

医療安全における薬剤師の守備範囲

川口 啓之

第62回国立病院総合医学会
(平成20年11月12日 於東京)

IRYO Vol. 64 No. 2 (128-131) 2010

要旨

薬剤師が医療安全について考えるとき、調剤過誤や副作用、薬剤の保管管理など狭い視野でとらえがちになる。しかし、医療として薬剤師に求められているものは、医療チームの一員として、院内でおこる問題（リスク）に対して、薬学的に分析し、薬学的に解決していくものだといわれている。病院内には、いたる所に『薬』が存在する。言い換えると、病院内のいたる所で薬に関係する問題がおこる可能性があるといえる。医療安全において薬剤師が係わる内容は、「薬剤科（部）内の安全管理」「患者（家族）への薬剤管理指導」「医療スタッフへの医薬品情報や指導」等が上げられる。函館病院では医療安全推進部会（以下、部会）が中心となって医療安全の啓発活動を行っている。部会は、医師・看護師・コメディカル・事務員などが構成メンバーで、毎月1回、開催し報告のあった事象に対し、検討を行っている。また、医療安全勉強会の開催や現場ラウンドを行い薬剤関係項目の医療安全を確認している。部会メンバーの薬剤師として活動してきたこと、現在取り組んでいることを踏まえ、医療安全における薬剤師の守備範囲を考察した。

キーワード 薬剤師、医療安全、チーム医療

はじめに

医療事故を考える時、事故報告の約40%に薬が直接的に関与し、約20%で間接的に関与しているといわれている。この比率は毎年ほとんど変化していない。病院内には、いたる所に『薬』が存在する。つまり、病院内のいたる所で薬に関係する問題がおこる可能性があるということである。われわれ薬剤師が医療安全について考えるとき、日常行っている調剤過誤や副作用、薬剤の保管状況で期限や保管温度の確認など狭い視野で薬をみてしまいがちである。

しかし、薬剤師に求められているものは、医療チームの一人として、院内でおこる問題（リスク）に対し、薬学的にどう対応してかわっていくかということである。

薬剤科としての安全管理

前年度の取り組みとして、カリウム製剤の採用薬の見直しを行った。函館病院（以下、当院）では濃度の異なる2種類の塩化カリウム注とアスパラカリウム注の3剤が採用されていたが、塩化カリウム注

国立病院機構函館病院 薬剤科

(平成21年10月16日受付、平成22年2月12日受理)

Pharmacist Range of Defense in Medical Safety Management

Hiroyuki Kawaguchi, Hakodate National Hospital

Key Words: pharmacist, safe medical treatment, team medical treatment

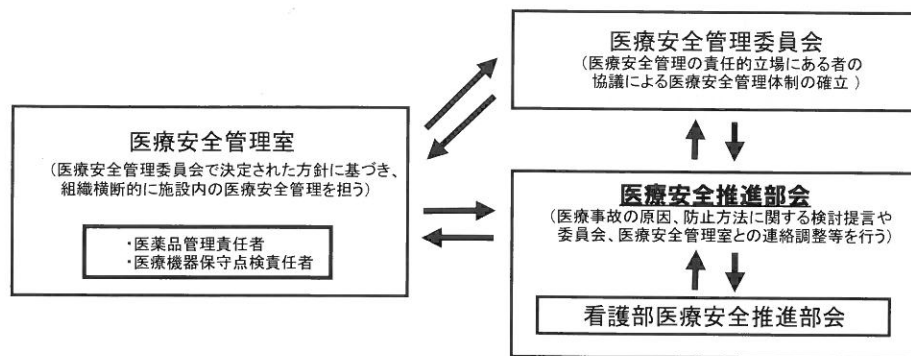


図1 医療安全管理に関する組織

の1剤を無くし、カリウム製剤を2剤とした。また、アスパラカリウム注は、病棟へ払い出すとき注意喚起の目的で透明の小袋に入れるようにした。

また、抗がん剤については、注射処方せんに蛍光ペンで抗がん剤の印字をマークし、薬剤師・看護師が一度気をとめるように工夫した。

病棟保管の注射用麻薬では、従来、定数を病棟毎に決めて管理していたが、現在は、患者毎に保管定数を決めて管理している。これにより、患者の状態に合わせた管理ができ、また余分になりがちな病棟定数が常に変更管理されることになった。

薬剤管理指導も重要な安全管理である。患者に直接服薬指導（インスリン指導、吸入薬指導を含む）するのももちろん、服薬指導の対象とならなかった患者の家族に対しての退院指導や医療スタッフへの薬剤情報提供も重要な薬剤管理指導である。とくに医療スタッフへの情報提供は職種や内容により伝達方法を変えている。医師は電子メールで、病棟スタッフには紙面で知らせ、院内全体で共有する場合は、伝達講習会や勉強会を利用している。

医療安全推進部会

医療安全推進部会（以下、部会）は、医療安全管理委員会の決定事項を実働する組織で、医療安全の啓発活動を行っている。また部会組織の中に、人数の多い看護部については医療事故の原因、防止方法に関する検討提言や部会との連絡調整を行う看護部医療安全推進部会を別途設けており、相互に連携を取っている（図1）。

部会は、医師・看護師（看護部医療安全推進部会代表を含む）・コメディカル・事務員など各職場の代表が構成メンバーとなっており、毎月1回、部会会議を開催し報告事象に対し、検討を行っている。

また、啓発活動として病棟ラウンドや医療安全勉強会を開催している。

・病棟ラウンド（薬剤関係）

薬剤に関係する以下の10項目について、職種の異なる3人がグループとなり病棟で確認する。とくに項目⑩は、患者に直接確認している。

確認項目

- ① アナフィラキシー対策（マニュアル）がどこにあるかわかる（3名に確認）
- ② 麻薬および向精神薬の保管方法ができている
- ③ 麻薬および向精神薬の受け渡し方法を知っている
- ④ 指示簿に指示受けサインをしている
- ⑤ 指示簿に正確、鮮明な文字で記載されている
- ⑥ 注射指示簿に指示受けサインをしている
- ⑦ 注射指示簿に実施サインをしている
- ⑧ 注射を準備する時3回確認している
- ⑨ 血液の保管方法ができている
- ⑩ 処方の開始または変更時に医師、薬剤師より説明されている

・医療安全勉強会

全職員を対象とした、医療安全勉強会を開催しておりテーマにより各専門職種が担当する。薬剤科でも依頼を受け行ってきたが、とくに「転倒・転落」「麻薬」については重要な内容のため複数回行い、多くの職員が参加した。

『転倒・転落の勉強会』

転倒・転落事故は、医療事故報告の約30%と多く、対策が必要である。勉強会では、国立病院機構本部からの配信資料を中心に以下のような内容で講義した。

- ・医療事故と大きな違いがあり、発生が必ずしも医療者側のエラーのみによるものではない。
- ・患者が遠慮がちな性格や認知機能障害等の要因により看護師等の目の届かない所で自力歩行をしてしまい、事故につながるケースが非常に多く存在する。
- ・移動の際はナースコールするよう説明指導していても事故が生じている。
- ・転倒・転落リスクを増大させる可能性のある薬剤について
- ・睡眠鎮静薬の使用について
- ・睡眠鎮静薬以外の転倒・転落リスクを増大させる薬剤について

『麻薬の取り扱い勉強会』^{1)~2)}

麻薬の取り扱い時には、一般薬の関係法規のほか麻薬及び向精神薬取締法（以下、法）によって管理と取り締まりが行われている。しかし、その注意を受けても、なぜその行為がいけないのか不明のまま業務を行っている職員は少なくないを考える。

本勉強会では、下記の例のように法規と日常行っているといけない行為の関係（法の解釈）を理解してもらうことを目的として行った。

また、法の中の「麻薬取扱者」について説明を加えた。

例1) 第33条

麻薬施用者は、前項の規定により麻薬管理者の管理する麻薬以外の麻薬を当該麻薬診療施設において施用し、又は施用のため交付してはならない。

事例

- ① 患者が持参してきた麻薬を入院中に預かり与薬していたが、医師から中止の指示が出て不要となった。残った麻薬の廃棄を依頼するため麻薬管理者に届けたが、持参薬を預かったことを麻薬管理者に報告するための書類（麻薬持参薬票）が提出されていないことを指摘された。
- ② オブソを使おうと思ったら無かったので、他の患者のオブソを借りて与薬した。
- ③ MS コンチン10mgを1回2錠の処方で交付を受け、そのとおりに投与していたが、途中で1回1錠に減量するよう医師から指示を受けたので、麻薬管理者には連絡せずに1回1錠で投与した。

例2) 第27条

麻薬施用者でなければ、麻薬を施用し、若しくは施用のために交付し、又は麻薬を記載した処方せんを交付してはならない。但し、左に上げる場合は、この限りではない。

- ・麻薬研究者が、研究するため施用する場合
- ・麻薬施用者から施用のため麻薬の交付を受けた者が、その麻薬を施用する場合
- ・麻薬小売業者から麻薬処方せんにより調剤された麻薬を譲り受けた者が、その麻薬を施用する場合

事例

- ① 誤って、指示されていない患者に麻薬を投与した。
- ② 患者が持参してきた麻薬を預かって与薬したが、事前に主治医に報告し、指示を受けていなかった。
- ③ 診療援助に来ている医師の指示を受けて麻薬を投与したが、投与後その医師が当院の麻薬施用者免許を受けていないことに気づいた。

注意) 事例の行為により、法により罰せられる可能性が高い。しかし、すべてではない。

「麻薬取扱者」

麻薬施用者や麻薬管理者等のことを指す。看護師は医師の指示に基づいて、麻薬施用者の補助者としてのみ麻薬の所持、保管、施用が認められている。

したがって、指示に基づかない行為は違法となることに十分注意する必要がある。

現在取り組んでいること

最近、血管外漏出についての質問が多くなってきている。現在のマニュアルでは対応できない事例が増えてきていると考え、当院採用注射薬のすべてが記載された一次対応マニュアルの作成を行っている。とくに、薬剤師不在の夜間を想定し、看護師が薬剤の影響を素早く調べることができるものが必要であった。

マニュアルは、外来がん化学療法 Q&A³⁾等を参考に危険度を3段階とし、一次対処法を7群として表を作成した（表1）。

まだ作成中のため、医師・看護師の意見を確認し変更していく予定である。

表1 対応マニュアルの一部抜粋

☆	A	オメプラール注用20 20mg 1 瓶	アストラゼネカ
★★★★	F	オンコビン注射用 1 mg 1 mg 1 瓶	日本化薬
☆	A	カイトリル注射液 (3 mg) 3.0mg 3 ml 1 管	中外製薬
☆	A	ガスター注射液20mg 20mg 1 管	アステラス
☆	A	カタクロット注20mg 20mg 1 瓶	小野薬品工業
★★★★	D	カタボン・Hi 0.3%200ml 1 袋	興和創薬
☆	A	カナマイシン注射液明治 1 g 1 管	明治製薬
★★★★	F	カルセド注射用20mg, 50mg	日本化薬
★★	B	カルチコール注射液8.5% 5 ml 8.5% 5 ml 1 管	大日本住友製薬
☆	A	カルベニン点滴用0.5g 500mg 1 瓶	第一三共

記号, アルファベットの説明は本文参照

マニュアルの特徴

危険度

- ☆ 障害がおきる可能性が低い。
- ★★ 軽度の障害がおきる可能性がある。
- ★★★★ 重篤な障害がおきる可能性がある。医師に連絡。

対処法：アルファベット（A-G）で一次処置法を示している。

対処法例

- A とくに処置の必要なし（皮膚の清拭）その後経過観察
疼痛・炎症などの症状が認められたら対処
- B ただちに投与を中止
針やカテーテルはすぐに抜かず、可能な限り薬液を吸引回収患肢の拳上、温湿布あるいは揉みほぐして薬剤を分散させる。
発赤や疼痛がある場合は局所の冷却経過をみて対処（ステロイドや鎮痛薬）

おわりに

医療事故が発生すると、被害を受けた患者や家族はもちろん、同時に事故をおこした職員や医療機関にも心身的なダメージを与えて、大きな影響が出てくる。患者は、注意を受けてもあまり理解していない場合が多い。医療事故防止は、患者を守り、そこにかかわる医療従事者を守ることである。病院スタッフ皆で協力し合うことが大切であり、われわれ薬剤師も薬の専門性を生かし積極的に参加していきたい。

[文献]

- 1) 日本公定書協会. 麻薬・向精神薬・覚せい剤管理ハンドブック 第8版. 東京；じほう；2007.
- 2) 北海道麻薬協会. 麻薬取扱いの手引. 2008.
- 3) 阿南節子編著；河野えみ子共著. 古河洋, 松山賢治監修. 外来がん化学療法 Q&A. 安全使用これだけは必要！：注射薬28品目ワークシート. 東京；じほう；2004：p75-80.