

29-P2-57

LZD の適応追加に伴う抗 MRSA 薬処方数への影響と適正使用状況の調査

○中川 博雄¹、山本 武司²、有吉 紅也²、藤 秀人¹、北原 隆志¹、佐々木 均¹

¹ 長崎大学医学部・歯学部附属病院 薬剤部、

² 長崎大学熱帯医学研究所 宿主病態解析部門 感染症予防治療分野

【目的】リネゾリド (LZD) はバンコマイシン耐性腸球菌を適応菌種として上市された抗菌薬であり、2006 年 4 月に代表的院内感染の原因菌であるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) への適応が追加された。LZD は優れた組織移行性、肝・腎機能障害の程度によって投与量の調整を必要としない、従来の抗菌薬と交叉耐性を示さない、TDM を行う必要がない、注射剤と錠剤がある等の臨床上有用な特徴を有している。そのため LZD は従来の抗 MRSA 薬に代わり乱用される恐れがあり、LZD 耐性株の発現および高額な薬剤であることから患者への負担や病院経営に多大な影響を及ぼす可能性が危惧される。そこで、適正使用促進を目的とし、LZD の適応菌種が追加された前後での長崎大学医学部・歯学部附属病院 (当院) における抗 MRSA 薬の処方状況および LZD の適正使用について調査した。【調査方法】抗 MRSA 薬の 2006 年 1 月から 11 月における処方患者数、処方量、処方診療科等を注射オーダリングデータベースから集計した。また、LZD 処方患者についてカルテ等の資料から適正使用の有無、感染症診療科および感染制御部である感染制御教育センター (NICE) へのコンサルテーションの状況について調査した。【結果・考察】当院における LZD 処方患者数は適応追加後急増し、他の抗 MRSA 薬であるテイコプラニンやバンコマイシンに迫る状況が続いている。さらに LZD 使用前の専門診療科および NICE へのコンサルテーションは 80% 程度と比較的良好だったが、一部では不適切な使用も確認された。当院ではこれまで抗 MRSA 薬の処方後に NICE の専任医師・薬剤師らによる使用后適正調査を行ってきたが、今後は抗菌薬の適正使用に向けて許可制・届出制の必要性が示唆される結果となった。

29-P2-58

オキシコドン速放製剤の使用状況調査

○後藤 玲子、村岡 由紀子、中村 安生、濱 敏弘

癌研究会有明病院 薬剤部

【目的】オピオイドによる疼痛コントロールにはベースとなる徐放性製剤と突出痛を抑える速放性製剤が必要である。2007 年 2 月にオキシコドンの速放製剤が発売となり、同一成分での適正な疼痛コントロールが可能となった。しかしながらオキシコドン速放製剤はレスキューとして使用する場合、オキシコドン 1 日投与量の 1/4 ～ 1/8 とすると記載あり、使用量は主治医の判断に任されている。そこで今回、オキシコドン速放製剤 (以下オキノーム® 散) 採用後の処方状況等調査したので報告する。【方法】オキノーム® 散採用後の 2007 年 2 月から 5 月までの 3 ヶ月間にオキノーム® 散を処方された症例について投与量、使用状況などを調査した。【結果】採用後 3 ヶ月間でオキノーム® 散を処方されたのは 167 例であった。そのうちオピオイド初回導入は 52 例であった。オピオイド継続使用患者のうち、オキノーム® 散へレスキューを切替えた症例は約 65% であった。レスキューで使用していたオピオイドはモルヒネ坐剤 4 例、オプソ®⁵¹ 例、モルヒネ注 1 例で、そのうちオピオイドローテーションを行ったのが 3 例であった。切替後、オピオイドローテーション以外でレスキューのみ再度変更となった症例はなかった。オキノーム® 散のレスキュー投与量はオキシコドン 1 日投与量の 1/2 ～ 1/24 であり、1/4 ～ 1/8 量の範囲で処方されていたのは全体の 90%、1/2 量 4.3%、1/8 量未満 5.7% であった。【考察】オキノーム® 散採用後、レスキュー製剤の切替は比較的スムーズであった。これは緩和ケアユニットや疼痛看護委員会を通じて製剤特徴や使用方法などタイムリーに情報提供できたことが考えられる。またレスキュー切替時、剤形変更による服用方法についての問い合わせも多く、患者向け説明用紙の作成を現在検討中である。レスキュー量はほぼ適切に使用されているが、ベース量に比べてレスキュー量が少ない症例もみられ、適切な疼痛コントロールがなされていない可能性もある。今回の結果より、適正なオピオイド使用できるよう努めたい。

29-P2-59

電子カルテ情報を利用した麻薬管理システムの構築

○西垣 美奈子、高橋 鈴代、丹羽 隆、山内 江里子、各務 玲子、後藤 千寿、伊藤 善規

岐阜大学 医学部 附属病院 薬剤部

【目的】岐阜大学病院での麻薬管理は従来、調剤時に調剤者が薬剤毎に調剤日、診療科名、使用量および残量を表に記入するとともに在庫量の確認を行っていた。さらに、麻薬管理者は麻薬処方箋をもとに Microsoft Excel ファイルに入力していた。このため、麻薬調剤に手間がかかるとともに入力ミスによる使用量と在庫量の不一致がしばしばあった。この問題を解決するため、2004 年 6 月における電子カルテシステム導入を契機として、処方オーダー情報を利用した麻薬管理システムを構築したので報告する。【方法】麻薬が処方されると、処方オーダー情報が電子カルテから薬剤部門システムへ送信されるとともに、処方オーダー番号のバーコードが印字された処方箋【出力】が出力されるようにした。調剤者が控え処方箋および麻薬処方箋をもとに麻薬管理システム端末にバーコードを認識させることにより、画面上に診療科名、病棟、患者 ID および氏名、麻薬の払出量、処理後の残量が自動的に表示される。調剤者がこれを確認後、調剤者 ID をバーコード認証することにより各情報が登録されるようにした。さらに、返却時は麻薬とともに麻薬処方箋を薬剤部に提出することとし、この際は本システム端末から該当麻薬の処方一覧を画面上に呼び出し、該当の処方オーダー番号を選択して管理薬剤の情報を呼び出し、実際の施用量を入力することとした。【結果・考察】電子カルテの処方オーダー情報を利用した麻薬管理システムの導入により、麻薬管理がコンピュータ上で行え、各薬剤の在庫数の把握、麻薬管理表や麻薬帳簿等の作成が容易となり、作成業務に費やす時間が従来の半分に短縮された。それによって、麻薬注射処方箋枚数が増えているにもかかわらず、導入前より少人数の薬剤師で業務を行うことが可能になった。更に本システムは他のソフトへの変換操作を必要とせず、本システムにより正確かつ簡便、厳重な麻薬管理が可能となったと考えられた。

29-P2-60

ケタミン注の麻薬指定に伴う取り扱い手順の変更と使用量の変化について

○家田 正子¹、野村 守弘¹、北野 理香¹、桑野 寛行¹、森山 健三¹、塩川 泰啓²

¹ 近畿大学 医学部附属病院 薬剤部、² 近畿大学 医学部附属病院 麻酔科

【目的】ケタミン注が麻薬に指定されることとなり、これを受けて当院において取り扱いを定めるために全診療科医師に対してアンケートを実施した。麻薬指定後の使用の意思を調査した上で麻薬管理庫の在庫設定を行った。同時に 12 月 18 日～ 31 日の間、仮麻薬処方箋にて処方を受付けて円滑な麻薬の移行に備えた。今回はその手順を中心に発表する。【方法】1) アンケート調査を実施し保管庫の在庫量の設定を行った。アンケート内容は使用頻度、1 回使用量、バイアルからの予備吸引の有無など。2) 麻薬指定前後 6 ヶ月の使用量を調査した。3) 仮麻薬処方箋を発行し円滑にケタミンの受け渡しができるかどうかを調べた。【成績】1) アンケート結果より麻薬指定後の使用量についてはあまり変化がないと仮定し、同量を設定した。2) バイアル使用数についてはほとんど変化が無いが、ケタミン注の実質使用量を調査すると麻薬指定後は 28% に減少していた。3) 特に問題はなかった。【結論】ケタミン注が麻薬に指定されるに当たって当院においては大きな問題はみいだされなかった。バイアル使用量に変化はなく、実質使用量に変化が現れた理由は患者間でのバイアル分割使用が出来なくなったことにより、実際には麻薬化することで使用量が 1/3 以下になった。ケタミン注の全国的使用量を販売量から推測するとバイアル使用数に大きな変化はない (第一三共 (株) よりデータ提示あり) が、当院のケースから実質使用量は 30% 程度に減少していると予測される。法的規制力による使用抑制効果の数値とも言える。今回の措置は全国的に大きなトラブルなく移行されたので、一時的トピックスとして収束した感があるが、手続き上での問題点がないことも確認されたことも含めて適正使用や安全性に影響の大きい薬剤の法的規制の有効性が証明された歴史的な事例であったと考えられる。

29-P2-61

オピオイド製剤の嘔気・嘔吐に対する制吐剤予防投与に関する検討

○西川 美香子、政氏 藤玄、太田 千栄、橘谷 純子、小堀 勝、西尾 浩次

金沢医科大学病院 薬剤部

【目的】がん性疼痛コントロールにおけるオピオイド製剤の継続には、投与初期に生じる嘔気・嘔吐の副作用を予防することが重要といわれている。今回、当院のオピオイド製剤の投与患者の電子カルテ情報からオピオイドの嘔気・嘔吐の発現状況を調査し、制吐剤予防投与の必要性を検討した。【方法】平成 18 年 10 月から平成 19 年 3 月までの 6 ヶ月間にオピオイド製剤を新規処方、またはオピオイドローテーションされた患者に関して、予防投与の有無、嘔気・嘔吐の出現について調査を行った。【結果】使用されたオピオイドの延べ件数 111 件のうち、「予防投与有り」は 13 件 (11%) で全ての患者に嘔気・嘔吐は認められなかった。「予防投与無し」の場合は嘔気・嘔吐の出現は 98 件中 16 件 (16%) にあり、発現時期は投与 1 ～ 2 日目が多かった。薬剤別ではオキシコドン錠: 25 件中 8 件 (32%) (うち塩酸モルヒネ水併用 3 件)、塩酸モルヒネ徐放剤: 4 件中 1 件 (25%)、塩酸モルヒネ水: 3 件中 2 件 (66%)、塩酸モルヒネ坐剤: 5 件中 0 件、硫酸モルヒネ徐放剤: 20 件中 1 件 (5%)、フェンタニルパッチ: 41 件中 4 件 (9%) (塩酸モルヒネ水、または塩酸モルヒネ坐剤を併用 4 件) に嘔気・嘔吐が認められた。【考察】オピオイド使用による嘔気・嘔吐の出現頻度は各薬剤によってばらつきがあった。しかし一度嘔気・嘔吐が生じた場合には拒薬が起こることから、投与開始時の制吐剤の予防投与は必須と考えられる。また、今回の結果よりレスキュー用塩酸モルヒネ水の服用時に嘔気・嘔吐が認められることから、塩酸モルヒネによるレスキューが頻回に必要なとなる薬剤の変更時には制吐剤の予防投与が必須であると考えらる。

29-P2-62

麻薬管理システム導入による業務効率化の検討

○橘谷 純子、政氏 藤玄、西川 美香子、太田 千栄、西尾 浩次

金沢医科大学病院 薬剤部

【目的】当院では、1997 年 10 月よりオーダリングシステムと電子カルテが稼動した。2006 年 8 月の薬剤部部門システムの更新に伴い、電子カルテとオーダリングに連動した麻薬管理システム (M-コントロールシステム: TOSHO) を導入した。これまで麻薬帳簿はデータベースソフト The CARD を用いて手入力しており、調剤済廃棄などは Microsoft Excel を利用していた。麻薬管理システムの導入を機に効率的な運用を行ったので報告する。【概要】麻薬施用者が麻薬処方をオーダー後、調剤支援システムより麻薬処方せん、病棟控え、麻薬管理実施記載表が発行される。同時に麻薬管理システムに払出情報が伝達され、在庫が自動算定される。麻薬管理実施記載表に施用ごと看護師がサインし、病棟薬剤師は施用量と残数を確認後、確認印を押す。中止や変更が発生した時は麻薬と実施記載表が返却され、麻薬管理者が確認し返却や調剤済廃棄として M-コントロールシステムに入力処理を行う。【方法】2004 年 10 月から 2007 年 3 月までの麻薬処方せん枚数 (業務量) と中止薬の件数の推移を比較検討し、中止になった麻薬の種類と理由を検討した。【結果・考察】麻薬管理実施記載表の返却率は 100% であり、持参薬も麻薬管理実施記載表の提出を義務付けている。麻薬の処方件数は年々増加しており、処方中止件数は 2004 年 10 月～ 2005 年 9 月では 258 件、2005 年 10 月～ 2006 年 9 月では 314 件、2006 年 10 月～ 2007 年 3 月 (上半期) で 196 件だった。麻薬処方件数の増加やオピオイドローテーション、疼痛緩和チームの介入などにより麻薬管理業務が煩雑化している。M-コントロールシステム導入により、麻薬帳簿管理や調剤済廃棄などの報告書類の作成に要する業務が軽減された。今後、麻薬施用患者の検索及びリストアップが容易なことから、疼痛緩和チームや病棟薬剤師との連携について検討したい。