

厚生科学研究補助金
医療技術評価総合研究事業

平成14年度報告書

処方せんの記載等に関連した
医療事故防止策に関する調査研究

主任研究者 齊藤 寿一

I . 序 文

序 文

この報告書は平成14年度厚生科学研究（医療技術評価総合研究事業）「医療事故防止方策の立案に資する標準化手法の開発に関する研究」（堺 秀人 班長）の一環として行なわれ日本病院会、全日本病院協会、日本医療法人協会、日本精神科病院協会の病院四団体が受託した研究「処方せんの記載等に関連した医療事故防止策に関する調査研究」の成果をまとめたものである。

今日、医療事故の発生を如何にして未然に防止するかはわが国の医療の現場が抱える最も大きな問題の一つであり、社会的関心も大きい。その中の一つとして薬剤の処方に関わる問題があり、医師が処方せんに誤り無く記載し、それが薬剤部門において的確に調剤され、入院患者では看護部門での配備を経て患者に投与されるまでの間に過誤や事故を招き得る幾つかの段階が介在している。そのどの段階のどの様な操作に事故や過誤が発生し易いかをアンケート調査で調べ集計したものであり、現状についての貴重な情報を取り出すことが出来たと考えている。

この研究の推進に調査の立案、開始から取り纏めまでそれぞれの立場でご協力下さった研究協力者の各位、またご多忙な中でアンケートにご協力下さった回答者の各位に心から御礼を申しあげる。また終始ご指導とご支援とを賜った厚生労働省医政局総務課医療安全推進室にも深謝する次第である。この研究の成果がわが国の医療における事故と過誤の防止にいささかなりとも役立つことを期待したい。

平成15年3月

齊 藤 寿 一

目 次

I. 序 文

II. 平成14年度総括研究報告 ----- 1

社団法人 日本病院会 常任理事
社会保険中央総合病院 院長 齊藤 寿一

III. 分担研究報告

1. 処方せんの記載に関連した医療事故防止対策に関する研究 ----- 5

東京医科歯科大学歯学部附属病院 薬剤部長 土屋 文人
東京通信病院 薬剤部長 内野 克喜

2. 医療機関における医薬品の採用から使用までの管理上の安全対策に関する研究 ----- 39

日本赤十字医療センター 看護部 力石 陽子

IV. 別添資料：調査用紙 ----- 75

処方せんの書き方に関する調査（病院医師用）

処方せんの書き方に関する調査（診療所医師用）

処方せんの記載等に関連した医療事故防止方策に関する調査（診療所
管理者用）

処方せんの記載等に関連した医療事故防止方策に関する調査（病院看
護部局用）

医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査（病院
看護部局用）

医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査（病院
薬剤担当部局用）

Ⅱ．總括研究報告

厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総括研究報告書

処方せんの記載等に関連した医療事故防止策に関する調査研究

主任研究者 齊藤寿一

社団法人 日本病院会 常任理事（社会保険中央総合病院 院長）

研究要旨

医師が処方せんを記載し、これに基づいて病院薬剤部あるいは薬局で薬剤が処方され、実際に患者に与薬されるまでの各段階で事故また過誤の原因となる因子を分析するため、病院と診療所の管理者および医師、病院の看護部と薬剤部、および薬局にアンケート調査を行なった。その結果、処方せんの記載方法には各医療関係者に共通する統一された規格がないく、それを反映して医学教育や臨床研修でも実際の書式についての系統的な教育は乏しいことが浮き彫りとなった。また薬剤部門から患者への与薬の段階でも事故を起こしにくい供給体制に改善の余地があることが明かになった。

研究組織

| | |
|--------|-----------------------------------|
| 土屋 文人 | 分担研究者・東京医科歯科大学 歯学部附属病院薬剤部長 |
| 内野 克己 | 分担研究者・東京逓信病院薬剤部長 |
| 力石 陽子 | 分担研究者・日本赤十字医療センター看護部 |
| 飯島 康典 | 社団法人 日本薬剤師会常務理事 |
| 岩垂 純一 | 社会保険中央総合病院副院長 |
| 小沢 桂子 | N T T東日本関東病院総合相談室 |
| 加納 繁照 | 社団法人 日本医療法人協会理事（総合加納病院院長） |
| 蒲池 慶子 | 社会保険中央総合病院 看護局看護係長 |
| 川島 周 | 社団法人 全日本病院協会常任理事（医療法人 川島会理事） |
| 野中 弘 | 社団法人 東京都医師会 理事 |
| 松月 みどり | 日本大学医学部附属板橋病院 看護部師長 |
| 山角 駿 | 社団法人日本精神科病院協会 医療政策委員長（社団法人花園病院院長） |

A. 研究目的

患者に対する医療の提供において、安全は最も基本的な要件であり医療に携わる者は事故・過誤の根絶に一層の努力が求められている。この研究では「処方せん」を起点とする患者への薬剤の提供において、事故・過誤につながるどのような要因が介在するかを明かにする目的で病院と診療所の管理者および医師、病院の看護部と薬剤部、および薬局にアンケート方式による調査を行い問題点の分析を行なった。

B. 研究方法

この研究は薬剤部門を中心とした「処方せんの記載等に関連した医療事故防止対策に関する研究」（土屋、内野）と看護部門を中心とした「医療機関における医薬品の採用から使用までの、管理上の安全対策に関する研究」（力石）の2つの構成を軸に郵送によるアンケート調査によって行なわれた。

対象の施設としては「病院要覧」に掲載されている全国の500床以上の病院497施設から255施設を、また499床以下の病院8,789施設から510施設、また診療所91,500施設から500診療所、全国の薬局41,656施設から500施設を無作為で抽出し調査票（別添資料）を発送した。回収率は500床以上の病院では37.5%、500床未満の病院では37.4%、診療所では17.6%、薬局では23.4%であった。

C. 研究結果

医師に対する質問では、処方せんについての教育を受けたことが「ある」とする医

師は60.6%に止まり、「なし」とした医師が39.4%に及んだ。教育を受けた時期については医学部とした者が18.2%に止まり、臨床研修中とした者が43.5%で、処方せんの記載が学部教育のカリキュラムとなつてはならず、臨床研修で見習っている実状が示された。

処方せんの記載内容については、商標、規格、剤形の記載が医師によりまた薬剤により統一されておらず状況により任意に記載されている状況がうかがわれた。また略号については、使用しないまたは出来るだけ使用しない、とする医師が88.6%と多数を占めたが、特定の薬剤については使用されている（9.1%）実態が明らかとなった。また分量の記載では錠剤では錠数による記載が93.7%と主流を占めたが、散剤では主薬量を記載する者（26.8%）と製剤量を記載する者（35.4%）とが混在していた。また散剤の処方の際して使用する単位についてもmgは主剤量、gは製剤量とする医師が39.6%、mgもgも何れも製剤量とする医師が25.6%、mgもgも何れも主薬量とする医師が36.7%と処方せん記載に一定した約束がなく、医師の恣意的な習慣で記載されている実態が明らかになった。これは、処方せんについて薬剤部門との間で誤解を産む温床となりうることを示唆された。薬剤部門から医師への疑義照会によって誤投薬が未然に防止されている実態も明らかとなった。

医薬品の採用から使用までの管理上の問題についての研究では、病院薬剤部局で薬剤の使用期限や保管状態の点検を年12回行なっている施設が41.6%あるのに対し、2回～4回に止まっている施設も

26.9%あり保管状況も施設によって一様でないことが明らかとなった。保管管理については「棚には見易いラベルを使用」し「薬効別の配列」、「棚の照明を明るくする」などの配慮が多く施設でとられ、また一部の病院では「間違いやすい薬剤の保管位置を離す」、「類似薬には注意喚起のマークをつける」などの工夫がされていることが明らかになった。疑義照会については24.4%の施設でルールを設けておりこれらについても今後、各施設での工夫が求められている実状が浮き彫りとなった。また調剤業務については66.9%の施設で「調剤業務の監査を複数の者が行ない」、また50.6%の施設では「一名の薬剤師でも時間差をおいて調剤薬の監査を行なっている」実態が浮かび上がっている。病棟で使用する注射薬のミキシングを薬剤部門で行なっている施設は54.5%に止まっている。

看護部局についての調査では、事故要因としてときどき見られるものでは「読みにくい指示記載」(52.4%)、「誤りやすい量表示」(53.9%)が目立っている。また薬剤部からの払い出しから患者への与薬に至る各段階で事故がおこりやすい要因を見ると読みにくい指示記載が与薬の準備段階で最も重要な要素となっていることが明らかとなった。紛らわしい薬剤名が医療事故の発生要因として「時々ある」としたものは42.6%にのぼり、薬剤の採用や新人教育において特に留意すべきであると思われた。医薬品については特に事故防止の観点から注意が向けられている薬剤にキシロカイン注射薬、塩化カリウム注射薬、インスリン製剤あるいはトロンピン製

剤があり各医療機関でそれぞれ事故防止の工夫をこらしている実態が明らかになった。

D. 考察

処方せんの記載法についての調査では、医学生や研修医に対して処方せんの記載法についてのカリキュラムに組み込まれた系統的な教育が行なわれて居らず、記載法も医師それぞれの流儀に委ねられている実態が明らかとなった。その背景には系統的な教育を行なう処方せんの記載法について医師や薬剤部の共通認識となる基準がないという実態があると思われる。そのため、特に学部教育や研修医のクルズスで明示できる指導方針のとりまとめが必要であると思われる。処方せんについては手書きの処方せんの場合「判読しにくい」ことが過誤の遠因となっている場合もあり、オーダリングシステムの導入が処方せんに由来した事故を防止する上で有用であると思われる。しかしオーダリングシステムも、印字の形式や字の大きさなど注意すべき点もあり必ずしも決定的な安全策とはなっていない。また細かい指示がコメントされないなど新たな問題点も指摘されており、今後オーダリングシステムの普及において、その様式にも細心の注意が必要であると思われる。

看護部門で行なわれた薬剤の払い出しから実際の与薬までの各段階での投薬に関わる過誤の発生には極めて多くの因子が関与しており、それを防止するためのそれぞれの医療機関での現場の工夫も多様であることが明らかとなった。このことは処方せんから与薬に至る段階での事故防止のためには、各医療機関が多くのチェックポイントを検閲し、他施設での工夫を積極的に取り

入れる努力が必要であると思われる。

E. 結論

処方せんの記載についてはわが国で広く支持されている規格がないため、医学部や研修病院での教育で、処方せんについて理解すべき内容が一定していないという実態がある。処方せんの標準的な記載法について医療関係者の合意が必要であると思われる。薬剤の払い出しから与薬に至る段階では事故の原因となりうる多くの要因が介在しており、各医療機関でも工夫が進められている。それぞれの医療機関が他の機関で採用されている事故防止の方策を積極的に検討、導入する検証作業が重要である。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1 論文発表 なし。

2 研究会発表

齊藤寿一、処方せんの記載等に関連した医療事故防止方策に関する調査研究。 医療安全研究発表会 平成15年11月26日 ヤクルトホール

H. 知的財産権の出願・登録状況

1 特許取得 なし。

2 実用新案登録 なし。

Ⅲ. 分担研究報告

処方せんの記載等に関連した医療事故防止対策に関する研究

分担研究者 土屋 文人 東京医科歯科大学 歯学部附属病院 薬剤部長
内野 克喜 東京逋信病院 薬剤部長

研究要旨

処方せんの記載が大きな原因となっている医療事故が現実に発生していることから、処方せんの記載についての標準化が早急に検討されることが必要である。

I. 研究目的

医療安全対策を推進するにあたっては、日常の業務の中で誤りが起こりやすい場面と要因さらにその改善策について検討することが必要である。これまで医薬品の使用に関する事故、医療従事者間の情報伝達のミスに起因する事故が多いと指摘（厚生労働省医療安全ネットワーク整備事業ヒヤリ・ハット事例収集第2回～6回重要事例情報の概要）されていることから、本研究では処方箋に関連した安全対策と医療機関における医薬品に関する安全対策について、その実態を調査し、医療事故の防止対策について検討することとした。

研究内容は大きく分けて二つに分けられる。

- 1) 処方せんの記載等に関連した医療事故防止対策に関する研究
- 2) 医療機関における医薬品の採用から使用までの、管理上の安全対策に関する研究

II. 研究対象及び方法

1. 収集対象施設の選定

全国 500 床以上の病院 497 施設から、255 施設と全国 499 床以下の病院 8,789 施設から 510 施設、全国の診療所 91,500 施設より 500 診療所、全国の薬局 41,656 施設より 500 施設を選定した。これら医療施設の検索には「病院要覧」を検索した。

2. 調査方法

調査の実施方法は、自記式調査票方式とし、調査票の配布及び回収は郵送法を用いた。各医療施設の院長宛に調査依頼書、調査票、および返信用封筒を送付し、以下の調査対象者に記入を依頼した。調査対象者の選定にあたっては、院長に以下の条件で選定を依頼した。

1) 医療機関の背景

医療機関の背景は、管理者に調査依頼した。

2) 処方せんの記載等に関連した医療事故防止対策に関する研究

病院用及び診療所用は卒後 10～20 年目の医師で内科系・外科系各 2 名の 4 名を選定するように院長に依頼した。なお、病院の実情にあわせて内科系・外科系の数は変更してもかまわないと書き添え依頼した。薬局用は、薬局の管理者に調査依頼をした。

3) 医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査

看護部局用調査票は、院長が内科病棟(主として循環器)、外科病棟、小児科病棟、集中治療室または

救急部門から3病棟を選定し、選定された病棟等の師長に調査依頼した。なお、病院の実情にあわせて内科系・外科系の数は変更してもかまわないと書き添え依頼した。

薬剤部局用調査票は薬剤部長を対象とし調査依頼をした。

調査依頼書には、調査結果は調査の目的以外には用いないこと、回答施設が特定されるような方法では用いないことを明記した。調査への同意は、調査票の返信をもって得られたものとした。

3. 調査期間

平成15年1月31日～3月10日

4. 調査内容

調査は本研究の目的である、処方せんの記載に関する背景要素を検討するために、医療機関の規模・機能等に関する調査を行った。調査用紙は別添資料1～4に示す。

以下に調査項目の主たるものを示す。

I 全体像（管理者からの回答）

- (1) 医療機関の機能別分類及び設立主体
- (2) 処方オーダーリングシステムの導入状況
- (3) 処方箋の記載に関する教育、記載に関する内規、安全対策、院外処方せん発行の有無、及び院外処方せんに対する薬剤部門の監査の有無

II 処方せん記載の実態調査（医師による回答）

- (1) 処方箋の記載に関する教育を受けた経験の有無
- (2) 処方箋の記載について

2-1) 薬名等

- (a) 薬名
- (b) 規格
- (c) 略号

2-2) 分量の記載

- (a) 錠剤
- (b) 散剤
- (c) 内用滴剤
- (d) 坐剤
- (e) 点眼剤
- (f) 軟膏剤

2-3) 用量

- (a) 内服薬
- (b) 坐剤
- (c) 点眼剤
- (d) 軟膏剤

III 薬局

薬局において行われた疑義照会について、処方せん記載項目別にアンケートを行った。また、処方せんの記載について困っている点及び対策についても具体的に記載を依頼した。

Ⅲ 調査結果

アンケートは500床以上の病院255施設、500床未満の病院510施設、診療所510施設、薬局510施設に送付し、500床以上の病院から95（37.3%）、500床未満の病院191（37.4%）、診療所88施設、薬局117施設より回答を得られた。また医師からは合計859の回答を得た。以下に各項目について結果を記載する。

(1) 全体像

1) 回答医療機関の種類と設立主体

回答した医療機関の種類としては、特定機能病院19（6.2%）、臨床研修指定病院（24.9%）地域支援病院76（7.6%）、精神病院29（9.5%）、それ以外の病院158（51.8%）であった。（複数回答を行った施設が19施設あったため、合計数は305となった。

また、設立主体としては、国29（10.1%）、地方自治体（26.2%）、公益法人（10.9%）、医療法人（29.7%）、その他の法人（11.2%）、個人（3.2%）、その他（8.7%）であった。

2) オーダリングシステム等の導入状況について以下に示す。

病院においてはオーダリングシステムを導入済みの施設が124（41.5%）、医事システム導入済みが102施設（34.1%）、手書き処方せんの施設が53（17.7%）、その他20（6.7%）、であった。合計数（299）が回答施設数（286）を上回ったのは、オーダリングシステムが注射薬等で導入されておらず、注射処方せんが手書きである施設の一部が手書きと複数回答をしたことによる。

診療所においてはオーダリングシステムを導入済みの施設が5（5.7%）、医事システム導入済みが32施設（36.4%）、手書き処方せんの施設が40（45.4%）、その他5（5.7%）、無回答6（6.8%）であった。

3) 処方せん記載や入力方法についての文書化された規約の決まりについて

あると回答した病院は147施設（51.4%）、ないとした病院は127施設（44.4%）、無回答12（4.2%）であった。また、診療所ではあると回答した施設は5（5.7%）、ないとした施設は75（85.2%）、無回答8（9.1%）であった。

4) 医師に対して「処方せんの記載」に関する教育を行っているかについて

教育を実施しているとしたのは病院では、127施設（44.4%）、実施せずとしたのが148（51.7%）、無回答11施設（3.9%）であった。診療所においては実施しているとしたのが6施設（6.8%）実施せずが73施設（83.0%）、無回答9施設（10.2%）であった。

5) 処方せんの記載に関して、事故予防の観点から取り組んでいる安全対策の有無

対策がありとした病院は188施設（65.7%）、無しが67施設（23.4%）、無回答31施設（10.9%）であった。診療所ではありとしたのが25施設（28.4%）、無しが55施設（62.5%）、無回答8施設（9.1%）であった。

6) 院外処方せんの発行の有無について

院外処方せんを発行している施設は病院では213施設(74.5%)、無しが62(21.7%)、無回答が11(3.8%)であった。診療所においては発行と回答したのが47施設(53.4%)、無しが32施設(36.4%)、無回答9(10.2%)であった。

7) 院外処方せんの薬剤部門による処方監査の実施状況

院外処方せんを発行している213施設に対して、院外処方せんの処方監査を薬剤部門が実施しているか否かを調査したところ、処方監査を実施していると回答した施設は96(45.1%)、無しとした施設は117(54.9%)であった。

(2) 処方せんの記載内容について

以下の問いについては各設問により複数回答がみられたことから、カッコ内の数字は回答総数に対する割合を示すこととした。

1) 教育を受けた経験の有無、教育を受けた時期について

教育を受けたとする医師が484人(60.6%)、無しとしたのが315人(39.4%)であった。

教育を受けた時期については、医学部でとした医師が104名(18.2%)、研修オリエンテーションの際にとしたのが157人(27.4%)、臨床研修中としたのが249人(43.5%)、その他63人(11.0%)であった。

2) 処方せん記載内容について

2) - 1 薬名の記載

①薬名について

商標のみが120(11.9%)、商標+規格が350(34.8%)、商標+規格+剤形が354(33.2%)、一般名のみ16(1.6%)、一般名+規格が30(3.0%)、一般名+規格+剤形52(5.2%)、医薬品により使い分けを行うが80(8.0%)、その他24(2.4%)であった。

②規格について

必ず記載が168(21.7%)、記載しない場合もある(47.3%)、記載しないことが多い194(25.1%)記載しない(5.7%)、その他2(0.3%)であった。

③略号の使用について

略号は使用しないとした医師が475(60.3%)、できるだけ使用しない223(28.3%)、使用することが多い12(1.5%)、特定の医薬品に使用72(9.1%)、その他6(0.8%)であった。

2) - 2 分量の記載

①錠剤の記載

錠数としたのが747(93.7%)、主薬の成分量としたのが40(5.0%)、その他10(1.3%)であった。

②—1 散剤処方時に記載する量について

主薬量を記載するとしたのが210(26.8%)、製剤量としたのが278(35.4%)、医薬品によって主薬量と製剤量を使い分けるが288(36.7%)、その他9(1.1%)であった。

②—2 散剤の単位

散剤の処方時に使用する単位の使い分けについては、mgは主薬量、gは製剤量としている医師が372(39.6%)、mgであろうとgであろうと常に製剤量とした医師が241(25.6%)、mg、gともに主薬量であるとした医師が288(36.7%) その他39(4.1%)であった。

③内用滴剤

内用滴剤(ラキソベロン等)の分量記載については、1回量としたのが159(19.6%)、1日量が54(6.7%)、全量が397(49.0%)、医薬品によって使い分けが172(21.2%)、その他29(3.6%)であった。

④坐薬

坐薬の分量記載については1回量としたのが427(54.3%)、1日量が139(17.7%)、全量が182(23.1%)、医薬品によって使い分けが39(5.0%)であった。

⑤点眼剤の分量記載

1回量としたのが66(8.5%)、1日量が34(4.4%)、全量が578(74.1%)、医薬品によって使い分けが74(9.5%)、その他28(3.6%)であった。

⑥軟膏剤

1日量としたものが24(3.0%)、全量が676(85.9%)、医薬品によって使い分けが67(8.5%)、その他20(2.5%)であった。

2) —3 用量の記載

①内服薬の用量記載について

総投与日数としたのが258(45.3%)、投与総量が15(2.6%)、両方が93(16.3%)、医薬品によって使い分けが168(29.5%)、その他35(6.3%)であった。

②坐薬

総投与日数としたのが258(33.0%)、投与総量が230(29.4%)、両方が90(11.5%)、医薬品によって使い分けが168(21.5%)、その他35(4.6%)であった。

③点眼剤

総投与日数としたのが32(4.2%)、投与総量が572(80.6%)、両方が32(4.2%)、医薬品によって使い分けが68(8.9%)、その他61(8.0%)であった。

④軟膏剤

総投与日数としたのが29(3.7%)、投与総量が628(80.6%)、両方が22(2.8%)、医薬品によって使い分けが56(7.2%)、その他44(5.6%)であった。

3) 薬局からは117施設より回答があったが、規格の記載不備や散剤の記載不備についての指摘が多く見られた。また、疑義照会により処方変更された場合に次回訂正がなく、再度処方される等処方変更時の診療録の記載変更不備が指摘されていた。

結果については資料に掲載することとする。

IV 考察

1 処方せん記載の教育について

今回の調査により、処方せんの記載について教育を受けた経験があるものが全体の6割であり、かつそれらの教育を受けた医師であっても、その教育を受けた時期は医学部在学中ではなく、研修のオリエンテーション時(27.4%)あるいは研修中(43.5%)であることは、我が国において、処方せんの記載に関する標準化が全くなされていないという実態を数字の上でもはっきりと示しているといえる。処方せんには患者への情報開示の面と薬剤師への調剤に関する情報伝達の2つの面を有するが、このように処方せん記載に関する教育が「伝承」の形になっていることは、極めて不適切な状況であるといえる。「21世紀の医薬品のあり方に関する懇談会」の最終報告によれば、「医薬品の適正使用とは、まず、的確な診断に基づき患者の状態にかなった最適の薬剤、剤形、と適切な用法・用量が決定され、これに基づき調剤されること(後略)」とある。処方せんは患者を診察した医師が決定した薬物療法に関する情報が正確に薬剤師に伝達される手段として存在することになる。しかしながら、その処方せんの記載方法について、医学部で教育を受ける機会は殆どないということは、医薬品の適正使用の根底を揺るがす重大な問題と捉える必要がある。

この分野における教科書としては1993年から東大病院により「臨床医のための処方せんの書き方」なる書籍が出版されているが、病院レベルではなく、医療界として、書き方の教科書を編纂すべきであろう。その編纂過程における議論において、今回明らかになった問題点等の解決を図ることも有効と思われる。来年度から研修医制度が開始されることもあり、早急に処方せん記載に関する統一した教科書及び教育システムを確立すべきである。

2 処方せん記載に関する通知等について

そもそも処方せんについては医師法第22条により、患者への交付義務が定められ、医師法施行規則第21条により「医師は、患者に交付する処方せんに、患者の氏名、年齢、薬名、分量、用法、用量、発行の年月日、使用期間及び病院若しくは診療所の名称及び所在地又は医師の住所を記載し、記名押印又は署名しなければならない。」との定めがあるが、これについての解釈通知としては、昭和31年に「処方せんの記載並びに調剤について」という厚生省医務・薬務局長通知(薬発120号)として「処方せんに記載する医薬品の名称は、公定書名、一般名又は商品名の何れを用いても差し支えないが、このうち商品名については、特に医師、歯科医師又は獣医師がその商品を指定する意思を表明する場合には、その商品名に(特)と附記

する等の方法によって、その旨を明らかにするよう指導されたいこと。（後略）」とあり、これ以外に施行規則に対する解釈通知は見あたらない。

一方、健康保険制度における保険処方せんの記載方法については、昭和56年6月9日付け保険発51号により、「処方せん記載上の注意事項について」という通知がなされており、事実上、この通知が記載内容について規定をしている唯一のものということになる。今回の調査結果において外用薬、特に坐薬の処方せんの記載の4分の1近くが全量記載となっていたのは、この通知の影響を受けているものといえよう。

昨今の医療事故の中で、処方せんや指示書での記載に関する事例も少なからず見受けられること、また、保険の問題と医師法の規定との間には関係はあるものの、保険が全てではないこと、昭和31年当時とはコンピュータの普及をはじめとして社会情勢が大きく異なっていることから、前述の教科書の作成に併せて、処方せんの記載全般に関する通知を行政が行うべきではないかと考える。

3 処方せん記載の標準化とオーダーリングシステム

今回の調査で最も記載方法が分かれたのが、散剤を処方する場合である。今回の調査結果では、散剤の場合、主薬量を記載する医師と製剤量を記載する医師及び医薬品によってその両者を使い分けるとした医師とに3分されていた。このことは散剤における量違いの医療事故の発生に大きな関係があるといわざるを得ない。散剤については、昭和58年～59年にかけて行われた日本病院薬剤師会の調査によっても、処方せんの書かれ方によって、薬剤師の解釈が大きく分かれることが明らかになっており、その混乱がそのまま今日まで継続しているのが現状といえる。この問題の解決には散剤の処方での記載された分量に対してそれが原薬量であるのか、製剤量であるのかを明記することが必要不可欠であるが、分量の意味に注釈をつけるというような手間がかかる問題は、本来オーダーリングシステム等の導入時に解決するのが一番容易であったのだが、オーダーリングシステムが導入されても、その際に処方せんの記載に関する標準化がなされていなかったため、オーダーリングでの入力方法がそれぞれの医療機関のやり方に合わせた形になっており、標準化を行う極めて大きなチャンスを逃してしまったといえる。

今回の調査は内服薬、外用薬が対象となっていたが、注射薬においてはもっと深刻な状況にある。日本病院薬剤師会が平成15年秋に行ったオーダーリングシステムに関する調査では、注射薬の分量として1回量を入力している施設が殆どであったが、1日量とする施設があることが判明した（当該調査では7%弱）。これらの施設には医育機関や研修指定病院が含まれていることから、医療事故防止という観点から考えた場合、極めて危険な状況にあるといえる。オーダーリングシステムでは、前回処方を参照することから、これらの基本的な入力内容の変更は極めて困難な状況となることが予想される。手書き処方比してオーダーリングシステムは安全性が高まることは事実であるが、記載する量が1日量か1回量か定かではないことは極めて問題である。手書き時の処方せん記載の標準化は書き方を決めれば即実行可能であるが、オーダーリングシステムにおいては、今後新規にシステム導入を図る施設においては特に大きな問題はないが、既にシステムを導入済みの施設においては、過去のデータを呼び出した場合に、投与量が異なってしまう等の標準化に伴う新たな問題の発生が考えられる。この過渡期に対してどのような方法で対応をとっていくのかも、克服すべき大きな問題といえる。

また、薬局からの意見において、疑義照会を行って処方内容が変更になったにもかかわらず、次回処方時に前回と同様に処方されることに対する不満が寄せられていたことは、今後処方情報の電

子化を検討する場合に克服すべき大きな課題といえる。また、現行で、規格についての記載がないことについての薬局側の不満が大きいことは、医師の規格の記載についての調査結果と一致しているものと考えられる。確かに当該医療機関において、1つの規格しか採用していない場合には、規格の記載を省略しても、当該医療機関の中においては間違いがないのかもしれない。しかしながら、我が国のヒヤリハット報告の中に、照会元と照会先とで取り扱っていた規格が異なり、結果的に患者が照会元での服用量の4倍量を服用することになってしまった事例があったが、これも、日頃から規格をきちんと明記する癖がついていない弊害と思われる。

V おわりに

処方せんの記載が大きな原因となっている医療事故が現実には発生していることから、処方せんの記載に関する標準化が早急に検討されることが必要である。その際に検討すべき課題としては、散剤の記載方法の確立と、今回の調査対象外ではあるが注射薬における分量記載を1回量とするのか1日量とするのかという点が大きな問題になると思われる。処方せん記載の標準化がなされていないことに起因する医療事故が現に発生し、また、将来的にも発生が予測されること、また、標準化が完成しても、それが完全に実行されるまでにはかなりの時間を要することが予想されることから、スピーディな対応が必要不可欠である。

参考資料1 疑義照会によって薬名の記載間違いや選択違いが判明した事例

ユベラN (200) →ユベラニコチネート (100)

リピトール→リピトール (10)

フェノバルビタール末→フェノバル10倍散

リンデロン点→リンデロン液0.1%

セルベックス3包→セルベックス細粒1.5g

ゼスラン錠 3T →セスデンカプセル 3C

レニベース5mg →正 レベトールカプセル

ヒューマカート注→正 ヒューマカートキット

ポステリザン (軟膏) →強力ポステリザン軟膏

ハルシオン0.125mg →ハルシオン0.25mg

ノイロトロピン→ノイロピタン

フロモックス錠→フロモックス細粒

ザンタック (150) →ガスター (10)

プレドニン→正 プレドニゾン5mg (採用薬品)

硫酸アトロピン1.2g →正 硫酸アトロピン 0.0012g

乳酸 0.4994g

トウモロコシデンブ0.4994g

SV→サリチル酸ワセリン

MAS→マーズレンS

イソG→イソジンガーグル

・成人男子にジスロマックCap (100) 1C1×1 → ジスロマック錠 (250) 1T1×1

・モーラステープ3袋 → モーラステープ（7枚入り）3袋
・プロマック顆粒15% 1.0g 3×1 → 用法変更OK 1.0g 2×1（分包品0.5g/包のため）

アクアチムクリーム（誤）→アデスタクリーム（正）

カネボウ柴苓湯（誤）→カネボウ桂枝加苓朮附湯（正）

内容が前回とちがったため確認した。

セフゾン3T → セフゾンカプセル（100mg）3Cap

アルビナ（200） → アンヒバ（200）

ビオフィェルミンR → ビオフィェルミン

ラクトロース → ラクトロース（正）

フルカイン → スルカイン

リスモダン → リスモダンR

ツムラ葛根湯 → 葛根湯加川きゅう辛夷

クラリス → クラリシッド

D.Sとシロップのまちがいなど

ガチフロN→カフコデN

コニール（4）→アムロジン（5）

スピロペット→スピロベント

ノルバスク（2.5）→アムロジン（5）

プレドゾン（5）→プレドニゾン（5）

レンドルミン→レンドルミンD

精製水→滅菌精製水

ジゴキシン錠0.25mg →ジゴキシンKY錠0.25

テオドール（100）→テオロング（200）

メチコバル（50）→メチコバル（500）

フルイトラン（2）→カルバクロン（2）

ワーファリン錠（1mg）4T ワーファリン錠（1mg）4T

ワルファリンカリウム錠（5mg）0.5T → ワルファリンカリウム錠（5mg）0.5T

ガスターD錠（20mg）1T ガスターD錠（20mg）1T

メジコン → メジコン錠（15mg）3T

ジスロマック錠250 → ジルテック錠10

ヒルドイド → ヒルドイドソフト

インダシン坐剤25 → インテバン坐剤25

テオロング錠200 → テオロング錠100

ムコダイン錠 → ムコダインシロップ

オーグメンチンS錠 → オーグメンチン小児用顆粒

クラビットとタリビッド

・アドソルビン → アスコルビン酸

・ゼスラン → セスデン

ゼオノマール2×14 → セオノマール錠(10)2錠2×朝夕食後

セルタッチ4パック → 6枚入りか、7枚入りか

ペンニードル70本 → 30Gか、31Gか

カルナクリン(25) → 実際は カリクレイン(10)

・シンメトレル100mg朝夕食後 → シンメトレル錠(50mg)100mg

・ザルゾラ錠 → ザイロリック錠

ノボリンR注のところノボリンU注記載。照会して訂正。

ムコダイン(誤) ムコスタ(正)

セフゾン 3C セフゾンカプセル100mg

レフトーゼ 3T / 分3 → レフトーゼ錠30mg / 分3

ムコダイン錠処方での250mg or 500mg

セルテクト錠 1錠 → セルテクトドライシロップ 1g

ソランタール錠 1錠 分1 → リンデロン錠(0.5)1錠 分1

・6才男児 アスベリンドライシロップ0.4g分3毎食後 の処方。

投与量少ないため、問い合わせ。アスベリン散0.4gに変更。

・処方箋前回処方印字のため、入力時ノルバスク2.5mg錠→ノルバデックスと間違って入力されそのまま訂正なしに処方。問い合わせにより、ノルバスク2.5mg錠に変更。

ロコイド軟膏 → ロコイドクリーム

シプロキササン → シプロキササン100mg

メバロチン5mg → 10mg

ビオフェルミンR → ビオフェルミン

アルマール → アマリール

アマリール → アルマール

ムコソルバン → ムコスタ

一般名 フルニトラゼパム → レスタス(フルトプラゼパム)

患者さんの希望はアダラートCR20mgであったが、アダラート20mgと記載されていた。

ex. ロヒブノール2mgと記載

前回処方と比較して、ロヒブノール1mgではないかと照会。(患者は特に変更を希望したことはないとの解答の為。)結果、ロヒブノール1mgと判明。

なし

ピーエイ錠 → PL顆粒

メジコン錠 → メジコンシロップ

ロペミンCap → ロペミン小児用

ムコソルバン → ムコスタ錠

バップフォー・ → バップフォー(10) 2錠

アンダーム軟膏(誤) → アンテベート軟膏(正)

リボトリール(誤) → リピトール(正)

プレドニン(誤) → プレドニゾロン(正) 等

ニコチンパッチ → ニコチネルTTS

モビフート2本(誤) → モビラート軟膏50g(正)

- ・ジルテック 10mg が記載されていた。正しいのは、ジスロマック。
- ・アルデシンが記載されていた。正しいのは、アルデシン AQ ネーザル。
- ・ポボン S が処方されていたが経過措置品目の為中止になる。

ディオバン 20mg 1錠 → デイオバン 40mg 半錠

ラデン 2丈 → セルベックス cap 2丈

チアトン (5) 5回分屯 → コサイチル 3.0 食後 5日間

ヒルドイド軟膏 20g → ヒルドイド 20g 1本

ヒルドイドはクリームなので軟膏と書かれていたのでヒルドイドソフトなのか疑義。

アパミン 10mg → ニューレブチル 10mg に訂正

トラザミン 15mg → トレドミン 15mg に訂正

シンレスタール → シンメトレル

テオドール (200) → オラドール S

アムロジン 25mg アムロジン 2.5mg

ラシックス 50mg ラシックス 20mg

フロモックス細粒 3mg → フロモックス錠 (100) 3錠

サンリズム 50mg 6T → サンリズム 25mg 6錠

アプレース 1.5 とあり、細粒なのか錠剤なのか・塩からないため確認したところ、アプレース細粒 20% 1.5g でありました。

本草乙字湯 → 本草猪苓湯エキス顆粒

KTS 釣藤散 → ツムラ柴苓湯) ゴム印の押し間違いなど

シンメトレルとタミフルを重複投与

パドリン パナルジン

アレロック アロテック

ホスミシン DS ホクナリン DS

バファリン 81 バファリン 330

ノルバスク 0.5mg → ノルバスク錠 5mg

カロナール D.S → カロナール細粒

ブレドニゾロン眼軟膏 6g (誤) → ブレドニゾロン錠 6T (正)

メイラックス 1T → メイラックス (1mg) 1T

ドラール 1T → ドラール (15mg) 1T

ガチフロ 4T → ガチフロ (100mg) 4T

ノボレット R 2本 → ノボレット R (150単位) 2本

カフコデ錠 → カフコデ N

ペンフィル N 注 → ペンフィル R 注

モーラス 14枚 → モーラステープ 14枚

ムコソルバン錠 → ムコソルバンシロップ

ヒューマカート 3/7 注 → ヒューマカート 3/7 キット

フルタイドロタディス → フルタイドディスカス

フロモックス 3T → フロモックス (100) 3T

セフゾン 3T セフゾン (100) 3C

ソルニラート 3C → ソルニラート (50) 3T
・カリセラム → カリセラム Na 末
・フラベリック (10) (10mg は規格なし) → フラベリック (20)
ヒルドイド → ヒルドイドソフト (正)
プレラン → オドリック (正)
アストミン → アスベリン (正)
アスベリン散 → アスベリン D.S (正)
カルデナリン 1mg カルスロット 20mg
ミノマイシン 100 → ミノマイシン錠 100mg
ノルバスク (5) → ノパロック (5)
ガスター → ガスター D 錠 20mg
アダラート → アダラート L(10)錠
プロマック顆粒 → プロモックス小児用細粒 (正)

参考資料 2 薬名の記載に関して困った点

酸化マグネシウムを「カマ」と記入してくる。

規格もれの頻度が高い。病院の採用が 1 規格のみの場合、初回疑義照会を行うが、2 回目以降ももれている事が多い。

mg 数の書かれていないものが多い (特に手書きの時)

手書き処方箋が読めなかった。

- ・外用で、その剤形がクリームか軟膏かわからなかった。
- ・手書きで薬品の規格が不明な時がよくある。
- ・商品名なのか一般名なのか、わかりにくいことがある。→ フマル散 ケトチフェン 0.1% シロップ用 (Dr は一般名とのこと。商品も同じ名称である。)
- ・一般名の際の剤形指示がない。(散 or シロップ or 錠剤?)
- ・手書きの際に、インスリンの規格や単位、キッドなのかわかりにくい。
インスリンの名称そのものも、間違いやすいので困る。

アストモリジン → M、D の記載なし。

ガスター、シンメトレル、ブルフェン etc → 用量記載なし。

疑義照会すると、その医療機関の採用薬に限るとのことので以後も記載されない。

似た名前、剤形が多すぎ。

カルテ → 処方せん入力時のまちがいが多い。

薬名に必ず 100 や 200 などが入ることによりかなり改善されると思う。

全くちがう作用の薬名が書かれている時。

薬歴の前々回分の薬名が書かれている時。

mg 数が記入されていない時。

手書き処方箋は楷書で記入していただきたい。(ご署名も含めて)

記載で読みとりにくいものが多い。(手書き処方)

手書きの処方箋に多いのが、規格が指示されていないこと。とくにインスリン注射の針のゲージが記載されていない。

規格が書いていない。

ゼロ品が多く在庫に困る。

手書きの処方箋で、文字の不明瞭なものがあり、又、Drによりカタカナ、アルファベットなどまぜてあり、見にくいものがある。

酸化マグネシウムを カマ で記載あり

手書き処方箋の場合、規格記入もれが多い。

手書き処方に関しては規格もれ多く、問い合わせにより患者の待ち時間が長くなる。

手書きの為、読みにくいし、確認しないと処方できないのが多い。

後発品名での記載による。

在庫なし、調達不可能品への変更願ひ。

多量包装品は うかつに買えない。

不良在庫の増加。

手書きの場合、” 剤形 ” が書かれてない場合がほとんどです。また、「フロモックス 3 T」としか記載されていなかったの で 疑義照会したところ、「10才なんだから75mgに決まってる。いちいち電話するな。」とおしかりを受けたこともあります。(某市立病院)

前回と薬が異なっている時 患者様が医師から話を聞いていない時、問い合わせるとまちがっていることがしばしばある。

代理の方がこられたとき、確認できないこともあるので不安である。

病院での採用品目がどうこうというのは 薬局では関係ない。アダラートとかかかれていれば うちの病院ではアダラートL20mgだとか言われる病院があり腹が立つ。

乱筆による判読不明の処方箋がしばしばくるが、非常に困る。

最近、似たような名前の薬で効果が全く違う薬が多いので、薬名が違えば大事になってしまいます。

コンピュータ入力する時は do 処方では処理できるのが多いので大きな間違いはないと思いますが、手書きの場合は間違いやすいのではと思います。薬名をスタンプで押すときも注意がいます。

手書き処方箋 サワシリン錠250とカプセル250、カプセル125等規格が多いのに、サワシリン 3 分3×3日の処方箋記載があり、疑義照会した。

規格が書かれていないケースが多い

手書きで読みにくい。

手書きの場合判読が困難。

用法がない。

外用薬に指示がない。特に部位回数等。

この1月はなかったのですが、広域病院、時々しかこない医院などで、錠剤しかないのにカプセルになっていたりと、といった事がありました。

- ・規格が2種以上ある場合、明確に記載されていない。(常に使用されているもののみ書かれている)
- ・以前投与中止になった筈の薬品が再び処方されている。

手入力を受付の人がやっているの で、カルテの転記ミスが多く、Drに問い合わせても “自分はそのこと書いていない” という反応をされる。

- ・手書きの処方箋に剤形の記載のないものが多い。
 - ・規格含量の記載のない為、問い合わせをすると、使用薬品リストを調べる様いわれてしまった。手書き追加商品名が判読困難な場合あり。又、医師名の場合もあり。
- 病院採用薬の同効品が別の商品名で書かれている。

エリスロマイシン 600mg 3T

↓

$$200\text{mg} \times 3\text{T} = 600\text{mg}$$

- ・規格の思い込みによる誤りが多い。
- ・採用薬の薬名をきちんと憶えていないためか、不備な記載がある。

存在しない規格が書かれているなど

医療機関の採用医薬品の薬品規格が一種類と思いこまれている。

参考資料3 疑義照会によって分量の記載違いが判明した例

タリビット点眼 5ml → 15ml へ

ラミシール錠 2T 1× 常用量超過のため照会 → 1T へ

タミフルDS 誤 0.9g/日 → 正 1.8g/日

体重換算で分量が少ないと判断し、疑義照会。

→ 1回あたりの量と1日あたりの量を誤っていたため処方訂正となる。

サワシリン 350g/日 → サワシリン 3.5g/日

おそらく 350mg ト書きたかったのだろう。

ハルシオン 0.125mg 1T → ハルシオン 0.125mg 半錠

メキシチール (50) 2cap 2× → 1cap 1×

ツムラ八味地黄丸 2.5g → 7.5g

カルデナリン (2) 4T → 2T

アズノール軟膏 50g → 5g 散剤や顆粒剤で包数だけしか書いていないので、1包が何gなのかとまどうことがある。

アレピアチン散 10% 2.5g 処方のところ 0.25g となっていた。

ポピロンガーグル 180本 → 1本

ポピロンガーグル 90本 → 90ml

・ダイアモックス (250) 1T ダイアモックス (250) 2T

アスパラK 2T → アスパラK 4T

2×1

2×1

・カタリンK点眼液 15ml → 15ml × 2ビン

・マイティア (人工涙液) 5ml × 4ビン → 5ml × 5ビン

ルリッド錠 3T 1日2回 朝夕食後

ハルシオン (0.25) 1T vds × 14TD → 2T

いつも 2T なのに 1T だったが、本人が説明をうけていないため確認すると 2T (do) だった。

・エビプロスタット 6T分3 (内科より)、エビプロスタット 3T分3 (泌尿器科より) 同時に処方あり確認とりました。

・スタデルムクリーム10g→20gに訂正。(用量でしょうか?)

・リボスチン点眼4ml→5ml

薬名忘れたが、カルテのDrの文字が判読しづらく、CP入力をまちがっていたことがある。

分量が異様に多く、剤形の違いがわかった。タミフルD.S→タミフルCP

ナウゼリンドライシロップ0.2g→2g

セフゾン細粒1.5g→3g

ジョサマイシンシロップ5cc→10cc

フスコデ3T→6T

ストロメクトール(3)4T→3T

リボスチン点眼液4ml→5ml

ケルナック1T→2C

小児科処方

アセトアミノフェン0.7g 頓服処方に対し常用量0.3~0.5gである為問い合わせる。アセト

アミノフェン0.5g3回分(1日2回まで)に訂正となる。

リレンザ 6枚 1日2回吸入

↓

20ブリスター(5枚)

12才の患者、カロナール細粒0.35gの処方。

照会の結果、カロナール細粒1.75gに変更。

Drはアセトアミノフェンとしての用量で入力してしまったとのこと。

毎食後服用の指示で2錠投与

・メチエフ10倍散0.2g が 2gと間違えていた。

・ムコソルバンSy 10kgの子供に5mlで処方されていたので疑義照会したところ3mlに変更。

100倍散リン酸コデイン30mg 3×毎食後5TD

↓

100倍散リン酸コデイン 3g 3×毎食後5日分と確認。

コンピューターの入力まちがい。3錠→30錠だったりした。

カリーユニ点眼液5ml 22本 → 正しくは2本

10才男子 ムコダインSy 1.5ml → 15ml

・サワシリンカプセル(250mg)3錠 → サワシリンカプセル3Cap

・チアトンカプセル(10mg)3錠 → チアトンカプセル3Cap

・ドグマチール錠(50mg)20錠→ ドグマチール錠(50mg)2錠

スルピリン1g→0.9g。

スルピリンは1日量最大0.9gまでとなっているので照会、訂正される。

ソラナックス0.4 2T分2 → ソラナックス0.4 4T分2

タリオン 20T → タリオン 2T

子供の散剤の分量が体重あたりの換算で多すぎたり、少なすぎたりするため確認の照会

目薬の単位が 15ピン → 15ml

シロップ剤 2mg → 2ml

1日量3Tの薬が、33Tで処方されていた。

小児のD s yの量が10倍量出ている。

マルファ顆粒 3.6g分3で投薬されていたのが、昼服用分が残っていたので、分2処方となったが、

マルファ顆粒 1.8g分2と処方された。

患者が医師との会話では“いつもどおり”とのことだったのに、1日量が倍量に記載されていた。照会したら、コンピュータへの入力ミスであった。

アリメジン散1gと記載のあったものが疑義照会の結果、0.5となった。

ツムラ五苓散4.5g → ツムラ五苓散7.5g

ツムラ牛車腎気丸(2.5g包)5g/分3食前 → 7.5g/分3食前

ガストローム顆粒(1.5g包)2g/分2 → 3g/分2

ネオメルク(50) 2cap分2(誤) → 4cap分2(正)

オキサロール軟膏 100g(誤) → 50g(正) (5g×10本)

前のページ、モビラート軟膏のことです。

小児に対してオーグメンチン1日3.3gガ体重に対して超えているので1日3gに変更。

小児に対してBFR1日3gが体重に対してこえているので1日1.5gに変更。

マレイン酸クロルフェニラミン丈1%6g → 0.3

抗生剤 体重/kgの分量の間違い

ユベラ錠 1T → 3Tに訂正

プロチン液 分量不明 → プロチン液 10ml

単シロップ 分量不明 → 単シロップ 3ml

キョウニン水 分量不明 → キョウニン水 2ml

メゼック散 1.5g 分3 毎食後 → メゼック散 1.2g 分3 毎食後

ノルバスク 5mg 3T → ノルバスク 5mg 1T

フルタイド(200) ロタディスク 28BL

1日2回 M2BL vds 2BL 14日分

↓

フルタイド(200) ロタディスク 56BL

1日2回 M2BL vds 2BL 14日分

デパケンシロップ 1本120mlの記載

1回量の確認と服用回数の確認

アルサルミン錠 3錠 → 12錠

3才の子供にPL顆粒3gと処方。照会によりPL顆粒幼児用だった。

いつも3T3×()毎食後、4T2×()朝夕食後などである患者様で、服用量が変わっており、患者様も医師に聞いていないとのことで医師に確認したところ、記載違いでした。

屯 フスコデ 6T → フスコデ 2T

内服 チネラック 2T → チネラック 4T

タケプロン15mg → タケプロン30mgが正小数点のうちまちがえ ex. 6g(誤) → 0.6g(正)

実際例 シンメトレル細粒 1.5g → 15gなど

ロペミン小児用 5g → 0.5g

タリビッド眼軟膏 3.0g(誤) → タリビッド眼軟膏 3.5g(正)

1日3回、2錠となっていた。普段、半錠指示するDrだったので確認したところ、単なる記載ミスだったとのこと。

ツムラ清肺湯7.5g → ツムラ清肺湯9.0g (1包3.0gの為)

セルタッチ 21枚 → セルタッチ24枚 (1袋6枚の為)

ポリフル3P (1.2g) → ポリフル細粒1.8g (1Pは0.6g)

ホクナリンテープ (2mg) 1日1回1/2枚3日分 3枚

→ ホクナリンテープ (2mg) 2枚

アラセナA軟膏3g → 容器に入れるか規格のある2g、5gか

→規格のある2g

ハルシオン 7T 7回分

メイアクト小児用顆粒 350g → 350mg

メイアクト小児用顆粒 3.5g → 1.8g

(小児体重20kg)

セフゾン 3T セフゾン 3C

ソルニラート 3C → ソルニラート 3

抗生物質等 小児量でおかしいと思われる例

(PL小児用等 坐薬)

葛根湯7.5gであるところを2.5g

カロナール錠 (200) 4錠2× 5回分 → 1回2錠5回分 1日2錠迄

ペリアクチン100倍散 1.1→0.11

ムコダイン細粒50% 6.6→0.66

3×

3×

参考資料4 分量に関して問題点等

点眼剤について5mlや1びんと単位が薬剤によって変わるので困る。統一できると楽である。

ヒート品のある散剤等で単位が記載されていない。成分量か製剤量かはっきりしない記載がある。

添付文書に「適宜増減」があると、どこまでがその範囲とみなされるか、判断に困る。

マイスリー (10) 2T → 28日分他の薬がでているため

ロヒプノール (2) 2T → 28日分他の薬がでているため

どちらも倍処方 実際は1回1T服用

問い合わせ時には、そのまま良いとの回答を得るが、再来時には前回問い合わせ時に指摘した量に変更されてくる。

時々 力価と混在した処方が発行される。

どちらかに極力統一してほしい。

散剤や顆粒剤で包数だけしか書いていないので、1包が何gなのかとまどうことがある。

ドライシロップは、成分量で書いてくる場合がある。

軟膏の混合で

マイザー軟膏2g

10%サリチル酸ワセリン2g すねに塗布

軟膏の分量があまりに少量なのでDrに照会した。結果、範囲がせまいので全量4gにてよいとの解答でした。

ml規格なのかgなのか、瓶なのかわかりにくいものが多い。

ローション・液 → デルモベートスカルプ、ラミシール液、

アンテベートローション・・・g

リンデロンVGローション、メンタックス液、

アスタット液・・・ml

目薬 → ヒアレイン0.1、サンコバ点眼液、FAD点眼液・・・瓶

シセプチン点眼液、リンデロン液、タリビッド点眼液・・・ml

主薬量と製剤量かはっきりしない時。

主薬量の際はmg数で記入して欲しい。

水剤や散剤の場合、明らかに疑わしい量(10倍量など)でないと、発見しにくい。

上記のように規格と力価がごちゃまぜになったものが多い。

抗生剤の入力でgと力価の入力間違いがあった。

頓服いたい時 ～ 日分(～回分ではない)

散剤(主に精神科、小児科)にて、分量の表記が成分量であるか秤量数量なのか判別不能なものが非常に多い。(特に国立金沢病院小児科で)

長期投与が増え、一部長期投与できない薬品の倍量処方があり困る。

ワイパックス(0.5)9錠 30日分(他の薬は90日)

メイラックス(1)2錠 28日分

精神科の処方の場合、用法が細かく、オーダーリングシステムでは詳細が入力できない事がある。

外用薬の薬価規格が商品によってちがうため、処方せん入力時にまちがいがおこることがあるようだ。

コールタイジン1ml → 1本の15ml など

漢方の場合メーカーによって分量が違うのでまちがえ易い事もあると思う。

外用剤(点眼etc)の%記載がもれていた。

例)フルメトロン 0.1 ?

0.02 ?

レギュラーユースについての記載はほとんど問題ないのですが、頓服の場合「3T 3×ndE 痛いとき 10日分」とか、本当に頓用とするのか 常用するのか判断に困る処方が多いです。

問2と同様 前回 do でない時、患者様が医師から聞いていない時、問い合わせると間違っていることがしばしばある。

手書きによる処方箋での医師の薬の分量の記載方法が違う人がいるので困っている。

分包品を～包といった記載や、軟膏～本といったもの。特に軟膏のチューブは複数規格があることが多い為、困る。

小児に出す場合 特に粉薬は体重によって違うので体重を聞いて確認していますが、量を超えている場合が時々あります。

印字処方箋でなく手書きの時 分量の記入もれが多い。

投与日数に規制があるものに関して、他の薬と服用日数と合わせるため 倍量でかかっていることがある。

印鑑のため写りが不鮮明になりやすい。

大人量を小児に投与されている場合とか。

特に手書き処方の場合 1回量か1日量かわからず、疑義照会しなくてはいけない場合がよくある。

適正外使用（1日の最大量を越えた使用）

1日量 or 全量がわからない。（外用）

処方日数が短いとわかりにくい。

常用量オーバーの場合 疑義すべきか。医師の特別な判断での処方か判別が困難やはり疑義すべきであるが 日常的によくあると判断がむずかしい。

・漢方薬2種処方の場合、甘草の量又はマオウが5g以上になる。

・湿布剤の過量投与

（90日処方で坐薬56ヶ又はモーラステープ112枚 etc）

向精神薬で過量処方を求められたケース

↑

疑義照会してもそのまま出すように言われた。

カロナル0.5g 屯×5回分（36才）

カロナル細粒（20%）0.5gですか？と疑義。

カロナル細粒500mg=2.5gと確認しました。

（小児科で0.5gと書く為、500mgとはわからず、そのまま0.5gで出す可能性がある為、ミリ数で記入してもらおう事にしました。）

・同薬品でカプセル、錠があるものが判断しづらい。（Drにしてみればどちらでも大したことないと思われがち。そのことでいちいち照会するのも困る。）

・常用量以上の投与がされている例が意外に多い。

セクターローション1本、リンデロンVG軟膏1本など

全量をgで記載されないことがある

参考資料5 疑義照会で用法の違いが判明した事例

点眼 左→右へ（Com入力のカアレスミス）

食前か食後

初回手書き、ベイスン（0.2）1T分1朝食前→2回目印字、ベイスン（0.2）1T分1朝食後

ルボックス（25）3T 誤3×→4T 正2×

ルボックスは通常分2で服用の薬なので疑義照会。（分量も変更となる）

メリスロン3T 寝る前→毎食後

キネダック 毎食後→毎食前

誤 リボトリール錠 1日1回 朝食後

正 リボトリール錠 1日1回 寝る前 など多種多様

サワシリン 6cap 3×→2×

クレメジン細粒服用→食間服用

- ・バファリン (81) 1T 1×1朝食後 → 1×1 1日おき朝食後
- ・プロマック顆粒15%1.0g 3×1毎食後 → 2×1朝夕食後
(分包品が0.5g/包のため)

ミノマイシン Cap100mg 2cap 1日3回毎食後

プリンペラン 食後 (誤) → 食前 (正)

- ・リピトール (5) 1T 分1 夕食後 → 隔日がぬけていた。

- ・パスタロン20ソフト25g (手) → (足)に訂正。

ゲンタシン軟膏 → 1日2回ぬけていた。

- ・ベイスン (0.2) 3T毎食前 → 毎食直前

ムコスタ100 3T 分2朝夕食後

↓

分3毎食後 (正)

3T 2× → 問い合わせ 3T3×毎食後など。

2T 2× → 2T1× (薬の内容的に判断できた) チラーヂンS

ダイドロネル200mg 1T 寝る前

酸化マグネシウム0.5g 寝る前→夕食後に変更

*ダイドロネルと酸化マグネシウム同時服用をさけるため。

- ・ミノマイシン錠 (100) 2T 2×7 朝昼食後

服用時点問い合わせる

ミノマイシン錠 (100) 2T 2×7 朝夕食後に訂正

- ・カネボウ芍薬甘草湯2P 2×14 朝夕食後

問い合わせる

カネボウ芍薬甘草湯2P 2×14 朝夕食前に訂正となる。

クラリシッド 6T 2× → 6T 3×

(例) クラリス (200) 2T 分3毎食後 (誤) → 分2朝夕食後 (正)

など入力ミスが5件。

ダイドロネル 1T朝食後 の記載。

照会により起床時服用に変更。

アルロイヤネーザル1回点鼻 → 4回点鼻

ナウゼリン、プリンペランSyが食後になっていたので疑義照会したところ食前に変更。

ホスミシン8T 4×N 5TD

↓

ホスミシン錠 (50) 8T 4×毎食後、寝る前5日分と確認。

手書きのため、分2とあったが朝食後と寝る前服用とのこと。

ザンタック (75) 2T/ 2×

チモプトール点眼 (0.5%) 5ml 右眼1日2回 → 実際には左眼

テルシガンエロゾル1日3回服用

- ・アイロミール1日3回発作時 → アイロミール発作時 (1日3回まで)

Rp. リンデロン (0.5) 3T 2× → 朝食後2T、夕食後1T

アレロック錠 (5mg) 3錠 分3 → 2錠 分2

Drが1日用量をまちがえたようでした。

ヒューマカート3/7注キット 朝12単位 夕10単位と処方箋に記載。

患者使用は朝10単位 夕8単位に変更。

Dr口頭では患者に指示するが、処方箋訂正せずそのまま処方。

・タミフル 2Cap 3日分 用法不明 → 分2 朝夕食後

・セフゾンCap 分3毎食前 → 50mgであることの確認

用法が全く記載されていなかった。

頓服の用法が記載されていない。

外用薬の部位、用法が記載されていない。

コンスタン0.4mg 3T 分1朝食後

↓

コンスタン0.4mg 3T 分3毎食後

不眠時と記載（ソラナックスに関して）。疑義照会の上、不安時と判明。

1日2錠なのに、分3毎食後と記載されていた。

照会したら、分2の記載違いであった。

他の薬剤が全部14日処方なのに、1剤だけ1日だった。

オイグルコン 0.5T 分1食後 → オイグルコン 0.5T 分1食前

どちらも服用可であるが、この患者はずっと食前で服用していた為確認

食後 食前の確認

漢方剤については食間服用を指導しますが、医師よりコンプライアンス向上のため 食後の服用指示があるが、レセプト請求時に変更している。

フォサマック 朝食後（誤）→朝食前（正）

クラリチン 就寝前（誤）→夕食後（正） 等

ジスロマック小児用細粒 2g 4日分

朝夕食後

・クラリチン1T分1眠前→クラリチン1T分1夕食後に変更

・クラビット100mg 1日2T分1眠前→クラビット100mg 1日2T分2朝夕食後に変更

レンドルミン朝食後→寝る前

ラクティオンパップの部位頭部→肩

・リレンザ5mg 12プリスター

分2 朝夕食後 → 1日2回 1回2BL

・ボナロン5mg 1錠

1日1回（朝食後）→1日1回 起床時

ブスコパン 10mg 腰痛時→腹痛時に訂正

リスパダール内用液1ml→夕食後

用法記載なし

一日おき → 毎日

毎日 → 一日おき

ダンリッチ 2C 1×vds→2×M.A

フルタイド (200) ロタディスク 28BL

(誤) 1日2回 M 2MBL v d, 2BL

↓

(正) 1日2回 M 1BL v d, 1BL

など

点眼薬の用法記載もれ、患者様に聞いたところ、説明をうけていないとのが疑義照会で判明 説明する。

別件では 点眼薬の用法を患者様に確認したところ左右わからないとのこと、ドクターに確認して患者様の間違いが判明。

タガメット 4錠 分1 起床時→分2 朝夕食後

いつも朝食後服用の患者様、夕食後服用の患者様などで、服用時期が別 (夕食後など) になっており、医師に確認したところ記載違いでした。

ツムラ牛車腎気丸7.5g 毎食前 → 毎食後

本草芍薬甘草湯2.5g 5日分 → 屯 本草芍薬甘草湯2.5g 5回分

疼痛時

インテナース湿布15枚 (部所不明) 他

シングレア (10) 朝食後 → 就寝前が正しい

ガスター (20) 1T朝食後 → 夕食後又は就寝前

(但し生活習慣があるので疑ぎする)

単純な入力ミス (←病院受付での)

ex. セフゾン細 1g 分3後

ムコサルDS 0.8 分2朝夕前 →問い合わせ 分3後の誤り

リンデロン散 0.2 分3後

<頓服>

誤 正

1回2回朝夕食後 → 発熱時 1日2回まで

カルニアチン錠50 2T 3×N (誤)

↓

カルニアチン錠50 2T 2×MAN (正)

患者に、Drから直接指導された内容と、処方箋に記載された内容が違う。

デパス (1) 2T 不安時30回 (屯服は14回分までの為)

→ デパス (1) 2T 1日2回朝夕食後 30日分

メバロチン (10) 1T 1日1回朝食後 (今まで夕食後だった為疑義)

→ メバロチン (10) 1T 1日1回夕食後

ナウゼリン坐 (10) 1個 屯×3

→ ナウゼリン坐 (10) 3回分 嘔気時屯用

ジスロマック250mg 3錠 毎食後 1日3回

↓

ジスロマック250mg 2錠 1日1回夕食後 に変更

・アクトネル錠 (2.5) 1×アサ食後→1×起床時

(アクトネルの吸収が悪くなる)

・マイスリー錠 (10) 1×アサ食後→1×ねる前

(入眠剤のため)

・タケプロンカプセル (15) 1×アサ食後→1×ねる前

(薬歴により、前回は1×ねる前にのまれている)

食前服用を食後服用との誤りが多い。

エバステル (10) 1T1× → 1×夕食後

漢方薬等 糖尿病薬 食後→食前

軟膏等使用場所の違い

3錠 2×朝・夕食後→3錠 3×毎食後

抗コレステロール薬の服用時点の違い 朝→夕食後

朝・昼 分2であるところを 朝・夕で記載

キネダック錠 毎食後→毎食前

クレメジン細粒 毎食後→毎食間

セレベント50ロタディスク 7D

↓ 1日1回 1回1ブリスター

参考資料6 用法の記載に関する問題点

初回手書きから2回目印字になった際に用法の記載もれ及び食後・食前の間違え及び、1日2回（医師の指示どおり）等の記載となっていることが多い。同じ1日2回でも調剤料や薬剤一部負担金等により患者負担額が変わってきます。

添付文書に記載されている用法と違う用法で処方される場合の判断。

エパデールカプセル、ペオナルカプセルは、食直後に限定されているのに、食後と医師にいわれる。

(1-0-0-0)の後に用法が記載されていない事が多い。朝食後なのか前なのかなど記載するフォームを考え直す必要あり。

「用法口授」と同じと思いますが、「医師の指示通り」というのが多く、患者様にたずねて医者から聞いていないという時は、疑義照会しています。外用剤の時が特に多い様です。

皮膚科や眼科では塗る場所、回数が書かれていますが、他科ではほとんどかいてありません。

回数は書いてくるが、服用方法を全く書いていない医師がいる。

手書きの際に字が判読できない。英語のスペルが読みにくい。

食後と書く場合もある。

食前や食後の表示がぬけていることもある。

夜とだけ書いてあると、夕食後 or 夜ねる前なのか、はっきりしない。

手書き処方箋に、分2、×3、朝夕、のみの記載でわかりにくい。

用法口授と書いてあるが、代理受け取りでよくわからない時。

通常、食前に服用することになっている薬での食後服用が多い。

食前に服用すべきものが食後の記載であったり、添付文書に記載された服用方法でないのが多くみられるため、困る。

用法はコンピューターで記入されているが、Drが選んで○印がついていない。

頓服 ハルシオン (0.25) 1T1×寝る前といったような処方箋が散見される。

分3、分2とだけ記載がある。

外用薬が用法口授となっていることが多い。

キョーリンAP2 (0.5) 2p2×/10TD (頓用)

↓

頓用で1回1包 1日2回まで 20回分と判明

頓用であることは記載よりわかるが、内用薬の書き方で迷ってしまった。

外用剤の使用部位の記載もれがかなり多い。

疑義照会を行うが「患者指示済み」との返答しかいただけない場合が多い。(特に国立金沢病院)

手書き処方箋による用法の記載のないものが一部病院で見られる。

・リウマトレックスカプセル2mg 2C 3日分 昼食後・就寝前

・リウマトレックスカプセル2mg 1C 3日分 昼食後

医師の意図は12時間おきに服用(1週に1度)

外用の使用部位が記載されていない事が多い。

処方医によって用法のつけ方にくせがある場合がある。(通常食後でよいと思われる薬に食直後がついている場合など)

外用薬の使用部位、処方記入とは違うところに患者使用。

前回処方印字の為、訂正せず、そのままになっている。

外用剤についての使用回数もれが多い。

2× → 3×

1× → 2×

のように承認上と異なった使い方による確認が目立つ。処方箋上で確認できれば良いのだが・・・。

手書きはよく、書きもれや書きまちが多い。

なし

医師の指示通りと記載された時、患者さんから教えていただかないと、具体的な指示がわからない。(教えていただける場合ばかりではないし、また、毎回疑義するほどでもないで困る事もある。)

問3の3)の解答と同じ。

手書きの処方箋、大病院では外用剤の用法が記載されていないことが多い。

大病院(公立)の場合、Faxで問い合わせると、30分以上かかることもあり、患者様をおまたせすることになる。

簡略記号を平気で書く医者が多い。

ジスロマックを飲んでいたら 投与後1週間たっていないうちに次の抗生剤が処方されている場合があります。患者さんに聞くと投薬開始日を特に指示された様子でもない場合があります。

ジスロマック等 特殊な薬を併用 or 併用していた場合次の抗生剤が出た時 投薬開始日を明確に記載していただければと思います。

用法の略式記載

・外用薬において部位、回数がよく抜けている。

・分2と書いてあったので疑義すると「分2は朝夕食後のことだ」と決めつけるように言われた。

外用薬 軟膏に関して塗布部位の記載もれ、湿布薬 貼付部位の記載もれ。

分量と同様で、手書き処方箋の時よくあるが、用法等が明記されておらず、疑義照会する場合がよくあること。

外用薬の用法は未記入が多い。

内服、外用薬の処方日数が異なる時、正しいのか。

医師と患者さんとの受け止め方のちがいで 使用方法が異なる。

処方箋上とはちがう。

外用薬の用法が記載されていない場合が多い。

疑義照会をしても、”患者に説明しているから患者に聞けと、取り合ってもらえないことがよくある。

広域病院に多いのですが、「医師の指示通り」と書いてあり、何度も確認しなければならないことがあります。(同一患者において)

また広域病院において、食後か食前か記載されておらず、医師に確認したところ「勝手にしてくれ」といわれ、困った事があります。

- ・屯服に用法が記していない

ボンタールカプセル (250) 14ヶ

解熱か鎮痛か関節炎か不明及び服用法記載なし

外用の「1日2回」という用法では不十分だと思う。

起床時、就寝前等、具体的に記入してほしい。

外用薬で用法の指示の無いものがある。

ベイスン 食前 ⇄ 食直前

- ・屯用としか記載されておらず、もっとくわしく記載してほしい。

事務部門でのミスも多々有る様です。(コンピュータ入力ミス)

毎食後になんでも記載されること

参考資料7 疑義照会により用量の違いが判明した例

日数の確認

ユリノーム (50) 1T分1朝食後2日分→分1朝食後28日分

前回服用忘れ等のために日数調整してもらった処方内容をコンピューターによりそのまま前回 do で入力してしまったミス。

クラリチン (10) 30日分→14日分

まだ長期投与が認められていないため。

レンドルミン 30日分→正 14日分

アクトネル 30日分→正 14日分

メンドン 2cap 2×28日分→14日分

デパス 不眠時→頭痛時

ハルシオン (0.125) 1T 1×21日分→14日分

レンドルミン 1T 1×21日分→14日分

ジスロマック 3日処方のところ、7日処方となっていた。

- ・カリーユニ点眼液 5ml×2本→カリーユニ点 off

人工涙液マイティア 5ml × 3ビン追加

・記載なし→トルソプト点1% 5ml × 2本追加となる

セレスタミン4T 2 × 28TD → セレスタミン4T 2 × 14TD

セレスタミン14日分までしかだせない。

・ラミシール 1T分1 夜ねる前14日分 → 28日分に訂正。

・クラリチン28日分 → 新発売の薬のため14日分限度

デパケン細粒1g → (正) 1000mg力価

全体処方が28日分の処方中

ワーファリン (1) 2T 1 × 28

ワーファリン (1) 1.5T 1 × 28 隔日交互服用の為問い合わせる。

ワーファリン (1) 2T 1 × 14

ワーファリン (1) 1.5T 1 × 14 隔日交互服用に訂正となる。

ハルシオン 28日分 → 14日分

(例) メジコン散10% 3g分3毎食後(誤)・・・成分含有量 300mg/日と ↓

なり投与過量!!

メジコン錠(15mg) 3T分3毎食後(正)

入力ミスによるものと判明。

・セルテクト2T分1で処方されていたので疑義照会したところ、2T分2に変更。

・ベンザリン(5) 2T分2で処方されていた(不眠の患者)ので疑義照会したところ2T分1 v d s
に変更。

ハルシオン1T 1 × 28TD → ハルシオン(0.25)錠

1T 1 × 14TDと確認

長期投与不可のものが30日分とあった。(レンドルミン、ハルシオン等)

メチコパール(250) 3Tab 3 × 14TD → 実際には28TD

投与日数の記載違い。

1剤のみ日数が1日分で、他は28日分だったため、疑義照会し、1日分が28日分に変更となった。
なし

チラーヂンS 0.5T 21日分 → 90日分

前回処方 do での処方箋発行。

次回受診日までの日数投与されていないため確認、日数変更となった。

内服薬28日→14日分に変更に。

1日1回1枚使用のフランドルテープ、ニトロダームTTS、ホクナリンテープ等枚数訂正せず、その
まま28枚で処方。問い合わせにより14枚に変更に。

東洋桂麻各半湯 4.5g分3毎食前 → 2日分であることの確認。

用量(日数)が全く記載されていない。

144日分と記載 → 14日分の入力ミス。

内服で14回分と記載されていた → 14日分の入力ミス。

他剤長期投与にともない、ハルシオン、ロヒプノール、ドラールなども30日投与とされ確認のため。

(長期旅行につき)

1日分と記載・・・疑義照会の上、14日分と判明

4日分と記載・・・疑義照会の上、14日分と判明

タミフルD.S 2mg/kgが1回量のところ、Drの処方では1回量を1日量で書いてこられた。

1日2回朝夕食後3錠との記入で、朝夕それぞれの量不明

↓

照会の結果、朝1錠、夕2錠であった。

- ・新薬なのに28日投与
- ・14日分を限度とする向精神薬の28日投与

長期投薬日数の確認

フルタイド(100) 28BL(誤)→56BL(正)

内服の量とあわなかった為問い合わせ。

- ・ボルタレン最大量100mgに対して それを超えた150mgで処方されていた。
- ・頓服のセンノサイド1回1T→1回2Tに変更

ビオフェルミン3.0 毎食後 一週間→ビオフェルミン2.0 朝・夕食後 1週間

スピロペント錠 10マイクログラム 2錠

分2朝食後・寝る前 1日分→ 4日分

投与日数の訂正 14日分→21日分

1日分→14日分

トローチ 4T 日数記載なし→14日分

セラスター10枚 →20枚

患者さんに服薬指導中、例えば、投与日数が28日で薬を出すと医師が話しているにもかかわらず、14日分しか処方されていなかった。とか、内服では日数の間違い、外用では本数枚数の記載間違いがよくある。

ラキソベロン10mg(28)→(4本)

他の内用薬の投与日数(28日)に合わせて記入している。

B 3T 1日3回 N.→B 3T 1日2回 MA

1. 5Tずつへ変更と考えられたが B 2Tへの減量であった。

- ・レンドルミン 28日分→14日分へ変更
- ・日数変更をした時に1種類のみ変更し忘れていた。

ボルタレンゲル1本 → 25g入と50g入があるため確認した。(手書きの処方箋)

いつも28日分や7日分とでている患者様で、14日分とでており、患者様に確認したところ、いつもどおりでときいているとのことで、医師に確認したところ記載違いでした。

フランドルテープ 0.5枚 → フランドルテープ 1枚

カトレップ 5枚 → カトレップ 25枚

ラクティオンパップ 150枚 → ラクティオンパップ 15枚

残薬があるので1週間分でもいい所を2週間処方されている。

単純な入力ミス(←病院受付での)

ex. ウルソ 3T 分3後 14日分

メチコパール 3T 分3後 ← 問い合わせ14日分

アダラートL 2T 分2後 14日分

ミオナール 2T 分2後 14日分

患者の次の診察日と処方されていた分量が合わない。

↓

2週間後再診予定で、7日分しか投与されていない。

マイクロファインプラス60本 → マイクロファインプラス56本

(1袋14本入りの為)

レンドルミン (0.25) 1T 1日1回ねる前28日分

→ レンドルミン (0.25) 1T 1日1回ねる前14日分

(向精神薬の為14日分まで)

リスモダン (100) カプセル7日分→14日分

(薬歴により、前回定期薬に合うように7日分だった。今回もそのままになっている。)

いつもの定期薬7日分 → 14日分

(薬歴により前回から14日分になっている。)

いつもの定期薬 (10日分) の1剤のみ14日分になっている。

→ 患者さんに確認。医師からは聞いていない。(事務員入力違い)

レンドルミン 1T 28日 → レンドルミン 1T 14日

24TD → 14TD

ハルシオン等 眠剤の28日投与→14日まで

14日分であるところを1日分と記載

小児において成人量をオーバーするケース

セフゾン細粒小児用3.5g→3gに

1日10mg/kgで35kgの子供に

参考資料8 用量の記載に関して問題点や困った点

頓用ブルゼニド2T 分1眠前 14日分

内服ブルゼニド2T 眠前 便秘時14回 等

頓服か内容かが不明な記載。

タリビット点耳液5ml 1日2回点耳 3日 等

外用の日数が記載されていて意図の理解できない場合

手書きの場合、判読困難なことが多い。

他科受診の場合、他科の薬を確認せず、重複投与が多い。

重複とわかっても処方する医師がいた。(甘草用量多くなり、低カリウム血症をひきおこした。)

- ・本人が薬局に来て、薬が残っているので用量を減らして欲しいと言われる時。
- ・湿布薬の増量を求められた時。
- ・ちがう湿布薬を希望される時。

長期投与できない薬に関して、長期で処方されてしまうものが多い。

特にございません。

長期投与禁止薬剤が長期処方されることがある。

長期投与できるかどうか、確認してから処方箋を書いてほしい。

コンピューター印字による処方箋を手書きで訂正してくる。

処方箋が印鑑を押していないものがある。

手書き処方箋の場合、日数部分に訂正印が押してあったりして判読に困ることがある。

7日分を7Tと記載など、判読に困ることもある。

軟膏剤等1本、1個の記入多く、製品として5gチューブ、10gチューブ等複数ある時に投与量の判断できない。薬価基準収載の単位使用を。

稀に上記のような例があるが、錠のままでも(朝2, 夕1)、(朝1, 夕2)、(朝1.5, 夕1.5)の分け方があり、更につぶして出す場合があり、明記してほしい。

処方1)を服用してから処方2)を服用する。などの場合コメントがなく困る(窓口で)場合がある。

印字の処方箋は単位が入っていますが、手書きになると時々単位が入っていない場合があります。

服薬指導は薬局の仕事なので、当然だと思うが、医師が患者さんに話している量と実際に処方箋に記載されている量がよく異なることが多い。

投与日数に制限のある医薬品(新医薬品やハルシオンなどの眠剤)でもおかまいなく長期投与される。

倍量投与と考えられる処方 眠剤 頓服など。島根県では 頓服5回までというしぼりがある。処方日数に合わせた適切な頓服回数でないことは、わかっていることから、倍量となっても疑義しにくい。

位量投与の場合 服薬指導で患者に伝えるべきか、たいていの場合は 伝えないで医師に確認してから調剤する。

- ・長期投与不可の薬に関して、疑義照会する事が多い。
- ・残薬を患者は医師に報告していないので、重複し過剰投与・ノなる。
- ・長期投与で薬が患者に重複する場合があるが、その次点で訂正が困難な場合がある。ガスター(20)30日分がタケプロン(30)に途中変更した。

催眠薬等の投与日数が15日を越える処方がある。

処方日数が長期投与可能となり、外用の量を多く出す傾向になってきているが、多すぎると思われる時があっても、あまり処方変更されない。

長期旅行の理由で長期処方されること。

海外旅行以外は処方できないことを理解されない。

参考資料9 処方せんの記載について困っている点及び対策

- ・外用薬の使用部分の記載。
- ・散剤の力価(分量)記載はやめてほしい。
- ・規格未記入の処方箋が時々ある。発行前に監査すべきでは？

1 規格採用の場合の規格もれ、用法口授等の薬局でのレセプト請求の際の用法記入が不明な場合、頓用、内服が不明な場合、疑義照会を行うが、患者負担が変わってしまうことを知っておられない医者が多い。門前で処方箋を受けない場合は規格ぬけ等は特に医療事故につながる可能性があることを医師に認識して頂く必要があります。

- ・処方の内容について薬剤師、ドクターのホットラインの強化。
- ・薬剤師の五感を発揮するための環境整備。
- ・メーカーの学術部の窓口の開設

院外発行して比較的間もないため、不備は多い。極力 疑義照会をかけて修正してもらっているが 余りに多くて困っている。

処方箋をあらかじめ何枚も用意していて、何ヶ月も前の処方箋が渡されし、途中で変わっても) 理解していない病院の事務員が処方を印字している。用法が10倍量であったり、似かよった薬品名が処方されていることは、よくある。

病院の薬剤師、医師が、院外処方せんに、目をとおさないまま発行される場合がある。疑義照会しても医師に問い合わせしない。マニュアルを病院へきちんと指導してほしい。

以下余白なし、訂正印もれ、医師名なし、麻薬処方箋に患者住所、麻薬施用者免許証の番号がないなど処方箋不備が多すぎる。疑義照会に時間をかけている状態にある。患者さんの待ち時間を長くし、不信感をもたせてしまっている。

困っていること

- ・手書き処方箋で、剤形、用量のはっきりしない処方の場合、キチンとDrに確認しますが、非常に解答を面倒と感じているらしい。

- ・総合HPでの院外処方箋で、コンピュータで打ち出しているにもかかわらず、成分量で記載されている処方箋は調剤しづらいと思っています。(小児科にて)

手書き処方箋の場合、解読できないものが多数ある。特に英字のつづり文字で書かれると、ほとんど不可能になる。

印字処方の場合でも、事務の方がカルテを見ながら入力して、それをチェックしないで院外へ処方箋が出るので思いこみのミスがけっこうあると思います。

- ・手書きの処方箋に関しては、規格や剤形が記載されていないことが多く、解読しづらいことが多い。
- ・内容のミスが多い。(受付の子が入力しているらしく、Drのカルテが読みづららしい。) →特に診療所。

Drの字がわかりにくいためのミスがある。カルテの入力ミスで処方が出てしまうこともある。医療事務の知識では、力価換算や薬品名・用量などの判断ができない。本当は、Drが直接、コンピューターに処方入力するのが一番よいと思われます。Drそのものが、正しい処方箋の書き方を理解していない場合がある。病院薬剤師による指導が必要かもしれません。一般名なのか、後発品指定なのかわかりにくい。病院独自のやり方(採用薬)だから、は通用しないのをわかってほしいと思います。

県外・市外の処方箋に医療機関の電話番号の記載がなく、疑義照会が困難なことがある。

特に大きな病院など、直通・内線でのみ対応していることが多く、回答を得るまで時間がかかる。

分量が、有効成分の用量なのか、剤形の用量なのかわかり難い。

用法も“いつ”が記載されていない時がある。

外用の用法の指示がなく、困るときもある。

外用剤など、mixなのか、単独なのか。

- ・夜間午後9時30分まで処方箋を受け付けているので、お薬がない場合対応が翌日になってしまう。—医師の連絡がとれないことが多い。

- ・後発品を先発品に疑義照会しても変えてくれない病医院。(特に夜間受付の場合)

- ・病院により同一商品名しか認めないところがある。同一成分があっても認めてくれない時。(特に卸から商品が入らない時)

- ・土曜日で卸から配達が出来ない時。

手書き処方箋中に医師名判読不能のものおよび用法中の服用時点記載もれが多い。

対策としてはTELおよびFaxによる確認を主としている。

医師名が手書きの場合、解読できない場合が多い。保険者番号の間違ひが多いため、最近では当薬局でも保険証の確認を行っている。

外用の処方箋の記載で使用部位や使用回数が記載されていないことが多い。

病医院への問い合わせの多くは手書き処方箋に関するものです。院内処方時の習慣で規格、用量等、不備のまま院外へでてしまう処方箋が多く、あらかじめ院内内規の説明をうけて、対処法の指示をうけてなければ、病医院への問い合わせ件数は手書き処方箋の相当数にのぼると思われまふ。(院内内規の説明をうけるのは、いわゆる門前薬局と言われる薬局中心の近隣の薬局のみの場合が多いと思われまふ。)また院内内規と照らし合わせて処理している場合、「本当にこれで良いのか」「ドクターの処方意図を正確に反映しているのか」等、不安はぬぐえまふ。極力確認を入れるようにしていますが、それにも限度があると思ひまふ。まぎらわしい薬剤名、散剤の分量表示等、調剤過誤の要因はいろいろあり、1つ1つつぶしていくことが必要と思ひまふますが、まず、処方箋を読む薬剤師が100人中100人同じ調剤ができる「処方箋記載の徹底」を調剤過誤をなくす第1歩として早急に整備する必要があるのではないでしようか。

手書きにて、乱暴な字はその医師の意図がわからない。

分2、分3、用法、用量の点を事務室職員と医師との関連を密にする事を強く要望しまふ。

院内処方箋ではないことをDrは認識してほしい。まだ、中にはその様なDrがいます。

頓服の用法・用量や点眼・点鼻薬等の用法・用量の記載が抜けている処方箋が散見される。又、同一施設の多科にわたり、同効品の処方が重複する事がある。

外用薬に用法口授が多くて困る。患者に聞くと意外と指示されていない場合がある。1日に何回も同じ内容のことで問い合わせをこちらもしたくないので困る。医師に処方箋の書き方についてもう少し規則を守ってほしい。倍量投与も不正であることを理解していない医師もいる。

コンピュータ入力方式の処方箋が主流になっているが、カルテに記載された内容を処方箋として入力するのは、事務職員であることが多い。

医師の記名、押印も形式的であることが多いが、今後大きな事故につながることもありうる。(実際には起きている)

判別不能な薬名、規格もれ、用法が不完全等の単純な不備が特に手書き処方箋で多く見られる。対策としては、今の所、その都度疑義照会をかけるしかないのが現状である。何度か某病院に申し入れを行ったが、受け入れてもらえず。その為、投薬までの時間がかかなり長くなり、患者様にご迷惑がかかってしまふ。

こちらの地域ではコンピューター印字による処方箋が増え、記載の不備は少なくなりましたが、外用薬の使用部位の記載のないものが多く、照合しても次回なかなか改善されまふせん。倍量処方も一部病院より出ているので改善してほしいと思ひまふ。

・カロナール坐剤200 3個 1回1個使用

患者に1日何回まで使用して良いか質問され、医師より説明を受けていない場合。

薬局によって返答が違つては患者が困るので、医師の説明又は記載。

大学病院でオーダリングシステムを採用されており、臨時Drも多いことから、使いこなせない場合があり、記載がもれる事、細かい指示内容が入力できないなどで、患者からの情報や、Drの処方意図が分かっているにもかかわらず、疑義照会せざるを得ない場合がある。

判読に困るような処方箋については、必ず疑義照会をしてから調剤するように心がけています。

・一旦間違った記載方法で発行されると直すのに手間がかかると思うので（コンピューターの場合）、ソフト作成者や管理者は、きちんと「処方箋の記載上の注意事項」をよくよんで、不明点は地元薬剤師会又は日薬などに聞いた上で、ソフト等を作成してほしい。

・地元薬剤師会又は個々の薬局もただ医師にお願いするだけでなく、医院、病院の事務担当と話し合いをもつことも大切ではないでしょうか。（もちろん医師の積極的協力も必要ですが）

大学HPなどの大病院の処方箋の疑義照会をする場合、答が出るまでにかなり時間がかかり、患者さんを長時間待たせるか、出直してもらおう事になる場合が多い。

印字されている処方箋では単位、ミリ数の記載がされているのでよいが、手書き処方箋では単位を間違えることがある。特に門前薬局ではないので、自店にある薬以外のミリ数のものが出た場合、間違えて出してしまうことも考えられる。

手書き処方箋の判読がしにくい。

医師の指示通りとか用法口授と書きながら、患者本人が何も聞いていないという処方箋。ですから、処方箋に手書きでいいので記載すべき。

手書きの場合、Drの名前や薬品名等、特徴のあるくせ字が多いと、判読しにくい事がある。（大学病院では特にDr名が読みづらい。）

困っている事

手書きの処方箋の場合、文字が読みにくい場合がある。

規格、剤形、単位などが抜けやすい。

対策

採用医薬品集を参考にし、不明な事は疑義する。

院内処方（約束処方）がそのまま院外処方せんに記載されている。予め、リストを入手していた為、照会までいたらなかったケース。

一般名ではなく 後発品製品名での処方には対応しづらい。面で受けている薬局には大変づらい。患者さんにも混乱をまねく様な処方変更照会もうかつにできない。

・各医師の処方の癖について申し送りをしている。

・調剤報酬を計算（算定）する式にのっとり処方していただきたい。（用法口授はなくしてほしい。）

・公立病院への問い合わせがFaxのみとなっているので、問い合わせ返ってくるまで30分以上かかることも多いので、患者様をおまかせすることになる。

・コンピュータの入力によりプルダウンで入力するときに、よく似た名前のちがう薬が処方されることがあるようだ。前回と比較したり、症状に合わないなどこちらでチェックできるときもあるが処方箋のみでは全くチェックできないことも多いと思われる。

薬歴をしっかり活用し、ミスのない調剤できるように改善を心がけているが、どうしようもないことにもつきあたるので、不安も感じている。

用法のぬけている処方が多い。2Tと書けば分2だとか言う医者もいて困る。字が汚く、自分の名前すら読めない医者が多い。

手書き処方せんで用法も何もないもの。

「以下余白」等記載がないもの、医師の名前が判読できないもの。患者さんを疑うわけではないが、書き足されていてもわかりにくい為、非常にストレスを感じる。

現在、疑義照会で対応している。

手書きの処方箋で医師名が読みにくい場合が多いです。

患者さんの思っている薬と処方された薬の不一致。患者さんの思いこみもあるかと思われるが、よく話しを聞いてもらえたらと思います。

結核患者公費番号が古い番号でかかれていることがある。

資格喪失した保険番号がかかっている。そのため、負担割合が変わり未収金が発生する場合がある。→患者宅に電話するしかないが、病院の方からも伝えてもらうように言う。

手書き処方箋の場合 達筆に書かれているので判読に困ることがあります。

薬局の責務として、患者さんによく話し、薬だけではなく疾病についてもよく把握して、憶せず、医師に確認をとる以外方法はないと思います。

薬剤情報について、どの程度伝えて良いものか、個々の薬剤（例えば抗癌剤）について統一したマーク等があれば良いと思います。

手書きの処方箋については、判読困難なもの（なぐり書き）が多い。字の上手、下手は別として、第三者が読むということを前提として記載していただけたらと思う。

レセコンによる処方箋発行となっている医療機関が多いが、事務員がカルテから入力し、そのまま患者さんに手渡されることが多いようです。医師のチェックが最後に入るとちがってくるのでは？事務員の薬に対する知識と処方箋のもつ重要性 理解がされていないように感じる。

処方医の氏名が手書きの場合、芸能人のサインのように判読できない氏名が大変多い。なるべく字をくずさないで 上手下手にかかわらず書いていただきたく思います。（この事でおたずねするとおこるようにお答えになる方が（ほとんど看護師さん）多く感じます。）

国立病院の処方箋では 特に外用薬の指示がまったくない事が多い。患者さんに聞くしか方法がなく特には話がくいちがうことがある。患者さんも不信感を持つ様子がみられ困ることがある。

FAX 送信の場合 投薬量特に0. 1～等少数点が判別しにくい。

処方内容が変更になり、病院の方へ連絡し訂正印をもらっているが、次回もまた変更されておらず、再度問い合わせをしないといけないことが多い。

処方箋の記載といえるかどうかわかりませんが、広域病院の先生方に困ります。さきほども書いたのですが、「院外処方箋をだす」という事に責任をもって頂きたいです。「院内」では通じることでも、「院外」になると、やはり医師と薬局の意志の疎通ができておらず、薬局としてもいつも同じ事をきかなければならない事は、できる事ならしたくないので、疑義照会した事は次回きかなくてすむようにして頂きたいです。

また、疑義照会した際にきちんと責任をもって対応して頂きたいです。

- ・ 2種以上規格がある薬名の規格が明確でない。

ディオバン（20mg 2T） → 2T（40mg、80mgあり）

ダーゼン 5mgと10mgあり。（多数10mg投薬のつもり）

- ・ 当然就寝前服用が朝食後に記載されている。 ガスター（20）1錠。

- ・ 外用の回数記載なし。 メブチンエア、
 パルミコート（200）タービューイヘイラー

- ・ 重複投与。風邪薬など多いと思われる分量。

PL 一週間。クラビット 3T3×一週間

鎮痛剤、湿布の過剰投与

- ・病院側でのカルテから処方箋への転記ミスが多い。
- ・また、Drが、本日より薬を変えると言ったのに、変わっていない。

「今日この薬は手持ちある」のでいらないとDrに言ったのに処方されている。
 患者様からもらう薬の内容、使い方について、Drよりどういわれているかをたずねる。
 何をどこまで記載すべきなのか？

屯用なのか内服薬なのか分からないものがある。

その都度照会しているが、全く改善されないので困る。

(ボルタレン 3錠 3×3T 屯用)

医師の指示通り服用、使用と印字されている。→ 明確に記載してほしい。

対策：Drに問い合わせ。

手書きは、とても読みづらく、更にFAXされてくると(大病院等のFAXコーナー)全くわからない事がある。

字をもっと大きくしてほしい。

分量での記入は、トラブルの元だと思う。

- ・処方箋が手書きの為、読みにくい事があります。
- ・疑義はファックスですてしております。返事が来るまで10～15分くらいかかりますので患者さんにめいわくがかかります。

公立病院の処方箋で、分量記載が力価表示できたりするので、変更して欲しい。

- ・事務員のコンピューターへの入力間違いが多く、訂正が遅れているので同じ間違いが多い。
- ・医師がカルテに用法を書いていないため、事務員が適当に用法をつけている。

投与日数の制限のある薬品はしっかり把握してほしい。

服用法の間違い等、単純な入力ミスが多い。・・・チェックの強化

薬の処方出し忘れが多い。・・・・・・チェックの強化

粉、DS等の記載間違い。力価記載。

- ・薬品名、規格、用法、用量の記載方法をDrとの話し合いで再確認する。
- ・採用薬品を見直してもらう。

外用の用法、用量の記載もれ、特に国立病院が悪いようである。

研修医は、国公立病院で研修し、開業、勤務医となられるので、特に、国公立病院で処方せん記載をしっかりやっていただきたい。

医療機関における医薬品の採用から使用までの管理上の安全対策に関する研究

分担研究者 力石陽子 日本赤十字医療センター看護部

医療機関における医薬品の採用から使用までの安全管理は、部署内あるいは個人の努力で工夫できることは努力しているが、「人は誤りを犯す」ことを前提とした誤りのおきにくい仕組みを取り入れたシステム的な対策には十分とは言えない状況であり、今後これを整備していく必要があることが示唆された。

A. 研究目的

I. はじめに

医療安全対策を推進するにあたっては、日常の業務の中で誤りが起こりやすい場面と要因さらにその改善策について検討することが必要である。これまで医薬品の使用に関する事故、医療従事者間の情報伝達のミスに起因する事故が多いと指摘（厚生労働省医療安全ネットワーク整備事業ヒヤリ・ハット事例収集第2回～6回重要事例情報の概要）されていることから、本研究では医療機関における医薬品の採用から使用までの、管理上の安全対策について、その実態を調査し、医療事故の防止対策について検討することとした。

II. 研究目的

1. 医療機関における医薬品の採用から使用までの管理上の安全対策の実態を明らかにする。
2. 医療機関における医薬品の採用から使用までの管理上の安全対策の問題点を明らかにする。

B. 研究方法

I. 研究対象及び方法

1. 収集対象施設の選定

全国 500 床以上の病院 497 施設から、255 施設と全国 499 床以下の病院 8,789 施設から 510 施設を選定した。これら医療施設の検索には「病院要覧」を検索した。

2. 調査方法

調査の実施方法は、自記式調査票方式とし、調査票の配布及び回収は郵送法を用いた。各医療施設の院長宛に調査依頼書、調査票、および返信用封筒を送付し、以下の調査対象者に記入を依頼した。調査対象者の選定にあたっては、院長に以下の条件で選定を依頼した。

2) 医療機関の背景

医療機関の背景は、管理者に調査依頼した。

2) 医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査

看護部局用調査票は、院長が内科病棟(主として循環器)、外科病棟、小児科病棟、集中治療室または救急部門から 3 病棟を選定し、選定された病棟等の師長に調査依頼した。なお、病院の実情にあわせて内科系・外科系の数は変更してもかまわないと書き添え依頼した。

薬剤部局用調査票は薬剤部長を対象とし調査依頼をした。

調査依頼書には、調査結果は調査の目的以外には用いないこと、回答施設が特定されるような方法では用いないことを明記した。調査への同意は、調査票の返信をもって得られたものとした。

3. 調査期間

平成 15 年 1 月 31 日～3 月 10 日

4. 調査内容

調査票の内容には、医師の処方箋の記載段階と医師の指示から患者に与薬実施されるまでを「採用段階」、「指示段階」、「薬剤部からの払い出し段階」、「与薬準備・与薬（配薬）実施段階」「与薬実施段階」という流れに沿って構成し、それに基づき具体的な設問を作成した（図 1 参照）。設問の回答は多肢選択の構成的設問と自由記載とした。調査票の作成にあたっては、看護師長ならびに薬剤部長に聞き取り調査を実施し、内容を検討した。その後、作成した調査票（案）は、一般病院の看護師長あるいは経験者 7 名、及び薬剤部長 1 名にプレテストを行い、修正を加えた上、本調査を実施した。以下に詳細な調査内容を示す。

1) 医療機関の背景

- (1) 施設種類・設置主体・許可病床数・職員数・一日あたりの外来患者数・一日の入院患者数
- (2) 処方箋の作成方法について
 - (a) 処方オーダーリングシステムの導入の有無と種類ならびに導入範囲
 - (b) 処方オーダーリングシステムの導入予定の有無
 - (c) 処方せんの記載や入力方法についての文書化された規約や決まりの有無
 - (d) 医師対象の「処方せんの記載」に関する教育の有無
 - (e) 処方せんの記載に関する安全対策について
 - (f) 院外処方せんの発行の有無
 - (g) 院外処方せんの薬剤部による点検の有無
- (3) 医薬品の管理について
バーコード照合システムの導入の有無と内容と範囲

2) 病院薬剤部局対象

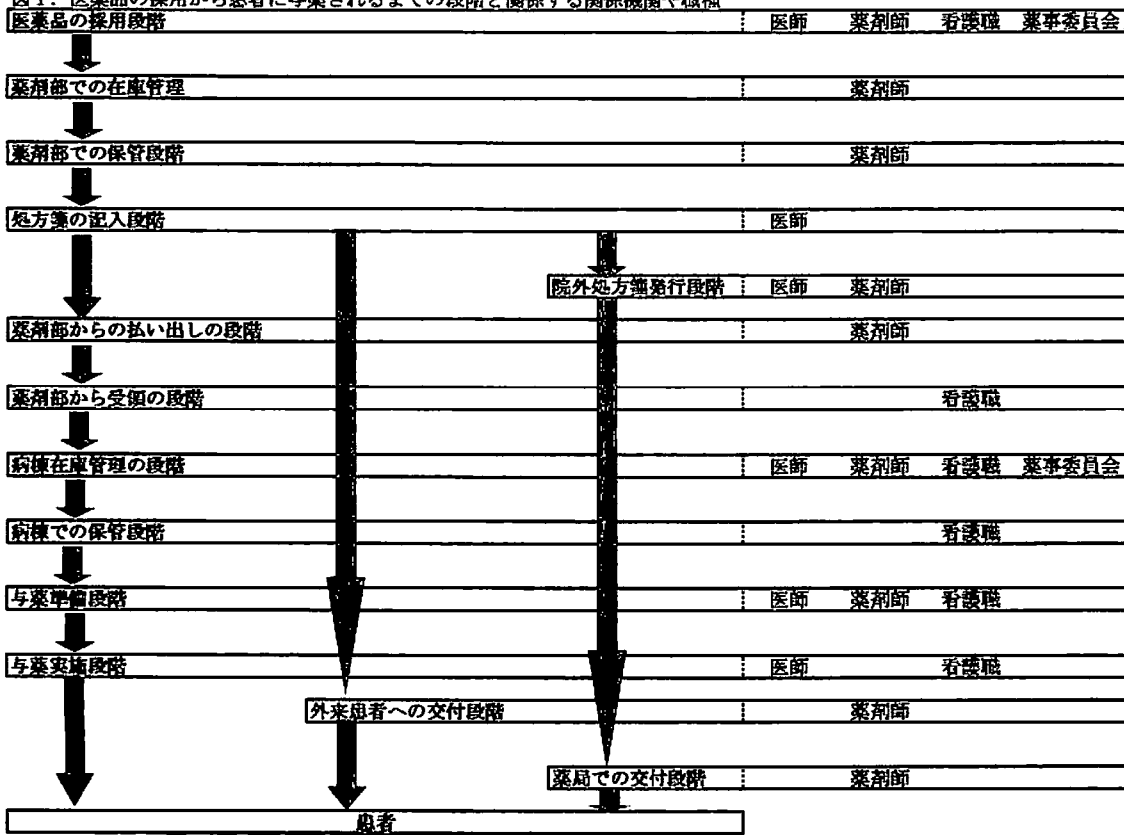
- (1) 医薬品の採用段階における対策
 - (a) 医薬品の採用の決定機関
 - (b) 薬事委員会の構成職種
 - (c) 採用薬品の見なおし(削除)状況や薬品数の上限の設定
 - (d) 医薬品の採用における注意や工夫
- (2) 保管段階の対策について
 - (a) 使用期限や保管状態の点検状況
 - (b) 病棟・外来の常備医薬品に対する薬剤部門の定期的管理状況
 - (c) 在庫管理を含む医薬品の管理における注意や工夫
- (3) 調剤段階における対策について
 - (a) 疑義照会に関する対策

- (b) 疑義照会以外の調剤業務における注意や工夫
- (4) 薬剤部から払い出す段階における対策
 - (a) 注射薬の払い出しに関する事故防止対策
- (5) 外来での薬剤の受け渡し段階における対策
 - (a) 外来での患者への調剤薬の交付における注意や工夫
- (7) 医療機関全体における工夫
- (8) 医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫している点
 - (a) キシロカイン注射薬 (b) 塩化カリウム注射薬 (c) インスリン製剤

3) 病院看護部局対象

- (1) 部署の特徴
 - (a) 診療科 (b) 病床数 (c) 看護職数 (d) 夜勤の看護職数
- (2) 与薬までのプロセスでの医療事故発生要因と具体的状況
 - (a) 読みにくい指示記載について
 - (b) 紛らわしい薬剤名
 - (c) 紛らわしい薬剤の外観
 - (d) 誤りやすい量表示 (単位、錠数)
 - (e) 薬剤の保管方法
 - (f) 薬剤を準備する場所の乱雑さ
- (3) 薬剤部からの払い出しを受け取る段階での注意や工夫
- (4) 与薬準備・与薬実施段階での注意や工夫
 - (a) 注射薬のミキシングに関する注意や工夫
 - (b) 注射実施に関する注意や工夫
 - (c) 輸液ポンプ等の使用における注意や工夫
 - (d) 注射薬以外の薬剤準備での注意や工夫
- (5) 注射薬以外の与薬実施での注意や工夫
- (6) その他事故防止のための注意や工夫
- (7) 病棟管理の医薬品の採用決定について
 - (a) 病棟管理の薬品数 (b) 決定職種 (c) 決定方法
 - (d) 医薬品の種類等の見直し頻度 (e) 医薬品の管理における注意や工夫
- (8) 医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫している点
 - (a) キシロカイン注射薬 (b) 塩化カリウム注射薬 (c) インスリン製剤 (d) トロンビン製剤

図1. 医薬品の採用から患者に与薬されるまでの段階と関係する関係機関や職種



5. 分析

1) 構造的設問の回答

記述統計による分析を行い差の検定は χ^2 検定を行った。なお、統計処理には統計解析ソフトSPSS (vers. 10.0) を用いた。自由記載欄の項目は、記載事項に整理し、計数した。

2) 自由回答

各部署でとっている事故防止目的の工夫や注意点に対する自由回答の処理は以下のように行った。記載内容を熟読し、一定の意味まとまりを抽出してコーディングを行い、各段階に分類し記載件数を計数した。

このコードカテゴリーの設定は安全対策の活動に従事している看護職者2名で行った。

C. 研究結果

1. 対象数

1) 回収数・率

管理者用調査票発送数は、510件、このうち回答数は191件、回収率37.5%であった。

病院薬剤部局用発送数は、765件、このうち回答数308件、回収率40.3%であった（内訳は500床以上：調査票発送数255件：回答数113件：回収率44.3%；500床以下：調査票発送数510件：回答数195件：回収率38.2%）。

病院看護部局調査票発送数は2295件、このうち回答数は779件、回収率33.9%であった（内訳は500床以上：調査票発送数765件：回答数285件：回収率37.3%；500床以下：調査票発送数1530件：回答数494件：回収率32.2%）。うち有効票数は765票（33.3%）であった（表1）。

表1 調査票発送数及び回答数（調査票別）

| | | 調査票 配布数 | 回収数 (%) |
|---------|--------|------------|------------|
| 病院管理者用 | 500床以下 | 510 | 191(37.5) |
| 病院薬剤部局用 | 500床以上 | 255 | 113(44.3) |
| | 500床以下 | 510 | 195(38.2) |
| 病院看護部局用 | 500床以上 | 765 | 285(37.3) |
| | 500床以下 | 1530 | 494(32.2) |

2) 看護部局対象部署の診療科

対象となった部署の診療科は混合科が最も多く243部署(31.8%)で次いで内科130部署(17.0%)、外科86部署(11.2%)、精神科58部署(7.6%)、循環器科42部署(6.2%)、CCU・HCUを含むICU40部署(4.6%)、整形外科24部署(3.1%)、脳神経外科20部署(2.6%)、消化器科14部署(1.8%)、救命救急センター10部署(1.3%)であった(表2)。

表2 看護部局対象部署の診療科

| 診療科 | 回答数(%) |
|-------------------|-----------|
| 混合科 | 243(31.8) |
| 内科 | 130(17.0) |
| 外科 | 86(11.2) |
| 精神科 | 58(7.6) |
| 循環器科 | 42(6.2) |
| ICU (CCU, HCU 含む) | 40(4.6) |
| 整形外科 | 24(3.1) |
| 脳神経外科 | 20(2.6) |
| 消化器科 | 14(1.8) |
| 救命救急センター | 10(1.3) |
| 小児科 | 8(1.0) |
| 呼吸器科 | 6(0.8) |
| リハビリテーション科 | 5(0.7) |
| 産婦人科 | 4(0.5) |
| 神経科 | 4(0.5) |
| 重身障害 | 4(0.5) |
| 泌尿器科 | 3(0.4) |
| ICU と救急 | 3(0.4) |
| 手術室 | 3(0.4) |
| 心臓血管外科 | 2(0.3) |
| 眼科 | 2(0.3) |
| その他 | 43(5.5) |
| 無回答 | 11(1.4) |
| 合計 | 765(100) |

3) 看護部局対象部署の病床数

病床数は、0床が2部署(0.3%)、1床～10床未満が41部署(5.4%)、335部署(43.8%)、366部署(47.8%)、13部署(1.7%)であった(表3)。

表3 看護部局対象部署の病床数

| | 回答数(%) |
|-------------|-----------|
| 病床なし | 2(0.3) |
| 1床～10床未満 | 41(5.4) |
| 10床以上50床未満 | 335(43.8) |
| 50床以上100床未満 | 366(47.8) |
| 100床以上 | 13(1.7) |
| 無回答 | 8(1.0) |
| 合計 | 765(100) |

4) 看護部局対象部署の看護職数と夜勤看護職数(常勤加算)

対象部署の看護職数は、最小1人から最大98.3人(平均値22.45、標準偏差8.71)であった。そして、夜勤看護職員数は、最小0人から最大28人(平均値3.42、標準偏差2.87)であった(表4)。

表4 看護部局対象部署の看護職数と夜勤看護職数(常勤加算)

| | 回答数 | 最小値 | 最大値 | 平均値 | 標準偏差 |
|--------------|-----|-----|------|-------|------|
| 看護職数(常勤加算) | 728 | 1 | 98.3 | 22.45 | 8.71 |
| 夜勤看護職数(常勤加算) | 746 | 0 | 28 | 3.42 | 2.87 |

以下、薬剤部局と看護部局にわけて述べる

2. 薬剤部局

1) 医薬品の採用段階における対策

(a) 医薬品の採用の決定機関は、252施設(81.8%)が薬事委員会で決定していた(表5)。その他自由記載には、医師の意向、小委員会、医局会、決裁で決定されているという回答があった(表6)。開催頻度は年1回が4施設(1.6%)、年に2回が14施設(5.6%)、年2回～11回の開催は163施設(64.7%)、毎月開催している施設は66施設(26.2%)であった(表7)。また、8割の施設が薬事委員会の構成職種として医師・薬剤師を構成メンバーとしているが、保健師・助産師・看護師(以下看護職とする)が薬事委員会の構成メンバーに入っている施設は126施設(40.9%)であった。

表5 採用医薬品の決定方法

| | 施設数(%) |
|---------------|-----------|
| 薬事委員会等で決定している | 252(81.8) |
| その他 | 50(16.2) |
| 無回答 | 6(1.9) |
| 合計 | 308(100) |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているので合計が100%にならないことがある

表6 薬事委員会等以外の採用医薬品の決定方法

| 医師の意向(18) | 小委員会(10) | 医局会(7) | 決裁(4) |
|-----------|----------|--------|-------|
|-----------|----------|--------|-------|

注) ()内は件数

表7 薬事委員会の開催数 (年単位)

| 年回数 | 件数(%) |
|--------|-----------|
| 1回 | 4(1.6) |
| 2回 | 14(5.6) |
| 3回～11回 | 163(64.7) |
| 12回 | 66(26.2) |
| 15回 | 1(0.4) |
| 無回答 | 4(1.6) |
| 合計 | 252 |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているため合計が100%にならないことがある

(b) 採用薬品の見なおし(削除)は、定期あるいは随時行っていると回答した施設が9割を占めていた(表8)が、採用薬品の上限を設けている施設は29施設(9.0%)だった(表10)。そのうち在庫薬品数の上限は300以下と回答している施設は1施設のみで、500以上1000未満が3施設、1000以上1500以下9施設、1500から2000未満8施設、2000以上が1施設であった(表11)。

表8 採用薬品の見直し(削除)

| | 施設数(%) |
|-----------|-----------|
| 定期的に行っている | 117(38.0) |
| 随時行っている | 180(58.4) |
| 行っていない | 5(1.6) |
| 無回答 | 6(1.9) |
| 合計 | 308(100) |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているため合計が100%にならないことがある

表9 採用薬品の見なおし(削除)年回数

| | 施設数(%) |
|----------|-----------|
| 1回～2回未満 | 33(10.7) |
| 2回～4回未満 | 28(9.1) |
| 4回～6回未満 | 26(8.4) |
| 6回～12回未満 | 17(5.5) |
| 12回 | 12(3.9) |
| 13回 | 1(0.3) |
| 無回答 | 191(62.0) |
| 合計 | 308(100) |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているため合計が100%にならないことがある

表 10 採用医薬品数の上限

| | 施設数(%) |
|--------|-----------|
| 設けている | 29(9.4) |
| 設けていない | 271(88.0) |
| 無回答 | 8(2.6) |
| 合計 | 308(100) |

表 11 採用医薬品数の上限品目数

| 上限品目数 | 施設数 |
|-------|-----|
| 300 | 1 |
| 600 | 1 |
| 800 | 1 |
| 950 | 1 |
| 1000 | 2 |
| 1150 | 1 |
| 1200 | 1 |
| 1300 | 2 |
| 1350 | 1 |
| 1400 | 2 |
| 1500 | 5 |
| 1600 | 2 |
| 1670 | 1 |
| 2000 | 1 |
| 無回答 | 7 |
| 合計 | 29 |

(c) 医薬品の採用についてどのような注意や工夫をしているかについては、「同種同効薬は限定している」が 220 施設(71.4%)、「複数の規格が存在する医薬品の採用は限定している」が 189 施設(61.4%)でそれぞれ実施しているとの回答があった。

薬品の取り違い防止策と考えられる「注射薬剤と溶解液のキットやシリンジ充填キットをできるだけ採用している」118 施設(38.3%)、「名称の類似している医薬品の採用は避けている」115 施設(37.3%)、「外観の類似している医薬品の採用は避けている」82 施設(26.6%)については4割に満たなかった。

表 12 医薬品の採用方法に関する工夫

| | 施設数(%) |
|------------------------------------|-----------|
| 同種同効薬は、採用数を限定している | 220(71.4) |
| 複数の規格が存在する医薬品は、採用数を限定している | 189(61.4) |
| 注射薬剤と溶解液のキットやシリンジ充填キットをできるだけ採用している | 118(38.3) |
| 名称の類似している医薬品の採用は避けている | 115(37.3) |
| 外観の類似している医薬品の採用は避けている | 82(26.6) |

表 13 医薬品の採用に関する注意や工夫(308 施設, 重複回答)

2) 保管段階の対策について

(a) 使用期限や保管状態の点検状況

年1回～50回までと幅があり、毎月が128施設(41.6%)で、ついで年2回～4回未満が83施設(26.9%)であった(表14)。

表14 使用期限や保管状態の点検実施年回数

| | 施設数(%) |
|----------|-----------|
| 12回 | 128(41.6) |
| 2回～4回未満 | 83(26.9) |
| 4回～6回未満 | 31(10.1) |
| 1回～2回未満 | 28(9.1) |
| 6回～12回未満 | 22(7.1) |
| 24回～毎日 | 6(1.9) |

| 内容 | 件数 |
|---|---------|
| 薬事委員会とは別組織で薬物療法委員会を設置している | 1 |
| 事故がおきないような医薬品を採用している | 2 |
| 薬事委員会にて討議して採用している | 1 |
| 副作用の少ないものを採用 | 3 |
| 他病院の事故例を教訓として対策を講じている | 1 |
| 適切な情報を提供に力を入れているメーカーの製品を優先して採用 | 2 |
| 危険薬剤は可能性の少ない剤型を採用 | 1 |
| 新薬の採用に関しては情報収集を充分に行う | 1 |
| 新薬の採用に関しては情報収集を行い発売後ある一定期間経過した薬品を採用している | 2 |
| リスクマネジメント委員会の意見を採用 | 2 |
| 識別コードの見にくいものは避ける | 2 |
| キット製剤の採用は避ける | 2 |
| ラベル表示の見やすいものを採用 | 2 |
| 採用品目を増やさない | 11 |
| 情報提供のための説明会の実施 | 2 |
| 合計 | 35 |
| 無回答 | 10(3.2) |
| 合計 | 308 |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているため合計が100%にならないことがある

(b) 病棟・外来の常備医薬品に対する薬剤部門の定期的管理状況

薬剤部門が施設全体の医薬品を管理しているかについては、病棟・外来とも担当していると回答した施設が最も多く、227施設(73.7%)であった(表15)。

表 15 常備医薬品の薬剤部門の定期管理

| | 回答数(%) |
|---------------|-----------|
| 病棟・外来とも担当している | 227(73.7) |
| 病棟のみ担当している | 55(17.9) |
| 外来のみ担当している | 7(2.3) |
| 担当していない | 15(4.9) |
| 無回答 | 4(1.3) |
| 合計 | 308 |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているので合計が100%にならないことがある

(c) 在庫管理を含む医薬品の管理における注意や工夫

「医薬品棚には大きく見やすいラベルを使用している」と回答した施設が199施設(64.6%)であったが、それ以外の回答肢については、「薬効別の配列」136施設(44.2%)や「医薬品棚の照明を明るくしている」94施設(30.5%)など、3割～4割と低値だった(表16)。

その他の自由記載からは、「間違いやすい医薬品の保管位置を離す」、「類似薬には注意喚起のマーキングをする」、「糖尿病薬に関しては別に保管する」、「散薬監査システムの導入」の回答が多くみられた(表17)。

表 16 在庫管理を含む医薬品の管理に関する注意や工夫 (308 施設, 重複回答)

| | 施設数(%) |
|------------------------|-----------|
| 医薬品棚は大きく見やすいラベルを使用している | 199(64.6) |
| 医薬品棚は薬効別の配列を行っている | 136(44.2) |
| 医薬品棚の照明を明るくしている | 94(30.5) |

表 17 在庫管理を含む医薬品の事故防止対策

| 内容 | 件数 |
|------------------------------------|----|
| 商品名の異なるものを採用 | 1 |
| ビンの大きさやデザインは異なるものを採用 | 1 |
| 散薬は100mg等の小包装をできる限り採用、充填機会を減らす | 3 |
| 散薬については、単一規格とし、複数規格を置かない | 1 |
| バーコードの使用 | 3 |
| コンピューターによる在庫管理 | 1 |
| 在庫を多く置かないようにする | 5 |
| 毎日発注して在庫をおかない | 1 |
| 毎日在庫点検 | 4 |
| 類似薬品名は専用ボックスに入れている | 1 |
| ダブルチェック | |
| 散剤と錠剤分包器の錠剤の補充には補充者と検査者の2名による補充を実施 | 1 |
| 自動錠剤分包機へのバラ錠の充填 | 1 |
| その他 | 2 |
| 棚番号の表示をしている | 4 |

| | |
|--|-----|
| 残薬確認をする | 1 |
| 包装を利用して薬品棚を表示 | 4 |
| 薬品名の下に薬効を記載する | 1 |
| 散薬監査システムの導入 | 14 |
| 散剤用の装置瓶はカタカナ表記にして容器は間違いのないように大きさを変えている | 1 |
| 散薬棚には通常用量の一覧 | 4 |
| 抗がん剤の一回最大量を棚に書き確認して払い出すようにしている。 | 3 |
| 抗がん剤などは置かない。 | 1 |
| 抗がん剤に関しては全く別の場所に保管している。 | 1 |
| 糖尿病薬に関しては別に保管する | 15 |
| 使用頻度や間違いやすい医薬品には薬効別配列など配列の仕方を変えている | 21 |
| 類似薬には注意喚起のマーキングをする | 25 |
| 棚を離す、一方を引き出しに配置する | 1 |
| 間違いやすい医薬品の保管位置を離す | 52 |
| 保管位置を離す、シールを貼る | 4 |
| 包装規格を変える | 2 |
| 複数規格のあるものはラベルで色分けしている | 7 |
| 注意喚起の表示 | 38 |
| 薬品棚 | |
| その他 | 25 |
| ニュースや一覧表の表示 | 2 |
| 合計 | 251 |

3) 調剤段階における対策について

(a) 疑義照会に関する対策

「常用量超過についての医師照会」は 273 施設 (88.6%)、「照会内容を処方箋に記載する」は 215 施設 (69.8%) がそれぞれ実施しているというように、薬剤業務の範囲と思われる部分は高い値をしめしたが、「疑義照会に関するルール化」については、75 施設 (24.4%) と低い回答数であった (表 18)。

表 18 疑義照会に関する注意や工夫 (308 施設, 重複回答)

| | 施設数 (%) |
|-------------------------------|------------|
| 常用量超過については医師に照会する | 273 (88.6) |
| 照会内容を処方箋に記載する | 215 (69.8) |
| 疑義照会した特殊な用法・用量の処方内容は記録し保存している | 177 (57.5) |
| 疑義照会に関するルールがある | 75 (24.4) |

(b) 疑義照会以外の調剤業務における注意や工夫

「調剤薬の監査は複数の人で実施」 206 施設 (66.9%)、「一名の薬剤師でも時間差をおいて調剤薬の監査を行う」 156 施設 (50.6%)、「調剤薬の監査の際には、処方箋を読んでから調剤された薬剤を見る」 220

施設(71.4%)という調剤マニュアル等に盛り込まれている項目に関しては、5割以上の回答があったが、事故防止システムとしての「間違いやすい薬品一覧を作成」112施設(36.4%)、「中断業務のないようにしている」79施設(25.6%)、「広さのある場所を確保」89施設(28.9%)については3割以下と低値であった(表19)。

表19 その他調剤業務に関する注意や工夫

| | 施設数(%) |
|---------------------------------------|-----------|
| 調剤薬の監査の際には、処方箋を読んでから調剤された薬剤を見る | 220(71.4) |
| 調剤薬の監査は複数の者が行う | 206(66.9) |
| 一名の薬剤師でも時間差をおいて調剤薬の監査を行う | 156(50.6) |
| 調剤時の照明を明るくしている | 127(41.2) |
| 間違いやすい薬品一覧を作成している | 112(36.4) |
| 調剤時は広さのある場所で行っている | 89(28.9) |
| 調剤時は電話等の対応など、他の業務によって中断することのないようにしている | 79(25.6) |

表20 疑義照会に関する事故防止対策

| 内容 | 件数 |
|-------------------------------|-----|
| コンピューターのワーニングシステムを利用 | 24 |
| 監査システムの採用 | 2 |
| 疑義照会を徹底して行う | 7 |
| 処方履歴との照合をする | 30 |
| 一覧表の表示をする | 22 |
| 直接処方医に確認する | 7 |
| カルテと照合する | 5 |
| 変更時は病棟にも連絡している | 8 |
| 変更時は訂正入力を行う | 2 |
| 直接医師に文献等資料を提出し面会にて行う | 1 |
| 記載不備等の処方箋はコピーして医師にフィードバックしている | 3 |
| 疑義照会が明確になるよう印をつけている | 6 |
| 照会内容は記録する | 7 |
| 複数規格等の間違いやすい処方箋にマーキングする | 1 |
| do処方の場合はすべて照会している | 1 |
| 院外処方に関しては疑義照会に関するルールがある。 | 1 |
| 疑義照会内容を全員の薬剤師に周知する | 3 |
| 合計 | 130 |

4) 薬剤部から払い出す段階における対策

(a) 注射薬剤の払い出しに関する事故防止対策

「注射薬剤の払い出しは、全て患者ごとに行っている」と回答した部署は213施設(69.2%)と7割近く、「限定した部署または患者については、患者ごとに注射薬剤の払い出しを行っている」と回答した施設は59施設(19.2%)であった。また、「抗がん剤の払い出しは、プロトコールに基づいて行ってい

る」と回答した施設は75施設(24.4%)と3割に満たなかった(表21)。

表21 注射薬剤の払い出しに関する注意や工夫(308施設, 重複回答)

| | 施設数(%) |
|--------------------------------------|-----------|
| 注射薬剤の払い出しは全て患者ごとに行っている | 213(69.2) |
| 抗がん剤の払い出しはプロトコールに基づいて行っている | 75(24.4) |
| 限定した部署または患者については患者ごとに注射薬剤の払いだしを行っている | 59(19.2) |

5) 外来での薬剤の受け渡し段階における対策

(a) 外来での患者への調剤薬の交付における注意や工夫

外来での薬剤交付に関して、「患者の姓名を確認している」と回答している施設が269施設(87.3%)、「薬剤情報提供書を添付している」と回答している施設が228施設(74.0%)あった。しかし、「服用方法等に対する患者の理解を確認している」126施設(40.9%)、「服薬指導コーナーを常時設置している」85施設(27.6%)と2割~4割にとどまっている(表22, 表23)。

その他自由記載からは、「薬引換券との照合」とする回答が多く見られた(表24)。

表22 外来での患者への調剤薬の交付に関する注意や工夫(308施設, 重複回答)

| | 施設数(%) |
|-----------------------|-----------|
| 患者の姓名を確認している | 269(87.3) |
| 薬剤情報提供書を添付している | 228(74.0) |
| 服用方法等に対する患者の理解を確認している | 126(40.9) |
| 服薬指導コーナーを常時設置している | 85(27.6) |

表23 薬剤情報提供書を添付している n=308

| | 施設数(%) |
|---------------|-----------|
| 全ての調剤薬に添付している | 137(44.5) |
| 一部の調剤薬に添付している | 83(26.9) |
| 無回答 | 8(2.6) |
| 合計 | 228(74.0) |

表24 外来での患者への調剤薬の交付に関する事故防止対策

| 項目(件数) | 内容 | 件数 |
|----------|---------------------------|----|
| 指示段階(1) | 追加処方や新しい処方は医師に確認している | 1 |
| 調剤段階(16) | 調剤者と監査者を別にする | 1 |
| | 一包化し患者名・薬剤名を印刷する | 1 |
| | 一包化にする | 2 |
| | 処方された薬は、一品目づつ薬袋に入れる。 | 1 |
| | 患者の希望を聞き薬袋を作り替えている | 1 |
| | 前回処方と同じ場合は同じ調剤を実施する | 1 |
| | 散薬等で色別困難な薬剤はマジック等で色分けしている | 1 |
| | 処方箋を複写式にして、一枚を患者に渡している。 | 1 |
| | 薬袋印字システムを導入している | 7 |

| | | |
|------------|---|-----|
| | 同姓同名患者の確認を実施している | 4 |
| | 情報提供を文書ポスター等で実施している | 4 |
| | お薬相談窓口を設置している | 4 |
| | インスリン製剤は患者とともに確認している | 6 |
| 交付段階(23) | 糖尿病薬を渡す時は患者に糖尿病薬を飲んでいることを確認している | 2 |
| | 糖尿病治療剤や種々の外用剤の使用法、注意事項を印刷したパンフレットを薬袋に入れ患者および家族への注意を喚起している | 1 |
| | 糖尿病薬は処方歴を確認する | 1 |
| | 糖尿病薬は専用の薬袋を使用している | 1 |
| | 患者確認は患者にフルネームで名乗ってもらう | 5 |
| | 診療科を確認する | 2 |
| | 麻薬は氏名だけでなく住所も確認している | 1 |
| | 患者確認は生年月日も確認している | 1 |
| | 他科受診による複数の薬の渡し忘れがないように注意をする | 1 |
| 患者確認段階(90) | 薬引換券との照合をしている | 33 |
| | 薬袋数の確認をしている | 4 |
| | 吸入薬の指導をしている | 3 |
| | 前回処方と異なるときは説明する | 7 |
| | 剤型変更、外観変更、使用法の変更をしている | 1 |
| | 患者と数の確認を実施する | 2 |
| | 前回薬歴にて確認している | 3 |
| | 患者に説明する | 27 |
| | 合計 | 130 |

6) 医療機関全体における工夫

(a) 病棟在庫の薬品管理について

「薬剤部門でのミキシング」は 168 施設(54.5%)で実施されていた。

「病棟で保管する医薬品は種類・数とも極力抑えている」は 268 施設(87.0%)、「薬剤の使用の安全に関するニュースを定期的に職場に配信している」は 227 施設(73.7%)、「製薬会社からの情報を一元管理し到着時には関係部署に周知をはかっている」は 213 施設(69.2%)でそれぞれ実施しているという回答が得られ、全体の 6 割を超えているが、「定期的に病院職員対象に医薬品を安全に使用するための研修会を開催している」は 42 施設(13.6%)、「薬剤に関する情報伝達が確実になされるよう各部門のルールを明確にしている」は 76 施設(24.7%)の回答にとどまり、病棟在庫の薬剤管理に対する横断的な活動については 2 割以下と低値だった(表 25)。

表 25 医療期間全体における注意や工夫 (308 施設, 重複回答)

| | 施設数(%) |
|-------------------------------------|-----------|
| 病棟で保管する医薬品は種類・数とも極力抑えている | 268(87.0) |
| 薬剤の使用の安全に関するニュースを定期的に職場に配信している | 227(73.7) |
| 製薬会社からの情報を一元管理し新着時には関係部署に周知をはかっている | 213(69.2) |
| 緊急に使用する可能性のある医薬品の供給体制を整備している | 203(65.9) |
| 注射薬剤のミキシングは薬剤部門で行っている | 168(54.5) |
| 薬剤に関する情報伝達が確実になされるよう各部門のルールを明確にしている | 76(24.7) |
| 定期的に病院職員対象に医薬品を安全に使用するための研修会を開催している | 42(13.6) |

表 26 薬剤部門で実施しているミキシングの注射薬薬剤 n=308

| | 施設数(%) |
|---------|-----------|
| 高カロリー輸液 | 91(29.5) |
| 抗がん剤 | 46(14.9) |
| その他 | 31(10.1) |
| 合計 | 168(54.5) |

表 27 薬剤部門で実施しているミキシングの種類

| 全ての注射剤 | |
|---------|---------------|
| 末梢輸液 | 全て |
| | 一部 |
| | 50ml 以上の輸液 |
| | 200mg 以上のモルヒネ |
| 高カロリー輸液 | 在宅 IVH |
| | 一部 |
| その他 | 硬膜外インフューザポンプ |
| | 特定の患者 |
| | 医師の指示による |

7) 医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫している点

(a) キシロカイン注射薬

126 件の具体記載があった。「剤型の変更」が 39 件の回答があり最も多くとられた事故防止対策であった。次いで「配置場所を離して保管している (18 件)」「10%は病棟より在庫削除する (10 件)」「薬品棚に注意喚起の表示 (10 件)」、「看護師対象の情報提供する (7 件)」であった。他にも「病棟在庫をおかない (5 件)」、払い出し段階の工夫として「使用目的に応じて払い出し方法を変えている (1 件)」、「投与ルートを確認する (5 件)」という対策がとられていた (表 28)。

表 28 キシロカイン注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 内容 | 件数 |
|-------------|---------------------|-----|
| 採用段階(41) | 規格をなるべく削減している | 1 |
| | 一規格のみの採用としている | 1 |
| | 剤型の変更をした | 39 |
| 病棟在庫(18) | 病棟在庫を置かない | 5 |
| | 10%は病棟より在庫を削除した | 10 |
| | 特定の病棟にのみ在庫している | 2 |
| | 使用品目数と保管の限定をしている | 1 |
| 保管段階(32) | 配置場所を離して保管している | 18 |
| | 鍵のかかる保管庫を使用している | 2 |
| | 薬品庫に保管している | 2 |
| | 薬品棚に注意喚起の表示をしている | 10 |
| 指示段階(8) | 規格と用法の確認を行う | 6 |
| | 受領者の決定をしている | 1 |
| | 注意コメントの提示をしている | 1 |
| 払い出しの段階(10) | 使用目的に応じ払い出し方法を変えている | 1 |
| | 投与ルートを確認をしている | 5 |
| | 注意書きを添付している | 4 |
| 与薬実施段階(1) | チェックシートの使用 | 1 |
| 教育・指導(9) | 看護師対象の情報提供する | 7 |
| | 薬剤師を対象に情報提供している | 1 |
| | 医師を対象に情報提供している | 1 |
| その他(1) | メーカーへ外観類似の改善要求 | 1 |
| 合計 | | 120 |

(b) 塩化カリウム注射薬

135 件の具体記載があった。「注意喚起の表示をする (22 件)」「病棟に常備しない (20 件)」が多い回答であった。次いで「着色製剤の使用 (13 件)」、「払い出し時のチェック強化 (11 件)」、「採用していない (10 件)」、「保管場所を他の薬剤と区別している (10 件)」であった (表 29)。

システムの改善策として、指示段階の工夫として「払い出し時に点滴本体の指示が出ているか確認する (9 件)」、「オーダリングにより事故防止システムを使用 (3 件)」という対策がとられていた。

表 29 塩化カリウム注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 内容 | 件数 |
|----------|-----------|----|
| 採用段階(31) | 採用していない | 10 |
| | 一規格にした | 4 |
| | 着色製剤の使用 | 13 |
| | シリンジ製剤を使用 | 4 |
| 病棟在庫(32) | 病棟に常備しない | 20 |

| | | |
|-------------|----------------------------|-----|
| | 特定部署以外在庫を置かない | 4 |
| | 病棟在庫の定数管理を実施 | 8 |
| 保管段階(12) | 保管場所を他の薬剤と区別している | 10 |
| | 保管場所に蓋を設け「希釈して使用」と明記 | 2 |
| 指示段階(12) | 払い出し時に点滴本体の指示が出ているか確認する | 9 |
| | オーダーリングにより事故防止システムを使用 | 3 |
| 払い出しの段階(39) | 注意喚起の表示をする | 22 |
| | チェックを強化している | 11 |
| | 必ず遮光袋に入れ希釈にて使用するよう目立つようにする | 6 |
| その他(3) | 記載の際の単位を統一 | 1 |
| | 安全情報を流す | 1 |
| | 研修会の開催 | 1 |
| 合計 | | 129 |

(c) インスリン製剤

145 件の具体記載があった。「一規格に統一した (36 件)」が最も多く、次いで「規格違いは区別して保管する (14 件)」、払い出し段階で「薬歴をとっている (8 件)」、「剤型数を削減 (7 件)」、「払い出し記録を付ける (6 件)」、「ペン型への切り替えを促進する (7 件)」であった。指示段階の工夫として「前回処方との確認 (4 件)」、「指示の標準化 (3 件)」、「インスリン専用の施用表を使用する (3 件)」、「医師への正確な記載を注意喚起」、「処方の用法・用量を明確に記載する」、「コンピューターのワーニングシステムの利用」という対策があげられていた (表 30)。

表 30 インスリン注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 内容 | 件数 |
|-----------|-----------------------|----|
| 採用段階 (60) | 一規格に統一した | 36 |
| | 剤型数を削減 | 7 |
| | 採用数を削減 | 4 |
| | ラベル表示を見やすくメーカーに依頼 | 1 |
| | ペン型への切り替えを促進する | 7 |
| | カートタイプはディスポ製品のみ在庫 | 1 |
| | 剤型ごとにペン型シリンジの形状を変えている | 1 |
| | 視覚的に区別しやすい剤型を採用 | 1 |
| | インスリン専用の注射器の使用 | 2 |
| 病棟在庫(5) | 病棟在庫をおかない | 4 |
| | 病棟在庫を 1 種とする | 1 |
| 保管段階(18) | 規格違いは区別して保管する | 14 |
| | 施錠できる冷蔵庫に保管 | 1 |
| | 定数管理する | 2 |
| | 危険薬管理扱いとする | 1 |
| 指示段階(13) | 指示の標準化 | 3 |
| | 医師への正確な記載を注意喚起 | 1 |

| | | |
|-------------|-------------------------------|-----|
| | 処方用法・用量を明確に記載する | 1 |
| | コンピューターのワーニングシステムの利用 | 1 |
| | インスリン専用の施用表を使用する | 3 |
| | 前回処方との確認 | 4 |
| 調剤段階(17) | ダブルチェックの実施 | 4 |
| | トリプルチェックの実施 | 2 |
| | 注意する | 4 |
| | 規格も確認する | 2 |
| | マーキングをする | 5 |
| 払い出しの段階(15) | 薬歴をとっている | 8 |
| | 払い出し記録を付ける | 6 |
| | 最低の量(一本)をできる限り渡す | 1 |
| 交付段階(8) | 交付時に確認徹底 | 2 |
| | 患者と種類及び量を確認する | 4 |
| | 糖尿病看護師が指導 | 2 |
| 教育・指導(8) | 教育入院の実施 | 1 |
| | 講習会や説明会の開催 | 3 |
| | 事故防止の説明書と道具を再度病棟に配付し情報の周知を行った | 1 |
| | 施設採用薬一覧表の配布 | 3 |
| その他(1) | 「危険薬剤」に指定 | 1 |
| 合計 | | 145 |

3. 看護部局用

1) 与薬までのプロセスでの医療事故発生要因と具体的状況

全てのプロセスにおいて、与薬の準備段階での医療事故発生要因と回答している。「読みにくい指示記載」ならびに「紛らわしい薬剤名」のプロセスにおいては、その他自由記載に「医師の指示を受ける段階」「指示入力・記入の段階」、「転記の段階」において医療事故発生要因の段階があげられていた(表31, 表32)。

表31 各状況が医療事故要因となる頻度

| | 読みにくい 指示記載 | 紛らわしい 薬剤名 | 紛らわしい 薬剤の外観 | 誤りやすい 量表示 | 薬剤の 保管方法 | 薬剤準備場 所の乱雑さ |
|------------|---------------|--------------|----------------|--------------|-------------|----------------|
| とてもよくある | 8(1.1) | 3(0.4) | 3(0.4) | 3(0.4) | 1(0.1) | 10(1.3) |
| よくある | 76(9.9) | 35(4.6) | 31(4.1) | 48(6.3) | 13(1.7) | 47(6.1) |
| 時々ある | 401(52.4) | 326(42.6) | 280(36.6) | 406(53.1) | 142(18.6) | 273(35.7) |
| あまりあてはまらない | 217(28.4) | 319(41.7) | 357(46.7) | 242(31.6) | 412(53.9) | 297(38.8) |
| あてはまらない | 58(7.6) | 64(8.4) | 75(9.8) | 46(6.0) | 170(22.2) | 111(14.5) |
| 無回答 | 5(0.7) | 18(2.4) | 19(2.5) | 20(2.6) | 27(3.5) | 27(3.5) |
| 合計 | 765 | 765 | 765 | 765 | 765 | 765 |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているので合計が100%にならないことがある

表32 各段階が医療事故要因となる頻度

| | 読みにくい 指示記載 | 紛らわしい 薬剤名 | 紛らわしい 薬剤の外観 | 誤りやすい 量表示 | 薬剤の 保管方法 | 薬剤準備場 所の乱雑さ |
|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|-------------|----------------|
| 薬剤部からの払い出し段階 | 97(12.3) | 138(18.0) | 93(12.2) | 98(12.8) | 21(2.7) | 8(1.0) |
| 与薬の準備段階 | 362(47.3) | 253(33.0) | 390(51.0) | 341(44.6) | 199(26.0) | 269(35.2) |
| 患者への与薬実施段階 | 100(13.0) | 42(5.5) | 68(8.9) | 79(10.3) | 75(9.8) | 28(3.7) |
| その他 | 110(14.4) | 41(5.5) | 17(2.2) | 58(7.6) | 35(4.6) | 20(2.6) |
| 無回答 | 96(12.5) | 291(38.0) | 197(25.8) | 189(24.7) | 435(56.9) | 440(57.5) |
| 合計 | 765 | 765 | 765 | 765 | 765 | 765 |

注) パーセンテージに関しては小数点以下第2位を四捨五入しているため合計が100%にならないことがある

(a) 読みにくい指示記載について

読みにくい指示記載が医療事故発生要因として「時々ある」と回答した部署は52.4%と一番多かった。そして医療事故発生要因の段階で最も多かった回答は、「与薬の準備段階」が47.3%であった。その他は、「医師から指示を受ける段階」、「指示入力・記入の段階」「医師の指示を転記する段階」、「薬局での払い出し段階」が挙げられていた(表33)。

具体的状況には、オーダーリングシステムにより、手書き指示による読みにくさが減少したものの「細かい指示がコメントされない」、「変更により伝票が多い」等が目立った。

特に以下のような状況で事故が発生する状況があげられている。

オーダーリングによる印刷なので、字は読みやすい。しかし日付、投与回数、投与量の表示が目立たず、見落しやすい。また、システム上の問題で、変更すると伝票が何枚も出てきて、わかりにくい。変更の多い医師に出し方をお願いしたが、「システムが悪い、自分はこういう出し方しか時間的に無理」という返事で解決してない。

コンピューターの印字が2行にわたってされる、また字が小さく読みづらい点も注意が必要とされる。指示記載だけでなく処方箋をもとに確認するようにしている。

また、医師の手書き指示の読みにくさに加え、以下のような「指示変更」「追加指示」により指示自体が読みにくくなっている状況があげられる。また、医師の処方箋記載のルールが統一されていないことにより事故が発生する可能性もある。

医師の指示の字が乱雑の為指示がよみにくい。指示を書き直したり、追加したりし、どの指示が本当の指示か見分けが困難の時

カテコラミンなどの指示量に変更される場合、 $0\text{ml/h} \rightarrow \square\text{ml/h}$ 矢印が増えていく時、現在どの量でいくのかわからなくなる。20ml/hの指示が200ml/hで実施されていた。変更の矢印が上にいく時。

表33 読みにくい指示記載が医療事故要因となる段階

| 内容 | 件数 |
|--------------|----|
| 医師から指示を受ける段階 | 22 |
| 指示入力・記入の段階 | 31 |
| 医師の指示を転記する段階 | 9 |
| 薬局での払い出しの段階 | 1 |
| この段階では事故なし | 9 |

| | |
|----------------|----|
| オーダーリングのため該当せず | 5 |
| 合計 | 77 |

(b) 紛らわしい薬剤名

紛らわしい薬剤名が医療事故発生要因として「時々ある」と回答した部署は42.6%、「あまり当てはまらない」と回答した部署は41.7%であった。そして医療事故発生要因の段階は「与薬の準備段階」が33.0%と多かった。その他は、「医師から指示を受ける段階」、「指示入力・記入の段階」、「医師の指示を転記する段階」、「薬局での払い出し段階」に加え、「薬剤部へ依頼する段階」、「薬剤部へ準備する段階」が挙げられていた（表34）。

具体的状況では、色や形状に加え、アンプルへ直接薬品名がかかっているものが読みにくく、取り違い事故にいたる具体的状況があげられている。救急時に時間に余裕がないときに保管場所より誤って取り出すという事故が上げられている。

アンプルへ直接薬品名が記載されている場合あるいはレットルがない場合。字の色が黒・紺は見やすいがその他の色は見にくい。

患者に救急的処置を要するような切迫した状況。特に救急薬品の中に外観が似かよったものがあり、事故が発生しかねないという状況が過去にいく度があった。

表34 紛らわしい薬剤名が医療事故要因となる段階

| 内容 | 件数 |
|--------------|----|
| 医師の指示を受ける段階 | 6 |
| 指示入力 | 4 |
| 医師の指示を転記する段階 | 3 |
| 薬剤部へ依頼する段階 | 2 |
| 薬剤部で準備をする段階 | 1 |
| 薬剤部での払い出し段階 | 1 |
| 合計 | 17 |

(c) 紛らわしい薬剤の外観

紛らわしい薬剤の外観が医療事故発生要因として「時々ある」と回答した部署は36.6%、「あまり当てはまらない」と回答した部署は46.7%であった。そして医療事故発生要因の段階は「与薬の準備段階」が51.0%と多かった。

(d) 誤りやすい量表示（単位、錠数）

誤りやすい量表示（単位、錠数）が医療事故発生要因として「時々ある」と回答した部署は53.1%と一番多かった（表34）。そして医療事故発生要因の段階は「与薬の準備段階」が44.6%と多かった。その他は、「医師から指示を受ける段階」、「指示入力」の段階、「医師の指示を転記する段階」、「医師の指示が変更される段階」に加え、「カルテと処方箋を照合する段階」、「薬剤部で準備する段階」が挙げられていた（表35）。

具体的状況では、医師が院内の複数規格を知らずに、さらに単位を明確に記載しない状況があげられている。今後、院外処方が進んでいくにあたり院内規約だけでは限界があり、処方せんの明確な単位記

載等のルール化と遵守がなされないと以下のような事故発生の状況にいたる可能性がある。

薬の量が違うが外装は同じで大きさが違うとき。医師が転勤等で院内採用薬を十分周知していないとき

医師の中には錠数は記入するが、単位を記入しない人が時々存在する。同じ薬でも、10mgと20mgの薬剤がある時があるがその時も、錠数だけ記入する医師がいる。当院では単位数の記載がない場合は、少ない方の薬を処方する約束になっているが、本当にそれでよいのか疑問に感じる。

表 35 その他誤りやすい量表示（単位、錠数）で医療事故が発生する段階

| 内容 | 件数 |
|----------------|----|
| 医師の指示を受ける段階 | 23 |
| 医師の指示を転記する段階 | 8 |
| 医師が指示を入力する段階 | 2 |
| 医師の指示が変更される段階 | 2 |
| カルテと処方箋を照合する段階 | 2 |
| 薬剤部で準備する段階 | 2 |
| 合計 | 39 |

(e) 薬剤の保管方法

薬剤の保管方法は医療事故発生要因として「あまりあてはまらない」と回答した部署は53.9%であり、薬剤の保管方法は医療事故発生要因にはあてはまらないと意識されているようだ。そして医療事故発生要因の段階は「与薬の準備段階」は26.0%であった。

しかし、具体的状況には、病棟在庫の薬品が患者の室ごとになっている状況では、「転室により変更が忘れられる」、「間違った保管場所においてしまう」、「病棟在庫薬が多いために保管場所が山積みになる」等により事故発生の状況に至っている状況があげられており検討の余地があるようだ。

薬品内服ケースが室別になっているが、転室時移動してない時がある。

アンプル類の薬剤を1/2A使用し、残りをシリンジに吸って冷蔵庫で保管しているとき、同じトレイの中に異なる薬剤が入っていることがある。

定数管理しているが、定数外の指示が多くなると単品オーダーし使用している。休日中など増えることで煩雑し単品オーダーのみの保管箱が山のようになる。

緊急性が高いため、各患者に使用する薬がオーダー入力できない。他病棟はオーダーリングシステムにより一患者一トレイによる薬品管理をしているが当科は指示表で指示薬品を準備、使用しているため薬品種類、在庫量が多いためにリスクが高い。

患者個々で1本わたしになっているがPC入力の締め切りが早いため病棟に在庫を置く必要があり、在庫数（種類）を多くするとするだけリスクは増える

(f) 薬剤を準備する場所の乱雑さ

紛らわしい薬剤の外観が医療事故発生要因として「時々ある」と回答した部署は35.7%、「あまり当てはまらない」と回答した部署は38.8%であった。そして医療事故発生要因の段階は「与薬の準備段階」が35.2%であった。

具体的状況には、乱雑さに加え、「中断業務がはいる」ことでさらに事故発生要因を加速している状

況が挙げられている。また、患者ごとにはらいだしをされても、ミキシングをするスペースが狭いため平行に並べることで、取り違ふという状況が生じている。

2日分～3日分の注射薬が病棟に払い出され、それを準備する時、準備の途中で作業を中断されたり、他の看護師がその場所を共有している状況の時。

同じ点滴内容が患者2人に準備されていたものを同じワゴンの中にのせておいた。それを、間違えて部屋に持って行き、施行の段階でとり間違える可能性がある。

薬剤の準備をする場所がなく、ナースステーションの中で準備しているため仕事に精通できない。ヘパリンとインスリンは使用途中のパイアルを置いているため、保管場所を分けておかないと、間違ふ可能性がある。インスリンは冷蔵庫保管だが緊急時には外に起きっぱなしの時があり取り違ふ可能性がある。

Ⅲ. 薬剤部より払い出し受領後すぐ使用する薬剤

2) 患者毎に分けた形での薬剤の払い出しの実施について

注射薬以外の患者の払い出しをしている部署は664部署(86.8%)であったが、そのうち注射薬については533部署(69.7%)と7割以上であった。

注射薬については、「患者毎に分けた形での薬剤の払い出しを実施」533部署(69.7%)、「実施していない」213部署(27.8%)、「一部実施している」5部署(0.65%)であった。一方注射以外の薬剤については、「患者毎に分けた形での薬剤の払い出しを実施している」664部署(86.8%)、「実施していない」82部署(10.7%)、「特殊部署など一部実施している」3部署(0.4%)であった。

(a) 薬剤部からの払い出しの工夫について

「自己管理が不十分な患者の薬剤は、1回分毎の分包にしている」504部署(65.8%)、「患者ごとのオーダーセットで薬剤部より届いた薬を確認した者と準備する者は違う者になっている」461部署(60.3%)の項目について、6～8割の部署が回答している。

(b) 薬剤部からの払い出しを受け取る段階での注意や工夫

「受領したら指示簿と照らし合わせて確認している」625部署(81.7%)、「払い出された薬剤を受け取る段階で内容確認を行っている」540部署(70.5%)、「自己管理が不十分な患者の薬剤は、1回分毎の分包にしている」504部署(65.8%)、「患者ごとのオーダーセットで薬剤部より届いた薬を確認した者と準備する者は違う者になっている」461部署(60.3%)と6割から7割の回答数であった。一方、「薬剤部でミキシングをして払い出ししている」は、179部署(23.3%)にとどまっていた(表36)。

表36 薬剤部からの払い出しを受ける段階での注意や工夫について(765部署, 重複回答)

| | 部署数(%) |
|--|-----------|
| 受領したら指示簿と照らし合わせて確認している | 625(81.7) |
| 払い出された薬剤を受け取る段階で内容確認を行っている | 540(70.5) |
| 自己管理が不十分な患者の薬剤は、1回分毎の分包にしている | 504(65.8) |
| 患者ごとのオーダーセットで薬剤部より届いた薬を確認した者と準備する者は違う者になっている | 461(60.3) |
| 薬剤部でミキシングをして払い出ししている | 179(23.3) |

3) 注射薬剤のミキシングに関する注意や工夫

注射薬剤のミキシング(混合)に関しては、「同じ薬剤でも一患者毎に作成することをルール化している」467 部署(61.0%)、「ボトルに混合した薬剤はボトルに記載する」441 部署(57.6%)、「一患者一トレイに準備している」416 部署(54.4%)については5割以上の部署が回答しているが、「ミキシング後のアンプルは、最終的に点滴をつなぐ者が確認できるよう空アンプルを残しておく」141 部署(18.4%)、「注射薬剤のミキシングを行う際はナースコールに対応しないとルール化している」110 部署(14.4%)、「作業中断した時にステッカーや目印を置くことをルール化している」48 部署(6.4%)という項目に関しては低値であった(表37)。

表 37 注射薬剤ミキシングに関する注意や工夫について (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|---|------------|
| 同じ薬剤でも一患者毎に作成することをルール化している | 467 (61.0) |
| ボトルに混合した薬剤はボトルに記載する | 441 (57.6) |
| 一患者一トレイに準備している | 416 (54.4) |
| インスリン製剤は、種類と単位を看護師2名で確認する | 341 (44.6) |
| 調剤から与薬まで同じ者が実施する | 284 (37.1) |
| ミキシング後のアンプルは、最終的に点滴をつなぐ者が確認できるよう空アンプルを残しておく | 141 (18.4) |
| 注射薬剤のミキシングを行う際はナースコールに対応しないとルール化している | 110 (14.4) |
| 作業中断した時にステッカーや目印を置くことをルール化している | 48 (6.3) |

4) 与薬準備段階での注意や工夫

「同じ薬剤でも一患者毎に作成することをルール化している」467 部署(61.0%)、「ボトルに混合した薬剤はボトルに記載する」441 部署(57.6%)、「一患者一トレイに準備している」416 部署(54.4%)、「インスリン製剤は、種類と単位を看護師2名で確認する」341 部署(44.6%)、「調剤から与薬まで同じ者が実施する」284 部署(37.1%)、「注射薬剤のミキシングを行う際はナースコールに対応しないとルール化している」110 部署(14.4%)、「作業中断した時にステッカーや目印を置くことをルール化している」48 部署(6.3%)であった。

5) 注射実施に関する注意や工夫

「薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている」463 部署(60.5%)、「投与ルート間違いのための工夫をしている」438 部署(57.3%)であった。

その他の自由記載では、「確認」や「チェック」が多く見られたが、中では「ダブルチェックは本人も相手も気がゆるんでしまいチェック機能が働かないため、内服薬の看護師管理薬剤は一人の看護師が責任をもつ方法をとっている」という内容も見られた(表38)

表 38 注射実施に関する注意や工夫 (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|------------------------|------------|
| 患者確認のための工夫をしている | 605 (79.1) |
| 薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている | 463 (60.5) |
| 投与ルート間違えないための工夫 | 438 (57.3) |

6) 輸液ポンプ等の使用における注意や工夫

「輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関して薬剤名、流量を記入し確認していく」595 部署 (77.8%) は 7 割以上実施していると回答したが、「輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関してチェックリストを使用する」186 部署 (24.8%)、「輸液ポンプ及びシリンジポンプ使用中に流量変更があった場合、設定をダブルチェックする」243 部署 (31.8%)、「シリンジポンプと患者のルート刺入部は同じ高さになっている」126 部署 (16.5%)であった (表 39)。

その他自由記載には、確認に関するものが多く回答があり、次いで「ラインに薬剤名を記載している」、「各勤務帯で残量確認のマーキングを実施」の回答が目立った (表 40)。

表 39 輸液ポンプ等の使用に関する注意や工夫 (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|--|------------|
| 輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関して薬剤名、流量を記入し確認していく | 595 (77.8) |
| 輸液ポンプ及びシリンジポンプ使用中に流量変更があった場合、設定をダブルチェックする。 | 243 (31.8) |
| 輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関してチェックリストを使用する | 186 (24.8) |
| シリンジポンプと患者のルート刺入部は同じ高さになっている | 126 (16.5) |
| シリンジポンプを複数使用する場合、危険性の高い薬剤を患者の体に近い方に配置する | 93 (12.2) |

表 40 輸液ポンプ等の使用について医療事故防止目的で実施している点

| 内容 | 件数 |
|-------------------------------------|----|
| 患者自身が調節しないよう全てポンプを使用している | 1 |
| 非常用電源を使用している | 3 |
| 中央化での定期的なメンテナンス (中央化・ME) | 19 |
| 使用開始時の動作確認を実施している | 3 |
| 使用終了後は必ず充電しておく。コードは必ず本体につけておく、はずさない | 1 |
| アラーム機能のポンプに変更した | 1 |
| 病院全体で輸液ポンプを統一した | 2 |
| 輸液ポンプは出来るだけ同じ機種を使用する | 5 |
| 専用点滴台や装着スタンドの種類を決めている | 4 |
| 流量に患者の体、手が触れたりしないように離して配置する | 1 |
| ポンプ表示が一覧できるように設置する | 2 |
| ポンプの位置を操作しやすいように配置する | 1 |
| シリンジポンプの設置順を薬剤ごとに決定 | 2 |

| | |
|--|----|
| 点滴スタンドで歩行時、スタンドが転倒しにくい高さというのを調整 | 1 |
| 輸液ポンプ架台には別の薬剤はかけない | 1 |
| ポンプ毎の輸液セットの種類を明記している | 2 |
| 使用上の注意点をポンプに添付している | 2 |
| セット確認の順序をポンプに赤番号で貼布している | 2 |
| ポンプの使用手順を作成した | 1 |
| 流量表記の方法を統一している | 1 |
| シリンジポンプで投与する薬剤の指示は、輸液チャートで指示を受ける | 1 |
| 流量変更は受け持ち看護師に必ず申し送る | 1 |
| ルート刺入部は逸脱防止システムを使用している | 1 |
| ポンプに適した輸液ルートを使用している | 6 |
| ポンプやシリンジ・ボトルに薬剤名を記入する | 14 |
| ルートに薬剤名を記載している | 51 |
| 複数を使用する場合、ルートの患者に近い側にも、薬剤名を明記したテープを貼布する。 | 1 |
| 三方活栓に薬品名を明記している | 2 |
| 各勤務帯で残量確認のマーキングを実施 | 31 |
| 各勤務帯で残量をフローシートに記録 | 1 |
| 薬液残量の確認を行い終了予定時間を申し送る | 1 |
| 確認に関するもの（流量・ルート等） | 45 |
| 複数の輸液ポンプ使用時はベッドサイドで指示簿と確認 | 1 |
| 輸液ポンプ・シリンジポンプ本体にも薬剤名、流量、氏名を記入している。 | 1 |
| 申し送り時に2名で確認 | 1 |
| 各勤務毎に流量と薬剤名のチェック | 1 |
| 各勤務者は引き継ぎ後は必ず他業務に優先してベッドサイドへ行き、確認を行う | 5 |
| 各勤務毎に勤務終了時、シリンジポンプの量などを確認し、カルテに記載 | 2 |
| 交替時前後勤務者とベッドサイドで薬剤名、流量、ルートの確認をしている | 11 |
| 指差し呼称している | 1 |
| ダブルチェックに関するもの（流量・薬剤名・残量） | 36 |
| 薬剤によって、流量を二人で確認している | 1 |
| 刺入部から輸液までのルートチェックをしている | 12 |
| 各勤務でルートのゆるみなどチェック | 1 |
| 誤作動防止のため点滴セットのルートの機械のあたる場所を変える | 3 |
| 定量輸液セットを使用する | 6 |
| 流量変更はボトルに流量を記載する | 1 |
| 設定を変える時は、一度電源を切ってから、接続し開始している | 1 |
| 輸液ポンプは輸液追加時電源を切らない | 1 |
| ボトル追加毎にポンプはリセットしている | 1 |

| | |
|--------------------------------------|-----|
| 輸液ポンプの設定を流量のみとする | 1 |
| 同じルートからの輸液はまとめて配置している | 1 |
| ポンプ使用患者の一覧表を作成している | 1 |
| 各ポンプがどこにつながっているか明示する | 1 |
| 薬剤の準備をした者がボトル交換を実施する | 1 |
| シリンジ、ポンプなど並列交換時は医師と協同で実施 | 1 |
| 設定後一定時間そばについて観察する | 4 |
| 流量変更時は指示簿を見ながら再チェック | 1 |
| 指示量のml/hや変更は、温度板にも記入し各勤務帯でチェック又残量も記載 | 1 |
| ルートが抜けないように接続部を固定 | 1 |
| 流量表示の小数点以下に黄色のテープを貼る | 1 |
| ルートの目線の高さにテープ表示をする | 1 |
| マニュアルの活用 | 3 |
| 輸液ポンプの使用薬剤を決めている。 | 2 |
| ワンショットルートは決めている | 1 |
| 新人看護師や経験の浅い者は、リーダーが確認している | 1 |
| 学習会を実施している | 7 |
| 新人対象の教育をしている | 3 |
| 停電時の対応についての学習会の開催 | 1 |
| 合計 | 329 |

7) 注射薬剤以外の薬剤準備での注意や工夫

「一回分ごとの分包にしている」471 部署(61.6%)、「水薬などの経口薬剤はカラーシリンジを使用し食前薬、食後薬、眼前薬のトレーを分けている」285 部署(37.3%)、「散剤等はひとめで分かるように包装紙を色分けしている」178 部署(23.3%)、「配薬準備の際に、作業中断しないような工夫をしている」175 部署(22.9%)であった(表 41)。

その他自由記載からは、「吸入剤はスポイトを使用している」が挙げられていた。

表 41 注射薬剤以外の薬剤準備に関する注意や工夫 (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|----------------------------|------------|
| 一回分ごとの分包にしている | 471 (61.6) |
| 食前薬、食後薬、眼前薬のトレーを分けている | 288 (37.6) |
| 水薬などの経口薬剤はカラーシリンジを使用して吸引する | 285 (37.3) |
| 散剤等はひとめで分かるように包装紙を色分けしている | 178 (23.3) |
| 配薬準備の際に、作業中断しないような工夫をしている | 175 (22.9) |

8) 注射薬剤以外の与薬実施での注意や工夫

「患者確認のための工夫をしている」559 部署(73.1%)、「投与方法を間違えないための工夫をしている」460 部署(60.1%)、「薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている」452 部署(59.1%)であった(表 42)。

表 42 注射薬剤以外の薬剤を患者に与薬するまでの過程における注意や工夫
(765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|------------------------|------------|
| 患者確認のための工夫をしている | 559 (73.1) |
| 投与方法を間違えないための工夫をしている | 460 (60.1) |
| 薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている | 452 (59.1) |

9) その他事故防止のための注意や工夫

「新卒者へ注射指示書の読み方のオリエンテーションをする」504 部署 (65.9%) 「経管栄養とそれ以外のルートでは、三方活栓の注入口の内径が異なるものを使用する」454 部署 (59.3)、「新卒者へ病棟でよく使う薬のオリエンテーションをする」427 部署 (55.8%)、「口頭指示は受けない」315 部署 (41.2%)、「指示を受けるとき単位に赤印でマーキングする」81 部署 (10.6%)であった (表 43)。

表 43 その他の注意や工夫 (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|--|------------|
| 新卒者へ注射指示書の読み方のオリエンテーションをする | 504 (65.9) |
| 経管栄養とそれ以外のルートでは、三方活栓の注入口の内径が異なるものを使用する | 454 (59.3) |
| 新卒者へ病棟でよく使う薬のオリエンテーションをする | 427 (55.8) |
| 口頭指示は受けない。 | 315 (41.2) |
| 指示を受けるとき単位に赤印でマーキングする | 81 (10.6) |

10) 病棟管理の医薬品の採用決定について

(a) 病棟管理の薬品数

病棟で管理している内服薬数は最大 850 種 (平均 26.9 種、標準偏差 57.81) で、外用薬数は最大 280 種 (平均 14.3 種、標準偏差 19.15)、注射薬は最大 300 種 (平均 77.1 種、標準偏差 49.82) であった。

(b) 決定職種

病棟保管薬の種類を決定するにあたり「医師」、「看護職」、「薬剤師」、「事務職あるいは薬事委員会」の 4 職種で決定していると回答した部署はわずかに 4 部署 (0.8%) だった。決定職種は、多い回答順に「薬剤師と看護職」77 部署 (14.4%)、「医師と看護職」80 部署 (15.0%)、「医師と薬剤師」38 部署 (7.1%)、「医師と薬剤師と看護職」221 部署 (41.4%)、「看護職のみ」48 部署 (7.1%)、「医師のみ」47 部署 (7.1%)、「薬剤師のみ」17 部署 (3.2%) であった。その他には、「事務職員や薬事委員会」と回答した部署は、2 部署 (0.4%) あった (表 44)。

表 44 病棟保管薬の決定職種

| | 部署数 (%) |
|------------|------------|
| 医師と薬剤師と看護職 | 221 (41.4) |
| 医師と看護職 | 80 (15.0) |
| 薬剤師と看護職 | 77 (14.4) |
| 看護職のみ | 48 (9.0) |
| 医師のみ | 47 (8.8) |
| 医師と薬剤師 | 38 (7.1) |

| | |
|-----------------------------|---------|
| 薬剤師のみ | 17(3.2) |
| 医師・看護職・薬剤師・事務職あるいは薬事委員会の4職種 | 4(0.8) |
| 事務職員や薬事委員会 | 2(0.4) |
| 合計 | 534 |

(c)決定方法

病棟で管理する医薬品の決定方法については、「使用頻度の高いもの」が113件でもっとも多く、次いで使用頻度の高い緊急薬品、「夜間・緊急時使用頻度の高いもの」、「医師の決定」、「薬事委員会の決定」であった。

「目標は50品目として時々見直す」、「同種同効品は1種類とし在庫数は1～1.5日分」といったようなある程度の上限を決めて管理している部署は4件にとどまっている(表45)。

表45 病棟医薬品の決定方法

| 内容 | 件数 |
|-------------------------------|-----|
| 使用頻度の高いもの | 113 |
| 使用頻度の高い緊急薬品 | 124 |
| 夜間・緊急時使用頻度の高いもの | 38 |
| 医師が決定 | 34 |
| 薬事委員会で決定 | 22 |
| 緊急薬品と使用頻度の高いもの | 17 |
| 使用頻度から最小限のもの | 14 |
| 使用頻度を考慮している | 10 |
| 最低必要数の定数化 | 5 |
| 半年ごとに在庫の見なおしして最小限にする | 2 |
| 目標は50品目として時々見直す | 2 |
| 同種同効品は1種類とし在庫数は1～1.5日分 | 1 |
| 医師が必要とするものを同種統一して最小限 | 1 |
| 一定決められた枠の中で決定している | 1 |
| 医師の指示と使用頻度 | 1 |
| 週3回定数チェックしコンピューター管理 | 1 |
| 1月の使用頻度の少ないものは在庫としない | 1 |
| 1年以上使用していない薬剤のストックは検討する | 1 |
| 治療上24時間置いておかなければならない医薬品のみ | 1 |
| 必要最低限の救急薬品 | 1 |
| 必要なものがすぐ使えるよう数は少なく多種類を管理している。 | 1 |
| 医師の指示と照らし必要時追加している | 1 |
| 医局会議 | 1 |
| 師長が決定 | 1 |
| 医薬品管理マニュアルに沿って医師看護師薬剤師で相談 | 1 |
| 注射指示箋にあるもの全て病棟保管・管理 | 1 |

緊急薬を中心にとりそろえておくこと。夜間、薬剤部へとりに行くことがないような種類と数とすること、なるべく少ない種類で、少ない量を管理すること、などを検討し決定している。

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 当科で特別に使用しなければならない薬があるので先生と相談し決めている。 | 1 |
| 公休日等で薬剤師が不在の時、緊急に使用する物品を在庫にしている。 | 1 |
| 合計 | 399 |

(d) 医薬品の種類等の見直し頻度

医薬品の種類等の見直し頻度については、年単位が 407 部署 (53.2%) ともっとも多く、ついで「月単位」116 部署 (15.2%)、「週単位」48 部署 (6.3%)、「毎日」37 部署 (4.8%) であった (表 46)。

表 46 医薬品の種類等の見直し頻度

| | 部署数 (%) |
|-----|------------|
| 年単位 | 407 (53.2) |
| 月単位 | 116 (15.2) |
| 週単位 | 48 (6.3) |
| 毎日 | 37 (4.8) |
| 無回答 | 157 (20.5) |
| 合計 | 765 |

(e) 医薬品の管理に関する注意や工夫

「冷蔵保存の注射薬、点眼薬、座薬、吸入薬等を別々に保管している」628 部署 (82.1%)、「危険性の高い薬剤は特殊な管理をしている」547 部署 (71.5%)、「外観が似たアンプルの医薬品は、違う引出しに保管している」356 部署 (46.5%)、「『配合禁』、『静注禁』等の注意書きを医薬品棚に記載している」216 部署 (28.2%)、「照明を明るくしている」139 部署 (18.2%)、であった (表 47)。

表 47 医薬品の管理に関する注意や工夫 (765 部署, 重複回答)

| | 部署数 (%) |
|-----------------------------------|------------|
| 冷蔵保存の注射薬, 点眼薬, 坐薬, 吸入薬等を別々に保管している | 628 (82.1) |
| 危険性の高い薬剤は特殊な管理をしている | 547 (71.5) |
| 外観が似たアンプルの医薬品は、違う引出しに保管している | 356 (46.5) |
| 「配合禁」、「静注禁」等の注意書きを医薬品棚に記載している | 216 (28.2) |
| 照明を明るくしている | 139 (18.2) |

1 1) 医療事故防止目的で実施している点

「口頭指示」に関するものと「経管栄養」の誤注入に関するものと「指示記載」に関するものと、「教育指導」に関するものに大別された。「口頭指示」に関しては、「口頭指示は夜間のみとする」あるいは「口頭指示マニュアルに従い受ける」という内容が目立った。経管栄養は誤注入対策として、「経管栄養のルートには三方活栓を使用しない」、「経管栄養や処置にはカラーシリンジを使用する」であった。

「指示記載」に関しては、「指示記載の基準を決めている」、「記載マニュアルの作成」があった。「教育指導」は、「薬」や「注射指示書の読み方」の学習会開催や「救急でよく使用される主な薬剤のカードを各自でいつもポケットに入れている」等があった。

1 2) 医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫している点

(a) キシロカイン注射薬

444 件の具体記載があった。「配置場所を離して保管している (98 件)」回答しており最も多くとられた事故防止対策であった。次いで「救急カートに保管している (50 件)」「剤型の変更 (44 件)」「10%は病棟より在庫削除 (37 件)」、「10%は救急カートに入れない (34 件)」であった。「ダブルチェック (27 件)」、「他の注射薬とは分けて配置 (23 件)」「薬品棚に注意喚起の表示 (21 件)」であった。

少数ではあるが、払い出し段階の工夫として「セット化して保管している (1 件)」、指示段階の工夫として「プロトコールの確認 (1 件)」という対策がとられていた (表 48)。

表 48 キシロカイン注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 回答 | 件数 |
|-----------|-------------------|----|
| | 剤型の変更 | 44 |
| 採用段階(48) | 10%キシロカイン採用中止 | 3 |
| | 規格をなるべく削減 | 1 |
| | 救急カートに保管している | 50 |
| | 10%は病棟より在庫削除 | 37 |
| | 10%は救急カートに入れない。 | 34 |
| | 病棟在庫を置かない | 21 |
| 病棟在庫(151) | 在庫は必要最低限とする | 4 |
| | 局麻用のみ病棟在庫とする | 1 |
| | 特定の病棟にのみ在庫 | 1 |
| | 救急外来のみ 10%を削除する | 1 |
| | 救急カートには 1 種類のみ置く | 1 |
| | 病棟在庫を減らす | 1 |
| | 配置場所を離して保管している | 98 |
| | 他の注射薬とは分けて配置 | 23 |
| | 薬品棚に注意喚起の表示 | 21 |
| 保管段階(162) | 定数チェックの実施 | 10 |
| | 鍵のかかる保管庫を使用 | 5 |
| | 10%は金庫管理とする | 3 |
| | セット化して保管している | 1 |
| | 救急カートには置かない | 1 |
| | 指示の確認 | 7 |
| 指示段階(10) | プロトコールの確認 | 1 |
| | パーセント、用量、用法について確認 | 1 |
| | 禁忌の確認 | 1 |

| | | |
|----------|--------------------------------|-----|
| | ダブルチェック | 27 |
| | 注意書きを添付 | 20 |
| | 観察 | 3 |
| 与薬準備・ | 使用後は破棄する | 3 |
| 実施段階(58) | 輸液ポンプの使用 | 2 |
| | 開封日を記載 | 1 |
| | 使用時はシリンジに薬品名を明記し流量、残量、確認を頻回に行う | 1 |
| | 点滴ボトル内混注後赤テープ貼付 | 1 |
| | 新人オリエンテーション | 7 |
| その他(15) | 勉強会の実施 | 6 |
| | 掲示物で注意喚起 | 2 |
| | 合計 | 444 |

(b) 塩化カリウム注射薬

354 件の具体記載があった。「病棟に常備しない (96 件)」「注意喚起の表示をする (82 件)」が多い回答であった。次いで「ダブルチェックを実施している (58 件)」、「救急カートのみ保管 (34 件)」、「一規格とした (13 件)」であった。

指示段階の工夫として「オーダーリングにより事故防止システムを使用 (1 件)」、保管段階の工夫として「特定の注射器とセットで保管している (1 件)」という対策がとられていた (表 49)。

表 49 塩化カリウム注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 回答 | 件数 |
|-----------|-----------------------|----|
| 採用段階(19) | 採用していない | 1 |
| | 一規格とした | 13 |
| | シリンジ充填キット | 1 |
| | 着色製剤の使用 | 4 |
| 病棟在庫(135) | 病棟に常備しない | 96 |
| | 特殊病棟のみ | 3 |
| | 救急カートのみ保管 | 34 |
| | 在庫数を最小限にしている | 2 |
| 保管段階 (36) | 注射薬とは保管を別に行っている | 8 |
| | 離して保管している | 3 |
| | 特定の注射器とセットで保管している | 1 |
| | 個別に袋に入れて管理している | 3 |
| | 救急カートには保管しない | 1 |
| | 鍵つきの保管庫に保管する | 7 |
| | 遮光保管 | 4 |
| | 定数管理している。 | 9 |
| 指示段階(1) | オーダーリングにより事故防止システムを使用 | 1 |
| 準備段階(140) | 注意喚起の表示をする | 82 |
| | ダブルチェックを実施している | 58 |

| | | |
|-----------|---------------------|-----|
| 実施段階(10) | 医師が施行する | 2 |
| | 注入にはポンプを使用することとしている | 8 |
| 教育・指導(12) | 教育・指導 | 12 |
| その他(1) | 静脈注射での使用禁 | 1 |
| 合計 | | 354 |

(c)インスリン製剤

466件の具体記載があった。内容は、「確認を強化する(162件、うちダブルチェック91件)」、「種類別に保管(128件)」が多い回答であった。次いで「患者個人用として個別保管している(31件)」、「インシュリン専用注射器を使用する(21件)」、「規格を増やさない(19件)」、「教育・指導(18件)」、「病棟在庫薬は一種類とする(16件)」、「病棟在庫は置かずその都度払い出しする(15件)」、「病棟在庫の種類を少なくする(12件)」指示段階の工夫として「指示の標準化(10件)」という対策があげられていた(表50)。

表50 インスリン注射薬の事故防止対策

| 項目(件数) | 回答 | 件数 |
|---------------------------|---------------------|--------|
| 採用段階(40) | 規格を増やさない | 19 |
| | インシュリン専用注射器を使用する | 21 |
| 病棟在庫(43) | 病棟在庫は置かずその都度払い出しする | 15 |
| | 病棟在庫薬は一種類とする | 16 |
| | 病棟在庫の種類を少なくする | 12 |
| 保管段階(170) | 本人用と病棟ストックを区別 | 1 |
| | 現在使用している製剤のみ保管 | 1 |
| | 患者個人用として個別保管している | 31 |
| | 注射箋と共に保管 | 1 |
| | パッケージを利用 | 3 |
| | 種類別に保管 | 128 |
| | 専用保冷庫に保存 | 1 |
| | 鍵付き冷蔵庫に保存 | 3 |
| | 患者個人が保管する | 1 |
| | 指示段階(16) | 指示の標準化 |
| 転記しない | | 2 |
| 臨時オーダー表を使用し変化に対応 | | 1 |
| 指示受けしたナースが、伝票の単位の下に印をつける。 | | 1 |
| 使用単位を明示 | | 1 |
| 実施段階(175) | 患者名を明示 | 1 |
| | 開封日の記載 | 4 |
| | 準備から実施まで一人の看護師が実施する | 2 |
| | 確認強化 | 71 |

| | | |
|-----------------|------------|-----|
| | ダブルチェック | 91 |
| | ポンプの使用 | 4 |
| | 患者に自己管理の教育 | 3 |
| 教育・指導(18) 教育・指導 | | 18 |
| 合計 | | 462 |

(d) トロンビン製剤 (表 51)

356 件の具体記載があった。内容は、「病棟に常備しない (124 件)」、「注射薬とは保管を別に行っている (100 件)」が多い回答であった。次いで「注射禁止のシールを貼っている (35 件)」、「バイアルより経口薬の外観に変えた (28 件)」、「ダブルチェックを実施している (16 件)」、「カラーシリンジを使用して区別している (12 件)」であった。

「マニュアルを作成している。処方された際は内服用処方箋を使用し、1 日分ごとに処方箋を医師に記載してもらう (3 件)」、「内服薬のカードを作成している (1 件)」、「点滴ルートにはつなげないシリンジを使用 (1 件)」、「トロンビン用の注射筒を薬品と一緒に置いておく (1 件)」、「申し送りのとき現物を出して申し送る (1 件)」、「使用時連絡簿で注意を促す (1 件)」、「写真つきポスター掲示物により注意喚起を促す (1 件)」という視覚効果で注意喚起とする対策が目立った。また、指示段階の工夫として「持続注入の場合のプロトコルを決め統一 (1 件)」という対策があげられていた。

表 51 トロンビン製剤の事故防止対策

| 項目(件数) | 回答 | 件数 | |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------|---|
| 採用段階(28) | バイアルより経口の外観に変えた | 28 | |
| 在庫管理(125) | 在庫管理の方法を工夫している | 1 | |
| | 病棟に常備しない | 124 | |
| 保管段階(154) | 保管場所を区別する | 100 | |
| | 注意喚起の表示をする | 19 | |
| | 注射禁止のシールを貼っている | 35 | |
| | 粉剤をできるだけ処方しないようにしバイアルは減らす | 1 | |
| | 持続注入の場合のプロトコルを決め統一 | 1 | |
| 指示段階(7) | 内服用処方箋を使用し、1 日分ごとに処方箋を記載してもらう | 3 | |
| | 指示あった時には互いに確認しあう | 1 | |
| | 指示時声を出して全員が再確認できるようにする | 1 | |
| 準備段階・ 実施段階(35) | カラーシリンジの使用 | 12 | |
| | | 経口専用シリンジの使用 | 1 |
| | 取り扱い | 点滴ルートにはつなげないシリンジを使用 | 2 |
| | 方法を | トロンビン用の注射筒を薬品と一緒に置いておく | 1 |
| | 変える | 溶解時注射器にはつめない | 2 |
| | | 内服薬のカードを作成し、注射薬以外のところに保管している | 1 |
| | ダブルチェックを実施している | 16 | |
| その他(7) | 使用期間中は 使用時はリーダーがスタッフに声をかける | 1 | |

| | | |
|-----------------------|-------------------|-----|
| 注意喚起を促す | 使用時は連絡簿で注意を促す | 1 |
| | 申し送りの際、現物を出して申し送る | 1 |
| | 目の届くところに置き皆で注意する | 1 |
| 病棟内研修の実施 | | 2 |
| 写真つきポスター掲示物により注意喚起を促す | | 1 |
| 合計 | | 356 |

D. 考察・結論

今回の調査から医療機関における医薬品の採用から使用までの安全管理は、部署内あるいは個人の努力で工夫できることは努力しているが、「人は誤りを犯す」ことを前提とした誤りのおきにくい仕組みを取り入れたシステム的な対策には十分とは言えない状況であり、今後これを整備していく必要があることが示唆された。

以下に医療機関で今後必要な管理のあり方について述べる。

1. 院内全体でのルール作り

対象施設の各段階での医療事故防止対策は様々な形で取り組まれていたが、「注意喚起の表示をする」、「複数の者で確認する」等、部署内あるいは個人の努力で工夫できることが多く見られた。「照明を明るくする」や「調剤業務のスペース確保」などの施設面については取り組みにくい状況にあるようだ。また、「中断業務」に関するルール作り、「服薬指導コーナーの設置」等、患者や病院全体の職員に対するリスクマネジメント教育やルール作りに関する取り組みは実施が難しい状況にあるようだ。この結果は薬剤部にも同様に見られた。職場の配置転換後のシステムの違いによる医療事故を防止するためにも院内全体で統一したルールや教育が必要だと思われる。

2. 事故防止の観点からの採用薬品ならびに病棟保管薬の削減

医薬品の採用段階においては、6割から7割の施設が、「同種同効薬の限定」や「複数の規格の医薬品の採用の限定」を実施していたが、採用薬品の上限を設けている施設は29施設(9.4%)だった。また、病棟在庫薬の決定に関しても在庫の見なおしはされているがある一定の上限を設けた中での削減は少ない。与薬までのプロセスで医療事故が起こりやすい発生要因はどの段階でも「与薬の準備段階」と意識されていた。医療事故要因と「薬剤の保管方法」についてはあまり関連がないようであった。しかし、具体的状況では、「病棟在庫薬が多いために保管場所が山積みになる」等により事故発生の状況に至っている状況があげられており病棟在庫の削減については検討の余地があるようだ。

3. 与薬準備場所の確保

患者ごとの注射薬の払い出しは7割弱の施設が実施していたが、具体的状況からは、「患者ごとの払い出しがされても準備する場所のスペースが狭いため、取り違える可能性がある」という状況もあげられていた。与薬準備の場所については感染管理の面からも議論があるが、中断業務のない集中できる作業環境の面からも「患者毎の払い出し」という事故防止のシステムが活用できるような環境の設定をすることが必要だと思われる。

4. 医師の指示の転記の中止

オーダーリングシステムにより、手書き指示による読みにくさが減少したという記述が見られているが、「細かい指示がコメントされない」、「変更により伝票が多い」等の新たな問題も挙げられていた。また、少数ではあるが、医療事故発生要因となる段階や具体的状況の中では転記時のエラーがあげられていた。川村は、転記の機会にはできる限り少なくすることが望ましいが、少なくとも転記物を注射薬の情報伝達や確認のための媒体としては用いないことであると述べている。今回の具体的状況に見られた医師の指示を転記する状況は、指示そのものの間違いとなり、重要なエラー要因となる。転記を必要としないオーダーリングシステムや複写用紙の使用などシステムの改善が必要であると思われる。

5. 指示変更ならびに追加指示の記載方法の検討

処方せんの記載においては、医師の手書きの指示の読みにくさに加え、「指示変更」「追加指示」により指示自体が読みにくくなっている状況があげられており検討の余地があるようだ。また、医師の処方せん記載ルールが統一されてないことにより事故が発生する可能性もあげられていた。オーダーリングシステムを導入している施設であっても、緊急時や麻薬の指示に関しては手書き処方せんの使用があり、オーダーリングシステムを導入している施設においても医師の処方せん記載ルールの統一をしていく必要があると考える。

参考文献・著書

- J. Reason(1996)/塩見弘(1999). 組織事故, 日科技連
武澤 純(1999)「院内感染の防止に関する緊急研究」分担研究「静脈点滴注射剤などの衛生管理に関する研究」
海保博之(1999). 人はなぜ誤るのか, 福村出版
川村治子(2000). 「医療のリスクマネジメントシステム構築に関する研究」
芳賀繁(2000). ミスをしない人間はいない, 飛鳥新社
山内桂子, 山内隆久(2000). 医療事故, 朝日新聞社
厚生労働省医療安全対策検討会議報告書 医療安全推進総合対策, じほう, 2002

IV. 別 添 資 料

処方せんの書き方に関する調査（医師用）

処方せんを手書きで作成する場合についてお答え下さい。
あてはまる番号に○をつけるか、数字または言葉をご記入ください。

I. 処方せんの書き方についての教育について伺います。

【問1】過去に処方せんの書き方について、具体的な教育や指導を受けたことが有りますか。

- ①ある ②無い

【問2】1で①と答えた方に伺います。どこで教育や指導を受けましたか。

- ① 医学部の授業
- ② 卒後の臨床研修が始まる前のオリエンテーション
- ③ 卒後2年間の臨床研修期間中
- ④ その他 ()

II. 処方せんを手書きで記載する際の記載事項について伺います。なお、「薬名」、「分量」、「用法」、「用量」は、以下の処方例を参考にお答え下さい。

| | | | | | | | |
|--|----------------|---|----------|------------------|-----------------|--|-----------|
| 〈処方例〉 | <u>レニベース</u> | + | <u>錠</u> | + | <u>(2.5 mg)</u> | | <u>3錠</u> |
| | ① | | ② | | ③ | | (分量) |
| | (薬名) * | | | | | | |
| | <u>1日3回毎食後</u> | | | <u>14日分(42錠)</u> | | | |
| | (用法) | | | (用量) | | | |
| *【註】 | | | | | | | |
| 「薬名」とは、医薬品の名称のことで、①医薬品名の主要部分（以下、「商標」と称します）、または、有効成分の名称（以下、「一般名」と称します）、②剤形、③有効成分の規格含量（以下、「規格」と称します）の3つの部分に分けられます。 | | | | | | | |

【問1】処方せんの薬名の記載方法について伺います。

1) 薬名についてはどのような記載をしていますか（複数選択可）。

- ① 商標のみ
- ② 商標と規格
- ③ 商標と規格および剤形
- ④ 一般名のみ
- ⑤ 一般名と規格
- ⑥ 一般名と規格および剤形
- ⑦ 医薬品によって商標と一般名を使い分けている
- ⑧ その他 ()

2) 薬価基準上では複数の規格が存在しているが、自院では一規格しか採用していない医薬品を処方する場合の薬名の記載について伺います。

- ① 規格は必ず記載する
- ② 規格を記載しない場合もある
- ③ 規格は記載しないことが多い
- ④ 規格は記載しない
- ⑤ その他 ()

3) 薬名の記載において、「AB-PC」のような略号を使用しますか

- ① 略号は使用しない
- ② 略号はできるだけ使用しないようにしている
- ③ 特定の医薬品については略号を使用する
- ④ その他 ()

【問2】処方せんの「分量」の記載方法について伺います。

1) 以下に示す剤形の内服薬の「分量」の記載についてお答え下さい(頓用の場合を除きます)。

(1) 錠剤の場合の分量は何を記載していますか

- ① 錠数
- ② 主薬の分量(以下、「主薬量」と称します)
- ③ その他 ()

(2) 散剤(粉末の内服薬)について

ア) 散剤の分量には何を記載していますか

- ① 主薬量を記載する
- ② 主薬と賦形剤を合わせた量(以下、「製剤量」と称します)を記載する
- ③ 医薬品によって主薬量と製剤量とを使い分けている
- ④ その他 ()

イ) 散剤の分量を示す単位として「mg」や「g」をつける場合、どのような使い分けをしていますか

- ① 「mg」で記載した場合には主薬量、「g」で記載した場合は製剤量として使い分けている
- ② 「mg」、「g」とも、製剤量を意味している
- ③ 「mg」、「g」とも、主薬量を意味している
- ④ その他 ()

(3) 内服用滴剤(ラクソベロン等)の場合の分量は何を記載していますか

- ① 1回量 ② 1日量
- ③ 全量を本数またはmLで記載
- ④ 医薬品によって①、②、③を使い分けている
- ⑤ その他 ()

2) 以下に示す外用薬の「分量」の記載についてお答え下さい。

(1) 坐薬の場合の分量は何を記載していますか

- ① 1回量 ② 1日量
 ③ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ④ その他（ ）

(2) 点眼薬の場合の分量は何を記載していますか

- ① 1回量 ② 1日量
 ③ 全量（本数またはmL）
 ④ 医薬品によって①、②、③を使い分けている
 ⑤ その他（ ）

(3) 軟膏剤の場合の分量は何を記載していますか

- ① 1日量 ② 全量
 ③ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ④ その他（ ）

【問3】処方せんの「用量」の記載方法について伺います。

1) 内服薬の「用量」については何を記載していますか。

- ① 総投与日数 ② 投与総量 ③ ①と②の両方を併記
 ④ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ⑤ その他（ ）

2) 以下に示す剤形の外用薬の用量については何を記載していますか

(1) 坐薬の場合の用量は何を記載していますか

- ① 総投与日数 ② 投与総量 ③ ①と②の両方を併記
 ④ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ⑤ その他（ ）

(2) 点眼薬の場合の用量は何を記載していますか

- ① 総投与日数 ② 投与総量 ③ ①と②の両方を併記
 ④ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ⑤ その他（ ）

(3) 軟膏の場合の用量は何を記載していますか

- ① 総投与日数 ② 投与総量 ③ ①と②の両方を併記
 ④ 医薬品によって①と②を使い分けている
 ⑤ その他（ ）

ご協力いただきありがとうございました。ご記入いただいた方の診療科と経験年数をご記入下さい。

| | | | |
|-----|--|------|--|
| 診療科 | | 経験年数 | |
|-----|--|------|--|

処方せんの書き方に関する調査 (医師用)

処方せんを手書きで作成する場合についてお答え下さい。
あてはまる番号に○をつけるか、数字または言葉をご記入ください。

I. 処方せんの書き方についての教育について伺います。

【問1】過去に処方せんの書き方について、具体的な教育や指導を受けたことが有りますか。

- ①ある
- ②無い

【問2】1で①と答えた方に伺います。どこで教育や指導を受けましたか。

- ⑤ 医学部の授業
- ⑥ 卒後の臨床研修が始まる前のオリエンテーション
- ⑦ 卒後2年間の臨床研修期間中
- ⑧ その他 ()

II. 処方せんを手書きで記載する際の記載事項について伺います。なお、「薬名」、「分量」、「用法」、「用量」は、以下の処方例を参考にお答え下さい。

| | | | | | | | |
|-------|----------------|---|----------|---|------------------|--|-----------|
| 〈処方例〉 | <u>レニペース</u> | + | <u>錠</u> | + | <u>(2.5 mg)</u> | | <u>3錠</u> |
| | ① | | ② | | ③ | | (分量) |
| | (薬名) * | | | | | | |
| | <u>1日3回毎食後</u> | | | | <u>14日分(42錠)</u> | | |
| | (用法) | | | | (用量) | | |

* 【註】

「薬名」とは、医薬品の名称のことで、①医薬品名の主要部分（以下、「商標」と称します）、または、有効成分の名称（以下、「一般名」と称します）、②剤形、③有効成分の規格含量（以下、「規格」と称します）の3つの部分に分けられます。

【問1】処方せんの薬名の記載方法について伺います。

1) 薬名についてはどのような記載をしていますか（複数選択可）。

- ① 商標のみ
- ② 商標と規格
- ③ 商標と規格および剤形
- ④ 一般名のみ
- ⑤ 一般名と規格
- ⑥ 一般名と規格および剤形
- ⑦ 医薬品によって商標と一般名を使い分けている
- ⑧ その他 ()

2) 薬価基準上では複数の規格が存在しているが、自院では一規格しか採用していない医薬品を処方する場合の薬名の記載について伺います。

- ③ 規格は必ず記載する
- ④ 規格を記載しない場合もある
- ③ 規格は記載しないことが多い
- ④ 規格は記載しない
- ⑤ その他 ()

3) 薬名の記載において、「A B—P C」のような略号を使用しますか

- ① 略号は使用しない
- ② 略号はできるだけ使用しないようにしている
- ③ 特定の医薬品については略号を使用する
- ④ その他 ()

【問2】処方せん「分量」の記載方法について伺います。

1) 以下に示す剤形の内服薬の「分量」の記載についてお答え下さい(頓用の場合を除きます)。

(1) 錠剤の場合の分量は何を記載していますか

- ③ 錠数
- ④ 主薬の分量(以下、「主薬量」と称します)
- ③ その他 ()

(2) 散剤(粉末の内服薬)について

ア) 散剤の分量には何を記載していますか

- ① 主薬量を記載する
- ② 主薬と賦形剤を合わせた量(以下、「製剤量」と称します)を記載する
- ③ 医薬品によって主薬量と製剤量とを使い分けている
- ④ その他 ()

イ) 散剤の分量を示す単位として「mg」や「g」をつける場合、どのような使い分けをしていますか

- ① 「mg」で記載した場合には主薬量、「g」で記載した場合は製剤量として使い分けている
- ② 「mg」、「g」とも、製剤量を意味している
- ③ 「mg」、「g」とも、主薬量を意味している
- ④ その他 ()

(3) 内服用滴剤(ラクソベロン等)の場合の分量は何を記載していますか

- ① 1回量 ② 1日量
- ③ 全量を本数またはmLで記載
- ④ 医薬品によって①、②、③を使い分けている
- ⑤ その他 ()

2) 以下に示す外用薬の「分量」の記載についてお答え下さい。

(1) 坐薬の場合の分量は何を記載していますか

処方せんの書き方に関する調査（薬局用）

貴薬局について以下の質問にお答えください。

あてはまる番号に○をつけるか、数字または言葉をご記入ください。

なお、処方せんの枚数については、直近1ヶ月間の実績をお答え下さい。

I. 貴薬局についてご記入下さい。

【問1】薬剤師数（常勤換算） _____ 名

* 常勤換算：非常勤職員数は以下の式により常勤人数換算として計算して下さい。なお、小数点以下一桁までお答え下さい（例：2.5人）。

$$\frac{\text{一日あたりの勤務時間} \times \text{勤務日数}}{\text{1週あたり規定勤務時間}}$$

【問2】総受付処方せん枚数 _____ 枚

【問3】疑義照会処方せん枚数 _____ 枚

【問4】受け付けた処方せんの記載手段についてお答え下さい。

- 1) 印字されているものは _____ 枚
- 2) スタンプされているものは _____ 枚
- 3) 手書き処方せんは _____ 枚

II. 疑義照会の内容等について伺います。なお、「薬名」、「分量」、「用法」、「用量」は、以下の処方例を参考にお答え下さい。

| | | | |
|---|---|------------|--|
| 〈処方例〉 | レニベース + 錠 + (2.5 mg) | 3錠 | |
| | ① ② ③ | (分量) | |
| | (薬名) * | | |
| | 1日3回毎食後 | 14日分 (42錠) | |
| | (用法) | (用量) | |
| *【註】 | | | |
| 「薬名」とは、医薬品の名称のことで、①医薬品名の主要部分（以下、「商標」と称します）、 | | | |
| または、有効成分の名称（以下、「一般名」と称します）、②剤形、③有効成分の規格含量（以 | | | |
| 下、「規格」と称します）の3つの部分に分けられます。 | | | |

【問1】疑義照会を行った理由についてお伺いします。

1) 記載形式に関するもの

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| ①薬名に関するもの _____ 枚 | ②分量に関するもの _____ 枚 |
| ③用法に関するもの _____ 枚 | ④用量に関するもの _____ 枚 |
| ⑤判読困難であったもの _____ 枚 | |
| 2) 処方内容に関するもの _____ 枚 | |
| 3) その他 _____ 枚 | |

【問2】薬名について疑義照会を行った処方せんについて伺います。

1) 疑義照会を行った理由についてお答え下さい。(複数回答可)

- ① 商品名または一般名が記載されていなかった _____ 枚
- ② 商品名または一般名に誤りがあった _____ 枚
- ③ 剤形が記載されていなかった _____ 枚
- ④ 剤形に誤りがあった _____ 枚
- ⑤ 規格が記載されていなかった _____ 枚
- ⑥ 規格に誤りがあった _____ 枚
- ⑦ 略号が使用されていた _____ 枚
- ⑧ 記載に関する確認のため _____ 枚
- ⑨ 内容に関する確認のため _____ 枚
- ⑩ その他 (_____) _____ 枚

2) 疑義照会によって薬名の記載間違いや選択違いが判明した事例について、実際に記載されていた薬名と正しい薬名の両方を具体例を記載してください

(_____)

3) その他、処方せんの薬名の記載に関して問題点困った点があればご記入下さい。

(_____)

【問3】分量について疑義照会を行った処方せんについてお答え下さい。

1) 疑義照会を行った理由についてお答え下さい。(複数回答可)

- ① 分量が記載されていなかった _____ 枚
- ② 単位が記載されていなかった _____ 枚
- ③ 散剤で主薬量か製剤量かの記載がなかった _____ 枚
- ④ 1回量か1日量かが不明であった _____ 枚
- ⑤ 記載に関する確認のため _____ 枚
- ⑥ 内容に関する確認のため _____ 枚
- ⑦ その他 _____ 枚

2) 疑義照会によって分量の記載違いが判明した事例について具体例をご記入下さい。

(_____)

3) その他、分量に関して問題点や困った点があればご記入下さい。

[]

【問4】用法について疑義照会を行った処方せんについてお答え下さい。

1) 疑義照会を行った理由についてお答え下さい。(複数回答可)

- ① 用法が記載されていなかった _____ 枚
- ② 服用回数または使用回数が記載されていなかった _____ 枚
- ③ 服用時期または使用時期が記載されていなかった _____ 枚
- ④ 用法口授と記載されていた _____ 枚
- ⑤ 記載に関する確認のため _____ 枚
- ⑥ 内容に関する確認のため _____ 枚
- ⑦ その他 (_____) _____ 枚

2) その他、用法の記載に関して問題点や困った点があればご記入下さい。

[]

【問5】用量について疑義照会を行った処方せんについてお答え下さい。

1) 疑義照会を行った理由についてお答え下さい。(複数回答可)

- ① 用量が記載されていなかった _____ 枚
- ② 単位が記載されていなかった _____ 枚
- ③ 総投与日数なのか総投与量なのか不明であった _____ 枚
- ④ 記載に関する確認のため _____ 枚
- ⑤ 内容に関する確認のため _____ 枚
- ⑥ その他 _____ 枚

2) 疑義照会によって分量の記載違いが判明した事例について具体例をご記入下さい。

[]

3) その他、用量の記載に関して問題点や困った点があればご記入下さい。

()

Ⅲ. あなたの考えに最も近いものの番号を○で囲んで下さい。

処方せんを受け取ってから患者に薬剤を手渡し服薬を指導するまでに、仮に医療事故やトラブルが発生するとすれば、原因として次の各項目はどの程度重要とお考えですか。

| | 大いに 重要で ある。 | どちらかと 言えば重要 である。 | あまり重 要ではな い。 | 殆ど重 要では ない。 |
|-----------------|-------------------|------------------------|--------------------|-------------------|
| (1)判読しにくい処方せん | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (2)一般名と商品名の紛らしさ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (3)分量の記載法 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (4)主薬量か製剂量なのか不明 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (5)服用方法の記載の不備 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (6)用量の記載法 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (7)紛らわしい商品名 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (8)紛らわしい外観 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| (9)別の患者への手渡し | 1 | 2 | 3 | 4 |

Ⅳ. 処方せんの記載について困っている点及び対策について、具体的に記載してください。

()

ご協力いただきありがとうございました。ご回答いただいた方についてご記入下さい。

| | | | |
|----|--|------|---|
| 職位 | | 薬剤師歴 | 年 |
|----|--|------|---|

また、ご回答に関する問い合わせについてご了解いただける方は、お名前及びご連絡先をご記入下さい。

| | | | |
|-----|--|------|--|
| お名前 | | ご連絡先 | |
|-----|--|------|--|

処方せんの記載等に関連した医療事故防止方策に関する調査（管理者用）

貴院について以下の質問にお答え下さい。

当てはまる番号に○をつけるか、()内に数字または言葉をご記入下さい。

なお、数値につきましては、平成14年12月〇〇日現在でお答え下さい。

I. 貴院についてお伺いします。

【問1-①】施設の種類についてお答え下さい。あてはまるものすべてに○をつけて下さい。

1. 特定機能病院 2. 臨床研修病院 3. 地域医療支援病院 4. 精神病院
5. 上記1から4まで以外の病院 6. 有床診療所
7. その他 ()

【問1-②】設置主体についてお答え下さい。

1. 国 2. 都道府県・市町村 3. 公益法人 4. 医療法人
5. その他の法人 6. 個人 7. その他 ()

【問1-③】許可病床数（該当する施設のみ）をご記入下さい。あてはまるものすべてにご記入下さい。

1. 一般病床 (床) 2. 感染症病床 (床) 3. 結核病床 (床)
4. 療養型病床 (床) 5. 精神病床 (床)

【問1-④】以下の職員数（常勤換算*）をご記入下さい。

1. 医師 (人) 2. 薬剤師 (人)
3. 保健師・助産師・看護師 (人) 5. 准看護師 (人)

*常勤換算：非常勤職員数は以下の式により常勤人数換算として計算して下さい。なお、小数点以下一桁までお答え下さい（例：2.5人）。

$$\frac{\text{一日あたりの勤務時間} \times \text{勤務日数}}{1 \text{ 週あたり規定勤務時間}}$$

【問1-⑤】一日の外来患者数をお答え下さい。

(人)

【問1-⑥】一日の入院患者数をお答え下さい。

(人)

II. 処方せんの作成についてお伺いします。

【問2-①】貴院の処方せんの作成方法についてお伺いします。

1. 処方オーダーリングシステム（電子カルテを含む）を導入している（導入しているものにそれぞれ○をつけて下さい）。
・内服・外用薬 ()
・注射薬 ()
2. 医事システムで発行された処方せんを用いている

- 3. すべて手書き処方せんである
- 4. その他 ()

【問2-②】貴院では、今後、処方オーダーリングシステムを導入する予定がありますか。

- 1. ある
- 2. ない

【問3】貴院では、処方せんの記載方法についての文書化された規約や決まりがありますか。

- 1. ある
- 2. ない

【問4】貴院では、医師を対象に「処方せんの記載」に関する教育を行っていますか。

- 1. 行っている
- 2. 行っていない

【問5】貴院では、処方せんの記載に関して、事故予防の観点から取り組んでいる安全対策がありますか。ある場合は具体的にお答え下さい。

- 1. ある
- 2. ない

【問6-①】院外処方せんの発行の有無についてお答え下さい。

- 1. 発行している (直近1ヶ月間の発行枚数: 約 _____ 枚、発行率: 約 _____ %)
- 2. 発行していない

【問6-②】院外処方せんを発行しているとお答えの方にお伺いします。院外処方せんを薬剤部門が点検していますか。

- 1. 点検している
- 2. 点検していない

Ⅲ. 医薬品の管理に関連してお伺いします。

【問7】貴院では、医薬品の管理にバーコードで照合するシステムを導入していますか。

- 1. 導入している
- 2. 導入していない

ご協力いただきありがとうございました。お答えいただいた方の職位をご記入下さい。

| | |
|----|--|
| 職位 | |
|----|--|

また、ご回答に関する問い合わせについてご了解いただける方は、お名前及びご連絡先をご記入下さい。

| | | | |
|-----|--|------|--|
| お名前 | | ご連絡先 | |
|-----|--|------|--|

【問7】院外処方せんの発行の有無についてお答え下さい。

1. 発行している（直近1ヶ月間の発行枚数：約_____枚、発行率：約_____％）
2. 発行していない

ご協力いただきありがとうございました。お答えいただいた方の職位をご記入下さい。

| | |
|----|--|
| 職位 | |
|----|--|

また、ご回答に関する問い合わせについてご了解いただける方は、お名前及びご連絡先をご記入下さい。

| | | | |
|-----|--|------|--|
| お名前 | | ご連絡先 | |
|-----|--|------|--|

医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査
(看護部局用)

I. 貴病棟についてお伺いします。【問1～4】

【問1】診療科についてお答えください。

_____科 ※混合科の場合は主要な診療科をご記入ください

【問2】貴病棟の病床数についてお答えください。

_____床

【問3】貴病棟の看護職員数（常勤換算）についてお答えください。

_____名

* 常勤換算：非常勤職員数は以下の式により常勤人数換算として計算して下さい。なお、小数点以下一桁までお答え下さい（例：2.5人）。

$$\frac{\text{一日あたりの勤務時間} \times \text{勤務日数}}{1 \text{ 週あたり規定勤務時間}}$$

【問4】貴病棟の夜勤（22時～翌5時まで）の看護職員数（常勤換算）についてお答えください。

_____名

II. 薬剤が薬局からの払い出されてから患者に与薬するまでのプロセスでの医療事故発生要因と具体的状況についてお伺いします。【問5～問10】

- ① 下記のそれぞれの要因について、最も当てはまるものを○で囲んでください。
- ② 次に、薬剤が、ア) 薬局から払い出されて病棟で受け取る段階、イ) 患者毎の小分けやミキシング等の与薬の準備段階、ウ) 患者への与薬（配薬）段階、の3段階の間で薬剤に関連した医療事故が病棟で発生するとすれば、どの段階か最も当てはまるものを○で囲んでください。
- ③ できれば具体的な状況を記入してください。

【問5-①】医薬品の使用に関して、読みにくい指示記載が医療事故要因として

- (1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない)

【問5-②】医薬品の使用に関して、読みにくい指示記載が医療事故要因として生じる段階は

- ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問5-③】医薬品の使用に関して、読みにくい指示記載による医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

()

【問6-①】紛らわしい薬剤名が医療事故要因として

- (1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない)

【問6-②】紛らわしい薬剤名が医療事故要因として生じる段階は

- ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問6-③】紛らわしい薬剤名による医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

()

【問7-①】紛らわしい薬剤の外観が医療事故要因として

- (1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない)

【問7-②】紛らわしい薬剤の外観が医療事故要因として生じる段階は

- ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問7-③】紛らわしい薬剤の外観による医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

()

【問 8-①】誤りやすい量表示（単位、錠数）が医療事故要因として

（1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない）

【問 8-②】誤りやすい量表示（単位、錠数）が医療事故要因として生じる段階は

ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問 8-③】誤りやすい量表示（単位、錠数）による医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

[]

【問 9-①】薬剤の保管方法が医療事故要因として

（1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない）

【問 9-②】薬剤の保管方法が医療事故要因として生じる段階は

ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問 9-③】薬剤の保管方法による医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

[]

【問 10-①】薬剤を準備する場所の乱雑さが医療事故要因として

（1. とてもある 2. よくある 3. あまり当てはまらない 4. 当てはまらない）

【問 10-②】薬剤を準備する場所の乱雑さが医療事故要因として生じる段階は

ア) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階 イ) 与薬の準備段階
ウ) 患者への与薬（配薬）段階

【問 10-③】薬剤を準備する場所の乱雑さによる医療事故が発生する具体的状況があればご記入ください。

[]

Ⅲ. 受け取り後、すぐに使用する薬剤についてお伺いします。【問 11～問 18】

1) 薬局からの払い出しを病棟で受け取る段階について

【問 11】 貴病棟では患者ごとの薬剤の払い出しをしていますか

1. している 2. していない

【問 12】 薬剤部からの払い出しを受け取る段階で、どのような注意や工夫をしていますか。

あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 薬剤部でミキシングをして払い出ししている。
2. 自己管理が不十分な患者の薬剤は、1 回分毎の分包にしている。
3. 払い出された薬剤を受け取る段階で内容確認を行っている。
4. 受領したら指示簿と照らし合わせて確認している。
5. 患者ごとのオーダーセットで薬剤部より届いた薬を確認した者と準備する者は違う者になっている。
6. 上記以外に、薬剤部からの払い出しを受け取る段階で、医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

2) 与薬の準備段階について

【問 13-①】 貴施設では、病棟での注射薬剤の混合（ミキシング）は主にどの職種が行っていますか

- 1 . 看護職 2 . 薬剤師 3 . その他
()

【問 13-②】 注射薬剤のミキシング（混合）に関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 注射薬剤のミキシングを行う際はナースコールに対応しないとルール化している。
2. 作業中断した時にステッカーや目印を置くことをルール化している。
3. 一患者一トレイに準備している。
4. 同じ薬剤でも一患者毎に作成することをルール化している。
5. 混注のアンプルは最終的に点滴をつなぐ者が確認できるよう空アンプルを残しておく。
6. 調剤から与薬まで同じ者が実施する。

7. ボトルに混合した薬剤はボトルに記載する。
8. インスリン製剤は、種類と単位を看護師2名で確認する。
9. 上記以外に注射薬剤のミキシング（混合）に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

【問 14】注射薬剤以外の薬剤の準備に関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 一回分ごとの分包にしている。
3. 配役準備の際に、作業中断しないような工夫をしている。
4. 散剤等はひとめで分かるように包装紙を色分けしている。
5. 水薬などの経口薬剤はカラーシリンジを使用して吸引する。
6. 食前薬、食後薬、眠前薬のトレーを分けている。
7. 上記以外に、注射薬剤以外の薬剤の準備に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

3) 患者への与薬（配薬）段階について

【問 15】注射実施に関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。また、〔 〕に具体的な内容をご記入下さい。

1. 患者確認のための工夫をしている。
2. 薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている。
3. 投与ルート間違いのないための工夫をしている。
4. 上記以外に、注射実施に関して、医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

【問 16】 薬剤部門より払い出された内服薬等を患者に与薬するまでの過程について、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 患者確認のための工夫をしている。
2. 薬剤の取り違えを防止するための工夫をしている。
3. 投与ルート間違いを防止するための工夫をしている。
4. 上記以外に、注射実施に関して、医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

4) その他について

【問 17】 輸液ポンプ等の使用について、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. シリンジポンプを複数使用する場合、危険性の高い薬剤を患者の体に近い方に配置する。
2. 輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関して薬剤名、流量を記入し確認していく。
3. 輸液ポンプ、シリンジポンプ使用に関してチェックリストを使用する。
4. 輸液ポンプ及びシリンジポンプ使用中に流量変更があった場合、設定をダブルチェックする。
5. シリンジポンプと患者のライン刺入部は同じ高さになっている。
6. 上記以外に、輸液ポンプ等の使用について医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

【問 18】 その他、あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 経管栄養とそれ以外のラインでは、三方活栓の注入口の内径が異なるものを使用する。
2. 複数のルートがある場合は、ルートに医薬品名を書いたテープを貼り分かりやすくする。
3. 口頭指示は受けない。
4. 指示を受けるとき単位に赤印でマーキングする。
5. 新卒者へ病棟でよく使う薬のオリエンテーションをする。
6. 新卒者へ注射指示書の読み方のオリエンテーションをする。
7. 上記以外に、医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

()

IV. 病棟で管理する医薬品についてお伺いします。【問 19～24】

【問 19】 貴病棟で管理している医薬品の種類についてご記入ください。

1. 内服薬 () 種
2. 外用薬 () 種
3. 注射薬剤 () 種

【問 20】 貴病棟で管理している医薬品の決定はどの職種が担当していますか(複数回答可)。

1. 医師
2. 看護職
3. 薬剤師
4. その他 ()

【問 21】 貴病棟で管理している医薬品は、どのように決めていますか。

()

【問 24】貴職場において、以下の医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫されている点がありましたらご記入ください。

| 医薬品名 | 管理上の工夫 |
|-----------|--------|
| キシロカイン注射薬 | |
| 塩化カリウム注射薬 | |
| インスリン製剤 | |
| トロンビン製剤 | |

ご協力いただきありがとうございました。ご記入いただいた方についてご記入下さい。

| | | |
|----|-----|---|
| 職位 | 看護歴 | 年 |
|----|-----|---|

また、ご回答に関する問い合わせについてご了解いただける方は、お名前及びご連絡先をご記入下さい。

| | |
|-----|------|
| お名前 | ご連絡先 |
|-----|------|

医療事故防止のための医薬品に関連した安全対策に関する調査
(薬剤担当部局用)

貴院で管理している医薬品に関する医療事故（盗難・紛失を除く）防止の観点から、安全対策について以下の質問にお答えください。

あてはまる番号に○をつけるか、() 内に数字または言葉をご記入ください。

I. 医薬品の採用段階における対策についてお伺いします。

【問1—①】貴院では、医薬品の採用はどのように決められていますか。

1. 薬事委員会等で決定している（年_____回開催）。
2. その他（_____）

【問1—②】薬事委員会等で決定されている場合、その委員会の構成についてお答え下さい。

1. 医師（_____）名
2. 薬剤師（_____）名
3. 保健師・助産師・看護師（_____）名
4. 事務職員（_____）名

【問2】貴院では、採用医薬品の見直し（削除）を行っていますか。

1. 定期的に行っている（年_____回）
2. 随時行っている
3. 行っていない

【問3】貴院では、医薬品の採用薬品数の上限を設けていますか。

1. 設けている（_____）品目
2. 設けていない

【問4】貴院では、医薬品の採用についてどのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 複数の規格が存在する医薬品は、採用数を限定している。
2. 同種同効薬は、採用数を限定している。
3. 外観の類似している医薬品の採用は避けている。
4. 名称の類似している医薬品の採用は避けている。
5. 注射薬剤と溶解液のキットやシリンジ充填キットをできるだけ採用している。
6. 上記以外に、医薬品の採用方法について医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

II. 保管段階の対策についてお伺いします。

【問5】使用期限や保管状態の点検はどのくらいの頻度で行っていますか。

年 _____ 回

【問6】貴院では、医薬品の管理にバーコードで照合するシステムを導入していますか。

1. している
2. していない

【問7】在庫管理を含む医薬品の管理についてどのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 医薬品棚は、薬効別の配列を行う。
2. 医薬品棚には大きく見やすいラベルを使用している。
3. 医薬品棚の照明を明るくしている。
4. 上記以外に、在庫管理を含む医薬品の管理について医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

III. 調剤段階における対策についてお伺いします。

【問8】疑義照会に関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 疑義照会に関するルールがある。
2. 照会内容を処方せんに記載する。
3. 疑義照会した特殊な用法・用量の処方内容は、薬歴を残している。
4. 常用量超過については必ず医師に照会する。
5. 上記以外に、疑義照会に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

【問9】その他調剤業務に関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 点検は複数の者が行う。
2. 一名の薬剤師でも時間差をおいて点検を行う。
3. 点検の際には、処方せんを読んでから調剤された薬剤を見る。
4. 間違いやすい薬品一覧を作成している。
5. 調剤を行う際は、電話等の対応など、他の業務によって中断することのないようにしている。
6. 調剤時の照明を明るくしている。
7. 調剤時は広さのある場所で行っている。
8. 上記以外に、その他調剤業務に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

IV. 薬剤部から病棟への注射薬剤の払い出しの段階における対策についてお伺いします。

【問10】注射薬剤の払い出しに関して、どのような注意や工夫をしていますか。あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 注射薬剤の払い出しは、全て患者ごとに行っている。
2. 上記以外に、調剤薬の払い出し・交付に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

V. 外来での薬剤の受け渡し段階における対策についてお伺いします。

【問 11】外来での患者への調剤薬の交付に関して、どのような注意や工夫をしていますか。

あてはまるものに○をつけてください（複数回答可）。

1. 患者の姓名を確認している。
2. 服用方法等に対する患者の理解を確認している。
3. 薬剤情報提供書を添付している。
4. 服薬指導コーナーを常時設置している。
5. 上記以外に、外来での患者への調剤薬の交付に関して医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

VI. 医療機関全体における工夫等についてお伺いします。

【問 12】貴院において、あてはまるものについてすべて○をつけてください（複数回答可）。

1. 病棟で保管する医薬品は種類、数とも極力抑えている。
2. 緊急時の医薬品の供給体制を整備している。
3. 注射薬剤のミキシングは、薬剤部門で行っている。
4. 薬剤に関する指示・伝達が確実になされるよう各部門の役割とルールを明確にしている。
5. 薬剤の使用の安全に関するニュースを定期的に職場に配信している。
6. 定期的に病院職員対象に、医薬品を安全に使用するための研修会を開催している。
7. 製薬会社からの情報を一元管理し、新着時には関係部署に周知を図っている。
8. 上記以外に、医療事故防止目的で実施している点がありましたらご記入ください。

[]

【問 13】貴職場において、以下の医薬品の使用にあたり「事故防止」の観点から工夫されている点がありましたらご記入ください。

| 医薬品名 | 管理上の工夫 |
|-----------|--------|
| キシロカイン注射薬 | |
| 塩化カリウム注射薬 | |
| インスリン製剤 | |

ご協力いただきありがとうございました。ご記入いただいた方についてご記入下さい。

| | | | |
|----|--|------|---|
| 職位 | | 薬剤師歴 | 年 |
|----|--|------|---|

また、ご回答に関する問い合わせについてご了解いただける方は、お名前及びご連絡先をご記入下さい。

| | | | |
|-----|--|------|--|
| お名前 | | ご連絡先 | |
|-----|--|------|--|