

第24回日本医療薬学会年会

28-P4PM-027

医薬品適正使用とリスク回避における病棟薬剤業務導入の効果

○新谷 智則、古俣 孝明、田嶋 恭典、福岡 奈央、今野 彩、中村 敏明、政田 幹夫
福井大学医学部付属病院 薬剤部

【目的】病棟薬剤業務において薬剤師はその専門性を活かし、薬物治療における有効性・安全性の向上や医薬品の適正使用、チーム医療の推進等に寄与することが求められている。福井大学医学部附属病院では病棟薬剤業務を2013年1月より開始し、業務内容をデータベース化することにより情報を蓄積してきた。今回、蓄積された情報をもとに病棟薬剤業務導入の効果について評価を行ったところ、一定のアウトカムを得ることができたので報告する。

【方法】2012年1月～2013年12月における処方箋枚数・患者数・持参薬鑑別件数・服薬指導件数・疑義照会件数・病棟での医療スタッフからの相談件数・情報提供件数について調査し、病棟薬剤業務開始前後それぞれ1年間の件数を比較した。また、情報提供件数のうち処方オーダーに関連した内容について詳細に分類し医薬品の適正使用とリスク回避への寄与を評価した。

【結果】病棟薬剤業務開始により持参薬鑑別件数は2.5倍、病棟での医療スタッフからの相談件数は9倍、情報提供件数は3.9倍に増加した。一方、調剤時の疑義紹介件数は開始前1,810件、開始後1,237件と3分の2に減少していた。情報提供件数(1,214件)のうち62%(758件)が処方オーダーに関する提案で、うち171件が持参薬、153件がハイリスク薬に関連していた。提案の主な内訳は用法用量に関するものが319件(過量投与に対する投与量の提案94件が最多)、入力依頼280件(処方入力漏れに対する入力依頼140件が最多)、中止依頼143件(重複投与に対する中止依頼66件が最多)、その他16件であった。

【考察】病棟薬剤業務開始後、情報提供件数は大きく増加した。過量投与や処方入力漏れ、薬剤の重複投与の中止など薬物療法に直接関わるものが多く、これらの件数が増えたことで医薬品の適正使用やリスク回避に貢献したと言える。

28-P4PM-028

電子カルテシステムを利活用した病棟薬剤業務の実施状況の把握と今後の課題

○町谷 安紀、甲田 和恵、池宮 安葵子、黒田 絵里香、山下 恵、浦瀬 友絵、園村 雅代、中埜 晴美
社会医療法人 生長会 阪南市民病院

【目的】阪南市民病院(以下当院)では、平成24年度に新設された病棟薬剤業務加算を当初から取得している。病棟薬剤業務は、日本病院薬剤会より薬剤師の病棟業務の進め方の指針が示されている。その指針に基づき病棟業務を行っているが、実際の状況を把握する必要がある。そこで、平成23年12月の電子カルテを導入の際に、診療における薬剤師の関わりを明示する為に、電子カルテの医師の診療記録部に、薬剤師の記事も記載するようにし、データを抽出できるようにシステムを構築した。

【方法】期間は平成25年4月～平成26年3月の1年間で、記載内容を標準化するため、テンプレートを作成し、区分の設定を行った。区分は、医薬品情報提供、配合変化情報提供、処方提案、持参薬鑑別、患者への情報提供、指示、主治医への疑義確認、外来薬剤鑑別(平成25年10月～)、その他に分類した。病棟別の集計も同時に行い、データ数をもべ入院患者の日数で除し、比較を行った。

【結果】期間中のデータは3,371件で、内訳は、医薬品情報提供:2.1%、配合変化情報提供:2.5%、処方提案:2.0%、持参薬鑑別:31.5%、患者への情報提供:12.6%、指示・主治医への疑義確認:19.4%、外来薬剤鑑別:8.2%、その他21.8%であった。病棟別では、重症患者の診療を行う病棟と小児科の混合病棟:0.114、内科病棟:0.105、外科・消化器外科・整形外科・歯科口腔外科の混合病棟:0.099、回復期リハビリテーション病棟:0.016であった。

【考察】病棟での薬剤師の診療への関わりが明確になった。当院は、配置後3年未満の薬剤師が多く、診療に深く関わる処方提案は少なく、今後は積極的にこなすように取り組む必要がある。また、病棟毎の比較では、薬剤師配置病棟間では差はほとんどなかったが、配置していない回復期リハビリテーション病棟では、薬剤師の関わりが非常に低く、今後はインシデント数との比較を検討する必要があると考える。

28-P4PM-029

看護必要度に対する薬剤師の関わり

○池田 純、井上 尚彦、百武 宏志、小林 明信、高木 章次
独立行政法人 国立病院機構 埼玉病院 薬剤科

【背景・目的】平成24年度診療報酬改定により新設された病棟薬剤業務実施加算の取得に伴い、当院もいくつかの業務改善を行うことで持参薬全例鑑別、情報管理体制の効率化、手術室への薬剤師配置を達成している。平成26年度診療報酬改定では看護必要度についての改訂も行われ、以前と比較してハイリスク薬を含む薬に関する項目が増加した。病院からの要望もあり、薬剤科では病棟薬剤業務の充実を目的として、看護必要度に関する介入を行うこととした。

【方法】医薬品情報担当者部門システムにより「点滴ラインが3本以上同時に使用されている患者」、「特定の薬剤を使用している患者」についてリストアップする。病棟担当薬剤師はその情報と看護師側で抽出した情報の照会を行い、各病棟で看護師と薬剤師合同でのラウンドを開始した。

【結果】薬剤師が介入することで看護部単独では算定漏れが多くあった薬剤に関する必要度を的確に算定でき、7:1看護を取得するに当たり必要な看護必要度が月平均1.5%を推移していたところから2.0%前後を維持することが出来るようになった。薬剤科としては、各病棟2.0分のラウンドを行うことで、2種以上の薬剤を同時に投与する場合における相互作用の確認や流量又は投与量の計算等の実施に関わる時間が6時間(5%)の増加に繋がった。

【考察】薬剤科においては、薬剤と点滴ラインの適合性、流量・流速の逸脱、配合変化の有無等を現場で評価することができ、今まで不十分であった病棟薬剤業務の補填が図れるようになった。今回の取り組みにより、新たな視点での病棟薬剤師の活躍を広げるきっかけとなりうると考える。

28-P4PM-030

予指示チェックリストで禁忌薬剤投与を未然に防止する

○中尾 耕治、西本 辰也、杉山 かおり、田邊 聖孝子、松本 哲哉、森 春樹、丹羽 孝、岩瀬 崇、西尾 益治
旭労災病院 薬剤部

【目的】当院の電子カルテシステムは、薬と検査値や病態とのチェックはできない。医療安全情報No.86禁忌薬剤投与事例を契機に、医師が症状に応じて定型化した指示(以下、予指示)薬剤が禁忌患者に投与されないよう、われわれは紙ベースの予指示チェックリスト(以下、CL)を作成・使用したので報告する。

【方法】予指示薬剤の禁忌項目は、有害事象共通用語基準や各種ガイドラインを参考にCLの具体例として簡潔に記載した。禁忌項目のうち、薬剤による過敏症、生命危険度が高い患者状態、あいまいな表現の項目はCLから除外した。病棟担当薬剤師6名がCLを1か月間新規入院患者に使用し、その効果と利便性を評価した。

【結果】調査期間中の入院は420例、うち薬剤師がCLを用い禁忌薬剤の予指示を指摘し未然に投与防止したのは5例で、パーキンソン病に対するセレネース指示3例、重篤な肝障害および重篤な心機能不全に対する解熱鎮痛剤指示1例、前立腺肥大に対するセサデン指示が1例だった。その他、アレルギー既往患者への類似薬予指示を指摘し未然防止できた例もあった。しかし、薬剤師介入前に予指示の禁忌薬剤が投与された1例(麻痺性イレウスに対するブスコパン使用)や、重篤な肝障害時の解熱鎮痛剤指示などCL具体例に該当するも代替薬がなく薬剤師が医師へ指摘できなかったのが21例あった。CLの使用感は6名とも概ね良好で、初めは不慣れなことから時間を費やしたが次第に具体例を覚えることで使いやすさの印象だった。

【考察】重篤な肝障害時の解熱鎮痛剤指示のように代替薬がない予指示は、CL具体例の定義の見直しや、予指示薬剤設定の変更が必要と思われる。薬剤師の指摘で医師の禁忌薬剤への意識が向上すれば、禁忌薬剤の予指示例数は減少する。予指示は入院時ルーチンにオーダされることが多いため、システムでチェックできない施設では予指示チェックリストを用いて禁忌薬剤投与を未然に防止することが重要と考える。

28-P4PM-031

アレンドロン酸Na錠およびテリパラチド皮下注投与によりALP高値を示した一症例

○櫻井 晴奈、濱 宏仁、石本 学司、田中 詳二
神戸市立医療センター西市民病院

【目的】骨粗鬆症の治療薬ビスホスホネート(BP)系薬剤やPTH製剤によるアルカリホスファターゼ(ALP)値の異常は、因果関係が明確なものは見あたらない。これらの投与によるALP高値が疑われた症例を経験したので報告する。

【方法】ALP高値を示した患者の骨粗鬆症に関連した薬剤投与歴、臨床検査値等を調査し、薬剤との関連を検討した。

【結果】89才男性、2年前に骨粗鬆症と診断された。圧迫骨折による腰痛により13/8/30/9/6にテリパラチド皮下注56.5μg(T注)が投与され、下痢等の出現で中止された。9/7ALPは377 IU/L以下単位略、正常値(80-260)であった。14/1/6腰椎圧迫骨折と診断されALP 573、その後は正常値まで回復も2/20頃より背部痛が憎悪し、脊椎圧迫骨折と診断された。3/10にはALP874.3/14～アレンドロン酸Na35mg錠(B錠)の2週投与により3/25ALPは1543まで上昇し、3/26T注に切替えた。4/15には同1712まで上昇した。この間新たな骨折の評価はなく、T注によるALP高値を疑い中止。4/22よりリセドロン酸Na17.5mg錠(A錠)投与に変更され5/1ALPは9481に低下した。肝・胆機能、腎機能関連の検査値は正常値で、胸・腹部に異常所見は見られなかった。

【考察】ALPは骨折、閉塞性黄疸や転移性骨腫瘍で高値となる。骨折によるALP上昇は中等度(600)とされており、本症例の3/10のALP874は骨折に起因したと考えられた。それ以降のALP上昇についてはB錠による可能性が最も疑われた。しかしながら、その後の同じBP系のA錠の投与ではALPは下降しており、その上昇はBP系によるものではなくB錠のみが関連している可能性が示唆された。B錠は一度投与されると骨に蓄積し、効果が持続するとされている。13/8～9月のT注投与ではALP上昇が見られず、14/3のT注投与によるALP上昇は、直前のB錠の効果が継続している状態でのT注の相乗効果が原因と推察された。以上のことから、ALP高値はB錠の投与またはB錠からT注への切替えが原因と考えられた。

28-P4PM-032

有害事象自発報告データベースを用いたスティーブンス・ジョンソン症候群および中毒性表皮壊死症の発症報告に関する解析

○又木 香那子^{1,2}、梅津 亮牙¹、鈴木 俊之¹、阿部 純子^{1,3}、上田 夏実¹、中山 蓉子¹、加藤 大和¹、原 英彰²、紀ノ定 保田¹、中村 光浩¹

¹岐阜薬科大学 実践薬学大講座 医薬品情報学研究室、

²岐阜薬科大学 生体機能解析学大講座 薬効解析学研究室、

³メディカルデータベース(株)、⁴岐阜大学 大学院 連合創薬医療情報研究科

【目的】スティーブンス・ジョンソン症候群(SJS)および中毒性表皮壊死症(TEN)は、ともに高熱を伴い全身の皮膚や粘膜に発疹・発赤が現れる重篤な副作用である。発症機序は明確でなく、治療は早期発見・早期対応が重要となる。しかし発症はまれであり、あらゆる年齢に性差なく起こるといわれている。米国FDAが公開している大規模有害事象自発報告データベース(FDA-AERS)の解析は医薬品による副作用の評価に有用である。我々はFDA-AERSを用いて、SJSおよびTENの報告を解析した。

【方法】抽出に用いた有害事象名はStevens Johnson Syndrome、Oculomucocutaneous SyndromeまたはToxic Epidermal Necrolysisとした。解析には2004年1月から2013年3月までのFDA-AERSデータを用いた。今解析では各薬剤の有害事象報告件数に対するSJSまたはTENの割合を評価した。各薬剤の一般名および商品名は薬物データベースDrugBank(アルバータ大学、カナダ)を用いた。

【結果・考察】解析対象期間の有害事象報告は4,746,890件、重複除外データは3,522,995件、そのうち年齢と性別の記入があったものは2,257,902件であった。SJSおよびTENに関する報告は12,279件、年齢と性別が記入されていた件数は8,707件であった。発症報告数の多い薬剤は、valdecoxib 11.78%(1,446/12,279件)、lamotrigine 10.92%(1,341/12,279件)、およびphenytoin 8.76%(1,076/12,279件)であった。今回は性別に対して一定の傾向はみられなかったが、年齢に対しては20歳未満と20歳以上で異なる傾向が示唆された。

【結論】SJSおよびTENの原因被疑薬として非ステロイド性抗炎症薬と抗てんかん薬が多く認められた。年齢や性別との関連については更なる検討が必要であると考えられた。

なお本研究は、JSPS科研費24390126の助成を受けたものである。