女	79	心原性脳塞栓症	左M3	失語	不明	なし	なし	なし	家族	再開通あり 3日後くらいから徐々に改善	29日	3	1	2
	15	男	70	心原性脳塞栓症	左M2-M3	失語	あり(薬の存在を知っていた)	不明	なし	なし	家族	4、5日後から片言で会話可能 それまでは筆談	30日	8	1	1

NIHSS(National Institute of Health Stroke Scale):神経所見の重症度を評価する尺度　mRS(modified Rankin Scale):日常生活の自立度を評価する尺度

テローム血栓性脳塞栓症が 2 名で、性別は男性 9 名、女性 6 名、平均年齢 69.5 歳（41～86 歳）、平均入院期間は 27.13 日(8～68 日）であった。

2) 対象者の治療経過

対象者に出現した症状は、梗塞部位によって様々な様相を呈していた。また、テレビや新聞、家族や周囲の病歴等の情報により、自分が脳梗塞と自覚していた者は 5 名であった。

(1) rt-PA 治療に関する説明の記憶

病状説明に関して記憶していた者は 3 名で、そのうちうろ覚えに記憶していた者が 1 名であった。それ以外の者は殆ど覚えていなかった。

rt-PA 治療の説明を記憶していた者は 5 名で、そのうち 1 名は「強い治療である」という説明を覚えている者、2 名は「点滴を投与する」という認識に留まっていた者、1 名はうろ覚えに記憶していた者であった。

副作用に関する説明を記憶していた者は 2 名であった。副作用に対する認識の内容としては、効果もあるが副作用もあるという意味での「強い治療」と認識していたり、「血がなんだかというしか…」と自らの身に出血性合併症の危険性があることを認識するまでには至っていなかった。それ以外の者は説明された記憶がない、または説明自体を覚えていなかった。

(2) rt-PA 治療の意思決定

rt-PA 治療に関する説明を受けた後、自らの意思表示で同意した者は 2 名で、そのうち 1 名は意識レベルがほぼ清明な状態で搬送され、治療に関する説明を受けた上での同意・署名をしていた。自ら同意した 2 名も、電話による家族への代諾がされていた。それ以外の 13 名は、家族が代諾あるいは不明であった。

(3) 治療効果と回復過程

閉塞血管が再開通して著効した者、再開通したが効果出現までに数日を要した者、再開通せずリハビリにて症状改善に向かった者と、個々で様々な経過を辿っていた。著効例では、効果出現までの経過をほぼ記憶している者や、気がついたら効果が出現していた者など、意識レベルにより記憶の程度も様々であった。

2. 面接の概要

縦断的調査群では、病状が安定した時期、初回外来受診時または退院間近の時期に各 1～2 回、治療後群では外来受診時に各 1 回の面接を行った。総面接回数は縦断的調査群 8 回、治療後群 10 回の計 18 回、総面接時間は縦断的調査群 428 分、治療後群 546 分の計 974 分となった。

3. rt-PA 静注療法を受けた患者の体験プロセス

個別分析の結果、183 個のラベルを経て 79 個のサブカテゴリーが生成された。さらに全体分析にて、最終的に 28 個のカテゴリーが導き出された。そして、治療経過に沿って、症状発症から救急搬送まで、病院到着から検査まで、病状説明と rt -PA 投与の提案・意思決定まで、rt-PA 投与後、リハビリ期から退院までの 5 つの時期に大別し、得られたカテゴリーを各時期別に配置した構造図（図 1）を表示する。

【】はカテゴリー、＜＞はラベル、「」は対象者の言動として示す。

1) 症状発症から救急搬送までの時期

全ての対象者は日常生活を送っている最中で、＜落とした品物を拾えなくなる＞など、症状やその程度に差はあるものの、突然の【身体の異変に気付く】。そして、自ら【脳梗塞が頭に浮かび危険だと焦る】ことで家族に助けを呼ぶ者もいれば、おかしな状況と思いながらも＜痛みがないから翌朝病院に行けばいいと思った＞など、【すぐ治ると思いそれまで通りに行動する】ようにしていた。しかし、休んでもすぐには症状が改善する様子がなく、周りにいる家族や職場の同僚など【周囲の人が症状を見て救急車を呼んでくれる】場合もあれば、かかりつけ医を持っている者は、まずは症状や経緯をかかりつけ医に説明し、指示を仰いだ結果、【かかりつけ医に促されて緊急事態と分かる】ことで、慌てて救急車を呼ぶ者もいた。

2) 病院到着から検査までの時期

病院到着後も、手足に力が入らなくなった理由は脳梗塞とは別の原因と捉え、【脳の病気とは思っていない】場合もあったが、殆どの患者は自分に何が起こっているのか状況がつかめずにいた。そして必要な検査や処置が迅速に進行していく中、【脳梗塞と分からず治療方法についてあれこれ考える】ようにしていた。また、発症があまりに突然で、なおかつ【言葉が出ず手足が動かない理由が分からない】状況に身を置かれ、時間が経っても改善が見られず、このまま障害者になってしまうことで、今後家族に迷惑をかける生活になってしまうのではと苦悩していた。そして、意識レベルや神経学的所見等、脳梗塞の診断に必要な項目を医療者から聴取されるが、その時点では＜麻酔をかけられたように自分から発信できない＞状態に陥っており、【このまま元に戻れなくなりそうで怖くなる】思いに駆られていたそのような心境の中、【治してくれると病院に期待する】ことで、その状況になんとか対処しようとしていた。

図１　rt-PA 静注療法を受けた患者の体験プロセスの構造図

3) 病状説明・rt-PA 投与の提案の時期

病状により意識レベルや記憶の程度は様々であるが、病状説明を覚えていた者は、rt-PA 適応の時間内に搬送されたことで、【助かる治療があり受けることを勧められ】ていた。また、【うろ覚えの中で脳梗塞と説明される】ことで断片的な記憶しか残っていなかった者は、「若いから、ちょっと強い治療だけれども、やったほうがいいかなっていうことは言われたと思います」という内容の説明を受けていた。一方で【薬に関する説明を受けた覚えはない】者もいた。何かを考えている余裕はなく、とにかく【治してほしいことだけを祈り】ながら、治療に関しては「お任せするしかないと思って」と、【医師に全てを委ねる】選択をしていた。

4) rt-PA 投与後の時期

効果出現の様相は、劇的に現れる場合と、緩徐に現れる場合と様々であった。劇的に効果が現れる者は、投与後数時間で麻痺が改善し、投与前との明らかな違いに、【恐ろしいくらいの効果を実感】していた。また、記憶が遠のいていた者は【気づいたら良くなっていて驚きと不思議な感じがする】と、それまでのもどかしさが嘘のように感じていた。一方、数日かけてようやく効果が現れた者は、【魔法をかけられたように動き出す】ような信じがたい回復を実感していた者や、これまで少しも動かない手足や、言葉が出てこないもどかしさに、【効果が現れない状況に医療者も疑いたくなる】心境になったり、「上手く効かなかったんだなって思ってましたね。～中略～そうですね、ちょっと諦めましたね。」と【待っても効果が現れず諦めかけ】ていた。

5) 早期リハビリテーションと退院指導の時期

発症翌日からリハビリテーションが開始され、退院に向けた準備が進む。安静度が拡大されていく中、医療者や家族、友人等、【周囲から治療できて良かったと言われる】が、自分が脳梗塞に罹患していたことに驚いたり、また薬の投与により症状が改善した事実を周囲から聞くことで、うろ覚えだった事柄の理解が少しずつ進むなど、現実の出来事として受け止めていた。そして同室者や同年代の他患者の様子や、医師や看護師からの説明、自分が持つ脳梗塞のイメージ等の情報から、【自分と他者との回復過程を比べる】作業を通して、【後遺症もなく何も辛くない】、【自分は軽く済んで良かった】と軽症であったことに安堵する者や、退院に向けて【今後の経過や見通しが知りたい】者もいた一方で、障害が残った者も【自分も同じように回復していくと予測】したり、【自分自身で治す気になる必要がある】と自ら意欲を持つなど、比較することで自らの回復の指標としながら、前向きな姿勢で日々を過ごしていた。いずれの場合も、rt-PA という薬が使用できたこと、また使用可能な施設に搬送され治療の適応となった境遇を後になってから理解し、【運の良さと薬の恩恵を実感する】ようになっていた。

Ⅳ．考　察

1.　rt-PA 静注療法を受けた患者の体験の特徴

rt-PA 静注療法を受けた患者は、その効果の出現や回復過程によって様々な思いを体験しながら、最終的には、対象者のほぼ全員が、rt-PA という治療の恩恵を実感していた。また、rt-PA 治療に対する記憶や、意思決定に関する実態も明らかになった。それらを踏まえ、rt-PA 静注療法を受けた患者に対する看護支援について検討する。

1) 発症時から病院到着、検査の時期

症状発症時に、脳梗塞による事前の知識が危機感を抱かせ救急搬送に至る場合と、痛み等が存在しないために不安や恐怖感もない場合とが見られた。後者は、

身体的苦痛が軽微で緊急性を察知しにくいことによる救急搬送の遅延の要因として知られているが[7]、周囲の気づきやかかりつけ医の存在によって、緊急事態であると周囲から認識されて搬送に至っていた。

病院到着以降も、そもそも自分が脳の病気とは思っていなかったり、初めて経験する状況に対する現状理解が進まなかったりと、あれこれ考えながら苦悩していた。百田[8]は、脳卒中患者の回復過程において、身体に何が起こっているのか理解できない局面を「了解不能」、身体の障害を抱えた状況を把握する局面を「実感」としているが、実感の局面において、検査結果等の病状説明によって自分の身体に起きていることを納得する状態に至ること、また納得することで恐怖を和らげることを明らかにしている。本研究においても、症状が進行する中で状況の理解が困難な状態から、生命の危機的状況を感じ不安を募らせて、治療へ期待を寄せる経過を辿っていた。また同時に、脳の器質的な原因で症状を認識できないと捉える視点だけでなく、麻痺や言語障害など身体機能の喪失感から、患者の内面では危機的状況に陥っていると推察され、現実から目を背けようとする自らの防御機制が働いている結果、現状認知を困難にしている要因とも考えられる。そのため、迅速に検査や処置が進むこの時期において、危機的状況であることも前提に置きながら、現在の症状が脳梗塞によるものであるという患者の認知を促す継続的な情報提供や、情緒的反応へ対応するために共感的態度で接することが、不安の軽減に効果的であろう。

2)rt-PA 投与の意思決定の実態と患者の記憶

本研究では、殆どの対象者が、rt-PA 治療に関する意思決定を自ら行うことが困難な状態であったため、家族が代理で決定するというプロセスが取られていた。一方、自ら治療に同意・署名した対象者は、rt-PA の効果の説明を受けたことまでは覚えていたが、副作用に関する説明については殆ど記憶に残っておらず、薬物投与のメリットだけを期待していたことが明らかになった。これらの実態から、意思決定者は急を要する rt-PA 使用に関する判断の過程で、重要な判断材料である情報が上手くインプットされておらず、治療の効果と副作用を天秤にかけ、どちらが自分にとって有益かを納得した上で治療を受けることが出来ていない可能性が考えられた。

近年のインフォームド・コンセントのあり方は、従来のパターナリズムから、患者が中心となって治療方針を決定する流れへと変化して久しい。通常、患者と家族に対して十分な説明と時間を与えて得るべきであるが[9]、血栓溶解療法においては時間的猶予がなく、代理意思決定が多い現状がある。本研究の対象者の多くも、治療に大きな期待を寄せて医師に全てを委ねている心理状態であること、そして殆どが家族の代理意思決定で治療されている実態であったことから、患者のみならず家族もまた危機状態であることが推察される。治療を受ける本人に関する説明は最優先で行われる必要があるが、代理意思決定をした家族についても、病状説明時に再度副作用の可能性を補足説明しつつ、ベッドサイドにて患者の回復の状況を説明するなど、患者の現状に照らし合わせ、悩みや疑問を表出できるような関わりが必要である。

3) rt-PA 投与後からリハビリ期、退院指導の時期

本研究の対象者は、軽症の脳梗塞に分類されるが、麻痺や言語障害、高次脳機能障害など QOL を著しく低下させる障害に曝された後に劇的に改善する、あるいは「魔法にかけられた感じっていうくらい動き出した」、「顔見て言葉が出るようになった時ってのは嬉しかった」という表現から、障害を負っているという精神状態から一気に解放されていた。入院日数が短いこともあり、脳梗塞という障害や死を予感させるような多大なストレスを被る体験しているにもかかわらず、何事もなかったかのように退院してこれまでの生活に戻っていく。そのため、一見すると障害もなく元通りに近い身体ではあるが、患者自身は壮絶な体験をしており、その体験をどのように受け止め意味づけするかによって、その後の療養生活における行動変容や精神的健康に影響を与えうる[10]。脳梗塞の再発率は高く、再発予防行動等の退院後の注意点を理解して日常生活を送ることが出来るかという点が、再梗塞発症のリスクを左右する。本研究の結果からは、回復過程にかかわらず、退院までの間に看護師からの支援を必要とする直接的な語りは導かれなかった。しかし、再発の危険因子をコントロールする生活習慣を再構築していくことが重要である。正確かつ効率的な情報提供や、患者自身の体験の意味づけ方の確認、具体的な再発予防行動を看護師が一緒に模索し、行動変容を促す支援が必要であると考える。

4) rt-PA 静注療法を受けた患者の看護支援の検討

rt-PA 静注療法を受けた患者の多くは現状理解が困難であることに加え、危機的状況下で不安も抱えた中で治療を受けるか否かの意思決定を迫られる。緊迫した状況下では、意思決定者は苦悩を感じる間もなく、説明と同意に十分時間をかけられないまま治療開始を決断することも多いため、意思決定支援に関わる看護

師の役割は大きい。患者や家族の意思決定を支える支援として、治療の長所や短所を簡潔に網羅した情報や知識の提供のさらなる充実を図る必要があるが、このような、理解を促す説明や関わりのプロセス自体が、単なる病状や治療に関する補足説明にとどまらず、患者のケアそのものに繋がると考える。

また、実際に治療が奏功すると、軽症な脳梗塞患者として早期退院に向けての支援が進行していく。看護師は、脳梗塞で治療を受けた体験を患者自身が整理し、自らの人生の中に意味づけできる環境を整えることで、自身の健康に関する再評価や見直しのきっかけを提供することができる。今後は具体的な看護支援方法の構築していく必要がある。

Ⅴ．結　論

今後、脳梗塞患者の増加と適応時間延長に伴い、rt-PA 静注療法の適応患者は増加することが予想される。rt-PA 静注療法の適応は時間との勝負であり、看護師は円滑な治療の遂行と同時に、患者や家族への意思決定支援、患者自身が脳梗塞の再発を予防できるよう行動変容に導いていく役割も求められる。そのための看護支援のあり方をさらに検討したい。

本研究は、脳神経疾患の急性期から外来リハビリテーションまで一貫した治療を提供できる、病院完結型の中規模専門病院という特徴があるため、今後はさらなる施設や対象数を拡大して検討していく必要がある。また、治療の意思決定は家族が行うことが多く、時間的制約の中で意思決定を迫られる家族の心情に合わせた支援についても検討していく必要がある。

なお本稿は、東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科における修士論文に加筆・修正を加えたものである。

Ⅵ．研究協力者

井上　智子・東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・教授
佐々木吉子・東京医科歯科大学大学院保健衛生学研究科・准教授
神澤　孝夫・美原記念病院・脳卒中部門長
高橋　陽子・美原記念病院・看護部長
小日向幸江・美原記念病院・看護師長
見田野直子・美原記念病院・看護主任
大野　禄女・美原記念病院・看護師

Ⅶ．参考文献

1) 厚生労働省：平成 22 年度(2010)人口動態統計(確定数)の概況.Available from: http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei10/index.html. Accessed December 4, 2012
2) Yamaguchi T,Mori E,Minematsu K,et al：Alteplase at 0.6 mg/kg for acute ischemic stroke within 3 hours of onset, Japan Alteplase Clinical Trial(J-ACT). Stroke 2006; 37:1810-5
3) 日本脳卒中学会医療向上社会保険委員会, rt-PA(アルテプラーゼ)静注療法適正治療指針部会:rt-PA(アルテプラーゼ)静注療法適正治療指針. Available from:http://www.jsts.gr.jp/img/rt-PA02.pdf. Accessed December 4, 2012
4) DoolittleND：Clinical Ethnography of Lacunar StrokeImplications for Acute Care. J Neurosci Nurs. 1991; 23:235-40
5) アンセルム・ストラウス，ジュエリット・コービン：質的研究の基礎 第３版　グラウンデッド・セオリー開発の技法と手順．東京:医学書院；2012
6) 才木クレイグヒル滋子：実践グラウンデッド・セオリー・アプローチ現象をとらえる．東京: 新曜社； 2012
7) Bouckaert M, Lemmens R, Thijs V： Reducing prehospital delay in acute stroke. Nat Rev Neurol. 2009;5:477-83
8) 百田武司，西亀正之：脳卒中患者の回復過程における主観的体験－急性期から回復期にかけて－. 広島大学保健学ジャーナル 2002;2(1)：41-50
9) 金浩澤、島津邦男：脳血栓溶解療法における IC. 脳と循環　2003; 8（3）：203-6
10) 川井加奈子：脳卒中患者の心理学的一研究　障害との折り合い、意味づけの視点から．名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要(心理発達科学) 2001;48:388-90

先天性心疾患に対する手術を受けた子どもの ICU 入室中の父親の思い

国立循環器病研究センター　ICU 病棟・副看護師長

松　山　友可里

Ⅰ.緒　言

先天性心疾患は、生命に直結する臓器の疾患であること、周産期あるいは出生直後に発見されること、大きな手術を数回受けることを余儀なくされることもあること、新生児期から入院生活を送ることもあることなど、他の疾患とは異なる特徴を持っている。心臓手術という生命に直結する治療であり、子どもだけではなく、家族の心配や不安は強く、大きな負担となることは言うまでもない。生命の危機への不安や今後の段階的手術、長期的な予後についても、理解しにくいところや、不透明なところも多く家族は多大な心配を抱えている。

先天性心疾患を持つ家族の心理・生活面に対する支援に向けた知見として、親を対象とした研究、そして思春期・青年期における先天性心疾患患者本人を対象とした研究が増えつつある。しかしながら、先行研究の多くは、大半が母親を対象とした研究であり、父親を対象とした研究はほとんど見られない。

小児がん患者の父親を対象とした研究において、父親は家族を経済的に支えるために外での仕事を続けなければならず，面会時間によっては子どもに会えず医療チームから少し外れてしまう感があると，述べている [1]。さらに橋爪ら [2] は，父親は患児のがん発症による精神的苦痛に加え，家事や育児の負担の増える中，休養やリフレシュする時間が十分にとれず，心身ともに厳しい状況にあると考えられると述べている。このような状況に似たことは、先天性心疾患患者の父親においても起こっていることが考えられ、筆者らも小児心臓外科集中治療室看護の中で、仕事のため面会に来られず、子どもの様子を見られないことに対するストレスを抱えている父親との関わりなどを経験している。

重症先天性心疾患で入退院を繰り返している子どもの父親に育児参加を促していくことは、父性の確立につながり、父親の役割が発揮されていく。父親が親役割を遂行していくことは、母親モデルを強化し、母子間の愛情が良好になる [3] との報告もある。したがって、ICU 入室中に父親が抱いている思いを理解したうえで、ケアを行うことで、子ども・両親を含めた家族の QOL を向上させることにつながることが示唆される。

そこで今回、先天性心疾患に対する手術を受けた子どもの ICU 入室中の父親に対する具体的な働きかけの示唆を得るため，ICU 入室中の父親の思いを明らかにすることを目的として本研究を実施することにした。

用語の定義

父親の思い：子どもが ICU 入室中の父親の心の働きやありさま、精神状態など思いとして語ったこと

Ⅱ.研究方法

1.研究デザイン：質的記述的研究デザイン

2.研究対象者

先天性心疾患に対する手術を受け ICU に入室していた生後半年以上～6 歳未満の乳幼児かつ術前に子どもと自宅にて一緒に生活を送っていた父親とした。対象範囲の選定としては、新生児期～生後半年未満の子どもでは、緊急手術や段階的手術など、疾患の背景より、子どもが一度も帰宅できず一緒に生活を送れておらず、父親が父親としての自覚や役割獲得をしていない可能性のある時期であり、本研究目的である父親としての思いを調査することは困難な可能性があると考えたため、生後半年以上の乳幼

児期とした。

3. データ収集方法

本研究に関して同意の得られた先天性心疾患に対する手術を受け ICU に入室していた乳幼児（生後半年以上～6 歳未満）の父親を研究協力者とし、半構成的面接調査法によるインタビューを行った。研究協力者である父親が、子どもが ICU 入室中に抱いていた思いをインタビューガイドに沿って質問しながら、基本的には研究協力者に自由に語ってもらうこととした。面接実施日は、ICU 入室中の思いを鮮明に覚えている、かつ仕事などの社会的事情を考慮し、入院期間中が妥当と考え、子どもが一般病棟に入院中で父親が面会に来られており、時間が確保できる日とした。面接時間は 45 分以内で行い、面接水準を一定にするため事前にプレテストを行った上で本面接を行った。また、研究協力者に許可を得て IC レコーダーによる内容の録音やメモによる記録を行う。録音したインタビュー内容は、逐語録としてデータ化した。データ収集場所は院内にある個人面接が可能な個室にて行った。

4. データ分析

研究者が語った内容を、以下のような手法を用いて分析を行った。

1) 逐語録の素データを分析に耐えうるデータとするため、文脈単位を記録単位へ分割した。
2) 1 人のデータ全体に目を通した後に、研究目的に関連のある部分に着目し、その意味を表現するラベルをつけた。
3) 2)の段階を全事例に行った。
4) 2)と 3)の分析過程と平行しながら、ラベル同市の比較と類型化を行い、サブカテゴリー・カテゴリーを生成した。その際に、データの文脈に沿っているか適宜データに戻り、確認しながら行った。

5. 本研究の信用性と限界

本研究においては、信用性確保のため次の 1)～3)の手続きをとった。

1) データの確実性と信頼性を高めるため、プレテストを実施し、質問する順序を決定する。また面接者の面接技術を検討した後にデータ収集を行った。
2) データの確実性を高めるため、データ収集において IC レコーダーによるインタビュー内容の録音を行い、発言内容を正確に捉えるようにした。
3) 結果の置換性と確実性を高めるため、研究者の中の大学院修士課程修了者がスーパーバイザーとなり実施した。
4) 分析結果の厳密性は、分析過程において研究者間でディスカッションを行い、合意が得られるまで検討することで担保した
5) 本研究のインタビューはインタビューガイドを用いて行うが、インタビュアーの能力によって、インタビュー結果が変わってくる可能性がある。

6. 研究協力者の選定と同意の確保

研究対象者の選定の条件として、研究対象者としての条件を満たしている先天性心疾患に対する手術を受け ICU 入室していた子どもの父親の中で、子どもが ICU を退室し外科的、内科的治療を受け、状態が安定していること、且つ父親は自分の思いを語ることができる身体および精神状態であること、とした。

研究対象者としての条件を満たしている者を研究対象の候補者とし、子どもの状態が安定している時期に研究者より研究対象者に対し、研究の趣旨が記載された研究参加・協力依頼書・返信用紙を研究対象候補者に直接配布した。研究参加・協力依頼書を読み、研究に関する説明を聞いてもよいという意思がある場合、返信用紙に記載してもらい各病棟に設置した回収箱に研究対象の候補者自身で提出してもらった。そして、返信用紙内の対象者が希望する連絡方法を用いて連絡し、面談日時を設定した。面談にて研究趣旨書を用いて目的、方法、倫理的配慮を説明し研究協力を依頼した。

本研究の趣旨を理解し協力の意思確認が得られた場合、同意書を用いて本研究への協力の同意、署名が得られた者のみを本研究の研究協力者とした。

6. 倫理的配慮

1) 看護研究の対象となる個人の人権擁護として、面接より得たデータは本研究以外に使用せず、面接の内容自体が調査項目になるため、研究協力者にも参加協力の文書同意を得る形式をとった。
2) データの取り扱い・保管にあたっては、研究協力者や個人が特定されるようなデータは取り扱わず、録音データは、速やかに逐語録としてデータ化した。逐語録としてデータ化するまでの録音機器は、鍵のかかるロッカーに保管した。録音データは逐語録としてデータ化

が済み次第消去した。逐語録データは、本研究メンバー以外がアクセスできないようパスワードロックした記憶媒体にて管理した。

3)研究協力の依頼にあたって、看護業務とは一切関係なく、拒否をしても差し支えのないこと、同意した後でも撤回や辞退は可能であり、それに伴う不利益は全くないことなどを口頭及び文書で説明し、同意書で承諾を得た。研究に対して何か気になることがあった場合には、いつでも質問できることを説明し、連絡先を明記した。

4)看護への貢献度としては、先天性心疾患をもつ子どもの父親の心理に焦点を当てた研究を行うことで、父親に対するケアの重要性を主張することができるとともに、また父性の育成促進の一助となり得ると考えた。

5)看護研究の対象となる個人に理解を求め同意を得る方法としては、同意説明文書を1件につき2部作成し、面接前にあらかじめ研究協力者とインフォームドコンセントの場を設け、文書に沿って本研究の趣旨を説明した。同意の意思を確認し、同意書に署名または記名捺印をしていただたい。1部は研究協力者本人が保管し、もう1部を研究者が保管した。

6) 研究実施に際しては、国立循環器病研究センター看護部倫理委員会にて承認を得て実施した。

Ⅲ.結　果

1.研究協力者の背景

1)研究協力者の概要

研究協力者は6名であり、インタビューは6名とも男性の研究者が実施した。研究協力者の年齢は、20歳代2名、30歳代2名、40歳代2名であった。インタビュー実施時の子どもの年齢は、生後9カ月から生後11カ月であった。また、インタビュー実施までの手術回数は初回が3名、2回目が3名であった。

2)インタビュー状況

インタビューの時間は、15分から45分であり、6名全員よりICレコーダーの録音の許可が得られた。

先に述べたインタビューガイドに沿って行ったが、ICU帰室後の一般病棟入室時の思いも多く見られた。

2.研究協力者の語りの分析結果

インタビューより得られたデータを分析した結果、ICU入室中の父親の思いとして、3つのカテゴリーと24のサブカテゴリーが抽出された。以下、カテゴリーを《　》、サブカテゴリーを〈　〉で示す。

1)《父親として無事に帰ってくることへの確信を得るために安心を集める》

子どもが〈無事に帰ってくることを願う〉中で、手術前より〈手術に対する不安〉を感じ、〈先生に任かせるしかない〉という状況におかれていた。そのような状況に対し〈手術成功の確信を得るための安心〉を得ようとしていた。手術直後の面会では、〈術後の子どもの様子を見て心が痛む〉中で、〈先生の術後の「予定通りうまくいった」という一言による安心〉を得て、さらに自ら〈子どもの様子を確認することによる安心〉を得ていた。手術後からの面会では、〈先生の説明による安心〉や〈看護師の対応による安心〉、〈看護師から子どもの様子を教えてもらうことによる安心〉を得ていた。しかしながら、仕事により毎日面会できず〈気になる子どもの様子〉には、〈妻から子どもの様子を伝えてもらうことによる安心〉を得ることで対処していた。面会制限を設けていることで、子どもの様子を確認するために〈もう少しだけ面会が長ければよい〉と思っている反面、〈面会制限により子どもの安全が守られることによる安心〉とも感じていた。また、面会では〈子どもに会うまでの環境が整っていることで感じる安心〉を抱いていた。

2)《社会人としての責任を果たそうとする》

面会のために〈仕事を休むには職場の理解が不可欠〉である。しかしながら、〈仕事を休むことへの気兼ね〉を感じており、子どもがICU入室期間中だからといって毎回仕事を休める訳ではないため、〈面会は休日に左右されてしまう〉という現状があった。子どもや妻のことなど悩むこともあるが、〈仕事は割り切ってしなければならない〉ものであり、〈気にしすぎるとしんどくなるので割り切っていた〉。

3)《夫として子どもの母親としての妻を支えようとする》

子どもがICU入室中には、子どもの母親である〈妻の様子が心配〉であり、〈自分まで落ち込んでしまうといけない〉と思い、妻を支えようとしていた。〈妻不在による負担を担う〉中では、〈両親の

サポートを得られている〉ことに感謝していた。

表1 ICU入室中の父親の思い

父親として無事に帰ってくることへの確信を得るために安心を集める
手術に対する不安
先生に任かせるしかない
術後の子どもの様子を見て心が痛む
もう少しだけ面会が長ければよい
気になる子どもの様子
手術成功の確信を得るための安心
先生の説明による安心
先生の術後の「予定通りうまくいった」という一言による安心
子どもの様子を確認することによる安心
看護師の対応による安心
看護師から子どもの様子を教えてもらうことによる安心
妻から子どもの様子を伝えてもらうことによる安心
面会制限により子どもの安全が守られることによる安心
子どもに会うまでの環境が整っていることで感じる安心
無事に帰ってくることを願う
社会人としての責任を果たそうとする
気にしすぎるとしんどくなるので割り切っていた
仕事は割り切ってしなければならない
仕事を休むには職場の理解が不可欠
仕事を休むことへの気兼ね
面会は休日に左右されてしまう
夫として子どもの母親としての妻を支えようとする
妻の様子が心配
妻不在による負担を担う
両親のサポートを得られている
自分まで落ち込んでしまうといけない

Ⅳ.考　察

本研究により子どもがICU入室中の父親は、子どもが無事に帰ってくること願い、子どもが手術することに伴う不安などに対し、様々な情報を集め安心を積み重ねていることが明らかになった。

手術前の医師の説明は、術後のICU入室中の安心へともつながるものであり、術前説明が父親の安心と繋がるようにするためには、医師や病棟看護師との連携が必要になると考える。術後の説明で、手術に至る経過の中で、すべての説明を聞けておらず説明は納得できない部分もあるが、素人なりにも詳しい説明をしてほしいという思いを語っている父親もいた。医師との調整を図り、医師の説明を父親が聞けるように調整することは重要なケアになると考える。

父親にとって自らが子どもの様子を確認することにより得る安心が重要であることが示唆された。父親が自分で子どもの様子を確認できるよう、面会時間の拡張、面会方法の自由度を上げるなどの面会の制限を緩和が必要である。しかしながら、面会制限を緩和しても面会は休日に左右されてしまう父親は多いと思われる。そこで、面会できない間の子どもの様子を知っている看護師からの情報提供は重要なものとなる。NICUに入院中の子どもの父親を対象に、Nancy C.Molterの「重症患者家族のニード」を参考にしたアンケートを実施した結果、「患者の情報に関するニード」が最も重要度が高い[8]と述べられている。ICU入室中の父親も同様、子どもの状態に関する情報を知りたいというニーズに対する重要度は高いと考える。父親は面会に来られない場合は、母親から子どもの様子を伝えてもらい安心を得ている。母親に子どもの状態に関する情報をしっかり提供することや、写真やビデオを撮れるように配慮することは、父親のケアへとつながると考える。

インタビューの分析から抽出したカテゴリーからもわかるように、父親は子どもの“父親”としての役割だけではなく、“社会人”や“夫”という役割を担っていることが明らかとなった。「男性は外で働き、女性は家庭を守る」という伝統的な性別役割分業という考え方は、近年平等な分業役割意識に移行しつつあると言われている[9]。しかし、父親が育児参加していると言っても多くの場合、家計を支えているのは父親である。仕事に対する責任感、職場の理解など、父親にとって仕事は容易に休めるものではなく、“社会人”としての役割を果たすことは重要であると考える。また、ICU入室中の子どもの母親である妻への様子を心配し、妻が家に不在中のきょうだいの世話や家事などを行う“夫”としての役割を果たしている。父親は“父親”“夫”“社会人”という3つの役割のバランスを取りつつ、子どもが無事に帰ってくることを願っている。この父親が担う役割に対する理解を深め、バランスが保持されるようケアしていく必要があると考える。

父親にインタビューする中で、子どもがICUに入室しているという状況を俯瞰的・客観的に見ていると捉えられる語りが多く見られた。妻への様子を心配しているということは、父親は妻へのサポートの必要性を認識しているからだと考える。父親に対し母親は、注意のほとんどが子どもへと向かっていることが多いように臨床では感じる。面会方法や面会までの病棟の環境についての語りも多くみられ、面会時の父親の注意は子どもにだけ向けられているのではなく、ICUの環境にも向けられていた。また、両親のサポートの関わりを受けられていることに関しては、自分達はサポートがあるので良いとし、サポートが受けられていない家族のことを心配する

語りも聞かれた。このように子どもが ICU 入室しているという状況にも関わらず俯瞰的・客観的視点を持てることは父親の特徴ではないかと考える。

今回の研究結果は6名の父親のデータを抽出したものであり、一般化することはできない。しかし、ICU 入室中の父親の一定の特徴を明らかにすることができたと考える。母親と比べると入院中に父親と関わる頻度は少なく、関係性が構築しにくい状況もあると考える。また、看護師の多くは女性であることから、父親が果たしている役割への認識を妨げ、父親が感じている思いへの理解を乏しいものにしてしまっている現状もあると感じる。父親は子ども、母親を支える重要な存在であることは先行研究でも示されており、子どもが生命に関わる手術をするという大きなイベントは、家族システムの特性上、父親が担っている役割へも変化を与えており、父親もケアすべき対象である。本研究から父親に対する具体的な働きかけを考えていくには、父親が担う役割、俯瞰的・客観的視点といった父親の特性を理解する必要があることが示唆される。

Ⅴ.結　論

先天性心疾患に対する手術を受けた子どもの父親に ICU 入室中の思いについてのインタビューを実施した。そのインタビューの内容を質的に分析した結果、以下の3つの思いを抱いていることが明らかとなった。

1. 父親として無事に帰ってくることへの確信を得るために安心を集める
2. 社会人としての責任を果たそうとする
3. 夫として子どもの母親としての妻を支えようとする

Ⅵ.謝　辞

本研究の趣旨をご理解いただき協力をいただきました6名のお父様ならびに本研究にご理解を示してくださいましたお母様方には、心より感謝いたします。また、研究の実施にあたり、ご協力をいただきました病棟看護師長、看護スタッフの皆様にも感謝申し上げます。

Ⅵ.研究協力者

政岡祐輝・国立循環器病研究センターICU 病棟・看護師
笹川みちる・国立循環器病研究センターICU 病棟・副看護師長
川口桂子・国立循環器病研究センターICU 病棟・看護師長

Ⅶ. 参考・引用文献

1) 美和・細谷亮太：生活支援－白血病　よりよい理解に基づく診療のために．小児科診療　2002；65(2)：261-266
2) 橋爪永子・杉本陽子：小児がん患児の発症前後での父親の生活と役割意識の変化．日本小児看護学会誌　2006；15(2)：46-52
3) 北友代、奥野映美、山口太津子他：重症心疾患患児をもつ父親の愛着形成確立への援助．日本看護学会論文集 小児看護　1998；29：49-51
4) 服部祥子・原田正文：乳幼児の心身発達と環境大阪レポートと精神医学的視点．名古屋大学出版会　1991：254-256
5) 三ツ木愛美、角山智美、深谷悠子他：NICU における父性育成に向けた援助と対児感情の変化．日本農村医学会雑誌　2009；58(2)：90-99
6) 江里文、大町いずみ、森藤香奈子他：小児がんにより長期入院している小児の母親が認識する父親の役割と変化と思い．保健学研究保健学研究　2011；23(2)：15-21
7) 須川聡子：先天性心疾患患者とその家族への支援に関する研究の概観と展望．東京大学大学院教育学研究科紀要　2009；49：285-293
8) 井上千春，佐々木真紀．藤田暢子：NICUに入院しているこどもの父親・母親のニードの特性．日本新生児看護学会学術集会　2011；21：164-164
9) 国立社会保障人口問題研究所：第 14 回出生動向基本調査：2011：11

心臓外科急性期看護に必要な看護実践能力の獲得に向けた参加型教育プログラムの開発

国立循環器病研究センター　ICU 看護師長
川　口　桂　子

Ⅰ. 目　的

近年、集中治療やクリティカルケア領域では、様々な治療テクノロジーの発展や治療法の開発など急速な医療の変化に伴い、看護師に対してより高度で専門的な能力が国内外で求められている。

特に、生命維持に欠かせない臓器への直接的な治療介入を行う心臓外科分野の集中治療では、補助循環装置や心臓移植をはじめとした難治性心疾患の治療法の著しい進歩に伴い、その特殊性を踏まえた専門性の高い看護が要求される。このような高度な看護実践能力を獲得するには、継続的な学習が重要であり、その特徴を踏まえた専門的な教育プログラムやシステムの構築により、学習主体である看護師の学びを支援する必要があると考える。また、それは看護師自身が ICU という、実践と学びの場に主体的に「参加」しつつ、理論的知識と経験した出来事を結びつけながら成長していくことを支援するものであることが重要である。

今回、一昨年度に取り組んだ、教育目標や教育内容などを設定する上で基盤となる、看護実践能力の明確化に向けての研究（奥野・小西, 辻本ほか, 2012）結果を基に、A病院の心臓外科急性期看護を実践する集中治療室（以下、ICU とする）において、到達目標を設定し、看護実践能力の獲得レベルを初心者～専門家までの 5 段階として、具体的教育内容を計画し、チェックリストを作成、活用し、評価を得たので報告する。

なお、本報告書は、「教育プログラムの開発」ならびに「レベル１（新人）教育プログラム」を奥野、「レベル２及び３教育プログラム」については、小西・増田・川口が分担し、執筆した。

Ⅱ. 方　法

1. 「参加型」ICU 教育プログラムの開発

1)1~5 レベルの 7 カテゴリー別到達目標の設定
2)1~5 レベルの 7 カテゴリー別の目標達成のための評価表を具体的知識・行動レベルで作成
3) 1~5 レベルの具体的学習内容を教材・教育方法などの決定（新人看護師用シラバス作成）
4)教材となるマニュアル類の改訂・追加
5)チーム再編成と教育体制の整理
6)ICU ラダープログラムの運用方法の決定
7)メンバーの達成レベルと教育の進捗状況をチーム会・リーダー会で確認
8)チームリーダー・副看護師長・看護師長による定期的評価面接
9)リーダー会でメンバーのステップアップ決定

2.教育プログラムの評価と拡充

1)一年間の試行を通して、学習者へのグループインタビューによる聞き取り
2)アクションリサーチの手法を用いて、プログラムの拡充

<対象者>

レベルⅠ：8 名、　レベルⅡ：4 名、レベルⅢ：４名

Ⅲ. 実施と考察

1. 「参加型」ICU 教育プログラムの開発プロセスの基盤となる学習理論

集中治療の現場で駆使される看護実践の知識は、状況に埋め込まれているという特徴を持つ(Benner, Hooper-Kyriakidis & Stannard, 1999; Benner, Sutphen, Leonard & Day, 2010; Benner, 2011)。

そのため、本教育プログラムでは、人の学びと状況との不可分性を主張する「状況的学習論 situated learning」(Lave & Wenger, 1991)と呼ばれる学習理論の観点を参考にした。従来の学習観との違いは、表１に示すとおりである。

状況的学習論とは、人の学びが実践活動と分かちがたく結びついていること、そして、学習主体を取り巻く状況や環境との相互作用を伴う営みであることを主張する学習理論で、教育学や経営学、看護学教

育や看護現任教育でも注目されている。国外では、看護学教育に活用できる学習理論として評価されている（Spouse, 1999; Benner, Sutphen, Leonard & Day, 2010）。日本でも、看護学教育（佐伯，2006；

【表１：状況的学習論と他の学習論との比較】

	従来の学習観	本教育プログラムの学習観（状況的学習論）
知識	客観的に存在するもので、頭の中に蓄えられるもの	状況の中に埋め込まれており、他者やモノとの相互作用を通して構成、再構成されていくもの
学習・学び	・学習者は受動的な存在 ・学習は反復と強化によって頭の中に知識を蓄えること	・学習者は能動的で様々な経験を有する存在 ・学ぶは、一人で出来ないことを他者の知識や技術、知恵やアイデアを借りながら遂行することを通して、それらを自分の知識として再構成していくこと ・学びの過程を通しアイデンティティを形成していくこと
教育活動	学習者がいかに一人で出来るようにさせるかを考え、行動する ※個人的出来事	先人や自分達が培ってきた知識や技術を自分達の文化を継承する者に、いかにして伝承していくかを考え、行動する ※共同体的出来事
キーワード	伝達、教え込み、反復、強化、勉強、アメとムチ	伝承、対話、語り、協働（協同）、相互作用 モデリング、コーチング、足場作り リフレクション（省察、振り返り）、 アプロプリエーション（借用・専有・我有化）

香川・櫻井，2007；櫻井，2008；松谷ほか，2009）や、新人看護師の学習（内村，2006）に関する研究、あるいは看護師のキャリア発達支援（武村，2011）や新人看護師の離職率を「ゼロ」にした病院の組織改革の理論（香川・吉村，2011）に活用されている。状況的学習論において人の学びは、「実践共同体への参加」において生じると考える。実践共同体とは、「あるテーマに関する関心や問題、熱意などを共有し、その分野の知識や技能を、持続的な相互交流を通じて深め合っていく人びとの集団」（Wenger, McDermott & Snyder, 2002, p.33）を指す。このような学習が成立するためのキーコンセプトとして、次の３つがある。

1)「参加 participation」

2)「実践へのアクセス　access　to practice」

3)「アイデンティティ形成　formation of identity」

１つめの「参加」とは、学習主体が自ら意味や価値を見出した実践を展開している共同体のメンバーとして加わり、他のメンバーと活動をともにすることを指す。２つめの「実践へのアクセス」とは、実践共同体の正統的なメンバーとして認められ、実践活動やそこに関与する他者、使用される道具や情報に接触することが可能な状況を指す。それは、こうした状況を可能にする制度や空間、システムが含まれるのである。３つめの「アイデンティティ形成」とは、実践共同体の一員としての活動できつつある、「看実践へのアクセス」を通して参加の度合いを深め、自己の活動への手応えを実感しながら、ICU 看護師としての「アイデンティティ」を形成していくことを支援し得るものであることが重要になる。

2.「参加型」ICU 看護師教育プログラムの立案

看護実践能力ごとの到達目標は、**表２**のとおりである。今回、ICU においてレベル１（新人）、レベルⅡ（一人前）・レベルⅢ（中堅者）の段階にある看護師に対する教育プログラムを立案した。

教育計画は、看護部のクリニカルラダーとの連動も考慮し、ICU 看護師としての専門性に関する内容を中心に立案した。

3.「参加型」ICU 教育プログラムの実際

【レベル１（新人）教育プログラム】

1) 教育体制

米国クリティカルケア看護師協会(the American Association of Critical-Care Nurses；AACN)は、クリティカルケアにおける看護モデルとして「シナジーモデル」を提唱している。このモデルでは、「患者の特性と看護師の能力がマッチしたときに、相乗（シナジー）効果により、最適な患者アウトカムが生まれる」（Hardin & Kaplow, 2007）と考える。Alspach（2006）は、看護スタッフ教育の観点で、このシナジーモデルの適用可能性について論じている。つまり、学び手であるプリセプティのニーズや特性と教え手であるプリセプターの能力がマッチした時に、相乗効果が生まれて、最大の学習アウトカムがもたらされるということである。Alspach は、学び手であるプリセプティ看護師は、患者と同様に身体的、心理社会的・スピリチュアルな存在あり、教育的支援の遂行において、それらを切り離すことなく、全体性が考慮されるべきであると述べている。新人看護師が、ICU という看護実践共同体に参加し、他者との相互作用を通して学び、ICU 看護師としてのアイデンティティを形成するプロセスは、知識や技術の獲得だけでなく、ICU で働く様々な他者との対人関係の構築も伴う全人格的な営みであるだろう。国内外の研究においても新人看護師はクリティカルケアの現場の緊迫した雰囲気や人間関係、看護技術への戸惑いからリアリティショックを体験しやすいことが明らかになっている（坂口他，2004；Meltzer & Huckabay, 2005；池田・野澤，2007；藤田・中新，2009）。それが、現場での新人看護師の学びに影響することが指摘されている（斉藤，2000）。このような状況にある新人看護師への支援を考えた

場合、教え手には、豊富な経験に裏づけられた知識　　求められる。
や技術に加えて、教育に関する知識と技術、態度が

【表２看護実践能力習熟段階表】

NCVC-ICUクリニカルラダー　段階別到達目標 一覧表　No1

	成人Ⅰ-① ICU初心者（Novice）	成人Ⅰ-② ICU新人(Beginner)	成人Ⅰ-③ ICU新人(Advanced Beginner)	成人Ⅱ 一人前（Competent）	成人Ⅲ 中堅者（Middle）
概要	ICU病棟オリエンテーション 急性期Ptケア　マンツーマンオリエンテーション　マニュアルを基に、指導者と共に安全にケアを実施 ⇒用いるマニュアルがわかる	急性期Pt担当Nsとしての自立 ICU慢性期Ptケア導入 予定OP受け、退室業務導入 マニュアルに沿って安全・確実にケアを実施 ⇒気付かせてもらうレベル 報告・相談・連絡の重要性が分り実施できる	緊急OP・緊急入院受け導入 重症Ptケア導入 マニュアルに沿って安全・確実にケアを実施 ⇒自ら気付けるレベル	超重症Ptケア導入 補助循環装着Ptケア導入 ICUNsとして自立し、メンバーシップを発揮 ⇒自立が最優先、大きな視野・視点が持てる	心移植Ptケア導入 日勤リーダー導入 ICU小児看護導入に向けた学習開始 リーダーシップの初学者 ⇒リーダーモデルを見出すことができる
進行	新卒Ns　ICU配属　～　夜勤導入 既卒Ns　ICU配属　～　夜勤導入	1年	1年	1年	小児6ヶ月～1.5年 1年
姿勢態度	1)社会人としてルールを守り、責任ある行動ができる 2)対象に真摯に向き合う姿勢を示すことができる 3)看護の実践者として、看護手順の必要性と目的を理解し、安全で正確な技術の習得のため努力できる		1)組織人として責任感を身につけ、自立した対応ができる 2)ICUの看護師として自覚を持ち知識と技術を身につけ、向上心を持って看護実践に臨むことができる	1)対象を多角的にとらえ優先順位を判断してに対応できる 2)チームメンバーとして貢献できる	1)重大で複雑な対象や状況を包括的にとらえリーダーとして対応できる2)自己を客観的にとらえアサーティブな関係を築き、チームに貢献できる
臨床判断と看護介入能力	1）指導者とともに（マンツーマンサポート）「ICU入室患者の生体反応」、「術侵襲・合併症」について知、り観察点がわかる 2)指導者とともに、患者の状態の変化に気付き、Drに報告・相談することができる 3)指導者とともに、看護記録記載手順に沿って観察した内容を正しく記録することができる 4)継続的な指導を受け、ICUにおけるリスクの高い状態や状況を知ることができる	1)継続的な指導を受け（リーダーサポート）、「ICU入室患者の生体反応」、「術侵襲・合併症」について知り、観察点がわかる 2)継続的な指導を受け、術侵襲・合併症について理解し、観察することができる 3)継続的な指導を受け、ICUにおけるリスクの高い状態や状況を知り、アセスメントすることができることができる	1)必要時指導を受け、Drの指示が不明な場合は確認し対応することができる 2)必要時指導を受け、状態の変化をアセスメントし、記録、報告できる 3）申し送りがサポートなしでできる	1)重症患者を全体的に捉え、アセスメントし対応することができる 2)術後の侵襲・合併症や状態の変化を多角的にアセスメントし、タイムリーにリーダーNs、Drに報告・最善のケアを共に選択することができる 3)危機意識を持ち、危機回避の対策を講じることができる5）補助循環装置各々の特殊な循環動態の特徴がわかる	1)超重症患者、補助循環装着患者、重症終末期患者の状況や生体反応について、ホリスティックに捉え、アセスメントし状態の変化を予測した対応をとることができる 2)常に危機意識を持ち、危機回避の対策を講じることができる 3）補助循環装置各々の特殊な循環動態を理解し、循環管理に必要な治療・介入がわかる 4）心移植術後の循環動態の特徴がわかる
	1）指導者とともに（マンツーマンサポート）、以下の項目に関しアセスメントし介入することができる ・循環器ケア・呼吸器ケア　・術後の体温管理　・基本的な感染防止対策・ライン管理・栄養管理・日常生活援助、環境整備 ・術後の疼痛管理　・せん妄予防、危険防止対策　・創処置、スキントラブル予防対策	1）継続的な指導を受け（リーダーサポート）、、急変時は指示を受けながら行動できる 2)継続的な指導を受け（リーダーサポート）、、記録から看護計画の立案・実践・評価へと展開できる 3)指導者とともに、手術直後の急性期管理ができる	1)必要時指導を受け、個別性と回復過程に即した日常生活援助・環境整備を提供しその反応を観察できる 2)必要時指導を受け、急変時の治療的対処が、指示を受けながら適切に行動できる 3）必要時指導を受け、手術直後の急性期管理ができる	1)必要時Drに確認し、優先順位を判断し適切に指示を実施できる 2））状況・個別性を総合的に把握し多角的なアセスメントで的確なリスク対策ができる 3）急変時の処置、治療的対処を適切に実施できる 4）適宜指導を受け、IABP、VAD装着患者に必要なケアが実践できる 5）適宜指導を受け、患者逝去時のケアが実践できる	1)心移植術術後管理の特徴、治療がわかり、Drと介入することができる 2)補助循環装置各々の特殊な循環動態を理解したうえで、発生の可能性のある合併症、予防的介入策がわかる 3）多角的なアセスメントを、的確な術後循環管理（PCPS管理含む）につなげることができる
ケアリング能力	1))指導者の姿を参考に、ICUにおける患者・家族の置かれた立場や状況を理解し、敬意と思いやりのある「言葉遣い」「傾聴の態度」で、丁寧なケアを2人で実施できる		1)ICUにおいて患者・家族の置かれた状況を理解し、配慮の行き届いたケアを心がけることができる 2)患者・家族の体験や状況に関心を向け、誠実に向き合うことで信頼関係形成を築く姿勢を示すことができる	1)患者・家族の思いや状況を判断し、迅速かつ的確に対応することができる 2)重大な状況変化に伴う患者・家族の思いや願いを聞き出し、適切な対応や安心・安寧を感じられる環境作りができる 3)患者・家族の思いや特性を尊重した終末期のケアや看取りの看護が実践できる	1)超重症患者や心移植直後の患者、その家族の特殊性を理解し、個別性を配慮した関わりを主体的に実践することができる 2)超重症患者や心移植後の重篤な状況や終末期の状況下において患者とその家族にとってより満足の得られる時間と環境が提供できる
倫理的実践能力	1)指導の下、自分の看護実践の倫理性（「善行」「正義」「自律」「誠実」「忠誠」）を理解し、看護の責任を自覚できる 2)医療安全システムとインシデント報告の意味を理解し、発生時は指導者と共に、速やかな報告と事実確認、原因究明・対策の抽出につなげ、患者の負担を最小限にとどめるための対応を理解できる 3)指導の下、指導の下、実施する看護（特に抑制など苦痛を強いる際）について、対象に合わせた説明ができる 4)指導の下、患者の価値観・信条を尊重した看護の必要性が理解できる 5)指導の下、個人情報の取り扱いについて理解し、遵守できる		1)必要時指導を受け、自己の医療行為が患者の生命に及ぼす影響と脅威を正しく認識し、看護とその結果に責任をもって行動できる 2)看護行為の権限と義務を正しく理解し、医師の指示のもと不明な指示は速やかに確認またはリーダーに相談できる 3)病棟で発生するインシデント報告の意味を理解し、自己のケアに活かすことができる 4)言葉で伝えることのできない患者・家族	1)特記すべき状況や倫理的問題が生じた場合、その対処に向けて考え、適切に他者や有識者に相談できる	1)治療に対し患者や家族の意見が変わったり否定的に転じた場合は、師長に報告し、速やかに医師に伝える 2)移植患者などに倫理的問題が生じた場合、その対処に向けて師長に報告し医師やｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰなどと行動できる
エンパワーメント能力	1)指導の下、患者・家族の特性(強み・弱み)を理解できる		1)患者・家族の取り組みを励まし、患者にとって必要な場合はリーダーや他の医療者に支援を求めることができる	1)患者の強みやセルフケア能力を引き出せるような、予測的な支援や環境調整ができる	1)メンバーが患者・家族と良好な人間関係を形成し、患者自身が援助を効果的に受け止め選択できるよう適切な支援を、リーダーとしてサポートできる
コラボレーション能力	1指導を受け、社会人としてICUの組織・病棟の役割を理解し、挨拶や報・連・相など、ルールとマナーを守ることができる 2)指導の下、1日の業務計画を立案・実施することができる 3)指導の下、チームの助言を得て手順に沿った看護を遂行することができる 4)ICUに関係する他職種の役割と関係について指導のもと理解できる 5)指導のもとNCVCにおける看護部の目標・ICU看護部の目標について理解できる 6）指導を受け、ICUにおけるリスク管理、危機管理、防災対策を理解できる		1)1)メンバーと良好な関係性を維持できるように円滑なコミュニケーションが展開できる 2)必要時には指導を受け、チームにおける自己の実践能力を客観的に判断し、自ら相談・委任・協力ができる 3)必要時には指導を受け、1日の計画を立案し患者の状態と状況を判断、適宜計画を調整し業務を終了することができる 4)リーダーの支援を受けながら、ICUに関係する医師や他職種と協力し、患者に必要な依頼・相談ができる 5)病院の理念・看護部の目標とICUの目標を理解し、自己の年間活動計画の実践と評価修正ができる	1)後輩や他のメンバーと円滑な協力体制を築けるよう、対話的な雰囲気作りに努めることができる 2)看護チームの看護必要度を把握し、積極的にメンバーシップを発揮できる 3)患者のQOL向上に向け、看護師としての考えを伝達し、医師や他職種と効果的に協力体制がとれる 4)ICUの係やチーム活動に自分の役割を見い出し、チーム全体の動きに留意しながら主体的にメンバーシップを発揮できる	1)リーダーとして自己の感情に振り回されず、高圧的な態度にならないようメンバーとアサーティブな関わりができる 2)チームの看護力やイベント・指導体制をアセスメントし、リーダーとして的確な協力体制をメンバーに指示できる 3)リーダーとして、若いメンバーが患者や医師などと対応に難渋している場合は、適切にフォローできる 4)ICUの係やチームの活動の課題を見出し、チーム全体の動きを把握しリーダーシップを発揮できる
看護探究能力	1)指導のもと、ICUラダー教育システムの概要を理解し、自己の目標設定ができる 2)リーダー指導者と1日の自己の看護を振り返り自己を評価できる 3)熟練者の語りや実践を見聞き、自己の看護についてを考えることができる 4)看護部現任教育研修や病棟内の学習会に主体的に参加できる		1)ICUラダー教育システムを活用し、リーダーのサポートを受け、自己の課題達成に主体的に取り組むことができる 2)必要時、リーダーの指導を求め、自己の看護を振り返り、次の実践に活かすことができる 3)熟練者の語りや実践を見聞きし、自己なりに理解して、実践に役立てることができる 4）自己の看護を振り返り、自己の学習課題を持ち勉強会に参加できる	1)プリセプティーや後輩、熟練者や指導者たちと日々の看護を振り返ることで、自己の看護を整理できる 2)院内外の学習会や学会に関心を持って参加し、日々の看護を振り返ることができる 3)先輩たちの研究論文や文献、ガイドラインを活用し、自己の看護の課題を見直すことができる	1)チーム内の経験の浅いメンバーの「リフレクション」を共有でし、自己の学びに活かすことができる 2)研究論文や文献、ガイドラインを利用し、看護チームで新たな看護を振り返り、看護や業務改善に活かすことができる 3)ICU看護師として新しい知識や専門的知識を得て、研究的視点を持って、リーダーシップが発揮できるよう研鑽できる
教え・育てる能力			1)実習生に実践の先輩として、研修生にはICUの新人看護師として、挨拶・声掛け、自己や病棟の紹介ができる	1)自己の看護や語りが同僚や後輩に影響を与えることを意識して、看護実践できる 2)先輩またはプリセプターとして、後輩やプリセプティに寄り添い、相談相手などの役割が発揮できる 3)ICUが受ける看護学生や臨地実習生の研修の目的や概要を知ることができる	1)看護に関わる知識や技術、態度、姿勢をモデル行動を通して表明し、他者（主に後輩）に適切な助言や支援が行える 2)メンバーが経験によって蓄積した知識や技能を、チーム全体が役立てられるように意識して行動できる

【アソシエートNSの役割】

- 小チームのリーダー・サブリーダー
- 教育計画の立案・実施・評価
- ベッドサイドオリエンテーションにおける指導
- 新人Nsの月間の自己目標と計画立案・実施・評価に対する助言・指導

※　サブリーダーは、リーダーの支援を受けながら上記の役割を遂行する

【プリセプターNSの役割】

- 小チームのメンバー
- 新人Nsの精神的サポートを行う。
- ベッドサイドオリエンテーションにおける指導担当にはあたらないが、ベッドサイドで新人Nsの看護実践の助言や確認を行うことをメインに関わる。
- 新人Nsが立案した月間目標が達成できるように、資料作成の助言、資料の紹介、ベッドサイドでの看護実践時の助言や確認を行う。

【図1：新人教育体制】

【表3:ICU新人教育プログラム】

STEP		成人Ⅰ-① ICU初心者（Novice）			成人Ⅰ-② ICU新人（Beginner）			成人Ⅰ-③ ICU新人（Advanced Beginne		
進行目安		（ICU新人看護師）		夜勤オリエンテーション	夜勤ひとり立ち（配属3ヶ月目）			配属10ヶ月目		
概要		ICU病棟オリエンテーション 急性期患者ケア マンツーマンオリエンテ			急性期患者担当Nsとしての自立	予定OP受け、退室業務導入 ICU長期滞在患者ケア導入		宣症患者ケア導入	緊急OP・緊急入院受け導入	
		マニュアルを基に指導者と共に安全にケアを実施			マニュアルに沿った安全・確実なケアの実施/報告・相談・連絡の重要性が分り			ICU Nsとしてチームで働く重要性がわかる /マニュアルに沿った		
指導体制		指導者マンツーマン（原則） 指導者が担当Nsとして関わる			指導者2：1フォロー	リーダーフォロー（状況によりSTEPⅢ以上のNs		リーダーフォロー（状況によりSTEPⅢ以上のNs可）		
※毎月「1ヶ月の組み」を提示		ポートフォリオ配布	Walking conference（指導者がプレゼ		Walking conference（指導者のもとプレゼン～自立）			Walking conference（自立～積極的な参加）		
		「事前課題・パーソナルポートフォ	看護実践記録用紙の記載（急性期ケア①～②		毎月の振り返りシート記入開始（毎月、成人Ⅰ終了まで）	月目標設定開始（毎月、成人Ⅰ終了まで）				成人Ⅰ振り返り会
		新人Ns全員による振り返り会（1回/週）			Progress発行開始（毎月始め）					
オリエンテーシ		ベッドサイドオリエンテーション 担当：指導者（リ		長日勤・夜勤		・退室（3回）			CSFD施行中患者オリ	（1回）
		ICU内マニュアルオリエンテーション 担当：副		新人Ns：3回		・OP受けオリエンテーション（3回）			開腹管理患者オリ（1回）	
		・労働 ・教育 ・リスク ・記録 ・感染		担当者：指導者（リーダーNs）		担当：成人ⅡNs			担当：日勤リーダーNs	
		・業務 ・ポジショニング ・物品管理								
対象患者		疾患・術式は問わない（人工呼吸器、Pacing、NPPV、CRRT			Level1	Level2	Level3	Level4	Level5	Level6
		※補助循環装着患者は除外する			・Valve（単、二、三弁）	・TAA（Ase～Arch～Des Aorta）、Bentall、Ross		・AAD（A）	・TEVAR（CSFD）	・TAAA Grafting（C
					・Maze、IE、腫瘍、粘液腫、CP ※緊急OP除外			・TAAA Graftin	・開胸、開腹管理	・AD（B）
					・AAA	・EVAR、TEVAR（CSFD無）		・AMI、OPCAB緊急Ru患者ured AAA		
					・AP、OMI、OPCAB、CAB	退室・OP受け→ICUショートStay		（IABP装着、VSP等は除外）		
経験すべき処置		ライン刺入部消毒（V、A、CVC、SGC、BAC）、Vライン挿			Vライン挿入、静脈採血（技術チェック後）、NG・EDチューブ挿入、			PICC挿入	CSFD（開始～管理～終了）	
		抜管介助、CVC抜去、SGC抜去、ドレーン抜去、Aライン			CVC挿入、BAC挿入、SGC挿入、胸腔ドレーン挿入、胸腔穿刺、バルーンカテー					
					気管挿管、ミニトラック挿入、気管切開、気切チューブ入れ替え					
技術チェック					「シリンジ交換」「輸液ポンプの使用」中央研修後					
					「Vライン留置」「採血」中央研修急性期ケア④カテコラミン、ダイレーター以外は交換可能					
					「気管吸引」 TT後	※急性期ケア⑤ダイレーター、カテコラミンながし交換は可能				
ICU内学習会	ミニ	ML①「HAMILTONG5の基本的な見方」	ML④「SGC」ML⑤「体外Pacing」	ML⑨「処置介助の基本」	ML⑩「DC介助/痙攣対応」					
	レクチャー	ML②「NPPV」	ML⑥「不整脈」		担当：成人ⅡNs（勤務内/30分）					
	（ML）	ML③「標準的な術後管理」	ML⑦「術後合併症」ML⑧「CRRT」	担当：指導者（勤務内ベッドサイド/各						
	学習会				「ショック時の対応」	・新人Ns主催学習会	「リスクアセスメント」	「AAD」（PBL）	「TAAA Grafting」（PBL）	
					担当：指導者	「OPCAB」「MVP・MVR	担当：リスク担当	担当：成人ⅡNs	「VAC療法、開腹管理」（PBL）	
					「ポジショニング」	「TAP」「AAA」「末梢血管	Bypass」		担当：STEPⅡ～ⅢNs	
					担当：スキンケアチーム	「TAR」「上行・基部置換」				
						「TEVAR、EVAR」				
	シミュレーション教育	・TT：タスクトレーニング		TT①「呼吸音聴取」	TT② 「気管吸引」		ST①「気管挿管」		TT③「ジャクソンリー	
		・ST：シナリオトレーニング（模擬患者/高機能シミュレーター使用）		担当：CVEN・RT	担当：指導者、RT		担当：CVEN、RT		TT④「CSFD」担当：成人ⅢNs	
	指導者	「リフレクション」	「プリセプターシップ」	「コーチング」	「ファシリテーション」	「目標設定・支援」	「学習会企画」			
	対象（オープン			担当：成人Ⅳ以上Ns			担当：成人Ⅳ以上Ns			
看護師研修プログラム	個人別研修	新人研修			新人研修			新人研修		
		「安全を守る技術」（環境）			「基本姿勢と態度」			「看護技術の原理原則」（計画と準備）	「看護技術の原理原則	
		「安全を守る技術」（診療行為）			「フィジカルアセスメント①」 「フィジカルアセスメント②」			「院内留学」、「一年の振り返り」		

】

そこで、ICU における新人教育では、このような学び手と教え手のマッチングの観点から、図 1 に示すとおり、ICU 内で分かれている看護小チーム制を利用し、各チーム全体で新人教育を行う教育体制とした。そして、豊富な ICU 看護の経験を有するチームリーダーを教育担当看護師が担い、チーム内における看護実践に関するリーダーシップだけでなく、新人看護師への教育実践についてもリーダーシップの遂行が可能になるようにした。それによって、立案した教育目標、計画の具体的な理解を踏まえた新人教育とチーム内の看護メンバーへの指導や助言ができるため、新人看護師へのより効果的な学習支援が可能になると考えたからである。

具体的には、新人教育プログラムの立案・実施・評価を行う教育担当看護師が、各小チームのリーダーを担う者とした。そして、アソシエートナースとして、サブリーダーとともに新人看護師に対するベッドサイドでのオリエンテーションや指導、新人看護師の月間自己目標の設定、目標達成、評価に向けた支援を実施した。さらに、日々の看護実践や精神面でのフォローアップの役割を担うプリセプターに対する支援、指導も合わせて行った。各小チーム間のリーダーである教育担当者は、適宜集まって、教育プログラムの実施状況や新人看護師、プリセプターの状況に関する情報交換や教育計画の形成的評価を行った。

2) 教育プログラム

教育計画の立案にあたっては、新人段階にある ICU 看護師の早期離職予防や看護実践能力の育成を第一義的な課題として教育プログラムの検討を行った。年間の教育内容は表 3 に示すとおりである。これまでの研究を通して明確化した「心臓外科急性期看護を実践する ICU において求められる看護実践能力」を基準として、新人段階（レベル 1）の教育目標を決定した。その上で、状況的学習論における学びの基盤となる「参加」「実践へのアクセス」「アイデンティティ形成」という、3 つの観点を参考に到達目的や教育内容・方法を考え、カリキュラムをデザインした。実施した教育プログラムの全体像は、図 2 のとおりである。

以下、この 3 つの観点から実施した教育プログラムの実際について述べる。

(1)「参加」という観点からの教育プログラムの実施と評価

「参加」という観点から、新人看護師が ICU の看護実践に積極的に参加できる環境をつくること、患者や他の看護師との相互作用を営みながら、看護実践能力の形成と熟達に必要な良質な経験が得られる

【図 2：新人教育プログラムとコンセプトの関連図】

ことを重視して構想した。そこで、患者受け持ちを通した学習では、「認知的徒弟制 cognitive apprenticeship」(Brawn & Colins, 1989) と言う学習ステップの理論（図 3）を参考に工夫を行った。

【図 3：認知的徒弟制理論(Brawn & Colins, 1989)】

これは、認知心理学者のブラウンとコリンズが提唱した学習モデルで、人の学習をいかに支援すべきか、という問いに対して、①モデリング、②コーチング、③スキャホールディング（足場かけ）、④フェーディングの４つの段階で答えた（橋本，2007, p.194）学習支援の理論である。つまり、新人看護師に仕事をやって見せ（モデリング）、実際に側について手取り足取り教え（コーチング）、一通りのことが一緒に出来るようになってきたら、独り立ちに向けた補助的な支援を展開し（足場かけ）、その状況を見極めながら徐々に支援の度合いを減らし、手を引いていく（フェーディング）という４つの段階を意識して、「比較的軽症→重症」へ、「シャドウイング→先輩の支援を受けながらの実施→独り立ち」へと段階的な教育的支援を意識した教育プログラムの展開や指導・助言を行っていくのである。

また、ウォーキングカンファレンスへの参加と発表（図 4）、そして「手伝うよ、手伝って」「一緒に

【図 4:ウォーキングカンファレンス】

しよう」と先輩看護師との協働的な看護ケアの遂行の機会を積極的に作り、看護実践への参加を誘った。その結果、「先輩の考え方がわかる」「ケアのポイントが確認できる」といった反応が新人看護師から得られ、看護実践能力の形成と熟達に資する経験につながっていることが考えられた。

(2)「実践へのアクセス」という観点からの教育プログラムの実施と評価

状況的学習論における新人の学びとして重要なことは、「教授行為（instruction）へのアクセスではなく、学習の資源としての実践へのアクセスの問題である」(Lave & Wenger, 1991, p.68)。実践へのアクセスとは「幅広い進行中の活動や、古参者や他のコミュニティのメンバー、情報、リソース、参加の機会にアクセス」することである（Lave & Wenger, 1991, p.101）。看護実践現場に例えると、新人看護師がそこでの看護活動のあり様、先輩看護師や医師をはじめとする他の医療スタッフ、看護実践に必要な情報や知識、技術などの資源、そして看護実践が行われている具体的な状況に身を置ける機会に近づき、活用することが可能であることと言える。

「実践へのアクセス」という観点からは、新人看護師が、ICU での看護実践において、どのような知識や技術が必要なのか、それをどのような状況で、どのように活用、駆使するのかの理解を深められることを重視して教育プログラムを構想した。具体的な内容として、学習課題の明示とその遂行の支援、新人看護師主催の学習会の開催とその過程における支援を行った。また、高性能シミュレーターが設置されている施設内の模擬集中治療トレーニング室で、「人工換気法・ジャクソンリース加圧」「気管内挿管」「IABP 装着患者の看護」などについての実技演習・シミュレーション学習を企画し、実施した。新人看護師からは、「一連の流れの中でケアがわかった」「他者の動きがわかった」「また、練習したい」という反応が得られた。さらに、患者受け持ち中にショート講義を組み入れ、実践→講義での学び→学びの実践での活用→リフレクションというサイクルで、実践的な学びが深められるようにした。また、教育担当看護師は、新人看護師が自己の実践を深く意味づける「リフレクション」(Shön ,1983 ; Burns & Bulman, 1994)、先輩看護師の知識や技術を見聞きし、それを自己のものとして取り入れるという「アプロプリエーション」(Rogoff, 1995, 2003)を意識した関わりを行った。その結果、「すぐ必要な知識がわかった」「ベッドサイドで使えた」「勤務内に行ってもらえるのがよかった」といった反応が新人看護師から得られ、ICU での看護実践において、どのような知識や技術が必要なのか、それをどのような状況でどのように活用、駆使するのかの理解につながったと考える。

3)「アイデンティティ形成」という観点からの教育プログラムの実施と評価

状況的学習論において、新人が実践共同体の中で学ぶという営みは、単なるある特定の知識や技能の「学習」を示すのではなく、実践コミュニティにお

いて新たなアイデンティティを形成していくことと
される（Lave & Wenger, 1991）。ここで言う、アイデンティティ形成とは「実践コミュニティへの参加のプロセスの中で安定した肯定的自己認識を形成すること」と捉えられる。したがって、「アイデンティティを形成」という観点からの教育プログラムの構想では、新人看護師がICUの看護メンバーの一人として看護が出来るようになっている、認められてきているというような、「ICU 看護師としての自己への肯定感を持てていること」を重視することになる。まず、図5に示すとおり、新人看護師通信の発行やICU内の掲示板の作成し、ICUメンバーの一員であることの承認と歓迎の気持ちが新人看護師に伝わるようにした。また、ポートフォリオの作成・評価を導入し、教育担当者との対話的な振り返りの中で、新人看護師が自己の課題、そしてICU看護師である自己への肯定感を見出せるように働きかけた。前述のとおり、ICUのようなクリティカルケアの現場では、新人看護師のリアリティショックが大きく、早期離職や職場適応への取り組みが課題とされている。本年度は、そうした問題が顕在化し、離職等につながるようなことはなかった。また、新人看護師と反応として、「師長、副師長からコメントがもらえて嬉しい」「目標をみんなに知ってもらえる」「ICUの看護は難しいが、やりがいや楽しさが出てきた」などの言葉が聞かれた。

4)教育担当看護師の教育的スキルの向上への取り組みとその評価

教育担当看護師の教育的スキルの向上に向けて「リフレクション」「ファシリテーション」「コーチング」に関する学習会を行い、新人看護師に対して、効果的な学習支援ができるように努めた。その結果、教育担当看護師からは、「具体的な方法がわかり、教育に活かせた」「自分の実践を理論づけられ、自信が持てた」というような教育への手応えを感じられる反応があり、こうした学習会での学びは、新人看護師への効果的な学習支援だけでなく、それに対する自信ややりがいにつながることが考えられた。

（執筆者：奥野信行）

【レベルⅡ（一人前）・レベルⅢ（中堅者）教育プログラム】

新人教育の1年間をレベルⅠ①②③の段階とし、その後を、レベルⅡ（一人前）とレベルⅢ（中堅者）として、ICU経験2年目から3･4年目を対象に、表【図

5:新人看護師通信･掲示板】

2に示す到達目標を設定し、教育計画を実施した。

1）教育体制

豊富なICU看護の経験を有するチームリーダーが教育担当を担い、チーム内における看護実践に関するリーダーシップを発揮することで、新人看護師だけでなく、メンバーであるプリセプターやアソシエートナースの指導にも効果を示した。夜勤のシフトをできる限り同じメンバーで構成することで、メンバーの教育目標や具体的学習課題を理解して実践に臨み、指導や助言と習得状況の把握、タイムリーな振り返りが効果的にできるようになった。

また、レベルⅢにおいては、豊富なICU看護の経験を有するチームリーダーのレベルⅠやレベルⅡの看護師への指導内容や具体的指導方法は、身近なモデルとなって示され、自己へのコーチングは、指導を受けた体験となって後輩へのサポートに活かされることとなった。実際に、グループインタビューにおいても、レベルⅢの看護師たちは「指導スキルに関する困難さを自覚」しており、チームにおける自

己の役割を看護実践能力習熟段階表で自覚することで、具体的かつ効果的な指導方法について、関心と不安を強く抱いていることが分かる。また、レベルⅡ、Ⅲの看護師たちは共通して「先輩看護師のケアを共有する場の提供」を期待している。ウォーキングカンファレンスを、時間短縮のために少人数化した際にも、「リーダーの意見が聞けなくなる」ことへの不安を訴えるメンバーたちもいた。

日々の受け持ち患者の選択においても、レベルⅡの看護師が、対象患者である強力な全身管理が必要な患者や、補助循環装置装着患者のケアを実践できるようになるため、各リーダーが事前に自己学習レベルを把握し、翌日の受け持ち患者を振り分けることができるようになった。レベルⅢの看護師については、メンバーシップのとり方や姿勢、リーダー業務への関心、リーダー業務についての自己学習状況を他のチームリーダーなどから情報収集し、総合的に判断してリーダーオリエンテーションの導入時期を決定することができるようになり、その評価も適切に学習者や他のチームリーダーと共有、課題の解決に向けての効果的な働きかけにつながっている。

2)教育プログラム

(1) 看護実践能力習熟段階表の活用

レベルⅠの看護師は１年目の新人であり、後半になると獲得能力の個人差が目立ってくる、レベルⅡになるとより明らかになることに対し、個々の目標設定を決定する際に、リーダーや副看護師長、看護師長も面接を通して、看護実践能力習熟段階表を活用しながら、レベルⅡ・Ⅲの看護師個々の課題を共通認識し、そこから見出した目標を設定した。その結果、「自分のレベルがわかりやすい」、「目標がわかりやすい」、「次のレベルでできていないといけないことがわかった」などの前向きな語りを聞くことができ、「自己のレベルの可視化」「目標の明確化」という語りが聞かれた。学習者である看護師自身の主体的な学習へ目を向けることにつながったのではないかと考える。より具体的に目標が明確化できるように、教育に携わる看護師は役割モデルを発揮するとともに、日頃から個々の看護師の目標達成段階を確認し、目標達成に向けた支援をすることが必要だと考える。しかし、「出来ていないことがわかりすぎる」、「自分の知識に不安がある」、「一人前は当分先だ」、といった語りも聞かれた。これらのネガティブな意見は自己効力感やモチベーションを低下させる可能性がある。バンデューラは自己効力感を高めるために遂行行動の達成、モデリング、言語的説得といった情報源を提供することが必要であると述べている。これらは教育担当者が意図的に提供することで、学習者は自己効力感を高め、よい結果を導き出すことができるようになると考える。

(2) レベルⅡの看護師に対する教育プログラムの実施と評価

教育プログラム上、レベルⅡの看護師は、「強力な全身管理が必要な患者」、「補助循環装置装着患者」を対象としている。「ICU 看護師として自立を目指し、メンバーシップが発揮できる」、「ICU のケアを多角的に捉え対応できる」といった能力の獲得を目標としている段階である。この時期の効果的な教育方法として「大変な努力の末に、ようやく臨床の世界が整理されて見えてくる段階」であり「多様で複雑な患者ケアを計画し調整するシミュレーションが役に立つ」。(Benner, 2005, P22)「急変時対応」や「IABP 挿入」などの高機能シミュレーターを用いた教育を立案し、実施した。高機能シミュレーションは、リーダーたちのスキルを要しプログラムの企画に時間を要したが、実践でのリスクの高さや、学習機会の少ない場面設定と、画像での自己の行動と思考過程の振り返りの機会を得た事で、学習者は「他者の行為を通した判断や対応方法の理解」、「自分の行為の傾向と課題の明確化」を実感していた。ベナーは「最も学べるときは知識が臨床家の関心事を対処するときであり、知識を得たうえで、変化する状況の中でその知識を使って介入するときである」と述べている。(1999, P873)シミュレーション教育の機会は、教育プログラムで自分たちが近いうちに受け持つことが示されている対象に、事前に看護する自己の姿を通し、能力と課題を客観的に把握できることから、より一層、具体的自己学習内容が理解でき、意欲を高めることにつながったと考える。

またこの時期は、綿密な具体的教育計画が立案されたレベルⅠを卒業し、自己の能力の応用と対応へのスピードの向上などに自信をつけ、メンバーシップを発揮できる時期でもある。2 年目となりレベルアップを確認し、次の目標を設定するための、リーダーや看護師長との面接において、「専門的知識」や「専門的技術」の具体的到達目標とは別に、「メンバーシップの発揮」を意識するかかわりをしていた。グループインタビューで、「報告の大切さがわかるようになった」、「メンバーに大丈夫？と声をかけることができた」、「リーダーシップを学ぶことでメン

バーシップを改めて学べる」、といった語りから「意識するメンバーシップとリーダーシップ」という語りが聞かれた。これは、レベルⅡの前段階であるICU新人レベルの際では、必要な看護実践、知識を学ぶことが課題でありそのことに対して十分に労力と時間を費やしている。しかし、ある程度必要な実践能力を獲得し、看護が提供できるようになることで、新たな存在である後輩を認識し、意識し声をかけることができるようになっているのが明らかになった。高橋は、看護師の専門的力は、個別具体的で技術的なものから、状況の認知、評価・判断力、調整力や管理力などの諸能力へと重点を移行させていく(高橋, 2011)と述べている。新人レベルからレベルⅡに移行する段階で、看護実践能力習熟段階表による目標の明示と、面接による動機づけは、臨床で自己が置かれた状況とリンクし、自己の役割について考えることを繰り返し、周囲に対して意識を向けるといった状況を認知し、主体性や組織に対する自己の役割認識が育っていくものと考える。

(3) レベルⅢの看護師に対する教育プログラムの実施と評価

レベルⅢの看護師は、対象患者としては「心臓移植患者」や「終末期患者」が対象に入ってくることになり、プリセプターを担当するメンバーも多く、自己の知識や技術を再確認し実践のモデルを示すことを求められる時期でもある。「ICU看護師として自立し、後輩育成に関われる」、「リーダーシップについて考えられる」といった能力の獲得を目標としている段階である。

「心臓移植患者」や「終末期患者」は、ICU入室時期を予測できない患者を受け持つ機会が、レベルⅢの看護師の勤務状況など、個人の学習レベルよりタイミングに依存しているために、インタビューにおいて「臨床との乖離」につながる語りがあった。またレベルⅢにおいては、その主体性を尊重する意図もあり、必須学習項目は少なくなる。その中でプリセプターやリーダーといった、自己の人間的成長と向き合う役割に直面し、「プリセプターの役割についての疑問」や「教える経験がなく、リフレクションに自信がない」、「自分の経験だけでリフレクションするのが難しく、不安」、「教えることにはリーダーシップ能力も必要だと思うが難しい」などから「指導スキルに関する困難さの自覚」が導かれた。

「指導スキルに関する困難さの自覚」は、レベルⅢの研究協力者の多くがICU配属後2年程度の中堅看護師であり、自分の看護実践能力に関する未熟さを自覚しているため、人に教えることに不安を感じていると考えられる。また、指導スキルに関しては病棟内で学習会された内容に関する資料はあるものの、多くは院内外研修への参加など自己研鑽に委ねられることが多く、患者に直接影響を及ぼす専門知識・技術の獲得が優先されるため、指導スキルに関する困難さを自覚したと考えられる。この時期の教育的試みとして、チームで一症例を選択し、症例発表を行った。実施については、参加者の負担感を配慮し、自主参加とするか、全員参加としレベルⅢの看護師がまとめ発表する形にするか、意見が分かれたが、初めての試みとして全員参加となった。当初は、チームリーダーの動機づけにもかかわらず、積極的な看護師と「なんでするのか分からない」と漏らす消極的な看護師とに分かれたが、期間をある程度余裕を持って設定したことや、後輩となるレベルⅠやⅡの看護師を含むチームで取り組んだこと、発表課題に「病棟の課題または提言を見出す」ことも目的の一つとしたことで、レベルⅢの看護師たちの活躍の場の提供にもつながり、発表の実績は、研究発表の経験のない看護師にとっては自信と役割遂行に対する達成感を得ることのできた経験となり、後のアンケートでほぼ全員が、「やってよかった。」「患者を看る視点が変わった。」「次も取り組みたい。」と肯定的であった。この試みは、「実践コミュニティへの参加のプロセスの中で安定した肯定的自己認識を形成すること」という、新人看護師のアイデンティティ形成の過程と類似するものがあり、認められたという「中堅ICU看護師としての自己への肯定感を持てること」につながったものと推測する。

また「リーダー業務の導入」を体験し、実践モデルとしてだけでなく、日々の幅広い情報を収集し予測した状況を判断し、カンファレンスでメンバーを納得させる理論性を身につけ、信頼性を勝ち取るなど、専門的能力だけでなく、コミュニケーション能力、対人関係能力や倫理性など、解決の難しい自己の課題と直面する時期でもあり、より深い内省を求められる。このような臨床で起こる解決困難な事象や自己の課題に直面するとき、チームや病棟の中での「自己肯定感」を支えるサポートは、課題と向き合う力となる。指導者にも質の高い効果的なリフレクションや説明能力、広い見識と倫理性の高い判断力が求められる。

(4) 看護実践能力習得度評価表

当初作成時は、レベル１：1216 項目、レベルⅡ：273 項目、レベルⅢ：84 項目、の評価項目を作成した。そのことにより、グループインタビューでも、「学習不足な内容の自覚」「獲得すべき内容の自覚」を上まわって「評価項目の多さによる負担」が一番多い意見となってまとめられ「（チェック項目）数がものすごく多く挫折しそうになった」、「初回は多く感じたが自分にあったところだけするなら大丈夫」といった語りから生成された。より効果的で効率性の高い評価内容への変更が求められた。

また、「自己評価の難しさ」や「意識する他者評価」「評価方法に関する疑問」などが挙げられ、評価基準の設定や、評価結果を共通認識するための説明が必要であることが分かった。

今回の調査を行った時点では、試行段階のプログラムを初めて試行し、各段階の評価項目をほぼ全員がレベルⅠから評価したため、このような意見が聞かれた。しかし、一方では該当するレベルのみの自己評価を行うことに関しては負担を感じていないことや、心臓外科急性期看護を実践するにあたって知識・スキルをではないと感じていることもわかった。また、「知らない内容がわかり学習した」、「受け持ち未経験の患者を受け持つ際に評価項目をもとに自己学習した」など、チェックリストを行うことで「学習不足な内容の自覚」や「獲得すべき内容の自覚」主体的な学習につながったと考えられる。レベルⅡの看護師は心臓外科急性期看護に必要な能力を認識し、獲得に向けて主体的に取り組みを試みる段階にある看護師である。しかし、レベルⅢの看護師には「評価表の内容を現場で活用できていないと感じることがある」、「知識として知っていてもどうなるのか疑問」など「評価項目の知識と臨床で求められる知識との関連に関する疑問」を感じていた。これは ICU 看護師に必要とされる知識・技術は膨大であるが、臨床の現場では患者ケアが最優先となることが多く、知識を実践に結びつける支援が不足していたのではないかと考えられる。心臓外科急性期看護における職場内教育は、看護師自身が実践と学びの場に主体的に「参加」し、そして理論的知識と経験した出来事を結びつけながら成長していけるよう支援することが重要であると考える。そのため、ベッドサイドで個々の看護師が収集した情報をどのように看護ケアにつなげるのか確認し、知識を実践に結びつけられるよう関わっていく必要がある。「自己評価の難しさ」は「点数評価で自分のレベルが明確になり良いと思う」と自分の知識、技術を明確にすることができると感じていた。一方、「他者評価と自己評価が違いすぎると、点数に疑問を感じる」「第三者の意見を参考に他者評価されると評価内容が変わると思う」と他者評価の客観性に関する疑問や「評価指標が見えずどのように評価しているのかわからない」「アサーティブに関して学習者と評価者の解釈の違いをどう評価するのか難しい」などといった「評価方法に関する疑問」を感じていた。

改善策としてレベルⅠ～Ⅲの評価項目を、1573 項目から 640 項目へ変更した。

また評価時期も、手上げ方式で個人の主体鋭を尊重するものとしていたが、看護師としての臨床での役割を認識し、業績評価や個人目標の達成のための具体的年間活動計画の成果を評価する業績評価システムとリンクさせることで、効果的に効率的に評価表を活用できるよう運用を変更した。

(5)看護実践能力獲得に向けての学習ニードの解明

グループインタビューの結果、レベルⅡ、Ⅲの看護師たちは、「臨床判断能力の獲得に向けた教育への期待」、「先輩看護師のケアを共有する場の提供」、「学習資源の充実」などのニードを有していることが分かった。学習会や教育に関して、レベルにより内容は違ってくるが、教育担当者に望む語りが多いことからニードの高さがうかがえる。レベルⅡの看護師では補助循環装着患者のケアや集中治療に関する内容のものが多く、ICU 看護師としてより高度な看護実践を獲得したい、また、そのためにも日常のケアをより深くアセスメントし次の実践につなげたいという語りがみられた。また、メンバーシップに関しても学習したいという意欲もみられた。これは、現状の役割を十分に理解し発揮しようとしていることがわかる。また、別の語りからでは、看護実践能力習熟段階表から次に必要な能力が理解できるため、「リーダーシップを考えるためにメンバーシップを図りたい」、「慌てず、冷静に判断できるようになる」といったことが聞かれた。レベルⅢの看護師では、「リフレクションやコミュニケーション能力に関する学習をしたい」、「学習理論について学習したい」といった内容であった。レベルⅢに位置する看護師は、ICU に入室対象となる成人期の患者の疾患・術式を一通り経験すると同時に、自己の役割を認識し後輩育成に向けた教育的な視点も育んでいると考えられる。

Ⅳ．まとめ

1. 「熟練を要する危機管理能力」獲得に向けた課題

現在、この「参加型」ICU 看護師教育プログラム」を活用していく中で、ベナーが示すクリティカルケア領域の「技術的な環境による危険防止」「熟練を要する危機管理能力」を、作成当初は 7 カテゴリーの具体的教育内容の中と評価項目の中に示していく方針であった。しかし、現在のクリティカル領域における臨床現場で、医療安全の観点から取り組むべき教育的課題は多岐にわたり、専門的知識や技術の習得、ケアリングや倫理性の獲得では十分に示すことができない。プログラムの新たな課題が見えてきている。

2. A 病院 ICU における、成人心臓血管外科チームと小児先天性心疾患外科チームとの体制作り

A 病院 ICU は、成人心臓血管外科チームと小児心臓外科チームの 2 チームで構成されており、今回、示したレベルⅠ・Ⅱ・Ⅲの看護師は全て成人血管外科チームの看護師であった。成人心臓血管外科チームのレベルⅠ～Ⅴと、小児心臓外科チームのレベルⅠ～Ⅴとをどう構成していくかは、現在試行中である。ベッドサイドで実施される基本的技術においても大きな違いがあり、疾患など習得すべき専門的知識も全く異なる２つの専門領域を、習得する事の利点と価値を見出し、同じ看護師がレベルを上げる段階で成人から小児に移行し、レベルⅣ～Ⅴに向けて、自己の専門性をどう選択していくか、その過程を効果的に支援する体制作りをリーダー会で進めている。

3. クリティカルケア領域における教育の電子媒体を活用した効率化の問題

今回開発した ICU 看護師教育プログラムは、主にカテゴリー別到達目標、評価表、具体的学習内容・教材となるマニュアルで構成されている。

当初作成した評価表の評価項目が 800 以上となったことをとってもわかるように、求められる知識も技術も医療の進歩と共に日々膨大になってきている。それに応えるべくして実施する臨床教育には、時間や経済的視点を除外しして実施するには限界がある。「臨床判断能力獲得に向けた教育への期待」「先輩看護師のケアを共有する場の提供」「学習資源の充実」など学習者の学習ニードの高さは、とどまることはなく、それを満たすためには、シミュレーション教育や、自主参加のデモストや事例検討会など、企画する教育者や学習者双方の効率的運用のための工夫が求められる。昨今活用されている e-ラーニングなどの電子媒体を活用した教育は、学習者の取り組み方の工夫により大きく効率化が期待でき主体性の向上にもつながると、期待している。

4. 主体性の育成と「学習する組織」の構築

この「参加型」ICU 教育プログラムは、その運用に、「コーチング」「ファシリテーション」「リフレクション」を柱として試行し、その姿勢が貫かれてきた。その専門性の高い教育方法にとりくむ姿勢は、「『できていないこと』への取り組みのむずかしさ」や「指導能力向上のための教育体制の構築」など、課題を残しながらも、職場の「学習する職場環境」をはぐくみつつあり、その流れは、倫理的風土の変化にまで影響してきていると考察する。そしてその結果は、昨今の離職者の減少にも表れていると評価している。

スティーブン P. ロビンスは「学習する組織」の特徴として「精神性の高さ」「目的意識の高さ」「個人の成長の重視」「信頼と開放性」などを挙げている。（P396-398）「看護の質の向上」のため「看護能力の向上」をめざし、「教育的資質を育む」ことは、「学習する看護師」だけでなく「教育する看護師」をも育てていく。そのことが組織とそこで働く看護師の人間としての成長にも繋がっていることを期待したい。

Ⅴ．研究協力者

小西邦明・国立循環器病研究センター
ICU　看護師
増田貴生・国立循環器病研究センター
ICU　看護師
奥野信行・京都橘大学　看護部　助教

Ⅶ．文　献

1) Alspach, G. :Extending the synergy model to preceptorship: A preliminary proposal. Critical Care Nurse　2006 ; 26(2): 10-13.
2) Benner, P. Hooper-Kyriakidis, P. & Stannard, D. ／井上智子監訳（2005）：ベナー看護ケアの臨床知ー行動しつつ考えること．医学書院；1999
3) Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V. & Day, L. Educating Nurses. A Call for Radical Transformation Josse -Bass. 2010
4) Benner, P.:看護教育と看護実践において臨床的

な知識を発達させるには，パトリシア・ベナー博士来日公演会，医学書院 ;2011
5) Burns, S. & Bulman, C ／田村由美・中田康夫・津田紀子監訳(2005)：看護における反省的実践ー専門的プラクティショナーの成長．ゆみる出版；1994
6) 藤田知幸・中新美保子：配置転換された看護師の職務継続意欲の低下から回復までのプロセスーICU 看護師の経験を通してー．日本看護研究学会雑誌　2009；32(3)：　323.
7) 橋本諭：学習環境のデザインー仕事の現場でいかに学ばせるかー，中原淳編著，荒木淳子・北村士朗・長岡健・橋本諭，企業内人材育成入門ー人を育てる心理・教育学の基本理論．ダイヤモンド社；2006．183-199.
8) Hardin, S & Kaplow, R. :Synergy for Clinical Excellence:The AACN Synergy Model for Patient Care.Sudbury,MA:Jones and Bartlett Publishers.2005
9) 池田有香・野澤明子：集中治療室へ配置転換した看護師が直面する困難ー経過時期と困難の関連ー．日本看護研究学会雑誌　2007；30(3)：77
10) 香川秀太・櫻井利江：学内から臨地実習へのプロセスにおける看護学生の学習の変化ー状況論における「移動」の視点からー．日本看護研究学会雑誌　2007；30(5)：39-51.
11) 香川秀太・吉村ひとみ：新卒看護師の離職率を「ゼロ」へ改善したマツダ病院の組織改革—状況論的アプローチによる解釈—．日本蘇生学会雑誌「蘇生」　2011；30(1)：26-31.
12) 厚生労働省：「新人看護職員の臨床実践能力の向上に関する検討会」報告書．日本看護協会出版会；2005
13) 松谷美和子・佐居由美・大久保暢子ほか：看護基礎教育と看護実践とのギャップを縮める 「総合実習（チームチャレンジ）」の評価ー看護学生の実習記録の分析ー．聖路加看護学会誌 2009；14(1)：17-25.
14) Meltzer, L.S., & Huckabay, L.M. : Critical care nurses' perceptions of futile care and its effect on burnout. American Journal of Critical Care　2004；13(3)：　202-208.
15) 奥野信行・小西邦明・辻本雄大他：集中治療室における看護師の看護実践能力の構造と形成プロセスに関する研究—心臓外科急性期看護に焦点を当ててー．平成 22 年度財団法人循環器病研究振興財団・循環器疾患看護研究助成業績報告書　2011；1-12.
16) Roggof, B.: Observing sociocultural activity on three planes :participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship. In Wertsch, J.V.Rio,P. & Alvarez, A.: Sociocultural studies of mind, Cambridge :Cambridge　University Press. 1994.pp.139-164.
17) Roggof.B／當眞千賀子訳(2006)：文化的営みとしての発達ー個人、世代、コミュニティー．東京：新曜社；2003
18) 佐伯 胖：学習力を育むー現場で生きる実践知とは．日本看護学教育学会誌　2006；16(2)：39-47.
19) 斉藤やよい：急性期看護システム，中西睦子監修/井上智子・雄西智恵美・斉藤やよい編，TACS シリーズ 4 成人看護学—急性期，建帛社；2000
20) 櫻井利江：分断された解析に埋もれた看護ケアの発掘：状況論的アプローチの可能性．インターナショナルナーシング・レビュー　2008；31(5)：　16-18.
21) 坂口桃子・作田裕美・荒井蝶子：ICU・急性期ケア領域に配属された看護系大学新卒看護師の現状と課題ーグループ・インタビューを用いた分析からー．日本看護管理学会誌 2004；8(1)：68-78.
22) Schön, D.: The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action, New York Basic books；1983
23) Spouse, J.: Learning to nurse through legitimate peripheral participation. Nurse Education Today.1998；18：345–351.
内村美子：プリセプターとの共同実践による新人看護師の熟達の関係論的アプローチ．日本看護学教育学会誌　2007；16(3)：49-56.
24) Wenger, E. McDermott, R & Snyder, W. M. ／野村恭彦：コミュニティ・オブ・プラクティスナレッジ社会の新たな知識形態の実践．翔泳社　2002
25)tephen.P.Robbins : Essentials of organizational behavior. Pearson Education. 2005；P396-398

2012（平成 24）年度 循環器疾患看護研究助成研究業績報告集

2013 年 発行

発　行　　公益財団法人循環器病研究振興財団　理事長　山口武典

〒565-8565　大阪府吹田市藤白台５丁目７番１号

電　話　　06-6872-0010