会員各位

岐阜県病院薬剤師会
会長　遠藤　秀治

第２６９回岐阜県病院薬剤師会研修会開催のご案内

拝啓
　時下、先生におかれましては、ますますご清祥のことと存じます。
さて、下記のとおり研修会を開催しますので、奮ってご参加頂きますようご案内致します。

敬具

記

日時：平成 24 年 6 月 16 日（土）午後 3 時 00 分より
場所：長良川国際会議場　4 階　大会議室
岐阜市長良福光 2695－2　　Tel　(058) 296－1200

【内容】　　総合司会　県立多治見病院　薬剤部　松由　幸司

１、　会長挨拶

２、　会員発表

１）チーム医療の中での薬剤師による手術予定患者に対する
術前休薬管理への取り組み
高山赤十字病院　薬剤部　稲垣 孝行　先生

２）岐阜県の中小病院における薬剤師の業務および人員に関する報告
早徳病院　薬局　古田 和也　先生

３）オピオイド貼付剤の採用と医療過誤対策についての調査
岐阜社会保険病院　薬剤部　小川 裕美　先生

参加費：薬剤師会会員　500 円　非会員　2000 円

＊ 当研修会は岐阜県病院薬剤師会研修制度及び日本薬剤師研修センター研修制度に該当する研修会です。

主催　岐阜県病院薬剤師会

チーム医療の中での薬剤師による手術予定患者に対する術前休薬管理への取り組み

高山赤十字病院　薬剤部
稲垣　孝行

【目的】手術を受ける患者の中には、抗血栓薬を服用している場合があり、入院後の持参薬チェックにより抗血栓薬の休薬がなされていないことが判明しても術前の休薬期間不足により手術延期等、治療上の不利益が生じる。そこで当院では、平成 22 年 8 月より整形外科の手術予定患者を対象として薬剤部の外来窓口での錠剤鑑別・薬歴調査・術前中止薬の有無の確認および休薬指導を開始している。今回、その業務の概要、症例及び職員に対するアンケート調査結果を報告する。

【方法】手術が決定すると主治医は、薬剤部の関与が必要と判断した場合、フローチャートに従い、術前服用薬調査を薬剤部に依頼した。薬剤部は、服用中の薬剤とお薬手帳等より術前服用薬調査を実施した後、休薬指導、調剤薬局への連絡、再調剤等を行った。また、導入後に整形外科の外来スタッフに対してアンケート調査を実施した。

【結果】症例 1．61 歳女性、当院内科よりバイアスピリン®、プレタール®、プロサイリン®等を内服中。薬剤部にて抗血栓薬の休薬の必要性や休薬開始日が異なることを説明し、かかりつけ保険調剤薬局に各薬剤の休薬期間について連絡した。症例 2．82 歳男性、現在服用中の薬剤が不明確なため主治医より依頼があり、錠剤鑑別にてバイアスピリン®の服用が判明した。主治医より同日から該当薬剤の休薬指示があり、再調剤及び休薬指導を実施した。アンケート結果：医師 7 名、看護師 7 名よりアンケートの回答を得た。79%(11 名)の職員が休薬に必要な薬剤に対して不安を感じたことがあると回答した。86%(12 名)の職員が患者の服薬コンプライアンスに不安を感じたことがあると回答した。86%(12 名)の職員が今後も薬剤師による術前休薬管理が必要であると回答した。また、看護師よりも医師の方が業務手順を知らないという回答が多かった。

【考察】診療所など院内調剤を実施している施設や複数の診療科に受診して休薬が必要な薬剤を複数服用している場合など医師が患者に休薬の必要性を説明するのみでは、困難な症例が多く、薬剤師が外来受診時に術前休薬管理（休薬コーディネート）を行うことにより、休薬期間不足による手術延期を防止し、医療安全面・経済面で貢献できたと考えられた。また、アンケートの結果、休薬に関して不安に感じている職員が多く、外来業務においても薬剤師の必要性が示唆された。しかし、フローチャートの見直しや業務手順の継続的な周知徹底の必要性が問題点として挙げられた。今後、整形外科のみならず院内全体で取り組みたい。

岐阜県の中小病院における薬剤師の業務および人員に関する報告

岐阜県中小病院委員会

○古田和也, 酒向幸, 今井資之, 加藤真次, 加藤泰子, 小林正則, 田中浩之,

田中学, 長井尚子, 成田愛子, 広瀬道子, 前川義紀, 三浦啓子, 伊藤善規

【目的】岐阜県中小病院委員会は、岐阜県下の中小病院に対して、業務の実施状況や人員状況についてのアンケート調査を行うことで、中小病院の抱える問題点を把握し、今後の中小病院委員会としての役割や活動方針を検討したので報告する。

【方法】岐阜県下中小病院(20～199 床)へアンケート調査を依頼し、回答のあった 38 施設（回答率 79%）のデータを用いた。病棟業務における薬剤師の業務状況を、対象患者に対する実施患者の割合（以下, 実施率）で調査した。また、薬剤師の人員配置基準を用い、次式により業務にかかる人員を補正した薬剤師一人あたりのベッド数（以下, ベッド/薬剤師）を算出した。

ベッド / 薬剤師 = 許可病床数 /（総薬剤師数 − 外来処方箋枚数(院内) / 75)

【結果】①ベッド/薬剤師の施設分布は、ベッド/薬剤師 40～49（11 施設, 29%）が最も多く、次いで、ベッド/薬剤師 50～59（7 施設, 18%）であった。②入院調剤の一包化業務、持参薬管理業務、注射剤の個人セット業務、医薬品情報管理業務、医薬品安全管理業務および感染対策チームへの参加については、約半数以上の施設で実施率が 70%以上であった。③入院患者への配薬業務、TPN の無菌調剤業務、TDM 業務、栄養サポートチームへの参加および褥瘡対策チームへの参加については、約 6 割以上の施設で実施率が 30%以下であった。

【考察】岐阜県中小病院における薬剤師の病棟業務については、少人数にもかかわらず、調剤をはじめ医薬品の情報管理、安全管理そしてチーム医療への参加と多種の業務に取り組んでいた。一方で、各業務の実施率には格差が認められた。今後、岐阜県中小病院委員会では、研修会の実施や中小病院間での意見交換の場を提供することで、中小病院薬剤師のレベルアップと業務実施率のさらなる向上を目指すことが必要であると考えられる。

オピオイド貼付剤の採用と医療過誤対策についての調査

○小川　裕美[1)] 安田　浩二[2)]　兼松　哲史[1)]　高井　満[1)]　伊藤　善規[2)]
1)　岐阜社会保険病院　2)　岐阜大学医学部附属病院

（目的）

近年、がん患者は増加の一途をたどり、それに伴って緩和医療の重要性が見直されている。 そのような状況の中で、相次いでオピオイド貼付剤の 1 日製剤が発売された。これによって緩和ケアにおける鎮痛薬の選択の幅は広がったが、同時にオピオイド貼付剤によって医療過誤が発生する可能性が危惧されると思われる。そこで今回、医療の現場でのオピオイド貼付剤の採用状況と使用に当たって起こり得る医療過誤及びそれに対して講じられている対策について調査した。

（方法）

岐阜県下に所在する病診施設に対して平成 22 年 12 月 13 日～平成 23 年 2 月 14 日の間にインターネット上においてアンケート調査を実施した。

（結果）

全 45 施設中、1 日製剤のみ採用している施設が 2 施設、3 日製剤のみ採用している施設が 24 施設、両剤ともに採用している施設が 14 施設、オピオイド貼付剤の採用の無い施設が 5 施設であった。 1 日製剤を積極的に採用しない理由として最も多かったのは「現状に満足している」14 件であり、次いで「医療過誤の懸念」13 件、「金庫内の在庫が少なくて済む」9 件と続いた。

実際にオピオイド貼付剤に関する医療過誤が起こった施設の割合は単剤のみ採用している施設が 15%だったのに対し、両剤ともに採用している施設では 14%と有意な差は見られなかった。医療過誤への対策としては、単剤のみ採用している施設において多いのは「インシデントレポートの提出」9 件、「発生事例の院内への周知による注意喚起」8 件であり、両剤ともに採用している施設で多いのは「使用前に薬剤師から担当看護師に説明する」5 件「使用前に必ず薬剤師が服薬指導を実施する」4 件などであった。

また、使用前に薬剤師が患者もしくは看護師に説明する形で関わっている割合は、単剤のみ採用している施設における対策では 16%であったのに対し、両剤ともに採用している施設における対策では 39%であった。（p＝0.0421）

（考察）

医療安全の観点では、同一もしくは類似の医薬品において規格や剤形が複数ある場合、それらの取り違えによる医療過誤が懸念されるものとされている。

実際のオピオイド貼付剤の医療過誤対策としては、単剤のみ採用している施設がインシデントレポートなどの既に発生した事例に対する情報収集及び周知などに重きを置くものが多かったのに対して、両剤ともに採用している施設においては薬剤師があらかじめ関わることで医療過誤を未然に防ぐ事を目的とした対策が多く講じられていた。より医療過誤の発生が懸念されるであろう両剤ともに採用している施設において、実際には単剤のみ採用している施設と医療過誤の発生割合が変わらなかったことは、事前に薬剤師が関わることによって医療過誤を防止する効果があったものと推察される。実際に対策に関わっていることからも、オピオイド貼付剤の剤形の選択肢の増加に伴い、医療過誤防止における薬剤師の働きへの期待が高まっていることが推察される。また、今までとは異なる薬剤や剤形が日々生み出されている現代において、それらの薬剤によって発生するであろう医療過誤を、未然に防ぐために薬剤師が果たすべき役割はますます大きくとなっていくものと思われる。

学術講演会のご案内

謹啓

　時下、先生におかれましては、益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。
さて、このたび下記のとおり学術講演会を開催させていただく運びとなりました。
ご多忙中誠に恐縮に存じますが、万障お繰り合わせの上ご出席賜りますようご案内申し上げます。

謹白

記

日時：平成 24 年 6 月 16 日（土）午後 4 時 30 分より

場所：長良川国際会議場　４階　大会議室

岐阜市長良福光 2695-2　℡（058）296―1200

■製品紹介

『選択的直接作用型第 Xa 因子阻害剤　イグザレルト錠』

バイエル薬品株式会社

■特別講演

座長　平野総合病院　薬剤長　高橋　悟　先生

『心原性脳塞栓症の治療・予防戦略
―経口第 Xa 因子阻害薬の役割―』

熊本市民病院　診療部長（神経内科部長・地域連携部長）

橋本　洋一郎　先生

共催　岐阜県病院薬剤師会
バイエル薬品株式会社

※講演会終了後、グループディスカッションを計画しております。

第269回岐阜県病院薬剤師研修会

『心原性脳塞栓症の治療・予防戦略　−経口第Xa因子阻害薬の役割−』

熊本市民病院　診療部長(神経内科部長・地域医療連携部長)

脳梗塞の 1/3 を占める心原性脳塞栓症の塞栓源心疾患の約７割が非弁膜症性心房細動(non-valvular atrial fibrillation:NVAF)です。今までワルファリンで心原性脳塞栓症の予防を行ってきましたが、多くの問題を抱えていました。食品の影響を受けず、薬物相互作用が少ない新規経口抗凝固薬である直接トロンビン阻害薬ダビガトランエテキシラート(プラザキサ®)続いて第Xa因子阻害薬リバーロキサバン(イグザレルト®)が発売されました。これによってNVAFによる心原性脳塞栓症の予防・治療のパラダイムシフトがおきています。多くの注意点もありますが、抗血小板薬を投与するような感覚で経口抗凝固薬を投与できるようになりました。

脳卒中領域では NVAF による心原性脳塞栓症の発症予防や再発予防はワルファリンで行われてきました。ワルファリンは強力な経口抗凝固薬ですが、①治療域が狭く定期的なPT-INR測定(凝固モニタリング)や頻繁な用量調節が必要であること、②PT-INRが不安定な症例が存在すること、③薬剤抵抗性のある症例が存在すること(ワルファリンレジスタンス)、④抗凝固として働くProtein CとSの産生も抑制（ワルファリンジレンマ)、⑤相互作用を示す薬剤が多いこと、⑥ビタミンK含有の多い食物(納豆、クロレラ、青汁、モロヘイヤなど)の摂取制限が必要なこと、⑦半減期が長く効果発現・消失が遅いこと、⑧頭蓋内出血や消化管出血などの重篤な出血合併症が起こること、⑨皮膚壊死、肝障害、黄疸、過敏性蕁麻疹、皮膚炎、発熱、悪心・嘔吐、下痢、皮膚脱毛などの副作用、⑩妊娠初期には催奇形性があり使えないこと、などの問題点があります。急性期病院では、ワルファリン未投与あるいはコントロール不良のために心原性脳塞栓症や脳出血を来してくる NVAF の症例を数多く診ています。

新規経口抗凝固薬の登場でNVAFにおける脳卒中予防が一変し始めました。新規経口抗凝固薬ではワルファリンと違った考え方が必要です。新規経口抗凝固薬の臨床試験では、ワルファリンに比して、頭蓋内出血の発症が有意に少ないことが示されています。①ワルファリンは凝固因子である第Ⅱ・Ⅶ・Ⅸ・Ⅹ因子の肝臓での産生を抑制しますが、新規経口抗凝固薬ではトロンビン(Ⅱa 因子)あるいはⅩa 因子の凝固因子１つのみを直接阻害すること、②安全域が広いこと、③半減期が短くてピークとトラフが存在するにもかかわらず、ワルファリンと同等あるいはそれ以上の塞栓症発症抑制効果があること(常時抗凝固作用がなくても効果があり、その分、頭蓋内出血のリスクが軽減される)、④脳には組織因子が多く、第Ⅶ因子と結合して止血に働くため、第Ⅶ因子抑制効果のない新規経口抗凝固薬投与中の患者では出血しても止血されやすいこと、⑤ワルファリンは凝固因子のみならずProtein CやSといった抗凝固因子の肝臓での産生を抑制する(ワルファリンジレンマ)が、新規経口抗凝固薬では抗凝固作用のこれらの抑制がないこと、などの理由が考えられます。

イグザレルト®は、bioavailability がほぼ 100%、Tmax は 0.5−４時間、半減期が 5−13時間、腎排泄が 36%(2/3 が肝臓で代謝)です。わが国独自の臨床試験が実施され 15mg(クレアチニンクリアランス 15〜49ml/min では 10mg)を１日１回内服する薬剤です。錠剤が小さくて飲みやすく、１包化も可能です。モニターは必要ありませんが、投与前、投与後２、４週、その後２〜３ヵ月に１回はPT、腎機能、ヘモグロビンのチェックは必要です。

新規経口抗凝固薬は、脳卒中領域の治療薬では久々のブロックバスターであり、脳卒中急性期医療までも大きく変わってきています。待ちに待った薬剤の登場となりましたが、出血合併症などの副作用に対してはワルファリンと同様に十分な注意が必要です。長所と欠点を十分に熟知して活用する必要があり、情報収集をしっかり行いつつ、投薬中の患者にはしっかり情報提供を行い、観察していく必要があります。