

目次

巻頭言		
丸山 徹		1
寄稿		
基調講演 チーム医療の新しいカタチ		
木内 祐二		3
寄稿		
医薬品の費用対効果 ～政策利用の動向と臨床現場への影響～		
池田 俊也		10
寄稿		
第6回日本アプライド・セラピューティクス学会学術大会 シンポジウム3 「入院から地域への橋渡し ～精神科チームの取り組み～」 多職種と連携した精神科チーム医療における入院から在宅までの薬剤師の役割		
永井 努		15
寄稿		
アウトリーチに求められる薬剤師の役割 - 精神科訪問看護チームの活動を通して -		
高塩 理, 西村 有美		20
寄稿		
富士北麓地域における在宅チーム医療の試み		
穂坂 路男		25
寄稿		
関節リウマチに対する薬物治療に取り組むための基礎知識		
金井 紀仁		32
総説		
薬剤師のための臨床判断ワークショップ「腹痛」		
狭間 研至		42
総説		
血中循環腫瘍細胞：検出手法と臨床応用		
水野 成美、横山 俊平、富樫 樹保、菅谷 直史、佐藤 公美、 杉林 康、荻田 佳孝、田中 孝欣、山口 京子、寺尾 公男		49
資料		
診療ガイドライン作成に参画しよう ～科学的根拠に基づく薬物治療とは～		
小茂田 昌代		63
投稿規定 / 定款 / 賛助会員名簿		
編集局		64

巻頭言

この10年間を振り返ってみると、大学においても医療を取り巻く環境が大きく変化したことを実感する。薬物療法が進歩し、高度化したのと同時に、医療に対する不安や不信もクローズアップされるようになってきた。今回、巻頭言を担当することになり、改めて本学会の代表発起人である緒方宏泰先生と増原慶壮先生が作られた設立趣意書を読み直してみると、「薬物治療に特化して、研究、普及、教育を実践すること、また、「科学的で合理的なエビデンスのみならず患者の価値観に基づいた薬物治療の推進とその薬物治療を担う医療者を確立すること」を目的とした、本邦で唯一の学会であり、その独自性及び存在意義の貴重性を再認識した。

この度、薬学教育のコアカリキュラムが改定された。改定版では、現行のものよりも薬物療法の実践に重点が置かれた内容となり、①患者情報の把握、②医薬品情報の収集と活用に加えて、③処方設計と薬物療法の実践として、「処方設計と提案」や「薬物療法における効果と副作用の評価」が新たに追加された。また、プライマリーケアの担い手として、セルフメディケーションの実践や在宅医療を含む地域包括医療への参画などが重要視されるようになった。これらは、正に本学会が講演会、セミナー、ワークショップを通じて活動してきた内容であり、本学会の先見性と重要性を裏付けるものであろう。

教育現場にいる立場として、国民や医療者から信頼され、必要とされる薬物療法の担い手を育成していくためには、薬学生にも本学会のスピリッツを体験させ、それを身につけさせる必要性を強く感じた次第である。それにより、現場の医療従事者と薬学生が価値観を共有し、シームレスな人材育成が実現できるのではないかと期待している。従って、医療と教育現場の両方で、本学会の果たす役割が、今後益々重要になるものと確信している。

熊本大学薬学部

丸山 徹

<寄稿>

基調講演 チーム医療の新しいカタチ

木内 祐二
Yuji Kiuchi

昭和大学薬学部薬学教育学
〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8

要旨

現代の医療では、在宅医療から高度医療までチーム医療の実践が望まれている。しかし、従来の病院や地域の医療が、職種別に専門分化した分担医療といった形態が多く、必ずしもチーム医療が標準となっていない。その大きな原因として、医療系大学教育において、各学部の専門性に特化した教育が中心で、チーム医療学習は積極的には実施されず、チーム医療を志向した参加型の学部カリキュラムはまれであったことが挙げられる。すなわち、チーム医療と他職種に関する卒前の学習が不足していたため、卒業後、医療現場での他職種の理解やコミュニケーションが不足し、結果として、円滑なチーム医療の構築が遅れたと思われる。このような反省から、現在、医・歯・薬学部のモデル・コアカリキュラムではチーム医療教育が学習目標として明記され、学部教育や病院実習でのチーム医療学習も一般的になりつつある。さらに、地域や在宅でのチーム医療学習の試みも行われている。昭和大学でこれらの学習カリキュラムに関わり、その有用性や可能性について強く実感した経験から、これからの「チーム医療の新しいカタチ」について期待を述べたい。

Keywords : チーム医療、多職種連携教育、薬学教育モデル・コアカリキュラム

(Correspond author: ykiuchi@pharm.showa-u.ac.jp)

<寄稿>

医薬品の費用対効果

～政策利用の動向と臨床現場への影響～

池田 俊也
Shunya Ikeda

国際医療福祉大学薬学部
〒324-8501 栃木県大田原市北金丸2600-1

要旨

限りある財源を効率的に活用し、多くの患者によりよい医療を提供するためには、様々なレベルの意思決定において医療技術の費用対効果を勘案する必要がある。費用対効果を評価する手法として近年では質調整生存年(Quality-adjusted life year, QALY)という効果指標を用いた費用効用分析がよく用いられている。

各国では保険償還の可否の判断等の政策利用が進んでいるが、今後は臨床現場においても「経済エビデンス」に基づいた薬物治療を推進することが必要であり、そのための方策の一つとして診療ガイドラインへの反映が有効と考えられる。

Keywords : 費用対効果、質調整生存年、診療ガイドライン

(Correspond author: shunya@iuhw.ac.jp)

<寄稿>

第6回日本アプライド・セラピューティクス学会学術大会
シンポジウム3 「入院から地域への橋渡し ～精神科チームの取り組み～」

多職種と連携した精神科チーム医療における入院から在宅までの薬剤師の役割

永井 努
Tsutomu Nagai

昭和大学薬学部 病院薬剤学講座・昭和大学附属烏山病院 薬局
〒157-8577 東京都世田谷区北烏山6-11-11

要旨

チーム医療では、患者を中心に多職種がそれぞれの専門性を生かし、連携して医療を実践していくことが重要であり、薬剤師もチーム医療に参加していくことが求められている。

平成22年4月30日付で、厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」が発出された。その中で、薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することが非常に有益であると述べられ、さらに9つの薬剤師を積極的に活用することが望まれる業務、薬剤に関する相談体制の整備が提言されている。また、この通知の日本病院薬剤師会による解釈と実践事例では、精神科領域における具体例として、多剤大量処方の適正化や副作用防止の観点から処方検討を医師と協働して行うこと、ベンゾジアゼピン系薬物の減量・中止等の処方変更の提案、統合失調症治療における薬剤数の減少および減量に向けた処方変更の提案などがある。精神疾患に対する治療は向精神薬を中心とした薬物治療が行われることが多く、薬剤師が関わる機会が十分にある。さらに、精神科領域では服薬アドヒアランスの向上が特に重要であり、薬剤師が精神科チーム医療の一員として率先して薬物療法に関与していかなければならない。

現在、精神科医療においても、入院中心の医療から退院を促進し、地域医療への移行が進められている。そのため、お薬外来や在宅患者訪問薬剤管理指導、居宅療養管理指導などの在宅医療への関与も進めていく必要がある。精神科チーム医療において、薬剤師が入院中から、外来、そして在宅医療に継続した関わりを持つことが大切となる。

Keywords： 薬剤師、精神科チーム医療、入院医療、地域医療

(Correspond author: tnagai@cmed.showa-u.ac.jp)

<寄稿>

アウトリーチに求められる薬剤師の役割

－ 精神科訪問看護チームの活動を通して －

高塩 理, 西村 有美

Osamu Takashio, Yumi Nishimura

昭和大学附属烏山病院

〒157-0061 東京都世田谷区北烏山6丁目11-11

要旨

厚生労働省が2004年9月に提示した精神保健医療福祉の改革ビジョンの一つに、「入院医療から地域生活中心へ」という基本的な方策が掲げられ、2009年には精神保健医療福祉の更なる改革に向けて、「地域を拠点とする共生生活」を実現することを目標に報告書がまとめられた。精神医療は「アウトリーチへのシフト」つまり長期入院隔離体制から外来診療に移行することを求められてきた10年であったと言える。その10年間の精神医療の実態を把握するため、烏山病院の診療録調査を施行した。そして、浮き彫りとなった課題(①外来での入院と同等の医療の質の担保②服薬アドヒアランス③高齢化など)を解決する試みの一つとして、当院の精神科訪問看護メンバーに院内薬剤師が参加した活動を報告した。特に精神医療の中心は薬物療法であり、服薬アドヒアランス向上のために、医薬品情報提供、副作用モニタリング、相互作用チェック、また治療薬の提言などは欠かせないことから、薬剤師の担う役割への期待は大きい。精神科訪問看護活動を鑑みて、高い服薬アドヒアランスを保ち続けるためには、複数の医療従事者と患者との間のコミュニケーションが重要である。特に外来通院中の精神障害者が安心して薬を飲み続けるためには、医師、看護師だけでなく、専門知識を持つ薬剤師の関わりが不可欠であろう。アウトリーチへのシフトの鍵を握るのは、薬剤師である。

Keywords : 精神科訪問看護、服薬アドヒアランス、アウトリーチへのシフト、院内薬剤師

(Correspond author:takashio@med.showa-u.ac.jp)

<寄稿>

富士北麓地域における在宅チーム医療の試み

穂坂 路男

Michio Hosaka

勝山診療所 所長

〒401-0310 山梨県南都留郡富士河口湖町勝山4575-10

要旨

山梨県の富士北麓地域は、在宅療養に必要な社会資源が少ない在宅医療の過疎地域であり、行政による在宅医療体制の推進が図られているが、実際が多職種間連携は未整備の為、普及が困難であった。そこで、地域の現状を分析して、実態に合う多職種連携協働を実践する多業種による「富士北麓在宅医療連携の会」が平成 22 年に発足し、多職種チームによる在宅医療推進の為に以下のような活動を行っている。

①在宅医療に関する情報収集や助け合いの場を提供：在宅医療を押し付けあうのではなく、顔見知りになり助け合うことで各自の負担を減らす。

②専門外の知識習得の為に、各業種の専門家による講演や事例検討会を定期的で開催：各職種間の不信感や連携の壁を解消する為、多職種同士で日頃の問題を話し合い、視点や思いの違いを検討することで共通性を見出し、知識を共有して一歩解決に近づける意見交換の場を提供。

③連携手段の構築：可能な限りの多施設・多職種との連携の方法を検討・実践して、ITを活用する為に、グループウェア講習会を開催。

④昭和大学学部連携在宅医療実習を担当：医歯薬保健医療学部の学生が、訪問医師・歯科医師・薬剤師・看護師や介護支援専門員・訪問看護師等に同行し、多職種の作業に関わることで、担当者間の連携や情報共有の問題点、地域薬剤師活動など現場で経験した学生の立場からの疑問や意見などを活用して、当地区在宅医療の問題点の整理や検討をする機会としている。今後、昭和大学在宅チーム医療教育推進事業が、各地区における多職種チーム医療推進の契機と成り得ると期待している。

Keywords：在宅、チーム医療、多職種連携、地域医療、実習

(Correspond author: hosakamichio@yahoo.co.jp)

<寄稿>

関節リウマチに対する薬物治療に取り組むための基礎知識

金井 紀仁
Norihiro Kanai

医療法人社団青葉会 新座病院
〒352-0023 埼玉県新座市堀ノ内3-14-30

要旨

日本アプライド・セラピューティクス学会では、科学的・合理的に薬物治療を実践するためのワークショップ「症例解析・文献評価ワークショップ」を年 2 回開催している。今年度の第 1 回目は 2015 年 7 月 11、12 日に北陸大学薬学キャンパスで開催された。対象疾患は関節リウマチが取り上げられた。当該ワークショップにおいて、関節リウマチの標準薬物治療について国内の診療ガイドラインを踏まえて紹介すると共に、注意すべき副作用、その対処法などについて公開されている医薬品リスク管理計画書、重篤副作用疾患別対応マニュアルなどをもとに紹介した。また、bDMARD の薬物動態の基本パラメータを利用して血中遊離形薬物濃度を上昇させる薬物動態上のリスク因子についても触れ、関節リウマチの薬物治療における基礎知識を解説した。その内容を紹介する。

Keywords : 関節リウマチ、標準薬物治療、診療ガイドライン、医薬品リスク管理計画書、重篤副作用疾患別対応マニュアル、薬物動態的特徴

(Correspond author: n8_kanai@yahoo.co.jp)

<総説>

薬剤師のための臨床判断ワークショップ「腹痛」
Clinical judgment workshop for pharmacists about 'abdominal pain'

狭間 研至
Kenji Hazama

ファルメディコ株式会社
〒530-0041 大阪市北区天神橋1-9-5 山西屋・西孫ビル 3F

Summary

Abdominal pain is one of the most common symptoms in Japan. Many patients with abdominal pain seek relief by visiting both clinics and pharmacies. A pharmacist should receive these patients both promptly and appropriately, because they may have a serious condition that can threaten their lives. In this article, we propose basic way in which a pharmacist should manage patients with abdominal pain visiting a pharmacy, as summarize below.

1. A pharmacist should ask the patient detailed question about his /her symptoms, according to the LQQTSA method.
2. A pharmacist should consider potential diseases after consulting with these patients and determine suitable medication. In some cases, the pharmacist should call an ambulance or arrange transport to a doctor.
3. A pharmacist should follow up with his/her patient after selling over-the-counter (OTC) drugs. If their symptoms do not get better or get worse, he/she should recommend them to a doctor along with medication(s) taken whom the pharmacist considers most suitable for these patients.

If pharmacy pharmacists can play an effective role in treating such patients with OTC drugs, many medical problems in Japan related to healthcare costs and manpower could be solved relatively easily. From this perspective, it is critical that pharmacists study clinical judgment methods for treating general symptoms in our workshop and assist in triaging such patients.

抄録

我が国の患者において、腹痛は最も一般的な症状の1つである。たくさんの患者が、腹痛を訴えて医療機関のみならず、薬局を受診している。腹痛は、時に生命の危険を及ぼす疾患の症状の場合もあるため、薬局の薬剤師はこれらの患者に対して迅速かつ的確に対応する必要がある。本論文においては、薬局を訪れる腹痛患者に対応する薬剤師にとって基本的な考え方をまとめた。

1. 薬剤師は、LQQTSA 法に則って、その患者の病歴を慎重に聴取することが大切である。
2. 薬剤師は、それらの問診からいくつかの疾患を思い浮かべ、それらの症状に応じた最適な薬剤を選択することが必要である。また、場合によっては、救急車を要請したり、医療機関へ患者を連れて行ったりする必要もあるだろう。
3. 薬剤師は OTC 薬を販売したあとも、その「あなたの」患者をフォローアップする必要がある。もし、症状が良くならなかつたり悪くなつたりした場合には、それまで行った投薬の情報などとともに、その薬剤師が最も適していると考えられる医師へ紹介するべきである。

もし、薬局薬剤師がこのような患者に OTC 薬を有効に活用して適切に対応することができれば、我が国の医療が抱える経済的もしくは人的問題はそう困難なく解決されるのではないだろうか。このような観点からは、薬剤師が本学会のワークショップを通じて一般的な症候に対して臨床判断能力を身につけ適切にトリアージをできることは、きわめて重要だと考えられる。

Keywords : pharmacy, pharmacist, OTC medicine, triage, clinical judgment

薬局、薬剤師、OTC薬、トリアージ、臨床判断

(Correspond author: mdhazama@gmail.com)

はじめに

本学会では、2011 年から、昭和大学薬学部の木内祐二教授の主催のもと「薬剤師のための臨床判断ワークショップ」が開催されている。その目的は、薬剤師も症状の裏に確かに存在する症候について学ぶことである。このことは、医師の「診断」とは異なる薬剤師の「臨床判断」とも呼ぶべき考え方を身につけていただくことで、少子化と高齢化が同時に進行する我が国において、薬局や薬剤師という社会資源が今まで以上に価値を発揮することにもつながるはずであると考えてきた。医学教育での「症候学」にも通じるような、このような考え方は、当初、かなり突拍子もないものと

捉えられたこともあるが、平成 27 年度から始まっている新しい薬学教育モデル・コアカリキュラムにおいては、決して目新しいものではなく、むしろ、薬剤師が広く身につけるべき考え方とされているようである¹⁾。このような社会的背景もあってか、近年、本学会の「臨床判断ワークショップ」は、疾患を、頭痛、腹痛、呼吸器疾患、皮膚・粘膜症状、腰痛と広げるとともに、この基本的な考え方をより多くの薬剤師に学んでいただくために「認定指導者制度」もスタートさせるなど少しずつ活動の輪が広がりつつある。

筆者は、開催当初から、木内教授と講義を分担し

<総説>

血中循環腫瘍細胞: 検出手法と臨床応用

水野 成美、横山 俊平、富樫 樹保、菅谷 直史、佐藤 公美、
杉林 康、荻田 佳孝、田中 孝欣、山口 京子、寺尾 公男

Narumi Mizuno, Shumpei Yokoyama, Itsuo Togashi, Naofumi Sugaya, Kumi Sato,
Ko Sugibayashi, Yoshitaka Ogita, Takayoshi Tanaka, Kyoko Yamaguchi, Kimio Terao

中外製薬株式会社

〒103-8324 東京都中央区日本橋室町 2-1-1

Abstract

Cancer treatments have been breaking the new ground of molecular-targeted therapy and achieved remarkable progresses since the beginning of 21st century. Yet, the drugs administered in these treatments still haven't overcome tumor heterogeneity nor tumor resistance.

Although tumor biopsy requires tissue samples for genotype diagnostics in molecular-targeted therapy, it faces hurdles e.g. tumors found often in uncollectable locations, difficulty to repeat invasive sampling etc. All the more, collected tissue samples may not represent holistic tumor characteristics due to heterogeneity which could bias overall evaluation.

To overcome these shortfalls, less-invasive and less-time taking methods are long-awaited in light with biomarker scrutinization at several points through the course of disease as well as entire tumor characteristics evaluation.

In recent years, "liquid biopsy" is drawing avid attention as an alternative to replace conventional tissue biopsies. "Liquid biopsy" is a form of biopsy using patient's blood samples and it is considered to enable more frequent and easier sampling than the biopsy methods. Above all, we believe it is highly potential for catching overall tumor profiles.

Liquid biopsy plays a dual role as a tool for the clinical application. One side of the role does prognostic prediction, while another side does patient enrichment. The latter is accumulating a variety of evidences in many on-going clinical researches. It is desired that the methods utilizing liquid biopsy for patient enrichment will be established in the earliest possible timing.

To date, three researches on liquid biopsy, namely, circulating tumor cell (CTC), circulating tumor DNA (ctDNA), exosome, are ongoing. Specifically in this manuscript, we focus on CTC which has already been granted as prognostic marker by FDA and summarize the biology, its measurement method and its clinical application.

<資料>

診療ガイドライン作成に参画しよう

～科学的根拠に基づく薬物治療とは～

小茂田 昌代

Masayo Komoda

東京理科大学薬学部

〒278-8510 千葉県野田市山崎2641

【はじめに】

近年、科学的根拠に基づくガイドライン作成が推奨され、多くの診療ガイドラインが作成されつつある。しかし、多くのガイドラインに薬物治療の項目があるにもかかわらず、薬剤師の関与は非常に少ない現状にある。そこで、2006年と2014年に疥癬診断ガイドライン策定委員として関わった経験を基に、実際のガイドライン策定に向けた作業内容を紹介させていただく。

【2006年度のガイドライン策定】

私が想定していたよりも若い皮膚科医や公衆衛生分野の医師が、全国から手弁当で集まったことに感動したことを思い出す。当時は教科書形式のガイドライン作成作業であり、エビデンスも少ないため、ディスカッションを重ねながら、記述を進め完成に至ったと記憶している。そして、ストロメクトール錠の経管投与の際は、簡易懸濁して投与できることを皮膚科医に紹介し、掲載の賛同を得ることができた。そして、記述を進めながら、疑問に感じた薬に関連する問題点は、その後、皮膚科医と共同で行う臨床研究へとつながった。

【2014年度のガイドライン策定】

2014年度のガイドライン改訂作業は、医師、薬剤師だけでなく、看護師も加わり、2006年度の作業とはまったく異なったものとなった。まずは、分担された項目ごとに文献を網羅的に検索し、内容をアブストラクトテーブルにまとめ評価する作業からスタートした。そして、クリニカル・クエスチョンを作成し、その回答の根拠となるいくつかの文献を列挙し、回答と推奨度を付与した。推奨度の付与の際は、議論を重ねることで、委員全員のコンセンサスを得た。

【最後に】

ガイドライン策定への関わりを通じて、日本人のエビデンスの少なさを痛感した。また、薬物治療の問題点を医師と共有することに繋がり、問題解決に向けた基礎研究や臨床研究に発展させることができた。日本において、多くのガイドライン策定が進んでおり、各分野の薬物治療に関連したクリニカル・クエスチョンの記述に薬剤師が積極的に参加することを切に願う。