

健康保険鳴門病院
誤投薬事故調査報告書

平成 21 年 8 月 20 日

健康保険鳴門病院誤投薬事故調査委員会

目 次

はじめに	1
事故調査委員会の設置	2
1 委員会設置の趣旨と役割	
2 委員会審議の概要	
3 委員名簿	
4 健康保険鳴門病院誤投薬事故調査委員会設置要綱	
概要及び事実経過	5
1 事故の概要	
2 事実経過	
医療行為の評価	13
1 肺炎・胸膜炎の診断	
2 アスピリン喘息の診断	
3 発熱 (39.4) の原因	
4 宿直医のアスピリン喘息の患者の解熱に関する技量	
5 解熱の必要性	
6 点滴を選択した理由	
7 サクシゾンを選択した理由	
8 宿直医と主治医のコミュニケーション	
9 処方前の宿直医の患者に対する説明	
10 宿直医の看護師に対する指示	
11 宿直医の指示に対する看護師の理解と対応	
12 宿直医の薬剤師への処方指示	
13 処方指示を受けた薬剤師の理解と対応	
14 薬剤師から看護師へのサクシンの受け渡し	
15 薬剤投与直前の看護師の患者に対する説明	
16 看護師の薬剤投与方法	
17 看護師の薬剤投与開始時の観察	
18 看護師の薬剤投与中及び投与後の観察	
19 医療事故発生時の対応 (救命措置)	
医療体制の現状と評価	21
1 医師の勤務体制	
2 看護師全体・内科看護師の勤務体制	
3 宿直体制	
4 薬剤部の業務体制	
5 電子カルテシステムの管理運営について	
6 医療安全管理体制	
7 リスクマネジャーの役割	
8 部門間連携について	
9 医療体制としての教育訓練	
10 病院経営について	

医療事故要因分析及び再発防止・改善策	44
1 医療事故要因分析	
2 医療事故再発防止・改善策	
3 監査計画	
患者・ご家族への対応と反応	60
1 入院時及び入院中の治療方針説明	
2 医療事故発生直後の説明と対応	
3 患者ご家族への対応について	
4 医療事故に公開に関する説明	
報告・公表	64
1 院内報告	
2 院外報告	
3 記者会見による公表	
4 ホームページによる公表	
社会への提言	69
1 電子カルテシステムと類似名称薬品	
2 チーム医療	
3 医師をはじめとする医療従事者の勤務体制の改善	
4 医療安全対策・医療有害事象対応の共有化、統一化	
おわりに	73
参考資料	74
1 点滴臨時指示に関する看護師の業務フロー	
2 確実な指示出し・指示受け・実施の手順	
3 平成 21 年度 社会保険病院新卒看護職員卒後臨床研修事業実施要綱	
4 本報告書で使用されている主な用語のまとめ	

はじめに

この報告書は、健康保険鳴門病院（以下「鳴門病院」という）で入院されていた70代の患者に解熱のため副腎皮質ホルモンの「サクシゾン」を処方しようとして、誤って“筋弛緩剤”「サクシン」を処方後に死亡となった医療事故について、その原因を究明し、再発防止策を講じるために設置された誤投薬事故調査委員会（以下「委員会」という）の調査結果をとりまとめたものである。

今回、この事故を起こした鳴門病院は、亡くなられた患者様ご本人ならびにご遺族に対してはもちろんのこと、医療の発展のために真摯に取り組まれている医療関係者に対しても誠実に謝罪しなければならない。

本委員会は、安全な医療システムの構築に寄与するために、本事故が発生するに至った事実経過を整理し、各々の医療行為および事故発生当時の医療体制を調査・評価することにより、医療事故の要因を分析し、再発防止策を提言するものである。さらに、医療事故後の患者ご家族への対応、ならびに医療事故報告、公表に関して調査・評価することにより、事故後の被害者および社会への対応が適切であったか検証する。

事故調査委員会の設置

1 委員会設置の趣旨と役割

委員会は、今回の事故の発生原因を徹底究明し、再発防止のための改善策を策定し、提言することを目的として、より公正で公明な調査を行うため外部有識者の参加を得て設置された。

2 委員会審議の概要

- (1) 委員会開催日時
- 第1回 平成20年12月22日(月) 16:20~18:35
 - 第2回 平成21年 1月21日(水) 15:00~19:10
 - 第3回 平成21年 2月23日(月) 15:00~17:50
 - 第4回 平成21年 3月23日(月) 15:00~20:30
 - 第5回 平成21年 4月27日(月) 15:10~20:10
 - 第6回 平成21年 6月15日(月) 15:00~21:10
 - 第7回 平成21年 7月27日(月) 15:00~19:10

(2) 開催場所 鳴門病院会議室

(3) 調査方法

あらかじめ鳴門病院が行った事情聴取の内容を検討し、疑義のある点を明らかにするために関係者からヒアリングを行い、事実経緯を詳細にわたって調査するとともに、医療安全マニュアル等の各種資料を収集して、それらを徹底的に検証した。

3 委員名簿

(敬称略)

委員長	浜田 淳	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科医療政策・医療経済学 教授
外部委員	阿部 康一	医療事故市民オンブズマン・メディア代表
外部委員	神山 有史	徳島赤十字病院 副院長・麻酔科
内部委員	鎌田 正晴	副院長・産婦人科
内部委員	阿川 昌仁	医療安全管理室長・脳神経外科部長
内部委員	日野出 裕美	看護局次長
内部委員	布川 正儀	薬剤部長(定年退職により平成21年3月末日退任)
内部委員	野田 好典	薬剤部長(平成21年4月着任)

4 健康保険鳴門病院誤投薬事故調査委員会要綱

【目的および設置】

第1条 健康保険鳴門病院において重大な医療事故が発生した場合、病院長の指示により、原因の究明と再発防止について客観的な視点から協議し、当院における医療安全管理の推進とともに病院運営の透明性を高めることを目的として、事故調査委員会（以下「委員会」という）を設置する。

【責務】

第2条 委員会は、病院長の諮問により次の項目を審議し、意見を述べるものとする。

- (1) 原因の究明にあたり、関係者の事情聴取、現場検証等により、事故内容の詳細を調査し、事故の事実関係、事故前後の経過などを時系列的に整理し記録する。
- (2) 事例における問題点を整理し、再発防止に向けての改善策を審議する。
- (3) (1) ならびに (2) を評価、検証し、客観的な調査報告書を作成し、病院長に報告する。
- (4) 報告書の作成は、迅速に行なうものとする。

【組織および構成】

第3条 委員会は、病院長が委嘱する次に掲げる委員をもって組織する。

- (1) 医療安全対策に関する学識者および専門家
- (2) 他の医療機関等の医師
- (3) 外部の有識者
- (4) その他病院長が指名した者

2 委員会に委員長を置き、委員長は委員の互選により定める。ただし、原則として委員長は外部の委員とする。

3 委員長は、必要に応じて委員会を招集し、会議の議長となる。

4 当院の医療安全管理室は、会議録の書記ならびに記録の保管、庶務を行なうものとする。

5 委員の任期は、病院長への答申までとする。ただし、病院長が差し戻した場合はこれに応じる。

6 患者および家族が委員会への出席、傍聴および議事録・報告書の開示を要望した場合は、第1条「原因の究明と再発防止について客観的な視点から協議し、当院における医療安全管理の推進とともに病院運営の透明性を高めることを目的として」に則り、これを認める。

【秘密の保持】

第4条 委員会の委員として知り得た事項に関しては、個人情報保護法に則り正当な理由なく他に漏らしてはならない。

【公表の判断】

第5条 委員会が事例に対し情報を公表することによって、病院運営の透明性を高め、医療の信頼を回復するために重要と判断するか否かを審議する。

- (1) 公表の範囲を審議し、患者および家族の同意を得て公表する。
- (2) 患者および家族のプライバシー・人権への配慮と、社会に対する説明責任との比較を考量する。
- (3) 病院長は、委員会の審議結果を受け、患者および家族の意向を踏まえたうえで、公表についての意思決定をする。ただし、速やかに公表すべきと判断される場合で委員会を開催することが困難な場合は、事後に委員会へ報告する。この場合であっても患者および家族の意向を踏まえたうえで行うこととする。
- (4) 関係機関等への報告は、病院長の指示の下に速やかに行なう。
- (5) 警察関連から調査報告書の提出を要請された場合は、病院長と顧問弁護士、全社連本部が協議の上判断する。

【外部委員への報酬】

第6条 委嘱した外部委員に対しては、当院の規定に則り支払うものとする。

【要綱の改廃】

第7条 本要綱の改廃は、病院運営会議の了承を得て病院長がこれを行なう。

(平成20年12月3日 制定)

概要及び事実経過

1 事故の概要

本医療事故の被害者となった患者は 70 歳の男性で、気管支喘息とアスピリン喘息の既往があり、鳴門病院には平成 3 年から平成 7 年までの間、気管支喘息治療のため 3 回の入院歴がある。

男性は、市内の中心からほど近い、海岸線ののどかな町に縫製業を営みながら妻と二人で平穩に生活していた。地域では、神社や寺の総代を務めるなど信頼も厚く、楽しみといえばテレビでの相撲やスポーツを観戦することであった。

平成 20 年 10 月 25 日発熱（38.9 度）と左胸部痛を訴え時間外受診した。同日入院となり、肺炎・胸膜炎の診断で抗生剤を投与した。症状は軽減し、外泊もできるような状態に改善していたが血液検査にて貧血の進行がみられ、11 月 17 日鉄剤の投与をおこなった。同日夜に 39.4 度の発熱を来した。

宿直医は、患者さんがアスピリン喘息であり、通常の解熱鎮痛剤では重症発作を起こすことから、解熱のため“副腎皮質ホルモン”の「サクシゾン」を処方しようと電子カルテで“サクシ”を入力し、画面に表示された“筋弛緩剤”「サクシン」を誤って処方した。

その後、心肺停止に気づき心臓マッサージ等の処置を行ったが、蘇生に至らず死亡となった。

ご家族にとっては、大黒柱を突然失い、縫製業は廃業せざるをえなかった。

当事者：宿直医 平成 8 年 4 月 医師免許取得後公的病院において 12 年勤務
(へき地医療経験 4 年)

平成 20 年 4 月 鳴門病院に就職

役職：内科医長 診療科：内科 専門：消化器

看 A 当該患者の 11 月 17 日準夜帯勤務における担当（受持ち）看護師

5 年 9 ヶ月 民間会社で勤務後看護学校に進学

平成 14 年 3 月 准看護師資格取得

平成 17 年 4 月 看護師免許取得

平成 17 年 4 月 鳴門病院に就職、局長室 3 ヶ月、整形外科病棟 2 年 3 ヶ月勤務

平成 19 年 10 月 内科病棟へ異動

看 B 平成 14 年 4 月 看護師免許取得

平成 14 年 4 月 鳴門病院に就職、循環器科病棟 3 年勤務

平成 17 年 4 月 内科病棟へ異動

看 C 平成 15 年 4 月 看護師免許取得

平成 15 年 4 月 鳴門病院に就職し、外科・泌尿器科病棟 2 年 6 ヶ月勤務

平成 17 年 10 月 内科病棟へ異動

薬剤師 昭和 53 年 5 月 薬剤師免許取得

昭和 53 年 4 月 鳴門病院に就職

平成 5 年 4 月 薬剤部調剤係長へ昇任

2 事実経過

本項は、医師、看護師、薬剤師による電子カルテ入力および参照記録、ならびに当事者からのヒアリングをもとに作成した。

平成 20 年 11 月 17 日

- 19:45 看 A 425 号室の患者さんを訪室。ベッドサイドに座り、ベッド右側に向かっていた。(看 A)「変わりないですか？」と尋ねて検温を行うと、体温 37.8 度、血圧 130/54、脈拍 95/分あり、(患者さん)「しんどいな」と言われた(看 A)「いつからですか？」(患者さん)「昼頃からやな」症状として咳・胸痛・肺雑音・ふらつき・口腔粘膜の異常・頭痛の観察を行ったがこれらの症状の訴えはなかった。看護過程支援システム内医師指示を確認。発熱時の指示が「クーリング」となっていたため、患者さんに(看 A)「冷やしますか」と声をかけると(患者さん)「してみよか」と答えられる。ナースステーションの冷蔵庫からアイスノンを取り出し患者さんのタオルで包み後頭部に貼用した。(看 A)「変わったことがあれば知らせてくださいね」と声をかけ退室した。
- 20:00 看 A ナースステーションに帰った。(看 B)「休憩どうしようか？行こうか？」に対し、(看 A)「いけるんなら行ってください」と返事。(看 B)「変わりないのでナースコール鳴ってきたらお願いします」と話す。(看 A)業務継続。(看 B)電子カルテのチェックを継続した。
- 21:07 宿直医 6 階東ナースステーション電子カルテで患者 X 様の診察記録および翌日の点滴や検査予定の入力を開始した。
- 21:11 看 A 巡視時、患者さんはベッドに横になっており、体温を測り床頭台の上におかれていた体温計の表示が 39.0 度であり、再度測定していただいた。脈拍・血圧・SpO₂を測定する。39.4 度の発熱があった。悪寒がある様子ではなかった。(患者さん)「毛布を貸してほしい」との希望があり、電気毛布しかないので電気毛布を勧めるも(患者さん)「電気毛布はいい」とのことで掛け布団を 1 枚追加した。(看 A)「アイスノン替えますか？」と確認すると(患者さん)「いける」と。体熱感があったが、他の症状は 19:45 と変わらなかった。(看 A)「いけそうなので？先生に指示を確認しましょうか」と尋ね、(患者さん)「ほうやな」とのことで私は医師に確認して欲しいと解釈した。ナースステーションにて看 C に相談した。
- 21:14 看 A ナースステーションで看 C に話しかけ、(看 A)「さんが熱が 39.4 度あって指示がクーリングのみなんです。アスピリン喘息の既往があるので 19 時くらいから冷やしていたんですけど上がってきたんです」(看 C)「宿直医に相談するで」
- 21:16 宿直医 6 階東ナースステーションで仕事に 4 階西病棟看護師より PHS に TEL あり。(看 A)「4 西です。さんという患者さんですけど、39.4 度の熱があって、アスピリン喘息がある方なんですけど、発熱時の指示がクーリングしかないんですけど、どうしたらいいですか？」(宿直医)「診に行きます。名前もう一回言って」(看 A)「さんです」名前をメモ用紙にメモして電話を切った。引き続き患者 X 様のカルテを仕上げてオーダーを送信した。

- 21:18 宿直医 6階東ナースステーションで患者さんのカルテの今までの診察記録を確認した。10月26日に自分が入院させた患者さんであることを思い出した。階段で4階に降りた。
- 21:20 宿直医 4階西ナースステーション入口で(宿直医)「患者さんどこ?」と聞いたところ、看A「425号です」と返事あり、一緒に歩いて425号室へ向かった。その途中に会話をした。(宿直医)「いつから?」(看A)「昼ごろから調子悪かったみたいなんですけど、準夜になって37.8度あって、今9度4分なんです」(宿直医)「主治医は知っとん?」(看A)「先生なんで。準夜では診てないと思うし」(宿直医)「あーなるほど」宿直医はベッドサイド右側、看Aは左側に入り、患者さんを診察した。患者さんは布団をかぶって仰向けに寝ていた。診察すると、体温が高く、呼吸は荒くて速いが、聴診では喘息様の喘鳴はなかった。肺雑音もなし。皮膚には軽度脱水傾向がみられた。しっかりと目は開いて会話はできた。(宿直医)「SpO2は?」(看A)「99です」(宿直医)「いつ頃からせこいんですか?」(患者さん)「昼過ぎてからかな」(宿直医)「せこいな、これでは寝れんかな」(患者さん)「そうやな、せこいな、寝れんな」(宿直医)「熱下げましょうか?」(患者さん)「そうやな、下げてほしいな」(宿直医)「さんには普通の熱さましのお薬は使えんけん、点滴で熱下げますね」(患者さん)「お願いします」宿直医と看Aは並んで会話しながらベッドサイドから離れ、(宿直医)「アスピリン喘息みたいやけん(点滴)ラインとって今日だけステロイドで熱下げよっか」(看A)「はい」その後、宿直医は部屋を出てナースステーションに直接帰ったが、看Aとは部屋の入口付近で別れた。
- 看A 4階西ナースステーション入口で(宿直医)「患者さんどこ?」(看A)「425号です」一緒に歩いて425号室へ向かった。その途中に会話をした。(宿直医)「いつから?」(看A)「昼ごろから調子悪かったみたいなんですけど、準夜になって37.8度あって、今9度4分なんです」(宿直医)「主治医は知っとん?」(看A)「先生なんで。準夜では診てないと思うし」(宿直医)「あーなるほど」。宿直医が診察し患者さんに近づいて「さんには普通の熱さましのお薬は使えんけん、点滴で熱下げますね」との説明をした。看Aはベッド左側足元にいた。説明が終わったため一度ナースステーションへ引き返そうと病室内を2,3歩歩いたが、再度点滴の準備をしてくることを説明するため患者さんのもとへ行き、(看A)「点滴の用意をしますね」と説明すると、(患者さん)「ほなトイレに行ってきたとくわな」と言われた。病室を出た。廊下にキャスター付きの点滴スタンドがなかったため、廊下を左側へ行き、反対側の廊下にあった点滴スタンドを持ってナースステーションへ戻った。
- 21:26 宿直医 4階西ナースステーションで患者さんの電子カルテを開いて、過去の診療記録や今日の看護記録、ここ数日点滴は出ておらず、今後の点滴の予定もないことを確認してから、点滴を入力した。
- 21:28 宿直医 「KN3」と入力してKN3B500mL 1本、「せいり」と入力して生理食塩水100mL 1本、「さくし」と入力してサクシン100mg 2本。以上をオーダーして送信した。ナースステーションにいた看Aに(宿直医)「点滴入ったよ。メインは朝まで持続して朝、主治医に指示をもらってください」と伝えた。

- 看 A ナースステーションに帰り(宿直医)「点滴入ったよ。メインは朝まで持続して朝、主治医に指示をもらってください」と聞いた。看護過程支援システムでオーダーされた患者さんの点滴処方を確認した。
- 21:29 看 A ナースステーションで看 C に(看 A)「サクシンって常備になかったよな?」と聞く。(看 C)「セルシン? 鍵付きにあるでえ」と言われ、(看 A)「違います、サクシンです」と答えた。看 C より(看 C)「サクシンや聞いたことないなあ」と言われる。看 C に(看 A)「 さんに点滴が出たので電話しておくので薬局に取りに行ってもらっていいですか? 」と依頼した。点滴が処方されたことを薬剤部へ(看 A)「 さんに点滴が出たので取りに行ってもいいですか」と TEL した。(看 C)「わかった、行ってくるわ」と返事をしてエレベーターで地下の薬剤部に降りた。
- 薬剤師 4 西看 A より電話を受ける。
注射処方箋 が印刷されていたので、払い出し用の処方箋 とラベルを印刷し、冷蔵庫の鍵付き金庫より「サクシン」を取り出しセットする。その際添付文書にて「サクシン」の使用濃度が規定を超えていないことを確認する。
- 21:30 宿直医 患者さんの経過記録に診察結果と本日はとりあえずサクシゾン 200mg で解熱を図ったことを記載して送信した。
- 21:31 宿直医 4 階西ナースステーションの電子カルテに座ったままで、Y 様のカルテを開いて、持参薬の確認をして降圧薬を 1 個だけ処方した。
- 21:34 宿直医 引き続きその場で、6 階東病棟で診察した Z 様の電子カルテの記載と明日以降の点滴や検査予定の入力をしていった。その途中で、ナースステーションの私からみて右側 3~4m の地点にいる看護師が「抗生剤で」と別の看護師に話しているのが耳に入ったため、 さんのことと思い、右へ向いて「抗生剤違うよ」と声をかけた。その後、Z 様のカルテの入力を継続していた。
- 看 A 看 B より(看 B)「休憩に行ってね。私も回ってこれたので代わりに。何かすることがあれば言ってください」と言われた。(看 A)「私、点滴の指示が出たので、いけるんだったら先に行って」と他の準夜看護師に言ったが、行けないとのことで看 B に(看 A)「 さんが熱があるのでサクシンやいう抗生剤が出たんです」(宿直医)「抗生剤違うよ」(看 A)「すみません」続いて看 B に「違うんやって、KN3 号でラインをとって朝まで持続で側管よりお願いします。今、看 C さんが薬局へ取りに行ってくれたので横からお願いします」と依頼した。休憩に入った。
- (時間不明) 看 C 地下の薬剤部で看護師がチェックを行うためにその他の処方とともに患者さんの薬剤が準備されていた。薬剤部へ入り、「来ました」と声をかけた。薬剤師は近寄って右横に立っていた。自分で、薬剤名、用法、用量を小さい声を出して薬剤と処方箋を照合し、サインをして病棟へ持ち帰った。薬剤師からは何の言葉もなかった。
- 薬剤師 地下の薬剤部に看 C が薬を取りに来る。看 C にセットした薬・処方箋・ラベルを監査してもらい薬局用処方箋にサインしてもらった。横で監査を確認したが、会話はなかった。
- 看 B 血管確保に患者さんの病室へ向かうためナースステーションを出ようとしたら看 C が薬剤部より患者さんの名前やオーダーされた内容、日付、生年月日が記載された

ラベルと受領した薬剤と処方箋を持ち帰ってきた。他の薬剤もあったが、看 B が準備していることを説明すると看 C は側管より投与する薬剤を取り出し、ダブルチェックしようとした。準備した KN3 号 500mL に薬剤部より上がってきたラベルを貼った。

看 C 看 B が準備した KN3 号 500mL に薬剤部より上がってきたラベルを貼った。

薬剤師 看 C が帰った後、再度添付文書にて使用濃度が規定を超えていないことを確認した。

看 B 患者さんの側管より施行する薬剤をダブルチェックのため看 C と 2 人でパソコンに向かった。看 C が薬液を手にし、看 B が看護過程支援システムを見ながら（看 B）「生食 100mL1 瓶とサクシン 100mg5mL2A div」その際、アンプルに筋弛緩薬と記載されていたため、お互いに（二人）「筋弛緩薬ってこんな使い方するんやな」と確認した。応答なし。場所は宿直医の背後。（看 C）「アスピリン禁やけん？ほな溶解して持って行くわな」

看 B 患者さん血管確保のために点滴スタンドに準備した KN3 号 500mL と必要物品を用意したトレイを持ちナースステーションを出た。425 号室で患者さんは訪室時閉眼し、両手を組み、胸においた状態でベッドで休まれていた。眉間にしわを寄せているように伺えた。最初、普通の声で（看 B）「さん」と呼び掛けるも全く反応がなく、聞こえていないと判断し、大きめの声で呼びかけた。患者さんが上体を起こそうとしたので右肩に触れて（看 B）「そのまま結構ですよ」と伝えた。患者さんはベッドに仰向けになり、左手を左耳にあてて（患者さん）「わし、耳が悪いけん」と話された。（看 B）「失礼しました」続いて説明した。（看 B）「先程先生が言っていた注射です。熱を下げる薬です。熱があるので点滴で水分補給するため朝まで持続します。その後、主治医に確認して抜くか抜かないかになります。熱を下げる注射は横からいきますね。点滴はどっちの手にしましょうか？」（患者さん）「わかりました、左手にしてください」

看 C ナースステーションの作業台で生食 100mL にサクシン 2A 混入し、準備した。

看 B 看 C が溶解したサクシンを持ってきた。（看 C）「側管いきましようか？」と声をかけると（看 B）「いくけんいいよ」トレイを患者さんの足もとにおいて、KN3 号 500mL を 12 時間で落ちる速度に調節した。

看 C 患者さんのところにいる看 B のところに行って（看 C）「側管いきましようか？」と声をかけると（看 B）「いくけんいいよ」と返事あり、点滴を手渡した。

21:40 頃 宿直医 Z 様のカルテ入力を継続していたところ、ナースステーションの入口から看 B より声がかかった。（看 B）「サクシゾン、何分ぐらいで落としますか？」（宿直医）「15 分か 20 分ぐらいで落としてくれていいよ」と伝えた。

看 B サクシンが入った生食 100mL を点滴スタンドにかけ、開始しようとしたが、どのくらいの時間で投与すればよいか確認していなかったため、ナースステーションに戻り、（看 B）「サクシン、どのくらいかけていったらいいですか」（宿直医）「15 分か 20 分ぐらいで落としてくれていいよ」

21:42 頃 看 B 患者さんを訪室し、サクシンを側管より開始した。（看 B）「点滴を押ししてお手洗い行くようになりますが、夜間なので、尿器もあります、どうしますか？」（患者

- さん)(首を左右に振って)「終わったら鳴らしたらいいんじゃない」(看B)「何か変わったことがあれば言ってくださいね。間で見に来るので終わるまで見ていないといいです。休んでください。熱があるんやな。しんどいな。熱が下がったらいいな」(患者さん)「うん、ありがとう、そのうち下がるだろう」と会話し、退室した。
- 21:46 宿直医 4階西病棟から離れてエレベーターで6階へ行き、6階東病棟の看護師に(宿直医)「遅くなったけどZ様の明日の指示や点滴入ったけん、みといてね」看護師「わかりました」その後、6階東ナースステーションのパソコンでX様のカルテを開いて指示が終了していたかどうか確認した。
- 21:55 看A 休憩を終えカンファレンス室よりナースステーションへ戻る。
看B 点滴を更新に行ったが、まだ残りがあり、ナースステーションに戻った。看Aをみかけ、(看B)「抗生剤じゃなかったよ。筋弛緩剤だったよ。先生は15から20分で行ってと言ったけどゆっくりにしとるよ。終わるとるかもしれんけん見に行つてよ」
- 22:10 看A 患者さんの側管点滴の確認をしたところ、残り約25mLであった。患者さんの左側に行き、懐中電灯で点滴のボトルを照らし、残量と滴下数と接続部が外れていないかどうかを確認した。次に真上を向いて寝ていた患者さんに対し、懐中電灯を下から上向き加減にあて観察した。通常は呼吸の観察をするため胸郭の動きを観察するが、その際、掛け布団を2枚かけており、胸郭の動きがはっきりしたものではなかったことから顔を照らし口鼻呼吸の観察を行った。口は閉じ静かに呼吸していたため眠っていると思い退室した。
- 22:13 看A ナースステーションに戻った看Aに(看B)「どうだった？」(看A)「まだあったです」
- 22:30 看A 患者さんのベッド左側に行き、残量確認したところ生食ボトル内は空の状態であったため側管点滴を抜針した。KN3号500mL滴下速度を懐中電灯で照らし自分の時計を用いて確認した。その際、患者さんの頭が右横を向いた。
- 23:50 看A 巡視時に懐中電灯を持ち患者さんを訪室。パソコン(カルテ)をベッドの右側足元に置き、懐中電灯を持ったままでは熱が測れないためパソコン(カルテ)の左サイドの籠の中に懐中電灯を置き、(看A)「熱を測らせてもらいますね」と声をかけたが返事はなかった。パソコン(カルテ)の明かりで掛け布団を少しずらし、患者さんの右手を少しあげ、体温計を腋窩に挟み体温を測定しようとしたとき、自分で動くことはなく、橈骨動脈が触れなかった。患者さんの異変に気づき、ナースコールで応援を呼んだ。患者さんの肩を叩きながら顔を近づけて(看A)「さん」と呼び掛けたが返答なく、痛み刺激にも反応がなかった。看Cが訪室し、看Cの指示で電気をつけ、再度ナースコールを押し、対応した看Bに看Cが(看C)「処置室空けて」と伝え、看Cと共に患者さんを処置室へ移動した。移動の途中、看Cが看Bに(看C)「宿直医に連絡して、ここ(頸動脈)が触れんのよ」と伝えた。
看B 巡視中に患者さんのベッドからナースコールあり、看Cより「処置室空けてください」と言われ、深夜勤務看護師に処置室にある物品を外に出すように依頼した。患者さんの元へ行こうとすると、廊下より処置室にベッドを押しながら看Cがや

ってきて(看C)「宿直医に連絡して、ここ(頸動脈をさして)が触れんよ。意識もない」と報告を受けた。

看C 患者さんのベッドよりナースコールあり。(看A)「ちょっと来てください」患者さんを訪室し、看Aに指示して電気をつけさせた。急変に気づき看Aに指示して再度ナースコールを押してもらい、対応した看Bに(看C)「処置室空けて」と伝え、看Aと共に患者さんを処置室へ移動した。移動の途中、ナースステーション横にいた看Bに「宿直医に連絡して、ここ(頸動脈をさして)が触れんよ。意識もない」と伝えた。

23:55 宿直医 当直室で眠っていたところ、PHSが鳴り、(看B)「さんなんですが、サクシン投与してその後意識がないんです。呼吸停止しているようなんです」と連絡あった。筋弛緩剤のサクシンが点滴されたことに気付いた。当直室からエレベーターで4階西ナースステーションへ急いで行った。

看B 宿直医にPHSで(看B)「さんなんですが、サクシン投与してその後意識がないんです。呼吸停止しているようなんです」と伝えた。

看C 処置室にてバッグバルブマスクにて換気を行った。モニターの準備を誰かに指示した。

23:57頃 宿直医 ナースステーション横の処置室で患者さんに看護師がバッグバルブマスクで人工呼吸をしていた。患者さんは呼吸停止、頸動脈触知なし、瞳孔両側散大していた。バッグバルブマスクでの人工呼吸を看護師より代わって行い、心臓マッサージを開始してもらいながら、(宿直医)「点滴って、サクシゾンよね、ステロイドよね」と聞くと(看B)「サクシンです、筋弛緩剤」と言われたので(宿直医)「私入れ間違えた」と確認した。

看A 宿直医が処置室へ入室した。患者さんにモニターを装着した。

看B 宿直医より「サクシってステロイドよね」と言われ、(看B)「サクシンです、筋弛緩剤」と答えた。心電図モニター装着、バッグバルブマスクで人工呼吸を実施した。

看C 宿直医が「サクシーってステロイドよね」と言い、人工呼吸を代わって開始した。

宿直医 ただちに7.0Fr気管チューブを挿管し、心臓マッサージ、ボスミン静脈注射、点滴ヴィーンDへの変更を施行しながら、主治医、ご家族への連絡を指示した。ご家族とは連絡がとれたが、主治医とは連絡がつかなかったので、院長への連絡を指示した。看護師に個室を空けてもらうようにし、人工呼吸器の手配も頼んだ。

看A 宿直医にて挿管し、心マッサージを継続した。宿直医の指示にてボスミン1Aを管注した。以後は宿直医の指示に従って心肺蘇生の介助を行った。

看B 宿直医から指示があり心肺蘇生介助にとりかかろうとしたところ、再び宿直医からの指示があり、ご家族に連絡した。患者さんの奥様が電話に出られ、来院を依頼した。主治医に電話連絡するがつかず、電話交換手につながるまでかけ続けてもらうように依頼した。

看C 人工呼吸器を取りに3階に行って、病棟へ戻ると深夜勤者も借りてきており、2台となってしまった。

平成 20 年 11 月 18 日

- 0:08 宿直医 院長と連絡がとれたのでベッドサイドへ PHS を持ってきてもらって「サクシゾンとサクシンを間違っで点滴をして心肺停止の状態です」と伝え、院長から「すぐ行きます」と返事あり。410 号室に入って、人工呼吸器に装着 (FiO₂ 1.0、RR15、TV 500、PEEP8) し ACLS に従って、ボスミン静脈注射 (3 分毎、計 8A) やメイロン点滴、心臓マッサージを続けたが、心拍の再開はなかった。
- 看 A 他の準夜看護師と共に患者さんを 410 号室に移動した。
- 看 B 個室の 410 号室の患者様の同意を得て部屋を交換してもらった。患者さんを 410 号室に移動し、処置に加わった。深夜勤務者にとってきてもらった人工呼吸器を接続した。ボスミン 1A 静脈注射、メイロン 250mL を側管より接続し、点滴した。記録を気管内挿管チューブ包装の裏に行った。宿直医より (宿直医)「ボスミンは？ 3 分おきに入れてよ」と指示あり、タイマーをかけて 3 分ごとに施行した。心臓マッサージは交代で施行し、6 階西病棟から除細動器を借りてきた。
- 看 C 以後、心肺蘇生を継続。間で 4 階東病棟へ行き、ボスミン 3A を借りた。ボスミンは宿直医の指示で 3 分おきに施行。記録を気管内挿管チューブの裏に行った。
- (時間不明)宿直医 蘇生施行中に患者さんの奥様が来院され、(奥様)「何があったん！」とお声があり、心臓マッサージを看護師にかわってもらって、(宿直医)「薬を間違えました。現在、心肺停止の状態です。できる限りのことをさせていただきます」と伝えた。その後、心肺蘇生継続中に院長が来院した。一緒に心肺蘇生をしながら、奥様や後から来院された御親類の皆様に院長から順次、投薬間違いのために心肺停止に至っている旨、説明があった。経過中、心肺蘇生術は継続していた。
- 看 A 5 階西へボスミン 2A を借りに行く。薬局へ降りボスミン 10A を借りる。薬剤師に「 さんです」と声をかける。再度薬局へ降り硫酸アトロピン 10A を借りた。
- 0:55 看 B 深夜勤務者に申し送りをした。
- 1:05 看 A 主治医と連絡がつながり、状態を説明して来院を依頼した。
- (時間不明) 看 C 主治医より 2 回目の連絡があり、状態を説明した。
- 1:45 宿直医 院長と主治医がご家族に同意を得、心肺蘇生を中止し、死亡確認した。来院されていた奥様、ご親族に (宿直医)「本当に申し訳ございません」とお詫びをしてから部屋を出た。
- (時間不明)宿直医 その後、院長室で、院長、主治医、事務局長に経緯を報告し、警察に届け出ることになった。院長室を出たあと、カルテ記載のために 4 階西病棟へ行った。
- 看 A 警察の事情聴取までの時間に患者さんの電子カルテを閲覧した。
- 看 B 警察の事情聴取までの時間に患者さんの電子カルテを閲覧した。
- 看 C 警察の事情聴取までの時間に患者さんの電子カルテを閲覧した。
- 宿直医 カルテ記載後に警察の取り調べがあるとの事で、3 階へ行った。刑事さんと話している途中で、院内にサクシゾンがないことを知った。

医療行為の評価

1 肺炎・胸膜炎の診断

症状として発熱と左胸痛があり、血液検査では炎症所見としてCRPが上昇している。胸部 X-P、CTにて左胸の胸膜肥厚像と両側肺尖、右中葉、右下葉に浸潤影があり胸膜炎、肺炎と診断した。診断に問題はないと考えられる。

2 アスピリン喘息の診断

以前、発熱で当院夜間外来受診し、ボルタレン坐薬を挿入された。その直後に喘息重積発作となった。この時点でボルタレンを禁忌薬とした。その後喘息発作で再入院した時に風邪をひきニフランを投与された時にも喘息重積発作となった。ボルタレンとニフランの両方で喘息重積発作となっておりアスピリン喘息の診断は正しいと判断される。

3 発熱（39.4）の原因

発熱の原因は不明である。可能性としては肺炎・胸膜炎の再燃や何らかのアレルギー機序（薬剤などの）が考えられる。

4 宿直医のアスピリン喘息の患者の解熱に関する技量

発熱の原因として何らかのアレルギーの関与が考えられる以上解熱の対応としてステロイド剤の使用は正しいと思われる。

他に取るべき対応としてはクーリングだけで経過を看するという対応もある。

宿直医は、他の病院で、主治医として1例、救急外来で数例、アスピリン喘息の患者に対してステロイド剤を投与した経験があり、ステロイド剤使用の技量としては備わっていたと判断される。

5 解熱の必要性

主治医は、かねてから患者さんに、あなたの発熱は解熱できないので耐えてくださいと説明していた。しかし宿直医の薬での解熱の説明に対し、患者さんが熱を下げてもらおうかといっており、相当こたえていたと考えられる。39.4の高熱による患者さんの体力低下等を防ぐ意味で解熱を目的とした治療は妥当と思われる。

また入院時になされていた発熱時にはクーリングとの指示は、事故当日の宿直医自身が10月25日の入院時に宿直医として指示したものであり、主治医の指示に従わなかったものではない。

6 点滴を選択した理由

ステロイド剤は、内服でも多分有効であったと思われるが、患者さんの状態として、後述7のように、高熱と脱水状態が認められており、宿直医が輸液とともにステロイド剤を点滴で使用することを選択したことは間違いではなかったと判断される。

ステロイド注射剤は、アナフィラキシーショックなどのアレルギー反応に対する治療のガイドラインに示されている投与方法であり、医療現場では、即時効果を期待する場合、医師はステロイド剤を内服より注射で投与することが多い。

7 サクシゾンを選択した理由

宿直医の判断として、患者さんはアスピリン喘息であり、アスピリン喘息では一般的に使用されている鎮痛薬（正しくは非ステロイド消炎鎮痛薬）では重篤な発作が誘発されるため、使用禁忌と考えていた。診察時、患者さんは高熱だけではなく、皮膚の状態から脱水状態が始まっており、低酸素血症は伴わないものの頻呼吸がみられた。咳や痰、胸痛、鼻閉感といった症状はみられなかった。肺野の聴診では喘鳴は聴取しなかった。患者さんは苦しくて眠れないとの事で、解熱を希望されていた。70歳と比較的高齢であり、これ以上の脱水症の進行や全身状態の悪化は虚血性心疾患や腎機能の低下を招く可能性もあるため、輸液と発熱に対する何らかの対症療法が必要であると考えた。また、入院時と比較しても今回の方が症状が重い印象があった。この時点で3週間ぶりの予期せぬ発熱のようであり、肺炎の増悪にしては発熱以外の症状がなく、発熱も急峻である。しかし、肺炎など感染症も否定はできない。アスピリン喘息や薬剤性白血球減少などアレルギー体質であり、何らかのアレルギーによる発熱も否定できない。通常なら輸液といわゆるロキソニンやボルタレンといった非ステロイド消炎鎮痛薬の頓用で様子を見るところであるが、患者さんには使用できない。その他、非ステロイド消炎鎮痛薬と同等の抗炎症効果を持ち解熱し得る薬剤はステロイド薬しかないと判断した。アレルギーによる発熱であればステロイド薬はアレルギー疾患の治療に適応がある。ただし、原因を特定できていない発熱に対するステロイド薬の漫然とした投与は、感染症なら悪化させる その他の疾患ならば症状が消失してしまうために診断が遅れる可能性がある、などの欠点もあり、やむを得ずステロイド薬を使用する場合には短時間で効果の消失するハイドロコルチゾンの投与が望ましいとされている。短時間作用型ステロイド薬であるハイドロコルチゾンとは商品名ではサクシゾンやソルコーテフのことである。また、アスピリン喘息の患者はある種のステロイド薬に対する過剰反応で喘息を誘発する可能性があり、注意を要するが、患者さんは複数回のハイドロコルチゾン使用歴があり、使用可能であると考えた。しかし、念のため、輸液を持続輸液として、もしもの急変時に対応できるようにし、サクシゾンはワンショット静脈注射ではなく、生理食塩水 100mL に溶解する点滴静注として、投与速度を調節した。

翌日、胸部 CT 検査や血液検査などが主治医により再検されれば発熱の原因は明らかになり、いままです副作用を起こしていない抗生剤の投与や、抗アレルギー剤の投与などにより、今後の発熱は改善できると考えた。

サクシゾンと同効のソルコーテフを使用しなかった理由として、宿直医はソルコーテフの溶解液には保存剤(パラベン類)が入っているため過剰反応を起こすことがあるといった情報を以前に聞いており、また以前からサクシゾンを比較的好く使用していたため、今回もサクシゾンを選択し使用することを決めた。

8 宿直医と主治医のコミュニケーション

医師の負担軽減の目的での普段の約束ごととして、特に内科においては、時間外の対応として宿直医はできる限りのことをしても十分でない場合に主治医に連絡することと決められていた。そのことより、当事者の宿直医は、患者さんが発熱した時点では主治医に連絡しようとは思っていなかった。また、入院の時点でも、宿直医が患者さんを診察しており、その後、入院させた翌日から翌々日ぐらいに患者さんについて主治医と情報交換を行っている。内容としては過去数度入院治療を行ったことの話であったが、それ以降話しをする機会はなかった。

9 処方前の宿直医の患者に対する説明

宿直医は、「普通の熱さましのお薬は使えないので、点滴で熱下げますね」と説明した。消灯された夜間であり、長々と説明しても混乱するだけかと思い、使用目的が解熱であるということと、投与方法が点滴であると説明するにとどめた。宿直医は、ステロイドを使用することは決めていたものの、どの薬剤を使用するかはまだ決めておらず、サクシゾンを使用すると決めたのは、ナースステーションのパソコンの前に座った段階であった。

通常の診療の中で、患者さんに対して詳細な薬剤名まで説明することは一般的に行われていない。しかし、今回のようなアスピリン喘息という特殊な履歴を持つ患者さんの場合は、宿直医が患者さんに病状を聞き診察した後、患者さんに投与する薬剤に関する名称、薬効の伝達があれば、投与直前に看護師が薬剤名、薬効を説明するといった対応で、誤投与を防ぐことができた可能性がある。

宿直医も看護師も、一般的にみれば、比較的詳細な説明をしているが、アスピリン喘息の患者さんに対して、初めて解熱目的でステロイド剤を投与するという、通常の診療と異なる医療処置であることを考えると、薬剤名を含め、もう少し詳しい説明があつて然るべきであった。

10 宿直医の看護師に対する指示

(1) 宿直医は、患者さんのもとへ訪室した後、看護師Aと並んで歩きながら「アスピリン喘息みたいやけんラインとって今日だけステロイドで熱下げよっか」と話し掛け、看護師Aの「はい」という返事があったことから、看護師Aは指示を理解できたのだと記憶している。その後、ナースステーションにて注射オーダーを入力した直後、ナースステーション内にいた看護師Aに「メインは朝まで持続して朝、主治医に指示をもらってください」と伝えている。その会話の中で、「サクシゾン」という薬剤名は告げていない。

宿直医は、当時、複数の患者さんの指示入力を分刻みで行っており、流れ作業的にオーダーしてしまい、看護師に十分な伝達をする余裕がなかったと推測される。

宿直医は、病室で看護師Aに対して投与する薬の使用目的が解熱であること、ステロイドといった薬効を告げたと記憶しており、薬剤に関して伝達を行おうといった行動はみられるが、病室での歩きながらの指示ではなく、ナースステーションで再度、薬剤名を含めた詳細な指示を口頭でも追加しなかったことが誤投与を防げなかった一因と考えられる。

(2) ナースステーションで宿直医が見ているものと異なる電子カルテを開き、オーダーされた薬剤を画面で確認した看護師Aは看護師Bに「さんが熱があるので“サクシン”やいう抗生剤が出たんです」と話した。この場面で宿直医は看護師A・Bから3～4mほど離れたところで電子カルテの作業中であり、看護師Aが「抗生剤が」と別の看護師に話しているのが耳に入ったため「抗生剤違うよ」と否定している。看護師Aは「(サクシンは)抗生剤違うよ」と間違いを指摘されたと感じ「すみません」と返事している。

宿直医と看護師A、Bは、3～4mと離れた場所で別々の電子カルテを見ており、宿直医は他の患者さんの指示入力を行っていた。宿直医は、看護師Aの話に出された言葉で「抗生剤で」は聞き取り、「さん・・・“サクシン”・・・」の患者氏名、薬剤名までは聞き取れなかったが、ナースステーションには他の医師はおらず、自身の指示に関わる話をしていると思った。また、ステロイド投与することをすでに看護師Aに伝えた後であると認識しており、宿直医の意識として「サクシゾン」は当病院でも使用されていると思っていたので、看護師が別の患者さんのカルテを開いて話をしているのではないかと推測し、「抗生剤違うよ」と否定した。宿直医はこの時点で、電子カルテでのオーダー

間違いをしてしまっていることに気づくまでには至らなかった。この場面では、看護師から指示の薬剤について問いただされることもなく、宿直医はそれ以上、指示した薬剤について看護師に内容の説明をすることはなかった。

事故当時、医師から看護師になされる臨時指示規則は「医師が電子カルテを使用して薬剤を処方する」、「口頭または電話によって臨時指示を発行したことを連絡する」ことが定められていた。宿直医は、電子カルテにて薬剤を処方し、そのことを口頭で指示しており、臨時指示規則に従って行動していた。しかし、医師、看護師の双方が同じ電子カルテでの指示確認でなかったため、言葉のやりとりとしては不足してしまい、推測のみに留まってしまった。相対して明確に指示内容を確認する機会が必要であったと考える。

11 宿直医の指示に対する看護師の理解と対応

宿直医が、患者さんの診察・説明後、看護師Aに「アスピリン喘息みたいやけん（点滴）ラインとって今日だけステロイドで熱下げよっか」と話したと記憶している場面で、看護師Aの記憶では「ナースステーションに戻るために2,3歩歩いたところで患者さんの元へ引き返し、点滴を準備して来ることを伝えたことから宿直医の話は聞いていない」となっている。このことは、看護師Aがナースステーションに戻って、看護師Bに点滴実施を依頼する際に電子カルテ画面を見ながら「さんが熱があるので、サクシンやいう抗生剤が出たんです」との発言と符合している。サクシンについての知識が不足していた看護師Aは、「ステロイドが処方されることを知らなかった」ために「ジェネリックの抗生剤が処方された」と勘違いしたようである。宿直医から「抗生剤と違うよ」と指摘を受けた際には、「サクシンは抗生剤ではない」と理解したようである。この時、宿直医はただ単に何の感情も交えずに看護師の言葉の間違いを指摘しただけであった。しかし看護師AとBは「抗生剤と違うよ」といった口調が怒っているように感じた。そのため、ここでは「抗生剤でないのなら、サクシンは何の薬ですか」という問いかけを躊躇してしまった。看護師Aは何の薬かというのはあとで薬剤部からあがってきた薬品を確認すればわかると思った。

これは、不明なことはその場で、勇気を持って確認するという姿勢が欠けていたと考える。

通常、夜間に出された臨時指示に関しては担当看護師がその詳細について指示を受け、不明な箇所の確認を行う。担当看護師である看護師Aより申し送りを受けた看護師Bは、看護師Aより依頼されたことだったので、指示内容が確認されていることを前提に指示通りに実施することを重視してしまった。看護師Bは5R(Right Patient Right Drug Right Dose Right Time Right Route)の確認を確実にに行い、間違いがないことをダブルチェックで看護師Cと確認している。これは、あくまでも出された処方に対する確認であり処方内容自体が正しいかどうかの確認ではない。また、看護師Bにはダブルチェック時に看護師Cからの情報により、患者さんがアスピリン喘息であるために通常使用される消炎鎮痛薬は使用できないという意識があった。そのため、看護師Bにとってサクシンは初めて聞く薬剤であったが、アスピリン喘息の患者さんの解熱にはサクシンをこういう使い方をするのだと思ったようである。

指示を実際に行う者として、不確実なことについては臆せず質問をするべきであった。

看護師Bはサクシン入りの点滴を側管から接続する際に病室からナースステーションまで戻り、宿直医に「サクシン、どのくらいかけていったらいいですか?」と点滴速度を確認している。この時点で宿直医から「15分から20分くらいで落としてくれていいよ」と指示があったが、看護師Bはサクシンが患者さんにとって初めて使う薬剤であったため、抗生剤の場合と同様に「ゆっくりめ」に投与したとの事である。

ここでは、看護師Bは、処方に疑問を持ったわけではなく単純に速度の確認をしたわけであるが、サクシンという薬剤名をはっきり告げての確認を行っている。宿直医がその質問を正確に聞いていればと悔やまれる。

薬剤部からサクシンを持ち帰った看護師Cは、看護師Aよりサクシンの病棟内在庫の有無を質問され臨時指示にサクシンが処方されたのを知ったが、サクシンがどのような薬剤であるかは知らなかった。看護師Aに依頼され薬剤部に取りに行ったときにも、薬剤師がサクシンについて何も言わなかったこともあり特別な薬剤であるとの認識はなかった。看護師Cは看護師Bと指さし呼称で医師指示確認画面を見ながらアンプルを見てダブルチェックする場面で初めて筋弛緩剤という文字を見て、アスピリン喘息だからこんな使い方をするのかと、宿直医の背後で宿直医に聞こえると思って話をした。実際は宿直医には聞こえていなかったが、宿直医から応答がなかったので、宿直医の指示通りに実施すればいいと判断してしまった。ここでは宿直医に確実に声をかけて、宿直医と向き合った状態で疑問を口にすべきであった。

臨床では、根拠に基づいた知識に加えて、過去の事例から学習した経験知を駆使して予測したり、判断したりする場面が多く見られる。今回もそのような判断に基づき、実施された事例であるが、3名の看護師が各自の役割の中で、医師の指示を実施するにあたり、指示された薬剤の知識が確実でない場合には医師に確認するかもしくは薬剤師への問い合わせや医薬品集等で調べるべき場面である。薬剤を取り扱い、投与の実施者となる機会の多い医療専門職としての責任を自覚すると共に薬剤投与の指示受けから実施、実施後の観察に至るまで一連の業務の過程で、疑問が生じた場合には、確実に確認して直ちに解決し、十分に理解した上で実施するという業務に取り組む姿勢に関しての教育が不足していたと考える。

12 宿直医の薬剤師への処方指示

通常医師は、処方内容を直接、薬剤師に伝達する決まりではなく、電子カルテ上のみでオーダーをすることが通常の業務である。

今回、宿直医は電子カルテで処方オーダーをする際に「サクシ」と3文字検索を行い、唯一表示された「サクシン」が、本来処方するはずの「サクシゾン」と類似した薬剤名であったため、「サクシゾン」と思いこみ、間違えてオーダーしてしまった。

宿直医は、3文字検索で表示された「サクシン」が、意図していた「サクシゾン」とは別の薬剤であることに気付き、同等の薬効のある「ソルコーテフ」を処方すべきであった。しかし、危険薬である「サクシン」が、「サクシゾン」と類似した名称であり、処方間違いを誘発する要因となっていたと考えられ、さらなるシステム上の対策が必要である。

13 処方指示を受けた薬剤師の理解と対応

処方指示の理解として、薬剤師は、過去に手術室において、気管内挿管に使用する目的で処方されたサクシンを払い出した経験があり、薬剤の用途として気管内挿管に使用するものであるという知識があったことから、今回のサクシンのオーダーを見て気管内挿管の処置にサクシンが使用されるものだと思い込んでしまった。

対応としては、払い出し用処方箋と添付のためのラベルを印刷し、冷蔵庫の鍵付き金庫よりサクシンを取り出しセットした。併用禁忌のチェックは医師のオーダー時に電子カルテと薬剤部調剤システムで、配合変化のチェックは薬剤部調剤システムで実施されているため、薬剤師は添付文書にて使用濃度が規

定を超えていないことを確認した。

薬剤師の確認行為としては、通常、薬剤の用法、用量が正しいかどうかの確認であり、薬剤の使用目的を確認するルールはなく、当時の確認方法としてはルールを逸脱したものではなかったと判断される。しかし、サクシンの使用目的を独自に想像したことが正しいとまでは言い難い。

問題点としてあげられるのは、当時、毒薬の払い出し管理台帳は薬剤部長室に置かれ、後日薬剤部長が記入することになっており、毒薬の冷蔵庫保管場所には管理台帳が置かれていなかったことである。このことで、他の薬剤師の毒薬に関する情報共有がなされていなかったと考えられる。毒薬である「サクシン」は主に手術室で“筋弛緩剤”として使用されている薬剤である。それ以外では、救急室でも整形外科領域の関節脱臼の整復時に使われていた。毒薬の払い出し時、管理台帳がリアルタイムの記入であれば、薬剤師は過去の毒薬の払い出された流れを把握できた可能性がある。

14 薬剤師から看護師へのサクシンの受け渡し

当日看護師は薬剤部にて処方箋・ラベル・サクシンの現物をチェックして処方箋にサインを行い、宿直薬剤師は横で看護師の監査を確認した。

院内マニュアルでは宿直・日直時、薬剤師が1名で監査ができない時は看護師に監査をしてもらい、薬剤部用処方箋にサイン（または印）してもらって払い出すことになっている。今回の受け渡しとしてはマニュアルに沿ったものであるが、毒薬であるサクシンが、人工呼吸の管理が必要である薬剤との伝達がなされず、結果として危険薬としての注意が払われなかったことは、安全対策としては不備であったと反省される点である。

15 薬剤投与直前の看護師の患者に対する説明

患者さんに対し、「先程先生が言っていた注射です。熱を下げる薬です。熱があるので、点滴で水分補給するため、朝まで持続します。その後、主治医に確認して、抜くか抜かないかになります。熱を下げる注射は横からいきますね」と説明した。

ベッドの左側でしゃがみ込み、患者さんの耳元で、耳打ちするような格好でやや大きめの低い声で上記内容を話かけた。終始頷かれていたため、何度か同じことを繰り返し説明した。点滴を始める前に利き手がどちらかであるか、また、明朝まで施行しなくてはならないため、排尿時にスタンドを押して行くことを考慮し、尿器の設置を尋ねた。尿器に対しては不要と言われた。その後「わかりました、左手にして下さい」とのことであった。

患者さんの難聴を配慮し、聞こえやすいほうの耳元で分かるように繰り返し説明し、頷かれるのを確認してから実施している。薬剤名は知らせていないが通常薬剤名を患者さんに知らせる院内ルールはなかった。

投与直前の患者に対する説明は看護基準(与薬の項・点滴静脈注射法)における患者の目標及び手順に則って、点滴の目的、方法、予測される経過、投与中のケアについての説明をおこなっており、院内のルールに従っている。

看護師は普通、宿直医の場合と同様に通常の業務の中で、患者さんに対して詳細な薬剤名まで説明することを行っていない。しかし、今回のようなアスピリン喘息という特殊な履歴を持つ患者さんの場合は、宿直医によって患者さんに投与する薬剤に関する名称、薬効の伝達があった上で、投与直前に看護師が薬剤名、薬効を説明するといった対応で、誤投与を防ぐことができた可能性がある。

16 看護師の薬剤投与方法

臨時指示による注射は原則として、受持ち看護師が行う業務（参考資料 1 点滴臨時指示に関する看護師の業務フロー参照）ではあるが、業務が集中することが多い準夜時間帯では、他の看護師の業務を手伝い合うことも多い。今回も指示受けまでは受持ち看護師である看護師 A、薬剤部から払い出された薬剤を病棟へ持ち帰り、実施者と共に薬剤確認したのは看護師 C、点滴滴下速度の宿直医への確認および実施は看護師 B が行い、実施後の観察は看護師 A が行うというように、一連の過程を 3 名の看護師が業務を分担して実施している。複数の看護師が業務を分担して実施するにあたっては、個々の看護師が、自分が担当する業務のみならず、一連の業務を認識し、薬剤投与においてはその意図と薬効等薬剤に関する情報を共有したうえで業務を遂行することが必要である。今回は、出された処方に関しての 5R は確実に確認し、実施している。しかし、この患者さんが特別な体質であって、通常の解熱剤は使えないからいつもは使わない薬を使うのであろうという思い込みが、処方に疑問を抱かせなかった一因と考える。

看護師による、医師への確実な確認行為や医薬品集等の閲覧による薬剤に関する情報の確認等の行為がこの場面では不足していたと考える。チーム医療においては、安全な医療を提供するために他職種が各々の専門性を発揮し、連携をとることが重要である。薬剤に関しては、薬剤師からの積極的な情報提供や看護師に対する指導も望みたい。

17 看護師の薬剤投与開始時の観察

看護師 B は、21 時は過ぎていたが病室の明かりはまだ点いていたので、点滴の側管よりサクシン入りの生食 100mL を接続し、点滴の滴下状況、ラインのチェック、液漏れはないか、ナースコールの位置等を確認した。

看護実践基準 診療に伴う基礎的技術の与薬の項、観察の内容のうち点滴を接続する場合の必要観察内容は行えていると考える。

18 看護師の薬剤投与中及び投与後の観察

臨床現場で夜間患者さんを看護する看護師にとって、不眠であった患者さんが睡眠中には、患者さんのやっと訪れた眠りを優先すべきか、起こしてしまうことを覚悟でバイタル測定等を行うべきかの判断として悩ましい場面が多い。

この場面では、発熱による苦痛のために眠れないと訴えていた患者さんがやっと眠れていると考えた看護師 A は、なるべくその眠りを邪魔したくないと考えた。そのため、点滴の残量観察、側管よりの点滴を外すという患者さんのベッドサイドでの観察の機会に点滴残量、注入速度、接続部位の確認、ルートの確認等は行ったが、患者さんに声をかけることも体に触れることもしていない。看護師 A は、看護師 B からの伝達により、投与される薬剤が筋弛緩剤であることを聞いていたが、筋弛緩剤が危険な薬剤であるとの認識がなかった。しかし、新たに投与される薬剤によって喘息発作が誘発される危険性があることもふまえて、睡眠を妨げないことを配慮しながらも、呼吸状態の観察を優先すべきであった。また、発熱による苦痛の緩和のための点滴を行った後に、すぐに検温をしないまでも起こさないように身体に触れて体の熱さや発汗状態を観察するべきであった。患者さんの病態に対する認識不足と薬剤に関する知識不足により薬剤投与後に必要な観察ができていなかったことが、患者さんの異常を早期に見えなかった一因と考える。

19 医療事故発生時の対応（救命措置）

11月17日23:50、受持ち看護師Aが巡視のため病室へ行き、患者さんの体温を計ろうとしたとき、患者さんが自分で動くことがなく、橈骨動脈の拍動が触れなかった。異変に気づいた看護師Aは、他の看護師を呼ぶためにナースコールを押して状況を告げた。病室へ駆けつけた看護師Cが4床室での救命措置は無理と判断し、ナースステーションの斜め前にある病室からステーション内の処置室へ患者さんをベッドごと移動した。直ちにバッグバルブマスクでの人工呼吸、心臓マッサージを開始した。

23:55看護師Cに依頼された看護師Bが宿直医に連絡し、23:57頃宿直医が到着した。宿直医は準夜勤務者4名と出勤してきた深夜勤務の看護師に指示し、心臓マッサージを継続しながら気管内挿管し、ボスミン、アトロピン、メイロンを投与し心肺蘇生術を継続した。

今回、処置室への移動は迅速に行われ、宿直医も速やかに到着しており、心肺蘇生術に必要な人員と物品は確保できており、ここで行われた救命措置は適切であったと考える。ただ、宿直医が処置室に到着した時点で患者さんの自発呼吸は停止しており、頸動脈は触知せず、心電図モニター上からも心拍停止状態であった。瞳孔両側散大の所見をあわせ、死の三徴候が既に揃っており、約2時間にわたる心肺蘇生術を施行したが心拍再開せず、蘇生は困難であったと考えられる。

今回の救命措置で問題点をあげるとすれば、病室で救命措置をとるべきであったか、コード・ブルー（緊急時全館呼び出し放送）を発動するべきであったかの2点である。

病院では通常、病棟において救命措置が必要な患者が発生した場合、4床室ではベッド周りのスペースが少なく多人数が動けないことや照明が処置室ほど明るくないこと、また処置室には救命措置に必要な器材や薬剤が揃っていることから、救命措置は処置室へ移動して行うことが殆どである。今回も迷わず処置室へ移動を行った。

当時、コード・ブルーを発動しなかったのは、病院の規定でコード・ブルーは日中のみ発動し、夜間に発動する規定はなかったことによる。その理由として夜間は、宿直医（3名）と病棟看護師の人員配置が把握できており、直接連絡をとることでの救命措置の対応が適当であると病院が判断したこと、また、夜間における他の入院患者への影響を配慮したことによる。

、のいずれの点においても、ACLS（二次救命処置）の基本である人を呼び、その場でできる救命措置を行った後に処置室へ移動することにより、少しでも早くに救命措置が始められた可能性は否定できない。今回どちらが効果的に救命措置を行うことができたかは明らかではないが、ACLSの基本に立ち戻り、通常行われている方法についても今一度検討を加える必要があると考える。

なお、病院は「診療行為に関連した予期しない死亡及びその疑いがあるもの」を医師法21条の届出事項とする日本法医学会「異状死ガイドライン」の見解に基づき、所轄の警察に届出を行い司法解剖となったことから、院内での解剖は実施されなかった。

医療体制の現状と評価

1 医師の勤務体制

(1) 内科医、とりわけ当該宿直医師の勤務状況について

事故当時の内科医の構成

内科医師	61歳	卒後37年	病院長	専門領域：消化器	宿直なし
内科医師	56歳	卒後32年	内科部長兼健康管理センター長	専門領域：神経	
内科医師	56歳	卒後31年	内科主任部長	専門領域：血液	
内科医師	51歳	卒後27年	内科部長兼内視鏡センター長	専門領域：消化器	
内科医師	51歳	卒後27年	内科部長	専門領域：呼吸器	
内科医師	41歳	卒後14年	内科医長	専門領域：糖尿病	12月退職
内科医師	37歳	卒後12年	内科医長(当該宿直医)	専門領域：消化器	
内科医師	39歳	卒後8年	内科医員	専門領域：消化器	
内科医師	35歳	卒後9年	内科医員	専門領域：血液	
内科医師	35歳	卒後8年	内科医員	専門領域：消化器	
内科医師	33歳	卒後8年	内科医員	専門領域：消化器	
内科医師	32歳	卒後4年	内科医員		
内科医師	60歳	卒後36年	嘱託医	週5日8時間パート	宿直なし
内科医師	35歳	卒後10年	嘱託医	週5日6時間パート	宿直なし
研修医					

10年間における内科の医師数と業務内容の推移

	内科医数	パート 医師数	病棟担当 医数	ドック担当 延べ数/週	検診車 同乗	訪問診療 延数/週	
H11 .	7	11人	4人	9人	2単位	0日	4日
H12 .	6	13人	2人	11人	2単位	3日	4日
H13 .	9	14人	1人	11人	5単位	3日	4日
H14 .	4	13人	1人	10人	11単位	2日	4日
H14 .	7	14人	1人	11人	11単位	2日	4日
H15 .	4	13人	0人	10人	15単位	1日	4日
H16 .	7	13人	0人	12人	15単位	4日	3日
H17 .	4	13人	0人	11人	15単位	4日	3日
H18 .	10	13人	0人	12人	15単位	4日	3日
H18 .	12	14人	0人	13人	15単位	4日	4日
H18 .	1	13人	0人	12人	15単位	4日	3日
H19 .	2	14人	0人	12人	15単位	4日	3日
H19 .	4	13人	0人	11人	15単位	4日	3日
H19 .	7	12人	0人	10人	15単位	0日	2日
H19 .	12	13人	1人	10人	15単位	1日	2日
H20 .	1	13人	1人	10人	15単位	1日	2日
H20 .	4	14人	1人	12人	15単位	2日	2日
H20 .	7	13人	1人	11人	15単位	2日	2日
H20 .	11	14人	1人	11人	15単位	3日	4日
H20 .	12	13人	1人	9人	15単位	3日	3日

事故当時の内科医の構成と、最近の10年間における内科の医師数と業務内容の推移を上を示した。

鳴門病院には健康管理センターが併設されているが、昭和58年から主に外科系循環器科医師が担当して来ている。健診は内科系医師が行なうべきだとの外科系循環器科医師と前院長(平成13年4

月1日～平成16年3月31日)の意向が合い、徐々に内科医師の担当に移行し、業務量が増加していったが、鳴門病院での勤務を希望する大学医局の医師も少なからずあり、医師数が増加しつつあったため対処しえていた。

しかし、在職医師の高齢化が進み、若手医師への負担が段々と増加し、新臨床研修医制度が始まる平成16年の前年から、内科医師派遣元の大学医局への入局が激減し、当然16・17年はゼロ、以後も入局者数は回復せず、常勤医のみで無く非常勤医も減少していった。

平成17年3月、平成18年4月、平成18年11月、循環器外科と健診と透析を担当していた外科系循環器3名が相次いで退職し、彼らが担ってくれていた健診結果説明、直腸検診などの健診業務のすべてを内科医が行なわざるを得なくなり、内科の業務量が増加した。

医師の年齢構成は、一見して分かるように、20歳代の医師はおらず40歳代の医師は1名のみ(事故発生後の12月に退職)で、30代と50代の年齢層に偏っている。

平成20年3月末に、内科学会総合内科専門医、指導医で日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医である内科部長が50歳で退職した。総胆管結石を経口内視鏡的に治療できる県下での第一人者であり、胃・大腸の内視鏡的ポリープ切除、胃癌を経口内視鏡的に治療する胃早期悪性腫瘍粘膜下剥離術、肝がんをエコー下で電氣的に焼灼するラジオ波焼灼術も行っていた多忙な医師であった。退職の契機としては、業務負担が大きく肉体的精神的に余裕が無かったことと、がん患者の告知率が約60%であった時期に特発性肺繊維症という良性疾患の患者の生命予後(今後の生存期間予測)が数ヶ月しかないことを告知しなかったのはインフォームド・コンセントが不足していたとして敗訴したことも要因の一つと思われる。

彼の退職に衝撃を受け、内科学会総合内科専門医、指導医で日本消化器病学会専門医、日本消化器内視鏡学会専門医である51歳で内科部長兼内視鏡センター長の内科医師も、平成21年3月末で退職することを表明した。胃早期悪性腫瘍粘膜下剥離術と肝がんのラジオ波焼灼術等を前述の退職した医師と2人で担当していた医師である。

退職の意思表示とともに、自分が担っていた胃早期悪性腫瘍粘膜下剥離術やラジオ波焼灼術を受け継ぐ医師としては当該宿直医と内科医師の2名のほかに無く、中でも肝がんのラジオ波焼灼術については腹部超音波診断に習熟していた当該宿直医が選ばれることとなった。当該宿直医は、彼ら部長2人の仕事を受け継ぐことはできませんと表明していたが、他に人がいないことをよく認識していたこと、また責任感が強いいため患者を放置することが出来なかったため、逃げずに対応する事となってしまうていた。

医師の減少に対する対応

鳴門病院でも、平成18年12月に13名在職していた内科(病院長を除く)での正規常勤医師が徐々に減少していった。

平成19年3月に大学人事以外で採用していた内科医師1名が、父が開設している病院に勤務するため退職し1名減少することとなった。当時、常勤勤務医としては診療に従事していなかった医師1名に、入院患者診療や当直には従事しないとの条件で常勤嘱託医として来ていただくことができ、医師の減少を補うことはできたが入院患者を担当していただく医師は減少することとなった。

平成20年3月の内科部長の退職に当たっては、診療体制の脆弱化が著しいと判断した大学医局の基幹病院の機能を維持するとの配慮により当該宿直医が県外の病院から配置されることと

なった。

11 月には帰郷することとなった地元出身の内科医 1 名を常勤嘱託医として大学人事以外で採用でき、やっと 14 名に回復していたところであった。しかし入院患者約 100 名の診療に、以前は 13 名で対応していたが事故当時には 11 名で行なう状況に減少していた。3 月現在は 9 名での対応を余儀なくされている。

患者さんとの間に親密な医師 = 患者関係を構築しやすいこと、責任感を持って主体的に治療に当たれるため技術や判断力の養成に有効であること、相談する上級医が近くにいつも居て随時サポートできる体制にあることなどにより、長く主治医制を継続してきたが、診療技術の複雑化・高度化、夜間の呼び出しの増加、宿直時の救急患者の増加などにより個々の医師の負担が増加してきたため、平成 16 年からグループ診療制に変更した。

若い医師に、内科全域の疾患を診られる医師としての研修を深めていただくため、消化器科・呼吸器科などに細分化する診療科制を採用することはせず、専門領域も持った内科医の養成を目的とし、各領域の指導医の確保には努めていた。

しかし、グループ制となっても 3~4 名のメンバーが患者を分担して担当しているため、相変わらず夜間の電話指示の要求や緊急呼び出しが減少しないこと、鳴門病院での業務負担が過剰なため大学医局医師の間で鳴門病院での勤務を希望しない医師が増えているとの情報も鑑み、時間外の連絡や呼び出しを減少させるため平成 19 年に内科における当直時の取り決めを更に徹底させることとした。

(2) 当該宿直医の業務状況について

宿直医は、鳴門病院に就職して以来 朝 7 時 30 分前後に出勤し外来開始、検査開始前の 8 時 50 分頃までに入院患者を回診している。就業時間は 8 時 30 分であるが、この時間に回診しておかないと患者を診察できるのは夕方になるからである。このような勤務を行っている内科医師は他にも存在する。この時間帯の勤務については通常超過勤務を申告していない。

・月曜日、外来日

月曜日の外来は 8 時 50 分頃から開始する。月曜日は新患者の外来診察である。13~20 名程度を診察するが新患者は診察時間がかかるため終了するのは 14 時から 15 時ごろである。昼食はとれない。紹介患者も多く入院する患者は当日 2 名、翌日 1 名程度のことが多い。入院患者はほとんど自分が主治医となっていた。1 名入院があると入院指示のために 30 分程度時間をとられる。外来終了後も医師不足のため内視鏡検査に入ることも度々である。大腸内視鏡検査や、特に宿直医は内視鏡的胃癌治療を任されており、この処置が入っていると 1~2 時間、長いときは、3 時間程度は術者、または介助者として内視鏡を行わなければならない

それが終了してから入院患者の回診が開始される 10 人から 20 人程度の受持ち患者を回診している。1 名あたり 15 分から 20 分は、カルテを書き、指示を出すのに必要であるので帰宅時間は 20 時 30 分から 21 時頃になる。

・火曜日

8 時 50 分頃から胃内視鏡検査を開始する。鳴門病院は内視鏡検査が多いことで徳島県内では知られているが昨今の医師不足の影響で内視鏡医が不足しているため 1 名あたりの仕事量が多く過剰になっている。その上、人間ドックに経鼻内視鏡検査が導入されたため内視鏡希望者が増加し、検査時間が従来の 1.5 倍程度かかるようになり、内視鏡医の負担がさらに重くなっている。ほぼ体力、集中力の限界の

10 例近くを毎週行っている。1 例に約 15 分かかるので午前中は検査のみで手一杯である。検査が終了するのが 12 時過ぎである。昼食時間は 10 分から 20 分ですまし 13 時までにはできる限りの患者診察、処置、説明を行う。13 時からは大腸内視鏡検査を行っている。件数は平均 2 例である（1 例 30 分、ポリープ切除が加わると 45 分程度かかる）が若手医師の指導も行っており（挿入できなければ交代し、ポリープが見つければ宿直医が切除する）終了するのは 15 時から 15 時 30 分である。肝臓癌に対する肝動脈塞栓術も火曜日に行っている。1 時間程度は時間を要する。入院患者の処置（中心静脈カテーテル挿入 腹水 胸水除去など）は、この時間の合間を見て行っている。まさしく分刻みで検査処置を行っておりテンションをあげていかないとこなせない仕事量である。この後ようやく軽症患者の回診である、18 時から 18 時半は患者が夕食であり回診できないのでカルテ書きに専念する。帰宅時間は 20 時ごろになる。

・水曜日

午前中は腹部エコーである。1 例 20 分程度かかる。鳴門病院は肝臓癌患者が多いため見落とさないために集中力が必要である。7 例から 10 例を午前中に行う、早ければ 11 時、遅いと 12 時までかかる。時間に余裕があれば胃内視鏡検査を手伝う（特に強制されていないが件数が多いため自発的に手伝うことになっており他の医師も時間があれば手伝っている）。火曜日と同じく昼休みは短時間である。13 時から大腸内視鏡検査である。平均 2 例を行い若手医師の指導をする。水曜日は ERCP（内視鏡的逆行性胆膵管造影）の処置にも入る。ERCP では処置が長引くため 1 例 1 時間かかることも多い。19 時頃まで ERCP をすることも多い。同時に午後は救急当番であり救急車が来れば救急室に行かなければならない。内視鏡室と救急室の往復になることもある。救急からの入院があれば主治医にならなければならない。17 時から内科の症例検討会であり 18 時まで拘束される。回診はこの後になることが多い、21 時の患者就寝時間をすぎても回診が終わらないことが多い。病院を出るのが 21 時 30 分ごろであった。

・木曜日

午前中は胃内視鏡検査である。5 例から 10 例の胃内視鏡検査を行っている。12 時頃には終了し、13 時から大腸内視鏡を 2 例程度行う。昼食は火曜日、水曜日と同じくコンビニおにぎり 1 個程度ですまして回診する。この日も救急外来が当たっており内視鏡室と同時に救急外来を行っている。救急車で来る患者はまず入院が必要で主治医になる。大腸検査後は、看護学校の講義にも行っていた。回診は講義が終わってからになるため 17 時頃から回診し、帰宅時間は 21 時頃である。処置、病状説明は細切れに 30 分単位でこの予定の間に入れる。現在は、説明と同意が必要とされているため、検査を多くこなす医師は同意書などの書類を作成するのにさらに時間をとられる。

・金曜日

金曜日の外来は再来患者である。9 時開始であるが、8 時 40 分頃から開始し、15 時 30 分ごろまで診察を続けている。癌患者を多く診ているため 入院も 1 名から 2 名はある。金曜日入院した患者を診るためには土曜日、日曜日の出勤が必要になってくる。肝臓癌患者治療のラジオ波治療は金曜日に行っていた。外来の後 1 時間程度の時間が必要である。そのあと通常の回診であり、20 時から 20 時半頃に帰れる。

・土曜日、日曜日

土曜日、日曜日は、朝 9 時 30 分頃から入院中の担当患者全員を回診している。他の内科医は重症患者のみ回診する医師、全員回診する人などいろいろである。宿直医の場合 特に金曜日入院する患者がいるので、土曜、日曜に診察する必要がある。簡易に回診しても 1 時間 30 分程度はかかる。

・宿直時

宿直は、内科宿直が月3回、ICU（集中治療室）管理宿直が月1回である。内科宿直は、内科系入院患者の急変すべてに対応するとともに、救急車で重症患者、夜間受診者のすべて、電話での問い合わせすべてに対応しなければならない。ICU管理宿直時でも、本来業務ではない内科患者に対応させられることが多い。宿直医の宿直時の勤務記録では平均実働時間5時間46分（1時間15分～12時間20分）である。すなわち、平均5～6時間は患者を診察することに忙殺されていたことになる。午前0時から6時の間に患者が来院すれば、全く睡眠がとれないまま翌日の通常勤務に入ることになる。宿直の翌日も鳴門病院のシステムでは通常勤務をこなさなければならない。特に午前中の仕事は交代要員が存在しないので休むことは絶対にできない。院内規定では、午後から帰れることになっているが、上記のようなスケジュールであるので 実際は帰ることは不可能である。32時間以上連続勤務をしていることになる。事実、他の内科医も帰宅できていない。放射線技師、検査技師は帰宅している。

宿直医の場合は、通常のリターン時間（17時～20時）に救急が重なるので、救急宿直時の21時までは多忙を極める。

また、宿直日以外でも、救急で来院する消化管出血患者の止血術施行者の2次呼び出し待機医師になっており 宿直日以外にも夜間呼び出され、処置をしている。

・勤務時間

正規の時間以外に宿直と残業時間を合わせると週36時間以上は時間外勤務をしていたと推察できる。

（3）入院患者数分析からわかる当該宿直医の業務内容

20年4月から10月のデータでは、この間、宿直医は入院130名、退院122名、死亡10名、平均在院日数18.9日である。特に入院患者数は内科医師中第1位の数であり他の内科医師の1.5倍から2倍（他の内科医師の入院数は同時期に41～90名 平均68名）近くの入院患者を処理していたことを示している。また在院日数の短さも第1位であり（他の医師は19.0～31.9日 平均24.6日）明らかに他の内科医よりも過重勤務になっていたと考えられる。入退院が多ければ事務処理の量も比例して増える。

（4）鳴門病院の内科のシステム上の問題

鳴門病院の内科は、一般的な内科業務の上（入院110人、外来200人）に、救急業務、検診業務（20人～60人/日）を内科医師11名（当時）{現在は9名}+病院長・嘱託医2名で担っている。業務量に対して絶対的に医師が不足していることが多忙を極めることの最大要因である。

その上、鳴門病院は内科専門病棟2つあるがうち1つは小児科との混合病棟であり、あとは 外科、脳外科、産婦人科、循環器科病棟の空きベッドを使用しているため、常時、回診のために5～6病棟に行かなければならない。きわめて内科医にとっては効率が悪く、リスクの高い状況におかれている。昨年からは内科専門病棟を造ってほしいという申し入れを内科から病院長にしているが実現されていない。このため内科病棟以外に入院した患者の処置を行うときは、看護手順はマニュアル化されているが、経験値の少ない看護師相手で行うため、ストレスを感じながら行っている。同時に、病棟が分散しているため 同一病棟に医師が長時間いることができないので、看護師とのコミュニケーションはきわめてとりにくい。関連病棟看護師の名前を全員言える内科医師はいない。重症患者が複数の病棟にいると内科医師精神的にも、肉体的にも疲労してしまう。その上鳴門病院では内科の患者回診には看護師は立ち会わなくなっている。他科は医師の回診に看護師は一緒にまわる。このために、内科医師と看護師のコミ

コミュニケーションツールは電子カルテ上のみになり、看護師は患者の状態を十分理解していないのではないかと内科医は感じているし、現実にもその通りである。また、無菌室が脳外科病棟にあり、科長は、配慮はしてくれるが専門ではない仕事が増えるという雰囲気病棟に充満しているのを内科医師が感じるため使用困難な状況になっており、病院資源が有効に使われていない。

鳴門病院では、検診部が独立していないため、その業務は内科が請け負っている。そのため検診の内視鏡検査、診察などが本来の内科医の仕事の上に過重労働として負担となっている。この結果、ほとんどの医師が宿直医と同様のスケジュールで仕事をしている。過重負担を嫌って3名の医師が退職している。(1名は昨年3月、1名は事件後12月、1名は本年3月)この退職者の補充がないため、残った医師の負担がますます増えている。経営上の判断で検診を増やしているが、これが本来の内科業務を圧迫しており、本末転倒した結果を生んでいる。検診業務と救急業務は両立しないのであるから分離させるべきである。いまのままで増員なしでやっていくのは限界で、退職者が相次ぐことになるだろう。検診患者を増やしていくのなら検診部の独立が急務である。

また、救急患者の受け入れを常時行っているため、入院患者を割り振られる。このことは宿直医の負担軽減にはなっているが、内科医師が少ない現状では、全員が仕事量を自分で調節することは不可能になり、常に一定数以上の患者を持つことを要求される。疲労を感じていても仕事量を減らすことはできないという全く裁量権がない状態におかれる。疲れたら年休をとるように勧奨されているが、このスケジュールでは疲れたときに休むことは無理である。救急受け入れも今の内科医の数では、昨年と同様にこなすのは無理であり入院患者・外来患者ともに減らし、救急受け入れも減らさなければ、早晚内科医の退職者が出て医療崩壊するだろう。これ以上内科医が減ると宿直が組めない状態になっている。月に5回、6回の宿直をすることは困難である。

当時、院長や内科部長が個々の医師の疲労度、勤務時間、メンタルヘルスに配慮するシステムは存在していなかった。

(5) 当該宿直医の日常

宿直医は金曜日に入院患者が入ることもあり、土曜日、日曜日にも出勤せざるを得ず、鳴門病院に就職以来病院に来なかった日は、夏休みの3日と学会に出席した1日だけである。連日病院を出る時間は20時半以降であった。受持ち患者に対する責任感が強く、重症患者がいる場合は何とか臨終時に立ち会いたいという気持ちから、休日であれば午前中回診後、夕方にも病院に出てくることもしばしばであった。

また入院患者については、宿直医の外来担当日の入院患者および平日救急当番日の入院患者は基本的には自身が担当医となることになっており、さらに別の宿直医が入院させた時間外の入院患者を割り当てられる場合もあり、このような複数の条件が重なって、他の内科医師と比較しても、担当患者数が多かった。

(6) 当該宿直医の11月17日前後の業務内容

上記のような宿直を含めた週80時間近くの勤務と肉体的、精神的に集中力を要する検査を多数、本人はテンションをあげてこなしていたが、9月頃からやめたいということを医局で話すようになっていた。

11月17日は、14日(金)に2名の患者入院、15日(土)にも2名の入院患者があり、15日(土)、16日(日)2日連続で休日であったが呼び出されて上部消化管出血止血術を行っている。夏休み以後

全く休日をとっていない状態で、これだけの勤務を行えばさらに疲労していたと容易に想像できる。

11月17日は、スケジュール通り新患外来で19名の患者診察を行って、外来から1例入院があった。14日から4日間で5名入院、3名退院させており、その手続きでも多忙であった。

11月17日宿直時、22時頃小児科宿直医師と医局で談笑中に「そろそろ限界なのでやめたい」と言っていた。

2 看護師全体、内科看護師の勤務体制

看護師配置：7対1

看護師：293名 准看護師：3名

看護局長、看護局次長、看護科長13名、看護係長34名

上級看護師：104名 中級看護師：69名 初級看護師：55名 パート看護師・准看護師：17名

平均年齢：38.1才 平均勤続年数：15.1年

病棟勤務：185名

3東：26名 4東：26名 5東：25名 6東：27名 4西：29名 5西：26名 6西：26名

ICU・透析室勤務：25名 手術室勤務：17名 外来勤務：55名 管理：3名

一般病棟用 重症者・看護必要度に係る評価結果

平成20年10月（17.3%） 11月（13.7%） 12月（16.8%）

< 当該病棟の概要 >

内科病棟 51床（個室：14室、4床室：9室、特別室：1室）

病床稼働率 97.8%（平成20年10月）

看護職員 看護師数：29名

看護科長、看護係長（3名）、看護師（25名）

看護師内訳（上級：13名、中級：4名、初級：8名）

勤務体制 3交替（チームナーシング+機能別）

*日勤（8：30～17：15）14～15名

*準夜（16：00～0：45）平日：4名、休日：3名

平成20年7月より、準夜勤務4人体制へ

患者数45名以上、かつ、人工呼吸器装着患者・クリーン室収容患者・MRSA

隔離患者合わせて5名以上の条件以外の場合は、1名は22時で勤務終了。

但し、病棟の状況により対応する。

Aチーム（402～411号室、個室8）

Bチーム（412～420号室、個室2、4床室5）

Cチーム（421～430号室、個室5、4床室3）

フリー（401号室、4床室1・各チームの補助、処置）

*深夜（0：15～9：00）3名

一般病棟用 重症者・看護必要度に係る評価結果

平成20年10月（10.7%） 11月（10.7%） 12月（14.0%）

3 宿直体制

平成 20 年 11 月の 1 日平均入院患者数 257.5 人、平均外来患者数 563.3 人等から算出される医療法施行規則による鳴門病院の必要医師数は 30 人であるが、常勤医だけでも研修医 8 名を含め 57 名おり、医療法上は十分な医師数を確保できていた。

看護師は、常勤（産休・育児休暇等を除く）だけで 293 名おり、平成 19 年 6 月 1 日には一般病棟 7 対 1 入院基本料の承認を受け、当該 4 階西病棟 51 床に 29 名の正看護師を配置し、事故当日の準夜勤務には 4 名が従事していた。

薬剤師は 12 名で、平成 18 年 12 月から宿日直制となっていた。

診療放射線技師は 14 名で、同じく平成 18 年 12 月から宿日直制となっていた。

臨床検査技師は、17 名で、同じく平成 18 年 12 月から宿日直制となっていた。

医師の宿直（日直含める）体制は、医師業務手順により以下のように行われている。

医師業務手順

各宿直（日直含める）の担当

ICU 宿直・一般内科宿直・一般外科宿直・産婦人科宿直・小児科宿直（徳島県小児救急医療体制での東部の毎週月曜日輪番制を担当）・研修医副直

勤務時間

平日 17:15～翌日 8:30

土曜・日曜・祝日（日直）9:00～18:00（宿直）18:00～翌 9:00

宿直明けの午後は、出来るだけ業務を離れて帰宅することとなっている。

内科系宿日直に従事しているのは、病院長と常勤嘱託医 2 名を除く内科医 11 名と循環器科医 5 名、放射線科医 2 名の 18 名であり、外科系宿直医は、外科医 4 名中 3 名、整形外科医 6 名、脳外科医 3 名、皮膚科医 1 名、眼科医 1 名、泌尿器科医 3 名の計 17 名で行い、ICU 宿直は 5 年以上の経験のある医師と麻酔科医 3 名の計 36 名が担当、産科宿直は常勤医 3 名と大学からの産直医により、小児科宿直は常勤医 2 名により行なっていた。

平成 18 年 12 月からは、救急医療体制の充実のため薬剤師、放射線技師、検査技師を宿直体制とした。翌日は通常、午前中の勤務が終了後に帰宅している。

医師は、宿直翌日の午後には帰宅してよいことにはなっているが、産婦人科と放射線科がまれに帰宅できる場合があるのを除き、現実には医師が足りず通常通りの日常業務が割り当てられ、休養することもままならないまま、19～20 時頃まで、前日日勤からの連続勤務となり、宿直翌日も通常業務を余儀なくされている。

内科宿直と外科宿直は、大半の二次救急病院と同様に、救急車及び時間外救急患者へも対応することとされており、特に内科宿直は夜間に十分な睡眠を取れないことがしばしばである。

宿直における勤務状況から、労働基準監督署からは、鳴門病院の内科宿直、外科宿直は、夜間も通常勤務の延長であると判断され、宿直としては承認されていない。

医師配置については、平成 17 年厚生労働省による全国の病院立ち入り検査では、基準の遵守率は 83.8% であり、裏返せば法的基準を満たせていない病院が 16.2% もあるが、医療法施行規則による必要医師数の基準は昭和 23 年に定められたものであり、以降の医療の進歩に応じた基準の引き上げはなされていない。

他方、看護師については看護基準が引き上げられ、人員配置に応じた保険診療点数が定められるようになったが、医師の人員配置については省みられることはないままであり、昭和 23 年から 60 年を経て、格段に進歩し、複雑化した医療の現状には到底対応しえないものである。

最近の医師の業務は、医学の進歩と、医療費削減政策に基づく在院日数短縮の要請に伴っておこる業務の高密度化に加え、患者さんからの要求の高まり、訴訟リスクの増加により強く求められるようになったインフォームド・コンセント、書類作成や会議の増加等により、診療のみならず事務的作業も増加し、医師の労働強化を余儀なくされており、宿直翌日に業務から開放されることを期待することは困難な状況である。

4 薬剤部の業務体制

鳴門病院薬剤部は、薬剤師 12 名、事務員 1 名の合計 13 名で構成される。

薬剤部では調剤および注射剤管理供給業務（治験薬を含む）、院内製剤の調整を行う製剤室業務、無菌室における化学療法ミキシング、TPN（高カロリー輸液）混合を行う無菌製剤業務、病院内で使用する医薬品の購入および品質管理業務、入院患者様に対する薬剤管理指導業務を中心に行っており、加えて患者様や医療スタッフに対する適正な医薬品情報の提供にも日々努めている。

平成 18 年 12 月より鳴門病院の救急医療体制の充実を目的とし薬剤部も宿直業務を開始した。よって現在では平日・休日・祝日を問わず薬剤管理指導を除くすべての業務について 24 時間対応を行っている。

宿直および日直業務は薬剤師 12 名のうち 1 名が当番制で従事し、さらに 2 名が同じく当番制で休日の無菌製剤業務を担当する体制となっている（ただし、休日の無菌製剤業務担当 2 名のうち 1 名は宿直明け勤務者が担当する）。

勤務時間

[日直]	休日 ¹	8:30～17:15
[宿直]	平日・休日 ¹	17:15～翌日 12:30
[無菌製剤業務 ²]	休日 ¹	8:30～12:30

¹休日 = 土曜・日曜・祝日・年末

²担当者は無菌製剤業務終了後、調剤業務を実施する。

調剤件数（1 日あたりの平均値を記す）

[日直]	平均処方箋枚数	152 枚【内服処方箋 58 枚、注射箋 94 枚】
[宿直]	平均処方箋枚数	85.1 枚【内服処方箋 36.7 枚、注射箋 44.4 枚、外来処方箋 4 枚】
	実労働時間平均	7 時間 16 分

【注意事項】

- ・外来及び救急患者の処方箋受付は宿直勤務中の 20:00～翌日 8:30 まで。
 - ・宿直・日直時間帯における調剤および注射剤の払出しは、当日と翌日の処方箋に限る。
- ただし、20 時～翌 8:30 までの時間帯は P H S により連絡を受けた緊急処方箋にのみ対応する。

平日の宿直勤務者は、当日朝 8:30 より通常業務に従事し、その後宿直業務に入る前および宿直明けである翌朝午前中に各 45 分間休憩を取り、その後 12:30 まで業務に従事する決まりとなっている。しかしながら、休憩を取れないもしくは短縮せざるを得ない状況となることもしばしばあり、規定以上の超過勤務を強いられることも少なくない。

休日の宿直勤務者は、当日の 17:15 から翌日 12:30 まで業務に従事することとなっており、この場合宿直明けの午前中に 45 分の休憩を取ることができるが、上記と同様の状況となることもある。

薬剤師 1 人あたりの月平均宿直回数は 2～3 回であり、加えて日直および無菌製剤業務当番が月に各 1 回当たることになるため、体力的にも精神的にも負担は大きくなっているといえるだろう。

5 電子カルテシステムの管理運営について

(1) 役割分担表

業務分担	担当者役職名	資格等	業務内容
システム管理者	企画課長	医事会計システムの運用担当経験15年 電子カルテシステム導入決定から立ち 上げ委員	病院情報システムの管理・運営を 統括する。
運用責任者	企画係長	オーダリングシステム・電子カルテシス テム等の開発担当SE(15年) 資格：基本情報技術者(旧二種)	システム運用全般の管理を行う。
監査責任者	副院長 (医局長)	産婦人科医	システムに関する機能や運用に ついて評価を行い、現場の意見・ 要望等を収集しシステム管理者 へ報告する。
	看護局 (システム担当者)	リスクマネジャー	システムに関する機能や運用に ついて評価を行い、現場の意見・ 要望等を収集しシステム管理者 へ報告する。
	診療情報管理委員会		電子カルテ機能の評価、カルテの 記載内容等を評価する。月1回開 催

(2) 事故以前の活動状況

平成 16 年 7 月 電子カルテシステム稼働

平成 18 年 2 月 IT 委員会の役割を診療情報管理委員会が引き継ぐ(毎月 1 回)

電子カルテシステム機能 追加改修実施項目

平成 17 年度

- 患者病名欄を印刷できるようにする
- 抗がん剤処方に伴う注射箋発行機能改修
- 電子カルテの病名欄デフォルト表示は入力科とする
- 院外処方箋に患者負担割を表示する
- 電子カルテ稼働以前の診療科別最終受診歴を移行する
- 入院患者画面に主治医・担当医を表示可能とする
- 看護指示オーダーの複数行表示を可能とする
- 退院時には継続指示の看護オーダーを強制終了する
- 生命保険診断書作成ソフトを導入する

平成 18 年度

- 退院オーダー機能の追加
- 食事オーダー機能追加と給食システムのバージョンアップ
- オーダー機能に退院サマリーを新設する

JSA 麻酔台帳と接続し手術予約申込を可能とする
患者選択画面の左下、「その他」タブに「オーダー別患者一覧」が追加される
処方暦、注射暦の画面に、カレンダー形式の表示機能が追加される
実施入力済みの看護指示を削除できなくする
オーダー履歴からオーダーを選択して右クリック「レポート作成」で作成されるレポート類の
「実施日」を、該当オーダーを出した日付（依頼日）とする
経過記録、レポート類の入力日を、後で変更できるようにする（履歴記載）
医師指示確認での〔確認〕入力を複数回可能とする（現行は1回のみ）
「サイン入力者」欄への記録も複数回可能とする
病床管理システム追加

平成 19 年度

処方オーダーの事後・入院中外来受診データを調剤システムへ連携
タイムサーバーを導入し院内の全パソコンの時計を同期する
定期的なパスワード変更を促すため、期限切れの警告を表示する
オーダー中止時の確認用印刷物の出力を変更する

平成 20 年度

診療報酬改定にともない後発品処方時の操作を簡単にする
電子カルテ全体を最新のバージョンにレベルアップ（7項目）【平成 20 年 9 月】
ア）文書作成で過去の文書コピーが可能となる
イ）入外切替がボタン一つで可能となる
ウ）オーダー一括中止が掛けられる
エ）処方オーダー / 注射オーダー 併用禁忌期間チェック機能の追加
オ）体温表 A4 印刷、病棟一括印刷
カ）病床マップに感染症を表示
キ）移動一覧 / 退院台帳 印刷機能追加
医事システムからの病名削除データは転記区分を中止とする
看護支援システムの看護必要度機能を追加
インシデントレポートシステムの追加

診療情報管理委員会で決定された項目

パスワード変更手順

情報の安全対策として、利用者識別及び認証に用いる ID・パスワードが第三者にもれないよう、定期的なパスワード変更を義務づける。

電子カルテシステム障害発生時の診療録記載について

システム障害発生時の診療録記載の対応を統一させる必要があり、全科統一のマニュアルの作成をした。

かかりつけ医からの紹介患者の返事について

地域連携室を通じて、院外からの紹介医に対して返事を全件出すための、紹介患者報告書を作成し、紹介日に医師が記入、地域連携室からファックス及び封書で出す。

退院サマリーについて

退院後 1 週間で入力確認を診療情報課が行い、未入力の場合は院内メールで医師に通知する。退

院後 2 週間に 100%の作成率を目指す。その後 2 週間毎に作成率を掲示板に掲載する。

電子カルテ内の診療情報システム利用規定の見直し

診療情報システム利用規程の見直しを行い、職員掲示板にて周知した。

個人データ（画像）に関する持ち出しについて

患者および医療機関に提供する場合、個人データの持ち出しは CD で作成し、有料とする。

電子カルテ内の各文書作成の書式変更について

ア) 診療情報提供書 イ) 診断書 ウ) 入院診療計画書 エ) 退院計画書 オ) 看護要約 カ) 紹介患者報告書等を委員会検討後、医局会で最終決定とした。

院内がん登録について

対象部署に周知し、がん診療連携拠点病院申請に向けて登録を実施する。

スキャナー保存に関する基準の見直し

各部門で見直し検討し、保存種別を統一した。

診療予約日変更に伴う各オーダーの移動について

画像、検体の期間の見直しを行い、予約日変更に伴ってオーダー済みの検査も共に移動する。

看護過程支援システムの退院日の強制終了について

退院当日、23 時から、看護診断、看護指示が強制終了される。そのため入院中の患者の次回入院予定の指示入力、退院後に行う。

実施入力後のオーダーの中止中断について

看護過程支援システムに実施入力後は、オーダー及び、指示の中止中断が出来ないように、電子カルテシステムを変更した。

看護過程支援システムの変更について

医師指示確認画面における確認ボタンの複数回実施入力出来るようにした。

(3) 医療安全におけるシステムの役割

近年、多くの病院が電子カルテシステムの導入に向かっているが、まだまだ満足いくシステムがないのが現状で、医療スタッフにとって使い勝手の良い、そして医療安全に役立つシステムにするには絶えず機能改修が必要となる。

今回の誤投与事故の原因となったオーダリングシステムでは、当初より処方・注射オーダー時の投与量・併用禁忌・麻薬・医薬品説明・特殊薬品コメントなどのチェック機能は装備されていたが、危険薬処方時に注意を促すメッセージ表示機能や薬品検索時に視認性を良くすることでミス誘発しない工夫などはされていなかった。その理由としては、システム化によりこういったミス（選択ミス）が発生するという認識がなかった、医療システム業界に機能に対する基準がないので機能設定されていなかった、危険薬に関する医師などの職員からの要望、診療情報管理委員会からの要望がなかった点などが挙げられる。

実際には、鳴門病院でも前項のようなシステム改修を実施してきたが、改修内容を見直すと、オーダー種追加やバグ対応・入力操作の簡素化が主であり、医療安全を課題としたシステム改修は僅かである。電子カルテシステム導入後の平成 17 年度は導入後間もない時期でもあり、費用が発生しても改修可能な案件には実施を行ってきた（要望項目 11 件、実施 9 件、実施率 82%）。平成 18 年度にはオーダー種追加の案件にあわせてバージョンアップを実施したものである（要望項目 10 件、実施 10 件、実施率 100%）。平成 19 年度は、メーカーに対し病院全体より広く要望を集め、根本的な改善要求として要望書を提出したため件数が多くなっている（要望項目 45 件、実施 4 件、実施率 8%）。平

成 20 年度はバージョンアップで 7 項目に対応したものである（要望項目 19 件、実施 9 件、実施率 47%）。

なお、これまで利用者の要望により改修等を行ってきたが、鳴門病院のシステム化の基本は、メーカー最新のパッケージを利用し、運用をシステムに合わせ業務改善を行う、他施設の良いところは見習う、カスタマイズはシステムダウンの危険性があり費用も高額となるなどの理由から最小限にするのが基本であり、現場の工夫と運用に頼るケースが多数を占めたのが事実である。

事故前に締結した保守契約は、これまで 2 年に 1 回実施していたバージョンアップを毎年実施する契約であり、常に最新の電子カルテシステムが使用できると判断しているが、今後は医療安全を課題としたシステム構築も検討しなければならない。

電子カルテシステムのメリットとしては、事故後の原因調査の段階において、サクシンを誤処方した同様のケースの追跡調査が可能であったこと、電子カルテ使用の時刻が特定できたことや、電子カルテの 3 原則である真正性、見読性、保存性が証明できたことであり評価できる。ただ、忘れてはならないのは、電子カルテシステムは道具であり、システムを過信しないこと、電子カルテの入力に集中してしまうと集中力が欠けてくる恐れがあること、また、医師と看護師、コメディカル間の対人コミュニケーションが希薄になる危険性があることである。

6 医療安全管理体制

医療安全管理委員会は副院長を委員長として各部門での委員が 13 名で構成されている。委員会は毎月第 4 木曜日に開催している。その下にメディカルリスクマネジメント委員会があり、各部門の委員 35 名で構成され、月 1 回第 4 月曜日に開催されている。委員会で決められた医療安全に関する規約は、平成 18 年に改訂の医療安全管理指針が作成されており、全職員に周知されている。報告制度として、ヒヤリ・ハット報告は各部署でのパソコンでインシデントレポートシステムとして随時入力し、医療事故報告は、医療事故報告書として文書で提出することに規定されている。事故報告件数は、平成 14 年 2 件、平成 15 年 13 件、平成 16 年 10 件、平成 17 年 10 件、平成 18 年 0 件、平成 19 年 12 件、平成 20 年 14 件。ヒヤリ・ハット報告件数は、平成 14 年 77 件、平成 15 年 87 件、平成 16 年 127 件、平成 17 年 206 件、平成 18 年 258 件、平成 19 年 327 件、平成 20 年 476 件と報告数が増加している。また、プロセス改善件数は平成 19 年 45 件、平成 20 年 63 件であった。

報告内容を 2 つの委員会で検討を行い、検討結果については、個人情報を保護した上で各部署に事例内容、および対策の要約を文書として配布し各委員より職員へ周知を図っている。また院内ネットワークとしての掲示板内で、議事録あるいは臨時報告として掲示されており、各職員は随時閲覧ができようになっている。各事例は財団法人日本医療機能評価機構に定時に報告を行っている。

医療安全に関する職員研修は、年間 2 回行っており、平成 20 年には、4 月と 9 月に外部講師による講演会を開催し多数の職員が聴講している。11 月の 17 日から 21 日の週は、鳴門病院での医療安全推進週間にあたり、全部署の巡回評価を実施している。

今回事故調査を行った中で、電子カルテにおける「サクシン」の処方履歴の調査から、平成 19 年には、本件と同様に医師が、電子カルテの 3 文字検索から、意図する「サクシゾン」のつもりが「サクシン」を間違えてオーダーしてしまった事例の存在が判明した。この場合、薬剤部から払い出された「サクシン」を見て、看護師が医師に問い合わせて間違いを指摘することで、患者さんに投与されずに済んでいる。しかしながら、ヒヤリ・ハット報告は、関わったどの部署からでも報告が行えるようになっていたにもかかわらず、この事例はどの部署からも報告がなされていなかった。

報告がなされなかった要因として以下の点が挙げられる。

処方した医師については、当病院へ転勤になって数ヶ月経過していたが、インシデントレポートの手順を十分把握していなかったことと、病院の新規採用者への医療安全に関する教育不足が問題であった。

当時の薬剤部においては、業務が忙しく医師への疑義照会までには至らなかったことと、毒薬などの特別な危険薬を払い出す際の確認ルールが規定されていなかったことが問題であった。

当該病棟の看護師は、当時の内容を聴取するも、関わった看護師の特定までにいたらず、事例についての記憶がほとんどない結果であったが、その理由は、外科系病棟で普段の看護業務として慌ただしく仕事をこなしており、医師の処方間違いを看護師が発見でき、患者さんに実施されずに済んだという安堵感と業務の忙しさから報告に至らなかったのではないかと推測している。

また院内で実施した医療安全に関する意識調査(463名)の結果、「インシデントレポートを提出したことがありますか」の質問に対して「ない」と答えた方155名、その理由の28%は「ヒヤッとしたり、ハッとした経験はあるが、実施する前に気づき、実施に至らなかったから」又27%は「ヒヤッとしたり、ハッとした経験はあるが、インシデントレポートの基準がわからなかった」と答えている。

このことから職員に対して、インシデントレポートの基準が周知出来ていないといった問題点が挙げられる。これらの問題点と対策については、後に「医療事故要因分析及び再発防止・改善策」の項目で記述する。

7 リスクマネジャーの役割

医療安全に関する専門部署として平成19年5月に、専任リスクマネジャーとして任命され、組織横断的に問題へ取り組むこと、医療安全管理活動をタイムリーに展開することを念頭におき、医療事故の防止と医療の安全性の向上に関する業務を担っている。

業務内容

(1) 病院経営に関連した医療安全活動

院内のリスク情報を把握し、組織に適切な情報の提供を行っている(医療の質の向上が患者満足につながりひいては病院経営にも関与する)。

(2) 医療安全管理委員会活動

医療安全管理委員会の委員に適切な判断が出来るよう必要な情報提供および十分な検討を行い、同委員会での決定事項については、医局会、看護科長会、係長会、外来会などを利用して組織全体に周知させている。又、医療安全活動上必要な部門・部署と折衝し、改善の方向へ結び付けている。

(3) 医療安全における教育活動

組織全体に共通する医療安全に関する内容について、年2回以上研修を実施している。また、新人採用時に安全対策を中心とした研修を実施している。

(4) インシデント・アクシデントに関する活動

インシデント・アクシデント報告制度に基づいた報告が出来る体制整備

インシデント・アクシデント報告書の集計

インシデント・アクシデント報告を基に、毎週メディカルリスクマネジメント委員長、看護局長、次長と原因分析を行い、それに基づく対策の策定

毎月1回メディカルリスクマネジメント委員会を開催し、対策を委員会で検討し各部門・部署に情報提供し決定事項を周知させている。

(5) 現状分析に関する活動

医療安全に関する問題が起こっている部署の現状を情報収集し、他部門との連携が必要な場合は部門や職種を越え横断的に調整を行う。

医療安全週間にテーマを決定して各部門・部署の巡回を行っている。

(6) 情報提供に向けての活動

院内のインシデント・アクシデント報告での共有事例発生時に情報提供している。

医薬品・医療用具に関する不具合発生時に情報提供している。

院外に於ける事故発生事例で院内でも必要と判断したした場合に情報提供している。

薬剤・医療機器・用具に関する新情報を提供している。

(7) 標準化に向けての活動

医療安全マニュアル作成や改定に関わっており、又そのマニュアルが遵守されているかの評価を行い、既存のマニュアルで対応できないリスクが生じた時は、速やかに追加・修正するよう関わっている。

採用する物品の保管や配置等の統一化に関して、物品を採用する時は安全性の視点にたった助言を関係部署に行い採用された物品については、使用手順などの周知徹底を図り、起こりやすい事故の低減に努めている。

(8) 医療安全管理に関する対外的活動

インシデント事例、アクシデント事例を日本医療評価機構に報告している。

医療用具などの不具合が生じた場合は業者などに情報を提供し、不具合の点検の原因追及をしている。

(9) リスクマネジャーの能力向上に関する活動

医療安全管理者としての知識向上のための学会や研修に参加している。

医療安全に関する社会的動きや情報を得ている。

リスクマネジャーの役割として、標準化に向けた活動の中で、インシデント・アクシデント報告書の件数の多い医療器材・機器などの検討を他部門と行い、統一化を図った。針刺し事故については、平成 18 年にリキャップ廃止、感染症廃棄物専用容器設置、各注射針をセフティガード付きに変更し事故報告数が減少した。

また、転倒転落については、平成 19 年にベッドサイドに使用する衝撃吸収マット、低床ベッドの購入に伴って骨折、外傷性クモ膜下出血等のアクシデント報告数が減少した。

針刺し事故発生件数（網かけが購入年）

平成 16 年	平成 17 年	平成 18 年	平成 19 年	平成 20 年
13 件	14 件	10 件	9 件	7 件

転倒転落（網かけが購入年） 分子/分母 = アクシデント数 / インシデント数

平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年
4 件 / 66 件 (6%)	7 件 / 130 件 (5.4%)	0 件 / 81 件 (0%)

項目別では、「インシデント・アクシデント事例の報告制度を整備」「インシデント・アクシデント報告から原因分析および対策の周知」等の活動、年 2 回の医療安全研修会は実施している。しかし、周知した対策の実施状況や研修後の評価は不十分である。

これからの課題として、実態調査などで現状分析を行い把握し、医療安全に関する専門的な知識向上のための研修会などにも出席し、組織横断的な活動が必要と考えられる。

8 部門間連携について

(1) 医師と看護師、薬剤師との部門間連携：(医師の立場で)

病棟では、通常回診の際に看護師が付き添い、患者さんの診察、処置を医師とともに行うのが基本となっている。また、病棟担当薬剤師も定期的に病棟回診に付き添い、医師の治療内容を確認している。ただ、内科においては一斉回診ではなく個々の医師が業務の隙間を縫って回診を行うため、いつ回診があるかわからない状況であり、看護師、薬剤師は回診に同行することは少ない。

回診時あるいは、その後に出された指示は、医師が電子カルテに入力するのみならず、必要に応じて看護師と相対して伝達し、看護師も後に電子カルテ上で指示確認を行う。翌日以降の定期指示以外で、その日の臨時指示を追加・変更する場合に病棟以外の場所で臨時指示を電子カルテで入力した場合には、病棟へ電話連絡を行うことが原則である。時間外においては、臨時指示がほとんどであり、医師は電子カルテで入力するだけでなく、指示内容を看護師に直接話しをするか電話で伝達することが原則である。患者・家族への治療内容についての説明は、可能な限り看護師の立会いの上で医師が説明を行っている。また、患者の治療方針については、定期的な症例検討会(週1回程度、多職種間のカンファレンス)を開き、医師からの治療方針の説明と、看護師から質疑応答を行っている。また、疾患ごとの勉強会、臨床教育セミナーを通じても疾患の診断、治療の勉強、教育を行っている。

(2) 医師と看護師：(看護師の立場で)

担当患者の診療行為の指示出し・指示受けを行い、その指示に従って医療行為を実施する。指示は電子カルテに入力するのが基本であり、口頭指示も後刻入力が必要である。指示受けは看護過程支援システムの医師指示確認画面で行うのが基本であるが、時間外、休日、夜間などに医師が指示を入力した場合は看護師に直接伝えるか電話連絡が原則となっている。しかし、タイムリーな連絡がなされずに指示が入力されている場合が見受けられる。

患者の病状の変化や訴えなどは、看護師が入力した記録を医師が見るかまたは直接報告を受ける。院内PHSを医師が携帯することにより医師指示に対する確認や問い合わせが容易になったが、「看護師が些細なことで電話する」と医師からは不満があり、確認がスムーズにしているとは言い難いところがある。(指示出し・指示受け・実施の手順は参考資料2参照)

(3) 薬剤部と医師：(薬剤師の立場で)

医師により電子カルテに入力された注射薬・内服薬処方内容で、疑義照会が必要な場合は必ず、処方医の院内PHSに連絡を取り、確認後、調剤を行う。疑義照会した内容と処方変更の有無は薬剤部の記録表に記録する。医師に連絡が取れない時は、病棟ナースステーションへ連絡し処方の疑義照会で医師に連絡が取れないため、薬剤部からの薬剤の払い出しが遅れることを伝えている。処方箋の抽出を服用及び施行開始日で設定しているため、医師が電子カルテに入力したと同時に疑義照会ができず、処方医が院内に不在で困ることもある。

医師に疑義照会を行う場合は、今は大丈夫か断りをとってから行うよう努めるとともに、急を要しない届出用紙などは、病棟ナースステーションの医師連絡ケースを利用している。

病棟担当薬剤師は各診療科の回診やカンファレンスに参加して、治療方針など患者情報を医師から得るようにしている。

(4) 薬剤師と看護師：(看護師の立場で)

薬剤師は医師の処方を確認して薬剤を調合または準備し、昼間は病棟担当薬剤師が病棟に出向き、患者さんと直接話をしながら服薬指導に当たる。その時看護師からの情報提供を指導に用い、看護師

には伝えていない患者さんの思いや訴え、疑問等を薬剤師が教えてくれるなど、お互いに助け合って業務を行っている。

夜間は、薬剤師は宿直薬剤師 1 名となり、処方された薬剤も看護師が薬剤部まで取りに行く。その際に行う確認方法は、看護師間で実施しているダブルチェックではなく、薬剤部で実施している一人ひとりが個々に行う 2 度目のチェックを薬剤師に代わって行っている。時間的な問題もあり、個別に実施しているため、情報が伝わりにくい。

(5) 看護師と薬剤師 : (薬剤師の立場で)

日勤時間帯に調剤された注射薬・内服薬を病棟へ運ぶのは主に看護助手であるが、化学療法薬は各病棟の担当看護師が確認後、病棟へ持ってあがることになっている。また、麻薬は看護科長あるいは係長が薬剤部に医師が記入した麻薬処方箋を持参し、薬剤師と確認後払い出しを行う。

夜間は薬剤師が一人勤務となるため、各病棟より薬剤部に注射薬・内服薬を取りに来た看護師の協力でチェックを行っている。

服薬指導担当の薬剤師は各病棟へ出向き、看護師と入院患者の情報共有に努めている。

9 医療体制としての教育訓練

(1) 医療体制としての教育訓練 (医師)

「鳴門臨床教育セミナー」を毎月開催している。主として、日常遭遇する頻度の高い疾患、プライマリケアおよび救急を要する疾患につき、さらには緩和ケア、医療倫理、政策医療(がん対策および新型インフルエンザ対策)などにつき院内および院外の専門の先生による講演が行われている。院内のみならず連携施設の医師およびコメディカルスタッフも対象としている。

「ACLS(Advanced Cardiovascular Life Support) 実習」を毎月開催している。麻酔科医師の指導および鳴門市救急隊の協力により、気管挿管を始めとする高度な心肺蘇生処置のトレーニングを行っている。

「病診連携懇話会」を年 2 回開催している。鳴門市および板野郡医師会の先生から紹介された症例を中心に検討し、知識の共有を図っている。

「臨床病理カンファレンス」を年 6 回以上行っている。鳴門病院での剖検例に対し病理学的検討を加えることにより、それぞれの疾病に対する理解を深め、今後の診断、治療へのフィードバックを図っている。

「新生児蘇生講習」を適宜開催している(平成 20 年 5 月以降 4 回)。インストラクター講習を受けた産婦人科医師および助産師の指導の下、産婦人科病棟スタッフを対象に、シナリオ演習および講義を行っている。

「院内感染対策セミナー」を毎年年度初めに全病院スタッフを対象に、臨床研修医のオリエンテーションと併せて行っている。

「災害医療救護訓練」を開催している。平成 20 年には、県、県医師会、県立中央病院、麻植協同病院、鳴門消防署の協力を得て、トリアージや情報伝達などの実際的訓練を行った。全国社会保険協会連合会(以下、全社連)が行う各種研修会(医療安全管理者研修会、マンモグラフィ読影講習会、臨床研修指導医養成講習会など)へ参加している。

学会、研究会への積極的参加および専門医などの資格取得を促進するために経済的支援を行っている。

(2) 医療体制としての教育訓練（看護師）

【教育体制】

教育委員会

看護局の年間教育計画の立案・実施・評価

院外研修の伝達

新人教育推進委員会

新卒～3年目看護師、プリセプターの教育計画立案・実施・評価

DVD 学習（ランチタイム）

医療安全、フィジカルアセスメント、救急医療、疾患の理解、接遇等について DVD を上映委員会等主催の研修会

NST、糖尿病ケア、がん化学療法等、リスクマネジメント

医療器機メーカー・製薬メーカーによる説明会（随時）

臨床研修セミナー（1回/月）

ACLS（全看護師対象、1回/月）

医療安全研修（全職員対象、2回/年以上）

【新卒看護師】

平成 20 年度より新卒看護職員卒後臨床研修事業を実施（詳細は参考資料 3 参照）

医療安全に関する研修について

- ・新規採用者オリエンテーション時に医療安全について全職種を対象に実施
鳴門病院における医療安全体制（MRM 委員長・リスクマネジャー）
薬剤に関するリスクマネジメント（薬剤部）
感染防止（ICT）
- ・薬剤の取り扱いについて（薬剤部）
- ・がん化学療法（抗がん剤の取り扱い）（がん化学療法認定看護師）

【看護基礎教育における薬剤に関する教育】

看護基礎教育においては、人口の高齢化、医療の高度化・専門化を背景に平成 9 年に大幅なカリキュラム改正が実施された。改正のポイントは、教育科目による規定から教育内容による規定に変更され、在宅看護論および精神看護学の新設、単位制の導入、専任教員の配置基準の変更、実習施設の充実と拡大などの点である。

薬剤の基礎的知識について健康保険鳴門看護専門学校では、専門基礎分野の「疾病の成り立ちと回復の促進」の科目として、1 年次に薬理学の講義を通して教育している（1 単位 30 時間）。実際に使用しているテキスト（医学書院）で見ると、薬理学総論として薬物療法における看護師の役割、薬理作用、吸収・分布・代謝・排泄、薬効に影響する因子、薬物の有害作用などで構成されている。薬剤の投与経路により薬物血中濃度に違いがあることや注射方法により吸収機序、速度に違いがあること、静脈注射と点滴静脈内注射の適応の違いなども学習内容に含まれている。毒薬については、厚生労働大臣が指定する急性毒性の強い医薬品として、表示や施錠管理するなどの管理に注意を要する医薬品として学習する。薬理学各論として、抗感染症薬、抗がん薬、免疫治療薬など薬効別に作用機序や薬剤の特徴などを学習している。筋弛緩薬については約 1 ページの記載がある。

また、専門分野においては、基礎看護学の基礎看護技術の中で「診療に伴う技術」の薬物療法（与薬）で与薬方法の看護技術を習得するための基礎知識として、薬物の適用別種類と吸収・排泄の機序、薬物の管理などを再確認している。成人看護学や老年看護学、小児看護学、母性看護学、精神看護学、在宅看護論においても疾患や症状に対する薬物療法という位置づけで学習する。

医療安全の観点からは、薬理学においても基礎看護学においても誤薬防止に向けた学習内容が含まれている。特に安全な薬物療法を行うために遵守すべき5つの確認事項（5R）

Right Patient	正しい患者か？	患者氏名の確認
Right Drug	正しい薬剤か？	薬剤の種類の確認
Right Dose	正しい量か？	薬剤の投与量の確認
Right Time	正しい時刻か？	投与時刻・投与速度の確認
Right Route	正しい方法か？	投与方法の確認

については、繰り返し学習する機会がある。注射に関しては基礎看護技術において、5Rを基本に医師の指示（処方）内容と間違いのないように薬剤を準備し、感染防止や神経損傷に留意しながら、安全に投与するための注射手技について講義と演習で学習する。

また、臨地実習においても受持ち患者の看護を通して、薬剤投与の場面に立ち会い、看護師や教員から指導を受け、学校で学んだ知識・技術を臨床の場面で融合させている。3年次10月には「病棟における看護活動の実際を通して、医療チームの一員としての看護師の役割がわかる」ことを目的に基礎看護学実習（総合実習）を実施している。この実習は、患者が24時間どのような療養生活を送っているのかを理解するために夜勤実習を含んでいる。基礎看護学実習前には、基礎看護技術を中心に基礎看護学の知識を評価するための基礎看護学実習（総合実習）前基礎看護学テストと事例に基づいた看護ケアの選択や優先順位の判断を含んだ実技テストを実施している。これらは看護師国家試験合格後に専門職業人として臨床現場に立つための研修としての位置づけでもある。

医療事故については、専門基礎分野の「社会保障制度と生活者の健康」の科目として関係法規の講義の中で、保健師助産師看護師法の単元に含まれている。授業の中では医療安全に対する認識が深まるよう教材として過去の事事例を紹介している。2年前から、関係法規とは別に「医療安全」を科目として独立させ、医療安全教育を強化している。

【現任教育における薬剤に関する看護師への教育】

新卒看護師教育については、平成15年に看護局に新人教育推進委員会を立ち上げ、平成16年度採用者に対して、注射を含む看護技術研修や接遇研修、感染防止、看護記録、救急蘇生、リスクマネジメント、薬品管理等を教育計画に沿って実施している。薬品管理については薬剤師に講師を依頼し、協力を得て行っている。平成16年度以降、毎年教育計画を見直し、バージョンアップしている。平成19年度には全社連の新卒看護職員卒後臨床研修モデル事業に参加したこともあり、教育計画・看護実践評価ともに大幅な見直しを行い、平成20年度からは新卒看護職員卒後臨床研修事業（以下、臨床研修事業と略す）に参加し、現在に至っている。今年度は、6月に薬品管理・薬品リスクについて研修を実施している。また平成19年度からは、病院の新採用者オリエンテーション時に医療安全研修の一環として薬剤師による「薬剤に関するリスクマネジメント」の研修も重ねて行っている。OJT(on the job training：臨床場面で直接上司・先輩・同僚などによって行われる機会教育)については平成19年度より、臨床研修事業による他部署へのローテーション研修（計6週間）が開始となり、看護実践の経験の幅が広がり、臨床研修事業参加前と比較し、配属部署による看護実践経験項目の差は少なくなっている。

看護学校を併設していることもあり、採用者に占める卒業生の割合は6~8割程度と高い。実習場所として通い慣れた臨床現場であり、新卒看護師に見られるいわゆるリアリティショックは少なく、1年以内の離職者は平成15年以降、ゼロが続いている。また、専任教員と臨床現場の看護師が共に活動する委員会や研修会も多く、教育内容を含め、比較的情報共有が行いやすいという利点がある。看護基礎教育で習得した知識・技術を土台として、臨床における集合教育とOJTを実施しているが、日々

の看護業務を実践できるようにするために看護技術習得に重点が置かれる傾向がある。もちろん、看護技術を習得するにあたっては、専門基礎分野や専門分野で学んだ基礎知識が必要であり、個人の学習の上に知識に裏付けされた技術を段階的に習得できるような指導方法を行わなければならない。薬剤投与に関しては、医師の処方箋を元に 5R の確認作業を実施する手順で研修を行っている。薬剤投与を一連の業務で考えると処方箋の「意図を理解する」点における教育が不足していると考えられる。これは経験の少ない新卒看護師だけでなく、すべての看護師に共通することである。薬剤投与の最終実施者となることの多い看護師にとって、薬剤に関する知識を習得することは当然であるが、日々高度化・専門化する医療現場では、新しい治療法や薬剤も加わり、診療科が違えば使用する薬剤も見慣れない物もあるというのが現状である。そのような状況下で、「意図を理解する」ために医師の経過記録や医薬品集の活用による薬効の確認、薬剤師から情報を得るなどの方法についても指導していく必要がある。また、的確な観察や患者指導を実践するためにも薬剤の専門家である薬剤師と協力し、臨床に即した知識の習得に努めなければならない。

(3) 医療体制としての教育訓練（薬剤師）

各学会への参加

- ・日本薬学会 年 1 回 1 名
- ・社会保険病院薬剤師会総会 年 1 回 1 名
- ・社会保険医学会 年 1 回 発表者のみ
- ・中四国薬学会 年 1 回 1 名
- ・社会保険病院薬剤師会中四国ブロック総会 年 1 回 2 名
- ・徳島大学・徳島文理大学卒業教育公開講座 年 2 回
- ・東四国医療セミナー 年 6 回
- ・服薬指導研究会 年 2 回

県病院薬剤師会主宰学術講演会 年 12 回

製薬メーカーによる説明会

委員会等主催の研修会

NST、糖尿病ケア、癌化学療法等、リスクマネジメント、疼痛緩和ケア

鳴門臨床教育セミナー（月 1 回）

医療安全研修（年 2 回以上）

10 病院経営について

(1) 鳴門病院を含めた社会保険病院の現状

鳴門病院は、政府管掌保険の保険者である社会保険庁が開設した、全国に 52 ある社会保険病院の 1 つであり、徳島県北部の基幹病院で、一般病床 301 床、人間ドック 6 床、計 307 床を有している。鳴門市内には、急性期医療を主としている一般病床を 50 床以上有する病院は他になく、地域医療の中核病院である。

平成 14 年、政府管掌健康保険の赤字額が増大し、社会保険病院に毎年数百億円の施設整備費が投入されていることへの批判を契機に、同年 12 月 25 日、厚生労働省の方針が、「社会保険病院の在り方の見直しについて」として公表された。基本的な考え方として、保険料財源での施設整備・運営費の負担を行わないという前提のもとに、経営改善計画の実施状況により、単独で経営自立ができる病院 単独での経営自立は困難であるが地域医療にとって重要な病院 その他の病院に分類し、および の病院については、新しい経営形態への移行等を、 の病院については、統合、移譲（売

却)等を検討し、整理合理化計画を策定するとされ、平成15年より以降は補助金なしでの自立経営が求められることとなった。

(2) 鳴門病院での取り組み

鳴門病院の新築工事は、平成17年3月に第8期工事竣工をもって完工した。経営状況としては、平成12年から赤字決算が続き、さらに鳴門病院では先行して平成14年から補助金がゼロとなり、自立経営には程遠いものであった。社会保険病院を運営している全社連の指示により全国の社会保険病院一律で平成15年10月1日から給与を5%カットしたが、同年の決算で債務超過に陥ってしまった。

地域の基幹病院として、不採算とされる救急医療・周産期医療・小児医療等を切り捨てることも危惧される民間への移譲(売却)は、どうしても避けたいところであり、平成16年6月1日に、医師特別手当の削減を含む諸手当等の見直しを行い、併せて特定集中治療管理料(ICU加算)・入院時食事療養費特別加算(適時適温給食)・DPC(診断群分類による包括的支払い制度)への試行的適用への参入等により収益の増加を図り、経営改善に努めた。

職員一丸となつての努力の結果、平成16年度には決算を黒字化でき、翌年からは、何年もの間更新を差し控え古くなっていたMRI(核磁気共鳴診断装置)・連続血管撮影装置(DSA)等の高額医療機器を、最新の医療を提供したいと考えている職員と地域住民のニーズに応えられるよう順次更新し、医療レベルの向上と地域住民の要望にも添った医療を提供できる体制を築き上げることができた。

(3) 病院機能評価への取り組み

自立経営が可能となった次の段階として、平成18年からは、さらに病院の安全性を高め診療内容を向上させ職員の意識の活性化を図る目的で、病院機能評価に取り組むこととした。院内感染対策・安全管理の向上、院内報の充実・院外報の発行を通じての病院運営状況の周知等に努め、その過程を通じ、平成15年1月に定められたが職員に殆ど意識されていなかった病院理念「私たちは皆様に信頼される病院づくりを目指し 安全な医療を親切に提供することに努めます」も周知されていった。

平成19年6月にはVer.5での認定を得ることができ、病院機能の充実を実感できる状況となっていたが、診療報酬改定のたびに増加する事務作業に加え、病院機能評価認定の取得に必要とされる委員会・会議を新たに設置したこと等により、もともと余裕がなかった医師の業務を更に繁忙化させていったことは否めない。

形式上は病院機能評価の基準を満たし認定されたとはいえ、その内容・実質が日常的に意識せず実行されるまでには、まだ十分な時間と経験が伴っていなかったものと思われる。

(4) 医療政策と関連して

昭和58年の吉村仁厚生省保険局長による「医療費亡国論」に端を発した医療費抑制政策が推進され、医師数を削減したい厚生省と開業医の利益を守るため医師数の増加を良しとしない日本医師会の意図が符合し、医師数は充足していると判断された結果、それまで進められてきた一県一医大政策が医学部定員削減に方向転換され、医師数の増加速度が鈍化していった。

骨太の方針の下での医療費抑制方針が推し進められ、病院の収益である診療報酬は、平成10年以後で計8.78%と大きく減額された。努力し経営改善しえても、2年毎の診療報酬の改定により、その努力が報われぬまま推移していった。多くの病院が疲弊し、収益が減少していく中での設備投資は極めて困難となり、医療機器の新設はおろか更新することもままならず、医療の進歩や患者からの要望に適時に対応してゆくことが困難となっていった。

さらに、平成16年から始まった医師の卒後臨床研修の必修化を契機として医師不足が露呈、過重

労働現場から立ち去っての開業志向も増大し、鳴門病院も例外ではなく常勤医師が減少し始めていった。

平成 14 年には医師「名義貸し」問題が指摘された。大学院生などを非常勤医として雇用し、常勤医として届け出ていたことが問題とされ、平成 17 年には 5 年前まで遡及した調査が指示され、「名義貸し」への処分が行なわれ、該当した病院は基幹病院から医師を獲得してゆき、病院医療の現場でのマンパワー不足が増大していった。

鳴門病院の内科では、平成 18 年 12 月に 13 名いた病棟担当医師が、平成 19 年 4 月には 11 名、7 月には 10 名に減少し、平成 20 年 4 月に 12 人に回復したものの、平成 20 年 7 月には 11 名に減少、11 月に嘱託医（入院患者診療や当直に従事しない）1 名を採用できたが、病棟担当医師数は回復しなかった。入院患者約 110 名の診療を、以前は 13 名で行っていたが事故当時には 11 名で行なう状況となり、医師一人あたりの負担が増加、事故後さらに医師数が減少し、平成 21 年 4 月には病棟担当医師が 8 名しかいない状況にまで減少してしまった。

他方外科では、平成 18 年 3 月末に 5 名から 4 名に減少したが大学も医師不足のため補充されず、平成 19 年 9 月に 3 名に減少したことから救急の受け入れが困難となり、それまでは圏内救急車搬送患者の 80%以上を受け入れていたが、60%以下しか受け入れられなくなり、一時期は補充できたものの同年 12 月末には再び 3 名まで減少し、平成 20 年 4 月にやっと 1 名を補充できた状態であり、鳴門病院でも、いわゆる「立ち去り型サボタージュ」が続く状況に陥っている。

（5）病院医師の就労環境

医学・医療技術の進歩により手術対象症例の増加、手術時間の延長、侵襲的検査の増加、がん化学療法の対象の拡大と症例の増加などにより医師の負担は著しく増加してきた。にもかかわらず、地域における基幹病院の医師数はわずかしか増加せず、一部では医師数減少のため廃院を余儀なくされる病院も出現してきている。徳島県においては平成 15 年以降、民間・公的を含め、病院の常勤医師数が減少かつ高齢化してきており、基幹病院においても 30～40 代の働き手の医師が少なくなって来ている。

平成 16 年には、医大を卒業した新人医師はプライマリケアを中心とした初期研修を行うこととした新医師臨床研修制度が始まったが、新人医師を 2 年間モラトリアム状態に置くこととなり、その間のアルバイトも禁止されたため、特に地方での医師不足が深刻となった。

加えて、平成 11 年の患者取り違え事故や消毒薬の誤注射による死亡事故を契機として医療への信頼が失墜し医療訴訟が著しく増加、訴訟回避のために拡大解釈的なインフォームド・コンセントが求められ医師の負担が増加していった。

病院医療を急性期医療に対応させるため、平均在院日数の短縮を推進したことも仕事の密度を急速に増大させた。鳴門病院の平均在院日数は昭和 45 年に 39.5 日であったものが、平成 10 年 20.4 日、平成 19 年には 16.5 日と短縮されてきた。平均在院日数が 2 分の 1 に短縮されることは仕事の密度が 2 倍になっていることを意味している。また、医療安全対策の強化や個人情報保護への配慮、各種法令に基づき作成する文書の増加など、診療以外の周辺業務が増加していった。

医師の労働加重の増大には他の要因も多く関連している。例えば、医師の定数が定められた昭和 23 年の 3 年後の昭和 26 年には、病院で死亡する人の割合は 11.6%にしか過ぎなかったが、平成 17 年には 82.3%（平成 19 年度版厚生労働白書）に達している。ターミナルステージにある人が亡くなるまでの過程を見届ける役割の殆どが病院医師に託されるようになっている。

平成 14 年に既に 149 万人いた認知症患者は、平成 22 年には 208 万人に達すると見込まれており（平成 19 年度版厚生労働白書）、このことも治療現場での困難性を増加させる一因となっている。

また、医療費の本人支払額が、平成 9 年 9 月までの 1 割負担から平成 15 年 4 月には 3 割負担に増額され、支払額が 6 年間で 3 倍となった結果、医療への過剰な期待から来る要求が増大、モンスターペイシエントと呼ばれる患者が増えてきたことも医療者を疲弊させる要因の一つである。

鳴門病院の医師数は、医療法での定数を十二分に満たしているとはいえ、業務量に対しては不十分である。

宿直の翌日でも 20 時頃までの通常業務を余儀なくされ、加えて受持ち患者の重症化や急変時の夜間の呼び出しにも対応せざるを得ない状態にある。内科では平成 16 年からグループ診療制を進めるよう整えつつあったが、患者からの要望により夜間の呼び出しにも駆けつけざるを得ない。

医療は患者と医師の信頼の基に行われる行為である。従来、患者は医師を信頼し、医師は患者に可能な限りその時代において最善と考えられる治療を施して、その対価として尊敬も受けるという相互関係にあった。患者は医師に信頼を置き、医療行為に対する詳細な説明を求めなかった。

近年、患者と医師の関係は大きく変わり、診断や治療に関しては、医師が患者に十分な説明をし、また、患者の疑問に答え、その結果患者自らが判断をして、双方が合意の上で治療を行うようになった。そのこと自体は望ましいことであるが、同時に、このような患者と医師の関係は、医師が一人ひとりの患者のために十分な時間を割くことができなければ、信頼の伴わない、無機質なものになってしまう可能性がある（信頼に支えられた医療の実現 - 医療を崩壊させないために - : 日本学術会議医療のイノベーション検討委員会、平成 20 年 6 月 26 日）ことから、医師不足からくる医療危機に対する即時の対応を求めていくことが必要である。

医療事故要因分析及び再発防止・改善策

1 医療事故要因分析

事故発生の根本原因分析については、根本原因分析法（RCA：Root Cause Analysis）を用いて院内事故調査委員会より選出された各職種の9名（当事者は含まれていない）で検討を行った。以下の要因分析はその分析結果より、事実に即したと考えられる内容を記載したものである。

（1）危険薬の誤投与防止対策に関するシステム不備

根本要因：電子カルテ上、筋弛緩剤のオーダーに関して警告が出るシステム設定がなされておらず、サクシンとサクシゾンの頭3文字が同一であり、3文字検索でサクシンが検索されたため、宿直医は間違えてサクシンをオーダーした。

根本要因：病院としては平成14年にサクシンと類似したサクシゾンを院内不採用としたことで医療安全対策はとられていたと考えていた。

【問題点】

宿直医は電子カルテで処方オーダーをするため「サクシ」と3文字検索を行い、唯一表示された「サクシン」が、本来処方するはずの「サクシゾン」と類似した薬剤名であったため、「サクシゾン」と思い込み、間違えてオーダーしてしまった。

今回投与された「サクシン」は毒薬に分類されているが、医療現場においては、“筋弛緩剤”として主に手術室において、“紙伝票”を用いて麻酔医の管理下で使用されている薬剤である。しかし、救急室でも整形外科領域の関節脱臼の整復時に使われる可能性があることから、電子カルテの薬剤マスターでも採用され、画面上に表示されるようになっていた。一方、「サクシゾン」は、他病院のサクシン誤投与の報道をうけ、鳴門病院では、平成14年にサクシゾンとサクシンの類似性を薬品委員会で審議し、同類薬が存在するサクシゾンを院内不採用とし、電子カルテからは検索されなくなっていた。

【背景】

電子カルテでの薬剤の検索方法としては、名称の頭から3文字で検索する方法と薬効別から検索する方法の二通りがある。薬効別の検索方法では目的の薬剤に辿りつくまでに時間がかかることから、通常の医療現場では、ほとんどの医師が3文字検索から薬剤を選択している現状がある。

しかし、3文字で検索された薬剤は、別に「説明ボックス」をクリックしない限り、薬効・適応症は表示されないことから、選択された薬剤が、薬剤の危険度、薬効を含めて、自分の意図する正しい薬剤であることを再確認するには不十分であったと考えられる。また、当時の電子カルテシステムとして通常の薬剤と危険薬とされる毒薬が並列して表示され、麻薬以外ではオーダー時に警告表示などの注意喚起がなされていない状態であった。そのため、3文字検索で一度選択ミスをおかした場合には、自分が気付かない限り、危険薬がそのままオーダーされてしまう危険性があったと考えられる。

「サクシン」と「サクシゾン」を取り違えた医療事故は過去に他の病院で発生しており、鳴門病院では医療安全対策として、平成14年から使用頻度が少なく同類薬が存在する「サクシゾン」を院内不採用としていた。宿直医は当院に勤務して約7ヶ月が経過していたが、「サクシゾン」が院内不採用になっていたことを知らされずに、誤って「サクシン」を処方してしまった。また、後述の（8）医療安全管理体制の不備で記載されているように、今回と同様に、医師が「サクシゾン」のつもりで「サクシン」

を間違えてオーダーしてしまった事例が過去に存在していたが、こうした事例はどの部署からも報告はなされず、病院全体での共通の認識とはなっていなかった。これらのことは、医療安全情報の伝達が不十分であったと反省すべき点である。

以上のことより、電子カルテシステム処方オーダー時における筋弛緩剤の検索方法の工夫、警告表示の改善が必要である。また、職員、特に医師を含む新規採用者に対しては、危険薬についての医療安全情報を正確に伝達する必要があると考える。

(2) 医師の処方時の確認不足および臨時指示の伝達不足

根本要因：電子カルテ上、筋弛緩剤のオーダーに関して警告がでるシステム設定がなされておらず、サクシンとサクシゾンの頭3文字が同一であり、3文字検索でサクシンが検索されたため、宿直医は間違えてサクシンをオーダーした。

根本要因：宿直医は受持ち看護師と並んで「アスピリン喘息みたいやけんラインとって今日だけステロイドで熱下げよっか」と話しながら病室のベットサイドから離れた。看護師も聞き返さなかったし、また、「はい」という声が聞こえたのでステロイドを使用することが伝わったと思った。

根本要因：看護師Aは、指示終了の確認ができていないにもかかわらず、宿直医の指示に関する話は終わったと思っていた。従って看護師Aは指示を聞く体勢にはなかったため、宿直医の横についておらず、宿直医の言葉が聞こえなかった。

根本要因：宿直医は、注射薬をオーダーした際に、看護師に「点滴入ったよ。メインは朝まで持続して朝、主治医に指示をもらってください」と話をし、輸液の指示のみで、意図した「サクシゾン」を声に出して伝えなかった。

【問題点】

宿直医は「サクシ」と3文字検索を行い、唯一表示された「サクシン」が、本来処方するはずの「サクシゾン」と類似した薬剤名であったため、「サクシゾン」と思い込み、薬剤名の確認が不十分であった。

宿直医は臨時指示を出す上で、看護師への伝達内容として一度も「サクシゾン」と明確に薬剤名を声に出して告げていなかった。

【背景】

内服、注射薬の電子カルテ入力時の注意事項は、医療安全管理指針の中の平成18年に改訂された医療事故防止マニュアルに記載されており、医師は、薬剤名、用量、単位、用法が適切であることを確認したうえで電子カルテに入力を行う必要があった。

当日、宿直医は「サクシ」と3文字検索を行い、唯一表示された「サクシン」が、本来処方するはずの「サクシゾン」と類似した薬剤名であったため、「サクシゾン」と思い込み、薬剤名の確認が不十分であった。両薬剤の1アンプルが100mgと同じであったことも間違いだと気づかずにオーダーしてしまった要因の一つと考えられる。

宿直医は、患者さんがアスピリン喘息の既往があることをカルテで確認し、一般的な消炎鎮痛剤は使用できないことを理解していた。診察後、宿直医はステロイド剤を使用することを決めて看護師に伝達しようとする行為は認められる。その後、ナースステーションにおいて、「サクシン」を電子カルテでオーダーした後、宿直医は看護師Aに「点滴入ったよ。メインは朝まで持続して朝、主治医に指示もら

ってください」と伝え、電子カルテの経過記録に、「サクシゾン」の薬剤名を記載している。

しかし、看護師に対して一度も「サクシゾン」と明確に薬剤名を声に出して告げていなかった。これが、“届いた薬剤が意図した処方内容と違っている”ことを看護師に気付かせられなかった要因のひとつであり、臨時に出された指示においては、薬剤名に加え、使用目的も含めた正確な伝達が必要であったと考える。

(3) 薬剤師の危険薬剤払い出しにおける確認不足

根本要因：当時は薬剤部長が事後に毒薬処方を管理台帳に記入し、保管していたため、薬剤部で毒薬に関する情報共有ができておらず、他の薬剤師はサクシンの現在の払い出し状況を知らなかった。そのために薬剤師は処方されたサクシンを病棟で気管内挿管に使用するものと思い込んでしまった。

根本要因：毒薬払い出し時の取り決めがなかったため、薬剤師は毒薬も普通薬も同じ払い出し方法で看護師へ情報を伝えないままサクシンを払い出してしまった。

【問題点】

「サクシン」は毒薬で冷所保存であるため、薬剤部の冷蔵庫の鍵付きの金庫に保管されている。当時、毒薬の管理台帳は、金庫から離れた薬剤部長室に置かれており、薬剤部長が事後に毒薬処方を記入していた。したがって他の薬剤師は、毒薬がどの部署に払い出されているかの現状を把握できなかったと考えられる。

【背景】

「サクシン」は毒薬で冷所保存であるため、冷蔵庫の鍵付き金庫に保管されている。当時、毒薬の管理台帳は、金庫から離れた薬剤部長室に置かれており、薬剤部長が事後に毒薬処方を記入していた。したがって他の薬剤師は、毒薬がどの部署に払い出されているかの現状を把握できなかったと考えられる。

薬剤部は、平成 18 年 12 月から宿直制になっていた。当日の宿直薬剤師は、病棟看護師より「さんに点滴が出たので、取りに行ってもいいですか」と電話を受けた。払い出しするまでの間に「サクシン」の添付文書で使用する量が規定の濃度を超えていないことを確認している。使用目的については、気管内挿管の処置のために必要なのであろうと推測し、医師に疑義照会したり、看護師に確認したりするなどの行為を行っていない。

また払い出しの際にも、毒薬の払い出し方法についての取り決めがなされておらず、取りに来た看護師に対して「サクシン」について筋弛緩剤であるといった薬効を伝えることもなく渡してしまった。

以上のことより、薬剤部内での毒薬に関する情報共有不足の問題があり、また毒薬の払い出し方法の取り決めが必要であったと考えられる。

(4) 看護師の危険薬剤に対する知識不足、観察不足

根本要因：サクシンは主に手術室で使用される薬剤であったため、一般病棟で処方されることがなかった。看護師は筋弛緩剤であるサクシンを使用した経験がなく、その作用を知らなかったため、抗生剤の初回投与と同様に側管より接続し、ゆっくりめに投与開始した。

根本要因：サクシン投与後の観察としても患者さんが睡眠中であると思いき、定時の巡視までバイタルサイン測定をすることなく異常を早期に発見できなかった。

【問題点】

「サクシン」は、手術室で使用することがほとんどであり、病棟の看護師は「サクシン」を使用した経験が一度もなかった。

【背景】

平成 14 年にメディカルリスクマネジメント委員会より、間違えやすい類似薬のリストを各病棟へ配布していたが、同じ時期に「サクシゾン」が不採用となったため、リストには載せられていなかった。当事者である看護師は 3 名とも「サクシゾン」不採用後の就職であり、「サクシゾン」という薬剤名を知らなかった。また、近年、鳴門病院でもジェネリック薬品の採用が増えてきており、薬剤名だけの情報では、薬効の判断がすぐに出来ないことが多くなっていた。看護師の場合、薬効の確認としてパソコン上にインストールされている医薬品集から検索をかけることにより医薬品情報を閲覧できるようになっていた。

本件では、看護師にとって「サクシン」は病棟で過去に使用した経験がなく、看護師の一人は初め、ジェネリックの抗生剤と思っていた。アンプルを確認した別の看護師が筋弛緩剤とわかったが、指示した医師に直接アンプルを見せての確認を行っていない。また、初めて使用する薬剤であったが、医薬品集などで薬剤情報を確認していないことから、筋弛緩剤である「サクシン」が、呼吸抑制が起こり適切な呼吸管理を行わなければ、呼吸停止に至る危険性がある薬剤であることを認識できなかったと推測される。

「サクシン」投与開始後、看護師は「サクシン」入り生理食塩水ボトルの残量確認と、ボトル終了時の 2 回病室へ訪室しているが、危険薬としての認識がなく、患者さんに懐中電灯を照らして睡眠中であると判断し、バイタルサイン測定はなされなかった。結果として、「サクシン」投与後、約 2 時間後の定時の巡視時に初めて患者さんの異変に気付くことになった。鳴門病院では薬剤投与後の観察として、抗菌剤ではアレルギー発生の有無について決められた時間に観察を実施することが規定されていた。しかし、その他の薬剤、特に危険薬については観察についての規定がなく、看護師おのこの判断に委ねられていた。このことが今回、筋弛緩剤の「サクシン」が投与された後に、頻回の観察が行われず患者さんの容態の変化を早期に発見できなかった要因として考えられる。

以上のことより、看護師の危険薬についての知識不足とそれに伴う観察不足が要因としてあげられる。

また、医師の指示を実施するにあたり、不確実なところは医師に確認するかもしくは薬剤師へ問い合わせる、医薬品集等で調べる等薬剤投与の実施者となる機会の多い看護師としての責任を浸透させるための教育が不足していたと考える。

(5) 職員間のコミュニケーション不足

根本要因：看護師同士が医師の見ているのとは異なる電子カルテで「 さんが、熱があるのでサクシンやいう抗生剤が出たんです」と申し送りをしていた。看護師から 3~4m離れたところで電子カルテの作業中であった宿直医は、看護師が「抗生剤で」と別の看護師に話しているのが耳にはいったため、別の患者のカルテを見ていると思い、「抗生剤違うよ」と言った。

根本要因：夜間は日勤より勤務人数が減るため多重業務で情報共有が取りづらい。したがって、受持ち以外でも業務を代行して行うことがあり、受持ち看護師の代わりに別の看護師同士が処方内容を確認した際、「筋弛緩薬ってこんな使い方するんやな」と宿直医の背後で会話をした。その際、宿直医は電子カルテの作業中であり、上記看護師の会話が行われていることは気付いていなかった。

根本要因：夜間看護師のリーダー体制が確立していなかったため、宿直医へサクシンの投与について「抗生剤違うよ」と否定された後に再度聞きにくかった。そこで受持ちでなかった看護師同士が、医師の背後から「抗生剤違うよ」と否定された距離より近い位置で、聞こえると思い、「筋弛緩薬ってこんな使い方するんやな」と会話をした。

根本要因：医師に処方確認する職場の風土が乏しく、看護師は医師にオーダー内容がそれでよいのか確認したくても問いたすことができず、投与時間と共にオーダー内容がそれでよいのか確認しようと思い、「サクシン、どのくらいかけていったらいいですか」と宿直医に確認した。

【問題点】

医師が現場にいたにも関わらず、疑問を感じた時点で電子カルテでの確認作業だけでなく、医師、看護師が直接相対して使用目的について確認を行う、また、薬剤を手にして目での確認作業を求めるなど、医療職種間のコミュニケーションが十分になされていなかった。

【背景】

オーダーされた薬剤がナースステーションに届いた際に、看護師同士が、宿直医が見ているものと異なる電子カルテを開いて「さんが、熱があるので“サクシン”やという抗生剤が出たんです」と話している場面では、宿直医は看護師から3~4mほど離れたところで電子カルテの作業中であり、看護師が「抗生剤で」と別の看護師に話しているのが耳にはいったため、「抗生剤違うよ」と否定しているが、この時点では看護師が別の患者さんのカルテを見ていると思っていた。看護師は「(サグジンは)抗生剤違うよ」と間違いを指摘されたと感じ、「すみません」と返事している。この場面では、宿直医はそれ以上、薬剤についての指示を看護師に説明しておらず、看護師もそれ以上、その薬剤について問いただしていない。双方の言葉のやりとりが不足していたと考えられる。

電子カルテシステムは、離れた場所からでもオーダーの指示出し、指示受けを行える便利さの反面、オーダーの意図を理解するために必要な、職種間の対話といったコミュニケーションを低下させる問題がある。

夜間の業務は日勤より勤務人数が減るため、多重業務で情報共有が取りづらい現状がある。受持ち看護師以外でも業務を代行して行うことがあり、今回も受持ち看護師の代わりに別の看護師同士で処方内容と薬剤のダブルチェックを実施した。薬剤投与の指示が出た経緯を十分に把握できていない2名が、薬剤名、使用量を読み上げた段階で、手に持ったアンプルの表示で筋弛緩剤の文字を確認しているが、筋弛緩剤を直接扱った経験がなく、危険性についての認識が乏しかった。そこで、医師の背後から「抗生剤違うよ」と否定された距離より近い位置で、聞こえると思い、「筋弛緩薬ってこんな使い方するんやな」「アスピリン禁やけん？」と看護師の間だけで会話しているのみで、直接、医師へ問いただせなかった。この時点では、宿直医は電子カルテの作業中であり、上記看護師の会話が行われていることは気付いていなかった。

医師、看護師が直接相対して使用目的について確認を行う、薬剤を手にして医師と看護師が共に確認作業を行うなどの行為や、また、薬剤師から看護師への薬剤受け渡しの場面においても使用目的の確認のために声を掛け合うなど、医療職種間の円滑なコミュニケーションが出来ていれば、最終的に誤投与を防ぐことができた可能性がある。

また、看護師の日勤業務では、通常リーダー体制がとられており、処方など医師の指示の問い合わせについては、受持ち看護師だけでなくリーダーが確認を行う役割分担が決められているが、この病棟で

は夜間リーダー体制が確立されていなかった。もし、再度医師に処方確認を行うといった行為に迷いが生じた段階でリーダーが存在していれば、適切に対応できていた可能性がある。

従来、各診療科の病棟では、複数の職種が参加した症例検討会が実施されているが、その場で、治療方針や本例のようにアスピリン喘息といった特異性のある疾患についての討論をより深めていくことが必要である。治療方針の検討は、患者さんの病状が変化していくなかで、適切で安全な対応ができる効果がある。日々の業務においても回診やカンファレンスなどの機会を活用し、患者さんの情報共有や問題点について話し合える場を積極的に作っていく努力が必要である。

さらに多職種が共に組織横断的に活動する場として、ICT（感染防止チーム）やNST（栄養サポートチーム）各委員会活動などが行われている。多職種が一堂に会して共通の課題について検討し、実践する過程においてもお互いの業務についての理解が深まり、よりよいコミュニケーションを図る機会となると考える。

また、研修医に対し、医師が出した医療行為の指示が多くの医療職者を介し、患者さんに実施される過程を学習する機会として、看護業務の研修を再開することを検討している。以上のような対策を実践することにより、医療スタッフ間の理解、コミュニケーションの円滑化が図れ、安全な医療行為の実施につながるものと考ええる。

（6）職員および新規職員への薬剤に関する教育不足、情報不足

根本要因：薬剤に関する勉強会が不足していたため看護師はサクシンに対する知識がなく、処方箋と払い出す薬剤は合っていたので、看護師は薬効等を薬剤師に聞かないまま処方箋を照合してしまった。

根本要因：病院ではサクシンは主に手術室で使用される薬剤であったため、一般病棟で処方されることがなかった。したがって、看護師はサクシンを使用した経験がなく、知識が足りなかったため、サクシンが筋弛緩剤であることを初めて知った。

根本要因：病院は経験者に対する教育は必要だと感じていなかったため、宿直医は赴任初日より医師の業務を開始し、サクシゾンが院内不採用であることを知らなかった。

【問題点】

経験年数のある医師の新規採用者については、医療安全に関するオリエンテーションがなされていなかった。宿直医は、平成20年4月より、新しく採用となった職員であり、「サクシゾン」が鳴門病院で不採用となっていることを知らなかった。

【背景】

サクシンは主に手術室で使用される薬剤であったため、一般病棟で処方されることがなかった。当該看護師は手術室での勤務経験がなかったため、サクシンを扱ったことがなく、本件においてサクシンが筋弛緩剤であることを初めて知った。しかし、筋弛緩剤であることは認識をしたが、使用すれば呼吸抑制が起こり、人工呼吸器など適切な呼吸管理を行わなければ呼吸停止となり、生命にかかわる危険薬との判断に至らなかった。このことは、看護師の薬剤に関する基礎教育、勤務してからの教育が不足していたと言わざるを得ない。

当病院において、薬剤の採用、不採用は、薬剤インフォメーションとして定期的に各部署へ配布している。しかし、宿直医は、平成20年4月より、新しく採用となった職員であり、「サクシゾン」が鳴門

病院で不採用となっていることを知らなかった。不採用の時期が平成 14 年であることも知らされなかった原因ではあるが、採用となっている「サクシン」と名称類似薬剤であり、危険薬に関連する類似薬は採用、不採用にかかわらず、いつでも閲覧できるような情報管理の必要があったと考えられる。

新人看護師、研修医の採用時には、オリエンテーションとして、鳴門病院で決められた業務内容、医療安全にかかわる電子カルテの使用法、薬剤の取り扱い等については、各部門主任担当者である副院長、薬剤部長、看護局、メディカルリスクマネジメント委員長等による教育をおこなう体制は整えられている。しかし、経験年数のある医師の新規採用者については、医療安全に関するオリエンテーションがなされておらず、新人職員のものに劣らない教育を行う必要がある。

従来、医療安全に関する職員研修は、年間 2 回以上行うこととして義務づけられており、平成 20 年も、4 月と 9 月に外部講師による講演会が開催され、多数の職員が聴講している。それに加え、今回の事故が発生した 11 月のこの週は、鳴門病院での医療安全推進週間にあたり、全部署の巡回評価を実施していた。それにもかかわらず、職員の知識不足、確認不足が発生要因となっており、改めて医療安全に関するマニュアルを効果的で現場に即したものに整備していく必要がある。

(7) 医師の勤務体制

根本原因：宿直医は多くの患者を受け持っており、通常業務が宿直時間までおよんでいた。当日も業務を忙しくこなしており、電子カルテでの処方時、意図する「サクシゾン」を「サクシン」と間違えてオーダーした。また、薬剤が届いた後、看護師が「サクシン、どのくらいかけていたらいいですか」と薬剤名を声に出して宿直医に確認した際にも、意図する「サクシゾン」が処方されていないことに気付かなかった。

【問題点】

宿直医は、担当患者数が多く、通常診療業務の負担が大きかった。しかも内科での診療サポート体制が不十分であった。

【背景】

宿直医は、平成 20 年 4 月より新規に採用され勤務を始めていたが、勤務は決められた平日勤務と夜間、休日、祝日の宿直業務に加えて、金曜日に入院患者が入ることもあり、土曜日、日曜日にも出勤せざるを得ず、当院に就職以来病院に来なかった日は、夏休みの 3 日間と学会に出席した 1 日だけであった。また入院患者については、自身の外来担当日の入院患者および平日救急当番日の入院患者は基本的には自身が担当医となることになっており、さらに別の宿直医が入院させた時間外の入院患者を割り当てられる場合もあり、このような複数の条件が重なって、他の内科医師と比較しても、担当患者数が多かった。事故当日の宿直業務では、通常業務の残務処理のため、分刻みの電子カルテ入力を行っており、電子カルテでの薬剤処方時の医師としての確認作業、また、ナースステーションにおける看護師との処方内容に関する会話において、十分な確認業務を行うことができない状況であったと推測される。

鳴門病院は、病院医師数の基準は満たしていたにもかかわらず、診療内容から医師不足と考えられていた。これまでも管理者は、医師確保に努めていたが、全国的な病院の医師不足のため、十分な医師数を確保するのが困難な状況があった。

そのことから、医師一人ひとりの業務負担が重なり、平日診療、宿直業務において、ゆとりのある医療行為が出来なかったことが、事故発生の要因のひとつとなり得たと考えられる。

他方、宿直医は、担当患者数が多く、残業や宿直を含めて週 36 時間以上の時間外勤務を行い、週勤務時間は約 80 時間に及んでいた。このような状況について、病院全体として、あるいは内科部門として、「個々の医師の疲労度、勤務時間、メンタルヘルスに配慮するシステムがなかった」との指摘がなされているが、このような指摘を病院は重く受け止めるべきであると考える。

医師の有効な業務分担、コメディカルの専門性を活用した協力体制、宿直明けの業務からの解放を実現させることなどの対策が望まれる。

(8) 医療安全管理体制の不備

根本要因：インシデントレポートの報告制度があったにもかかわらず、平成 19 年に発生していた「サクシン」誤処方レポートが提出されていなかった。

【問題点】

インシデントレポート報告内容の危険度のレベルはほとんどがレベル 1 で、レベル 0 すなわち、患者さんに実施されなくても“ひやり、はっと”した事例の報告が少なかった。結果として、平成 19 年に発生していた「サクシン」誤処方レポートが提出されていなかった。

【背景】

当病院の医療安全管理対策としては、医療安全管理委員会、メディカルリスクマネジメント委員会を月 1 回ずつ開いている。活動内容としては、インシデントレポート、アクシデントレポートを職員から提出してもらい、それを元に医療安全について検討し、改善対策としてまとめた書類を各部署へ配布し、また院内のネットワークを通じて報告している。また、医療安全に関する研修会、巡回評価を定期的実施していた。インシデントレポートの報告基準としては、平成 18 年に改訂された医療安全管理指針にも規定されており、危険度、レベル 0（当該行為等が患者には実施されなかったが、仮に実施されたとすれば何らかの被害が生じたであろうと予測できる場合）およびレベル 1（当該行為等が患者に実施されたが、結果的には被害がなかった場合）が、報告の対象となる。過去の報告件数としても平成 19 年は 327 件、平成 20 年は 476 件と報告数が増加しており、職員の医療安全への関心は向上しているように思われた。しかし、報告内容の危険度のレベルはほとんどがレベル 1 で、レベル 0 の患者さんに実施されなくても“ひやり、はっと”した事例の報告が少ない。また、職種別の報告割合では、看護師 87%、薬剤師 2.7%、医師 1.8%、検査技師 0.8%、放射線技師 2.5%、事務 1.8%、その他 3.4%（平成 20 年）と看護師からの報告がほとんどであり、他職種特に医師の報告数が少ない現状がある。

今回事故調査を行った中で、電子カルテにおける「サクシン」の処方履歴の調査から、「サクシゾン」のつもりで「サクシン」を間違えてオーダーした例が平成 16 年以降 3 件存在したことが確認された。平成 16 年の 2 例では、当事者の医師によれば、医師が気づいて処方を変更したとされている。平成 19 年には、本件と同様に医師が、電子カルテの 3 文字検索から、意図する「サクシゾン」のつもりが「サクシン」を間違えてオーダーしてしまった事例の存在が判明した。この場合、薬剤部から払い出された「サクシン」を見て、看護師が医師に問い合わせたことで間違いを指摘することで、患者さんに投与されずに済んでいる。しかしながら、インシデントレポートは、関わったどの部署からでも報告が行えるようになっていたにもかかわらず、この事例はどの部署からも報告がなされていなかった。後の調査で明らかになったことは、処方した医師は、当病院へ転勤になって数ヶ月経過していたが、インシデントレポートの手順を十分把握していなかったこと、薬剤師は、業務が忙しく医師への疑義照会までにはいたらな

かったこと、看護師は、当時の内容を聴取するも、係った看護師の特定までにいたらず、事例についての記憶がほとんどない結果であった。看護部は他の部門と比較してもインシデントレポート数が格段に多く、当該病棟の看護師からの報告割合からしても報告体制ができていなかったとは考えにくい。要因としては、外科系病棟であり、普段の看護業務として慌ただしく仕事をこなしており、医師の処方間違いを看護師が発見でき、患者さんに実施されずに済んだという安堵感と業務の忙しさから報告に至らなかったのではないかと考えられる。

上記のことより、新規採用者に対する医療安全のオリエンテーションが必要であるのに加えて、インシデントレポートの報告体制としても、薬剤に関するレベル0（当該行為等が患者には実施されなかったが、仮に実施されたとすれば何らかの被害が生じたであろうと予測できる場合）の事例がもれなく報告されるようなシステム作りが必要であると思われる。医師に対しては、様式にとらわれないインシデントレポートの提出を勧奨する必要がある。

薬剤部においては、医師に対する疑義照会の内容検討がなされたうえで委員会に報告し、薬剤に関する医療安全上の問題点をより広く抽出できるような対策を要するものとする。

2 医療事故再発防止・改善策

(1) 危険薬の誤投与防止に関するシステムの改善策

システム不備については、病院側が以下の対策を立案、実施に至っている。最も早く対応したものは、電子カルテの注射オーダー薬剤リストから「サクシン」を削除し、手術室での紙伝票処理にしたことで、平成20年11月事故発生後に実施されている。その後、下記対策が順次実施に至り「危険薬の誤投与防止マニュアル（別添資料）」については、平成21年7月に作成が完了し、8月より、全職員に周知し実施できることになっている。

【対策】

従来の医療事故防止マニュアルに加えて、危険薬の啓発と危険薬リストの作成・周知、類似薬の警告と区分保管、危険薬の取り扱い全般の管理方法について記載された「危険薬の誤投与防止マニュアル（別添資料）」を新たなマニュアルとして追加作成する（平成21年8月実施）。

毒薬は、処方確定にいたるまでに、電子カルテの画面上、一度のマウスクリックでは処方できず、確認用の警告文字を表示させ、二重に入力を行って初めて処方されるように電子カルテシステムを変更する（平成21年2月実施）。

毒薬は、電子カルテの検索表示を赤色で表示し、注意を促す（平成21年2月実施）。

毒薬に分類される薬剤のうち、呼吸抑制により生命に直結した危険を伴う筋弛緩剤については、3文字検索からは除外し、薬効検索からのみ表示されるようにマスターを変更する（平成21年1月実施）。

薬剤のうち、毒薬と劇薬およびハイリスク薬に分類される薬剤は、電子カルテの検索表示を薬剤名の前に毒薬あるいは劇薬の表示、また薬剤名の後に、薬効を表示されるようにする（平成21年4月実施）。

電子カルテの注射オーダー薬剤リストから「サクシン」を削除し、手術室での紙伝票で処理を行うことのみとする（平成20年11月実施）。

同一薬剤で期間を重複して処方しようとした場合は警告を出す（平成21年4月実施）。

視認性を良くするため、電子カルテ上の表示画面でオーダーの文字を大きくする（平成 21 年 2 月実施）。

医療安全に関する薬剤の新情報の配布窓口を一本化し、全部署に周知する（平成 21 年 4 月実施）。
当院において特に危険と判断される薬剤に関しては処方オーダー時に注意ポップ（メッセージ）が表示される（平成 21 年 4 月実施）。

（2）医師・看護師の指示確認および伝達方法の改善策

医師は処方オーダー時に確認作業を徹底させるとともに、平成 21 年 6 月の医局会において、医師の臨時指示で伝達方法については、具体例をあげて以下のとおり正確に伝達することを通達した。

看護師においては、医師の臨時指示を復唱して確認を行うことを看護局より通達する。

医師・看護師は、患者に対しても、臨時指示の意図を理解して頂けるよう、薬剤名、薬効を伝えることの取り決めを以下のとおり通達する。

【対 策】

医師は電子カルテにおける処方オーダー時の確認作業を確実にを行うことを徹底した。

主治医は、特異な体質・治療上必要な情報等について、経過記録に入力し、他の医師にわかるようにしておく（平成 21 年 7 月より随時実施）。

医師は患者の病態の変化に伴う臨時指示の意図が解るように電子カルテに入力するとともに薬剤の使用目的、薬剤名、薬効、用法、用量を明確に看護師に伝え、看護師は臨時指示を復唱して確認を行う（相対して、あるいは電話により）。また、医師は看護師が意図を理解したことを確認する。

医師・看護師は、患者に対しても、その処置の意図を理解して頂けるよう、薬剤名、薬効を伝える（平成 21 年 7 月実施）。

具体的な指示確認の方法（具体例を以下に示す）

看護師：「　　さんが、急な高熱を出しており、アスピリン喘息の既往がある方なので指示をお願いします」

医 師：「診察をした結果、　　さんの熱を下げるためにステロイド剤サクシゾン 100mg を生食 100 mL に入れて、20 分ほどで点滴を行ってください」

看護師：「　　さんの熱を下げるためにステロイド剤サクシゾン 100mg を生食 100mL に入れて、20 分ほどで点滴を実施するのですね」

医 師：「はい。それをお願いします」

（3）薬剤師の危険薬払い出しにおける確認方法の改善策

薬剤部では、現在、毒薬を払い出す際にリアルタイムに記録できるように、管理台帳を毒薬保管場所に置いている（平成 21 年 1 月実施）。記入内容として払い出し先の部署、患者氏名を記入し、実施薬剤師のサインを入れることにしている。この対応により、毒薬払い出し状況を薬剤師全員が把握できるように、情報の共有化を図っている。さらに以下に示す対策を実施している（平成 21 年 4 月より実施）。

【対 策】

毒薬の払い出し時、リアルタイムに記入する管理台帳を毒薬保管場所に設置する。

薬剤師は毒薬（注射薬）がオーダーされた時には必ず医師に使用目的を確認する。

薬剤師は毒薬（注射薬）が処方されたときには必ず医師の経過記録を参照する。

薬剤師は毒薬（注射薬）払い出し時、薬効を看護師に伝える。

夜間、休日の薬剤受領時に、危険薬（注射薬）、抗がん剤に関しては、薬剤師、看護師間の指さし呼称によるダブルチェックを行う。

（４）看護師の危険薬剤に対する知識不足、観察不足に関する対策

看護局では、看護手順の見直しを行うと共に、観察及び看護記録におけるレベルアップのため、記録委員会と協力して看護記録の監査と、そこから読み取る看護の内容の把握方法を検討している。看護師の業務能力評価のためにも役立つと考える。さらに、危険薬剤に関する知識不足に関しては、薬剤部と協力し、以下の対策を実施中（予定を含む）である。

【対策】

薬剤部主導による全職員対象の薬剤取り扱いに関する定期的な勉強会、研修会の実施（6月に年間スケジュールを作成し、7月より実施）。

毒薬（注射薬において）使用時の観察基準を作成する（抗がん剤においてはすでに作成され使用中）。その他の毒薬の観察基準は新たに策定した危険薬誤投与防止マニュアルに掲載し、活用する。定期監査3回/年 11月実施予定）。

初めて使用する薬剤については、必ず医薬品集を閲覧する（平成21年1月、医薬品集使用状況の調査を行い、5月に科長会で周知した。看護基準の改訂中であるため、看護手順と薬の項には平成21年7月掲載）。

医師の指示を実施するにあたり、不確実なことや疑問が生じた場合には、確実に確認してから実施することを徹底する（看護科長会で周知し、実施中。定期監査3回/年 直近7月実施）。

看護師の業務能力を定期的に評価し、教育を行う（「看護職の役割別目標とその活用」の冊子を用い、年2回の定期的面接時に看護業務の能力評価を行う。その結果で必要な研修受講または現場での指導を行う。次回面接11月）。

症状経過の看護記録方法を標準化し、観察のレベルアップを図る（看護指示セットの見直しと活用、現在継続的な見直しを実施中、随時看護指示セットを更新し活用している）。

夜間観察時の環境整備を図る（消灯後の観察のための明かりを検討し、今までの懐中電灯をもっと広範囲を照らし眠りを妨げないものへとランタンを試験的に使用し、平成21年7月採用）。

夜間観察に関する入院時のオリエンテーションの実施（入院案内に追加し、平成21年5月より使用中）。

（５）職員間のコミュニケーションの円滑化による良質で安全なチーム医療の実行

現代の医療は複雑化しており、同じ職種でも個々の職員がそれぞれ異なった役割を果たさなければならない。

このように複雑化した医療の提供に際しては、異なった職種間でも常に良好なコミュニケーションを維持できる環境づくりが求められる。

事故の発生要因で指摘したように、本件では、医療行為の過程でエラーが発生しても、指示を正確に把握して伝達し、疑問があれば、すぐに異なる職種間でコミュニケーションを働かせれば事故発生を防止できた可能性がある。

薬剤の払い出しにおいて薬剤師と看護師との間、また、実施前のナースステーションにおける看護師と医師との間といった、異なる職種間で“薬剤を直視しながら薬剤名、投与量、薬効の確認をすること”は、誤投与防止には重要な行為であると考えられる。今後の対応策として毒薬（治療計画提出後の抗がん剤は対象外）については、薬剤部において医師に直接電話で確認した後、調剤を行い、看護師に払い出す際には、薬効を説明することとした（平成 21 年 4 月実施）。

また、鳴門病院では複数の職種が参加する症例検討会があり、治療方針の検討は、患者さんの病状が変化していくなかで、適切で安全な対応ができる効果があり、より多くの参加人数、開催回数を増やすことで医療スタッフの理解、コミュニケーションの円滑化につながるものとする。

【対 策】

医師は患者の病態の変化に伴う臨時指示の意図が解るように電子カルテに入力するとともに薬剤の使用目的、薬剤名、薬効、用法、用量を明確に看護師に伝え、看護師は臨時指示を復唱して確認を行う（相対して、あるいは電話により）。また、医師は看護師が意図を理解したことを確認する。医師・看護師は、患者に対しても、その処置の意図を理解して頂けるよう、薬剤名、薬効を伝える。看護師は、処方箋の意図が理解できない場合には、必ず医師に処方確認を行う（看護科長会で周知し、現在実施中であるが、実施状況を 3 回/年監査。直近 7 月）。

薬剤師は、毒薬（注射薬）がオーダーされた時には必ず医師に使用目的を確認する。

薬剤師は毒薬（注射薬）払い出し時、薬効を看護師に伝える。

他職種間のカンファレンスにおいて、治療内容の相互理解を深める。

夜間看護師のリーダー体制を確立し、問題発生時、円滑に解決できるようにする（平成 21 年 6 月現在、ほとんどの病棟が災害時の対応等を見据えてリーダーを決めているが、本来のリーダー体制とは言い難い。夜間の少人数においてリーダー体制を確立し役割を決めることが可能かどうかの検討を行っており、21 年度中に具体的な方法を決定する）。

患者にとって初めて使用される毒薬に関しては、医師と看護師が共に薬剤を手に取り、呼称し確認する（平成 21 年 7 月実施）。

（6）職員および新規職員への薬剤に関する教育の実施

鳴門病院では医療事故防止に向けた組織作りを行ってきたが、それでも今回のような医療事故が発生することは、マニュアルの適正化以外に、全職員が職種を超えて横断的に医療事故を防止するための、より基本的な医療事故防止教育を継続的に繰り広げることが求められる。今後の対策の一つとして、経験年数のある医師の新規採用者についても、新人教育と同等の教育を施すこととする（平成 21 年 4 月実施）。

【対 策】

薬剤部主導による全職員対象の薬剤取り扱いに関する定期的な勉強会、研修会の実施。

新規採用時に経験年数に関わらず、医療安全・薬剤に関するオリエンテーションを実施する。

（7）医師の勤務体制改善策

医師不足が明らかになってきた平成 16 年以降、鳴門病院においては以下のような対策がなされてきた。

【対 策】

医師の確保について

ア) 医師の増員

平成 16 年 麻酔科 1 名増員 (2 名 3 名)

平成 18 年 泌尿器科 1 名増員 (2 名 3 名)

平成 21 年 形成外科新設 (1 名)、産婦人科 1 名増員 (4 名 5 名)

イ) 医師の補充、特に大学人事以外からの医師確保

平成 18 年には 5 人いた外科医が 3 年間で計 4 名 (部長 3 名、医員 1 名) 退職したが、徳島大学外科医局からの補充は 2 名のみであり、当病院独自として外科医師 1 名を採用した。

平成 16 年に徳島大学外から採用した内科医師が平成 19 年 3 月末に退職するに際して徳島大学からの補充はなく、リタイアしていた医師を週 5 日常勤のパートとして平成 19 年 2 月に採用した。

平成 18 年 12 月に海外留学から帰国した医師が、当院で採用した。

平成 20 年 11 月、県外から帰郷した内科医師を常勤嘱託として採用した。

平成 21 年 2 月、週 3 日他院に勤務していた医師を週 1 日健診パート医師として採用し、21 年 4 月から週 2 日のパートとして依頼した。

平成 21 年 3 月、近隣の診療所医師を、週 2 日パート健診医として依頼した。

平成 20 年 9 月に 1 名退職し、21 年 3 月に大学医局人事で 1 名の放射線科医が減少することとなったが徳島大学からの補充はなく 3 名から 1 名へ減少見込みとなり、帰郷を希望していた他大学出身の専門医 1 名を平成 21 年 4 月に採用した。

ウ) 平成 18 年より医師の定年を 60 歳から 65 歳へ延長した。

医師の処遇改善

ア) 看護局と協議し、次の業務を依頼した。平成 18 年 2 月より、血管確保・血管留置針による点滴、輸血用の血管留置 平成 18 年 4 月より、男性患者への留置カテーテル挿入

イ) 平成 20 年 10 月より、人間ドックにおける腹部超音波検査を放射線科医師に替わって診療放射線技師が行うこととした。

ウ) 平成 18 年 7 月より、部長以上に対し年俸制を導入した。

エ) 平成 18 年 10 月より、医局会の都度、年休取得を勧奨している。

オ) 平成 18 年 7 月より、学会、研究会への参加支援を、海外発表も含めるなど拡充した。

カ) 平成 19 年 6 月より、認定医、専門医資格について、取得時の申請料、更新料を病院が支給することとした。

キ) 平成 18 年度より、勤務医賠償責任保険 (併せて看護師も) を、個人加入でなく病院としての団体加入に変更し、個人負担をなくした。

ク) 平成 19 年 11 月より、内科・外科、平成 21 年 5 月より、産婦人科宿直料を、それぞれ増額した。

ケ) 平成 17 年 12 月より、診断書等の文書作成ソフトとして MEDI-Papyrus を導入した。

コ) 平成 21 年 6 月より、医療クラーク 3 名を採用した。

宿直体制の整備

ア) 平成 17 年 3 月より、外科系の休日当直を内科系と同様に日直、宿直に分離した。

イ) 平成 17 年 4 月より、産婦人科宿直を、患者の状況により待機体制としてよいこととした。

ウ)平成18年12月より、薬剤部・検査部・放射線部を宿直制とした。併せて19年2月に検査部の検体検査自動分析器2機を24時間稼働の機種に全面変更した。

エ)平成18年12月より、宿直時の超過勤務手当を一律3時間としていたのを、実働時間で支給に変更した。

オ)平成19年10月より、入院患者家族への説明を出来るだけ時間内に行うため、以下を病棟に掲示した。

入院患者のご家族様へのお願い

当院では、入院中の患者様の急変時に駆けつける医師も当直の医師も、医師不足のため前日・翌日にも連続して勤務せざるを得ない状況です。医師の過重労働は医療事故の危険性が高くなります。

医師からの病状の説明は、休日を避け、できるだけ平日の勤務時間内にお受けいただきますようお願い申し上げます。

病院長

カ)平成19年10月より、麻酔科医3名がICU宿直へ加わった。

キ)平成19年11月より、外科医師の減少を受け、県立中央病院、徳島市民病院および徳島赤十字病院に対し、鳴門管内の外科救急患者の受け入れをお願いした。

ク)平成19年12月16日、地域の救急医療体制の問題について、病院長が、鳴門市文化会館において「危ぶまれる鳴門市の救急医療」と題して講演し、その内容が地域のケーブルテレビで数回放映された。

ケ)平成18年9月より、大学等からの産婦人科宿直応援医師の確保のため、徳島大学関連病院で初めて分娩手当を新設した。

平成20年8月より、産婦人科宿直応援医師の宿直料を増額した。

軽症外来患者数の制限

ア)平成19年9月より、軽症時間外患者の受診を控えていただくために、以下の掲示を行った。

時間外受診の皆様へお願い

当院で時間外診療を担当している医師は、朝からの連続勤務であり、医師不足のため、翌日も続いている勤務を余儀なくされております。救急診療は、明朝まで待つことができない重症の方を対象としております。

軽症の方、明朝まで待てる方は、できるだけ時間外当番の病医院を受診するか、明朝に一般外来を受診していただきますよう、お願い申し上げます。

病院長

イ)平成20年1月より、初診時選定療養費を増額した。

ウ)平成20年6月より、受付時間を過ぎた受診者に対しては、近医を紹介することとした。

内科医の勤務軽減策

ア)平成20年5月より、心肺停止患者への対応について、内科・循環器科・脳神経外科で話し合い、内科主体から3科で分担することとなった。

イ)バス検診の応援(週1回産婦人科担当、平成21年6月から週2回応援)

ウ)嘱託医の雇用

エ) グループ診療制導入

オ) 病棟の再編(平成21年7月9日実施)

- ・内科主病棟を設置し、内科入院患者を集約化し内科医の動線を少なくし、内科医の負担を軽減させる。
- ・内科主病棟の設置により、看護師等とのコミュニケーションを図りやすくするようにする。

今後の予定

ア) 医師の確保

- ・内科医：従来の関連医局(第一内科)だけでなく他の医局にも医師の派遣をお願いしている。
- ・多様な勤務体制を整え、定年後の医師や就労していなかった女性医師への働きかけを行っていく。
- ・耳鼻科常勤医師の派遣を大学に依頼している。
- ・その他、必要な科の増員を各関連医局をお願いしていくとともに、様々なルートを通して医師を募集している。

イ) 急性期病院としての体制整備

- ・平成21年8月より、時間外患者に対する選定療養費を徴収
- ・病診連携の推進による外来患者の削減

ウ) 医師の業務負担軽減(実施について検討中)

- ・医療クラークのさらなる採用
- ・コメディカルとの業務分担の見直し

(8) 医療安全管理体制の改善策

従来行ってきた医療安全対策に加えて、平成21年度より以下のようにインシデントレポートを積極的に収集し検討していくことをメディカルリスクマネジメント委員会、医局会、看護科長会を通じて周知を図った(平成21年4月から5月にかけて実施)。また薬剤部より薬剤に関する疑義照会の内容をメディカルリスクマネジメント委員会において6月より報告し、検討を行っている。また、電子カルテシステムの改修においては、医療安全の観点で改善策を抽出する必要がある。

さらに、医療事故発生時の対応において、より迅速な救命措置の手順、コード・ブルーの適応基準の見直しを行うことの検討が必要と考える。

【対策】

インシデントレポートの提出基準のうち、危険度レベル1のみならず、レベル0の報告をもれなく提出するよう職員へ周知する。

薬剤部での医師に対する疑義照会の内容をメディカルリスクマネジメント委員会へ報告し、薬剤に関する医療安全上の問題点をより広く抽出する。

平成21年度、「医療安全に関する意識調査」を実施し、ヒヤリ・ハット報告および事故報告を提出しにくい原因を分析し、現状を改善する対策を実施する。

医療安全の観点を踏まえた電子カルテシステムの改善についてはメディカルリスクマネジメント委員会で検討し、診療情報管理委員会と連携し行うこととする。

医療事故発生時の対応として、初動時の救命措置の手順、コード・ブルーの適応基準の見直しを診療業務改善委員会で検討する。

(9)「医療安全の日」の決定

平成 20 年 12 月 3 日に 11 月 18 日を「医療安全の日」に設定した。毎年、11 月 18 日を含む、1 週間の期間に医療安全に関する研修会を実施する。今回の医療事故をいつまでも忘れず、医療事故防止に全職員で取り組むこととし、職員の緊張と継続的な事故防止に向けた地道な活動の持続が重要である。

3 監査計画

前述の医療事故再発防止・改善策として掲げた対策のうち、電子カルテシステムの改善策等すでに実施されているものもあるが、その他の対策が実施され改善につながっているかどうか、監査を行う。

監査方法として、医療安全管理委員会およびメディカルリスクマネジメント委員会が、毎年 11 月の医療安全推進週間の時期に巡回評価として各部署の監査を実施する。その他の時期は必要に応じて実施する。その後、巡回評価の分析結果を職員に報告し、より良い医療安全対策を実施していくこととする。

患者・ご家族への対応と反応

1 入院時及び入院中の治療方針説明

(1) 入院時、宿直医による患者・ご家族への説明

宿直医：「今まで外来で肺炎の治療をされていたようですが、本日症状の再燃があり、胸部CT所見では肺炎および胸膜炎が疑われます。

現在待ち時間の間に点滴をさせていただいていますが、今後の治療については 今までどおり外来通院で抗生剤点滴による治療をする 入院加療として抗生剤の点滴の治療を集中する、の二通りの治療が考えられます。

入院はなるべく避けたいとのご希望ですので、外来治療の継続ということになりますが、現在、外来治療で病状が再燃していることから、入院治療の適応であると思います。」

患者さんとご家族が話し合い、「夜中に病院に来院しなければならなくなるよりは、この際入院します」とのお返事あり。

宿直医：「了解しました。本日は入院の上、持続点滴とします。今後の治療や詳細につきましては明日、主治医の 先生から説明を受けてください」

(2) 入院中、主治医による患者への説明

- ・ 10月26日、肺炎、胸膜炎があり抗生剤を続けます。
- ・ 10月29日、明日より抗生剤を注射から飲み薬に替えます。
- ・ 11月 4日、1~2日様子見たら退院できそうです。
- ・ 11月 6日、炎症所見が少し悪くなっています。また、アレルギーの時に増える好酸球というのが増えているのでステロイドを少し使いたい。フルタイドの吸入は、本来1日2回なので1日1回しかしていないのでしたら2回に増やして下さい。
- ・ 11月10日、貧血が進んできているので、12日に内視鏡を行って、どこかから血が出ていないか見てみます。
- ・ 11月12日、胃には貧血の原因となる病変はありませんでした。
- ・ 11月13日、血液所見が横ばいなのでもう少し入院で経過見ます。
- ・ 11月17日、貧血が進んでいるので鉄剤を出しますので飲んでみてください。

2 医療事故発生直後の説明と対応

全社連「医療有害事象・対応指針～真実説明に基づく安全文化のために～」では“医療者は、患者に影響した有害事象または過誤がどんなものでも、即座に患者や家族に知らせなければならない”また“過誤が明らかかな場合は謝罪を行う”と示している。

本件では、医療事故発生（発見）後、直ちにご家族に連絡し、患者さんの奥様が来院された際、宿直医より「薬を間違えました。現在、心肺停止の状態です。できるだけのことをさせていただきます。」と説明し、心肺蘇生術を継続した。また、後に到着した病院長から、ご家族に「薬剤を取り違えて、こんなことになってしまって申し訳ありません。」と再度、状況を説明し謝罪を行っていることから、事故発生直後の説明と謝罪については適切に行われたと考えられる。ご家族からは「薬を間違えたって・・・（後は不明）」と強い叱責を受けたが、同じ部屋にいた女性からは「何処の病院も隠しまわるのに、この病

院は正直に言うてくれたんで、ええほうでえ」と執り成しの言葉があった。

主治医が来院した後も心臓マッサージを継続した。

1 時 45 分、心臓マッサージ開始後 2 時間を経過したが心拍が再開せず、回復する見込みはないことをご家族に説明したところ「もう止めて」と言われ、心臓マッサージを終了し死亡確認を行った。

宿直医が、改めて「薬を間違っただけで処方したため亡くなられて申し訳ありません」と謝罪し、病院長、主治医とともに謝罪した。宿直医は崩れこみそうであったが、ご家族の女性が支えて下さり、なだめるように背中をさすってくれていた。奥様であったと思われる。

3 患者ご家族への対応について

(1) 対応経過

- ・ 11 月 18 日 1 時 45 分頃、医療事故発生（発見）後、直ちに患者ご家族に連絡、来院時に誤投薬により心肺停止をきたしている現状を説明し、謝罪を行った。
- ・ 同日、緊急の管理者会議において、事故後の対応については「鳴門病院医療安全管理指針」に沿って行うことを確認した。
この時点での「公表」は、ご家族が希望されなかったことから行わないこととした。
- ・ 同日夕、緊急の医療安全管理委員会において、事故の経緯が報告され、再発防止策について協議が行われ、院内事故調査委員会の設置を決定した。
- ・ 11 月 19 日、緊急の運営会議、院内事故調査委員会が開催され、具体的な再発防止策について協議された。
- ・ 同日夕、病院管理者及び当事者医師が患者宅を訪問、ご家族に対し改めて謝罪を行い、今回の事故を受け、院内で決定された改善策を報告した。
また、あらためて「公表」についての説明を行ったところ、ご家族の了解が得られた。
- ・ 同日 21 時、記者会見を開き「公表」を行った。
- ・ 11 月 20 日、病院管理者及び当事者等が通夜に出席した。
- ・ 11 月 21 日、病院管理者及び当事者等が告別式に出席した。
- ・ 11 月 25 日、メディカルリスクマネジメント委員会を開催し、再発防止の具体策を協議した。
- ・ 11 月 27 日、運営会議及び医療安全管理委員会を開催し、対応策を確認し、事故調査委員会の設置について説明した。
- ・ 12 月 3 日、誤投薬事故調査委員会を発足、外部委員を含めた委員の選任等を行った。
- ・ 病院として、患者さんが亡くなられた以降 7 日毎の法要の都度、訪問をお願いするための連絡を行った。
- ・ 12 月 8 日、外部委員を含めた事故調査委員会の発足とご家族の出席について説明した。
- ・ 12 月 22 日、第 1 回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
- ・ 12 月 28 日、管理者及び全当事者（医師、看護師 3 名、薬剤師）計 9 名にて患者宅を訪問、お焼香を行った。
- ・ 1 月 17 日、管理者及び当事者が患者宅を訪問、お焼香を行った。
- ・ 1 月 21 日、第 2 回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
- ・ 2 月 18 日、ご家族の了承を得ず患者宅を訪問、墓参の了承を得られたことから当事者ほかにより墓参を行い、その後、病院顧問弁護士の指示から墓参を続けた。

- ・ 2月23日、第3回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
委員会終了後、ご家族に対し、ご自身の体調や病院への要望について、事故後はじめて確認させていただいた。
- ・ その後、数回、ご家族に対し、ご自身の体調や病院への要望についての連絡を行った。
- ・ 3月20日、彼岸中日に管理者・関係者が仏前でのお焼香と墓参をさせていただいた。
- ・ 3月23日、第4回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
- ・ 4月27日、第5回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
- ・ 6月15日、第6回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。
- ・ 7月27日、第7回誤投薬事故調査委員会を開催、ご家族に出席いただいた。

(2) 問題点と対策

ホームページでの公表に対するご家族への説明不足

ホームページの文書内容について、この時点で出来る最大限の説明を行い、ご家族に納得いただいたうえで行うべきであった。

病院管理者及び当事者による、患者宅の訪問、墓参について

患者ご家族の心情を十分に考慮せず、病院の都合を一方向的に押し付けてしまった感は否めない。

事故直後や一定の時間が経過した、それぞれの時点における患者ご家族の希望を十分に考慮するべきであった。

4 医療事故公開に関する説明

(1) 患者ご家族への対応、およびその評価

ご家族への謝罪は事故であると認識した時点で直ぐに行なっており、病院長からも謝罪し、死亡確認時にも改めて説明・謝罪している。

亡くなられた直ぐ後に、病院長からご家族に、「記者会見していいでしょうか?」と問いかけ、「病院長のマニュアルでは、報道機関に公表する場合にはご家族にご了解いただいた上で行なうことになっておりますので」と説明したところ、「記者会見してほしいとは思っていない」と答えられたことから、この時の公表については見送られている。

患者が亡くなられた日の夕方、事務局長に報道機関から「家族が経過を理解できていないようである。当日は動転していて報道はして欲しくないと言ったかもしれないが、よく判らないように言っている」との連絡があった。

病院として、ご家族への説明が十分ではなかったと考え、19日18時に病院長・事務局長・主治医・宿直医の4名で改めて患者宅を訪問し、亡くなられた原因と経過及び緊急の医療安全管理委員会、緊急の運営会議で決定された事故再発防止策について説明し謝罪した。

「取り返しのつかないことをしてくれて」、「看護師や薬剤師もおかしいと思わなかったのか?」など、ご家族から強い叱責を受けたあと、改めて記者会見で公表することについて了解を求めた。

ご家族のお一人から「公表してもらっていいですね。お母さん」と発言があり、奥様が頷かれご了解いただいたことから、記者会見を開くこととした。

(2) 問題点と対策

報道関係への公表に対するご家族への同意確認については、家族を亡くされたばかりのご家族に対し亡くなられた患者さんの横で「記者会見していいでしょうか」と問い掛けたこと、また、ご家族全員の総意を確認することなく事故直後の公表を取り止める結論を出したことは、拙速であったと言わざるを得ない。

また、公表については、社会にいち早く示すことで再発防止につなげる目的であることの説明を行ったうえで、別室を用意するなど、ご家族の心情に十分に配慮し行うべきであった。

患者さんが亡くなったことによるご家族の動揺は計り知れない。病院もまた、患者さんを死亡させてしまった動揺があったことから、ご家族の心情等を考慮した行き届いた説明が出来なかったものと考えられる。

これは、事故調査委員会に傍聴人として出席していたご家族から「記者会見に同席しなければいけないと思ったので、そんなん、かなわんと思った」との発言があったことから、相互理解の不足が伺える。

こうした事故直後の患者ご家族、病院双方が不安定な時期においては、言葉による誤解等が生じ易いことから、感情が入らない「マスメディア等への公表に関する同意書」が有効である。

また、今後の取組みとして、患者ご家族と医療者双方の間に立ち、対話によって相互理解へと導く冷静な第三者「院内医療メディエーター」の存在も有効である。

本件において、病院が患者ご家族に「公表」を示す際に院内医療メディエーターが介在していたなら、患者ご家族が病院の真意を理解されたか否かを確認し、理解されていないようであれば、病院が現時点で出来る限りの説明を患者ご家族に尽くすように導き、相互の理解が得られたものとする。

鳴門病院でも、2003年から全社連が開催している「医療安全管理者養成研修（カリキュラムにメディエーター導入の必要性が組み込まれている）」に職員を派遣し、また、2008年度には職員1名が「院内医療メディエーター養成講座（基礎編）」を修了するなど、既に導入に向けた取組みを始めており、今後は“院内医療メディエーター”の配置に向けた院内体制整備を行うこととしている。

報告・公表

1 院内報告

11月20日 職員掲示板で職員へ周知

11月26日 3階会議室にて病院長から職員へ事故の経過説明を行った
(説明要約)

職員の皆様方におかれましては、突然ニュースで当院の事故報道がなされたことに驚かれたことと思います。

事故の経過のあらましと、今後の改善方針について、当日の18日に開いた緊急医療安全管理委員会と19日に開いた臨時運営会議で決められた改善方針についてご説明申し上げます。

事故にあわれた患者さんは70歳代の男性で、肺炎と胸膜炎で入院されていました。まもなく退院できる状態でしたが、11月17日、午後9時過ぎに突然39.4度の発熱を来し、看護師が当直医に連絡し、当直医が診察した結果、高熱のため解熱剤を処方することとなりました。

しかしながら患者さんには、通常の解熱鎮痛剤を投与すると重症の喘息発作をきたすアスピリン喘息があるため、解熱消炎作用もある副腎皮質ホルモンを投与する方針といたしました。副腎皮質ホルモンの一つであるサクシゾン、電子カルテから処方するため、3文字入力のサクシと入力したところ、画面にサクシンの1剤のみが出たため、それをサクシゾンと思い処方してしまいました。

その記載を画面でみた看護師が、他の看護師に「サクシンやという抗生剤が出たんです。」と告げたところ、それを聞いた当直医は「抗生剤じゃないよ。」と告げました。処方を見た薬剤師は、薬剤の量は通常の使用量を逸脱していないと判断し、調剤を行いました。

看護師が薬剤部に薬液を取りに行き、実施に当たった看護師は、アンプルを見て筋弛緩剤であることに気づき、当直医に、「サクシンってどれくらいの時間かけていったらいいんですか？」と尋ねましたが、サクシゾンと聞こえた医師は「15から20分かけて行って」と指示し、サクシンの投与が実施されてしまいました。

1時間20分後のカルテには、「呼吸平静。入眠中。」(22:30)と記録されており、23時45分に看護師が病室を訪問したときには、意識がなく呼吸停止しておりました。直ちに心マッサージを開始するとともに、当直医に「サクシンを投与して意識がなく呼吸も停止しているようなんです。」と連絡し、ご家族にも連絡しました。電話により投与された薬剤がサクシンであることに驚き、駆けつけた当直医は看護師とともに心マッサージを続け、気管内挿管し心肺蘇生のためボスミン等の薬剤を投与しました。

奥様が病室に到着されたときに、当直医から、投薬間違いにより心肺停止した可能性が高いと説明いたしました。増田にも連絡がありすぐに駆けつけ、協力して心マッサージを続け、連絡を受けた主治医が到着してから心マッサージを続けました。途中で増田からご家族に投薬間違いでこういう事態になったことを説明し謝罪いたしました。約2時間が経過し回復の見込みがないことを説明し、1時45分に亡くなられた事を確認いたしました。

その席で、「報道に公表していいでしょうか？」と伺いましたところ、ご理解いただいていな

いようでしたので、「病院のマニュアルでは、報道機関に公表する場合にはご遺族にご了解いただくことになっている。」ことを説明いたしましたところ、「公表されたいとは思ってはいない。」とのお答えでございましたので、詳細な報道への公開は控えさせていただき、以下の内容のみを公開いたしました。その後、遅れて到着したご家族にも主治医から改めてご説明しました。

・当日の説明内容

「病院は過失を認め、直ちに患者家族への説明・謝罪を行い、併せて警察への届出を行った。現在、警察による事情聴取、現場検証が行なわれている。公表については、患者家族の了解が得られないことから行っていない。」

医療事故であると判断し、直ちに警察に届け検証を受けたもので、某報道機関からは病院が隠蔽したかのような印象を与える報道があったようですが、そのようなことはまったくありません。

18日夕に、別の報道機関から、「家族が経過を理解できていないようであること。当日は動転していて報道はして欲しくないといったかもしれないがよくわからないようにいつている。」との連絡があり、ご遺族に連絡をとり、19日午後6時に訪問し説明することといたしました。

ご遺族宅を訪問し集まっていた皆様に説明した後、報道への公表について改めてお伺いしたところ、「公表して欲しい。」との事でしたので、19日午後9時から記者会見を行なったものです。

今後の取り組みとして、

医師、看護師、薬剤師の当事者へのケアを十分に行なうこと

筋弛緩剤などの危険薬の管理、処方の方法の改善を図る

速やかに事故報告書の提出を行い、検証に支障を来たさないよう協力することと致しました。

18日に行いました緊急の医療安全委員会と、19日の臨時の運営会議において検討し、得られた今後の改善策は次のとおりです。

電子カルテの注射オーダーの薬剤リストからサクシンを削除し、手術場での紙伝票で処理するのみとする。

薬剤のうち、毒薬(今回のサクシンは毒薬)と劇薬には、薬剤名の前に、毒とか劇をつけ、毒薬と劇薬が画面上で分かるようにする。

病院内の職種間での意思の疎通をよくするよう努力し、薬剤師による疑義照会を強化する。毒薬と劇薬のうち、特に危険な薬剤を選び出し、時間外に処方された場合には、薬剤師から電話により確認できなければ調剤出来ないこととする。これは、毒薬のうち、かなりの部分が抗がん剤であり、夜間には処方されることがなく、チェック体制を強化する意味もあり、こういう手続きを繰り返すことが、病院内でのチーム医療の改善にも役立つものと考えます。

毒薬など、危険な薬剤の処方時には、一度のマウスのクリックでは処方できず、確認用のボックスを追加し、2重に入力をして始めて処方となるようにする。

このような手立てを講ずることにより、今回のような間違いは起こりえなくなるものと考えられますのでご協力をよろしくお願い申し上げます。

報道への対応窓口は、全て事務局長としております。患者さんやご家族の方からの不安に思っ
ての質問に対しては、「間違いが起こらないようにする取り組みがもう始まっているので安心し

てください。」とお答えください。

しばらくの間はいろんな方面からの叱責やクレームが増加するものと思われませんがご辛抱いただき、今後このような事故を繰り返すことがないよう、医療安全への取り組みを見直し、再発防止に努め、職員一同で改善・努力して参りたいと考えておりますのでご協力をよろしくお願い申し上げます。

この度の患者様とご遺族の皆様には、誠に申し訳なく、謝罪をしてお許しいただけるものではございませんが、ご遺族の皆様方へ重ねてお詫び申し上げますとともに、患者様のご冥福をお祈り申し上げます。

2 院外報告

病院長及び連絡を受け到着した事務局長と主治医、宿直医で検討した。院内医療安全管理指針に従い、病院長が警察への届け出を行った。

各省庁へは、以下の経路で連絡を行った。

11月18日 全社連 社会保険庁 独立行政法人年金・健康保険福祉施設整理機構（RFO）

11月19日 四国厚生局 徳島保健所

11月28日 財団法人日本医療機能評価機構「医療事故防止センター」に事故報告を提出

3 記者会見による公表

11月19日午後9時より当院3階会議室で病院長が報道機関に対し記者会見を行った。

不十分で誤った報告に基づき、一部誤りがある内容で記者会見を行ったことを反省している。

記者会見の場では、病院長が医療事故の経緯について、急遽用意した文書を読み上げながら説明を行った。説明後に、読み上げた文書の配布を要求され、個人情報に触れない範囲での文書を配布した。

説明後の質疑応答で記者から「看護師は“本当にサクシンでいいんですか？どれくらいの時間で投与するのですか？”と尋ねたのですね」と質問され、「サクシンで良いのですかと尋ねられたが、サクシゾンでいいのですかと言われたと聞き違い、20分くらいでと指示してしまった。思い込みがあった」と回答した。

配布した文書内にも、上記のごとく事実と異なる内容を記載してあったため、一部誤った内容が大きく報道されてしまった。

宿直医に直接の聞き取りを行わず、看護局長からの情報を主として合同記者会見に臨んだためであり、片手落ちであったと反省している。もし、「本当にサクシンでいいんですか？」と聞かれていれば、サクシンがどういう薬剤であるかを知っていた宿直医がそのままにするはずはなく、軽率な会見であった。

なお、翌日、看護師各自からの報告書を見ると確認の質問ではなく、「サクシンってどれくらいの時間かけていったらいいのですか？」との問いかけであり、宿直医は「サクシゾンってどれくらいの時間かけていったらいいのですか？」と聞き違い「20分くらいで落とすしてくれていいよ」と答えていたとのことで、公表した内容に間違いがあったことを認識した。その後ホームページで訂正を行ったが不十分であり、事実は“概要及び事実経過”に記載されている通りであった。

4 ホームページによる公表

11月21日ホームページに「お詫びと医療事故の経過について」掲載

この度、健康保険鳴門病院入院中に薬剤の取り違いによりお亡くなりになられた患者様とご遺族の皆様には、誠に申し訳なく、お詫び申し上げますとともに、患者様のご冥福をお祈り申し上げます。

当院に受診されている患者とご家族の皆様方におかれましては、突然ニュースで当院の事故報道がなされたことに驚かれたことと思います。

事故の経過のあらましと、今後の改善方針について、当日の18日に開いた緊急医療安全管理委員会と19日に開いた臨時運営会議で決められた改善方針についてご説明申し上げます。

事故にあわれた患者様は70歳代の男性で、肺炎と胸膜炎で入院されていました。まもなく退院できる状態でありましたが、11月17日、午後9時過ぎに突然39.4度の発熱を来し、看護師が当直医に連絡し、当直医が診察した結果、高熱のため解熱剤を処方することとなりました。しかしながら患者様には、通常の解熱鎮痛剤を投与すると重症の喘息発作をきたすアスピリン喘息があるため、解熱消炎作用もある副腎皮質ホルモンを投与する方針といたしました。

副腎皮質ホルモンの一つであるサクシゾン（サクシ）を、電子カルテから処方するため、3文字入力のサクシと入力したところ、当院にはサクシゾンがないため、画面にはサクシンの1剤のみがヒットし、それをサクシゾンと思い処方してしまいました。

処方を見た薬剤師は、薬剤の量は通常の使用量を逸脱していないと判断し、調剤を行なってしまいました。

看護師が薬剤部に薬液を取りに行き、実施に当たった看護師は、アンプルを見て筋弛緩剤であることに気づき、当直医に、「サクシってどれくらいの時間かけていったらいいんですか？」と尋ねたところ、サクシゾンと聞こえた医師は「15から20分かけていって」と指示し、サクシンの投与が実施されてしまいました。

1時間20分後のカルテには、「呼吸平靜。入眠中。」と記録されており、23時45分に看護師が病室を訪問したときには、意識がなく呼吸停止しておりました。直ちに心臓マッサージを開始するとともに、当直医に「サクシを投与して意識がなく呼吸も停止しているようなんです。」と連絡し、ご家族にも連絡しました。電話により投与された薬剤がサクシンであることに驚き、駆けつけた当直医は看護師とともに心臓マッサージを続け、気管内挿管し心肺蘇生のためボスミン等の薬剤を投与しました。

奥様が病室に到着されたときに、当直医から、投薬間違いにより心肺停止した可能性が高いと説明いたしました。病院長に連絡がありすぐに駆けつけ、協力して心臓マッサージを続け、連絡を受けた主治医が到着してからも心臓マッサージを続けました。途中で病院長からもご家族に投薬間違いでこういう事態になったことを説明し謝罪いたしました。約2時間が経過し回復の見込みがないことを説明し、1時45分に亡くなられた事を確認いたしました。

その席で、「報道に公表していいのでしょうか？」と伺いましたところ、ご理解いただいていないようでしたので、「病院のマニュアルでは、報道機関に公表する場合にはご遺族にご了解いただくことになっている。」ことをご説明致しましたところ、「公表されたいとは思ってはいない。」とのお答えでございましたので、報道への詳細な公開は控えさせていただき、以下の内容のみを公開いたしました。その後、遅れて到着したご家族にも主治医から改めてご説明致しました。

当日に問い合わせがあった報道機関に説明した内容は以下の三点であります。

病院は過失を認め、直ちに患者家族への説明・謝罪を行い、併せて警察への届出を行なったこと
現在、警察による事情聴取、現場検証が行なわれていること

公表については、患者家族の了解が得られないことから行なっていないこと

医療事故であると判断し、直ちに警察に届け検証を受けたもので、某報道機関からは病院が隠蔽したかのような印象を与える報道があったようですが、そのようなことはまったくありません。

18日夕に、別の報道機関から、「家族が経過を理解できていないようであること。当日は動転していて報道はして欲しくないといったかもしれないがよくわからないようにいつている。」との連絡があり、ご遺族に連絡をとり、19日午後6時に訪問し説明することと致しました。

ご遺族宅を訪問しお集まりの皆様方に説明した後、報道への公表について改めてお伺いしたところ、「公表して欲しい。」との事でしたので、19日午後9時から記者会見を行なったものでございます。

医療安全への今後の取り組みとして、18日に行いました緊急医療安全管理委員会と、19日の臨時運営会議において検討し、以下の改善策を行うことと致しました。

電子カルテの注射オーダーの薬剤リストからサクシンを削除し、手術場での紙伝票で処理するのみとする

薬剤のうち、毒薬と劇薬には、薬剤名の前に、毒とか劇をつけ、毒薬と劇薬が画面上で分かるようにする

病院内の職種間での意思の疎通をよくするよう努力し、薬剤師による疑義照会を強化する

毒薬と劇薬のうち、特に危険な薬剤を選び出し、時間外に処方された場合には、薬剤師から電話により確認できなければ調剤出来ないこととする。これは、毒薬のうち、かなりの部分が抗がん剤であり、夜間には処方されることがなく、チェック体制を強化する意味もあり、こういう手続きを繰り返すことが、病院内でのチーム医療の改善にも役立つものと考えております

毒薬など、危険な薬剤の処方時には、一度のマウスのクリックでは処方できず、確認用のボックスを追加し、2重に入力をして始めて処方となるようにする

このような手立てを講ずることにより、今回のような間違いは回避されるものと考えます。

今後、医療安全への取り組みを強化し、再発防止に勤め、職員一同で改善、努力して参りたいと考えておりますので、何とぞご理解くださいますようお願い申し上げます。

お亡くなりになられた患者様とご遺族の皆様には、誠に申し訳なく、謝罪をしてお許しいただけるものではないと存じますが、ご遺族の皆様方へ重ねてお詫び申し上げますとともに、患者様のご冥福をお祈り申し上げます。

平成 20 年 11 月 21 日 病院長 増田和彦

平成 20 年 11 月 25 日 追記

記者会見の席では、「本当にサクシンでいいんですか？何分で投与するのですか？」と看護師が医師に尋ねたと公表いたしましたが、後で、看護師が医師の背後から上記のごとく尋ねたものと判明しました。調査が不完全であり追記いたします。

平成 20 年 11 月 25 日 病院長 増田和彦

院内報告とホームページは「報道に公表してもいいでしょうか？」との誤った記載があるが、実際には「記者会見してもいいでしょうか？」とご家族に伝えている。

社会への提言

1 電子カルテシステムと類似名称薬品

本事例は電子カルテの3文字入力システムがミスを誘発したものであり、従来の手書き処方箋では起こりえなかった事故である。すなわち電子カルテの3文字入力システム導入により新たに発生しうる事故への想像力の欠如とそのため事故防止対策の遅れが問題であった。これは一鳴門病院だけの問題ではなく、国、製薬会社および電子カルテの開発・販売企業に対しても提起されるべき問題である。

ひとつの事実として「サクシン」という使用に当たって注意を要する薬剤ときわめて類似した「サクシゾン」という名称を持つ薬剤が存在していた。今回の事例を受け、厚生労働省（以下厚労省）が製薬会社に対策を指示し薬品名が「スキサメトニウム」に変更になったことは評価したい。しかし欲を言えば「サクシゾン」の承認申請が出た時点、あるいは遅くとも平成12年の富山での同様の事故後にはどちらかの薬剤の名称変更を指導していただきたかった。

今回の事例を含めて全国的に類似薬などの誤投与事故は後を立たない。各医療機関が安全対策に取り組んでいるにもかかわらず医療事故が発生してしまうとすれば類似名の薬剤はなくすべきである。厚労省には商品名が類似しないように製薬会社に働きかけていただき、審査においても紛らわしい商品名の承認をしないように配慮頂きたい。また、現在承認されている薬剤においても医療安全上、誤投与の危険が高いと考えられる薬剤については速やかな商品名の変更を指示されることを要望する。同様に各製薬会社には誤投与の危険性を考慮した承認名の採用をお願いするとともに、重大な医療事故が発生した場合は名称変更などの速やかな対応を望むものである。さらに類似した剤形や包装を持った薬剤、投与量の間違が多い“散剤”あるいは通常の投与方法とは異なる薬剤（リウマトレックスなど）などの問題点も指摘されており、これらに対する配慮も求めるものである。

平成12年の富山の事故は3文字入力で「サクシン」「サクシゾン」が並んで表示されクリックミスにより「サクシン」が投与されたもので、厚労省はこの事故を受け、類似名を持つ薬剤の場合は一方を採用中止にするなどの対策を講じるようにとの指導を行った。鳴門病院はその指導に先立って「サクシゾン」を不採用としていたが、今回の事例は他院から鳴門病院に転勤して7ヶ月の医師が「サクシゾン」が不採用となっていることを知らされないまま、前に勤務していた病院で行っていた操作を同様に行ったために発生した事故である。コメディカルとは異なり勤務する病院を替わることの多い医師にとって、病院ごとに異なるシステムはきわめて不利である。電子カルテを開発する企業に対し、少なくともオーダーリングシステムは規格を統一していただくことを要望する。その上で「全薬マスター」を採用し、各病院の不採用薬は薄文字にするなどのシステムを開発していただきたい。また検索される薬剤名の配慮も単なる50音順でなく安全な薬剤からはじめるなどクリックミスが重大な事故につながらないような配慮をお願いする。

鳴門病院では、事故後直ぐに医療安全委員会を開き、筋弛緩剤ならびに危険薬の誤投与防止対策を講じた。その後院内事故調査委員会を開いてRCAの要因分析から対策を検討した。

主な対策内容として、電子カルテシステムにおいては、筋弛緩剤は薬効検索のみとし3文字検索から外すこととし、毒薬は検索表示を赤色にし、処方時に確認用の警告文字を表示するなどの危険薬の誤投与防止策を立てた。各職種に関わることについては「医療事故再発防止策・改善策」であげた様に、医師においては、処方オーダー時の確認作業を確実に行うことを徹底し、臨時指示の場合には、意図が解るように電子カルテに入力するとともに薬剤の使用目的、薬剤名、薬効、用法、用量を明確に看護師に

伝えることとした。また、薬剤部にあつては、毒薬（注射薬）の処方時は医師に確認してから薬剤を払い出すこととし、看護局にあつては、医師の臨時指示は伝達内容を復唱して確認し意図を理解すること、また初めて使用する薬剤については必ず医薬品集を閲覧するなど、各部門間の伝達および確認方法を明確化し、医師の指示が確実に伝わる体制を整えている。それに伴い、危険薬の取り扱いについてまとめた「危険薬の誤投与防止マニュアル」を新たに作成し職員に周知するとしている。このマニュアルは、NDP 病院合同改善プロジェクト「危険薬の誤投与防止」タスクチームが作成した「危険薬の誤投与防止対策（NDP Best Practice）」を、鳴門病院用に整理したものであり、前述の対策をすべて含んだ内容となっている。すべての医療機関において「危険薬の誤投与防止」に向けた見直しがなされることを期待する。

2 チーム医療

今回の事故の根底にある問題として、コミュニケーション不足がある。

メール社会といわれ、相手が近くにいるにもかかわらず画面でのやり取りを優先させるような社会状況と同様に、医療の現場も IT 化が進み、電子カルテやオーダリングシステムを導入したことにより言葉によるコミュニケーションが減少しつつある。医師が画面に指示や処方を入力し、看護師が画面上で確認するという会話なしで物事が進行できる状況にある。チーム医療という言葉が使われるようになって久しいがコミュニケーションにおいてはその言葉から遥かに遠い状況にある。

現在、同じ目的を持って医療を行う専門職が、医療の最前線の激務の中で他の職種を理解する余裕はない。医療における安心・安全な文化のためには、業種間の相互理解、コミュニケーション能力の習得が必要不可欠である。近年、医療系教育において面接技法や接遇、チーム医療に関する授業が導入され、臨床研修においても医療安全や感染管理と並んで臨床倫理や接遇研修を必修化している病院が増えている。

また、患者と医療者のパートナーシップも求められるところである。医療者が患者を治療という同じ目標に向かって進むチームの一員として認め、患者自らも自己の責任において受ける医療を理解し選択していかなければならない。その実現のためには社会に向けた継続的な啓蒙活動を行っていく必要がある。

事故後、院内事故調査委員会において、事故の背景にある原因を検証すべく、各職種の参加のもと、RCA（根本原因分析）に多くの時間を費やした。事故の根本にある原因を探っていく過程で、それぞれが意見を述べ、参加者全員で検討する状況から、RCA がコミュニケーションツールとして有効であると感じられた。こうした事例分析を細かく階層的に実施し、病棟単位で開催する短時間で終える検討会等を増やすことにより、さらに職種間連携が取りやすくなるを考える。同時に各部門が年度目標、改善目標を作成し部門間での内部監査および第三者による外部監査を実施することでお互いの仕事への相互理解、病院改善運動への職員全体の意欲向上を図ることが出来ると考え、内部監査、外部監査の実現に向け検討する。

このような業務上で連携を図るほか、職員間交流のためのレクリエーション等を企画し職員の積極的な参加を促し、話しやすい環境作りを行うことを検討している。

3 医師をはじめとする医療従事者の勤務体制の改善

今回の事故の背景として、医療現場での過酷な勤務実態がある。

鳴門病院では、特に内科医の負担軽減を目的として様々な対策を実行してきた。グループ診療制によ

る負担の軽減、嘱託医およびパート医師の雇用、検診業務の他科への協力依頼、初診時選定療養費の増額、医療クラークの採用、病棟再編による動線のコンパクト化、時間外選定療養費の設定などである。しかし、徳島県北部の基幹病院としての役割があることから、現状では患者の受け入れ体制にも限界があり、医師の増員が必須である。

国には、病院勤務医の過重労働を解消するための勤務環境の整備、医師不足の地域・診療科で勤務する医師養成の推進など、引き続き医師不足や勤務医の勤務環境を改善するための施策の推進を要望する。

なお医師不足は、鳴門病院だけの問題ではない。そこで徳島県に対しては、徳島大学、医師会、地域住民などの関係者が参加して、県全体の医療資源の拡大と全体最適化を目的として、県の医療システムを再設計する場を設置するなど、地元自治体としての積極的な取り組みを求める。

そして鳴門病院は、その社会的使命を全うすべく、地域住民に対しても、病院で働く医療従事者に対しても、魅力的で誇りを持てる病院となるための施策を検討し、不転職の決意を持って実行する必要がある。

4 医療安全対策・医療有害事象対応の共有化、統一化

鳴門病院ではインシデント・アクシデントレポートで出された問題点をメディカルリスクマネジメント委員会において分析し、針刺し事故や転倒転落に対しては安全性に配慮した物品・器材の採用などの改善策によりアクシデント発生率を減少させている。

しかしながら、各職員の医療安全に対する理解には大きな開きがある。平成 19 年に本事例と全く同様の誤処方例では、患者に投与される前に看護師が気付き、医師に確認したことで事故が避けられたが、残念ながらどの部署からもインシデント報告がなされなかった。

インシデントレポートの提出基準では、危険度レベル 0 に対する認識として「事前に回避され、患者に影響を及ぼさなかったもの」となっているが、仮に実施された場合、患者に与える障害が甚大となることもあることから、危険度レベル 0 であっても潜在するリスクがあることを各職員が理解し、それらが漏れなく報告される体制を創り、報告の少ない医師には様式に捉われない報告体制をとる。また、薬剤部からの疑義照会内容を収集、分析、公表するなど、情報収集を改善し分析を加えることとした。

現在、医療安全の対策および医療事故発生時の対応は各病院に委ねられており、統一された基準はない。インシデント・アクシデントレポートに関して、日本医療評価機構が全国の病院から情報を収集し、特に広く共有すべき事例については、あらためて概要が示されるなど、情報共有化による医療安全対策の推進が図られている。各事例への対策は、主には確認の徹底やダブルチェックの採用あるいはルールの遵守であり、多くの病院ですぐにでも対応可能である。しかし抗生剤の処方日数の制限や危険薬の上限設定など、オーダリングシステムの変更で普遍化できる対策、安全な医療機器の開発や設備の変更など、時間やコストのかかる対策は各企業や厚生労働省への働きかけも必要である。

鳴門病院の運営主体である全社連は、社会保険病院医療安全対策委員会を設置し、平成 20 年 6 月「医療有害事象・対応指針」をまとめており、今回の事故が発生した際には医療安全対策の専門指導職員を直ちに派遣し、院内及び外部委員を含めた事故調査委員会の設置や指導等を行った。また、社会保険病院グループ 52 病院に対し、医療有害事象が発生した際には「医療有害事象・対応指針」に基づいた対応がとられるよう体制の整備を促進している。

鳴門病院は、これまで推進してきた改善策が現場に反映され、それが改善につながっていることの評価を行い、現場にフィードバックしていく医療安全活動の PDCA{ Plan(計画), Do(実行), Check(検証), Action(改善)} サイクルが、円滑に途切れることなく繰り返す体制を築いていかねばならない。また、医療安

全には、治療に関わる全ての職員が、患者の病態に応じた医療を提供出来ているか否かを、患者さんと共に確認していくことが基本であり、このことを職員に浸透させていく研修方法の開発を将来的且つ継続的に行っていくことが必要である。

おわりに

鳴門病院が薬剤の誤投与事故後、迅速に外部委員 3 名を含むこの委員会を設置し、このような事故を二度と繰り返すことのないよう、早期に防止策を講じることとしたことは、事故再発防止に対する決意と医療に対する不信感を払拭する決意の表れであった。

本委員会は計 7 回の開催であったが、その間において病院からいくつかの資料を取り寄せ、委員間での討論も十分に行い、事故の事実経過を概ね明らかにすることができたと考える。

委員会には毎回、ご遺族にも参加をいただき、気がかりなことを伺い、ご意見をいただいた。事故の直後の時期からすべての委員会に欠かさずご参加をいただいたご遺族の皆様には、委員会として厚く御礼を申し上げたい。

委員会においては、調査結果に基づき原因究明を行い、事故の再発防止策を提言としてまとめた。提言にあるように、鳴門病院においては、今後とも事故の再発防止に向けた取り組みが必要である。鳴門病院職員は、一丸となって、安全で確実な医療の提供を念頭におき、地域住民の医療に関する不安を取り除くことに努力し、社会の信頼を回復していかなければならない。また、再発防止の取り組みが適切になされているか否かについて、健康保険鳴門病院が本事故を忘れないようにと患者さんが亡くなられた 11 月 18 日に設定した医療安全の日を中心に、適正な監査が実施されなければならない。

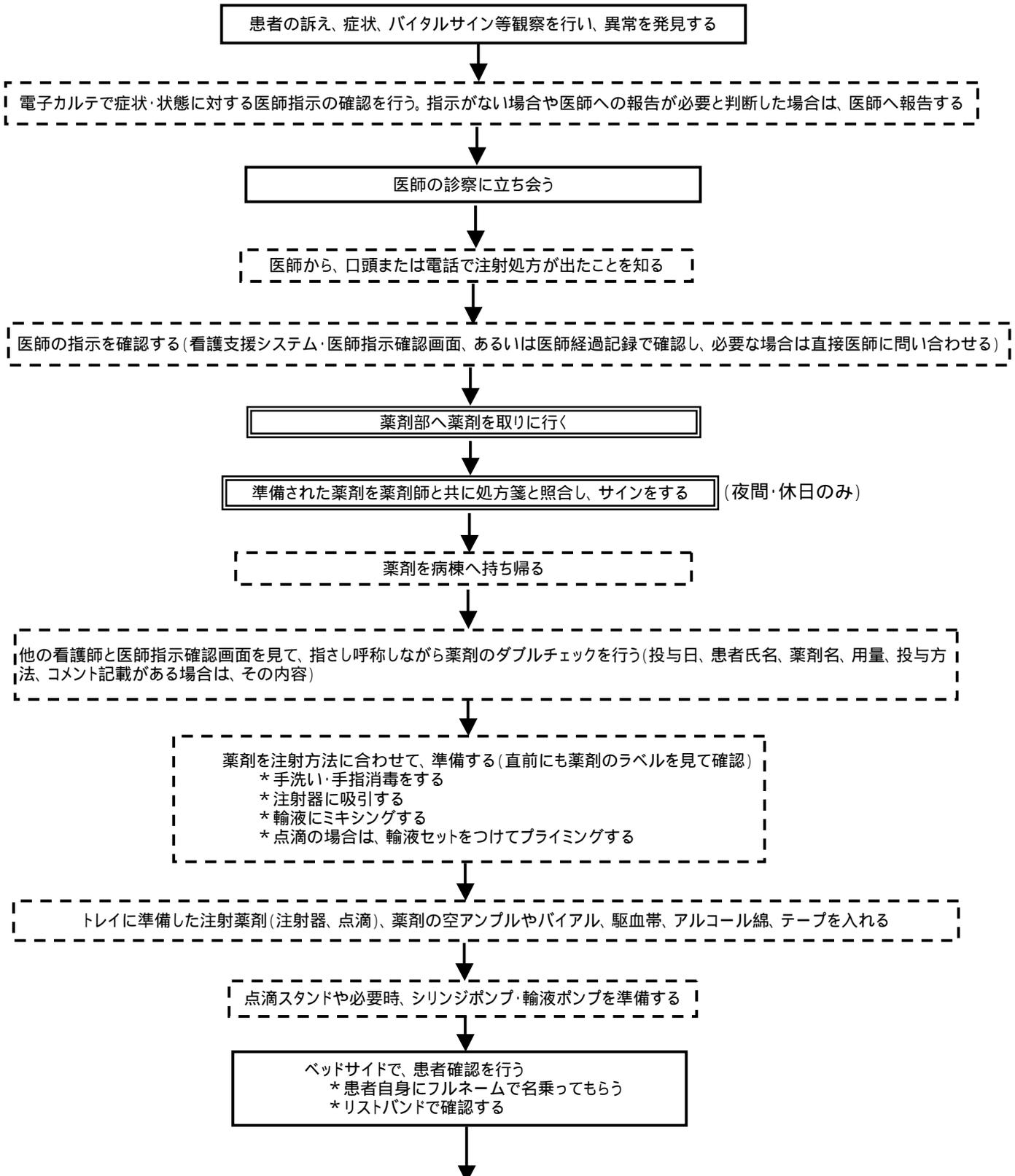
今回の誤投薬事故を重大な契機として、鳴門病院は、地域住民の意見とニーズを真摯に受けとめ、地域住民から信頼される、住民本位の基幹病院としての使命を果たしていくように、本委員会は強く要請する。

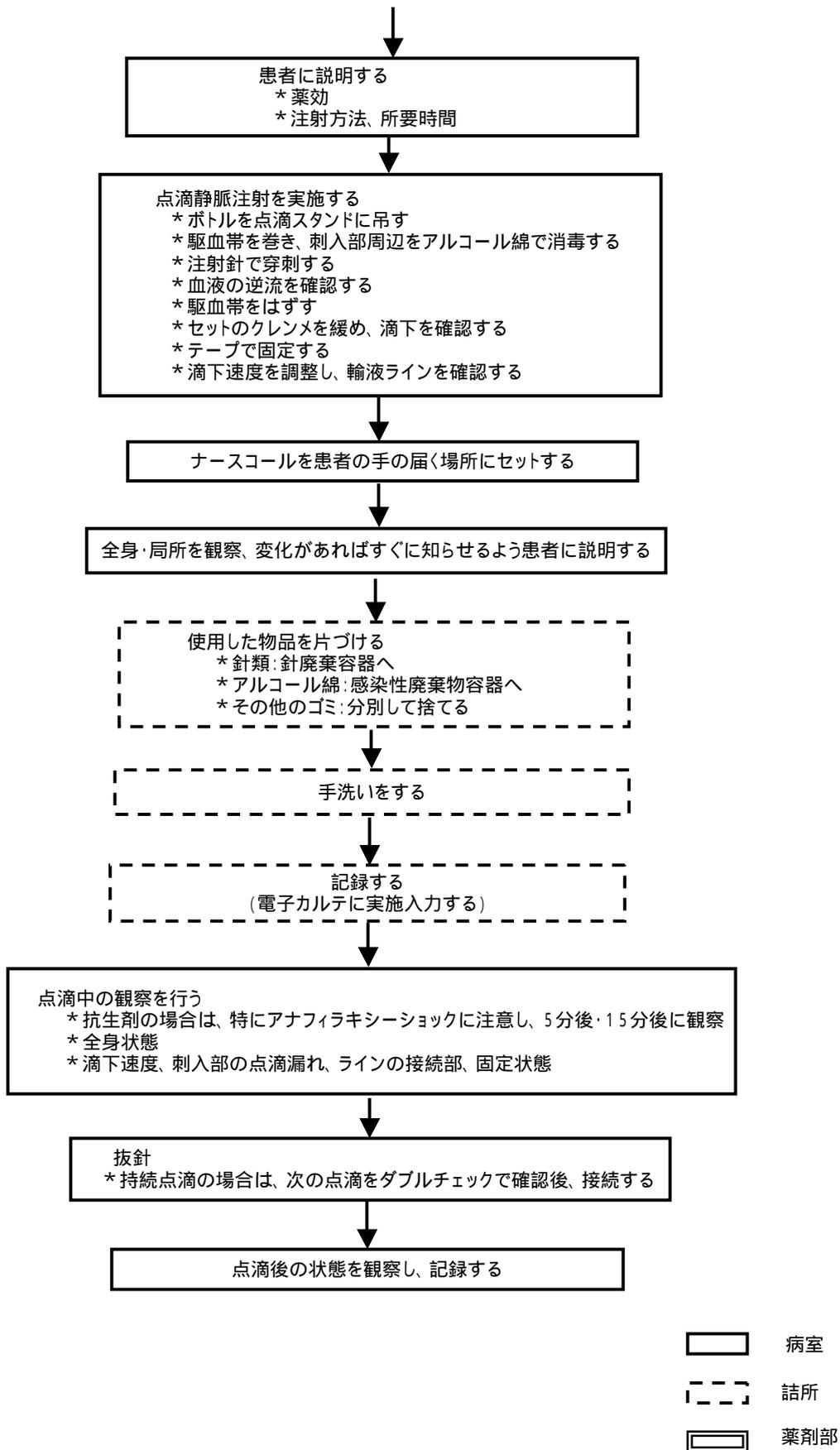
参 考 資 料

- 1 点滴臨時指示に関する看護師の業務フロー
- 2 確実な指示出し・指示受け・実施の手順
- 3 平成 21 年度 社会保険病院新卒看護職員卒後臨床研修事業 実施要綱
- 4 本報告書で使用されている主な用語のまとめ

1 点滴臨時指示に関する看護師の業務フロー

この業務フローは事故当時の看護基準・手順の「確実な指示出し・指示受け・実施の手順」「診療に伴う基礎的技術 与薬」「注射薬の調整・混合・実施の手順」「点滴静脈内注射」手順に沿って実践している業務の流れを示すために今回作成したものである。





2 確実な指示出し・指示受け・実施の手順

・医師の指示確認は、電子カルテや看護過程支援システムの「医師指示確認」画面を元に行うことを基本とする。

・医師指示確認

1. 常時「医師指示確認」画面を表示しておく（1台）。

30分毎自動更新され、新しい指示はピンクで表示される。

リーダー看護師は、医師からの指示が新しく入力されていないか頻回にチェックする。

新しい指示は受け持ち看護師に伝達し、ピンクで表示された指示内容をクリックして、「確認」をして黒色に変更しておく。

- ・検体検査 ・画像検査 ・生理検査 ・注射 ・内服 ・処置・検査
- ・リハビリ ・栄養指導 ・他科受診

の確認、実施については看護記録マニュアルの「医師の指示確認・実施入力のタイミング」を参照する。

注：誰が指示を出し、誰が確認したかは「サイン入力者」タブをクリックすると表示される。

2. 平日時間外（17：00以降）・休日又急ぎの指示については、指示を出した（入力した）医師は、当該病棟に電話連絡、或いは口頭で指示を伝える。

3. 夜間・休日などの口頭指示に関しては、指示を受けた看護師が、「口頭・臨時指示」伝票にメモし、復唱をして医師に確認する。電子カルテには「看護指示」の中の看護指示入力から「口頭指示」の中に、看護師が指示内容を入力する。後日この指示に関して改めて医師に指示入力を依頼し、以後使用しないなら終了日設定しておく。

4. 不要となった指示は、医師が終了日設定を入力、または、医師の許可を得て看護師が終了日設定する。

・注射オーダー

1. 医師の注射オーダーにより、薬剤部より、薬剤と処方箋・シールがセットで病棟へ
至急の場合は薬剤部へ電話連絡（病棟名、患者氏名、ID、診療科、処方内容）

アンプルピッカーの運用について

<翌日からの定期処方>

平日 8：30～17：15 までのオーダーはアンプルピッカーでの処理（定期締め切りは 15：00）

平日 17：15～20：00 までのオーダーは、手出し処理で1日まとめだし（シール添付）

< 臨時処方 >

平日 17:15 までのオーダーは手出し処理で、Rp ごと (シール添付)

平日 17:15 ~ 20:00 までのオーダーは、手出し処理で 1 日まとめだし (シール添付)

< 休日オーダー >

8:30 ~ 20:00 までのオーダーは、手出し処理で 1 日まとめだし (シール添付)

< 金曜日処理 >

土曜日分 15:00 までにオーダー

日曜日分 13:00 "

月曜日分 11:00 "

} アンブルピッカーで処理され、3 日分が
 セットされて病棟へ

2. 中止・中断

注射オーダーの中止・中断は別々に青字で表示される。

3. 常備薬剤の使用

口答指示や本人用処方のない臨時指示の薬剤を使用した場合は、「口頭・臨時指示」伝票に必要事項を記入し処理する。

< 当日に注射オーダー >

注射オーダー画面のコメント欄に「病棟内在庫使用 (要補充)」を入力

< 後日注射オーダー >

「口頭・臨時指示」伝票を元に注射オーダーを事後に切り替えて、オーダー

「口頭・臨時指示」伝票 (1 枚目) を医事課に提出

4. TPN

注射前日の 16:00 までにオーダー

変更時は、当日 9:00 までに薬剤部へ FAX で知らせる

12:00 の接続時刻に間に合うように無菌調剤された薬剤が病棟へ

5. 化学療法

注射前日の 15:00 までにオーダー

当日、実施が決まれば、薬剤部へ FAX で知らせる (月日、病棟名、ID、患者氏名)

ミキシングされた薬剤は、薬剤師とダブルチェックし、搬送する

. 処方オーダー

1. 定期処方

2. 臨時処方

} 至急の場合は薬剤部へ電話連絡 (病棟名、患者氏名、ID、
 診療科、処方内容)

3. 常備薬剤の使用

口答指示や本人用処方のない臨時指示の薬剤を使用した場合は、「口頭・臨時指示」伝票に必要事項を記入し処理する。

<当日に処方オーダー>

注射オーダー画面のコメント欄に「病棟内在庫使用（要補充）」を入力

<後日処方オーダー>

「口頭・臨時指示」伝票を元に処方オーダーを事後に切り替えて、オーダー

「口頭・臨時指示」伝票（1枚目）を医事課に提出

4. 退院処方

退院処方是最優先で処方してもらえが、至急の場合は薬剤部へ電話連絡（病棟名、患者氏名、ID、診療科、処方内容）

担当薬剤師が、薬剤を持参し、退院指導を行う

. 検査指示について

1. 検体検査オーダー

1) 平日時間内

医師が前日 16:00 迄に翌日分の採血等の検査オーダーをすると、中央検査部でスピッツが準備され、夕方当該病棟へメッセージャーを通じて送られる。当該病棟では、電子カルテで、再度指示内容とスピッツの確認をして、指示された日時に採血等を実施する。

2) 休日・時間外

平日 16:00 以降や休日、又当日の採血等の検査オーダーについては、当該患者の検査指示書を電子カルテからプリントアウトし、スピッツを準備して採血を実施し、検査指示書と検体を検査室に提出する。

2. 画像オーダー

医師が画像オーダーで依頼するが、緊急時や当日の CT・MRI 等の依頼は、医師又は指示を受けた看護師が、放射線科の各担当技師に電話連絡する。夜間・休日等やむを得ず、口答指示で X 線撮影を依頼する場合は、ライブラリの伝票を使用する。

3. 検査オリエンテーション

翌日の検査指示は、検査係担当看護師が、夕方ワークシートを打ち出し、患者に検査の説明をする。絶食の必要な検査は食止めをし、説明と共に絶食の札をベッドの枕元につるす。

注：これらの検査指示については、各勤務毎の検査が確実に実施されていることを、担当看護師（受け持ち看護師及び検査係担当の看護師）が確認する。

. 外来受診

予約オーダー時、コメント欄に「病棟入院中」を入力

紹介時には、医師の紹介状入力が必要

翌日に他科受診予定患者がいる場合は、カルテ出庫表を準備（往診か否かを必ずチェック）する。
受診日当日にメッセージャーを通じて各科に提出する。

. 実施入力

1. 医師が出した指示を実際に行った時は、看護過程支援システムの中の「実施」画面から、実施者がタイムリーに実施データの入力、或いは○、或いはサイン（名字）で入力する。

タイムリーに入力できない時は、実施時間を設定し事後入力する。

注：施行者サイン（名字）入力は、注射・内服確認など薬剤関係の実施の際に行う。

2. デキスター・インスリン注射指示について

1) デキスターの指示に対して実施データは、血糖値（単位は省略）を入力する。

2) 定期的にインスリン注射がある場合の実施入力は、施行者サイン（名字）を入力し、自己注射している場合は実施を確認後○で入力する。指示（検査の絶食等）で実施しなかった場合は、×を入力する。（実施時間は設定して入力）

3) スライディングスケール使用時の実施入力は、インスリンの単位数を入力する。

. 実施の確認

出された指示が確実に実施されているか、受け持ち看護師は各勤務毎に未実施項目がないか「実施」画面でチェックする。

注：指示が確実に実施されたかどうかは看護過程支援システムの「実施」画面もしくは「体温表」から確認でき、又実施者の確認も可能である。

3 平成 21 年度 社会保険病院新卒看護職員卒後臨床研修事業 実施要綱

平成 21 年 4 月 1 日

目 的

教育プログラムに基づいた卒後臨床研修を行うことにより、新卒看護職員が安心して安全な看護ケアを提供するための臨床実践能力を修得する。

実施期間

平成 21 年 4 月 1 日～平成 22 年 3 月 31 日（1 年間）

研修対象者

看護基礎教育修了後 1 年以内の新卒看護職員（看護師・助産師・保健師）

実施方法

1 研修体制の整備

- 1) 看護部門に研修を管理する委員会（研修管理委員会）等を設置し、組織的に取り組む。
- 2) 看護部門に、研修責任者を専従で 1 名配置する。看護局長の責任のもとで全責任を負う。但し研修対象者が 20 名以下の場合には専任でも可とするが、研修責任者の所属部署に新卒看護職員を配置しないことを原則とする。
- 3) 研修実施部署またはユニット内に、研修担当者を 1 名配置する。
- 4) 新卒看護職員配属部署に、実地指導者を配置する。
- 5) 研修管理委員会（研修責任者・研修担当者で組織）を開催し、研修中の進捗状況を把握すると共に研修の調整を行う。
- 6) 各指導者は以下の要件を満たし、役割を担うものとする。

指導者	要 件	役 割
研修責任者	1 看護局次長または教育担当科長 2 認定看護管理者制度セカンドレベル修了者もしくは組織的な教育・研究活動を主体的に実践するための教育を受けている者が望ましい	新卒看護職員教育の企画 新卒看護職員集合教育の実施 卒後臨床研修を管理する委員会等の構築・運営 新卒看護職員全員の研修進捗状況の把握 研修担当者と実地指導者への教育的、精神的支援・指導 最終評価 各部署の看護科長や研修担当者との連携
研修担当者	1 臨床経験 5 年以上の者（看護科長は対象としない） 2 実習指導者講習会、看護教員養成講習会、認定看護管理者制度ファーストレベルのいずれかを修了している者が望ましい	新卒看護職員集合教育と部署内教育の連動の促進 新卒看護職員集合教育の補佐 部署内教育の実施・評価 基本技術の到達目標の評価 ローテーション研修の企画・実施・評価 実地指導者、新卒看護職員との相談・指導 研修責任者、部署の看護科長への相談、連携 (兼務ではあるが、4 月はほぼ専任の形で関わる)

実地指導者	臨床経験2年以上で、知識・技術の指導のみならず、情緒的に安定した指導ができる者が望ましい。事前に実地指導者を対象とする教育研修を受講していること	部署に配属された1人の新卒看護職員を担当する 新卒看護職員の手本・相談役 評価のための情報提供 研修担当者、部署の看護科長への相談、連携
-------	--	---

7) 研修は、施設のすべての職員がそれぞれの立場から関わるものであるため、施設のすべての職員に研修内容を伝達・周知させる。

8) 施設のホームページ上に、新卒看護職員卒後臨床研修に関する情報を公開する。

2 研修内容

社会保険病院新卒看護職員基本技術の到達目標を含む看護実践を行う。

目標の到達進度は、前期4~6月、中期7~11月、後期12~3月を目安とする。

3 研修方法

すべての新卒看護職員は、ICU(準ずる病棟を含む)、手術室(中央材料室を含む)、複数の病棟での研修を行う。

1) 病棟に配属された新卒看護職員は、ICU(準ずる病棟を含む)2週間、手術室(中央材料室を含む)1週間、他病棟3週間のローテーション研修を行う。ローテーション部署の順序は、研修責任者の裁量に任せる。

2) 病棟以外に配属された新卒看護職員は、ICU(準ずる病棟を含む)、手術室(中央材料室を含む)のほかに、経験の幅を広げるために2つの病棟で各3週間のローテーション研修を行う。

3) 新卒看護職員は、効果的に計画された集合教育と部署内教育を受講する。

(1) 集合教育は、全ての新卒看護職員に必要と考えられる内容とする。

(社会保険病院新卒看護職員基本技術の到達目標において集合教育が必須である67項目の内容を含む)

(2) 部署内教育は、集合教育との関係や部署の特徴をふまえ、各部署で教育内容を計画する。

4 研修評価

1) 評価内容

新卒看護職員基本技術の到達目標(137項目)

2) 評価時期

入職時と1ヵ月(夜勤の可否評価を含む)、3ヵ月、6ヵ月、1年で行う。

3) 評価方法

(1) 入職時は自己評価のみとする。

(2) 1ヵ月、3ヵ月、6ヵ月、1年は、自己評価と指導者評価を行う。

(3) ローテーション先では、評価時期に関わらず経験した項目のみ評価する。

(4) 3ヵ月、6ヵ月、1年の評価時期がローテーションと重なる場合は、ローテーションの前か後に配属部署で評価する。

4) 評価基準

A: できた、B: 指導の下にできた、C: 努力を要する、の3段階とする。

見学のみは(見)と記載し、未経験は(未)とする。

(シミュレーション等のみで、実践できなかった項目は「未経験」とする。)

5 研修実施上の留意事項

- 1) 新卒看護職員個人の特性等を十分考慮し、個々の準備状況を踏まえて実施する。特に、医療チームの中で多重課題を抱えながら複数の患者を受け持ち、決められた時間内で優先度を判断し、安全に看護を提供するために必要な知識・技術・態度に焦点を当てて指導していく。
- 2) 日々の研修の中に、看護実践の振り返りや日常生活リズムの把握などの精神的支援の方策を含んでいること。また、新卒看護職員の職場適応の状況を十分に把握すると同時に、精神的な支援の知識・技術を持つ専門家によって、新卒看護職員や関連するスタッフの支援体制を整備することも望ましい。
- 3) 4月は週1回、5月以降は月1回の集合教育を行い、新卒看護職員が定期的に交流できる場を設ける。
- 4) 配属部署以外でのローテーション研修中の時間外勤務はさせない。
- 5) ローテーション研修後は、配属部署での勤務等に配慮する。
- 6) 研修責任者は、医療安全管理や感染管理等の特定分野において専門的な知識・技術を有する職員の新卒看護職員研修への参画を求める。また、チーム医療を円滑に推進するために、他職種との連携を密にとるとともに、新卒看護職員が他職種の業務を理解するための機会を設ける。
- 7) 自施設でICUや手術室など研修項目の実施に十分に対応できない施設は、他施設(社会保険病院に限る)へ、ローテーション研修の参加要請ができる。
(外部研修活用病院という)
- 8) 7)の要請を受け、新卒看護職員を受入施設となるものはICU、手術室が完備されている施設とする。(卒後臨床研修支援病院という)

研修事業について

1 研修責任者会議

グループごとの研修責任者会議を年数回開催し、研修の調整などを行う。

2 事業評価

- 1) 基本技術の到達目標到達度 1年後評価
- 2) 教育研修満足度の評価(全社連所定用紙による)
- 3) アクシデント・インシデント件数・内容調査
- 4) 新卒1年以内の離職率
- 5) 施設ごとの教育内容評価

3 修了証書の発行

1年間の卒後臨床研修が終了した新卒看護職員には、全社連から修了証書を発行する。

4 本報告書で使用されている主な用語のまとめ

【疾患名】

アスピリン喘息

アスピリンに代表される酸性非ステロイド性抗炎症剤（NSAID）・解熱鎮痛薬によって発作が誘発される喘息

アナフィラキシーショック

特定の起因物質により引き起こされた全身性のアレルギー反応

【薬剤関連】

ステロイド

人間の体にある炎症を抑える効果があるホルモンの一種で、腎臓の上端に左右一対存在する副腎の皮質や生殖器の性腺から分泌される物質。内服・外用・注射などがある

ハイドロコルチゾン

短時間で効果の得られるステロイド

KN3B

輸液の一種で維持液（生体の機能を維持していくため）

セルシン

薬理作用として抗不安薬、抗けいれん薬、鎮静薬に分類される

ボスミン

昇圧剤として、心肺蘇生、アレルギー疾患、ショックの対応で用いられる

ヴィーンD

輸液の一種で細胞外液補充液（循環血液量及び組織間液の減少時における細胞外液の補給・補正）

メイロン

呼吸不全などで血液が酸性に傾いた時に使用する

硫酸アトロピン

副交感神経の作用を抑制し、胃腸管の運動抑制、心拍数の増大などの作用がある

ロキソニン

非ステロイド抗炎症薬（NSAID）と呼ばれ鎮痛・解熱・抗炎症作用がある

アスピリン喘息の患者には禁忌

ボルタレン坐薬

非ステロイド抗炎症薬（NSAID）と呼ばれ鎮痛・解熱・抗炎症作用がある

アスピリン喘息の患者には禁忌

ジェネリック

同様の効果が得られる後発医薬品

フルタイド

吸入ステロイド剤の一つ

インスリン

血糖値の恒常性維持に重要なホルモン、血糖値を低下させるため、糖尿病の治療にも用いられる

【検査関連】

CRP (C 反応性蛋白)

人体内で炎症性の刺激や細胞の破壊が生じると急激に増加してくるタンパク質成分

X-P

レントゲン撮影

CT

コンピュータ断層撮影

スピッツ

真空採血管

デキスター

簡易血糖測定機の名称

スライディングスケール

直近の血糖値の結果に応じて、インスリンの注射量を加減するための目安

【その他】

橈骨動脈

手の動脈で脈拍測定の際に触れる

バッグバルブマスク

口腔よりマスクにて他動的に換気を行うための医療器具

ACLS

Advanced Cardiovascular Life Support の略で、日本語では二次救命処置と翻訳され、気管内挿管、薬剤投与といった高度な心肺蘇生法

トリアージ

災害時に治療や搬送の優先順位を決定すること

コード・ブルー

緊急時全館呼び出し放送

5R

正確な薬物投与を行うために遵守すべき5つの確認事項

Right Patient	正しい患者か？
Right Drug	正しい薬剤か？
Right Dose	正しい量か？
Right Time	正しい時刻か？
Right Route	正しい方法か？

インフォームド・コンセント

「正しい情報を得た（伝えられた）上での合意」を意味し、患者が治療や治験の内容についてよく説明を受け理解した上で（informed）、方針に合意する（consent）こと

メディカルリスクマネジメント委員会

医療機関において医療サービスが提供される過程で発生するさまざまなリスクについて発生防止、発生時、発生後の対応を考え、主にインシデント・アクシデント事例の分析・評価および医療事故防止対策の立案・評価等の活動のことをいう

インシデントレポート

医療現場において、誤った医療行為などが患者に実施される前に発見できた事例、誤った医療行為などが実施されたが結果として患者に影響を及ぼさず、一步間違えれば重大事故になるが事故にならずに済んだ事例で、“ヒヤリ・ハット”とも呼ばれ、これらの事例を収集・分析することにより医療事故の発生の予防に役立てられている

プライマリケア

患者が最初に接する医療の段階。身近に得られ、適切に診断処置され、以後の療養の方向について正確な指導が与えられる

緩和ケア

WHO（世界保健機関）による緩和ケアの定義（2002年）

緩和ケアとは、生命を脅かす疾患による問題に直面している患者とその家族に対して、疾患の早期より痛み、身体的問題、心理・社会的問題、スピリチュアルな（霊的な・魂の）問題に関してきちんとした評価を行い、それが障害とならないように予防したり対処したりすることで、クオリティ・オブ・ライフ（生活の質、生命の質）を改善するためのアプローチである

フィジカルアセスメント

打診や聴診、触診など実際に患者さんの身体に触れ、観察し、症状を分析すること

NST

栄養管理を症例個々や各疾患治療に応じて適切に実施することを Nutrition Support（栄養サポート）といい、この栄養サポートを医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、臨床検査技師などの多職種で実践する集団（チーム）を NST（Nutrition Support Team：栄養サポートチーム）という

日本栄養療法推進協議会（JCNT）による

ICT

院内感染症の制御、診断及び治療に関する指導を行うために ICD（Infection Control Doctor：感染制御医）を含む医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師などの多職種で実践するチームを ICT（Infection Control Team：院内感染対策チーム）という

リアリティショック

現実が理想とかけ離れていることに衝撃を受けること。臨床現場では、新卒看護師のリアリティショックによる離職が問題になっている

アンブルピッカー

1回施用単位で注射薬を取り揃えるための注射薬自動払い出しシステム