

れオーダ変更による警告も増加する。これらの要素が影響し、観測結果が高くなっていると考えられる。観察研究を別に行つた上で、結果を照合することで、これらの仮説を検証可能であるが、情報システムにより収集されたデータは、観察バイアスも無く、全数を捕捉できるため、より正確で、革新的なデータとなる可能性を秘めている。

今回の研究においては、時間帯に焦点を当てて、研究を行ったが、本研究で用いられたシステムは、基本的に、全時間帯、全病棟、全看護師によって用いられている。そのため、より多くの変数を含んだ解析や時間帯、場所、人などの差異を調整した解析も可能である。例えば、より正確な業績評価を試みる場合は、看護師の就業年数での調整や診療科の性質の考慮など、結果に影響する要素の調整が必要である。それらを考慮した上、警告率の高い時間帯や場所を特定することが出来れば、より医療安全上の脅威の特定や医療安全の改善策の評価に繋げることが出来る。

本研究を発展させるまでの論点として、医療従事者のプライバシーの問題が考えられる。本研究では、データを集積した形で利用したため、個人情報保護に関する問題は発生しないが、医療従事者個人単位の分析や患者と紐づけた分析を行うことも可能である。データの利用に関するコンセントの確保と、匿名化の技術、データの利活用による便益に関する研究と提示を行っていく必要がある。

E. 結論

本研究では、バーコードを用いた看護支援システムによって、ベッドサイドにおい

て捕捉されたデータを活用し、注射におけるエラー、インシデントの現状分析を試みた。その結果、6%程度の注射でなんらかの警告が発生しており、病院情報システムによってこれらのエラーが予防されていることが分かった。また、これまでの研究と異なり、注射の実施数が多い時間ほど、警告率が低いという分析が得られ、医療情報システムによって収集されるデータを利活用することで、医療の質・安全に関する定量的な研究を大きく進展させる可能性があることを示した。正しく設計され、運用されている病院情報システムのデータは、効率化や安全生の向上に繋がるだけでなく、医療の評価や分析においても、革新的なリソースになると考えられる。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1). Akiyama M, Koshio A, Kaihatsu N. Analysis on data captured by the barcode medication administration system with PDA for reducing medical error at point of care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. Takeda H(Ed.): E-Health 2010, IFIP AICT 335, pp.122-129, 2010.
- 2). Koshio A, Akiyama M. Capturing and analyzing injection processes with point of act system for improving quality and productivity of health service administration. Takeda H(Ed.): E-Health 2010, IFIP AICT 335, pp.114-121, 2010.
- 3). Akiyama M, Koshio A.,Kaihatsu N.

- Analysis of data captured by barcode medication administration system using a PDA; aiming at reducing medication errors at point of care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. Stud Health Technol Inform. 2010; 160(Pt 1):774-8.
- 4). 秋山昌範, 森川富昭, 清水佐知子, 小塙篤史, 長谷川友紀. 保健医療の最適化と医療情報学の役割. 医療情報学 30(Suppl.) 212-213, 2010.
 - 5). 小塙篤史, 秋山昌範, 中村章一郎. 診療行為実施時点において入力されたデータを用いた看護業務分析. 医療情報学 30(Suppl.) 1082-1085, 2010.
2. 学会発表
- 1). Akiyama M., Koshio A, Kaihatsu N. Analysis of data captured by barcode medication administration system using a PDA; aiming at reducing medication errors at point of care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. Medinfo 2010 - 13th World Congress on Medical and Health Informatics, Cape Town, South Africa. Sep., 2010.
 - 2). Akiyama M Koshio A, Kaihatsu N. Analysis on data captured by the barcode medication administration system with PDA for reducing medical error at point of care in Japanese Red Cross Kochi Hospital. IFIP (International Federation for Information Processing) - IMIA (International Medical Informatics Association) First Joint Symposium on World Computer Congress 2010, Brisbane, Australia Sep 2010.
 - 3). Koshio A, Akiyama M. Capturing and analyzing injection processes with point of .act system for improving quality and productivity of health server administration. IFIP (International Federation for Information Processing) - IMIA (International Medical Informatics Association) First Joint Symposium on World Computer Congress 2010, Brisbane, Australia, Sep., 2010.
 - 4). Koshio A. Applying US physician demand projection model to Japan. International Conference on future healthcare workforce supply and demand. Tokyo, Japan. March 2011.
 - 5). 小塙篤史. ワークショップ；保健医療の最適化と医療情報学の役割（パネリスト）, 第 30 回医療情報学連合大会（第 11 回日本医療情報学会学術大会）2010 年 11 月.
 - 6). 小塙篤史,秋山昌範,中村章一郎. 診療行為実施時点において入力されたデータを用いた看護業務分析. 第 30 回医療情報学連合大会（第 11 回日本医療情報学会学術大会）2010

年 11 月.

- 7). 小塩篤史,秋山昌範. 診療行為実施時に捕捉されたデータの解析を通じた医療安全マネジメント. 第 14 回日本医療情報学会春季学術大会.

2010 年 5 月.

G. 知的所有権の取得状況
特になし

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発研究事業）
分担研究報告書

情報の構造化による医療事故・ヒヤリ・ハット情報の利活用に関する研究

研究分担者 後 信

研究要旨

公益財団法人日本医療機能評価機構が運営している医療事故情報収集等事業や薬局ヒヤリ・ハット事例収集・は、法令に基づく全国規模の医療事故報告制度であり、同時にヒヤリ・ハット情報の収集や、任意参加の医療機関からの同様の情報収集も行っている。同事業で公表している医療事故やヒヤリ・ハット事例の情報が本研究の基礎をなし、他の分担研究者により情報の構造化が行われることから、本研究の推進のため、継続的な事業運営や情報の公表を行った。平成22年7月に事例検索閲覧システムを活用し、医療事故情報を約2,700件、ヒヤリ・ハット事例を約8,800件公表した。この情報を本研究班の資料として利用することにより、制度の高い医療事故の連関や分類の作成に寄与すると考えられた。

A. 研究目的

公益財団法人日本医療機能評価機構が運営している医療事故情報収集等事業や薬局ヒヤリ・ハット事例収集・は、法令に基づく全国規模の医療事故報告制度であり、同時にヒヤリ・ハット情報の収集や、任意参加の医療機関からの同様の情報収集も行っている。同事業で公表している医療事故やヒヤリ・ハット事例の情報が本研究の基礎をなすことから、本研究の推進のため、継続的な事業運営や情報の公表を行うことを目的とする。また、類似事業である薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業や産科医療補償制度における報告事例や原因分析報告書も本研究の参考になるものであり、計測的な事業運営と情報の公表を行う。

B. 研究方法

医療事故情報は、報告義務医療機関及び任意参加の医療機関である参加登録申請医

療機関より収集している。ヒヤリ・ハット事例は、全て任意参加の医療機関から収集している。

報告義務医療機関とは、医療法施行規則により医療事故報告が義務化されている医療機関のことであり、具体的には、国立高度専門医療センター及び国立ハンセン病療養所、独立行政法人国立病院機構の開設する病院、学校教育法に基づく大学の付属施設である病院（病院分院を除く）、特定機能病院である。任意参加している医療機関とは、本事業の事業要綱に基づき任意で参加を希望する医療機関のことであり、参加登録申請医療機関という位置づけで登録されている。

医療事故として報告していただく情報の範囲は、次のとおりである。

- ① 誤った医療又は管理を行ったことが明らかであり、その行った医療又は管

理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例

- ② 誤った医療又は管理を行ったことは明らかでないが、行った医療又は管理に起因して、患者が死亡し、若しくは患者に心身の障害が残った事例又は予期しなかった、若しくは予期していたものを上回る処置その他の治療を要した事例（行った医療又は管理に起因すると疑われるものを含み、当該事例の発生を予期しなかったものに限る）。
- ③ ①及び②に掲げるもののほか、医療機関内における医療事故の発生の予防及び再発の防止に資する事例。

収集した情報を集計、分析し、本事業の成果物である定期的な報告書（四半期毎）や年報、医療安全情報、及びホームページ上における個別事例情報の提供により、除法公開を行った。

同様の方法で、薬局から収集したヒヤリ・ハット事例の集計、分析、個別事例の情報提供を行った。

産科医療補償制度では、診療録、助産録、検査データ等に基づき、詳細な原因分析報告書を作成し、その要約版をホームページに掲載した。

（倫理面への配慮）

本事業や薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業では、事業要綱において、個人情報は報告しないこととなっているため、個

人情報が取り扱われたり、公表されたりすることはない。また、個別医療機関名や個別薬局名も公表しないこととなっているため、患者や医療者を特定できる可能性を可能な限り低くするよう配慮している。

産科医療補償制度においても、公表する要約版では個人情報、個別医療機関名は掲載せず、また、分娩日時、医療機関の病床数など、個人情報なきる可能性の低い情報も、個人情報の保護に慎重に配慮する観点から非公表としている。

C. 研究結果

平成22年度は、定期的な報告書を4回（第21～24回報告書）、平成21年年報、医療安全情報12件を作成、公表した。

また、平成22年1月以降に報告された医療事故やヒヤリ・ハット事例を、本事業ホームページ（<http://www.med-safe.jp/>）の、「公開データ検索」（<http://www.med-safe.jp/mpsearch/SearchReport.action>）のページにおいて公表した。同ページでは、絞り込み検索が可能であり、医療事故とヒヤリ・ハットの別、発生年月（ヒヤリ・ハット事例検索のみ）、事例概要の絞り込み（薬剤、輸血、治療・処置、医療機器等、ドレーン・チューブ、検査、療養上の世話、その他）、全文検索用キーワードの設定、が可能である。現在、医療事故情報約2,700件、ヒヤリ・ハット事例約8,800件の検索、閲覧が可能である。

さらに、事例の集計や分析に活用し易いように、XMLファイル形式によるダウンロードできる機能を付与した。

薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業では、約15,000件の情報を公表した

(<http://www.yakkyoku-hiyari.jcqhc.or.jp/phsearch/SearchReport.action>)。

産科医療補償制度では、35件の原因分析報告書要約版を公表した(<http://www.sanka-hp.jcqhc.or.jp/outline/report.html>)。

D. 考察

本事業は、平成16年に事業を開始して以降、毎年報告件数が増加しており、平成22年は、報告義務対象医療機関から2,182件、参加登録申請医療機関から521件、合計2,703件の報告があった。これらを全てホームページにおいて公表している。ヒヤリ・ハットの事例は報告された事例の中から、前述の通り約8,800件を公表した。今後も可能な限り事例を公表し、本研究の資料として利用して情報の構造化を行うことにより、制度の高い医療事故の連関や分類の作成に寄与すると考えられた。薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業の情報公開も同様の方法による。薬局では、医療機関の薬剤部門で発生するヒヤリハット事例と共に事例、例えば調剤に関する事例のほかに、医薬品の販売に関する事例や疑義照会に関する事例など薬局に特徴的な事例の報告があることから、情報の薬局に特徴的な医療事故の発生を予防するために有用な情報になると考えられた。

産科医療補償制度の原因分析報告書は、上記の事例収集事業のいずれと比較しても、情報量の多いものである。分析に時間がかかるために件数は少ないが、情報の構造化の精緻化を考えるにあたり、今後有用な資料になるものと考えられた。

E. 結論

平成22年度には、本研究に必要な事例をホームページ上で提供することができた。これは、平成22年7月に開始した、ホームページの新しい機能であり、本研究班の今年度の研究の推進に寄与することができた。

F. 研究発表

1. 論文発表

1) 産科医療補償制度の現況について、未熟児新生児学会雑誌、22巻3号、400ページ、2010年。

2. 学会発表

1) 後信、第110回日本外科学会定期学術集会特別企画(4)忙しそうな外科医・労働環境改善への取り組み、医療事故に対する無過失補償制度について、2010年4月、名古屋

2) 後信、薬剤に関わる医療事故について、日本社会薬学会第29年会 基調講演、2010年9月、千葉

3) Shin USHIRO, Patient Safety Reporting System in Japan, 2010 International Patient Safety Reporting System Conference, September 2010, Taiwan

4) 後信、薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業について、第43回日本薬剤師会学術総会、2010年10月、長野

5) 後信、産科医療補償制度の現況について、第55回未熟児新生児学会・学術集会、11月、2010年11月、神戸

6) 後信、医療事故と無過失補償制度について、予防医学リスクマネジメント学会 特別講演、2011年3月、福岡

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 なし。
2. 実用新案登録 なし。
3. その他

厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発研究事業)
分担研究報告書

情報の構造化による医療事故・ヒヤリハット情報の利活用に関する研究

薬剤部門における事故情報の利活用

研究分担者 古川 裕之

研究要旨

医療機関の自発的インシデント報告やテレビ・新聞などで報道される医療事故事例から学ぶことは、同じようなインシデントの再発を防止する上で重要である。また、問題点の根本的解決のためには、インシデントを分析し、常用名エラー誘因を抽出し、その解決に向けた科学的な取り組みが必要である。

今回、注射薬取り違えや投与方法の誤りの重要な誘因のひとつとして注射用医薬品の表示ラベル上の医薬品名の印刷方法に注目して、医療系学生を対象に、2種類の印刷方法と薬効の理解度を比較した。

調査結果は、印刷スペースが限られる注射用医薬品ラベル上の医薬品名は、文字サイズと文字の色を変えることで、薬効の理解度を上昇させることができた。

はじめに

何もしなければ、エラー(まちがい)は起きない。逆に、何かすれば、エラーが起きる。つまり、仕事をすると、仕事に関係するエラーが起きる。仕事にエラーは付きものではあるが、医療行為におけるエラーは患者の不利益に直結するので、エラー経験から学びながら、エラー減少に向けた取り組みが必要となる。

医療機関では、自発的インシデント報告制度を取り入れ、医療安全管理部門では、報告インシデントの分析を行っている。各部門においても、業務に関するインシデントの共有を行い、エラー誘因の分析と再発防止策の検討を続けている。

A. 研究目的

今回、エラー誘因として、注射用医薬品の表示ラベル上の医薬品名の印刷方法に注目した。印字方法の違いによる薬効の理解度の比較を行い、エラー防止効果の高い因子方法について検討した。

B. 研究方法

医薬品名(アスパラギン酸カリウム)の印字方法が異なる2種類のラベル(図1、2)の一方を印刷した調査用紙を被験者に配布して、ラベル上の印刷から理解した薬効(電解質補給、ビタミン補給、アミノ酸補給、その他)を選択させた。

印刷タイプAは、「アスパラギン酸」部分と「カリウム」部分の文字サイズが同一である。一方、印刷タイプBは、「アスパラギン酸」部分と「カリ

ウム」部分の文字サイズと文字の色が異なっている。

被験者は、試験対象の医薬品を取り扱ったことがない医学科生、保健学科生と薬学部生の3群とした。調査期間は、2010年12月(医学科生)と2011年4月(保健学科生と薬学部生)。

倫理面への配慮として、調査目的と結果の使用目的を調査用紙に記載し、自由意思による無記名での回答とした。

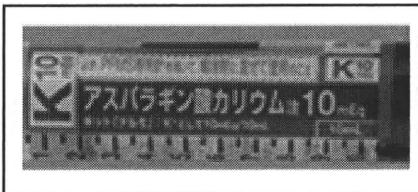


図1 印刷タイプA

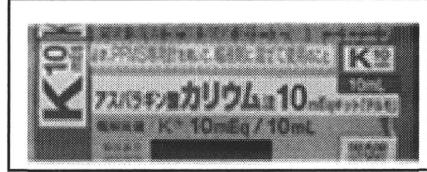


図2 印刷タイプB

C. 研究結果

回答は、医学科生66名、保健学科生112名、薬学部生103名から得られた。

「アスパラギン酸カリウム」の薬効(投与目的)は電解質(カリウム)補給である。

この正解の割合を、印刷タイプAと印刷タイプ

Bで比較すると、医学科生で29.4%と87.5%(図3)、保健学科生で49.1%と74.5%(図4)、薬学部生で24.0%と67.9%(図5)と、3群において印刷タイプBの方の正解率が高かった($p<0.05$, χ^2 検定)。

今回の調査は、印刷タイプAに比較して、「アスパラギン酸」部分と「カリウム」部分の文字サイズと文字の色が異なる印刷タイプBの方が薬効を理解しやすいということを示している。

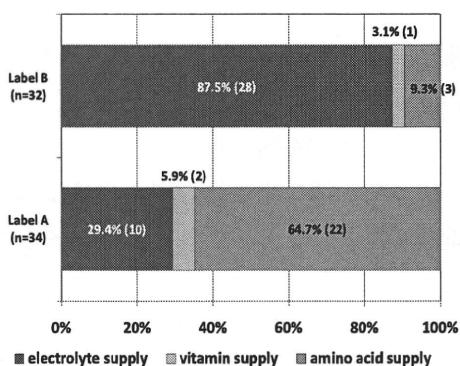


図3 医学生科生の回答

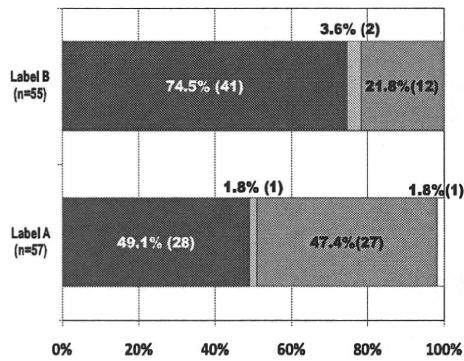


図4 保健学科生の回答

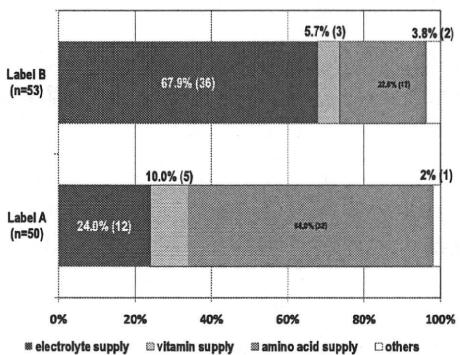


図5 薬学部生の回答

D. 考察

今回の調査に用いた2種類のラベルは、実際の製剤のものであり、注射用アンプルラベルの印刷方法が製剤の薬効の理解度に影響を与えることを示している。

また、複数医療機関の看護師(159人)、薬剤師(158人)対象の調査においても、「カリウム補給」という本剤の薬効(投与目的)を理解しやすいとした回答は看護師で93%、薬剤師で95%という結果が得られている(2010年1月調査)。一方、旧デザインは、看護師7%、薬剤師4%が選択した。このように、特に、印刷スペースが少ないアンプル製剤やバイアル製剤において、印刷方法の工夫は重要である。

しかしながら、最近、発売された製剤(例。「サイビスクディスポ®関節注2mL」や「ヘパリンカルシウム皮下注5000単位/0.2mLシリソジ「モチダ」」においても、製剤ラベルの印刷方法に工夫が認められないものがあり、安全管理上の問題が認められる。

製薬会社に対して、医療機関側から行う安全管理面からのクレームは少なくないが、根拠となるデータを示して具体的な改善案を示すまでには至っていない。今回、試みた調査のようなものを積極的に実施し、エラー誘因の明確化と改善に向けた対策を示すことは、重要であると考える。また、製薬企業の方も、根拠に基づく医療機関からの改善案に対して、積極的に検討する必要がある。

E. 結論

医療系学生を対象として注射用医薬品ラベル上の医薬品名表示方法と薬効の理解度の関係を調査した。その結果、印刷スペースが限られるラベル上の医薬品名は、文字サイズと文字の色を変えることで、薬効の理解度を上昇させることができた。

F. 研究発表

1. 論文発表

古川裕之. 患者安全管理の基本知識:エラー報告と分析, Clinical Pharmacist, 2(4):372-376, 2010(関連調査の結果を報告)

2. 学会発表

Hiroyuki Furukawa, IN THE LABEL DESIGN OF INJECTABLE DRUGS CAN DECREASE HUMAN ERROR, the 71st International Congress of FIP in Hyderabad, India (Sept., 2011 accepted)

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得 : 該当なし
2. 実用新案登録 : 該当なし
3. その他:利益の対立はない

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発研究事業）
分担研究報告書

情報の構造化による医療事故・ヒヤリハット情報の利活用に関する研究

薬剤部門における事故情報の利活用

研究分担者 土屋文人（国際医療福祉大学）

研究要旨

医療事故やヒヤリ・ハット報告において医薬品が関連するものがすくなくないことから、これらの情報をどのように利活用すべきかについて、事故報道を対象として検討を行った。情報発生当時とその後の結果（報告書の公表、刑事訴追、損害賠償訴訟等）においてはかなりの時間を要することから、情報発生時の情報収集にはURLのみならず、記事情報を保存することが重要である。また、これらを医療安全の講習会等で利活用するためには、記事そのものをPDF化して保存することが有用性を高めると思われることから、これらも保存することが重要である。

一方で医薬品に関する事故報道でありながら、医薬品名が記載されている事例は極めて少ないことは、事故防止に報道を利活用する際の阻害要因になると思われる。これらについては報道機関に医薬品の事故報道においては必ず医薬品名を記載すること等を要望すべきと考える。

また、発生から結果まで時間を要することから、発生当時の情報にかみして、その後の情報を追加できるような形でデータベースを作成することが有用と思われる。

A. 研究目的

医療事故やヒヤリ・ハット事例において薬剤が関連するものが多い。これは医療において薬物療法が幅広く実施されていること、処方を行う医師、調剤を行う薬剤師、与薬を行う看護師あるいは患者やその家族等薬剤に関与する人々がきわめて多岐にわたるため、それぞれの対象者による事故防止対策が異なること等のヒューマンファクターと、我が国において医療用医薬品の品目が2万品目を超えていることによる、名称類似や外観類似等「物」そのものに関する様々な要素等が絡み合うため、薬剤関連の事故・ヒヤリ・ハット事例が多数発生することとなる。これらを防止するために、我が国においては、医療安全対策検討会議の下にヒューマンエラーの観点から事故防止を図ることを目的としたヒューマンエラーパート会と、医薬品名称や外観等の類似性を回避したり、表示を工夫する等、医薬品そのものの改良により事故防止を図る医薬品医

療機器等対策部会の2つが設置され、両面から事故防止を図るための検討がなされる構造を有している。

また、医療機能評価機構により実施されている医療機関を対象とした「医療事故情報及びヒヤリ・ハット事例の収集等を行う、医療事故情報収集等事業」、および薬局において発見あるいは発生したヒヤリ・ハット事例を収集する「薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業」が実施され各種情報収集および解析がなされているとともに、医薬品・医療機器総合機構に設置された「医薬品・医療機器安全使用対策検討会」により医療機能評価機構の事業により収集された情報の中から医薬品・医療機器に関する情報を対象として、独自の立場から様々な検討を行い、その検討結果を厚生労働省に報告を行っている。

これらの薬剤部門における事故情報についてはこの10年間一応の事例収集・解析が行われ、また様々な対応策が図られたこと

により当初発生していた単純な事故等についてはある程度減少傾向が見受けられるが、事故防止対策が医療機関によって異なるため医師や看護師の異動により、前任地における対策との違いが原因と思われる事故等も発生しており、患者の転倒・転落事故とともに多数の事例が発生していることは事実である。

一方、医薬品関連事故についてはマスコミによる報道が行われるが、これらは内容的に不十分、不正確なことが多く、また発生した時点のみの報道で、その後追加報道がなされることが少ないと、医療機関としての事故防止対策としては、発生した事実のみの参照情報で終わってしまうことが多いのが現状である。

そこで本研究においては、医療機関等において心理的要素としては大きな影響を与えるものの、事故防止のために利活用できるようにするためにどのような方法があるのかについて検討を行うこととする。

B. 研究方法

2008年1月より2011年3月迄の期間(39ヶ月間)において日本病院薬剤師会医療安全対策委員会のメーリングリストにおいて取り上げられた事故報道を対象に、その内容を以下のように分類して検討を行った。

- (1) 事故報道／事件報道の区分
- (2) 第一報／続報の区分
- (3) 内容に関する分類
- (4) 報道URLの引用と利用上の課題
- (5) その他

C. 研究結果

当該調査期間に取り扱われた報道の総数は78件であった。

(1) 事故報道／事件報道の区分

78件の報道のうち、事故報道は55件、事件報道は16件、製薬企業関連が2件、行政関係が3件、一般報道が2件であった。

(2) 第一報／続報の区分

報道の状況については、事故や事件の発生に関する報道が60件であり、それらの続報5件、刑事訴追に関するものが7件、民事訴訟の結果に関するものが1件であった。

(3) 内容に関する分類

事件においては不正使用に関するものが8件であり、盗難や紛失等が2件であった。製薬企業関係では回収1件、データねつ造に関するものが1件であった。

また、行政としては医療事故防止のための医薬品名称に関するものが2件、検討会に関する報道が1件であった。一般報道として

は医療機能評価機構における結果報告等であった。

(4) 報道URLの引用と利用上の課題

報道URLはメーリングリストにおいて引用していたものが70件、直接の引用がなされていないものが8件であった。

しかしながら、引用URLがあるにも関わらず、調査終了時点(2011年3月末日)において、そのURLから情報を読み取れたものは2件のみであった。

(5) その他

刑事訴追および民事訴訟に関する報道において、今回の調査期間に第一報が含まれていたものは1件も存在しなかった。

また医療事故報道において第一報に薬剤名に関する情報がきわめて乏しく、薬効が記載されていることが多い。

D. 考察

刑事訴追あるいは民事訴訟の結果報道について第一報が調査期間に存在していないことは、この種の事故の法的結論が出されるまでには長い時間を要している事実を示しているものと考えられる。また、事故発生当時のURLについて調査終了時点において参照することができなかつたことから、事故報道を医療機関が利活用するためには、発生時点においてURLのみを記録することでは不十分であることを示しているといえる。事故事例を蓄積する場合には、URLの記録のみならず、その内容を保存しておくことの重要性を示している。

また、インターネットによる情報の検索・引用は利便性等においては優れているものの、特に新聞記事においては、見出しの文字の大きさ、サブタイトル等の付け方等、インターネットでは明確でないことが少なくない。新聞報道については医療安全の施設内講習会での利活用を考えると、インターネットから作成した資料とPDFで記事そのものを表示するのとでは、医療従事者に対するインパクトが大きく異なることは想像に難くない。医療安全の講習の目的の大きな役割として、医療事故等の情報をいかに当事者意識をもって共有することができるかということにあることから、医療安全管理者、医薬品安全管理責任者等においては、事故報道のPDFファイルによる保存をいかにして行うかが、事故情報の利活用の上で重要であると思われる。

事故報道は不正確、不十分なことが少なくないことから、事故情報を有効に利活用するためには、報道機関に対して薬剤名の記載等を要請することも重要と思われる。

事故報道を利活用して事故防止に役立て

るためにはまず、今回の調査結果等も参考にして、医療事故報道に関するデータベースを構築することを予定しているが、そのためには全国規模で新聞記事等をPDFファイル化するための情報収集体制を充実させる必要がある。その上でこのようなデータベースを作成する場合のPDFファイルを参照する場合の著作権に関する課題を克服する必要があることから、これらを検討しつつ、早期にデータベースを構築することが必要と思われる。

E. 結論

事故報道等を各医療機関が単独で収集することには限界があり、事故情報のデータベース化は極めて重要と思われる。しかしいかにして効率的に情報を収集し、蓄積していくのかについては体制の構築や著作権の問題等、解決すべき課題も存在することがあることから、早期にデータベースの構築・運用を図ってそれらの解決方法を具体的に検討することが必要である。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし
2. 学会発表
なし

G. 知的所有権の取得状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

看護分野における事故情報の利活用

～医療安全のための情報収集先と
その活用についての期待～

嶋森好子

方法

- 医療の質・安全学会の会員で、第5回医療の質・安全学会学術集会における医療安全管理者ネットワーク会議に出席した医療安全管理者（31人）を対象に、
- 任意に作ったグループで、医療安全管理のために活用している医療安全に関わる情報の入手先、活用方法、配信元に対する期待について情報交換をし、
- その内容について報告した内容について録音したものを作成して整理しました。

医療安全管理者が安全管理のための得る情報の主なもの

- 厚生労働省から出される通知類
- 医薬品・医療機器総合機構から出される情報
- 日本医療機能評価機構事故防止事業部から出される「医療事故収集等事業報告書及び医療安全情報
- 地方自治体等から出される医療安全にかかる情報
- 各医療機関が所属する関連施設会議や医療安全管理者交流会等で得られた情報
- 医療安全管理者が所属する学会や専門職能団体から出される医療安全情報
- Web又は雑誌等で得られる情報
- 事故を起こした医療機関のホームページに掲載されている報告書
- 新聞記事や業界紙などに掲載された情報
- 医療安全管理者間の公的・私的メーリングリストで得る情報

情報源として具体的に挙げられた組織や機関

- 厚生労働省
- 日本医療機能評価機構
- 医薬品医療機器総合機構
- 各専門職能団体（医師会・看護協会・臨床工学技士会・病院薬剤師会）
- 国立大学附属病院医療安全管理協議会
- 全国自治体病院協議会ホームページ
- 国家公務員共済組合連合会事故情報
- 各保険会社からの医療安全情報

得られた情報の活用方法

- ◎ 院内ホームページやメールなどを活用してタイムリーに情報を提供する
- ◎ 所属する医療機関の規模や特徴に応じてわかりやすく加工して現場に流す
- ◎ 公的機関からの情報は、職員へ周知徹底を図るために、回覧時に印鑑を押させる
- ◎ セイフティマネジャー会議等で情報を提供する。
- ◎ 事故事例については、研修会の資料として活用する
- ◎ 事故情報は、同様のことが起こる可能性がないか、現場を回り、部署毎に話し合う等して、リスクの低減化を図る
- ◎ 全職員が集まる機会をとらえて情報を伝える。
- ◎ 臨床工学技士、薬剤師、看護師等多職種で連携しながら情報の活用を考える
- ◎ 地域内医療機関屋や大学間など、他の施設とデータを比較して自施設の状況を把握する

情報活用のために期待する事

- ◎ 医療安全に関する情報は様々で量も多く、全てに目を通すことが困難である。これらの情報に優先度などをつけて情報提供してくれるような仕組みがあると良い。
- ◎ 生の情報も必要だが、情報を絵や写真などを使って分かりやすく加工し、現場ですぐ使えるような形にして出してくれるところがあると良い
- ◎ 事故情報だけでなく、成功体験や成功事例を提供してもらいたい
- ◎ 機器の不具合などの情報が出された場合、その後どう改善されたか等、経過を追える情報の提供も必要
- ◎ 医療安全管理者が安全管理上不安に感じている情報を受けて事故に至らないよう工夫できるような仕組みが必要

- ◎ 事故情報などをどのように施設内に周知したかなど、具体的な活動についての情報もあると良い
- ◎ 医療安全に関する教材（DVD）等数多く紹介されているが、これについて一括して紹介してくれる仕組みがあると良い
- ◎ 事故やヒヤリハット等の情報を受けて出された厚生労働省からの通知や医療用のガス、機器の取り扱いなどに関する通知や不具合情報などが、どう改善に生かされたのかというような情報が一括してどこかに紹介されていると良い
- ◎ 医療安全管理者が必要に応じて相談できるようなサイトが欲しい
- ◎ 医療事故の報告書（詳細なもの）が見られると良い。その場合、機器や使い方など、できるだけ具体的な資料があれば安全管理に役立つ
- ◎ ばらばらになっている情報を一括して提供してくれるような仕組みが欲しい
- ◎ 事故が起きた時に、事故に直接関係がなくてもどのような機器を使ってどうなったかというような具体的な情報があれば、もっと現場で役立てることが可能

今後の課題

- ◎ 医療安全管理者は、医療安全活動に必要な情報が様々な場所から優先度や有効性などに関係なく流れてくることや具体的な情報が少ないこと、その後の経過についての情報がないことなどを情報活用する上での課題と感じている。
- ◎ 医療安全管理者は事故やヒヤリハットの情報を現場の医療安全活動にどう生かすかについて関心が高く、それに役立つ情報となって提供されることを望んでいる。
- ◎ 特に数の多いヒヤリ・ハット情報については、現場の医療安全対策の検討に生かされる形で提供できることが期待されている。
- ◎ 事故に関する情報は、報告書等詳細な記録があるが、特にヒヤリハット情報は、数が多く自施設の情報を確認するためだけでも医療安全管理者の負担となっており、効果的な活用方法についての検討が必要と考えられる。

まとめ

- ◎ 第5回医療の質・安全学会学術集会における、第5回医療安全管理者ネットワーク会議に出席した、医療安全管理の専従者もしくは専任者31名は、医療安全管理に生かすための情報を様々なところから得ていることが改めて明らかになった。
- ◎ 得られた情報は現場の医療安全管理に役立つように加工し会議等で提供し、その効果について現場での見回りなどで確認していた。
- ◎ 医療安全管理者は、医療安全活動に必要な情報が様々な場所から優先度や有効性などに関係なく流れてくることや具体的な情報が少ないと感じている。
- ◎ 医療安全管理者は事故やヒヤリハットの情報を現場の医療安全活動にどう生かすかについての関心が高く、それに役立つ情報となって提供されることを望んでいる。特に数の多いヒヤリ・ハット情報については、現場の医療安全対策の検討に生かされる形で提供できることが期待されている。

23年度の研究計画

- ◎ 医療の質・安全学会ネットワーク委員会委員（主として、医療機関の看護職の医療安全管理者）において、新しい情報提供のあり方について検討する
- ◎ 新しい情報提供の形が、現場でどう生かされるかについての評価を行う。
- ◎ 具体的には、医療の質・安全学会ネットワーク委員会及び第6回医療安全管理者ネットワーク会議で、出席委員及び参加者（現場の医療安全管理者）と共に検討する。

看護分野における医療事故情報の利活用

看護業務情報の利活用

—報告・計画—

大阪大学大学院医学系研究科

総合ヘルスプロモーション科学講座数理保健学研究室

ロボティクス＆デザイン看工融合(Panasonic)共同研究講座

清水佐知子



序に代えて

- 看護現場フィールドデータに基づき
 - 現象記述、現象解釈、知識抽出
 - 方法論の提案

業務モデリング

目的

看護業務を構成する要素とその関連を
静的・動的・機能的側面より明らかにする

方法

オブジェクト指向モデリング
UMLによる看護業務モデル

