

2 個別のテーマの検討状況

【1】薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故

医療を提供する過程では、医療施設や診療部門・部署、医療者同士等がそれぞれの機能を分担したり、補完したりしながら業務を行っている。また、その間に勤務交代が行われ、新たな勤務者がそれまでの業務を正確に引き継いで行く。具体的には、患者の現在の病状、過去の病状、現在受けている治療、治療の変更の内容や変更の可能性などの情報が伝達され、適時適切な施設や部門・部署等で診療が行われている。さらに、医療の高度化に伴い、それらの情報は必然的に複雑なものになってきている。

このように、継続性を保ち、正確で安全な医療の提供に欠かすことのできない情報伝達という機能について、例えば情報伝達の途絶や、情報を受け取る医療者による誤解が生じれば、その時点まで提供されてきた医療の途絶や不適切な治療を生じ、患者安全が不確かなものになりかねない。したがって情報伝達は、国内外の医療界における、医療安全を推進する上での重要なテーマである。

そこで本事業では、情報伝達に関する医療事故やヒヤリ・ハットを個別のテーマとして取り上げ、その中でも特に薬剤に過程において施設間等に生じた情報伝達に関する医療事故情報やヒヤリ・ハット事例を継続的に収集し、分析を進めている。

(1) 薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故の現状

①発生状況

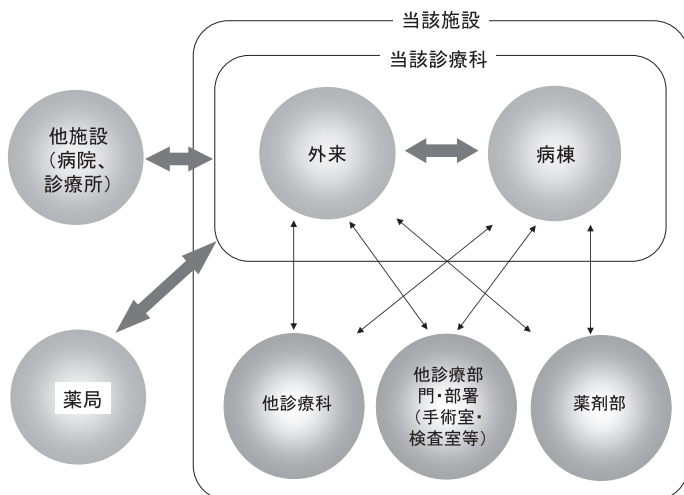
平成23年1月から12月まで、ヒヤリ・ハット事例のテーマとして「複数の施設間・診療科間・部署間において、患者の薬剤の情報伝達が不十分であったことによるヒヤリ・ハット事例」を取り上げ、事例収集を行っている。

本報告書では、本事業において報告の受付を開始した平成16年10月から平成23年3月31日の間に報告された医療事件事例の中から、薬剤の施設間等情報伝達に関する医療事故32件について分析を行った。

②薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故の内容や施設等

薬剤に関連する情報伝達は、図表Ⅲ-2-1のように、様々な主体間を通じて行われている。

図表Ⅲ-2-1 報告事例から見た情報伝達の流れ



そこで、報告された事例を「施設間の情報伝達間違い」「部門・部署間の情報伝達間違い」「診療科間の情報伝達間違い」「診療科一部署間の情報伝達間違い」に分類し、具体的な施設、部門・部署、診療科等及び報告件数を示した(図表Ⅲ-2-2)。

図表Ⅲ-2-2 情報伝達の内容・情報の流れ(医療事故)

情報伝達の内容・情報の流れ	件数
施設間の情報伝達の間違い	19
他施設→当該施設	17
当該施設→薬局	2
部門・部署間の情報伝達の間違い	10
外来→病棟	5
外来→薬剤部	1
病棟→薬剤部	1
手術室→病棟	2
救命救急センター→HCU	1
診療科間の情報伝達間違い	2
精神科→皮膚科	1
放射線科→血液内科	1
診療科一部署間の情報伝達間違い	1
内科→内視鏡室	1
計	32

※矢印は情報の流れを示す。

③薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故の具体事例の紹介

報告された事例を「施設間の情報伝達間違い」「部門・部署間の情報伝達間違い」「診療科間の情報伝達間違い」「診療科一部署間の情報伝達間違い」に分類し、さらに具体的な主体間の情報を加えて、それぞれについて主な報告事例を図表Ⅲ-2-3に示した。

図表Ⅲ-2-3 薬剤の施設間等情報伝達に関連する医療事故の概要

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
施設間の情報伝達間違い					
1	障害残存の可能性 (低い)	他施設→当該施設	前医の紹介状にてアレビアチン 10% 散 1.8g と記載があったため、そのまま 1800mg とし処方。	力価と秤量の処方の違いを理解できていなかった。薬剤師の問い合わせに対して、耳を貸さなかった	<ul style="list-style-type: none"> 初めての処方には添付文書をよく読む。 力価と秤量の違いについての教育を行う。
2	障害残存の可能性 (低い)	他施設→当該施設	入院中に 39℃ 台の発熱を認め、諸精査の結果胆管炎と診断された。担当医がスルペラゾンを選択し、看護師に点滴の指示を出した。看護師はヘパロックにて維持していた末梢静脈ラインからスルペラゾン 1g + 生理食塩水 100mL の点滴を開始した。患者は点滴開始直後から上肢の痺れを感じたためナースコールを押した。上肢の痺れに続き腹痛も生じ、駆けつけた看護師は直ちにスルペラゾンの点滴を中止し、医師に報告した。患者が会話可能であったので、医師は患者から前医で抗生剤投与時に同様の症状があったことを聞き、前医でスルペラゾンのアレルギーがあったことが判明した。看護師も他の患者への業務のため病室を離れた間に患者が自力でトイレへ行こうとして途中転倒した。後頭部に約 2cm の挫創を認めたが、出血は少量であり、縫合処置等の必要性は認めなかった。四肢の運動や感覚に問題はなく、その他明らかな神経学的所見は認めなかった。その後、アレルギーに対しハイドロコートを静注し経過を観察したところ、徐々に状態は改善した。	前医入院中に使用された抗生剤に対しアレルギー反応が認められており、紹介状に当該抗生剤の記載があった。前回入院時の担当医が診療端末に入力したが、カルテの所定欄には記載しなかった。前回の入院、外来、今回の入院での担当医が異なっていたことも要因として考えられる。診療端末や温度板でアレルギー警告が表示される状態であったが、表示がわかりづらく確認されなかった。カンファレンスでも検討されたが、アレルギーの存在に関して十分な注意喚起がされなかった。また、看護師とも情報共有がされていなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 診療端末のアレルギー警告表示について、科内での周知徹底を図る。 今後アレルギー警告表示を目立つようにすることも検討する。 アレルギー発症時にバイタルサインを確認し、医療スタッフが側を離れず患者の容態を観察していれば、転倒を避け得た可能性がある。

※矢印は情報の流れを示す。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
3	障害なし	他施設→ 当施設	<p>入院 0 日目、日勤看護師 A がアナムネの際、内科処方を持参していたが、精神科の内服している薬が家にあることを聞き、精神科の処方薬を夕方に家族に届けてもらうことになった。</p> <p>日勤担当看護師 B は、内科持参薬を薬局へ薬品検索に提出したが、薬がバラバラであり、お薬手帳などの情報がないため、薬剤師は薬品検索を断った。看護師 B は家族に連絡し、精神科の薬と合わせてお薬手帳を持参してもらうように伝えた。看護師 B は夜勤看護師 C に家族が薬を持ってくることを申し送った。</p> <p>看護師 C は家族から精神科の薬を預かったが、お薬手帳を家族が忘れたので、中身を確認せず、机の上に薬を置いていた。</p> <p>入院 1 日目手術当日、看護師 C は、家族がお薬手帳を持ってきたら薬品検索に提出するように日勤看護師 D に申し送った。看護師 D と看護師 E は、リスパダールとデパス錠が散らばっているのを見た。看護師 E は看護師 F に薬品検索を提出するように依頼した。</p> <p>薬剤師 G は、精神科の処方用法について、調剤薬局の薬袋に、「1 日 4 回、毎食後・就寝前 1 回に リスパダール錠 1 mg 2 錠ずつ、デパス錠 0.5mg 2 錠ずつ 合計 2 種 お飲みください」と印刷されているのを確認した。お薬手帳には、別の調剤薬局で精神科処方の内容は記入されていたが、用法までは記入されていなかった。薬剤師 G は、そのままの用法でヒートから薬を一包化し直し、薬剤師 H が鑑査したが、そのまま病棟に出した。</p> <p>入院 2 日目手術翌日、看護師 I が朝・昼とリスパダール・デパスを与薬した。夜勤看護師 J が、患者に傾眠があり、嚥下が困難な状況で食事や内服ができないことに気付いた。手の震えがあったため、薬剤師 K に相談した。薬剤師 K は、向精神薬を急に止めると悪性症候群の発生の可能性があることを伝えた。主治医に報告し、看護師 J は夕・眠前の内服を中止した。</p> <p>入院 3 日目、看護師 J は、患者は朝内服可能であったため与薬した。日勤看護師 I は、昼に与薬した。その後、傾眠について医療安全管理者（薬剤師 L）に相談した。医療安全管理者は過量投与の可能性を疑い、薬剤師 M に処方病院や調剤薬局に看護師 I に家族に問い合わせるように指示した。</p> <p>その結果、実際の用法は、「リスパダール・デパスは 1 日 1 回寝る前に 1 錠ずつ服用」で、処方精神科医師が 8 倍処方をして、8 ヶ月分の処方をしていたことが分かった。</p>	<p>他院の精神科医師が、処方日数制限のない薬を 8 倍処方し、調剤薬局では処方せん通りの用法で薬袋に印刷してあった。</p> <p>お薬手帳に全ての調剤薬局の処方が記入されておらず、薬の情報が一元管理されていない。</p> <p>持参薬を受け取る際、薬を受け取るだけで、中身について家人と確認したり、聴き取ったりすることが行われていなかった。</p> <p>薬剤師は薬品検索時、精神科は向精神薬の量は多いという先入観があり、疑問を持たなかった。</p> <p>看護師が、向精神薬の副作用について薬剤師に問い合わせた時に、十分な患者状態を伝達したり把握しないまま薬剤師がアセスメントを行ったため、悪性症候群の疑いとなり、服薬継続が行われた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 持参薬を預かる際は、患者・家人への質問内容を定め、質問用チェックリストを作成し、その通りに質問を行うことを徹底する（現在服用中の薬、中止している薬、薬袋どおりに服用していない薬など）。 薬剤師の病棟配置時間の延長（持参薬管理の病棟での徹底、タイムリーな指導や病棟カンファレンスへの参加など）。 持参薬の預かり時、ケースを利用して薬を整理しやすくする工夫。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
4	障害残存の可能性がある(高い)	他施設→当該施設	<p>入院当日、持参薬を主治医と看護師と両者でダブルチェックをした。前院からの紹介状はなかった。薬手帳等現在内服中の薬を記した書面はなかった。主治医は、確認した持参薬を継続内服するように指示した。主治医は、既往にステント留置術をしていること、バイアスピリン(抗血栓剤)を内服していたこと、外来受診中に薬疹により中止したことは把握していた。しかし、前院処方プラビックス(抗血栓剤)セロクラール(脳循環改善剤)を内服していることは知らなかった。入院当日に確認した持参薬に薬がなかったため、入院前まで内服していたプラビックス・セロクラールは4日間投与されなかった。</p> <p>入院5日目、患者は早朝より発語が少なく、当直医師が診察し低酸素状態と判断し酸素吸入をした。妻が昼食時と夕食時頃に面会し、患者の様子がおかしいと感じ日勤担当看護師に、異常を感じることに医師への報告を希望した。</p> <p>日勤担当看護師は、いつもと違うことは感じていたが午前中にすでに診察を受け対処していること、その時と大きな変化はないため妻ほどの緊急性を感じなかったことから、妻には「休日のため明日主治医に診てもらおう。」と答えた。</p> <p>準夜看護師は意識レベルの変動を感じ生体モニターを装着した。左共同偏視、左上肢麻痺を認め当直医師に報告した。当直医師は救急外来対応中のため血管確保の指示をし、診察した。頭部MRIの結果、多発性脳塞栓症が判明した。妻から心臓の薬を返却されて、患者は内服していなかったと話があった。</p>	<p>前院からの紹介状は発行されていないため、前院の処方内容が明確ではなかった(前院の紹介による当院受診ではなかった)。持参薬が前院の処方と合致しているのか確認ができない状況で、妻が届けた内服薬の現物のみを主治医と看護師とで確認した。見落としや間違える危険性もあった。</p> <p>薬剤師のマンパワー不足により、入院時の薬剤指導を実施できない状態である。持参薬の薬剤師によるチェック体制がない。</p> <p>患者は肺炎を併発しており、反応の鈍さ(新たな合併症徴候:多発性脳塞栓症)を血液ガスの結果から低酸素状態によるものと判断した。</p> <p>多発性脳塞栓症:シャワーエンボリズムのために、現れた症状は典型的な脳梗塞症状とは異なったため、今回の反応の鈍さを脳梗塞と推測することは難しかった。</p> <p>プラビックス・セロクラールは、動脈の血栓を予防するもので、心臓内の血栓防止には効果を期待できない。その薬を内服していたとしても心臓内からの脳塞栓症は、防止できなかったかもしれない。これらの薬を内服しなかったことと脳塞栓症発症との因果関係は低いと考える。</p> <p>妻が日勤担当看護師に異常を感じることに、医師の診察依頼を複数回したが取りあってもらえなかったことが、妻の病院への不審を募らせる要因となった。</p> <p>日勤担当看護師は、午前中に診察を依頼し対処していること、その時と大きな変化はないことから緊急性がないと判断した。そのため、妻の訴えを受け止められなかった。また、他の看護師にも相談しなかったため、助言や妻へのフォローがなされなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤師も含む持参薬の確認体制の構築(確実に持参薬の確認ができる方法を検討する)。 ・処方箋・紹介状・薬手帳等の書面との照合を原則とする、薬剤師の介入、など薬剤科とも協力し確認方法をルール化する)。 ・患者を常に見ていた家族からの「おかしい」の言葉は、貴重な情報と受け止める認識をもつ。 ・医療はチームで行うため、報告・相談・連絡が重要である。よって、医師への報告や看護師間の相談を躊躇しないように医療安全情報として職員へ発信していく。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
5	不明	当該施設 →薬局	A 病院で脳動脈瘤（前脈絡叢動脈）に対するクリッピング術を受け、翌朝に左片麻痺出現しリハビリ目的に B 病院転院、以後通院加療していた。B 病院から C 病院へ紹介、C 病院から当院糖尿病内科へ紹介あり来院された。患者は A D L は左麻痺軽度残存、杖使用にて散歩練習している、外来へは家人とともに車いすで来院しており両上肢挙上保持可能であった。C 病院からの情報提供には内服薬セレニカ R 1.25g 分 2 朝夕 その他の薬剤処方が記載されていた。医師は同内容、同量のつもりで当院のオーダー画面よりセレニカ R 顆粒 400mg/g 1250mg 分 2 朝・夕食後 14 日分と入力し、院外処方箋を発行した。その結果、調剤薬局ではバルプロ酸として 1250mg=セレニカ R 顆粒 3.125g を秤量・調剤した。その結果、診療情報提供書に記載されたバルプロ酸（500mg）の 2.5 倍量が投与された。家族より連絡あり。セレニカ R の副作用で嘔吐、ふらつき、歩行困難が出現していたとのこと。処方歴・カルテ内容より紹介状の処方量の 2.5 倍服用されていたことが考えられた。	散薬の指示の際の成分量、実重量表示の統一がされていない。	<ul style="list-style-type: none"> 今回の事例を情報として職員に広報し、他院からの紹介状の薬剤処方にはこのような例があることの注意喚起を行う。 注意すべき薬剤をリストアップし職員に周知する
6	障害残存の可能性（低い）	当該施設 →薬局	外来にてテグレトール、アレビアチン、フェノバルなどの抗てんかん薬を処方していた。5 日後にてんかんの悪化もしくは抗てんかん薬の副作用が疑われ、緊急入院となった。入院後は持参した外来で処方された薬を続行した。次の日、血中濃度検査でフェノバルが高値であり、アレビアチン散を中止した。しかし、アレビアチン濃度の高値は続いた。そのため、外来処方薬をチェックしたところ、抗パーキンソン薬のアキネトンの代わりに、アレビアチンが入っていた。そこで、実際に誤薬があるか医師、看護師、薬剤師で確認を行った。その後、薬剤師を経由して院外薬局に問合せを行い、誤調剤を確認した。	<p>応需薬局での処方間違いがあった。</p> <p>持参薬のチェックシステムがなかった。</p> <p>持参薬の継続処理が適切でなかった。</p> <p>薬の量が多く医師の指示を確認するのに手間と時間を要した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 持参薬の鑑査システムを院内に構築する（全ての持参薬を薬剤部で確認する）。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
部門・部署間の情報伝達					
7	障害残存の可能性 (低い)	外来 →病棟	<p>左下腿切断術の術後指示として、病棟担当医はボルタレン坐薬 25mg を指示記載した。術後 1 日目午後 12 時頃患者は患肢の痛みを訴え、鎮痛薬を希望した。受けた看護師は、対症指示を確認後、ボルタレン坐薬 25mg を使用した。</p> <p>20 分頃ナースコールがあり、「全身かゆい」と訴えた。全身搔痒感、顔面紅潮、BP40 台まで低下しプレショック状態。医師コールしアレルギー症状と判断し輸液負荷、ソルコテフ 500mg を使用した。昇圧剤を使用しながらモニター管理を行い 13 時 10 分 I C U 管理となった。I C U 入室後バイタルサイン安定した。翌日病棟へ転棟した。</p>	<p>患者はボルタレンに対して禁忌薬剤であることを外来主治医、受け持ち看護師、病棟薬剤師に申告していた。外来主治医は申告された内容を病棟担当医に伝えていなかった。受け持ち看護師は、電子カルテのアレルギー欄に記載していた。薬剤師による薬剤鑑定記録や受け持ち看護師による薬のアレルギー記録等の情報が活かされず指示受けが実施された。</p> <p>対症指示で病棟定数のボルタレン坐薬を使用したため薬剤師による疑義が出来なかった。</p> <p>患者へ実施時アレルギーの確認を行わなかった。</p> <p>医師、看護師のアレルギー薬のリスク認識が低かった。ボルタレンは患者の禁忌薬剤として電子カルテのアレルギー欄に記載されていた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・医師は重要な情報はタイムリーに口頭で伝達し診療記録に記載する。 ・安全な薬物療法を実施を行うために、6 R プラス A の確認、正しい患者、薬剤、投与量、方法、時間、記録そしてアレルギーの有無を確認する ・薬剤のリスクに対する認識を深める教育の強化。 ・傾用の薬剤は緊急時以外は、処方オーダーから行う。 ・電子カルテの禁忌薬剤のシステム改善検討。
8	障害なし	外来 →病棟	<p>手術後、点滴が終了したためヘパリンロックを行った。事後に統合セット (普段よく使用される注射オーダーの事前入力であり、必要時その画面より取り込み、注射のオーダー入力が可能となっており、例えば、疼痛時・腹痛時等の継続指示等。本来は医師しか注射のオーダーは出せないことになっているため、継続指示の注射箋発行の際に使用されている) からヘパリンロックをオーダーしようとして画面を開いたところ、画面に「H I T (ヘパリン起因性血小板減少症) にてヘパリン禁」の表示がされていた。</p>	<p>外来カルテにはヘパリン禁忌の記載があったが、入院診療情報記録の中にヘパリン禁忌が記載されていなかった。外来看護師から情報伝達がなかった。注射オーダーリングにはヘパリン禁忌が記載されていたが、注射を準備する前に統合セットからオーダーしなかったため実施後に発見することとなった。統合セットからのオーダー指示を出す場合のマニュアル違反 (マニュアルでは注射を準備する前に注射箋を出す)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・統合セットから指示の注射を探しオーダー後に実施を行う。 ・入院時には外来カルテから情報収集を行う。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
9	障害残存の可能性(高い)	外来 →病棟	当院に慢性関節リウマチで通院中の患者が消化管出血を主訴に緊急入院してきた際、担当となった研修医が患者の内服指示を出すために、持参薬をもとに外来カルテを参考にしたところ、そのうちのリウマトレックスについて通常、1週間に1回6mg(2mg×3回)投与すべきところ、1日6mg(2mg×3回)毎日服用する指示を出してしまった。入院した日の夕から研修医がその用法の違いに気付くまで連続して11回投与された。用法間違いに気付いた際、週1回投与に変更したが、連続投与による過剰投与で骨髄抑制が発生した後もその指示が中止されず、さらに1日6mg分が投与された。骨髄抑制および消化管出血は治療により消失したが、肺炎が増悪し、人工呼吸器管理となった。	曜日指定しなくても入力できるシステムであった。救急外来から直接入院した患者の持参薬であり、薬剤師の服薬指導のシステムから漏れてしまった。上級医が研修医の処方指示のチェックを行うことになっているが、今回は外来で処方された持参薬であったため、チェック機構が十分でなかった。消化器内科医師、看護師ともに薬剤に対する知識がなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・外来における曜日指定の処方入力について改善する。 ・持参薬の与薬管理についてのチェック機構の改善をする。 ・配属直後の研修医の指導について十分な指導体制の確立をする。
10	障害なし	外来 →薬剤部	エンドキサン1000mgを3週間毎に1回投与すべきところを1週間毎に2回投与した。数年前に他院泌尿器科にて前立腺摘出術施行。以後、再発に対し、当院泌尿器科にて放射線療法、ホルモン療法、化学療法(タキソテール)を施行していたが、最近病状の増悪、局所再発、転移を認めたため、外来受診しエンドキサンによる化学療法を行う目的で入院。病棟医は泌尿器科のPC上に登録されているレジメンに従い、エンドキサン1000mg点滴を処方し投与し、問題なく退院した。2回目以降の化学療法予定は診療録に記載されなかった。外来受診時、外来主治医は海外出張で不在だった。外来担当医A(4年目レジデント・泌尿器科1年目)が骨髄抑制のない事を確認。外来担当医Aは次回エンドキサン投与日が不明であったため、上級医(11年目医師 泌尿器科専門医)に相談したが、投与予定の確認が取れなかったため、薬剤部に登録レジメンを確認した。薬剤師(13年目)は、泌尿器科のエンドキサンのレジメン登録は、「エンドキサン1000mgを毎週1回、3週投与、1週休薬」のみであることを伝えた。外来担当医Aは、そのレジメンに従って、前回施行から1週間後に2回目およびその1週間後に3回目投与日を予定して化学療法予定表に記載した。上級医Bへのレジメンの確認は行わなかった。2回目の化学療法施行日に、担当医C(10年目医師 泌尿器科専門医)が骨髄抑制のないことを確認後(白血球6700ヘモグロビン10.9 血小板21.1万)、外来担当医Aに連絡し、レジメンを確認した。薬剤部にも連絡し、登録レジメンを再確認した。エンドキサン1000mgを処方し、外来化学療法室にて投与した。その際1週間後を3回目予定とした。エンドキサン投与時、投与終了後の患者状態は問題なく帰宅した。外来担当医Aが外来主治医に投与スケジュールを確認したところ、エンドキサンが3週毎の投与の予定であった事がわかった。その後、患者へ連絡し、投与スケジュールに誤りがあったことを説明し全身管理目的で入院し経過観察した	薬剤部に登録されているレジメンは、間違ったものであった。入院・外来診療録に、エンドキサンの投与間隔に関する記載がなかった。本治療の経験の浅い医師が上級医の確認を試みたが、回答がなかったため、最終的に登録レジメンを信頼して投与を行った。エンドキサンへ薬剤変更するに当たり、改めて「化学療法に関する説明・同意書」を取得していなかった。外来主治医と外来担当医師の連携が不足していた。	<ul style="list-style-type: none"> ・泌尿器科現行登録レジメンの訂正ならびに当院現行登録済みレジメンの内容再確認。 ・投与薬剤名・量以外に入院、外来診療録への投与間隔を記載する。 ・投与予定表記載時に、レジメンを熟知している医師によるダブルチェック。 ・治療レジメン変更時の「化学療法に関する説明・同意書」の取得の徹底。 ・化学療法剤投与予定表による情報の共有。 ・化学療法に関する使用者向け講習会開催と受講の必修化。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
11	障害なし	病棟 →薬剤部	<p>患者は数年前に子宮がん、直腸癌のため化学療法 (mFOLFOX6 + Bevacizumab レジメン) を開始した。</p> <p>今回、外来受診し、上記の化学療法が無効となったため、レジメン変更を決定し、入院し化学療法 (mFOLFIRI + Panitumumab レジメン) 予定とした。主治医が化学療法剤投与予定表、注射指示伝票を記載した。この際、化学療法剤投与予定表には本来は持続投与であったが、3日間連日投与するかのように記載し、また、注射指示伝票の持続5FUの投与予定時間を46時間にすべきところを、間違えて24時間と記載した。薬剤師A、薬剤師Bが鑑査し、薬剤師Bが薬剤をミキシングし、薬剤師A、薬剤師Cで最終確認した。看護師D、看護師Eが、注射指示伝票を確認し、指示通りに、5FU 3000mg + 50%ブドウ糖 4A + 生食 1000mL を輸液ポンプを使用し24時間の速度で開始した。翌日、看護師Dが化学療法剤投与予定表を確認し、本日も5FUが投与されると思い、点滴が病棟に届いていないと薬剤部に問い合わせた。薬剤師が登録レジメンと注射指示伝票を確認し、医師の指示の間違いを発見した。病棟医師に報告、患者状態を確認し特に問題なし。発覚時に残液 200mL あったが、速度を落として合計46時間投与とすることとした。診療科担当部長が診察、残りの薬剤は廃棄し、化学療法を中止。翌日、白血球 3000 台 ヘモグロビン 11.0 血小板 30 万台と患者状態問題なかったが、2日後、白血球 2000 台 (ヘモグロビン、血小板は変わらず) にてグララン開始 (3日間予定)。グララン開始後3日目、白血球 12500 ヘモグロビン 11.5 血小板 20 万にて退院。</p>	<p>本来のレジメンは、5-FU 3000mg を46時間かけて投与するものであったが、誤って24時間で投与する指示となっていた。投与予定表には、投与時間がわかる記載がされていなかった。また、持続投与に関する記載方法も決められたものがなかった。ミキシング担当薬剤師は、鑑査の際に投与時間の記載間違いに気づかなかった。ミキシング前に、薬剤師2名で登録レジメン、化学療法剤投与予定表、注射指示伝票をもとに鑑査したが、投与時間の確認はされなかった。看護師は、薬剤が病棟に上がってきた時点で化学療法剤投与予定表との照合をしているが、投与時間の確認はしなかった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> レジメンを十分に確認して伝票を記載する。 レジメンオーダーリングシステムの早期全面稼働。 薬剤師によるレジメン鑑査時の薬剤投与時間の確認の徹底。 治療レジメン変更時の「化学療法実施に関する説明・同意書」取得の徹底。 化学療法剤投与予定表の改訂 (投与時間を記載する欄を新たに設ける)。 化学療法剤投与予定表記載方法の統一。 化学療法に関する使用者向け講習会開催。
12	障害残存の可能性 がある (高い)	手術室 →病棟	<p>患者は、術後の肺炎予防のため、レミナロン 2000mg + 5%ブドウ糖 48mL (濃度 4.2%) を中心静脈注射 (CV) より精密持続ポンプ使用で投与する指示が「注射処方箋」に記載されていた。担当看護師は、術後に「精密点滴指示簿」による指示がなかったため、医師Aに点滴ラインが中心静脈がなく、末梢ラインしか入っていないことを報告し、「精密点滴指示簿」の点滴ルート欄に末梢、速度 2mL/h と記入した指示をもらい、リーダーに指示受けサインをもらった。左末梢2本点滴のラインがあり、1本目はメインの点滴を、もう1本目はレミナロンの点滴を開始した。翌日、メインの点滴が漏れたため主治医に再挿入を依頼した。この時、手術後より中心静脈が挿入されておらず、レミナロンが単独で左末梢から投与され、また、中心静脈注射で使用する濃度のレミナロンが末梢から投与されていたことがわかった。</p>	<p>注射処方箋にはレミナロン投与の注意事項が記入しており、術後の指示を受ける際は、指示簿だけで指示受けをせず、注射処方箋と照らし合わせ指示受けを行い、不明な点については確認をする必要があった。指示を受ける際、主治医に中心静脈ラインが入っていないことを確認しなかった。高濃度であった場合の副作用についての知識が不足していた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 指示簿での指示を受ける際は、注射処方箋と照らし合わせ確認した上で指示を受ける。

No.	事故の程度	情報の流れ	事例の内容	背景・要因	改善策
診療科間の情報伝達間違い					
13	障害なし	放射線科 → 血液内科	6年前にセフェム系抗生剤で薬疹と考えられる既往があることを確認し放射線科カルテ及び新患紹介用紙のアレルギー欄に記載していた。オーダーリング画面のアレルギー薬剤の入力方法を知らず、今まで記載することがなく行っていなかった。第3世代セフェム系抗生剤投与の指示を受け、セフトラジジム 2g 2×をオーダーした。血液内科での主治医に電話で報告。体幹部皮疹と軽度の膨疹をセフトラジジムによるものかと考えている旨相談したところ、第4世代への変更を指示されファーストシン 2g 2×をオーダーした。その後、皮膚科紹介し、体幹部融合傾向のある紅斑を認め中毒疹を疑い、原因として複数の薬剤が開始されているため、特定は困難との返事があった。顔面から体幹・四肢に紅斑を認め増悪傾向にあり、他系統の抗生剤（ミノサイクリン）への変更と強ミノCをIVしたが喉の腫れた感じなどの所見がありオキシコンチンの薬剤は変更、中止できる内服薬及びミノサイクリンは中止した。その後皮疹は改善した。	抗癌剤誤投与後の骨髄抑制に伴う感染症に対する抗生剤投与に関して、入院時、6年前にセフェム系抗生剤で薬疹と考えられる既往があることを確認し、放射線科カルテ及び新患紹介用紙のアレルギー欄に記載していた。しかし、血液内科に薬剤アレルギーを伝えることなく、また、オーダーリングシステムの薬剤アレルギーの記載方法も知らず記載していなかった。指導医もこれに気付かず、看護師・病棟担当薬剤師もそれぞれ入院時にアレルギー歴を確認し、看護日誌や薬剤師の患者情報用紙に記入していたが、セフェム系抗生剤が指示されたと気付かなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 医師は、薬剤投与指示の際はアレルギー歴をダブルチェックする。 確認したアレルギー歴は必ずオーダーリングシステムに記載する。 看護師・担当薬剤師はオーダーリング画面アレルギー入力を確認する。 診療録・看護記録の決められた場所の記載を確認する。 担当薬剤師はアレルギー薬剤の指示を確認する。研修医の指導医は指示・記録をチェックする。また、確認時はサインする。
診療科一部署間の情報伝達間違い					
14	障害残存の可能性なし	内科→ 内視鏡室	前処置の抗コリン剤の注射を施行するため、問診票を確認。全ての項目に「いいえ」とチェックしていたので、依頼書、カルテ本人に確認をせずブスコパンを静注した。静注後に依頼書に抗コリン剤不可の記載に気付く。患者と確認したところ眼科で緑内障の診断は受けていないが眼が見えにくいと返答あり。ブスコパン静注後、眼痛、視力低下見られず。	問診票のみの確認しか行わなかった。	<ul style="list-style-type: none"> 医師と看護師で確認を行う。 予約時に問診票のチェックを患者と共に行う。 依頼書のチェックを必ず行う。

また、上記の事例について、専門分析班及び総合評価部会で議論された内容を以下に示す。

i 施設間の情報伝達の間違い

ア) 他施設→当該施設 (No. 1 - 4)

No. 1 「前医の紹介状の処方表記中の有効成分量と製剤量とを誤解して調剤した事例」

- 処方表記の誤解の事例については、オーダーリング入力の場合であれば、そのシステムで制御をかけることが考えられる。具体的には、入力値が有効成分量と製剤の総量のいずれであるかに関わらず、画面上、入力値に加えて「有効成分量として〇〇mg」、といった表示がなされることにより、有効成分量と製剤の総量との誤解を防ぐ取り組みになると考えられる。
- 薬剤師の疑義照会に対して、耳を貸さなかったことが背景要因として挙げられている。その通りであれば疑義照会に対応すべきであるが、その他に疑義照会という表現で報告された内容が、本当に疑義照会の機能を果たしていたのか考えてみることも有意義である。
- 疑義照会の会話の中で使用された具体的な表現までは報告されていないので一般論になるが、薬剤師から医師に対して、回答できる質問、回答しやすい質問がなされることが重要である。

例えば「1800mg ですか？」という質問の仕方と「本来〇〇 mg であるべきですが、この処方の通りの 1800mg でよろしいですか？」という質問の仕方では、照会を受ける側の受け止め方や回答の仕方が異なると考えられる。そのような疑義照会の技術が疑義照会の有効性に影響し、謝った処方などを防ぐことにつながる可能性がある。

- 適切な疑義照会の技術を身につけることは、薬学実習や薬剤師の実務における重要な課題である。具体的には、共通の言葉遣いにより質問や返答をすることによって、コミュニケーションの断絶を防ぐことが望まれる。
- 処方の表記については、それを統一的なものにするため、厚生労働省の「内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書」の内容が周知され運用されていくことが望ましいが、強制力が働くわけではないなど、実現に向けては課題もある。

No. 2 「紹介状に記載されていたアレルギー情報の伝達が行われなかった事例」

- 診療端末のアレルギー情報が、見づらい表示になっていたことは重要な背景・要因である。
- 一般に、いわゆる「アレルギー情報」の確度には問題があることに留意が必要である。具体的には、情報の確度が低ければ、アレルギー情報を認識していても処方、投薬することはありうる。そのような重要な情報である確度は、通常アレルギー情報には添えられていないのが現実。
- 「アレルギーがある」ことを入力するだけでなく、「アレルギーがないことを確認済みである」ことを入力し、表示できる診療情報システムになっていくことが、今後の再発防止につながるのではないかと推測される。

No. 3 「前医の処方がいわゆる倍量処方であったことに気づけなかった事例」

- 長期投与が可能である薬剤であるにもかかわらず、本来不適切とされている 8 倍量処方が行われていることは不適切である。お薬手帳の記載で確認しようと思っても、処方は 8 倍量であるが、服用方法は別途調節していることが記載されているとは考えられず、そうなると同種事例の発生防止は困難である。いわゆる倍量処方のリスクを示している事例である。
- 当該施設の医療者が、患者が普段内服する際の用法・用量を、本人や家族等に尋ねていないことは重要な背景・要因である。他には前医本人への確認も考えられるが、連絡が取れない可能性も考慮すると、本人や家族に確認することは重要である。
- 夕方の多忙な時間帯に持参薬を確認することになったことも、確認が不十分になった要因ではないかと推測される。

No. 4 「紹介状等の内服薬の情報がなかったこと等により入院前に服用していた薬を継続できていなかった事例」

- 他院からの紹介状がない、また患者が内服薬を持参していない等、医療機関が内服薬を正確に把握することが困難な事例である。まずは他院から診療情報提供書による処方内容が提供されるべきであるし、また、患者本人や家族によってもそれらの情報提供がなされることが望ましい。
- 本事例のような情報確認が困難な状況で内服薬の内容を正確に把握するためには、患者や家族から受診している全ての医療機関や投薬を受けている全ての薬局を把握して、それぞれに確認

することで処方内容が確認できる可能性は高いが、一般にそれを入院先の医療機関が十分に行うことができると考えることは、必ずしも現実的とはいえない。したがって、当該事例については、その予防可能性は高くないのではないかと考えられる。

イ) 当該施設→薬局 (No. 5、6)

No. 5 「処方箋の製剤量と有効成分量とを誤解した事例」

- 疑義照会が行われなかった点が問題である。それは、製剤量と有効成分量とを誤解したので疑義が生じなかったことによるものと思われるが、薬剤師にとって処方箋上は両者の表記がなされることを認識しておくことが重要であることを示す事例である。
- No. 1 の事例でも指摘したように、施設間等でできるだけ共通の用語を使用することにより、情報伝達のエラーを防いで行くことを考えなければならない。
- 処方箋の製剤量と有効成分量を誤解するエラーは繰り返し報告があるため、本事業でも今後も周知が必要であろう。
- 一般に調剤の場では、多くの情報を取り扱い、また、いくつかの業務を同時並行して行っていることも背景・要因となっているのではないかと推測される。
- ある日の調剤業務を散剤の調剤のみ、水剤の調剤のみ、などと限定する取り組みもある。そのような取り組みができれば予防可能性が高まるのではないか。

No. 6 「薬局の誤調剤の事例」

- 分包後、患者により内服されている最中の散剤を、入院時に改めて一律に成分まで鑑査することは現実的ではない。その意味で、本事例は当該施設による予防可能性は低いと考えざるを得ない。そこで、薬局における誤調剤防止の取り組みが期待される。
- 本事例では報告されていないが、処方箋の書き方の情報が報告されていれば、薬局が誤調剤をした背景・要因を分析することができる。

ii 部門・部署間の情報伝達の間違い

ア) 外来→病棟 (No. 7-9)

No. 7 「薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例」

- 外来主治医が病棟主治医に伝達していないことが背景・要因として挙げられているが、外来主治医は電子カルテのアレルギー欄に記載しているので、外来主治医のみに本事例発生の原因があるとは言えない。この情報を活用できなかったことが、より大きな背景・要因と考えられる。
- 仮に、ボルタレンの指示が定型化されたいわゆるセットメニュー形式の指示の内容として存在していたのであれば、医師や看護師は「ボルタレン」という具体的な薬剤を指示したり指示受けしたりしたというよりもむしろ、セットメニュー形式の指示を取り扱ったという流れの中で、電子カルテのアレルギー情報を活用できず禁忌薬剤が投薬されてしまうことはありうると考えられる。そこでセットメニュー形式の指示の取り扱いのルールが再発防止のために重要である。

No. 8 「薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例」

- No. 6 で指摘したように、薬剤アレルギー情報の取り扱いと、いわゆるセットメニュー形式の

指示との両者を適切に取り扱うことは重要な課題である。

- セットメニュー形式の指示を廃止して、医師が個別薬剤ごとに指示を入力するような指示出し時の事務的な作業の増加を認めることは現実的ではないと考えられるため、セットメニューの効率性や有用性を活かしながら、禁忌薬剤の投与を防止していくという観点で対策を検討することが重要である。
- 危険な生体反応を起こしやすい薬剤をチェックリスト化しておくことが有用ではないか。

No. 9 「処方時の薬剤の用法・用量の誤り」

- 現在も報告されることがあるメトトレキサートの処方の誤りの事例であるが、本事例のように他の診療科でメトトレキサートを処方された患者が入院して来ることがあるので、様々な診療科に周知することが重要。
- メトトレキサートの処方については、本事業で医療安全情報を2回提供している。しかし医師は自分の専門領域で処方する薬剤であれば注意して見るかもしれないが、それ以外は頭に残らない可能性もあることに留意が必要である。
- エラーに気付いたのちも誤投与が続いている点は問題である。
- 現在でも、類似事例が報告されている。医療安全情報により同種事例の注意喚起を2回行っており、その間にメトトレキサートの包装のデザイン変更が行われ注意文言の追加や服用日の記載欄が設けられたが、その活用を含め一層の注意喚起や医療安全情報の活用を促すことが必要である。
- 患者が外来診療の中で薬を処方されたのち、薬局で調剤を受ける場合は、医療機関で生じたエラーを発見するために薬局における鑑査や疑義照会が重要となる。そのために、普段から医療機関と薬局との間に円滑な意思疎通が行われていることが重要である。
- 患者や家族は、薬局でよく説明を受けることが医療事故防止のために重要である。

イ) 外来・病棟→薬剤部 (No. 10、11)

No. 10 「抗がん剤のプロトコールの登録を間違えた事例」

- 「3週に1回」と登録すべきところ「毎週1回を3週間」と登録したことは、入力間違いとも考えられる。これを防ぐために、もともと知られているプロトコールのリストを準備しておき、必要に応じその中から選択する方法にするとよいのではないか。
- 一度登録された誤ったプロトコールについて、特に使用する前にその誤りを見つけることは困難ではないか。
- 臨床試験が盛んになり、様々な診療科が様々な臨床試験グループに参加しているために、医療機関の内部委員会等による化学療法のプロトコールの管理が複雑になっており、安全の観点からはその分リスクが高まっているとも考えられる。

No. 11 「抗がん剤の投与速度を間違えた事例」

- 医師、看護師、薬剤師がそれぞれ5-FUの投与速度をチェックしていると考えられるが、それら全てをすり抜けてエラーが起きてしまっている。
- 薬剤師には、プロトコールの登録時に抗がん剤の専門家の医師と同じレベルの知識で議論でき

る人もいるがそのような専門性の高い薬剤師は多くないので、化学療法の実施段階でも同様の能力の薬剤師の関与を確保することは難しいのが現状である。薬剤師が化学療法のカンファレンスに参加することで研鑽を積むことや、医師がそのような環境整備に協力することが期待される。

- 薬剤師の業務は、処方鑑査、調剤など、段階に分かれているので、上流の誤りを下流の業務段階で毎回全て振り返ってチェックすることは困難であるとともに、あるべき姿でもない。また、些細な疑義を一つひとつ全て前段階の作業者に確認すると、疑義の確認行為に対するスタッフの信頼性を低下させる懸念もある。
- 「5-FUを3日間連続投与するかのよう記載した」と「46時間持続投与であったのに24時間と記載した」点の2点の誤りのうち、チェックにより前者の誤りを発見したことで安心してしまい、後者の誤りに対する注意力が低下したとすれば、ありがちな誤りのパターンである。
- 本事例は入院における事例であるが、外来化学療法の際に、5-FUの投与に使用される加圧式医薬品注入器は使用されず、輸液ポンプが使用されて、投与速度を誤っている。このように、通常外来で行われる化学療法が病棟で行われること、通常使用する医療機器とは異なる医療機器を使用することなどが事例発生の背景・要因となっている可能性がある。
- 薬剤師が病棟で抗がん剤の選択、処方の機会等に関与し、頻繁に処方の疑問点を医師に質問ができる環境があればよいが、薬剤師の人数が限られているのが現状なので現実的とは言い難い。

ウ) 手術室→病棟 (No. 12)

No. 12 「薬剤を中心静脈から投与する濃度で末梢静脈から投与した事例」

- 手術室から病棟へ異動する過程で、この薬の指示や実施に複数の医師が関与している可能性がある。
- 具体的には、仮に事例に関与した医師が、主治医、執刀医、精密点滴指示簿に末梢からの投薬の指示を記載した医師など様々であったとすれば、それぞれの役割を分析していくことが重要でありそこに発生要因が見い出せる可能性もある。
- また、確保されているべき中心静脈ラインがなかったことが本事例発生の発端になっているので、それも要因である。このように、単に濃度だけの問題とはとらえられない方が良いのではないか。
- 注射指示箋、指示簿、投与されている薬剤のシリンジなどにガベキサートメシル酸塩の濃度の注意事項が記載されていれば、再発防止策の中で確認する媒体に加えることは有効であろう。

iii 診療科間の情報伝達の情報伝達の間違い

ア) 放射線科→血液内科

No. 13 「薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例」

- 本事例の背景・要因として、オーダーリングシステムの薬剤アレルギーの記載方法を知らなかったことが挙げられており、改善策がアレルギー情報をオーダーリングシステムに入力することになっていることを考えると、システムの使用法に関する教育が重要である。
- 薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例の背景要因には、一般に、1) アレルギー情報と

認識されていて伝達されていなかったのか、2) アレルギー情報の信頼性はどの程度か、という点を考慮することが重要である。特に後者については、少しでも「アレルギーあり」と記載されていれば全て禁忌である、ということには必ずしもならない。実際には、リスク、ベネフィット、アレルギー情報の信頼性の比較衡量により判断すべき問題である。

- 医師が結論するアレルギー情報の信頼性の程度によって、薬剤師による服薬指導の内容も変わってくるため、医師の判断は重要である。
- 古いアレルギー情報が、実際にはアレルギー情報として引き継ぐほど確実ではないと判断される時は、その後その情報は引き継がれないことがありうる。
- 確度を記載することが重要。本当に危険なアレルギー情報をそれとわかるように記録するルールや技術を持つことが重要である。
- そのような確度が明確になると、患者情報と薬剤マスターとを連動させて、処方できないようにすることも有効になる。
- 確度の低いアレルギー情報を削除していくことも重要である。現行の診療情報システムはそのようには活用されていないのではないか。

iv 診療科一部署間の情報伝達の間違い (No. 14)

ア) 内科→内視鏡室

No. 14 「薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例」

- 検査依頼書の「抗コリン剤不可」という情報の確認が不十分であった点は改善の余地がある。
- 同時に、No. 13の事例で指摘したように、その情報にどの程度の確度があるのか、どのような事象をもとに付されたアレルギー情報であるのか付記すれば、検査実施者にさらに多くの情報を提供することができると思われる。
- 患者が問診票に漫然と「いいえ」に丸印をつけることのないように注意喚起することも重要である。

④薬剤の施設間等情報伝達において伝達される情報の媒体や内容

図表Ⅲ-2-1に示した主体間の違いによって、情報伝達の媒体や情報内容が異なる。その内容を分析し、以下に示す。

i 施設間の情報伝達間違いにおいて伝達される情報媒体や内容

ア) 他施設—当該施設間において伝達される情報媒体や内容

他施設—当該施設間における情報伝達の媒体や内容としては紹介状に記載された処方内容が多かったが、患者が当該施設に入院する際に持参した薬そのものが、患者が服用している薬の情報そのものであった事例もあった。また、当該施設は、患者にインタビューする等により、その情報を補うように努めていた事例もあった。

イ) 当該施設—薬局間において伝達される情報媒体や内容

当該施設—薬局間における情報伝達の媒体や内容は、当該施設が発行した処方箋であった。

ii 部門・部署間の情報伝達間違いにおいて伝達される情報媒体や内容**ア) 外来－病棟間において伝達される情報媒体や内容**

外来－病棟間において伝達される情報媒体や内容としては、外来診療録（電子カルテ、紙カルテ）があり、情報の内容としては、薬剤アレルギー・禁忌情報、外来で処方された薬剤の処方内容（処方薬及び用法・容量、処方薬の用法・容量の変更）などがあった。

イ) 外来・病棟－薬剤部間において伝達される情報媒体や内容

外来・病棟－薬剤部間において伝達される情報媒体や内容としては、薬剤（報告された事例は抗がん剤）の処方や薬剤部に登録する化学療法のプロトコールなどがあった。

ウ) 手術室－病棟間において伝達される情報媒体や内容

手術室－病棟間において伝達される情報媒体や内容としては、手術室看護師から病棟看護師への申し送りやその際に伝達された、薬剤の内容や投与速度が記録された手術記録、看護記録、注射処方箋、またシリンジ表面の記載内容などがあった。

エ) その他

救命救急センター－HCU間では、持続投与されている薬剤の希釈条件が伝達されていた。

iii 診療科間において伝達される情報媒体や内容

診療科間において伝達される情報媒体や内容としては、診療を依頼した側の診療科の診療録、看護記録、薬剤師が作成する患者情報用紙、過去のサマリーなどに記載された薬剤アレルギー・禁忌情報などがあった。

iv 診療科－部署間において伝達される情報媒体や内容

診療科－部署間において伝達される情報媒体や内容としては、検査を依頼した側の診療科が作成した検査依頼書に記載された禁忌薬剤の情報などがあった。

以上の報告事例における、医療機関内外における様々な主体間で伝達される情報媒体や内容を、図表Ⅲ-2-4にまとめて示した。

図表Ⅲ-2-4 伝達される情報の媒体や内容

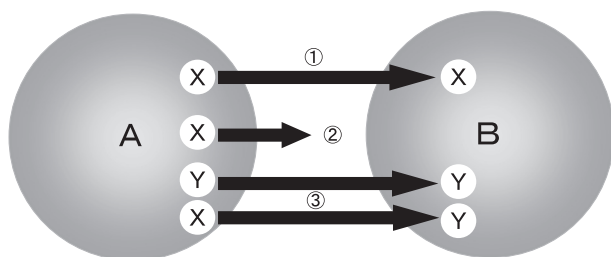
情報伝達の内容・情報の流れ	情報媒体や内容
施設間の情報伝達の間違い	
他施設→当該施設	紹介状に記載された処方内容 患者が当該施設に入院する際に持参した薬、等
当該施設→薬局	処方箋
部門・部署間の情報伝達の間違い	
外来→病棟	外来診療録(電子カルテ、紙カルテ)に記載された薬剤アレルギー・禁忌情報 外来で処方された薬剤の処方内容(処方薬及び用法・容量、処方薬の用法・容量の変更)
外来・病棟→薬剤部	薬剤(報告された事例は抗がん剤)の処方 薬剤部に登録する化学療法のプロトコール
手術室→病棟	手術室看護師から病棟看護師への申し送りやその際に伝達された情報(薬剤の内容や投与速度が記録された手術記録、看護記録、注射処方箋、またシリンジ表面の記載内容)
救命救急センター→HCU	持続投与されている薬剤の希釈条件
診療科間の情報伝達間違い	
精神科→皮膚科 放射線科→血液内科	診療を依頼した側の診療科の診療録、看護記録、薬剤師が作成する患者情報用紙、過去のサマリーなどに記載された薬剤アレルギー・禁忌情報
診療科一部署間の情報伝達間違い	
内科→内視鏡室	検査依頼書に記載された禁忌薬剤の情報

※矢印は情報の流れを示す。

⑤情報伝達を阻害する要因

情報伝達が行われなかったという事象には、大別して、1)情報が途絶した、2)情報が誤解して伝達された、3)情報の途絶と誤解とがいずれもあった、という事例があった(図表Ⅲ-2-5)。実際には、報告される情報量が限られているため、厳密には分類できないが、報告された情報より、主に情報が途絶した事例、主に情報が誤解された事例、及びその両者が考えられる事例に分けて、それらの件数や途絶、誤解した理由を図表Ⅲ-2-6及び図表Ⅲ-2-7に示した。特に、情報が途絶した理由や情報が誤解された理由を見ると、診療録の確認や診療録の所定の位置に情報を記入、入力すること、正確な指示や報告などの重要性が改めて確認できる内容であり、報告された医療事故には、予防可能性があることが示唆された。

図表Ⅲ-2-5 報告事例から見た情報伝達の流れ



- ①正しい情報の伝達
 - ②情報伝達の途絶
 - ③誤った内容の情報伝達
- A、B 施設、部門、部署
X 正しい情報
Y 誤った情報

図表Ⅲ-2-6 情報伝達がなされなかった要因

情報伝達の内容・情報の流れ	主に情報の 途絶が要因	主に情報の 誤解が要因	情報の途絶・ 誤解が要因	計
	件数	件数	件数	
施設間の情報伝達の間違い	10	9	0	19
他施設→当該施設	10	7	0	17
当該施設→薬局	0	2	0	2
部門・部署間の情報伝達の間違い	4	3	3	10
外来→病棟	4	1	0	5
外来・病棟→薬剤部	0	1	1	2
手術室→病棟	0	1	1	2
救命救急センター→HCU	0	0	1	1
診療科間の情報伝達間違い	2	0	0	2
精神科→皮膚科	1	0	0	1
放射線科→血液内科	1	0	0	1
診療科一部署間の情報伝達間違い	0	0	1	1
内科→内視鏡室	0	0	1	1

※矢印は情報の流れを示す。

図表Ⅲ-2-7 伝達される情報の媒体や内容

※矢印は情報の流れを示す。

情報伝達の内容・情報の流れ	情報伝達途絶した理由	情報が誤解された理由
施設間の情報伝達の間違い		
他施設→当該施設	<ul style="list-style-type: none"> カルテの所定欄に記入せず 診療端末を確認せず 診療情報提供書等を確認せず 診療情報提供書なし 医師に報告せず 診療録に記載せず 薬袋を確認せず 	<ul style="list-style-type: none"> 処方箋解釈の誤り 処方の誤り 他施設による薬剤の倍量処方 薬剤鑑定の誤り 配薬準備の誤り 持参薬確認の誤り
当該施設→薬局		<ul style="list-style-type: none"> 処方箋解釈の誤り 調剤の誤り
部門・部署間の情報伝達の間違い		
外来→病棟	<ul style="list-style-type: none"> 電子カルテのアレルギー欄を確認せず 患者にアレルギー情報を確認せず 電子カルテシステムの問題^(注1) 外来カルテに記載せず 外来から病棟に情報伝達せず 医療情報システムの処方記録を参照せず 患者の申告のみに従った処方・投薬 外来で行った指示変更を病棟に指示せず 	<ul style="list-style-type: none"> 処方の誤り(用法の誤り)
外来・病棟→薬剤部	<ul style="list-style-type: none"> 化学療法のプロトコルを指示せず 外来主治医が出張であり、また他の医師にも化学療法のプロトコルを確認できず 	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤部に誤った化学療法プロトコルを登録または指示
手術室→病棟	<ul style="list-style-type: none"> 主治医にCVラインが確保されていないことを報告せず 	<ul style="list-style-type: none"> 申し送りやその後の連絡内容の不明点を確認せずに投薬 薬剤の副作用に関する知識不足
救命救急センター→HCU	<ul style="list-style-type: none"> 急いでおり申し送りが未済 	<ul style="list-style-type: none"> 誤った希釈条件の確認に対して「はい」と返答
診療科間の情報伝達間違い		
精神科→皮膚科	<ul style="list-style-type: none"> 前回入院サマリーアレルギー情報の記載なし 	
放射線科→血液内科	<ul style="list-style-type: none"> 診療担当科にアレルギー情報を報告せず 	
診療科一部署間の情報伝達間違い		
内科→内視鏡室	<ul style="list-style-type: none"> 検査依頼書を確認せず 	<ul style="list-style-type: none"> 問診票のみの情報で禁忌薬剤の有無を判断

(注1) 注射オーダーリングではなくセットメニューからオーダーしたので禁忌情報を見ることができなかった。

(2) 薬剤の施設間等情報伝達に関連したヒヤリ・ハット事例の現状

①発生状況

平成 23 年 1 月 1 日から 3 月 31 日の間に報告された薬剤の施設間等情報伝達に関連したヒヤリ・ハット事例は、22 件であった。今後も、テーマとして取り上げ報告を受け付ける本年 12 月までの間、継続して報告されると見込まれる。本報告書では、対象としている期間に報告された事例を医療事故と同様に分析、集計した。

②薬剤の施設間等情報伝達に関連したヒヤリ・ハット事例の内容や施設等

報告された事例を、医療事故情報と同様に、「施設間の情報伝達間違い」「部門・部署間の情報伝達間違い」「診療科間の情報伝達間違い」「診療科一部署間の情報伝達間違い」に分類し、具体的な施設、部門・部署、診療科等及び報告件数を示した (図表Ⅲ-2-8)。

図表Ⅲ-2-8 情報伝達の内容・情報の流れ (ヒヤリ・ハット)

情報伝達の内容・情報の流れ	件数
施設間の情報伝達の間違い	8
他施設→当該施設	6
当該施設→他施設	1
当該施設→薬局	1
部門・部署間の情報伝達の間違い	11
外来→病棟	1
病棟→薬剤部	2
薬剤部→病棟	2
病棟→病棟	2
病棟→I C U	1
I C U→病棟	1
病棟→透析室	1
病棟→H C U→病棟 (帰棟)	1
診療科間の情報伝達間違い	3
麻酔科→眼科	1
腎・透析科→心臓外科	1
内分泌代謝科→〇〇科 (診療科名不明)	1
診療科一部署間の情報伝達間違い	0
計	22

※矢印は情報の流れを示す。

③薬剤の施設間等情報伝達において伝達される情報の媒体や内容

図表Ⅲ-2-1 に示した主体間の違いによって、情報伝達の媒体や情報内容が異なる。その内容を分析し、以下に示す。

i 施設間の情報伝達の間違いにおいて伝達される情報媒体や内容

ア) 他施設—当該施設間において伝達される情報媒体や内容

他施設—当該施設間における情報伝達の媒体や内容としては、紹介状等に記載された処方内容、

薬袋に記載された処方内容、患者が当該施設に入院する際に持参した薬そのものが、患者が服用している薬の情報そのものであった事例もあった。また、当該施設は、患者にインタビューする等により、その情報を補うよう努めていた事例もあった。

イ) 当該施設－薬局間において伝達される情報媒体や内容

当該施設－薬局間における情報伝達の媒体や内容としては、当該施設が発行した処方箋であった。なお、報告されている事例は、処方箋の内容に対する薬局による疑義照会がなされた事例であった。このように、媒体により情報が伝達されることにより新たに情報のやり取りが発生することがある。

ii 部門・部署間の情報伝達間違いにおいて伝達される情報媒体や内容

ア) 外来－病棟間において伝達される情報媒体や内容

外来－病棟間において伝達される情報媒体や内容としては、入院受付で持参薬を確認したのちになされる持参薬報告などがあった。

イ) 病棟－薬剤部間において伝達される情報媒体や内容

外来・病棟－薬剤部間において伝達される情報媒体や内容としては、薬剤部による持参薬の鑑別結果の報告、処方薬の変更のための連絡、中止薬剤の返却の連絡、抗がん剤の調整の実施の連絡などがあった。

ウ) 病棟間において伝達される情報媒体や内容

病棟間において伝達される情報媒体や内容としては、転棟前の病棟で使用した入院指示書や指示簿があり、薬剤の中止や溶解条件の変更などがその内容であった。

エ) 病棟－ICU間において伝達される情報媒体や内容

病棟－ICU間において伝達される情報媒体や内容としては、転棟前の病棟による申し送りや指示のほか、薬剤そのものの受け渡しがあり、内服している薬剤や薬剤の中止などがその内容であった。

オ) その他

病棟－透析室間において伝達される情報媒体や内容としては、病棟による申し送りがあり、患者が持参している薬やそれが患者管理となっていることなどがその内容であった。

iii 診療科間において伝達される情報媒体や内容

診療科間において伝達される情報媒体や内容としては、診療依頼する側と診療する側に分かれる中で、診療する側による投薬のオーダーリング入力などによる指示があった。

以上の報告事例における、医療機関内外における様々な主体間で伝達される情報媒体や内容を、図表Ⅲ-2-9にまとめて示した。

図表Ⅲ-2-9 伝達される情報の媒体や内容

情報伝達の内容・情報の流れ	情報媒体や内容
施設間の情報伝達の間違い	
他施設↔当該施設	紹介状等に記載された処方内容 薬袋に記載された処方内容 患者が当該施設に入院する際に持参した薬
当該施設→薬局	処方箋
部門・部署間の情報伝達の間違い	
外来→病棟	入院受付で持参薬を確認したのちになされる持参薬報告
病棟↔薬剤部	薬剤部による持参薬の鑑別結果の報告 処方薬の変更のための連絡 中止薬剤の返却の連絡 抗がん剤の調整の実施の連絡
病棟→病棟	転棟前の病棟で使用した入院指示書や指示簿による薬剤の中止や溶解条件の変更
病棟↔I C U	転棟前の病棟による申し送りや指示による薬剤の中止指示 薬剤そのものの受け渡し
病棟→透析室	病棟のワークシートに記載された患者の透析時持参薬やそれが患者管理であるという情報
診療科間の情報伝達間違い	
	他科（麻酔科）の医師が出した術前指示や透析時に投与する薬剤の指示など

※矢印は情報の流れを示す。

(3) 薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故と医療安全情報

今回紹介した事例には、その事例の報告が直接的な契機となって本事業の医療安全情報を作成、提供した事例があり、他の事例も医療安全情報と関連のある事例がある。

例えば、事例 1 「前医の紹介状の処方表記中の有効成分量と製剤量とを誤解して調剤した事例」及び事例 5 「処方箋の製剤量と有効成分量を誤解した事例」は、医療安全情報 No. 18 及び No. 41 「[処方表記の解釈の違いによる薬剤量間違い] (初報及び第 2 報)」に、事例 2 「紹介状に記載されていたアレルギー情報の伝達がなされなかった事例」及び事例 7、8、13、14 「薬剤アレルギー情報が伝達されなかった事例」は、医療安全情報 No. 30 「アレルギーの既往がわかっている薬剤の投与」に、事例 9 「処方時の薬剤の用法・用量の誤り」は、医療安全情報 No. 2 及び No. 45 「抗リウマチ剤 (メトトレキサート) の過剰投与に伴う骨髄抑制」(初報及び第 2 報)、事例 12 「薬剤を中心静脈から投与する濃度で末梢静脈から投与した事例」は、医療安全情報 No. 33 「ガベキサートメシル酸塩使用時の血管外漏出」に、それぞれ関連している。

このように、薬剤の施設間等情報伝達が発生した場合には、薬剤の領域における様々な種類の医療事故につながる可能性がある。したがって、本事業の成果物である医療安全情報を施設内の教育・研修の場などで是非繰り返しご活用頂きたい。

(4) まとめ

薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故を概観した。不正確な文書、不明確なコミュニケーション、指示変更の不徹底などの事例があった。また、医療事故には至らなかったものの、ヒヤリ・ハッ

ト事例の発生も報告されている。

今後も継続して事例の収集を続け、分析班において検討することとしている。本報告書では、報告された薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故を分析し、医療事故やヒヤリ・ハット事例の情報伝達の媒体や情報内容、具体的な医療事故を示し、薬剤の施設間等情報伝達に関連した医療事故事例全体を概観した。

今後は、具体的ないくつかの主体間の事例に焦点をあてた分析を行っていくこととしている。