

| | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|----|
| 53 | 看護師・クラーク：（臨時薬）病棟へ搬送する。 | 薬剤の引き取りを忘れる。 | 投薬が中止されてしまい、治療に支障が出る。 | 2 | 2 | 1 | 4 |
| 54 | 看護師：（臨時薬）与薬車に保管する。 | 与薬車に乗せ忘れる。 与薬車の患者トレーに入れてしまう。 | 投薬が中止されてしまい、治療に支障が出る。 投薬が中止されてしまい、治療に支障が出る。 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 55 | 看護師：（臨時薬）投薬台帳用処方箋をファイルに綴じる。 | ファイルし忘れる。 違う病室にファイルしてしまう。 確認を忘れる。 | 投薬が中止されてしまい、治療に支障が出る。 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 56 | 薬剤師・看護師：ベットネームで患者位置（氏名）を確認する。 | 患者を誤認する。 | 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 57 | 薬剤師・看護師：投薬台帳の氏名と患者氏名があっているか確認する。 | 確認を忘れる。 | 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 58 | 薬剤師・看護師：投薬台帳用処方箋（3枚目）により服用薬剤の用法・用量を確認する。 | 確認を忘れる。 | 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 59 | 薬剤師・看護師：与薬薬剤の氏名・服用時内容薬剤の確認 | 確認を忘れる。 | 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい重篤な副作用が発生する。 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 60 | 薬剤師・看護師：飲み忘れの確認 | 間違いを見過す。 確認を忘れる。 | 他の患者の薬剤や違った薬剤を服薬してしまい副作用が発生する。 飲み忘れや服用違いを発生できない。 | 2 | 3 | 2 | 12 |
| 61 | 薬剤師・看護師：残薬回収 | 回収を忘れる。 | 二重に服薬してしまい、重篤な副作用が発生する。 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 62 | 薬剤師・看護師：ベット脇の与薬薬剤入れに1日分（朝・昼・夕・ねる前）を設置する。 | 配置を忘れる。 間違った服薬時間のポケットに設置してしまう。 違った患者に配役する。 | 投薬が中止されてしまい、治療に支障が出る。 服用時間を間違え、治療に支障が出る。 重篤な副作用が発生する原因となる。 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| 63 | 薬剤師・看護師：投薬台帳用処方箋（3枚目）にチエックの印又はサインをする。 | チエック（印）を忘れる。 違う患者の台帳にチエックをしてしまう。 服薬状況の確認を忘れる。 | 二重に投薬してしまい、重篤な副作用が発生する。 チエックされた患者は投薬が中止されてしまう。 飲み忘れや服用違いを発生できない。 | 1 | 3 | 2 | 6 |
| 64 | 看護師：服薬状況確認 | 服薬状況の確認を忘れる。 | 飲み忘れや服用違いを発生できない。 | 1 | 2 | 2 | 4 |
| 65 | 看護師：患者の服薬後のモニタリング | 患者状況の確認を忘れる。 | 副作用の発見が遅れ、重篤化してしまう。 | 3 | 3 | 4 | 36 |
| 66 | 薬剤師：患者モニタリング（服薬指導） | モニタリングをしない。 | 副作用の発見が遅れ、重篤化してしまう。 | 3 | 3 | 4 | 36 |

表5 危険優先度の評価表（上位抜粋）

| 小分類（単位業務） | 故障（エラー）モード | 影響 | 発生頻度 | 影響度 | 検出難易度 | 重要度 |
|-----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|------|-----|-------|-----|
| 患者現病、状態を確認する。 | 患者状態を確認せず投薬する。 | 不必要な薬剤が投与される。重篤な副作用が発生する。 | 3 | 4 | 4 | 48 |
| 患者現病、状態を確認する。 | 患者状態を確認せず投薬する。 | 必要な薬剤が投与できないため病状が悪化する。 | 3 | 4 | 4 | 48 |
| 薬剤部に搬送する前、処方箋の内容に不備や間違えがないか見直す。 | 処方箋の間違えを見逃す。 | 誤薬が起こり、重篤な副作用が発生する。 | 5 | 3 | 3 | 45 |
| インボス（氏名、生年月日、性別、処方日、病棟）を処方箋に転写する。 | 先に処方を書いてからインボスを押す。 | 誤った患者に調剤・投薬さる。重篤な副作用が発生する。 | 4 | 3 | 3 | 36 |
| 薬剤名を記載する。 | 間違った薬剤が処方（投薬）される。 | 必要な薬剤が投与できないため病状が悪化する。 | 3 | 4 | 3 | 36 |
| 薬剤名を記載する。 | 間違った薬剤が処方（投薬）される。 | 誤った患者に調剤・投薬さる。重篤な副作用が発生する。 | 3 | 4 | 3 | 36 |
| 看護師：患者の服薬後のモニタリング | 患者状況の確認を忘れる | 副作用の発見が遅れ、重篤化してしまう。 | 3 | 3 | 4 | 36 |
| 薬剤師：患者モニタリング（服薬指導） | モニタリングをしない。 | 副作用の発見が遅れ、重篤化してしまう。 | 3 | 3 | 4 | 36 |
| インボス（氏名、生年月日、性別、処方日、病棟）を処方箋に転写する。 | インボスの転写がはつきりとしていない。 | 誤った患者に調剤・投薬さる。重篤な副作用が発生する。 | 5 | 3 | 2 | 30 |
| 薬剤師：不明な点や疑問点があれば医師（看護師）を確認する。 | 看護師に確認することで、医師の意図と異なる回答が帰ってくる。 | 誤薬が起こり、重篤な副作用が発生する。 | 2 | 3 | 5 | 30 |

VIII. CRM

黒木久美子（H14 年度安全管理研究科：静岡県立こども病院）

テーマ：夜間診療体制のモデル事例から CRM 導入の可能性を探る
—コミュニケーションの視点から—

国立保健医療科学院 安全管理研究科 10番 黒木久美子

I はじめに

航空業界では 1970 年初頭より航空事故発生率の改善傾向が停滞し始め、その原因としてリーダーシップ、コーディネーション、コミュニケーション等、操縦室内におけるチームワークに関する訓練が不十分であることが明らかとなり事故防止の有効な手段として CRM (Crew Resource Management) を開発した開発当初の CRM はコックピットの中にいる人を対象としていたが、最近ではコックピットの中だけではなく、運航に携わる様々な職種をも含めるというように、広い範囲で考えられるように変化してきている。

一方医療の分野において、米国では麻酔の分野、手術室環境、救命救急医療に CRM を応用してきた。

日本では 1999 年の横浜市立大学病院での患者取り違え事件以来、医療事故がセンセーショナルに報道され、社会全体に医療安全に対する関心が高まり、安全で質の高い医療を受けることは患者の権利とされるようになってきている。こうした中で他の産業界で従来から行われてきた安全対策に学ぶことが推奨され、様々な取り組みがなされているが CRM を導入している例はまだない。しかしながら、チームのパフォーマンスを上げることにより航空安全を確保しようとする CRM の考え方は、一人の患者に対して多くの人間が関わる病院 (医療の世界) においても、応用できるのではないかと、病院組織に CRM の考え方を応用し、病院機能を充分発揮することにより医療安全につなげたいと考え夜間診療体制をモデルとして CRM 導入の可能性をコミュニケーションの視点から探ったので報告する。

II CRM (Crew Resources Management) とは

1 定義

米国国家輸送安全委員会の心理学者 John K. Lauber 氏は「安全で効率的な航空機の操縦を達成するために利用できるあらゆる資源

(情報、機器、人間)を利用すること」¹⁾、また、全日本空輸の村上氏は「(コックピットにおいて)利用可能なすべてのリソースを最適な方法で最も有効に活用することにより、クルーのトータルパフォーマンスを高め、より安全で効率的な運航を実現することを目的とする考え方」²⁾と定義づけている。CRMは Cockpit Resource Management の略語で、操縦室内の乗員だけを対象とするものであったが、その後、管制官や整備員、客室業務員、運航管理者等にまで対象範囲を広げ Crew Resource Management として広く実施されるようになってきている。

2 CRMの歴史

人類が航空機という移動手段を獲得して以来100年余、航空機の進歩は常に事故との戦いであった。航空機の事故が一度発生すると、多大な人命、財産が危機にさらされてしまう。それゆえ航空に関係する人々にとって、安全運航すなわち「事故を起こさない」ことは至上命題であり続け、事故防止のために次のような様々な対策がなされてきた。

- 1) 航空機の改良による信頼性の向上
- 2) 航法、管制システム、地上援助施設の改善
- 3) パイロットの技量向上訓練など

特にパイロットの訓練は、プロペラ機もしくは初期のジェット機が輸送の中心だった頃には、主にパイロット個人の技量を向上させるために行っていた。「腕のいいパイロット」に事故は無いと信じられていたからである。しかし、これらの対策を実施しても事故はゼロになることはなかった。1970年頃を境に航空機事故発生率は停滞を続け、一向に減少する兆しが見えなくなっていた。航空事故の要因とされる「コックピットクルーの行動とパフォーマンス」について、1979年にNASA(アメリカ航空宇宙局)のワークショップにおいて、以下のような分析がなされた。

- 1) 職務の委任と責任の分担が不適切だった。
- 2) 優先順位を論理的に確立できなかった。
- 3) 重要な計器やシステムの継続的なモニターとクロスチェックを怠った。

- 4) 問題を注意深く見極めず、小さなことに没頭してしまった。
 - 5) 入手し得るあらゆるデータが利用できなかった。
 - 6) すべての方針や各人の意図の明確な意思疎通がおろそかになった。
 - 7) 機長がしっかりとしたリーダーシップを発揮しなかった。
- 結論として操縦技術に関する訓練成果は見られるものの、マネジメント、コミュニケーション、コーディネーションなどに関する訓練が不十分であるとの見解を示した。

1981年上記の件を受けて、米国のユナイテッド航空によって初期の広義的な意味でのCRM訓練のプログラムが導入された。しかし、それはユナイテッド航空独自のプログラムではなく、一般の会社での管理能力の強化を担当していたコンサルタントの援助によるものであった。この時点ではLOFTを含む訓練であったものの、管理能力を磨く訓練に重点が置かれていた。また、心理学を学んだり、人間同士の一般的な接し方を述べるに過ぎなかった。多くの訓練コースに飛行とは関係のないゲームや演習が取り入れられていて、コースを受けた一部のパイロットからは強い反発を買っていた事もあった。

1986年にNASAの研究グループで議論された中の結論の一つに、「将来CRMは訓練の一つの部門としては消えてなくなるだろう。」というものがあつた。それは特別なCRM訓練ではなく、通常のフライトトレーニングやフライトオペレーションの中に取り入れられていくという考え方だった。その考え方を基に、アメリカのデルタ航空によって、よりチーム中心の考え方、より体系化された訓練が登場してきた。これがチームビルディング、ブリーフィングストラテジー、状況認識、ストレスマネジメントなどの概念の出現に繋がっていった。また、IATA（国際民間航空輸送協会）においても、早い時期から事故原因の究明作業が続けられた。

1988年には、どうしても減少しない航空事故の内の約80%が、コックピットクルーの行動とパフォーマンスにその要因がある

とする調査研究報告が出された。これは、たとえテクノロジーがいかに進化しようとも、パイロットに対していかに厳しい訓練を課したとしても、そこにはまだ人間そのものの特性に起因する事故が起こる余地が残されていた、ということを表している。

このような分析結果を踏まえ、航空機事故を防ぐには、パイロット個人の知識や操縦技術の向上に加えて、操縦室内のパイロット間の意思疎通、連携した行動などが適切に行われることによって生まれる、チーム全体の総合力が重要であると認められるようになってきて新しい訓練技法として本格的なCRMが開発された。

1990年、アメリカ連邦航空局(FAA)は航空の安全を向上するためにヒューマンファクターを基本とした訓練手法であるAQP(Advanced Qualification Program)を導入した。各エアラインが固有の特徴にあうように独自の訓練を作る代わりに、エアラインのクルー全てにCRMとLOFT訓練を受講することを義務づけた。それは時代がCRMを必要としているからである。航空事故のほとんどにヒューマンエラーが関与しているといわれている。ヒューマンエラーによる事故を防ぐためにはCRMが不可欠である。

わが国でも2000年4月より国内で運航を行う全ての航空会社のパイロット資格要件としてCRMに関する訓練が義務付けられることになった。

3 CRM訓練

1) CRM訓練とは

「(コックピットにおいて) 利用可能なすべてのリソースを最適な方法で最も有効に活用することにより、クルーのトータルパフォーマンスを高め、より安全で効率的な運航を実現することを目的とする考え方」であり、そのための知識と具体的な方法を学ぶのがCRM訓練である。日本でも国内の航空会社数社でも実施されているが、CRMは1970年代初頭に米国において航空事故が多発したのを受けて、NASAや航空会社などの産官学が協力して開発した事故回避のための訓練プログラムである。個別の人間に対する単独の訓

回避のための訓練プログラムである。個別の人間に対する単独の訓練ではなく、チームメンバーの力を結集してチームの業務遂行能力を向上させる訓練である。

2) CRM訓練の概要

CRM訓練の領域はFAAでは、「①コミュニケーション（複数の人間の間での円滑な意思疎通）、②状況認識（発生した状況を確実に認識する）③問題解決（認識した問題を解決する方法を考える）/意思決定（最終的に考えた方法を実行に移す）、/判断④チームワーク⑤ストレス管理（緊急事態のストレスや長時間飛行による疲労下での行動の自己管理）⑥チームワークの反省（批評）⑦人間関係スキルの7項目」³⁾を定めている。

CRM 訓練の領域

コミュニケーション

- ・ 文化の影響
- ・ 役割（年齢、乗員の地位など）
- ・ 意見表明
- ・ 参加
- ・ 傾聴
- ・ フィードバック

状況の認識

- ・ 周囲の状況の完全な認識
- ・ 現実の認識と現実との違い
- ・ 注意の集中
- ・ 監視
- ・ インキャパシテーション（部分的/全体的/肉体的/心理的）

問題解決/意思決定/判断

- ・ 対立の解決
- ・ 再評価（時間的制約の中で）

リーダーシップ/フォロアーシップ

- ・ チームの形成
- ・ 管理能力及び監督能力
- ・ 権限
- ・ 意見の表明
- ・ 文化の影響
- ・ 役割
- ・ プロ意識
- ・ 信頼性
- ・ チームの責任

ストレス管理

- ・ 飛行適正
- ・ 疲労
- ・ 精神状態

批評（3つの基本型）

- ・ 飛行前の分析及び計画
- ・ 飛行中の再評価
- ・ 飛行後に行われるもの

対人関係能力

- ・ 傾聴
- ・ 対立の解決
- ・ 仲裁

全日本空輸におけるCRM訓練プログラムの概要は以下のとおりである。

CRMセミナーはCRMの考え方やスキルについて、研究所において泊まり込みこみ方式で集中的に実施する訓練で、受講者中心(Student Oriented)が基本姿勢となっている。

対象：操縦士訓練生、副操縦士昇格者、機長昇格者、教官・査察各職任用者、全乗員

時期：最低年1回

形態：各種セミナー、LOFT

期間：3～4時間、2～4日

内容：ヒューマンファクター、CRMに関する基礎的な理解、ANAのCRMコンセプト、CRMの共通言語、CRMに関するリフレッシュ、セルフマネジメント、チームマネジメント、トータルマネジメント、ライン運航を模擬したシミュレーター訓練、VTRを活用して自分たちのフライトをCRMの観点から振り返りディスカッションする、行動科学、教育技法、カウンセリングマインド

3) LOFT

CRM訓練では、知識に偏重するのではなくLOFT (Line Oriented Flight Training) というシミュレーターを用いた実践的な訓練との併用により効果を上げている。

教室でCRMの知識や方法を学んだとはいえ、それらを実際の運航ですぐに活用できるとは限らない。学んだ知識や方法を実際に活用するための訓練の場が必要となる。そのための訓練がLOFTである。LOFTでは模擬飛行装置(シミュレータ)を使用して、路線運航で発生する様々な事態の模擬を行う。こうした事態は異常/緊急事態も含む。パイロットはこうした様々な事態にチームで対処することによって、CRMの知識や方法を身に付けていく。現在、航空会社において、LOFTはCRM訓練のために最も有効な訓練手法であると考えられている。

シミュレーター終了後LOFTに参加したパイロット達は録画したビデオを再生しながら自分たちの行動を振り返る。ここではチームとしてより効果的な行動をとるにはどうすべきであったかを検討

する。

たとえば①自分の言い方が早口だったために、2度言わなければならなかった②一度にたくさんの要求をしたために、相手にミスをさせてしまったなど参加者自らが気づき、失敗から学ぶことを重要視している。これが「クリティーク」と呼んでいる振り返りである。クリティークは参加者主体で行われるものであり、ここでは教官は進行役にすぎず、指導的な言葉ははさまない。それゆえ参加者が得るものは大変意義がありここでの経験が日常のフライトに活かされていくのである。

Ⅲ 研究目的

医療におけるCRM導入の可能性をコミュニケーションの視点から探る

Ⅳ 研究方法

夜間診療体制の病院をモデルとした事例を分析検討するプロセスを通して、医療へのCRM導入の可能性を探った。

1 夜間診療体制想定事例の検討（展開）

1) 事例：(表1)、(表2)

想定理由：米国においてCRM訓練は集中治療室と麻酔訓練における患者の安全性に応用されてきた。今回私たちは事例の場面設定にあたり飛行機操縦室（コックピット）に近い環境（状況）を考えた。限られた人員で管理される環境は手術室や集中治療室などであるが、CRMの考え方からみると医療安全は病院全体が1つのチームとして取り組む必要があると考え、夜間診療体制の病棟を想定し、日常よく遭遇する事例を盛り込み多職種が関連する内容とした。

2) 事例の分析方法

問題解決にあたっては航空業界で使用されているRADAR分析手法を使用した。RADARとはCRMの考え方から生まれてきたもので、全日本空輸が作成した問題解決プロセスであり、内容の頭文字をとったものである。

Recognize : 把握

Analyze : 分析

Develop&Decide : 立案 決定

Action : 実行

Review : 評価

本研究では事例の夜間診療体制の病院における問題を抽出し、対策立案までを検討した。

(1) 現状把握

- ① 事例を時系列に整理
- ② ①を更に1つの事象ごとに細分化し、問題を列挙する。
- ③ ②の事象を時間・人をマトリックスで表す
- ④ ②の関連図作成

(2) 分析

問題に関与している要素を分析整理する

(3) 対策立案

分析結果を元にして背後要因を明らかにした上で対策を立案

V 研究結果

1. 事例 (表1)、(表2) 参照

2. 現状把握

- 1) 事例を把握するためにまず時系列に整理した。(表3)
- 2) 1つの事象ごとに細分化し通し番号を付けた(表4)。
- 3) 一人一人の動きやその他の人との関りを明確にするために、時間・人をマトリックスで表した。(表5)
- 4) 事象毎に問題点を抽出した。(表6)
- 5) 2)を用いて人と場面の関係を矢印で表した関連図を作成した。(図1)

以上の結果、夜間診療体制の現状として

- 1) 病院は深夜帯であっても、多くの専門職やその他の職種が患者に関わり、診療行為や看護行為も日勤帯と同じように行われている。つまり、夜勤帯は規模が小さくなるだけで、日中と同じ機能をしていることがわかった。

2)マトリックス表はそれぞれの人のその時間帯における行動が一目瞭然である。

C看護師はF氏の受け持ちになってから途切れることなく何らかの行動をしている。

3)関連図から

(1)矢印が多いのは何らかの事象が起きている。

(2)リーダーであるA看護師と新人看護師のC看護師に事象が集中している。

(3)さらにC看護師には業務が集中している。

(4)看護師は多職種と関わっているが、その他の職種は看護師との関わりだけである。

ことがわかる。

3 分析結果

1) 関連する事実を列挙してその因果関係を探り(状況分析)、それが何によって引き起こされたのか(原因分析)、そのまま推移すればどうなるのか(将来分析)を整理し、CRMの視点でグループ化した。(表7)

2) 問題状況関連図作成(図2)

以上の結果

夜間診療体制における問題点として

1) コミュニケーションに関する問題

(1) 自分の持っている情報を相手に伝えていない

(2) 情報が行き渡っていない

2) 対人関係に関する問題

(1) 自分本位な言動・自己中心的な言動である

3) チームワークに関する問題

(1) チームの1員であるとの認識に欠けている

(2) リーダーとしての役割を果たしていない

4) ヒューマンファクターに関する問題

(1) ミスをする可能性がある

5) 状況認識に関する問題

(1) 自分のおかれた状況を認識していない

6) その他

(1) 取り決めに関する問題

(2) 看護師の技術面に関する問題

が明らかとなった。また、問題をグループ化する過程で問題事象はひとつのカテゴリーに分類されるだけでなく、複数のカテゴリーにまたがっていることが明らかになった。

1) コミュニケーションに関する問題：状況認識とチームワーク

2) 対人関係に関する問題：チームワーク

3) ヒューマンファクターに関する問題：チームワーク・状況認識・その他

4) 状況認識に関する問題：コミュニケーション・ヒューマンファクター・チームワーク

5) チームワークに関する問題：すべてのカテゴリー

と関連していることがわかった。

以上のように問題は単独ではなく、お互いに関連しあっていることがわかった。

そしてこれらの問題をさらに状況・原因・将来分析すると

1) コミュニケーション

(1) 自分の持っている情報を相手に伝えていない

① A看護師が他のメンバーに、緊急入院があることと自分が病棟を離れることを伝えていないのは、A看護師に業務が集中している状況があり、先に当直医への対応をしたためであり、また夜間帯はメッセージャーがいないためにA看護師は短時間なら病棟を離れても良いと思いレントゲンフィルムをとりに行ったのであるが、このことにより、患者への対応が遅れることが予測される。

② 整形当番医が当直医に自分の判断理由を言っていないのは、深夜に整形外科医としては些細なことで起こされ不愉快になっており、その根底には若い当直医を見下している気持ちがあるためである。この整形外科医の判断理由が伝えられないことにより、当直医は患者に十分な説明ができず、不信感を与えることになる。

(2) 情報が行き渡っていない

① B看護師は他のメンバーに確認しないまま、夜間管理師長に

緊急入院があることは聞いていないと答えている。この時、A看護師はレントゲン室に行って不在で、C看護師もナースステーションにはいない状況にあった。B看護師は自分の知らない情報が入ってきた時の対処ができていないために、夜間管理師長は不愉快な思いをしている。

- ② C看護師と外科当番医は薬剤が製造中止になっていることを知らないでいたのは、薬局からの連絡事項を見ていないためであり、このことによりC看護師が電話を他の病棟に掛けるなど無駄な業務が発生し、患者への対応が遅れている。

2) 対人関係

(1) 自分本位・自己中心的な言動

- ① B看護師がC看護師にきつい口調で言ったのは、シーツ交換を手伝ってもらおうとしていた時で、C看護師の誤った行動に腹を立てていたためであるが、このような行動はC看護師を不快な気持ちにさせ、B看護師に対して嫌悪感を持つことになる。

同様に緊急入院をつれてきた夜間管理師長に対しての言動も相手を不愉快な気持ちにさせている。そしてA看護師に入院患者の受け持ちが誰になるのか聞く時、いらいらした様子で話しているのは、A看護師が入院の受け持ちを指示していない、また入院があることを伝えていなかったことに対して責める気持ちが続いている状況にあり、自分の感情をコントロールできないためである。こうして、A看護師も不快な気持ちになりB看護師に対して嫌悪感を持つと同時に、リーダーとしての自分に対しても自信をなくしていく。さらに、薬局から戻ってきたC看護師を責めているのは、深夜勤務が始まってからのA及びB看護師に対する不満が増強しており、C看護師の行動が適切でないと判断したためであるが、前記同様、C看護師を不快な気持ちにさせ、B看護師に対して嫌悪感を持つことになる。

- ② 当直医に対する整形当番医の言葉使いが適切でないのは、深夜に整形外科医としては些細なことで起こされ不愉快になっており、その根底には若い当直医を見下している気持ちがあ

るためである。このような整形当番医の話し方は当直医を不快な気持ちにさせている。

3) チームワーク

(1) チームの一員であるとの自覚が不足している

- ① A看護師はF氏をレントゲン室に連れて行く時も、フィルムを取りに行く時も他のメンバーに言わないで病棟を離れている。自分が大変でも協力を求めようとしないで自分一人で対応しようとしているのは、A看護師に業務が重なっていることと、夜間帯はメッセンジャーがいない状況があり、先に当直医への対応をしなければいけない、短時間なので病棟を離れてもいい、と判断したためである。

こうした行動は入院患者の部屋の準備ができないことで緊急患者への対応が遅れると同時に、A看護師の受け持ち患者への対応も遅れることになる。さらにリーダーとしての役割も果たせなくなることにつながっていく。

- ② B看護師の夜間管理師長に対する対応の分析は前記2)・(1)・①同様である。またB看護師はC看護師が忙しそうにしているにも拘らず、声掛けをしないで自分の仕事だけをして手伝おうとしていないのは深夜が始まってからC看護師に対して不満が増強しており、チームで仕事をしているという認識が足りないためである。

このように看護師それぞれがチームの一員であるという自覚に欠ける。その結果、看護のチーム力が落ち患者への対応が遅れている。

(2) リーダーとしての役割を果たしていない

- ① A看護師が自分はリーダーであるにも拘らず病棟を離れたのは、自分の持っている情報を伝えていないというコミュニケーションの問題と関連しており、リーダーとしての役割を果たしていないために患者への対応が遅れている。
- ② 緊急入院患者の受け持ちが決まっていなかったのはA看護師に業務が集中している状況があり、その上、A看護師が入院の受け持ち看護師を決める、メンバーの業務量の把握ができていない、業務開始前の調整というリーダーの役割を果たし

ていないことと、緊急入院時の取り決めがなかったためである。このため緊急入院患者の受け入れがスムーズに行かず、お互いが不愉快な思いをし業務が混乱している。

- ③ F氏の状態悪化の発見が遅れたのはC看護師に業務が集中している状況があり、C看護師が患者の観察をしていないためである。

4) ヒューマンファクター

(1) ミスを誘発する可能性がある

- ① C看護師が転倒患者に対し一人で対応しようとしたのは、その場に他のメンバーがいない状況があり一人でするしかないと間違った判断をしたためである。このことにより患者への侵襲が大きくなる可能性がある。
- ② F氏の部屋の準備ができていなかったのは、A看護師に業務が集中している状況があり、自分の能力以上のことをしようとして言わなくてはならない指示を出し忘れたためである。患者は待たされることにより苦痛は増し、受け入れのまずさに不信感を持つ。さらに状態が悪化する可能性がある。
- ③ A看護師がレントゲン室へフィルムを取りに行ったのは、夜間帯はメッセージャーがいないため自分が行くしかないと判断したためであるが、リーダーが不在となることによりその役割が果たされず、ミスが起きる可能性がある。
- ④ A看護師がF氏の受け持ちはC看護師がするものと思い込んでいたのは、部屋の準備を指示したことでC看護師も自分が受け持ちだとわかってくれたと考えたからで、明確に指示を出してはいない。このため夜間管理師長がF氏を連れてきた時、B看護師は混乱し不適切な対応をしている。
- ⑤ 外科当番医が点滴の準備をしているC看護師に別の用事を依頼したのは、夜間帯でメッセージャーがいない状況にあり、また外科当番医には点滴の準備を中断させてはいけないという認識がないためである。その結果、C看護師は間違った薬剤を準備するにいたっている。
- ⑥ C看護師は点滴の準備中なのに、医師からの他の用事の依頼を受け入れたのは⑤の医師同様である。

- ⑦ C 看護師が薬剤を間違えて準備したのは、準備中に作業を中断したことにより、薬品名の確認不足となったためであり、指示以外の薬剤が投与されることになる。

5) 状況の認識

(1) おかれた状況のまま将来を予測せず行動している

- ① 看護師 3 人が同時刻に巡視に行くという事象は、犯罪が起きるといふ認識がないためであり不審者の侵入の可能性がある。
- ② C 看護師が転倒患者に対し一人で対応しようとしたのは、チームの一員であるとの認識が足りないチームワークの問題であると同時に、一人で行動することにより患者にどのような影響を及ぼすか認識していない状況認識の問題である。
- ③ A 看護師が他のメンバーに言わないで病棟を離れたのは、コミュニケーションの問題であると同時に、ミスを生発するというヒューマンファクターの問題でもあり、さらに、おかれた状況のまま将来のことを予測せずに行動している状況認識の問題でもある。
- ④ 外科当番医が点滴の準備をしている C 看護師に別の用事を依頼したのは、ミスを生発するヒューマンファクターの問題であると同時に、注意がそれて間違いを起こす可能性を認識できない状況認識の問題でもある。
- ⑤ C 看護師が点滴の準備中に医師からの依頼を受け入れたのも④同様である
- ⑥ B 看護師が、A 看護師や C 看護師が忙しそうにしていても手伝おうとしていないのは、深夜勤務が始まってからの A 及び C 看護師の行動に不満が増強している状況にあり、チームで仕事をしているという認識が不足しているためである。その結果、看護チームとしての機能が落ち患者の状態が悪化している。
- ⑦ F 氏の状態悪化の発見が遅れたのは、受け持ち看護師である C 看護師は点滴の準備、カルテの依頼を受ける、抗生剤の準備に手間取る、さらに間違った薬剤を準備するというインシデントを起こし、F 氏の観察に行けない状況があり 20 分間観察をしていなかったためである。

このように、リーダーの行動や、メンバーの協力を求めない・協力をしない言動、点滴を準備しているところを中断する・中断される、など自分のおかれた状況を認識していないことが患者の状態悪化を招いた。

6) その他

(1) 取り決めの問題

- ① 緊急入院なのに30分以上カルテが上がってこないのは、事務当直は苦情処理の電話対応をしており、準備できないためである。このことにより、点滴の準備をしている看護師がその対応に追われ、業務が滞っている。
- ② 深夜勤務の看護師が同時に巡視に行くのは、病棟でそのように行動するように取り決めているためである。これにより、ナースコールや患者に対応できないことになる。

(2) 看護師に仕事が集中している

- ① 緊急入院患者のレントゲンや薬剤を看護師以外に取りに行く人がいないのは、夜間帯はメッセージャーがいない状況であり、搬送ルールが不明確であり、看護師が取りに行くことになっているためである。
このようにカルテが準備されない、巡視に同時に行く、看護師以外に他部署との連絡をする人がいないなど、取り決めや人員配置の問題が、業務が滞るだけでなく患者への対応の遅れにつながっている。

(3) 新人の緊急時対応のまずさ

C看護師がD氏の対応を一人でしようとしたのは、チームワークや、ヒューマンファクターの問題であると同時に緊急時の対応の仕方の誤りでもある。

- (4) C看護師が抗生剤を間違えて準備したのは、薬品名が間違いやすい名前であり確認不足のためである。
などが明らかとなった。

4 対策立案 (表 8)

以上分析結果から一つ一つの問題点の裏に隠されている状況・その問題を引き起こしている状況(背後要因)を明確にした上で対策

を立案した。

各問題の背後要因は

1) 自分の持っている情報を伝えていない

(1) A看護師は医師の指示を優先させなければならないという考えを持っており（権威勾配）、自分が持ち場を離れることで引き起こされる状況の認識がない。また、看護師はB看護師には頼みにくい、C看護師は入院で忙しいので自分が取りに行かなくてはいけないと考えており、B看護師との人間関係のまずさがある。

(2) レントゲン技師は撮影することだけが自分の仕事と思っている。

(3) 整形当番医は経験の少ない自分より若い人を軽視している。（権威勾配）また、病院が1つのチームとして機能しているという発想がない。

2) 情報が行き渡っていないことは、顕在化している問題点であり背後要因としては上がってこない。

3) 自分本位・自己中心的な言動

(1) B看護師は自分の期待通りにならない人に対してフラストレーションがあり、自分に与えられた仕事だけをすればいいという考えを持っている。また、自分本位な言動が他人に及ぼす影響を認識しておらず、リーダーとしてのA看護師を信頼しておらず、人間関係が悪い。

(2) 整形当番医は経験の少ない自分より若い人を軽視している。（権威勾配）また、病院が1つのチームであるという発想がない。

4) 看護チームの一員としての自覚が不足している

(1) A看護師は自分が持ち場を離れることで引き起こされる状況の認識がなく、B看護師には頼みにくい、C看護師は入院で忙しいので自分が取りに行かなくてはいけないと考えていた。B看護師との人間関係のまずさがある。

(2) B看護師は自分に与えられた仕事だけをすればいいという考えを持っており、自分本位な言動が他人に及ぼす影響を認識していない。