

# PHARMACY DIGEST

12

2015 December

【巻頭インタビュー】…… 2 P

## \* 医師よりも、むしろケアマネに 薬剤師の役割を“PR”せよ 地域包括ケアの完成にむけて、今、在宅へ参画しよう

一般社団法人栃木県薬剤師会会長 大澤光司  
一般社団法人全国薬剤師・在宅療養支援連絡会会長

【地域包括ケア時代の薬局・薬剤師の役割⑧】…… 5 P

## \* 薬剤師業務は「薬」から「患者」中心に

ファルメディコ株式会社・大阪大学大学院医学系研究科生体機能補完医学講座 狭間研至

【薬局・薬剤師のための がん患者への薬学的介入メソッド⑫】…… 6 P

## \* Pharmacy Digest的 わかりやすいがん治療 ―がん化学療法の支持療法 ～悪心・嘔吐～

国立がん研究センター東病院 薬剤部 野村久祥  
日本医療薬学会認定 がん専門薬剤師

【服薬指導のポイント 実践講座⑧⑧】…… 8 P

## \* 高血圧症 ～脂質異常症との合併について～

クオール株式会社 佐藤洋助、長沼未加

【医療安全管理入門⑨】…… 10 P

## \* 業務の「目的」を理解する

南東北グループ 首都圏薬剤部門 ゼネラルマネージャー 山本 真



# 医師よりも、むしろケアマネに 薬剤師の役割を“PR”せよ 地域包括ケアの完成にむけて、今、在宅へ参画しよう

地域包括ケアシステムが稼働し始めている。本誌読者はうまく流れに乗っているだろうか。「在宅業務について暗中模索している全国の仲間のために」との趣旨で運営されている団体がある。周知のごとく、一般社団法人全国薬剤師・在宅療養支援連絡会（以下、J-HOP）だ。創設時から会長を務める大澤光司氏に、改めて同会をご紹介いただき、在宅参画のポイントをお話いただいた。

## J-HOP は在宅に携わる薬剤師の 交流の場

——まず、J-HOP の概要をご紹介ください。

**大澤** J-HOP の創設は2010年です。2006年に在宅療養支援診療所というものが診療報酬制度に盛り込まれたことから、医師の間で全国在宅療養支援診療所連絡会が、歯科医師の間でも全国在宅療養支援歯科診療所連絡会ができました。そして「薬剤師の会もあったほうがいい」と、在宅ケアを支える診療所・市民全国ネットワークという NPO 法人に参加しておられた金井秀樹先生のところへ、医師会から打診があったのです。医師の間では当初から「在宅医療に薬剤師は不可欠」との認識があったわけですね。そこで、「それでは」と立ち上げたのが J-HOP です。

J-HOP の活動は4本柱から成っています（表1）。なかでも、最も重要な活動が会員の相互交流であり、

それが会の名称を「研究会」や「学会」でなく「連絡会」としているゆえんです。

J-HOP ができるまでは、在宅医療にかかわろうと思っても、「何をどうしていいかわからない。どこに相談していいかもわからない」という状態の薬剤師がほとんどでした。もちろん、各都道府県には在宅医療推進の担当者がいるわけですが、「充て職」の場合もあり、らちが明かないケースがありました。そこで、「われわれ薬剤師の会は、在宅について気軽に相談し合える会にしよう」と考え、設立当初からメーリングリストを稼働させています。これが非常に役に立っておりまして、例えばこんなことがありました。

ある薬局が「在宅医療をやります」と手を挙げたところ、いきなりターミナルの患者さんを紹介され困ってしまった。そこで J-HOP のメーリングリストに「どうしたらいいか」と書いたところ、瞬く間に全国からたくさんの助言が寄せられたのです。おかげでその薬局は、ターミナルの患者さんにうまく対応できたということでした。

表1 J-HOP の活動の4本柱

### 相互交流

- ・在宅業務に関する疑問やノウハウの交換
- ・メーリングリストによる交流
- ・会員同士の親睦会の開催

### 情報共有

- ・薬剤師による各種研究会や学会の紹介並びに開催案内

### 多職種研修紹介

- ・多職種による在宅関連の学会・研究会の紹介並びに連絡会との情報交換・交流

### 研究への参画

- ・大学等による調査・研究への参画並びに、薬剤師による在宅業務の有用性に関するエビデンス確立



▲写真1 J-HOP 定例会の様子



J-HOP のメーリングリストの反応は素早く、だいたい1時間以内にレスポンスが来ます。これは、各地で孤軍奮闘している先生方にとって非常に心強いことであり、このメーリングリストによって在宅のハードルは確実に下がったはずで

す。相互交流活動としてはほかに、年1回、北里大学で研修を兼ねた懇親会を行っています。研修は「1日で、在宅についておおよそのことが学べる」を目指しており、午前と午後にそれぞれ3～4の分科会を行い、参加者は1日で2つの研修を受けられるようになっています(写真1)。分科会後には参加者全員による大懇親会があります。これを楽しみにしている会員が非常に多く、毎回、大変な盛り上がりとなります。皆、懇親に夢中で、誰も壇上に立っている会長・大澤の話を聞いてくれません(笑)。

## ケアマネジャーにアクセスするのが在宅業務参入への近道

——在宅に取り組もうとする薬剤師を後押ししてきたJ-HOPですが、会員の在宅参入はスムーズに進むようになりましたか？

**大澤** 地域によって偏りが見られますね。地域包括ケア会議が各地で始まっていますが、多職種連携が機能している地域とそうでない地域とで格差があります。

日本薬剤師会では在宅への4つの参入の仕方(図1)を提示し、なかでもケアマネジャーなど他職種からの相談や打診を受けて参画するというかたちがよいと言っています。私もまったく同感で、実際、うちの薬

局でも、在宅患者さんの8割方はケアマネからの紹介です。そして、そうした紹介のベースには、「こみけん」という多職種交流の会があります(写真2)。「こみけん」とは、介護保険スタートとともに発足した、地域の介護力をアップさせるための交流会です。そこには医療職もいれば介護職もいるし、役所の人や一般市民も加わっています。15年続いているこの会を通して、地元のケアマネは「薬のことは薬局薬剤師に」ということをよく分かってきています。ですから栃木市の薬剤師は非常にスムーズに在宅に参画できています。

一方、在宅にうまく参入できないと嘆く人の多くは、「医師会が乗ってこないのが、在宅へのとっかかりができない」と考えているように思います。しかし、アクセス先は医師だけではなく、ケアマネや訪問看護師など、すでに在宅に携わっている他の職種を介して参入していけばいいし、そのほうが結果的に早い場合もあります。もちろん、最終的には医師の指示をとりつけねばなりませんが、とっかかりはドクターでなくてもいい。

ポイントは、「在宅について困っている人」、具体的にはケアマネのところへ行って話をすることです。在宅療養者はほぼ全員が薬を使っていますから、ケアマネは多かれ少なかれ薬の問題に直面しています。しか

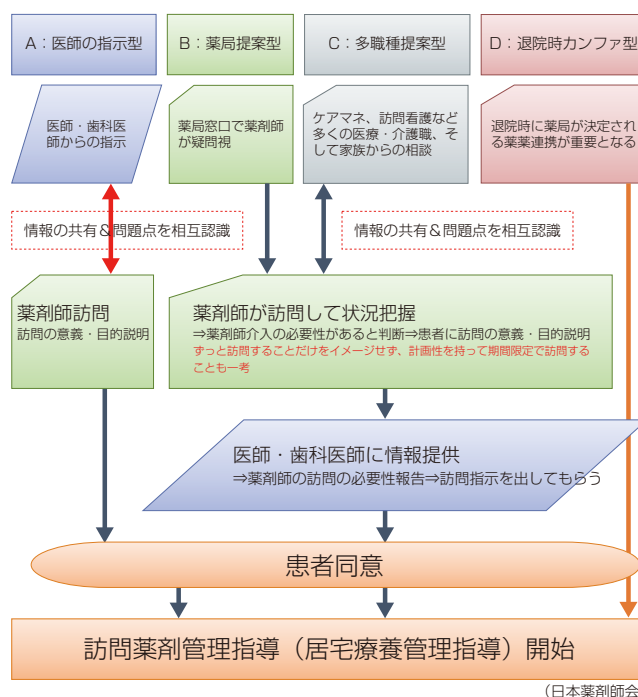


図1 薬剤師が服薬支援に至る4つのパターン





▲写真2 「こみけん」は栃木市の福祉力を高めようとの趣旨で発足した地元のコミュニティグループ。年6回の定例会および市民フォーラムを15年間継続してきた。現在、会員約300人。

し、誰に相談していいかわからないでいる。ケアマネからドクターに直接相談に行くことはまずありませんね。訪問看護師が入っていればその人が薬の管理をするでしょうが、専門外の業務ですから効率が悪く時間がかかってしまいます。ある調査によれば、訪問看護師の患家での業務の実に38%を薬の管理に取られているとのこと。これでは肝心の看護が十分に行えません。

そんなところへ、「薬の問題はわれわれ薬剤師が引き受けますよ」と言ったら、「え、そうなんですか？」と驚き喜ばれます。そしてうまく対処できたら、「じゃあ、この人もお願いします」、「ほかに、こんな人もいるのですが」と次々相談が来ることも少なくありません。

そのような流れをつくっていくことが在宅参入の近道であり、医師には状況を確認してから、「先生の患者さんで、こんなになっている人がいますよ」といに行けばいいのです。「しかし、忙しくて訪問できないからなあ」と言われれば、「先生は指示だけ出してください」といふように持って行く。

地域ケア会議が各地で始まっていると思いますので、まずはそこで薬剤師の職能を他職種にアピールする。それから、ケアマネの勉強会に乗り込んでいくのもいいと思います。ケアマネは定期的に会合を持っているので、「一度、薬をテーマにした勉強会をしませんか？」と言えば、私の経験上、断られることはまずありません。

——在宅では、必ずや薬の問題が発生するとのことですが、どのような問題が多いですか？

大澤 新潟での調査ですが、ヘルパーの服薬援助で一番多かったのが、「薬をご飯にかけたり味噌汁やゼリーに混ぜたりする」、2番目が「錠剤を粉砕したりカプセルを開封したりしてご飯にかける」(笑)。何とか飲ませようと四苦八苦しているのは理解できますが、そこには薬学的知識などまったくありません。また、味覚への影響にも考えが及ばない。ある施設では、レバミピド錠を砕いてご飯にかけて出していたそうです。レバミピドはまずくて、絶対「食」には適さない味ですよ。

このような基本的なことばかりでなく、薬剤師が関与することで薬物療法の質が上がるケースももちろん多いです。例えばポリファーマシーの問題。在宅医から、「病院から紹介された患者さんについては、処方変更しづらい」とこぼされたことがあります。ですから、うちの薬局にもポリファーマシーについての相談がよく来ます。

以前、すごい事例がありました。急性骨髄性白血病と他の病とで、「余命4週間くらい」と言われていた高齢の患者さんが、ご本人の意思もあり、在宅になったのです。ところが、入院中に14種類の薬を合計37錠と散剤3包も服用しており、そのままの処方が回ってきた。在宅医からうちに相談が来まして、スタッフが患家へ行きました。そしてご本人とご家族の話を聞くと、「薬を飲むのが苦痛で仕方ない。特に咳止めを飲むのがつらい」。そこで、経口薬は飲みやすい小さな錠剤にし、気管支拡張剤は「経口薬2種類」だったのを貼り薬に替えるなど、服用薬を6種類11錠と外用1種類まで減らしました。すると、「すごく楽になった」と患者さんもお家族も大変喜んでくれました。患者さんは数週間後には亡くなったのですが、最期に「苦痛の軽減」ということを提供できてよかったと思います。

こういうことは、「患者中心」に考える在宅だからこそ可能な取り組みです。患者さんの苦痛を軽減し、自宅療養を少しでも快適にしていく。薬物療法を通して、薬剤師ができることだと思います。

——どうもありがとうございました。次回も引き続き、お話しいただきたいと思います。

# 地域包括ケア時代の 薬局・薬剤師の役割



ファルメディコ株式会社  
大阪大学大学院医学系研究科  
生体機能補完医学講座  
医師・医学博士 **狭間 研至**

## 第8回 薬剤師業務は「薬」から「患者」中心に

### 薬剤師業務の当面の方向性を示唆する 厚生労働省発表の「患者のための薬局ビジョン」

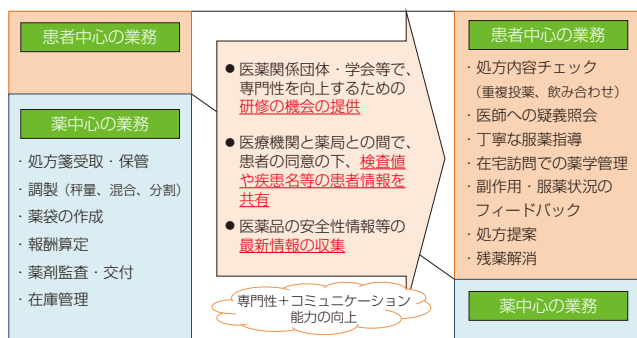
今年の10月23日に、厚生労働省から「患者のための薬局ビジョン」が発表されました。「かかりつけ薬局」や「かかりつけ薬剤師」というのは、もうずいぶん前から用語としてはありました。2016年度の調剤報酬改定に向けて、薬局や薬剤師の在り方を、地域における健康情報の拠点にするのだという文脈の中で、さまざまな検討を経て出てきたビジョンです。

おそらく、いろいろな感想はあると思いますが、これから当面の薬局や薬剤師の方向性は、このまともに沿ったカタチで決まっていくのではないのでしょうか。かかりつけになるのは薬剤師のはずで、薬局ではないはずだとか、患者さんがかかりつけにするのは医師のはずだとか、いろいろな議論がありましたが、具体的にどのようにするべきかという方向性が示されたのだと思います。

このビジョンについては、早速いろいろな論評が出てきています。それらは好意的なものばかりではありませんが、私自身が衝撃を受けたのは、かかりつけ薬剤師としての役割の発揮に向けて重要なのは「対物業務から対人業務へ」という図表でした(図)。換言すれば、「薬中心の業務」を減らし「患者中心の業務」へと変わっていくことが示されているのだと思います。

#### 図 かかりつけ薬剤師としての役割の発揮に向けて

～対物業務から対人業務へ～



(厚生労働省、2015年10月23日「患者のための薬局ビジョン」より抜粋)

それはそれで当然ですが、そもそも薬剤師の業務に割ける時間は、1日あたり基本的には8時間ぐらいです(もちろん、残業もあるでしょうが！)。

そして、現在の薬剤師の業務に余裕があるかというと、ほとんどありません。人材不足はいつも通りのことですし、そこをスタッフ全員で力を合わせて何とかしのいでいるという職場が、薬局、病院問わず多いのではないかと思います。

### 機械化・ICT化で変わる「薬中心の業務」 2016年度調剤報酬改定にも影響か

「患者中心の業務」を増やすということは、「薬中心の業務」を減らすということになります。「薬中心の業務」とは、今回の図表に6つの項目が例示されています。これらのなかで、今の薬局店頭での業務フローを考えると、確かに薬剤師の手をかなり離れているというものもあります。薬袋の作成はほぼ機械化されているのではないかと思いますし、報酬算定も機械的なものであれば、レセプトコンピューターが行っているでしょう。在庫管理そのものも、基本的には薬学的専門性が求められるわけではありませんから、薬剤師から離れていくでしょう。服薬指導は「患者中心」ではありますが、薬剤の監査・交付は「薬中心の業務」であり、さらには、調製(秤量、混合、分割)までが「薬中心」として分類されています。

もちろん、ゼロにはなりませんし、医薬品の適正使用・医療安全の確保の観点から、薬剤師が取り組むべき「薬中心の業務」は残ると思います。ただ、その内容は、少なくとも今のままではあり得ないということを示しているのではないのでしょうか。

機械化とICT化が私たちの生活や働き方を変えているなかで、薬剤師の仕事も変わっていく——そんなことも考えれば、2016年度からの調剤報酬改定の在り方も、大きく変わっていくのではないかと感じます。

## がん患者への薬学的介入メソッド

Pharmacy Digest 的 わかりやすいがん治療  
がん化学療法の支持療法 ～悪心・嘔吐～

国立がん研究センター東病院 薬剤部  
日本医療薬学会認定 がん専門薬剤師

野村久祥

## はじめに

がん化学療法における悪心・嘔吐は、患者が最も苦痛に感じる副作用と考えられていました。近年、セロトニン(5-HT<sub>3</sub>)受容体拮抗薬やニューロキニン1(NK1)受容体拮抗薬の開発により、悪心・嘔吐で苦しむ患者は減少しています。しかし、国立がん研究センター中央病院アドヒアランス支援センターによれば、男性、女性ともに苦痛度ランキングは2位に位置づけられ、いまだ十分に抑制できていないのが現状です(表1)。悪心・嘔吐を抑えるために、処方された薬剤への調剤薬局での服薬指導は非常に重要です。今回は、院外処方箋で処方される内服制吐薬を中心に解説します。

## 抗がん薬(レジメン)による悪心・嘔吐の作用機序

抗がん薬を投与すると、発生する悪心・嘔吐には末梢性経路と中枢系経路の2つがあります。消化管の末

梢性経路では、抗がん薬が腸にある腸クロム親和性細胞に作用し、腸クロム親和性細胞からは5-HT<sub>3</sub>が分泌されます。これが求心性迷走神経にある5-HT<sub>3</sub>受容体を刺激して、脳幹にある化学受容体引金帯(CTZ: chemoreceptor trigger zone)や孤束核を介して延髄の外側網様体に存在する嘔吐中枢(Vomiting center)を刺激することによって引き起こると考えられています。

CTZが存在する延髄第4脳室の最後野では血液-脳関門が未発達のため、循環血中に放出された5-HT<sub>3</sub>やその他の催吐物質がCTZに直接作用することで急性の悪心・嘔吐の原因となっています。また、遅発性悪心・嘔吐の発現には、腸管において抗がん薬により放出されたサイトカインの誘導や産生亢進が関与しているといわれています。さらに、抗がん薬は知覚神経ペプチドであるサブスタンスPを遊離させ、これが延髄にあるNK1受容体を刺激することで、急性および遅発性の悪心嘔吐が引き起こるとされています。抗がん薬により発現する悪心・嘔吐は、治療側の因子と患者側の因子があります。治療側の因子としては、後述するような抗がん薬(レジメン)によるリスク分類があります。また、患者側の因子としては表2のようなものが挙げられます。

表1 抗がん薬治療による副作用苦痛度ランキング

| 男性 264名 |       | 女性 374名 |       |
|---------|-------|---------|-------|
| 順位      | 症状    | 順位      | 症状    |
| 1       | 全身の痛み | 1       | 頭皮の脱毛 |
| 2       | 吐き気   | 2       | 吐き気   |
| 3       | 発熱    | 3       | しびれ   |
| 4       | 口内炎   | 4       | 全身の痛み |
| 5       | しびれ   | 5       | 便秘    |

表2 悪心・嘔吐の対する患者側の因子<sup>1)</sup>

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| 前治療での悪心・嘔吐の経験      | あり > なし     |
| 性別                 | 女性 > 男性     |
| 年齢                 | 若年者 > 高齢者   |
| 飲酒の習慣              | なし > あり     |
| 乗り物酔い              | しやすい > しにくい |
| 不安・恐怖心             | 強い > 弱い     |
| 治療に対する前向きな姿勢       | なし > あり     |
| Performance Status | 不良 > 良好     |

## 抗がん薬(レジメン)によるリスク分類と制吐療法

抗がん薬による悪心・嘔吐は発現頻度により高度(<90%)、中程度(30~90%)、軽度(10~30%)、最小度(<10%)の4つに分類されます。リスク分類により推奨する制吐療法を行うことが重要です。各リスク分類の代表的な抗がん薬(レジメン)を表3に記載します。また高度、中程度は、院外処方箋で持ち帰る薬剤があり保険薬局での投薬が必要となります。軽度



表3 疾患別、代表的治療レジメン(薬)の悪心・嘔吐リスク分類<sup>2)</sup>

| 催吐リスク | 乳がん              | 肺がん                        | 大腸がん                                      | 胃がん                             |
|-------|------------------|----------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------|
| 本誌参考号 | 2014年10月号        | 2015年6月号                   | 2015年10月号                                 | 2015年2・3月合併号                    |
| 高度    | AC療法<br>FEC療法    | CDDP 併用レジメン                |                                           | SP療法<br>XP + Her2療法             |
| 中程度   | TC療法             | CBDCA 併用レジメン<br>アムルピシン     | FOLFOX療法<br>FOLFIRI療法<br>XELOX療法<br>CPT11 | CPT11                           |
| 軽度    | DXL<br>PXL<br>S1 | ゲムシタピン<br>ペメトレキセド          |                                           | PXL + Ram療法<br>DXL<br>PXL<br>S1 |
| 最小度   |                  | ゲフィチニブ<br>エルロチニブ<br>ペバシズマブ | セツキシマブ                                    |                                 |

略号：DXL：ドセタキセル、PXL：パクリタキセル、CDDP：シスプラチン、CBDCA：カルボプラチン、CPT11：イリノテカン、Ram：ラムシルマブ

処方例1 高度催吐性抗がん薬の制吐処方  
Rp. 1 アプレピタントセット 1セット  
1日1回朝食後  
125mgは化学療法1時間前、80mgは2日目と3日目  
Rp. 2 デキサメタゾン0.5mg錠 8錠  
1日2回朝食後 3日分  
Rp. 3 ブロクロルペラジン5mg錠 1錠  
頓用：悪心時 10回分

処方例2 中程度催吐性抗がん薬の制吐処方  
Rp. 1 デキサメタゾン0.5mg錠 8錠  
1日2回朝食後 2日分  
Rp. 2 ブロクロルペラジン5mg錠 1錠  
頓用：悪心時 10回分

は、化学療法当日に点滴でデキサメタゾンを投与するのみで、内服制吐薬は処方されないことが多いです。また最小度はルーチンに制吐薬を使用しないことが推奨されています。

#### ●高度催吐性リスクに対する制吐療法

高度催吐性リスクに対する予防薬としては、5-HT<sub>3</sub>受容体拮抗薬、デキサメタゾン、NK<sub>1</sub>受容体拮抗薬の3剤を使用することが基本です。投与1時間前に、アプレピタント125mgを服用し、翌日から80mgを1日1回2日間内服します。デキサメタゾンは投与当日に点滴されることが多く、2日目から4日目に内服でデキサメタゾン0.5mg錠8錠を1日2回(1日合計16錠＝8mg)服用します。また、投与30分前に点滴で5-HT<sub>3</sub>受容体拮抗薬が投与されています。それでも悪心が発現したときのための頓用の制吐薬も処方されます(処方例1)。

#### ●中程度催吐性リスクに対する制吐療法

中程度催吐性リスクに対する予防薬としては、

5-HT<sub>3</sub>受容体拮抗薬、デキサメタゾンの2剤を使用することが基本です。デキサメタゾンは1日目には点滴で9.9mgまたは6.6mg使用し、2日目と3日目はデキサメタゾン錠8mgの内服を行います。しかしカルボプラチンやイリノテカンなどを使用する場合は、アプレピタントを使用することもあります。アプレピタント併用時にはデキサメタゾンは半量(4.95mgまたは3.3mg)の点滴となり、その後の内服を行わない場合もあります(処方例2)。

#### おわりに

近年の支持療法の開発により、抗がん剤による悪心・嘔吐は以前に比べ楽にはなったものの、未だに遅発性の悪心に困る患者も少なくありません。また、十分に対策をしているにも関わらず、突出的に悪心・嘔吐が発生する場合があります。病院内だけの服薬指導では不十分であり、保険薬局で十分に指導することで、制吐薬への理解が進み、飲み忘れや飲み間違いなどを防ぐことができ、悪心の発生率が下がることを期待して止みません。

#### 参考資料

- Osoba D et al, J Clin Oncol, 15 : p.116-23. 1997.
- 一般社団法人日本癌治療学会編：制吐薬適正使用ガイドライン。(改変)

野村久祥(のむら・ひさなが)

1998年東京薬科大学卒業、杏林大学医学部付属病院に入職。2009年慶應義塾大学大学院薬学研究科修了後、2010年同院臨床試験管理室に配属。2012年同院薬剤部を経て、2013年国立がん研究センター東病院薬剤部、現在に至る。日本医療薬学会がん専門薬剤師、日本医療薬学会がん指導薬剤師、日本医療薬学会認定薬剤師。

# 服薬指導のポイント実践講座

## 第88回 高血圧症 ～脂質異常症との合併について～

クオール株式会社 佐藤洋助、長沼未加

今号より3回シリーズで、高血圧症と他の合併症をお持ちの方への服薬指導のコツについて連載致します。まず今回は、高血圧症と脂質異常症を合併したケースです。

### 高血圧症・脂質異常症の合併リスク

虚血性心疾患や脳梗塞の原因となる一連の疾患をまとめて、死の四重奏(内臓脂肪型肥満、高血圧、高血糖、脂質異常症)と言われ、広く注意喚起がなされています。4つに共通するのは「どれも血管を障害する動脈硬化のリスクファクター」であることです。厄介なのは、多くの場合、自覚症状がないうちに進展することです。無自覚性の疾患をお持ちの患者さんに対して、アドヒアランスを高めていくことは、大変難しいところです。

高コレステロール血症と高血圧の合併例では、動脈硬化のリスクが増大することは、本邦のJ-LITで報告されています<sup>1)</sup>。また、ASCOT-LLAなどの臨床試験より、「高血圧を合併している高LDLコレステロール血症患者では、積極的な血清LDLコレステロール低下療法は冠動脈疾患や脳卒中の発症や再発を予防することができる」とされています<sup>1)</sup>。

### 基準値について

脂質代謝異常症のスクリーニングには、一般的に、①高LDLコレステロール血症：LDLコレステロール(LDL-C)  $\geq 140\text{mg/dL}$ 、②低HDLコレステロール血症：HDLコレステロール(HDL-C)  $< 40\text{mg/dL}$ 、③高トリグリセライド血症：トリグリセライド(TG)  $\geq 150\text{mg/dL}$ ——の①～③のうちいずれか一つを満たすことが指標として使用されています<sup>2)</sup>。

心血管イベントの一次予防のためには、血圧と総コレステロール(TC)値が高いほどLDL-Cを段階別に低く抑えることが推奨されており、これに「糖尿病」、「喫煙」、「CKD」、「冠動脈疾患の家族歴」、「動脈硬化性疾患の既往」、「加齢」、「性別(男性)」が加わると、さらに厳格なコ

ントロールが必要と言われています。その組み合わせに応じて、LDL-Cの目標値は $< 120$ 、 $< 140$ 、 $< 160$ の3段階に分かれます。一方、HDL-CとTGは、一定の基準値(HDL-C  $\geq 40$ 、TG  $< 150$ )です。

また、TGが高値(TG  $\geq 400$ )を示す脂質異常症の管理は、LDL-Cではなく、non HDL-C (TC - HDL-C)を目標値としており、これも3段階( $< 150$ 、 $< 170$ 、 $< 190$ )に分かれます。

### n-3系多価不飽和脂肪酸

n-3系多価不飽和脂肪酸(EPAやDHA)は、動脈硬化抑制作用やTG低下作用の他に、血圧上昇予防効果があると言われています。n-3系多価不飽和脂肪酸の摂取量が多い人は血圧が低い傾向があります。また、高血圧患者に降圧作用が認められるためには、魚油の高用量摂取(3g/日以上)が必要<sup>1)</sup>ですが、高血圧と脂質異常症を合併している方に対しては、積極摂取の意義が非常に大きいと言えます。

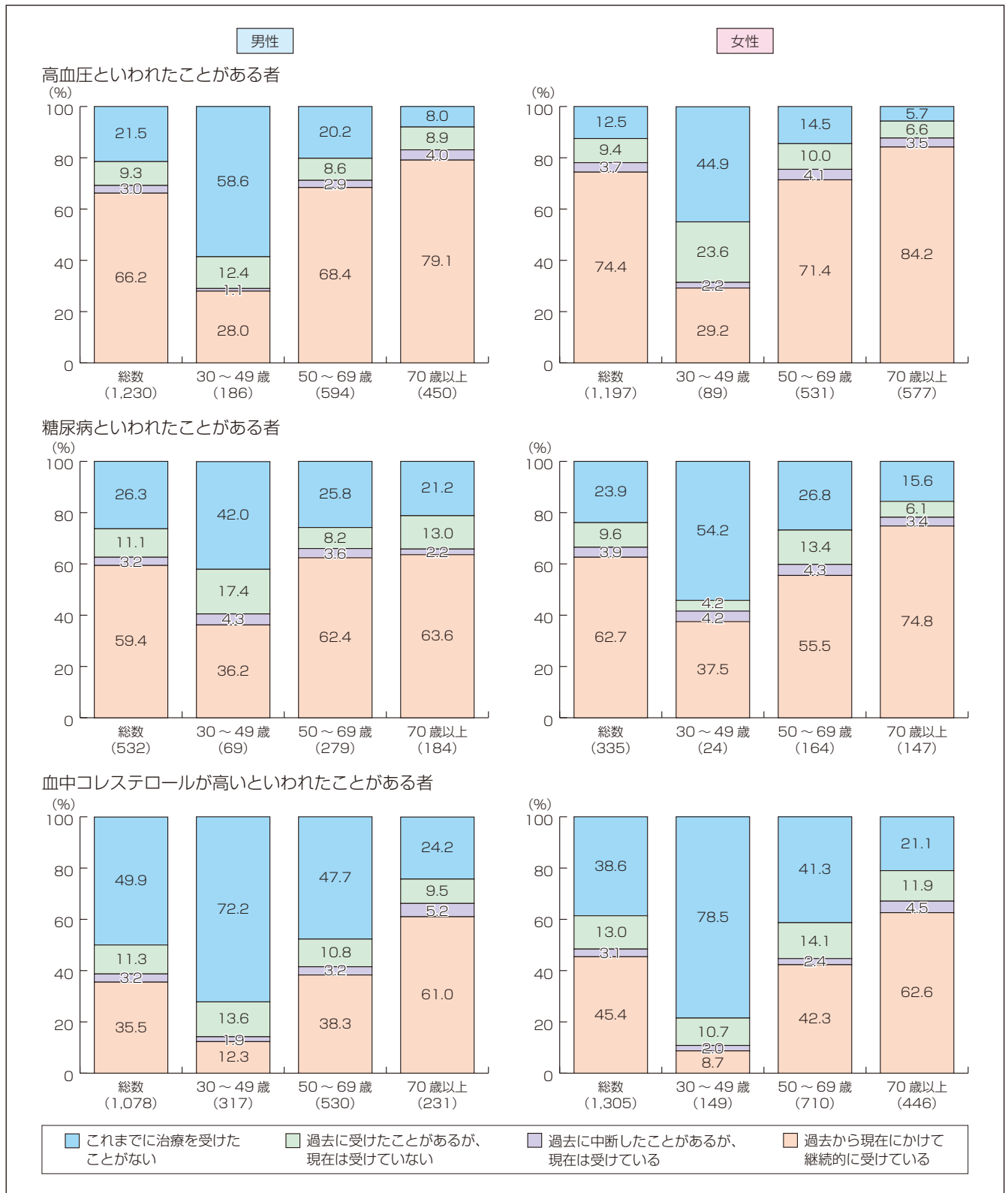
### 服薬指導のコツ

慢性疾患での治療継続率は、高血圧(男性66.2%、女性74.4%)、糖尿病(男性59.4%、女性62.7%)に対し、脂質異常症(男性35.5%、女性45.4%)という報告があります<sup>3)</sup>(図)。血圧測定は患者さん自身で行えて、随時状態を把握できるのに対し、脂質異常症は定期受診の際にしか分からないことから、治療継続率がより低い結果になっていることが推察されます。血圧に意識のある方であれば、「毎日、脂質を測ることはできませんが、血管を痛め付けないように、血圧と同様にコントロールが必要です」という説明でアドヒアランス向上につながります。

併発例では、多種類の薬剤を服用しなければいけない心理的な問題があります。しかし、合剤にすることで2種類の無自覚性疾患に対して、1剤の服用で済みます。また、合剤の一つの「血管保護を目的とした薬剤」ととらえることができます。



図 医療機関や健診で各疾患を指摘されたことがある者における、治療の状況(30歳以上)



(厚生労働省「平成22年国民健康・栄養調査報告」より作成)

高血圧も脂質異常症も、服薬期間は長期になる傾向がありますので、経済的観点からも、アムロジピンとアトルバスタチンの合剤の後発品が治療の選択肢に加われば、メリットは大きいといえるでしょう。

#### 参考文献

- 1) 日本高血圧学会：高血圧治療ガイドライン2014.
- 2) 日本動脈硬化学会：動脈硬化性疾患予防ガイドライン2012年版.
- 3) 厚生労働省：平成22年国民健康・栄養調査報告.

# 医療安全管理入門

南東北グループ 首都圏薬剤部門 セネラルマネージャー

第69回

山本 真



## 業務の「目的」を理解する

**業務や工程を見直し文書化する際には  
なぜこの業務を行うのかを検討する**

高速道路を走行中、前を走っている車が急に車線変更してくることがあります。隣の車線の車が動いたなと感じた直後、ウインカーが1～2回程度光って、その車は車線変更終了ということがあります。車線変更する場合は、ウインカーにて合図を出さなければならぬため、一応、ウインカーで合図を出しているのでしょう。しかし、このようなドライバーが車線変更する場合、ウインカーを出すことが目的となっているため、車の車線変更が始まった後もウインカーにて合図を出せばよいと考えているように思われます。

車線変更時にはウインカーにて合図をすることが必要です。しかし車線変更時に、なぜウインカーにて合図を出すのかという作業の目的を考えてみると、周辺を走っている車に、私は車線を変更したい、これから車線を変更するので周りを走っている車のドライバーは注意してください、スムーズに車線を変更させてくださいということをお知らせしているのだと考えます。つまり、安全に車線変更を行うため、ウインカーにて合図を出すという作業を遂行するには、車線変更に入った後にウインカーを出しても意味がありません。当然、車線変更開始前にウインカーを出して、これから車線変更を行うのでご協力お願いしますと、周辺を走行している車のドライバーに意思表示をする必要があります。

われわれの日々の業務の中にも、なぜそれをしなければならないのか(=業務の目的)を忘れてしまい、することが仕事(=業務)となってしまうことが多いようです。まだ、しなければならないことが行われていればましなほうで、時間の経過とともに作業者が勝手にスキップしてしまうようになり、ついには大き

な事故につながってしまいます。

医療事故調査制度も始まり、現在実施している業務の見直しや業務工程をまとめ、改めて文書化している施設も多いと思います。そのような時に是非とも「なぜこの業務を行うのか」「どのような目的で行うのか」を検討するとよいでしょう。そうすることで、業務を実施する目的や意味が理解でき、勝手に業務をスキップすることもなくなるはずで、また、重大な事故が起こった場合の事故調査報告書でよく見かける、「やったつもり」も減らすことができると考えます。

**業務の「目的」を理解していないと  
効率化理由に必要な業務までスキップ**

ところで、知っているようで知らない、あるいは知られていない安全への対策やルールも私たちの周りにはたくさんあります。例えば、私たちの身近な乗り物として自転車があります。自転車についていろんな法律がありますが、気にしたことなどない人がほとんどだと思います。

実は、2015年6月1日の道路交通法一部改正により、自転車の取り締まりが強化されています。この改正により、自転車の「危険行為」が定義付けられ、危険行為を3年以内に2回以上繰り返した場合、「自転車運転者講習」を受けることが義務付けられます。また講習命令に違反した者には、5万円以下の罰金が科せられます。

該当する「危険行為」は別掲の14項目となります(表1)。

自転車はエンジンが付いていないため、すぐ止まれる、人にぶつかってもたいしたことはないと考えている人が多いようです。しかし、最近の報道でも、高校生の運転する自転車による死亡事故がありました。

表 1

■自転車の危険行為14類型■

1. 信号無視
2. 通行禁止違反
3. 歩行者用道路における車両の義務違反(徐行違反)
4. 通行区分違反
5. 路側帯通行時の歩行者の通行妨害
6. 遮断踏切立入り
7. 交差点安全進行義務違反等
8. 交差点優先車妨害等
9. 環状交差点安全進行義務違反等
10. 指定場所一時不停止等
11. 歩道通行時の通行方法違反
12. 制動装置(ブレーキ)不良自転車運転
13. 酒酔い運転
14. 安全運転義務違反

自転車は歩行者と同じと思っている人がいまだ多いようですが、道路交通法では「軽車両」の扱いとなります。軽車両は、違反、罰則に対して、自動車という青切符(反則金)というのがないので、禁止事項(表2)に違反した場合はいきなり赤切符(罰金)で前科が付いてしまうそうです。

また事故などで相手に怪我をさせた場合、刑事上の責任だけでなく、損害賠償も請求される民事上の責任も問われます。

自転車はライトを点けるために発電機を回すタイプが以前は多かったので、ペダルが重くなるということから無灯火による事故がありましたが、最近でも無灯火による事故が増えているそうです。無灯火であったために、未成年に損害賠償が命じられた事例も報告されています。

実は、自転車のライトを点灯する目的としては、次の2つがあります。

(1)自転車の前方通路を照らし、道路、人物、自転車、車輛、および障害物等が視認できるようにする

(2)自動車やオートバイなどに、自転車の存在を知

表 2

■自転車の運転に関する主な禁止事項■

1. 酒酔い運転
2. 2人乗り運転
3. 並列走行(並進)
4. 夜間の無灯火運転
5. 信号無視
6. 一時停止無視
7. 遮断踏切立入り
8. ブレーキ不良自転車運転
9. 傘差し運転
10. 携帯電話使用、イヤホン等使用運転

\* 資料出所：いずれも警視庁ホームページから作成

らせる(自転車事故の多くは、ランプを点灯していない自転車で起きている)

(1)は運転者が夜間に安全に走行するため、(2)は相手に自転車の存在を知らせることを目的としています。バイクや宅配便のトラックが昼間であってもライトを点けて運転しているのは、同様の効果を目的に行われています。東京都中野区などでも夕暮れ時、早めにライトを点灯しましょうという「トワイライト・オン運動」が行われています。

ちなみに、歩道を通る際もすぐに止まれるよう徐行し、通行しようとしている歩行者がいるのに一時停止しなければ危険行為となります。チリンチリンとベルを鳴らして、後ろから歩行者を追い抜くのも違法行為となります。ベルは対車両用で車や自転車に向けて鳴らすものなのです。

知っているつもりでも、知らないことが多くあります。誰かがやっているからOKとはなりませんし、知らなかったで済ませることはできません。

われわれの業務も同様であり、なぜそれを行うのかという業務の目的を理解していないと、勝手に業務の効率化といって必要な業務までスキップしてしまい、大きな事故につながります。今一度業務の目的を考えることが、医療安全につながりますので検討してみたいかがでしょうか。





## カラダだけじゃなく ココロにも 届いてほしい

くすりは 人を見つめて つくられる  
 あなたを想うこの気持ちを  
 しっかりと こめられるように

くすりは 声を聴いて つくられる  
 毎日手にするあなたに  
 もっと やさしくできるように

くすりは あなたをめざして つくられる  
 何よりもいちばんに  
 あなたの幸せを かなえられるように

ココロにも 届くものをつくりたい  
 私たちは 日本ケミファです

新薬も、  
 ジェネリック医薬品も、  
 あなたの笑顔のために。



日本ケミファ株式会社  
 〒101-0032 東京都千代田区岩本町2丁目2-3

XG-146

H25.3

### おくすりに関する資料及び製品に関するお問い合わせ先

日本ケミファ株式会社 くすり相談室(安全管理部)

受付時間 8:45~17:30 土日・祝祭日を除く

TEL 03-3863-1225 フリーダイヤル 0120-47-9321

PHARMACY DIGEST [2015年12月号]

発行日 ■ 2015年11月26日

発行 ■ 日本ケミファ株式会社

〒101-0032 東京都千代田区岩本町2丁目2番3号

TEL: 03-3863-1211 (大代表) URL: <http://www.chemipharm.co.jp>

製作 ■ 株式会社ドラッグマガジン / 印刷 ■ 広研印刷株式会社