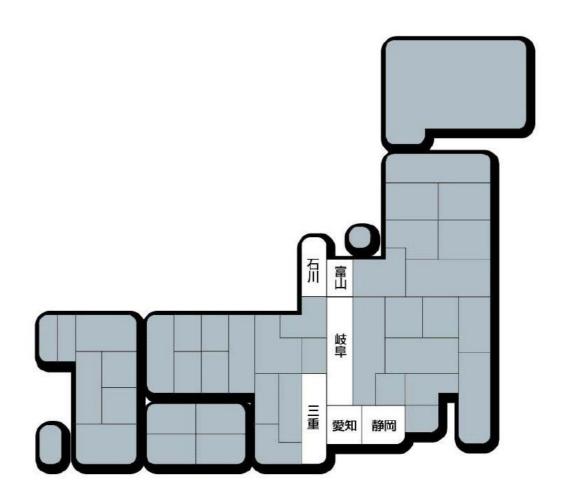
東海北陸国立病院薬剤師会 会誌





Vol.21 2019.5

目次

巻頭言			
静岡で	んかん・神経医療センター	加藤 浩充	3
施設紹介			
静岡医	感療センター薬剤部紹介		5
	静岡医療センター	高木 亮	
委員会報告 教育研修3			
	静岡医療センター	薄 雅人	8
業務推進	委員会		
	名古屋医療センター	井上 裕貴	•••• 12
学術研究	委員会		
	静岡てんかん・神経医療	センター 山本 吉章	•••• 16
研究報告			
平成	30 年東海北陸国立病院薬剤	師会研究発表会優秀賞	
	「再骨折予防手帳」を用い 薬剤師の関わり	、た骨粗鬆症リエゾンサービスにおける	
	東名古屋	病院 打矢貴子	•••• 21
平成	30 年東海北陸国立病院薬剤	師会研究発表会特別賞	
		発現時における先発医薬品変更に関す 塩酸塩注射液使用患者を対象とした解	_
	三重中央	と医療センター 春田 桃歩	•••• 23
編集後記			26

(巻頭言)

平成最後の

静岡てんかん・神経医療センター 加藤 浩充

平成 30 年の終わり頃から、よく聞く言葉があります。「平成最後の・・・」です。「平成最後の大晦日」「平成最後の初日の出」「平成最後のポテト〇〇〇〇」などなど。

昭和生まれの私には、子供のころ明治生まれの祖父がいましたが、当時、子供心におじい さん=明治生まれ、と思っていた記憶があります。執筆時点、新年号はまだ発表されていま せんが、今度は自分がそう見られるかも、と思うとなんだか複雑です。

ふと、おじいさんという言葉から、自分はいったい、いつまで薬剤師でいられるのか、と 連想しました。厚生労働省による毎月勤労統計の不正調査問題がニュースとなっている中、 年齢別薬剤師数はどうなっているのか気になり、統計資料をみてみました。

2年に一度の届け出調査では、1986年と2016年のそれぞれの総薬剤師数が、135990人 \rightarrow 301323人で、30年間で2倍以上になり、70歳以上でも、6215人 \rightarrow 14243人となっています。また1986年に30 \sim 39歳が41520人、10年後の1996年の40 \sim 49歳は46939人、もう10年後の2006年の50 \sim 59歳は47608人、さらに10年後の2016年の60 \sim 69歳が38409人です。私が就職した頃の30代の先輩方は、まだまだ現役の薬剤師でおられるのかなと思うと、私もその仲間に入れるようがんばれたらと思います。因みに自分又は \bigcirc 0さんは、薬剤師か、を調べることができることをご存知ですか。厚生労働省の資格確認検索で、名前を入れてクリックすると確認できるので、お試しあれ。

話は変わり、先日、車の運転中にラジオをつけたら、NHK第二の高校講座 現代社会がちょうど流れはじめました。しばらく聞いていると、「ジェネリック医薬品」と言う言葉が出てきました。キーワードは、南北問題、貿易、知的財産のようですが、ジェネリック医薬品のことだけを要約すると、世界の貧困に苦しむ人たちが、輸出入などの流通の発展で、安く治療を受けられるようになった、だったと思います。また、うろ覚えですが、その時のジェネリック医薬品のことを、「同じような成分・同じような効果」と説明していました。

厚生労働省の後発医薬品の使用促進についてのホームページでは「先発医薬品と治療学的に同等であるものとして製造販売が承認」された医薬品と記載されていますが、いずれにせよ、平成25年4月に「後発医薬品のさらなる使用促進のためのロードマップ」も策定され、平成後期は、ジェネリック医薬品が怒涛のごとく普及したのではないかと思います。

平成30年の診療報酬改定では、後発医薬品使用体制加算について、後発医薬品の使用割合が85%以上の場合の「加算1」が45点となり、平成31年2月に開催された病院長会議でも、毎年度、政府目標の水準を維持しつつ、2023年度に数量ベースで85%にするという目標設定が報告されています。

せっかくですので、その他の病院長会議で配布された資料(第四期中期計画(案)の概要など)の一部を紹介しておきます。詳細はNHO Portalで確認できます。

1.診療事業において、(1) 医療の提供では、「チーム医療に貢献できる高度な専門性をも ったメディカルスタッフ等を育成し、その配置を促進する」とあり、重点的取組事項の中に 専門・認定薬剤師等の配置は、チーム医療の推進に資するため、医療の質の向上の実績を測 る指標として設定されています。また、クリティカルパスの実施割合(クリティカルパス実 施病院の新規入院患者数に占める実施割合)を、毎年度、前中期目標期間中の最も高い水準 であった年度の実績以上にするとあり、クリティカルパスの実施は、質の高い医療の提供や 患者目線に立った医療の提供の実績を測る指標として設定され、薬剤師も薬剤管理指導や 病棟薬剤業務そのものから発揮できると思います。(2) 地域医療への貢献では、重点的取組 事項として、入退院時支援や資産の有効活用などにより、介護・福祉施設との連携強化を図 るなどとあり、持参薬の確認、退院指導等で貢献できそうです。(3) 国の医療政策への貢献 では、先に記述した後発医薬品の使用促進、そして事業継続計画(BCP)整備済病院数(災 害拠点病院を除く)を、毎年度、前年度より増加させ、速やかに全病院で整備することなど を設定しています。2.臨床研究事業および3.教育研修事業においては、病院ネットワークを 活用し、治験や臨床研究に精通した医療従事者、質の高い医療従事者を育成するために、英 語論文の投稿や学会発表への取組、医療従事者をめざす実習生の受入を指標にしています。 その他にも、たくさんの中期計画が設定されています。

国立病院機構の第四期中期計画は、2025年の後期高齢者となる団塊の世代、そして 50歳を超える団塊ジュニア(2040年問題)も視野に入れられた概要になっています。平成 16年4月1日に独法化されてから、中期計画は「創成期」「成長期」「調整期」と進み、2019年度からは「変革期」と位置づけられました。そして「平成」の時代から、新しい年号の時代を迎えようとしているなか、薬剤師も今後どのような変革がもたらされるか、そしてもたらすのか、日々の業務をしっかりこなしながら、時代の流れを見極め、未来に向かって進んでいきましょう。平成の時代は終わりますが、新時代の始まりです。

施設紹介

静岡医療センター薬剤部施設紹介

静岡医療センター 薬剤部長 高木 亮

【はじめに】

静岡医療センターは静岡県のどこにあるかご存じでしょうか?。静岡県東部、沼津市と三島市の間の駿東郡清水町という小さな町にあります。日本三大清流である柿田川(富士山の湧水で有名)のある町です。北に富士山、東に箱根連山という雄大な景観を望むことができるのは、当院に勤務する人の特権です。

当院は、昭和 42 年に国立三島病院と国立沼津病院が統合し、国立東静病院として発足、その後平成 16 年に独立行政法人国立病院機構静岡医療センターに改称しました。また、平成 29 年 10 月に静岡富士病院と機能統合しました。標榜診療科 26 診療科、病床数 450 床を有し、静岡県東部における、循環器、がん、救急、総合診療の 4 本を柱とする急



性期医療、そして神経・筋疾患、重症心身障害を中心とする慢性期医療を提供しています。

【薬剤部の概要】

さて、薬剤部は薬剤師 20 名で調剤、製剤、DI、薬剤管理指導業務、病棟薬剤師業務、チーム医療、外来関連業務、治験・臨床試験業務などを行っています。院外処方箋発行率は約96%で、2016年に病棟薬剤業務実施加算1、2017年に2の施設基準を取得し、病棟業務に力を入れています。

1) 病棟業務

ICU を含む全病棟に薬剤師を配置し、さらにその薬剤師をフォロー・指導する中堅薬剤師を配置し、薬剤師が病棟に不在とならないような体制をとっています(夜間土休日除く)。

病棟業務ではプレアボイドの報告数が多いことが特徴です。薬学的患者ケアを実践し、年間で 1200 件以上のプレアボイドを行い、そのうち 500 件以上を日本病院薬剤師会へ報告しています。プレアボイドはその内容を薬剤師全員で情報共有し、最も患者の不利益回避に貢献したと思われる報告を薬剤部全員が投票し、優秀な報告を毎月表彰するとともに薬事委員会で報告しています。プレアボイド活動は院内でも評価され、その内容と報告数について医療安全部門から Good Job として表彰を受けています。また、医薬品の副作用に関する情報も収集し、内容を評価した上で PMDA へ報告しており、その報告数は 2018 年度 65 件でした。副作用に関しては、医師からの依頼があった場合、患者への副作用救済制度の説明を行っています。

2) プロトコールに基づく薬物治療管理(PBPM)業務

最近特によく聞く「医師の業務負担軽減」や、薬剤師には医療チームの中で薬剤の専門家として医療の質向上に貢献する業務の一つに、PBPM があります。当院では現在8種類のプロトコールが存在し、毎月100件程度を実施しています。昨年度は「医学管

理料入力サポートプロトコール」を開始し、薬剤の血中濃度、治療計画の要点を電子カルテに記載し、特定薬剤管理指導料を請求しています(もちろん医師の事後承認を得ております)。

3) 外来関連業務

医師や看護部からの依頼もあり、がん化学療法と在宅自己注射に関する薬剤の初回指導を行っています。がん化学療法の指導には、薬剤部で作成した Tips シートを用い、指導に係る準備を最小限とし指導内容に漏れがないようにしています。 Tips シート作成は、平成 30 年度の QC 活動として行われ、若手薬剤師が中止となり 20 種類弱が完成しました。また、手術で入院予定の患者の持参薬確認を実施することにより、入退院支援加算請求にも関与しています。

これらの業務や製剤、無菌調製業務は、ほぼ全員の薬剤師(私はできません)が行っており、誰もがサポートできる体制となっています。これを達成するため、新人から勤務数年の薬剤師を中堅薬剤師が指導し、さらに経験豊富な病棟業務担当の主任薬剤師が全体を統括するシステムで指導を行っています。

4) 薬薬連携

PBPM の一環として薬剤師会との合意の下、院外処方箋の疑義紹介不要項目を設け、変更内容は FAX で連絡を受けた後、電子カルテの処方修正を行っています。薬薬連携は現在試行錯誤中ですが、昨年からトレーシングペーパーの運用を開始し、調剤薬局からの情報を受けているところです。

5) その他

チーム医療では感染管理、がん化学療法、栄誉管理、糖尿病、緩和、認知症、医療安全などに係わっています。さらに感染管理では、昨年4月から薬剤師1名がASTの主要メンバーとして活動しています。治験・臨床研究部門は主任薬剤師1名が事務局業務を行っています。

【終わりに】

2019 年度は、救急総合診療科がスタートする予定です。現在も救急対応は行っていますが、救急に特化した医師の派遣を受けることにより、より効率的な救急体制となる予定です。 薬剤部も今後協力体制を検討していきたいと思います。秋には病院機能評価が待ち受けており、業務の内容、質を高めていく必要があると感じています。

温暖な気候に加え、世界遺産の富士山や韮山反射炉、伊豆の温泉、天城越えなど見どころいっぱい。また、伊豆の金目鯛、タカアシガニ、三島のウナギ、沼津の干物、天城のわさびなどおいしいものもいっぱい。さらに、東京の有名テーマパークへの日帰り旅行も可能!。ぜひ、静岡医療センターで働いて、休日を楽しんでみませんか?

【昨年度統計】

- 1 日平均患者数 外来 457.0 人 入院 336.4 人
- 1 日平均処方箋枚数 外来 8.2 枚(院外処方箋発行率 96.4%) 入院 140.5 枚 注射箋枚数 外来 37.5 枚 入院 339.6 枚

薬剤管理指導料 1,191.5 件/月 (薬剤師一人当たり 72.6 件)

退院時薬剤情報管理指導料 194.3 件/月 持参薬鑑別 428.3 件/月 抗がん剤調製 144.7 件/月



業務推進委員会活動報告(平成31年3月)

業務推進委員会委員長 井上 裕貴

業務推進委員会は、今年度より新しい体制で活動して参りました。以前からの活動を継続的に引き継いでいくことと委員のみなさま全員で参加できるような体制作りを試みました。研修や業務量調査などの目的をより明確にするために委員会を「業務向上小委員会」、「業務改善小委員会」、「業務共有小委員会」の小委員会に分類し活動をしております。

今回は 2018 年 10 月から 2019 年 3 月までの活動報告をさせていただきます。各小委員会からの報告として研修会の様子と現在進行している業務量調査を紹介したいと思います。

業務推進委員会コアメンバー

委員長	井上 裕貴(名古屋医療センター)
副委員長	田淵 克則(金沢医療センター) 後藤 拓也(名古屋医療センター)
小委員会委員長	山内 貴子(三重) 熊田 顕浩(天竜) 細江 慎吾(豊橋医療センター)
	山口 布沙(東名古屋病院) 吉尾 敬登(金沢医療センター)

◆業務向上小委員会◆ 小委員長:山内(三重) 吉尾(金沢)

①THP プレアボイド大賞 WG

THP 会員施設に、2018 年 4 月から 2018 年 12 月までのプレボイド事例を集取させて頂きました。現在審査員による厳選な審査を行っております。

まことに勝手ながら 2019 年度の THP 総会にて優秀なプレアボイド事例については、プレアボイド大賞として表彰させていただきたいと思います。

表彰対象は以下の通りです。

MVP(Most Valuable Prevent and avoid the adverse drug reaction)	1 演題	
優秀賞	2 演題	

現在事例収集し、審査中です。

②ポリファーマシー研修(アンケート)

平成 28 年度、事例を通じて多剤処方に対する処方過誤や服薬過誤についてWGで検討し、医療管理上の問題点を抽出することにより、ポリファーマシーに対する薬剤師の介入について学びました。

今年度は、研修内容が業務にどのように活かされているか検証するためのアンケート調査を 行いました。 ポリファーマシー研修後アンケート

研修回数2回

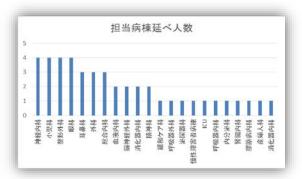
参加者 34 名

研修回数	2回
参加者	34 名
アンケート回収率	66.7%

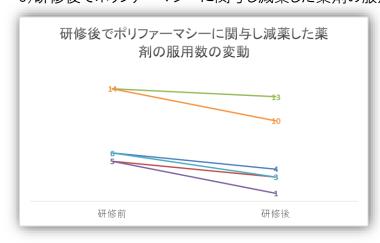
1)参加薬剤師歴



2)担当病棟 延べ診療科



- 3) 研修を受講後、ポリファーマシーに対する意識は変わりましたか? はい 20 名(90.9%)
- 4)研修を受講後、ポリファーマシーに関わる症例がありましたか? はい 6 症例
- 5)研修後でポリファーマシーに関与し減薬した薬剤の服用数の変動



- 6)もう一度、研修を受けたいと思いますか? はい 18 名(81.8%)
- ※研修後にポリファーマシー活動を実践し、処方医と議論した上で減薬できた症例がありました。研修内容を実務に活かしており、今後も継続的な研修は必要であると考えられます。

③第6副作用モニタリング研修(フィジカルアセスメント)研修(北陸)

開催日時: 平成 31 年 2 月 24 日(土) 12:30-16:30

開催場所:金沢医療センター 3階 大会議室

受講者:20名

この研修会では、循環器医師による心電図やフィジカルアセスメントの講義に加えて、2事例の身体情報、検査値、投薬情報などを利用した薬学的問題点、副作用管理についてグループワークを通して学んでいただきました。

司会進行:後藤拓也(名古屋) 症例提示:上床遥(名古屋)

タスクフォース:山内貴子(三重)、田淵克則(金沢)、高橋優(医王)

タスクノ	オース:	山内貢子(三重)、田淵克則(金沢)、局橋優(医土) 	
	時間	内容	
	(分)	N A	
12:29	1	開会のあいさつ	
12.20		(体講義	
12:30	40	ベッドサイドモニターからみた、循環動態の把握	
	40	講師:金沢医療センター 循環器内科	
		臨床研究部長 阪上 学 先生	
13:10	10	休憩	
13:20	25	症例検討1 前半 グループワーク	
13:45	10	発表	
13:55	25	症例検討1後半 グループワーク	
14:20	10	発表	
14:30	10	休憩	
14:40	25	症例検討 2 前半 グループワーク	
15:05	10	発表	
15:15	25	症例検討 2 後半 グループワーク	
15:40	10	発表	
15:50		全体講義	
	20	致死的な不整脈への対応	
	20	講師:金沢医療センター 循環器内科	
		臨床研究部長 阪上 学 先生	
16:10	10	アンケート	







※第5回同様、非常に活発なGWが行えました。研修報告詳細についてはTHPHP業務推進委員会書庫に保管してありますのでご参照ください。

◆業務改善小委員会◆小委員長:細江(豊橋) 熊田(天竜)

①働き方改善 WG

2019 年度 3 月の段階で編集作業に入っている状況です。今年度も、「pharMAMA vol.2」を 2019 年 5 月頃発刊予定です。

※内容については THP HP 業務推進委員会書庫に保管予定です。

②治験アンケート

「治験・臨床研究業務担当者の教育方法に関する事項」に関して THP 会員に対してアンケートを行いました。

対象:東海北陸国立病院薬剤師会に所属する治験・臨床研究の業務に従事したこと のない 薬剤師(治験薬等の調剤のみ経験がある場合は業務に従事したことないとし ます)

期間:2019年1月25日から2019年2月15日

調査内容:「治験」や「臨床研究」への理解度と興味・関心の有無、研修会等の開催 要望等について

回答率:38.2%(81名/212名)

※詳細については THP HP 業務推進委員会書庫に保管してありますのでご参照ください。

◆業務共有小委員会◆小委員長:吉尾(金沢) 山口(東名古屋)

①薬薬連携 WG

現在、各施設の薬薬連携の現状把握と情報提供用紙の収集にむけてアンケートを作成しております。各施設にアンケートと情報収集を行う予定ですので、ご協力よろしくお願いいたします。

♪♪♪ 業務推進委員会では、引き続きやって欲しいことを募集しています。 ♪♪♪

教育研修委員会の活動報告(平成31年3月)

教育研修委員長 薄 雅人

今年度、教育研修委員会では新採用薬剤師研修会、中堅薬剤師研修会、および THP 教育研修地区勉強会を金沢、静岡、三重の3地区で開催しました。今回の活動報告では、THP 教育研修地区勉強会 in 金沢・静岡・三重について研修会の様子を紹介します。来年度は愛岐ブロックでも開催できるよう準備していきたいと考えていますので、愛岐ブロックの先生方ご協力よろしくお願い申し上げます。また、当日使用したスライドは会員用サイト内の書庫にて公開していますので、ご参照下さい。

◆ THP 教育研修地区勉強会 in 金沢

開催日時: 平成 30 年 10 月 20 日(土)

開催場所:金沢医療センター 地域医療研修センター第一研修室

受講生 :32 人

東海北陸薬剤部科長協議会北陸ブロック研修会プログラム内において、THP 教育研修地区勉強会 in 金沢を開催しました。

北陸ブロック部科長協議会の中では「チーム医療について」が勉強会の大きなテーマであったため、全施設参加型で「栄養サポートチーム(NST)」及び「感染制御チーム(ICT)」に関して各施設の取り組みや今後の展望等ついて報告会を行いました。その報告の中には NST 専門療法士認定教育施設としての運営に関する報告や、算定要件を満たせず非算定ながらも活動している小規模施設での報告も含まれていました。報告会後、報告者をパネラーとして日頃の活動に関して困っている点や疑問点をディスカッションしました。アンケートから「このような形で各施設の状況を話し合える機会があれば」といった意見も寄せられる結果となりました。

東海北陸薬剤部科長協議会北陸ブロック合同研修会プログラム

10 時 00 分開会

開会挨拶金沢医療センター薬剤部長 秋山哲平 北陸ブロック研修会<教育研修委員会協力>

「チーム医療について」

- I.「栄養サポートチーム(NST)」座長:富山病院 福島信一郎
 - ·NST 稼働施設について 七尾病院 山本正和
 - ・施設報告 金沢医療センター 中村彩子
 - ·施設報告 富山病院 磯部忠良
 - ·施設報告 医王病院 本郷修也

ディスカッション

(休憩)

- Ⅱ.「感染対策サポートチーム(ICT)」座長:医王病院 宮澤憲治
 - ·ICT について 金沢医療センター 北村幸代
 - ·ASTについて 金沢医療センター 室谷理沙
 - ·施設報告 北陸病院 舟瀬英司
 - ·施設報告 富山病院 座光寺伸幸
 - ·施設報告 医王病院 高橋優
 - ·施設報告 石川病院 藤居昂生

ディスカッション

お知らせ(アンケート含む)

12 時 00 分終了

◆ THP 教育研修地区勉強会 in 静岡

開催日時:平成30年12月8日(土)

開催場所:ペガサート 3 階会議室 B (静岡鉄道 新静岡駅前)

受講生 :27 人

THP 教育研修地区勉強会 in 静岡は第 1 部プレアボイド事例報告、第 2 部認定・専門薬剤師をテーマとし、シンポジウム形式で勉強会を実施しました。静岡地区は今年で 2 回目の開催となります。静岡県は東西に長いため、県中央に位置する静岡市開催としました。東海北陸国立病院薬剤部科長協議会より補助受け、新静岡駅前会議室を利用しました。この場を借りて御礼申し上げます。

プレアボイド事例報告では、若手薬剤師が各施設で経験した成功事例について、症例報告形式で発表して頂きました。普段の業務ではあまり褒められない私達ですが、この日はお互いを褒め合い事例を共有することができました。今回の発表をきっかけに、学会発表等に繋げ、我々薬剤師の職能を示すエビデンスとして、もっともっとアピールしていって欲しいなと思っています。

認定・専門薬剤師は各施設のエキスパート薬剤師に、認定取得の経緯やこちらも成功体験などについて熱弁して頂きました。モチベーションが上がったという意見もみられた反面、現実的な問題に対する解決策について、安心できる十分な回答を提示できなかったことは反省しています。だまされたと思って何か一つ認定を取得してみてください。きっと脳内報酬系(reward system)が活性化⇒側坐核からドパミン放出⇒ループ回路が刺激⇒前頭前野が活性化⇒「やる気と意欲 up」すること間違いなし!このような、ある種の依存が形成されれば、モチベーションも維持できます。ぜひ一歩前に足を踏み出してみて下さい♪。

13時30分 受付開始

13時50分 開会挨拶

14時00分 第1部 シンポジウム プレアボイド事例報告 座長 静岡医療センター 深見和宏 先生

「プレアボイド事例報告」 静岡医療センター 無藤大地 先生

静岡てんかん 「プレアボイド事例報告」 杉山尭紀先生 神経医療センター

「プレアボイド事例報告」 静岡医療センター 片岡市義 先生

「プレアボイド事例報告」 天竜病院 中村卓巨 先生

総合討論

休憩15分

15時45分 第2部 シンポジウム 認定・専門薬剤師 座長 静岡医療センター 薄雅人

「がん認定他」 中村卓巨 先生 天竜病院 「NST認定他」 静岡医療センター 内野達宏 先生 「緩和認定他」 静岡医療センター 小山一子 先生

静岡てんかん 「医療薬学指導薬剤師」 山本吉章 先生 神経医療センター

総合討論

17時15分 総括、アンケート

◆ THP 教育研修地区勉強会 in 三重

開催日時:平成31年2月3日(日)

開催場所:三重中央医療センター 研修棟会議室

受講生 :30 人

THP 教育研修地区勉強会 in 三重は第 1 部 「チーム医療」、第 2 部 「医療安全等」をテーマとし、 シンポジウム形式で勉強会を実施しました。三重地区は、今年度初開催です。三重県内に4施設あり、 すべての施設が参加できるようなプログラム構成とし、三重中央医療センターの研修棟会議室を使用し て開催しました。

第1部 「チーム医療」では、若手薬剤師が各施設でのチーム活動をまとめて頂き、診療報酬要件、 関連した資格について、発表して頂きました。施設の規模に係わらず、参加者の多くから他施設のチー ム活動が今後の業務の参考になったとの意見が多かったです。また、若手からは、今後の資格取得へ のモチベーション向上に繋がったとポジティブな意見と、具体的な内容を聞くことでハードルの高さを感じ たとネガティブな意見もありました。しかし、経験10年以上の意見には、資格自体の内容ではなく、異動 や小規模施設では難しいとの体制に対する意見が多く、若手の考えと乖離する傾向がありました。今後 若手が、資格取得のための機会を増やすためにも、この様な勉強会を継続的に行っていくことは有益だ と考えています。

第2部「医療安全等」のテーマについては、主任以上の先生方から若手が係わることが少なく、今後 のためにも知ってもらう必要がある内容で発表して頂きました。また、調剤薬局の先生には、薬局での医

療安全という内容で発表して頂きました。参加者の質問から病院では使用しないシステムやお薬手帳の重要性を理解する機会になりました。時間配分の検討が不十分であったため、発表と討論をする時間が無かったことは、反省しています(発表内容が充実していたため、それぞれに盛り上がった?)。今後は、テーマをまとめて総合討論で活発な意見交換ができるようにしていきたいと思っています。

今回の地区勉強会は、三重県全施設が参加する研修としては初めてであり、参加者の多くから必要な機会との意見を頂きました。教育研修委員会として、近隣の施設で知識の向上・共有し、連携できるよう「顔の見える関係」を構築することを行っていきたいと考えています。

13時30分	受付開始				
13時50分	開会挨拶	三重病院	進藤	和明	先生
14時00分	第1部 シンポジウム	チーム医療			
	座長 三重中央医	療センター 伊藤 文隆先生			

「ケモチーム」	三重中央医療センター	市川	和哉	先生
「糖尿病チーム」	三重病院	伊藤	大輔	先生
「緩和チーム」	三重中央医療センター	鈴木	由真	先生
「感染対策チーム(ICT)」	鈴鹿病院	草川	昇	先生
「抗菌薬適正使用支援チーム(AST)	三重中央医療センター	松田	明里紗	先生
「精神科病院でのチーム医療」	榊原病院	稲垣	雄一	先生

総合討論 休憩15分

15時45分 第2部 シンポジウム 座長 鈴鹿病院 高橋 昌明先生

「医療安全」	三重病院	花満	裕	先生
「QC活動」	三重中央医療センター	山本	高範	先生
「診療報酬」	榊原病院	古屋	裕之	先生
「治験·特定臨床研究」	三重中央医療センター	稲吉	隆行	先生
「災害医療」	三重中央医療センター	鬼頭	大輔	先生
「調剤薬局に期待される医療安全」	久居センター薬局	清水	隆也	先生
4/\ \ = 1 = \				

総合討論

 17時10分
 集合写真、アンケート

 17時15分
 閉会挨拶

 三重中央医療センター
 阿部 康治
 先生



平成30年度後期学術研究委員会活動報告

学術研究委員会委員長 山本 吉章

1. 第28回日本医療薬学会年会研究討論会

日時: 2018年11月24日(土) 17時00分~21時30分

場所:神戸サンセンタープラザ

参加者:26人 プログラム

1.イントロダクション

演者:静岡てんかん・神経医療センター 山本 吉章

2.ポスター発表およびディスカッション

前半の部 座長:名古屋医療センター 平野 淳

演者: ①座光寺 伸幸 富山病院

②磯部 忠良 富山病院

③勝 弘毅 三重中央医療センター

④大越 智子 三重中央医療センター

⑤松岡 哲平 三重中央医療センター

⑥安藤 究 三重中央医療センター

⑦若杉 栄作 三重中央医療センター

後半の部 座長:静岡医療センター 深見 和宏

演者: ①朝居 祐貴 三重中央医療センター

 ②垣越
 咲穂
 東名古屋病院

 ③鈴木
 亮平
 東名古屋病院

 ④杉浦
 有香
 東名古屋病院

⑤打矢 貴子 東名古屋病院

⑥菅寛史静岡てんかん・神経医療センター⑦杉山尭紀静岡てんかん・神経医療センター

⑧近藤 芳皓 名古屋医療センター

考察:学会発表未経験の参加者が興味のあるポスターをもちより、「なぜそのポスターに興味を持ったか」を言語化することを参加者で共有した。ディスカッションの中では研究の問題点、結論へのロジック、自施設への応用など、多くの収穫があった。次年度の学会に向けて、新たな研究課題が見つかった。研修終了後は、三宮市内「ゆずの庭三宮店」で懇親会を行った。

2. 平成 30 年度 学術勉強会 in 金沢「数学いらずの統計演習」

日時:2018年10月20日(土) 13時~17時 場所:国立病院機構金沢医療センター講堂

参加者:16人

1. 研修の目的

信頼される薬剤師業務を実践するために、現場の疑問から課題を整理し、調査研究につなげる研究手法を理解する。

- 2. 研修実施担当者
- 1) 主催責任者 (ディレクター) 東海北陸国立病院薬剤師会 学術研究委員会 委員長 静岡てんかん神経医療センター 薬剤部 山本 吉章
- 2) 世話人 (タスクフォース) 名古屋医療センター 薬剤部 林 誠 金沢医療センター 薬剤部 杉村 勇人 北陸病院 薬剤部 舟瀬 英司
- 3. プログラム

イントロダクション 静岡てんかん神経医療センター薬剤部 山本 吉章

- 1) 研究デザイン解説、データの種類、エクセルデータの作り方 名古屋医療センター薬剤部 林 誠
- 2) 統計演習 1 データの正規性、記述統計 静岡てんかん神経医療センター薬剤部 山本 吉章
- 3) 統計演習 2 単変量解析 金沢医療センター薬剤部 杉村 勇人
- 4) 統計演習 3 多変量解析 静岡てんかん神経医療センター薬剤部 山本 吉章
- 5) グループ発表

4. 参加者名簿

施設	氏名	グループ
金沢医療センター	秋山 哲平	1
金沢医療センター	矢野 涼子	1
医王病院	西村 祐美	1
富山病院	磯部忠良	1
北陸病院	酒谷 健斗	1
七尾病院	三井 陽二	2
金沢医療センター	斉藤 譲一	2
石川病院	藤居 昂生	2
金沢医療センター	佐波 佑美	2
金沢医療センター	山方 基寛	2
石川病院	市野 貴信	3
医王病院	高橋 優	3
金沢医療センター	池田 絢	3
七尾病院	山本 正和	3
金沢医療センター	有原 大貴	3
医王病院	八田 裕之	4
富山病院	福島信一郎	4
金沢医療センター	戸水 尚希	4
金沢医療センター	竹川 祐以	4
金沢医療センター	杉田 郁人	4
北陸病院	渡辺 幸雄	5
富山病院	座光寺伸幸	5
医王病院	本郷 修也	5
金沢医療センター	杉浦 さくら	5
金沢医療センター	表早紀	5

6. 考察

統計解析ソフト SPSS を用いて、模擬データの解析を行った。統計解析を実演する研修は、学術委員としても初めての試みであったが、すべての班が多変量解析まで行うことが出来た。THP の会員の先生 方からみると苦手と感じる領域であるが、研修を通じて理解を深めることができた。

3. 平成 30 年度 統計演習 in 名古屋

日時:2019年3月1日(土) 13時~17時

場所:国立病院機構名古屋医療センター 第4会議室

参加者:21人

1. 研修の目的

より的確で信頼できる薬剤師業務を実践するために、現場の疑問から課題を整理し、調査研究につなげる研究手法を理解する。

- 2. 研修実施担当者
- 1) 主催責任者 (ディレクター) 東海北陸国立病院薬剤師会 学術研究委員会 委員長 静岡てんかん神経医療センター 薬剤部 山本 吉章
- 2) 世話人 (タスクフォース)名古屋医療センター 薬剤部 林 誠東名古屋病院 薬剤部 鈴木 亮平

国立長寿医療研究センター 薬剤部 早川 裕二

3. プログラム

イントロダクション 静岡てんかん神経医療センター薬剤部 山本 吉章

- 1) 研究デザイン解説、データの種類、エクセルデータの作り方名古屋医療センター 薬剤部 林 誠
- 2) 統計演習 1 データの正規性、記述統計 東名古屋病院 薬剤部 鈴木 亮平
- 3) 統計演習 2 単変量解析 国立長寿医療研究センター 薬剤部 早川 裕二
- 4) 統計演習 3 多変量解析 静岡てんかん神経医療センター 薬剤部 山本 吉章
- 5) グループ発表

4. 参加者名簿

施設	氏名	グループ
名古屋医療センター	近藤 芳皓	1
三重中央医療センター	八丸 香南子	1
三重中央医療センター	春田 桃歩	1
三重中央医療センター	若杉 栄作	1
東名古屋病院	石川未奈子	1
名古屋医療センター	永田 翔子	2
三重中央医療センター	勝 弘毅	2
三重中央医療センター	吉見 倫枝	2
三重中央医療センター	朝居 祐貴	2
豊橋医療センター	中村曜子	3
三重中央医療センター	鈴山 直寛	3
三重中央医療センター	安藤 究	3
長良医療センター	川原 茉莉	3
長良医療センター	脇田 恵里	4
三重中央医療センター	松岡 哲平	4
三重中央医療センター	松田明里紗	4
三重中央医療センター	青木 まりあ	4
東名古屋病院	垣越咲穂	4

6. 考察

参加者は、三重中央医療センターを中心に、大半が入職5年内の薬剤師であった。今回、東名古屋病院の鈴木先生に研究メンターとして参加して頂いたが、今後も若手薬剤師をメンターとして起用していきたい。金沢に続いて2度目の統計演習であったが、参加者から「統計解析を実際に経験できた」、「継続して受講したい」など前向きな感想を得た。今後も継続して行ってゆく予定である。

研究報告 平成 30 年度東海北陸国立病院薬剤師会研究発表会優秀賞

「再骨折予防手帳」を用いた骨粗鬆症リエゾンサービスにおける

薬剤師の関わり

○打矢貴子、鈴木亮平、垣越咲穂、中村あゆみ、長岡宏一、深津哲 東名古屋病院 薬剤部

【目的】

大腿骨近位部骨折を生じた患者は対側の骨折リスクが高く、3人に1人は1年以内に再骨折すると言われており、骨折後には骨粗鬆症治療の必要性がある。当院における2015年の調査では、大腿骨近位部骨折で入院した患者が入院時に骨粗鬆症治療薬を服用していた割合は21%であり、骨折後の骨粗鬆症治療が十分に行われていないことが明らかになった。そこで当院回復期リハビリ病棟では2016年1月より、再骨折を予防するために、多職種で連携し、「再骨折予防手帳」(以下、手帳)を用いた骨粗鬆症リエゾンサービス(以下、0LS)を開始した。手帳には骨粗鬆症治療継続の必要性や薬の効果・注意点について要点が記載されている(図1)。その中で、薬剤師は適切な薬物療法の提案および治療継続のための服薬指導を行ってきた(図2)が、現状では0LS開始による成果が現状明らかではなかった。そこで今回、0LS開始後の治療継続率および再骨折率を調査したので報告する。



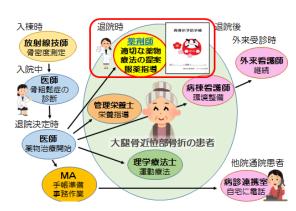


図1 再骨折予防手帳の詳細

図2 再骨折予防手帳導入の流れ

【方法・対象】

2016年1月から2017年3月の期間に手帳を用いて服薬指導した患者のうち、当院に外来通院している患者を対象とした。退院1年後の治療継続状況と再骨折の有無について診療録より後方視的に調査した。

【結果】

対象患者は13名であり、女性10名、男性3名、年齢の中央値は79歳(68-86)であった。また、入院時の長谷川式簡易知能評価スケール21点以上は10名、20点以下は3名であった。入院時の二重 X線吸収法による若年成人平均値は平均58.1%であった。入院前より骨粗鬆症治療薬が処方されていた患者は4名であったが、入院後全ての患者に骨粗鬆症治療が開始となった。薬剤師は全例の患者またはその家族に対して服薬指導を実施していた。ビスホスホネート製剤服用後の座位保持ができなくなったことによる薬剤変更や、モノクローナル抗体製剤をVitD3製剤と併用で開始した患者もみられたが、すべての患者が治療を継続できていた(図3)。期間中の再骨折は左恥骨骨折を発症した1名のみであった(図4)。

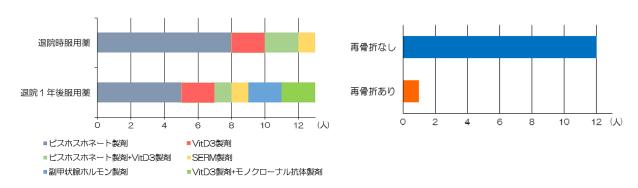


図3 骨粗鬆症治療薬の内訳

図4 手帳配布1年後の再骨折の有無

【考察】

多職種で手帳を共有して OLS に取り組んだことにより、再骨折率を低くすることができた。このことから、手帳には再骨折予防に関する情報が集約されており、患者や家族への指導を効率よく継続的に行うことができたと推測される。また薬剤師による指導内容の均一化が図れたことも、患者やその家族の骨粗鬆症治療に対する理解度の向上に寄与し、高い治療継続率が得られた可能性が考えられた。今後、手帳交付後の追跡期間を延長し、手帳の有用性についてより一層検討していくと共に、薬歴管理ツールとしても手帳を役立てていきたい。

研究報告 平成 30 年度東海北陸国立病院薬剤師会研究発表会特別賞

後発医薬品による副作用発現時における先発医薬品変更に関する

有益性の検討-リトドリン塩酸塩注射液使用患者を対象とした解析-〇春田 桃歩、小西 友美、山本 高範、市川 和哉、阿部 康治 三重中央医療センター

【目的】切迫早産の第一選択薬であるリトドリン製剤において、日本では副作用が許容されることが多く、妊娠継続を目的とした長期投与が行われている。一方で、欧米では副作用のリスクが重視され、短期的な投与が行われている。長期投与されることが多い日本において、リトドリン塩酸塩注射液の後発品(以下、後発品)では、リトドリン塩酸塩注射液の先発医薬品(以下、先発品)と比較して副作用が多いとの報告がある 1).2).3)。近年、医療経済面から後発品の使用が推進されており、当院でも後発品を採用している。当院では後発品による肝機能障害、クレアチンキナーゼ(CK)上昇、薬疹等の副作用発現時に先発品への変更を行っている。しかし、この変更について、出生児への影響も含め、有益性について検討されていない。今回、この変更に関する有益性について母体への影響、出生児への影響の面より検討する目的で研究を行った。

【方法】2016 年 4 月 1 日~2018 年 3 月 31 日までの期間に後発品を投与した患者を対象とし、副作用頻度(肝機能障害、薬疹、CK 上昇の発現により先発品への変更を行なった頻度)、変更後の副作用改善の有無について調査した。また出生児への影響として、出生週数、出生体重、NICU への入院率等について、変更を行った群(以下、先発品使用群)と、変更を必要としなかった群(以下、後発品使用群)について比較した。本研究において、肝機能障害(AST、ALT の上昇)、CK 上昇については、施設基準を超える上昇、薬疹については、発現の有無をもって判定した。

【結果】今回対象とした 242 症例について、年齢、体重、マグセントの併用率について患者背景として表 1 に示す。後発品を投与した患者 242 症例中 11 症例、12 件(肝機能障害 5 件、薬疹 5 件、CK 上昇 2 件)に副作用の発現を認めた(表 2)。変更後、薬疹、CK 上昇に関しては全て改善され、肝機能障害に関しては、5 件中 2 件が改善した。肝機能障害について改善が認められなかった症例の検査値の推移を図 1 に示す。

表 1:患者背景

人数	242 人
年齢(中央値)	32 歳(15-44)
体重(中央値)	58.8kg (40.10-87.80)
マグセント併用人数(%)	75人 (31%)
副作用発現人数(%)	11 人 (4.5%)

表 2: 副作用発現頻度

	件	%
肝機能障害	5	2. 1
薬疹	5	2. 1
CK 上昇	2	0.8
全体	12	5. 0



図 1: 肝機能障害について改善が認められなかった症例の検査値の推移

また、出生児への影響について、出生週数は先発品使用群で 34 週、後発品使用群で 35 週、出生体重は先発品使用群で 2448g、後発品使用群で 2356g、NICU 入院率は 63.6%、74.9% であり、共に有意差は認められなかった(表 3)。

表 3: 出生児への影響

	先発品使用群	後発品使用群	,估
	(n=11)	(n=231)	p 値
年齢(中央値)	34 歳 (15-39)	32 歳 (15-44)	p=0. 709 ¹⁾
体重(中央値)	58. 5kg (51. 4–67. 8)	58. 9kg (40. 10-87. 80)	p=0. 611 ¹⁾
マグセント併用率	45%	30%	p=0. 180 ²⁾
出生週数(中央値)	34 週 (28-38)	35 週 (22-40)	p=0. 860 ¹⁾
出生体重(中央値)	2448g (936-3172)	2362g (301-3486)	p=0. 826 ¹⁾
NICU 入院率	64%	76%	p=0. 732 ²⁾

¹⁾ Mann-Whitney の検定、2) Fisher の正確検定

【考察】後発品による副作用が発現した 12 件のうち、変更により 9 件が改善した。また、変更によって、投与を中断することなく継続でき、出生週数の延長、出生児の体重の増加、そして NICU への入院率の減少へつながったと考えられる。本研究において、副作用発現後、継続して投与を続けた症例や中断した症例と比較することはできていないことがリミテーションとなるが、後発品による副作用が発現した場合に先発品へ変更することについて有益性が示唆されると考える。

当院における副作用発現頻度(肝機能障害 2.1%、薬疹 2.1%、CK 上昇 0.8%)は、以前に報告のあるリトドリンの後発品における副作用頻度(肝機能障害 14%、薬疹 7%、CK 上昇 2%¹⁾)と比較して低かった。今回の結果より、他社の後発品へ切り替える必要性はないと考えた。また、当院における副作用発現頻度は、先発品における副作用発現頻度(肝機能障害 0.26%、薬疹 0.51%、CK 上昇 0.09%⁶⁾)と比較して高かった。この原因として、製造方法の違いにより、不純物の含量が異なることが考えられているため、今後オーソライズド・ジェネリックが開発されることを期待する。

肝機能障害に関して改善しなかった 3 件に関して、3 件中 2 件で変更後に悪化が見られ、リトドリン塩酸塩注射液終了後に改善が見られた。また、肝機能障害に関して、先発品への変更後に悪化している例が半数であった(8 人のうち 4 人)との報告もある 1)。今回、検査値の推移より、主成分のリトドリン塩酸塩が肝機能障害を起こしているのではないかと考えた。母体への影響について、肝機能障害に対しては、変更による有益性が低い可能性も考えられるが、薬疹や CK 上昇の場合、変更について有益性が示唆されると考えた。

<参考文献>

1) 中神 宏子、岡垣 竜吾、難波 聡、他:

リトドリン塩酸塩の点滴投与中に発生した有害事象に関する検討:

後発医薬品に変更した 11 症例の解析:埼玉産科婦人科学会雑誌

42:16-20:2012

2) 高木 健次郎, 堀内 功, 五味 陽亮:

切迫早産治療ではβ刺激薬を使用する:周産期医学43(8):982-985,2013

3) 藤田 裕. 梅沢 聡: リンドルフ静注時は副作用発生頻度が高率である:

塩酸リトドリンの先発医薬品と後発医薬品における副作用の比較検討:

日周産期·新生児会誌 49(1):288-294,2013

4) 坂爪 重明, 丸山 精一, 吉岡 詩帆, 他:

GE アセスメントー薬剤使用評価(DUE)・薬物治療評価(MUE)の実践-:

薬局 62(1):71-76,2011

5) 小野川 雅英, 平田 涼子, 横田 香, 他:

リトドリン塩酸塩点滴静注液の先発品及び後発品におけるアレルギー様症状に関する比較 検討:高知赤十字病院雑誌 20(1):61-64, 2015

6) ウテメリン注 50mg 使用成績調査

編集後記

会誌 Vol.21 を発行します。なんとか「平成」の内に発行をしようと思っていたのですが、 気が付けば「令和」第一号となってしまいました。HOSPnet 更新中に原稿依頼をしていた ところ、こちらのメール確認が上手くできていなかったため一部の先生にご迷惑をお掛け してしまいお詫び申し上げます。また、今回の HOSPnet 更新では、機構職員のメールアド レスが一新されTHP会員名簿も急遽の更新を行うこととなりました。皆様のご協力によ り、思いのほか円滑に更新が完了でき大変に助かりました。

話しは変わりますが、当院の旧外来棟の取り壊しが終了し、5月中に新しい駐車場が完成します。これを期に病院の建て替えを記念して病院祭を6月1日(土)に開催します。手作り感満載ですが、七尾病院初の病院祭ですのでよろしかったら遊びにいらして下さい。ちなみに当日は、第68回金沢百万石まつりと被っています。今年のお松の方は、藤本美貴さん(ミキティー)だそうです。

東海北陸国立病院薬剤師会会誌 第 21 号 平成 31 年5月発行

発行元 東海北陸国立病院薬剤師会

(独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター薬剤科内)

発行人 会長 中井 正広(名古屋医療センター)

編 集 広報担当理事 三井 陽二(七尾病院)