

イハトゴ

第15号
2009

巻頭言・寄稿・岩手薬学大会・会務報告・
理事会報告・委員会の動き・
病院診療所勤務薬剤師部会から・
支部の動き・検査センターのご紹介・
薬連だより・質問に答えて・
知っておきたい医薬用語・
気になるサプリメント・話題の広場・
リレーエッセイ・職場紹介・会員の動き・
保険薬局の動き・求人情報・図書紹介

編集・発行／社団法人岩手県薬剤師会 平成21年9月30日



コスモス（一戸町奥中山）

キク科コスモス属。奥中山自然休養村の中にあるコスモスパークでは東北最大級を誇るコスモス畑があり、4haもの広さの大地に60万本以上のコスモスがピンクや白の花を咲かせる。見頃は9月下旬から10月下旬まで。花言葉は真心。

あなたの思いを、あなたの声で。



言葉にだして言ってみよう、
ジェネリック医薬品。

宮城県・岩手県でのご用命は、

東和薬品宮城販売株式会社

本 社：宮城県仙台市宮城野区宮城野一丁目16番23号

奥州支店：岩手県奥州市水沢区大手町三丁目24番地

総合受付：TEL 0120-721-139 FAX 0120-727-139

towa-miyagi.co.jp

ジェネリック医薬品で未来をひらく



東和薬品

生涯学習の三要素と高校野球



岩手県薬剤師会 常務理事

武政文彦

花巻東高校が県勢としては90年ぶりに高校野球甲子園夏の大会でベスト4に進出した。満身創痍の状態でも準決勝で中京大中京に敗れはしたが、そこに至るまでの、まさにドラマティックな戦いに胸が熱くなる思いをされた方も多いのではなかろうか。あれから早や1ヵ月以上がたち、はるか昔の出来事のように、「あれは夢だったのではないか」とさえ思えてくる日々である。しかし、確かにあの日あの時、エースの菊池を先頭に、見事な全員野球を演じ、彼らは信じられない逆転劇を何度も繰り返したのだ。

遡ること半年前、春の選抜で準優勝という快挙を成し遂げ、一躍岩手のヒーローとなった彼らを県民は最高の祝福をもって出迎えた。

一転、その後の4ヵ月間は自らが述べているように「自分たちは強い」と錯覚して予想外の苦戦、不調のどん底に落ち込んだ。

しかし彼らはしぶとく這い上がった。一人ひとりが肉体的にも精神的にも大きく成長して。私の地元東和町に東高関係者がいるので尋ねてみた。「ずいぶんと選手たちは練習したんではないですか」。返ってきた答えに納得した。冬場に黙々と筋力を鍛え上げ、同時に精神力を磨いてきたのだという。言われてみれば、けっして大柄な選手ばかりではない凸凹身長ของทีมであるが、がっちりした体が目を引いた。北国のチームはシーズンの到来が遅いので南国のチームに比べて不利だといわれてきた。私たちもそれは仕方がないと諦めに近い気持ちで認めてきた。ところが彼らは違った。岩手のチームでも優勝を目指せる。どんなに厳しい戦いでも諦めない。そのことを証明してみせた。いわく「逆転の東」。

もともと岩手の人間は忍耐強いといわれたものだ。粘り強く黙々となすべきことをなす。地味ではあるがやるべきことは最後までやり通す性格の人が多くと評価されてきた。

終戦直前に疎開し花巻に居を構えた高村光太郎は、詩の中で岩手人を次のように表現した。

「岩手の人」

岩手の人 沈深く 牛の如し

両角の間に天球をいだいて立つ
かの古代エジプトの石の牛に似たり
地を住きて走らず 企てて草卒ならず
ついにその成すべきを成す

実に堂々たる岩手人像である。一説によるとこの詩のモデルになったのは戦後初の県知事選に当選した国分謙吉氏だという。他にもモデルになりそうな県民はかつてあまた存在したように思う。

ところがどうだろう。近年の岩手人に忍耐強さを見つけることは困難になってきたのではなかろうか。思ったことをなかなか口にしないので忍耐強いと錯覚されてきたのかもしれない。派手なパフォーマンスを嫌う県民性というのがあるのかもしれない。いずれにせよ、忍耐強く最後までやり通すのが岩手人だという評価は消えかかっていた。

そこへきて花巻東である。彼らの戦いぶりのみならず、新聞やテレビを通じて語られた試合以外の生き様に多くの県民の魂が揺すぶられた。

それらはバラエティ番組のネタにされそうな「ちょっといい話」の類ではまったくない。佐々木監督のことば「選手は野球をするロボットではない。野球ができたって何もえらくない。取り組み方、姿勢、考え方、すべてにおいて日本一にならねば」。

さて、高校野球の話に長々と紙幅を費やしてしまった。それもこの言葉を引き出したくてここまで来てしまったのである。

生涯学習の三要素は何か。「知識」と「技術」と「態度」だといわれる。いずれが欠けても全うできない。前2者はいつでもといたら語弊があるかもしれないがその気になれば身につけられる。最後の態度。薬剤師としての姿勢というべきか心構えといたらよいだろうか、はなかなか習得できるものではない。しかし日常生活をしっかりと生き、高い目標を持って努力すれば不可能なことではない。そのことを花巻東の球児たちが私たちに教えてくれた。

岩手に住む私たちへのとてつもなく大きな贈り物。2009年夏。甲子園を目指した彼らの全力疾走を忘れるまい。

★★★ もくじ ★★★

生涯学習の三要素と高校野球 岩手県薬剤師会常務理事 武政文彦… 1	質問に答えて……………22
うつ病治療薬と薬剤師の役割 岩手県立一戸病院 荒田和男 3	知っておきたい医薬用語 (38) ……26
岩手薬学大会…………… 9	気になるサプリメント26……………27
会務報告……………10	話題のひろば……………28
理事会報告……………10	リレーエッセイ……………30
委員会の動き……………11	職場紹介……………31
病院診療所勤務薬剤師部会から……………14	会員の動き……………32
支部の動き……………15	保険薬局の動き……………34
検査センターのページ……………16	求人情報……………35
薬連だより 藤井もとゆき活動報告……………21	図書紹介……………36
	編集後記……………37

岩手県薬剤師会一般用医薬品研修会

改正薬事法が6月1日全面施行となりました。46年ぶりという医薬品販売制度の大きな改革ですので、①医薬品分類 ②陳列・販売・管理方法 ③情報提供の方法 ④薬局内掲示 ⑤薬剤師と登録販売者の役割分担など新しい業務や考え方が凝縮しています。

今回、講師としてお招きした日本OTC医薬品協会の西沢常務は、法制度に詳しく国内はもとより海外のOTC薬事情も熟知されている方です。

ぜひこの機会に新制度の全貌を学んでいただきたいと思います。

この研修会は一般用医薬品販売制度の改正について関心のある方を対象として開催いたしますので、各位のご意思により参加をご検討ください。ただし、各支部で可能な限りお一人は参加していただきたいと思います。

なお、準備の都合上、参加を希望される方は、次の申込書により、平成21年10月23日(金)までに県薬事務局までファックスで申し込んでください。[所属(支部、薬局名等)、氏名が記載してあれば別様式でも構いません]

記

日 時：平成21年11月8日(日) 午後1時から3時まで

会 場：岩手県薬剤師会館

演題(仮)： 「知っておきたい新しい一般用医薬品販売制度」

講師 日本OTC医薬品協会 常務理事 西沢元仁様
[薬剤師生涯教育認定研修会 1単位]

参加申込書

11月8日に開催される一般用医薬品研修会に参加します。

所属(支部名) _____ (薬局名等) _____

参加者氏名 _____

参加者氏名 _____

参加申込先 県薬事務局 FAX：019-653-2273
申込期限 平成21年10月23日(金)

うつ病治療薬と薬剤師の役割

岩手県立一戸病院 荒田和男

はじめに

近年、社会状況が人々に多大なストレスを与えていることなどから、うつ病や抑うつ症状のため医療機関を受診する人が増えている。一般の内科外来患者の約10%がうつ病といわれ、心療内科、整形外科、婦人科など、精神科以外を受診する患者のほうが多くみられる。企業や学校でカウンセラーに相談している者も増えている。日本における患者調査では、うつ病を含む気分障害の患者総数は、平成8年で43万人（約0.4%）、厚生労働省の「地域におけるうつ対策検討会」報告によると、平成14年時点有病率は2%、生涯有病率は6.5%となっており、6年間で5倍に増加している。

一方、我が国における自殺率は年々増加し年間3万人以上となり、その中でうつ病に罹患していた患者は約30%と推定され、自殺とうつ病は関連性が強いことが推測されている。

今回うつ病治療について纏めてみたので報告する。

【うつ病の症状について】

うつ病とは、気分障害の一種であり、抑うつ気分や不安・焦燥、精神活動の低下、食欲低下、不眠症などを特徴とする精神疾患で、実際に患者は、「気がめいる」「うっとうしい気分」「憂うつ」などと表現する。その程度はさまざま、自ら表現できる場合は軽症であるが、重症になると、その他の症状（抑制症状など）が加わり、言葉で表現することが難しくなる。

うつ向き加減の姿勢、動きの乏しさ、暗い表情などがその典型で、今まで親しんでいた趣味も興味がなくなる。気分や意欲の減退は「おっくう」「やる気がしない」などと表現され、実際の行動にも反映される。仕事の能率の低下や、ものごとにとりかかるのに時間がかかったり、何もせず横になっていることが多くなったりする。

このような気力、意欲、活動性の低下を「精神

運動抑止」と呼ぶ。うつ病では考えが滑らかに進まなくなり、頭の働きが鈍ったように感じられるとよく言われる。まわりからも「ぼけた」ように思われることもあり、「考えが浮かばない」「判断できない」などと表現される。また、思考の内容も悲観的、絶望的になり、自信がもてず、取り越し苦労が多くなり、悲観的、自責的な状態の程度が進むと妄想に発展することもしばしばある。典型例では、妄想の内容も悲観的、絶望的、虚無的なものが多く、「取り返しのつかない過ちを犯した」という妄想、「身体の働きが悪く、もう生きられない」「お金がないので入院費が払えない」などが代表的な妄想といえる。

うつ病でももっとも注意が必要なことは、「うつ病は死にたくなる病気である」という点である。また、うつ病は、必ずといってよいほどさまざまな身体症状を伴い、なかでも頻度の高い症状としては、睡眠障害、食欲低下、性欲低下、体重減少、頭痛、頭重、発汗、便秘、動悸などが挙げられる。うつ病ではどれくらいの患者が希死念慮を抱くか、一説では40~70%という高率でみられると言う。身体症状で出現頻度の高いものを表に示すと次のようになる。

表-1 うつ病の身体症状の出現頻度

症状	出現率(%)	症状	出現率(%)
睡眠障害	82~100	めまい	27~70
疲労・倦怠感	54~92	耳鳴り	28
食欲低下	53~94	感覚異常	53~68
口渇	38~75	頭痛・頭重	48~89
便秘・下痢	42~76	背痛	39
悪心・嘔吐	9~48	胸痛	36
体重減少	58~74	腹痛	38
呼吸困難感	9~77	関節痛	30
心悸亢進	38~59	四肢痛	25
食欲減退	61~78	発汗	20
月経異常	41~60	振戦	10~30
頻尿	70	発疹	5

夏井啓介「うつ病.身体側面」より

【うつ病の診断基準】

- ①抑うつ気分
- ②興味・喜びの喪失
- ③体重減少（1ヵ月で体重の50%以上の変化）、または食欲減退
- ④不眠
- ⑤焦燥または制止
- ⑥易疲労感または気力の減退
- ⑦無価値感または罪責感
- ⑧思考力、集中力の減退または決断困難
- ⑨死について考える

以上のうち、①、②のいずれかがあって、その他に4項目がほとんど毎日存在する場合に該当する。

表-2 うつ病の分類

①うつ病相のみが繰り返し現れるタイプ（大うつ病性障害（DSM-IV）、反復性うつ病性障害（ICD-10））
②うつ病相と躁病相が出現するタイプ（双極性障害のうつ病相）
③持続的なうつ状態を示すタイプ（気分変調性障害）

【うつ病の種類】

- ①仮面うつ病（masked depression）
うつ病の抑制や悲哀などの症状は、見落とされるくらいわずかであるのに対して、他の症状、特に頭痛や腰痛、食欲不振、身体の痛みなど身体症状が顕著で抑うつ症状がこれらによって覆われているうつ病・うつ状態を「仮面うつ病」と呼ぶ。身体症状を主訴として受診する患者のなかにうつ病が潜んでいることがあるので注意が必要である。
- ②神経症性うつ病（neurotic depression）
心因性（心理的葛藤により生じる慢性軽症のうつ病）に相当するものである。
慢性のストレスにさらされた人が示す心理的な反応と理解されるもので、従来は精神療法が第一選択の治療法とされていた。しかし、神経症の概念からは区別されており、気分障害の中に位置づけられ、気分変調性障害と命名されている。
- ③退行期うつ病（involutional melancholia）
初老期うつ病ともいわれ、女性の更年期うつ病と同義である。
この時期は人生の後半から老年期にさしかかり、喪失体験をとまなう場合も少なくない。

このような背景があるため、病像にも他の時期と異なる特徴をもつ。もっとも特徴的な症状は不安・焦燥が目立つ点である。

④激越うつ病

不安・焦燥が顔面に出てくるうつ病で、特に高齢者のうつ病で見られる。一見、うつというよりは錯乱に見えることすらある。

【うつ病治療の基本】

うつ病の診断が確定して治療を始めるときにまず行うことは、病気の説明、治療の方針と方法、患者・家族が守るべき事項、今後の見通しについてできるだけ丁寧に説明することである。

1. 病気の説明

最近ではうつ病を告知することが基本になっており、そのために自殺されることはほとんどない。特に軽症うつ病の場合には、病名を告知して問題になることはない。よほど神経質で精神の病気に対して過剰な恐れを抱いている患者さんに対しては、ストレスによる疲れ、軽いうつ、心身の消耗といった説明に置き換えると良い。しかし、病気であること、単なる疲れではないこと、怠慢でもないことをはっきり伝えることが必要であり、うつ病患者は総じて自責的で、怠慢のせいであつたと思う人が多いので、これがあきらかに病気であること、病気だから治療すれば治る性質のものであることを保障することが重要である。

病気の説明の仕方はいろいろあるが、心身ともにエネルギーが低下した状態、車に例えればいくらアクセルをふかしてもエンジンの回転数が落ちたまま上がらない状態、といった比喩的説明や、脳の神経と神経の間の情報の伝わり方が悪くなっている状態といった科学的な説明など、その患者にいちばんわかりやすいようにする。また、うつ病は特殊な病気ではなく、現代社会では10人に1人の割合でうつになる人があり、だれでもかかる可能性のある病気であることを話す。

2. 治療方針の説明

原則としては、第1に休養、第2に薬物治療、第3に環境調整であることを説明する。

(1) 休養

重症度によって異なるが、軽症うつ病の場合には、仕事を休んで休養する必要がある場

合はむしろ少ない。あっても数日の休みをとる程度で、今までフル回転してきた、そのペースが保てなくなっている人、無理をしてがんばっている人には、ペースを落すよう助言する必要がある。いつまでこれを続けるかについては一律に言えないが、患者さんがじっと休んでいることが退屈になって少し動いてみたくなることがその目安となる。

(2) 薬物療法

薬に抵抗感を抱く人も多いので十分な説明が必要である。再度これは病気であって単なる疲れではないことを確認し、疲れであれば休養だけで元気になるが、病気は治療しないと改善しないこと、治療の中心は抗うつ薬を服用すること、これはバランスが崩れた脳の神経のはたらきを調整してバランスを戻す働きがあり、ある期間、薬を服用することで、神経のはたらきは自力で修復できるようになる。人によって異なるが、薬を完全にやめるまでには半年から1年はかかる、といったことなどを説明する。

(3) 環境調整

多くのうつ病の発症にはストレスがからんでいる。それも急性のストレスよりも慢性のストレスが多いので、可能であれば、そのストレスを軽減できるようにする。そのための環境調整を行うためには周囲の理解が必要となる。職場、家族、友人などに病気の理解がどこまで得られるかにかかっている。

[治療の指針]

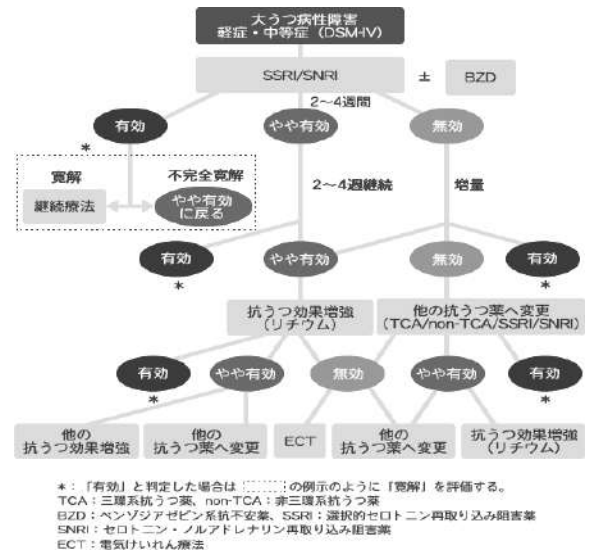
軽症あるいは中等症のうつ病に対する第一選択剤はSSRIあるいはSNRIである。

わが国のアルゴリズムではこれにベンゾジアゼピン系抗不安薬を初期に限って併用してよいことが記載されている。これは、抗うつ薬の効果が現れるまでに少なくとも2週間程度を要するから、その間の不安や焦燥に対処するための方策である。ほかに、エビデンスが固まっていないスルピリドがあるが、日常的に軽症うつ病を中心に処方されることが多い。これで効果が得られない場合には、他の種類の抗うつ薬に切り換える、あるいはリチウム併用による増強を行ってみるかのいずれかである。

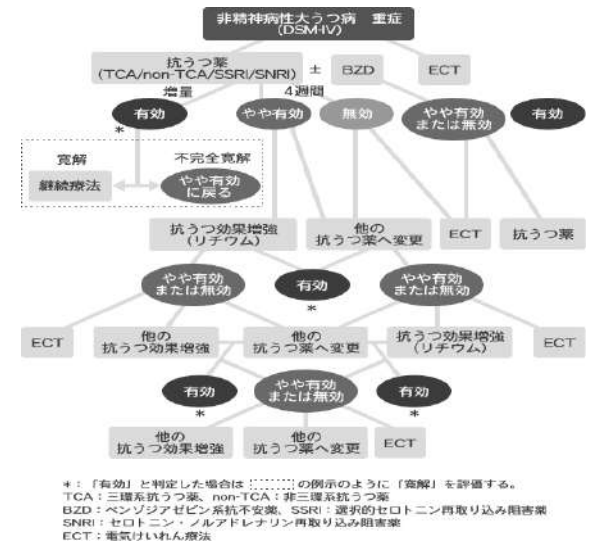
重症うつ病の場合は、第一選択は三環系、四環

系、SSRI、SNRIのうちから選択するか、ECT（電気けいれん療法）に踏み切るかのいずれかである。

大うつ病（軽症・中等症）の薬物治療アルゴリズム



非精神病性大うつ病（重症）の薬物治療アルゴリズム



[うつ病の薬物療法]

うつ病では、様々な神経伝達物質が減少することが知られている。Gormanらの仮説では、いくつかの神経伝達物質については、精神症状との関連性が示唆されている。セロトニン（5-HT）は衝動性、ノルアドレナリン（NA）は活力や興味、ドパミン（DA）は活動性との関連が推測される。また、5-HTとNAが関わる精神症状として不安や焦燥があり、気分、感情、認知機能には、5-HT、NA、DAすべて関わる。

抗うつ薬は、脳内の神経伝達物質である5-

HT、NA、DAの再取り込みを阻害し、シナプス間隙におけるこれら伝達物質の濃度を増加させることにより神経伝達を強化し、抗うつ効果を発揮すると考えられている。

表-3 抗うつ薬の分類

世代による分類	構造による分類	一般名	商品名
第1世代	三環系	イミプラミン	トフラニール
		アミトリプチン	トリプタノール
		クロミプラミン	アナフラニール
		トリミプラミン	スルモンチール
		ノルトリプチリン	ノリトレン
		ロフェプラミン	アンブリット
第2世代	三環系	ドスレピン	プロチアデン
		アモキサピン	アモキサソ
	四環系	ミアンセリン	テトラミド
		マプロチン	ルジオミール
		セチプチリン	テシプール
その他の構造式	トラゾドン	レスリン、デジレル	
第3世代	SSRI	フルボキサミン	デプロメール ルボックス
		パロキセチン	パキシル
		セルトラリン	ジェイゾロフト
	SNRI	ミルナシプラン	トレドミン

(1) 三環系および四環系抗うつ薬

TCAの抗うつ効果は、5-HTとNAの再取り込み阻害作用である。イミプラミン、クロミプラミン、アミトリプチリン、トリミプラミンなどの3級アミンは5-HT再取り込み阻害作用が強く、ノルトリプチリン、アモキサピンなどの2級アミンと四環系抗うつ薬であるマプロチンはNA再取り込み阻害作用が強いとされている。四環系抗うつ薬のミアンセリンやセチプチリンはモノアミン再取り込み阻害作用を示さず、シナプス前の α_2 アドレナリン受容体を遮断して、NAの放出を促進しているといわれている。

(2) SSRI（選択的セロトニン再取り込み阻害薬）

SSRIは5-HTトランスポーターを阻害することにより5-HTの再取り込みが阻害され、細胞間隙のセロトニンが増加する。増加した5-HTは神経細胞体上の5-HT_{1A}自己受容体に作用し、神経終末からの5-HT

の放出を抑制する。長期間（通常数週間）SSRIが作用し続けることにより、5-HT_{1A}自己受容体の感受性が低下し（脱感作）、細胞間隙の5-HT濃度が増加した状態となり、抗うつ効果、抗不安効果が発揮される。

(3) SNRI（セロトニン・ノルアドレナリン再取り込み阻害薬）

SSRI同様に5-HTトランスポーターを阻害する他、NAトランスポーターも阻害し、細胞間隙の5-HT濃度とNA濃度を増加させる。選択的であるため、TCAにみられるコリンやヒスタミン、 α_1 アドレナリン阻害作用を有しないとされている。

(4) その他の抗うつ薬

選択的5-HT再取り込み阻害作用と5-HT₂受容体遮断作用を有するトラゾドンや、D₂受容体遮断作用を有するスルピリドなどがある。

【抗うつ薬以外の薬剤】

(1) 抗不安薬

ベンゾジアゼピン系の抗不安薬が用いられることが多い。抗うつ薬が効果発現の2~4週を要するのに対し、ベンゾジアゼピン系抗不安薬は服用直後から抗不安作用が得られる。問題となりやすい副作用は、眠気、ふらつきのほか、依存性が指摘されている。眠気は、うつ病の回復期において、日中の倦怠感として自覚されることが多い。ふらつきは、転倒など高齢者には特に注意を要する。

(2) 睡眠薬

不眠に対して併用される。副作用は抗不安薬と同様に考えてよい。熟眠感を得るために睡眠薬を追加して服用する場合、翌日の午前中まで効果が持続し、起床時間が遅れ、結果として、翌日の入眠困難をきたす悪循環に陥ることがあるので注意が必要である。

(3) 抗精神病薬

精神性障害をとまなううつ病や、抗不安薬の無効な強い不安・焦燥感、睡眠薬の無効な場合に併用される。また、難治性うつ病に対し、増強療法として併用されることがある。

(4) 気分安定薬

双極性うつ病の主剤として使用され、難治性うつ病に対しては増強療法のために併用さ

れる。

炭酸リチウム、抗てんかん薬のバルプロ酸、カルバマゼピン、クロナゼパムなどが用いられる。

表-4 うつ病治療における薬剤の組み合わせ

うつ病	抗うつ薬
不眠を伴う	抗うつ薬+睡眠薬
不安を伴う	抗うつ薬+抗不安薬
強い不安を伴う	抗うつ薬+抗不安薬+抗精神病薬
妄想を伴う	抗うつ薬+抗精神病薬
難治性のうつ病	抗うつ薬+気分安定薬抗 うつ薬+抗精神病薬 抗うつ薬+甲状腺ホルモン
双極性のうつ病	気分安定薬
難治性の双極性うつ病	気分安定薬+SSRI

【抗うつ薬の副作用】

三環系抗うつ薬においては抗コリン、抗ヒスタミン、抗アドレナリン α_1 系の副作用が多い。SSRIにはセロトニン刺激による副作用が多く、SNRIは、アドレナリン刺激による尿閉が特徴的に多いことに注意する。

(1) 三環系抗うつ薬の副作用

① 抗コリン作用

アセチルコリン受容体の遮断により、外分泌が減少するため、目の乾き、口渇を生じ、副交感神経系の抑制のため便秘、尿閉を生じる。視力の調節傷害、緑内障の悪化、せん妄をきたすことがある。

② 抗ヒスタミン作用

ヒスタミン H_1 受容体の遮断により、鎮静作用を生じ、眠気が起こる。うつ病の急性期には鎮静的に作用し、不安・焦燥の改善に寄与する可能性もあるが、回復期には、倦怠感の原因ともなる。

③ 抗アドレナリン α_1 作用

アドレナリン α_1 受容体の遮断により、起立性低血圧、頻脈を生じる。症状としては、著明なふらつきをするため、転倒の原因となる。原因薬剤の減量や昇圧剤の投与のほか、患者には起きあがる時は手すりを使うこと、歩き始める前に足踏みをするなどなどを指導する。

(2) SSRI・SNRIの副作用

① 消化器症状

SSRIは、投与開始初期には胃部不快感、嘔気などが生じる。1～2週間程度で収束することが多い。

② 性機能障害

性欲減退、インポテンツ、射精遅延などの症状が見られる。男性だけでなく女性にも見られる。回復期に他の症状が改善しているのに性機能障害のみが残るようであれば、抗うつ薬の副作用である可能性が高い。

③ アクチベーション症候群、賦活症候群

抗うつ薬による中枢神経系の刺激症状をいう。三環系抗うつ薬でも生じるが、SSRI、SNRIにおいても多く見られる。賦活症候群（不安、焦燥、パニック発作、不眠、易刺激性、敵意、衝動性、アカシジア、軽躁、躁状態）

④ 中断症候群、離脱症候群

SSRIを1ヵ月以上服用した後に中止または減量した場合に生じる。中断症候群の症状（めまい、嘔気・吐気、不眠、起立性低血圧、下痢、倦怠感、頭痛、不安定な歩行、振戦、異常感覚、焦燥）

⑤ 尿閉

SNRIに特徴的に多く見られる。ノルアドレナリン再取り込み阻害作用により、アドレナリン α_1 作用が増強するために生じる。

おわりに

うつ病が再発しやすい病気であることは改めて述べるべくもないが、うつ病の7～8割が抗うつ薬中心の薬物療法、精神療法、休養によって寛解することが知られている反面、その多くが再発する性質を有している。長期追跡研究の結果では、1年で28%、5年で68%、10年で75%が再発したことを報告している。

精神科で使用する薬剤は、服薬の必要性をわかりやすく説明して退院後の断薬（自ら服用を中止すること）を予防する指導が必要である。また、抗うつ薬のなかには、CYP450代謝酵素阻害や誘導に影響ある薬剤が多いことから相互作用に注意が必要である。相互作用チェック、副作用を予測したり、正しい薬効評価を行うことも望まれている。処方設計への参画、調剤の工夫など薬剤管理

指導業務の枠にとらわれない新しい業務を進めていくことも必要と思われる。これらの業務を積極的に遂行することで、精神科医療スタッフから病棟薬剤師に対する評価が高まるものと言える。

一方、退院後の服薬指導では、院外処方を引き受ける保険薬局の先生方が担当することになる。薬の効能や副作用などの詳しい説明は薬剤師が行うことが義務づけられているので、副作用や飲み合わせの可否など不安や悩みを解決することで、うつ病患者の強い味方になると思う。途中で服薬を中止することがないようにフォローし、患者さんとの信頼関係を構築することが大切である。今後益々、保険薬局と精神科病院薬剤師との連携を強化し、情報を共有することで薬剤師の職能を高めていかなければならないと痛感する。

引用文献

- 藤丸 成：実践 精神科看護テキスト
高橋武久：精神科疾患治療と薬剤師の関わり方
長野県薬剤師会研修会H20.9.14
久保木富房：抗不安薬・睡眠薬・抗うつ薬・気
上島国利 分安定剤の使い方
吉尾 隆：精神科専門薬剤師を目指そう！
e-らぼーる
上島国利：心にはたらく薬
上島国利：精神科処方ノート
加藤大慈：うつ病の薬物療法の原則
広瀬徹也：気分障害と類縁反応



岩手薬学大会



岩手医科大学附属病院薬剤部 工藤 賢三
(岩手薬学大会実行委員長)

恒例の岩手薬学大会（大会長：高橋勝雄 岩手医科大学薬学部 教授・附属病院 薬剤部長）が去る平成21年9月5日（土）、エスポワールいわて（盛岡市）において開催されました。本大会は、岩手県における薬学・薬事の発展のために岩手県薬剤師会、岩手県病院薬剤師会、岩手県公務員薬剤師会など薬学・薬事関係者の学術発表の場が必要であるとの認識から昭和56年に第1回目を開催し、現在まで年1回毎年継続して行われているものです。第1回から第13回までは水産会館において開催し、第14回からは今回の会場であるエスポワールいわてにおいて開催しております。本大会は、特別講演と研修講演、一般演題発表から構成され、日本薬剤師研修センター3単位が付与される研修会となっております。また、岩手県病院薬剤師会の認定研修会でもあります。大会当日は、岩手県立病院総合学会と重なり県立病院に勤務されている先生方の参加が見込めず参加者がかなり減るのではと実行委員会では危惧しておりましたが、開局薬剤師、病院薬剤師、卸勤務薬剤師、メーカー関係者など各方面から多数のご参加（約160名）をいただき、昨年と同様、盛大に開催することができました。

第29回大会は、第一三共(株)柏谷剛史所長（代理 蓮沼義信氏）の総合司会で進行され、開会挨拶で高橋大会長は「本日、第29回大会を迎えることは会員各位の継続的努力の賜物と非常にうれしく、また、大会長として今大会を無事に開催できることを大変光栄に思っております。」と話され、現在の医療には専門性が求められているため薬剤師も幅広くかつ専門性を持って医療に貢献することが重要であること、6年制の実務実習に向けた対応を準備して行くことが必要であること、そのためにも岩手薬学大会に参加し、自分たちの行っている業務や取り組みを公開し、互いに批評し合い、情報を共有することにより資質の向上を図ることが大切であると挨拶されました。続いて一般演題に移りましたが、今回の演題は9題と幅広い分野からの発表となり、各発表に対し熱心な討議が行なわれました。

特別講演では、佐藤 譲先生（岩手医科大学医学部教授 内科学講座 糖尿病代謝内科分野）が「糖尿病の成因と薬物療法の進歩」と題して講演

を行いました。糖尿病治療の目的は、QOLの向上、合併症の予防と進展防止、健康寿命を延長することにあり、このためには血糖、血圧、脂質の良好なコントロールが必要であり、特に血糖コントロールは糖尿病合併症の予防・進展防止のために最も大切であるとし、糖尿病の成因と病態、経口糖尿病薬の使い方と考え方について話されました。第一線で活躍される先生の最先端のお話を聴くことができ、聴講者一同、大変感銘を受けた講演となりました。

研修講演では、木村幸博先生（もりおか往診クリニック院長）が「訪問診療の実際と薬剤師の役割」という演題で、訪問診療の実際を精神疾患や認知症、がんなどについて実際の写真なども交えながら講演いただきました。在宅医療や看取り医療が推し進められている中、医師、看護師、薬剤師が患者のために情報を共有し医療チームとして取り組むことが重要であること、病院や地域の薬剤師にも在宅医療に協力していただきたいとの要請もあり、在宅医療についての薬剤師の役割の認識を新たにすることが出来ました。

最後に、実行委員長の工藤が閉会の挨拶を述べ無事に第29回大会を終了しました。引き続き、同会館3階にて参加者50名で懇親会が行われ、当日の発表の批評なども交えながら和気藹々の雰囲気の中、参加者は親睦を深めておりました。次回は記念すべき第30回大会（平成22年9月4日（土）開催予定）となります。皆様の更なるご協力をお願いいたします。

今回より、実行委員長が宮手義和先生（現 薬剤師会副会長・医薬品衛生検査センター所長）から工藤に引き継がれました。これまで岩手薬学大会の運営にご尽力いただきました宮手義和先生に心よりの敬意を表し、岩手薬学大会の報告といたします。



開会の挨拶をする高橋大会長



会務報告



月日	曜	行 事 ・ 用 務 等	場 所	参 加 者
8月6日	木	調剤過誤対策委員会	岩手県薬剤師会館	
8月7日	金	社会保険医療担当者の個別指導	エスポワールいわて	佐藤副会長
8月22日	土	第71回日薬通常総会（決算）（～23日）		
8月26日	水	岩手県国保制度充実強化フォーラム	アイーナ	会長
8月28日	金	保険薬局部会役員会	岩手県薬剤師会館	
8月30日	日	日薬学校薬剤師部会・研修会	アイーナ	
9月4日	金	北海道東北地区薬事情報センター連絡協議会	ホテルメトロポリタン山形	佐藤(昌)、高橋(菜)
9月5日	土	岩手薬学大会	エスポワールいわて	
9月6日	日	ボランティア薬剤師研修会	岩手県薬剤師会館	
9月7日	月	薬学生実務実習受入対策委員会	岩手県薬剤師会館	
9月11日	金	東北厚生局岩手事務所による個別指導	岩手教育会館	
9月12日	土	第3回役員支部長・合同会議	岩手県薬剤師会館	
		県教委主催 薬物乱用防止啓発講座講師研修会	県庁	
9月25日	金	保険薬局部会役員会	岩手県薬剤師会館	
9月26日	土	東北薬剤師会連合大会（27日まで）	秋田キャッスルホテル	



理事会報告



第3回役員・支部長合同会議

日時：平成21年9月12日(土) 14:30～16:00
場所：岩手県薬剤師会館

協議事項

- 平成21年度「薬と健康の週間」事業について
- 平成21年度岩手県学校環境衛生優良校表彰について
- 新規指定保険薬局の入会金について

報告事項

- 会務報告と今後の予定について
- 第71回日薬通常総会について
- 岩手地方社会保険医療協議会について
- 平成21年度支部等補助費について

- 三田畔吾先生からのご寄進について
- 第60回東北薬剤師連合大会並びに薬事衛生功労者について
- 日薬学校薬剤師部会研修会について
- 医薬品衛生検査センター新築・移転工事の進捗状況について
- 社会保険医療担当者の個別指導の結果について
- 保険薬局部会から
- 病院・診療所勤務薬剤師部会から
- 非常時災害対策委員会から
- 薬物乱用防止啓発委員会から
- 健康いわて21委員会から
- 薬学生実務実習受入対策委員会から



委員会の動き



非常時災害対策委員会から ～災害ボランティア薬剤師研修会報告～

委員長 齊藤 明

去る平成21年9月6日(日)10時30分から岩手県薬剤師会館で第4回災害ボランティア薬剤師研修会が開催されました。出席者は30数名程で、はじめに岩手県薬剤師会会長 畑澤博巳先生より本日のテーマである協定書について医薬品や物資の提供に走らず薬剤師の職能を生かした人材派遣が大事であることと挨拶なされました。特別講演は講師：(株)バイタルネット 執行役員 物流企画室長の古井直栄先生が「非常災害時の医薬品配送対策」と題して非常災害時の連絡網について、かかりやすい電話としてPHS電話が有用であること等、また、新型インフルエンザ対策の最新情報を提供して頂きました。

つぎに各支部長から「薬剤師会支部としての災害時対策の取り組み及び協定書」をテーマにディスカッションが行われました。はじめに二戸市薬剤師会の田村宏司先生から水害のあった平成9年に県内で初めて協定書を締結した経緯が紹介されました。田村先生曰く「既にどの支部でも締結しているものと認識していた」とのコメントでありました。つぎに宮古支部の熊谷壮一郎先生から津波の体験談と、二戸支部の協定書を昨年知り宮古市に働きかけたこと、宮古市長が近々勇退することが決定していることや、宮古市がタミフルを初めとする医薬品の調達に困っているということ等々重なり今年6月にスムーズに締結が行われました。釜石支部では森田圭一先生から「171災害伝言ダイヤル」演習を毎月取り組んで会員の意識が高まったことと、今月9月18日に協定書締結の運びとなったことが報告されました。

昨年も発表して頂いた一関支部の関俊昭先生は実際に被災地になったということでの経験から協定書は慎重によりよいものを作成しようと検討しているところであります。また、三師会とも連携して足並みを揃えようと話し合いを持たれているとの報告でありました。

花巻支部の高橋光先生は県内3番目、明日9月7日に協定書の締結となることを報告しました。

他の支部からは高砂子修作盛岡支部長が盛岡市防災訓練への参加について、高橋稔北上支部長は今後行政に働きかける、気仙支部の金野良則先生からは広域支部であるため複数の行政との協定書締結はどのように取り組んだらよいか考えて欲しい、奥州支部の八巻貴信先生からは今年になって三師会の交流が非常に活発化してきたこと、その先には協定書の締結があることを報告されました。フロアからの災害時の疑義紹介や処方箋の扱いについて畑澤博巳会長、大谷道男副会長から丁寧な回答があり有意義な研修会となりました。

今後この災害ボランティア薬剤師研修会はタイトルを替え、各支部の情報交換の場としてさらなる発展を期待して閉会となりました。



(株)バイタルネット 物流企画室長 古井直栄 氏

医薬品試験委員会から

委員長 工藤 賢三

医薬品は国民の生命や健康に密接に関与するものであり、医薬品の有効性や安全性を確保するために高い品質が要求されています。この品質を維持し患者様に安心して使用していただくために私たち薬剤師は販売過程においても医薬品の品質を常に確認し、品質の維持に努める必要があります。

医薬品試験委員会では、この目的のため日本薬剤師会からの提案品目や試験検査項目、岩手県内のこれまでの試験検査の実施状況、衛生検査センターの稼動状況、会員からの要望や意見などを参考とし、各年度に行う試験対象医薬品、検査項目、実施要綱などを検討すること、また得られた試験検査結果の妥当性を協議することなどを主な活動としております。

平成20年度には、1) ジクロフェナクナトリウム製剤の溶出試験、2) 各薬局で分包した顆粒剤の重量偏差試験、3) OTC医薬品シロップ剤の一般医薬品試験（微生物限度試験）、を実施いたしました。検査したサンプルにおいて溶出試験や微生物限度試験で不適合となったものはありませんでした。しかしながら、顆粒剤の重量偏差試験で基準に適合していないものが全87サンプル中3件にみられました。重量偏差試験は、分包した散剤の品質と基本的調剤技術の確認・評価に繋がるものであります。会員各位におかれましては提出

したサンプルの当該試験適合・不適合に拘わらず、このような結果が存在しているという事実を再認識していただき、これまでも増して調剤の正確性と調剤技術の向上に努めていただきたいと思います。平成21年度も同様に試験検査を実施いたします。会員各位には医薬品の品質維持や調剤技術の評価という試験検査の目的をご理解いただき試験検査への積極的な参加をお願いいたします。

主な医薬品試験検査項目について

1) 溶出試験：

一般に製薬会社等で製造され、広く流通し利用されている医療用医薬品について、その流通過程において製剤学的同等性が変化していないかを確認するために行います。

2) 重量偏差試験：

各薬局等において調剤（分包）された薬剤について、その内容量が分包設定値を中心に狭い値を示しているかどうかを確認するために行います。

3) 一般医薬品試験：

一般に製薬会社等で製造され、広く流通し利用されている一般用医薬品について、規格に適合しているかを確認するために行います。

薬物乱用防止対策推進委員会から

委員長 熊谷 明知

今日、薬物乱用問題は全世界的な広がりを見せ、人間の生命はもとより、社会や国の安全や安定を脅かすなど、人類が抱える最も深刻な社会問題の一つとなっています。このため、国連は平成31年（2019年）までに薬物乱用を根絶することを目指しています。

日本国内においても、第3次薬物乱用防止5ヵ年戦略が発表され、官民一体となり、国民一人一人の薬物乱用問題に対する認識を高めようと様々な取り組みが行われております。

しかしながら、大学生をはじめとした大麻事犯は後を絶たず、さらに最近では、有名芸能人の麻薬・覚せい剤使用に関して連日テレビ・新聞等で

過剰なほどに報道され、国民、特に児童・生徒への影響が心配されるどころです。

このような背景を踏まえ、我々は薬剤師として標記事業にこれまで以上に積極的に取り組む必要があると考えています。

また、来年度からスタートする「薬学生長期実務実習」において、薬局実務実習モデルコア・カリキュラムの中に、「麻薬・覚せい剤等薬物乱用防止運動における薬剤師の役割について説明できる。」という到達目標もあることから、学生の指導という面からも必要なものとなります。

そこで、当会は、昨年度策定した事業方針（後述）のもと、取り組んでまいりたいと考えており

ますので、引き続きご協力をお願いします。

【事業方針】

1. 薬物乱用防止啓発事業は、岩手県学校薬剤師会、同支部並びに当会薬物乱用防止啓発事業推進委員会が協調・連携して行う。
2. 学校で開催される当該講座等においては、原則として講師は当該校の学校薬剤師が担当する。
3. 上記2以外に薬物乱用防止啓発講座の講師依頼の要請があった場合には、要請のあった地域の薬剤師が務めることとする。
4. 上記2及び3により薬物乱用防止啓発講座を実施した場合には、速やかに当会に報告をする。

【平成21年度の活動計画】

1. 事業方針の周知
策定した事業方針について、学校薬剤師会と協調・連携して、会員に周知を図っていきます。
2. 資料の紹介
「薬物乱用防止講座資料リスト」
当会所有の関連資料について、県薬ホームページに掲載しておりますので是非ご覧下さい。
(会員ページ→インフォメーション→薬乱防止講座のバナーをクリック)
3. 研修会の開催
薬剤師が薬物乱用防止講座を行う必要性・意義について改めて認識すること、そして個々の薬剤師が同講座講師を務めるという意識を高めるとともに知識を習得することを目的として研修会を開催いたします。

「薬物乱用防止講座講師のための研修会」(仮)

日 時：平成21年12月5日(土) 14:30~17:30

場 所：岩手県薬剤師会館3階研修室

内 容：①薬物乱用防止啓発講座について	岩手県薬剤師会副会長 宮 手 義 和
②はじめての薬乱講座 その1	釜石支部 糸日谷 英 二
③はじめての薬乱講座 その2	薬乱委員会委員 高 林 江 美
④DVD研修	
⑤薬物乱用防止教室で何を伝えるべきか	盛岡支部 蠣 崎 淳

※詳細が決定次第、県薬ホームページでお知らせしますので、是非お誘い合わせの上ご参加下さい。



病院診療所勤務薬剤師部会から

病院診療所勤務薬剤師部会 田村 満博

平成18年に創設された出来てまもない部会です。岩手県薬剤師会に登録している病院診療所勤務薬剤師は、300名余で岩手県薬剤師会会員の19%を占めています。つまり、5人に1人は病院診療所勤務薬剤師なのです。と言うわけで、これだけ多くの会員が登録されているのだから、会費要件で満足しているか、県薬に対して不満タラタラであるかだけではなく、自ら行動してみようという強い決意のもとに発足しました。

その規約の最初には、「岩手県薬剤師会を拠りどころとした活動を通じて病院・診療所勤務薬剤師が保有する固有の課題を解決するため職種部会を構成するものである」とあります。

活動としては、

1. 病院・診療所勤務薬剤師に係る関係諸団体への要望
2. 病院・診療所勤務薬剤師に関する調査・資料の収集
3. 病院・診療所勤務薬剤師業務に関する研修、講習会の開催
4. 病院薬剤師と薬局薬剤師の連携に関すること

を主としています。

岩手県病院薬剤師会もあり、活動内容がダブルところもあるように感じる先生もいるとは思いますが、しかしながら病院診療所勤務薬剤師の待遇改善について国への要望を行う場合には、厚生労働省への窓口は日本薬剤師会になりますので、私たちが一丸となって日本薬剤師会をプッシュすることは必要です。又、保険調剤薬局に勤務する先生方との連携に関する研修会や調査は、この部会でなければ出来ないと考えております。

部会の活動はこの趣旨に沿って行われております。

平成18年度には、初代部会長渡邊先生より岩手県薬剤師会長宛、

1. 病院薬剤師と保険薬剤師の診療報酬上の改善について
2. 認定実務研修薬剤師の育成について
3. 病院・診療所薬剤師部会の新設について

の要望書を提出し、部会新設後に第1回病院診療所勤務薬剤師部会研修会を開催しました。テーマは「退院時患者指導と薬薬連携」で、宮城県薬剤師会より佐々木孝雄先生をお招きしております。

平成19年度には、実態調査アンケートを実施しました。アンケートの集約は、「イーハトーブ」に掲載しております。また、第2回病院診療所勤務薬剤師部会研修会を開催し、「6年制の薬学生が出てくるまでに4年制の薬剤師が勉強しなければならないこと～4年制の卒後教育プログラム～」というテーマで、日薬研修センター常務理事の久保鈴子先生の講演をいただきました。

平成20年度は研修会等を開催しませんでした。今年度は研修会を下記により開催しますのでご期待下さい。

医療行為は医師の診察からスタートします。そのなかでも、重症の患者は病院で診察をうけ、外来通院による薬物療法が可能と判断された患者さんの多くが、調剤薬局から薬を受け取っています。

患者さんにとっては病院から調剤薬局までが一連の流れであり、薬物療法という観点で見れば病院と調剤薬局は情報を共有する必要があります。病院診療所勤務薬剤師としては、保険調剤薬局の先生方と常に情報や意見を交換できる状況を構築したいと考えています。

これからも、病院診療所勤務薬剤師部会は「岩手県民の薬物療法の安全性を確保し医療の質の向上に貢献する」よう努力いたしますので、岩手県薬剤師会の先生方のご支援をよろしくお願いいたします。

第3回病院診療所勤務薬剤師部会 研修会予告

日時：平成22年1月30日(土) 14:00～

場所：エスポワールいわて

特別講演

「薬学6年制の実務実習について」

東北薬科大学薬剤学教授

鈴木 常義 先生



支部の動き

一 関 支 部

支部総会と今年の活動方針

支部長 関 俊昭

当一関支部の総会は6月10日、会員71名の出席で開催されました。

昨年は、岩手・宮城内陸地震による混乱、また、県薬総会をひかえての超過密スケジュールの中で開催でしたが、今年は少し落ち着いた雰囲気で開催ことができました。

1. 薬剤師の職能領域の確保、地位向上のための諸活動
2. 業務の技術と知識の向上をめざした研修
3. 職能PRのための各種企画の充実と諸活動
4. 会員相互、また各種医療機関との親睦、交流

と、例年通りの事業方針が承認されましたが、新年度の課題として盛り込まれたのが、

5. 緊急医療に対する体制づくり

です。これは、昨年の地震対策の経験を踏まえ、市当局との間に「災害時医療救護活動に関する協定書」を結ぼうというものです。

当市においては、医師会は既にこの種の協定書を締結していますが、歯科医師会と薬剤師会は手つかずの状態でした。

今年は他地区の書面も参考にしながら三師会協同歩調をとり、市との交渉を進めることになりました。

当市は今年市長選を迎えるため、これにも配慮しながらの活動となりそうです。

更に懸念されるのがこれから秋にかけての蔓延が危惧されている新型インフルエンザへの対策があります。

既に当市においては「地域インフルエンザ対策連絡会議」が4回ほど開催されておりますが、毎回医師会側から問われるのがタミフル、リレンザの供給は大丈夫なのか、という件。

流通業者を通しての供給に頼らざるを得ない点において他の医療機関と同じ状態であることを前提として話しながら、とりあえず現状では問題が

ないことを伝えていますが、これがピークを迎えたときにどうなるかの不安はぬぐいきれず、その対策には今から苦慮しています。

診療施設においては、患者受付を時間的・空間的に別にする等の配慮をするようですが、各薬局において同様の体制をとることは殆ど不可能と思われる。

岩手県の「インフルエンザ診療の手引き—一般医療機関の皆様へ」という文面には、「有熱患者の分離診療の工夫例」として「院外処方とし、薬局へは本人以外が受け取りに行くよう指導する。」という一文がありますが、そのすぐ下には「実施を指示するものではありません。」という一行が続いています。実行性は甚だ乏しいと言わざるを得ません。頭の痛いところです。

保険薬局部会では、総会が5月14日に開催されました。

ここでの懸案事項は各県立病院に設置しているファックスコーナーの運営です。

診療科の縮小、患者数の減少により経理に支障をきたす状況にみまわれ、今回ファックス利用料を一枚50円から70円に（非会員は100円）値上げすることとなりました。

一関地域の場合、処方変更があった場合に薬品の調達時間を確保したいため、ファックスによる事前通信は、やはり必要との意見が多く、当面は何とかやりくりをしながらコーナーを継続していくことが決められました。

かくして今年も多忙多難な活動が始まりました。

県薬役員の先生方、また各支部の方々のご指導ご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。

会営医薬品・衛生検査センターの新築工事起工式（地鎮祭） および新センターについて

副会長 宮手 義和（会営医薬品・衛生検査センター所長）

1. 地鎮祭について

平成21年7月27日(月)10時から新センター建設予定地の盛岡市上堂三丁目317番地内において新築工事起工式（安全祈願祭、地鎮祭）が執り行われました。前日までは梅雨の雨模様で心配しましたが、当日は薄曇りで、式典の間は晴れ模様の絶好のお祝い日和となりました。参加者は施主側から、薬剤師会現役職員として畑澤博巳会長、佐藤昌作副会長、四倉雄二専務理事、藤谷明範事務局長の4名、薬剤師会役員OBとして菅三郎先生（顧問・元会長（第八代））、村井研一郎先生（顧問・元会長（第九代））、村上信雄先生（顧問・元会長（第十代））、村井晃先生（顧問・前会長（第十一代））、山本裕昭先生（センター建設委員会前委員長）の5名、医薬品・衛生検査センター職員代表として宮手義和所長、赤澤弘人次長、菊地学技術課長、工藤清惣技術課長代理の4名で、総勢13名でした。上堂町内会からは会長の千葉務氏にご臨席賜りました。設計・施行者側からの出席者は、(株)久慈設計の小川惇氏（代表取締役会長）、熊谷修司氏（常務執行役員）の2名、菱和建设(株)の及川力氏（代表取締役社長）、細川務氏（執行役員・統括事業部長）、菊地和男氏（執行役員・工事部長）、田中仁氏（現場責任者）の4名でした。（写真1）

式典は建物建設予定場所（写真2）の中央に盛



写真1 式典会場と参加者

り砂を行いお祝い幕を張ったテント内で行われました。神事は志和古稲荷神社の神主さんにより神事次第（表1）に則り進行されました。

写真3は建物敷地の四隅をお祓いし、お清めをする清祓の儀を執り行う神主さんです。清祓の儀に続き、起工式の報道でよく見る鍬入れの儀でした。鍬入れの儀は鍬を入れる所作以外に、荒草を薙る所作の薙り初めの儀や土を盛り均す所作の穿初の儀が執り行われ、本会からは施主を代表して畑澤博巳会長が盛り砂に「エイ、エイ、エ～イ」と力強く鍬入れを行い、工事の開始を土地の神を始め建築と屋敷の神々に報告いたしました（写真4）。

表1 安全祈願祭次第

<p>神事次第</p> <ul style="list-style-type: none"> 一. 開会の辞 一. 修祓の儀 神事に先立ち、神籬、神饌、玉串、参列者等をお清め致します。 一. 降神の儀 祭壇に立てた神籬に、土地の神を始め建築と屋敷の神々を招き、お迎え申し上げます。 一. 献饌の儀 神様に様々な神饌をお供えます。あらかじめ祭壇に盛り付けて置き、お神酒の瓶子と水器の蓋を開ける所作を行います。 一. 祝詞奏上 神事で最も重要なのが祝詞奏上で、土地の神様に建築のご奉告をし、建物が安全堅固に建設され永く繁栄するようにお願いする旨の詞を申し上げます。 一. 清祓の儀 大麻（おおぬさ）と切麻（きりぬさ）で敷地内の四隅をお祓いし、お清め致します。 一. 鍬入れの儀 起工の所作を行う、工事の開始を意味する儀式です。 施主や建築業者等が掛け声を三度（エイ、エイ、エ～イ）発しながら、下記の所作を行います。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 薙初（かりぞめ）の儀…忌鎌で荒草を刈り取る所作を行います（設計会社）。 ・ 鍬入れの儀…忌鍬で土地を掘る所作を行います（施主）。 ・ 穿初（うがちぞめ）の儀…忌鋤で土を盛り均す所作を行います（建築会社）。 一. 玉串奉奠 神職を始め、施主、関係者代表、建築業者等が工事の安全を祈り、玉串（神に紙垂を付けたもの）を捧げて二拝二拍手一拝（二礼二拍手一礼）の作法でお参ります。 一. 撤饌の儀 お供えていた神饌をお下げ致します。お神酒の瓶子と水器の蓋を閉める所作を行います。 一. 昇神の儀 神籬にお迎えした神々をお送り申し上げます。 一. 閉式の儀 一. 神酒拝載 祭壇にお供えをしたお神酒を参列者一同、乾杯にていただきます。
--



写真2 工事事務所から見た建設用地と建設予定場所



写真3 清祓の儀



写真4 畑澤会長による鍬入れ



写真5 畑澤会長、県薬関係者による玉串奉奠



写真6 宮手所長、検査センター職員による玉串奉奠



写真7 お神酒乾杯

さらに、工事の安全を祈って玉串奉奠が行われ、神主さんに引き続き畑澤会長が玉串を奉奠し薬剤師会役職員とOBと一緒に拝礼を行いました（写真5）。医薬品・衛生検査センターからは、宮手所長が玉串の奉奠を行い職員代表とともに拝礼しました（写真6）。その他、千葉上堂町内会長、小川久慈設計会長、及川菱和建設社長も玉串奉奠を行い、工事の安全を祈願いたしました。式典の閉式後、参加者一同、祭壇にお供えをしたお神酒を乾杯にいただき無事式典を終了いたしました（写真7）。

2. どんな施設が？ いつ頃までに出来るの？

現在の検査センターは、昭和52年8月に盛岡市上堂4丁目へ取得した661平方メートルの土地に、昭和53年に鉄筋コンクリート3階建て、床面積845平方メートルにて建設したものです。当時は1、2階が試験室、事務室などで、3階には研修室があり、県薬総会や代議員会なども検査センターを利用していた時期がありました。その後、分析機器の進歩・発達に伴い、ガスクロ、液クロなど精密・高感度分析機器の導入が行われ、1、2階だけでは手狭になったことから、改造により現在は3階も試験室と使用しております。しかし、近年、食の安全や環境の保持が強く叫ばれ、さらに高度な分析機器のLC-MS/MS、ICP-MSも稼働しており、非常に狭隘な環境にて業務を行っております。このようなことから、平成15年には新センター建設用地として、盛岡市上堂三丁目317番に3,074平方メートルの土地（現在地の約4.7倍の面積）を取得いたしました。その後、検査センターでの内部検討を経て、平成17年に検査センター建設準備委員会を立ち上げて、建設規模、経営見直し、

資金計画など色々な面からの検討を行ってきました。平成19年度の代議員会には自己資金のほかに借入金2億円を限度とする建築計画案を提案し、承認を得ることが出来ました。予定では、承認後もう少し早く着工できる見込みでしたが、建設費、資金計画の再検討などがあり、今年（平成21年）6月29日に施工会社との契約を結びました。工事の期間は、工事工程表（表2）に示したように8月中旬から来年の3月中旬までとなっていますが、工事が順調に進みますと2月下旬には完成、3月初旬には引き渡しも可能との報告も受けております。

新しい建物は、建築面積（いわゆる建坪）が920.9平方メートルで、延べ床面積は本館1,665平方メートル、附属棟64.8平方メートル、駐車場8.82平方メートルの計1,738.62平方メートルとこれまでの建物の2.6倍の面積になります。1階は図1の1階平面図に示すように検体受付室、事務室のほか環境測定を主とした試験室、揮発性物質等を処理するドラフト室、実験器具の洗浄室、分析機器室などが配置されています。図2のように2階には主に食品検査、微生物試験や飲料水理化学試験を行う試験室があるほか、将来を見越した予備室や会議室、所員室（研修室を兼ねる）が配置されています。

3. 新しい施設のメリットは？

まずはコンタミネーションの心配をせずに試験・検査が出来ることです。もちろん今までもコンタミ防止には最善の努力を払い、最良の分析結果を提供してきた自負はありますが、如何せん施設が狭く、高濃度検体と低濃度検体や相反する物質を同じ部屋で測定せざるを得ませんでした。これま

表2. 工事工程表（主要予定のみ）

8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月			4月		
初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬	初旬	中旬	下旬
準備工事	杭打ち		基礎工事			鉄骨工事			外壁工事			内装工事						内装仕上げ			検査期間			完成・引き渡し		引越

*本予定はおおまかであり、一般的には早めに進行するケースが多いとのことです

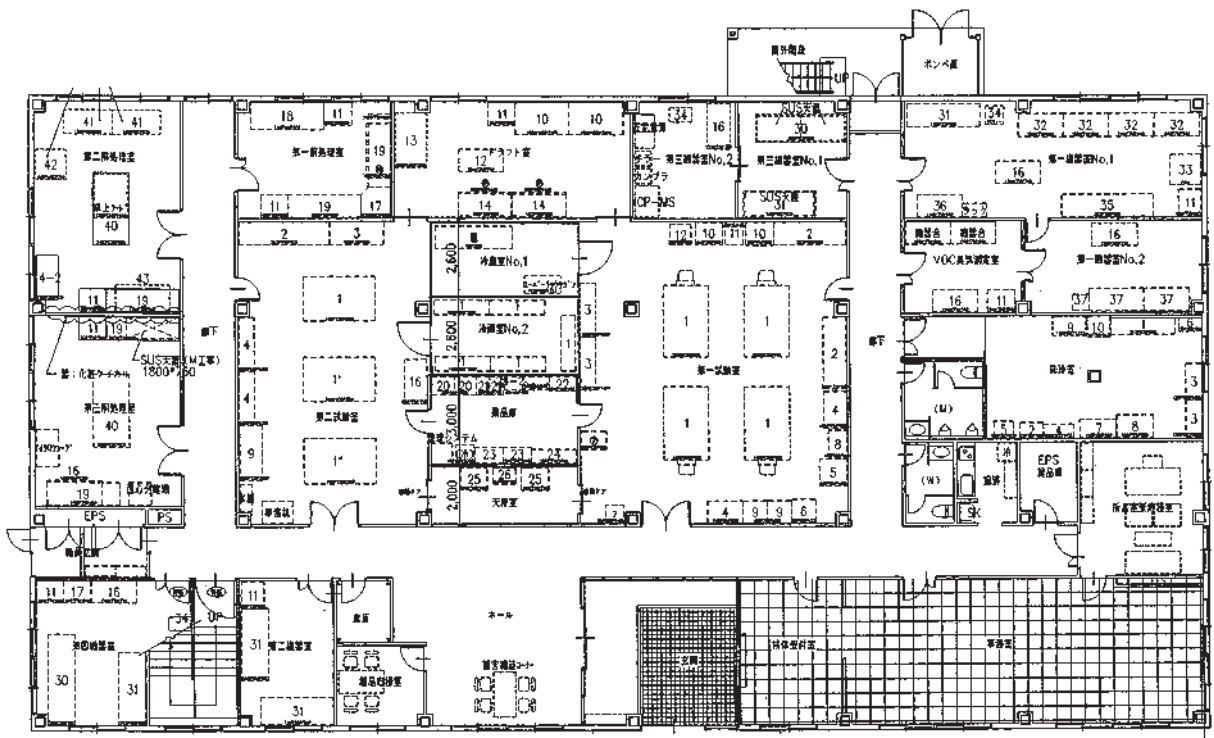


図 1. 1階平面図 1:200 (A3)

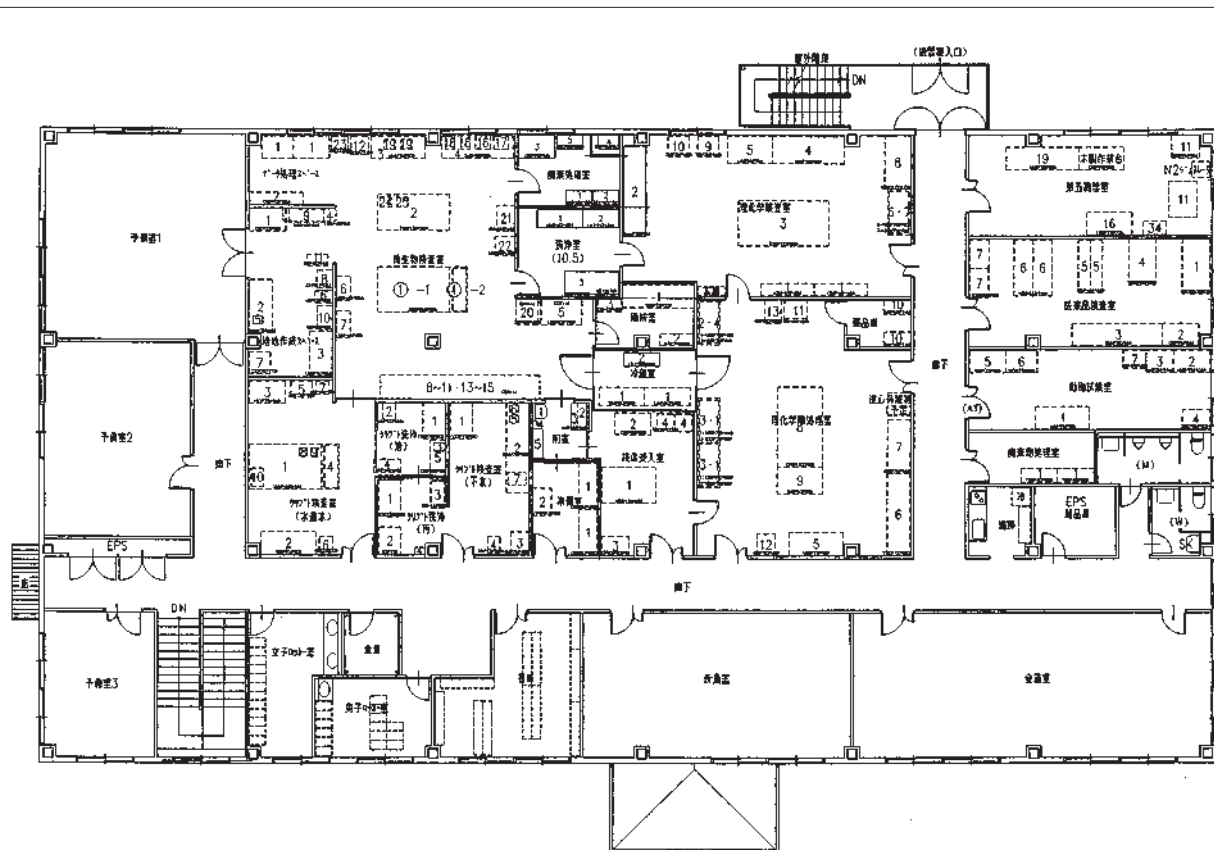


図 2. 2階平面図 1:200 (A3)

では、厚生労働省東北厚生局の立ち入り調査においても、いつもコンタミの危険性を指摘されていましたが、今度の施設では濃度別に検査室を分けたり、目的別に検査機器の配列を変えるなどコンタミ防止といった点も考慮してあります。さらに、検査項目別試験室の設置となっていますので、効率よく作業が行えますので、多くの検体受入が可能となります。また、現在、高度分析機器室にはたくさんの機器が置いてあり、冷房機を作動しても気温や機器が発する熱の影響を受けやすい状態にありますが、新センターでは機器類を考慮した空調システムを完備したことから、こういったことも解決できます。新センター完成後には、会員の皆さんへの新センター見学会や研修会等も検討しておりますので、是非参加していただきたいと思っております。

4. 今後のセンターのあり方について

建物、設備が新しい物になったとしても、それはあくまでハード面の更新です。これまで官公庁からの環境や飲料水などについての検査が大きな柱となっていましたが、過当競争になってきているこれらの仕事以外に、食品や生物学的検査（遺伝子を利用する検査等）など新しい分野も積極的に取り入れて行かなくては、時代に取り残されることとなりますので、ソフト面の更新、新知識の習得など職員にとっても変換点にさしかかってきています。今後とも薬剤師会を収益的にも支えるセンターとしてがんばって参りたいと思っておりますので、会員各位にはこれまで以上に検査センターを我が物として認識いただき、ご指導・ご鞭撻賜りますようお願いいたします。来春、新センターにてお目に掛かることを楽しみにペンを置きます。



新 岩手県医薬品衛生検査センター 完成イメージ図

薬連だより

平成21年9月号

藤井もとゆき活動報告

前参議院議員

薬学博士 藤井もとゆき



これからの医療政策は？

衆議院総選挙が終わりました。結果はご承知の通り、政権が、自由民主党から民主党に移ることとなりました。民主党308議席、自民党119議席となり、前回総選挙の郵政民営化選挙のちょうど真反対となりました。

さて、私たちの関心は、政権の移行により医療政策はどのように変わるのか、あるいは変わらないのか、ということです。例えば、自民党政府では、「骨太の基本方針2006」により社会保障費の伸びを5年間で1.1兆円（毎年2,200億円）抑制することとされていました。しかし、麻生内閣は、来年度はこの方針は凍結することとしていました。民主党のマニフェストでは、この社会保障費抑制の基本方針は廃止するとされています。また、マニフェストには、医療費の対GDP比率を欧米並みに引き上げる、という考え方があります。実は、私は、骨太の基本方針による社会保障費抑制策について、議員時代、次のような趣旨で、当時の小泉純一郎元総理、谷垣禎一財務大臣に質問したことがあります（第164回通常国会2006年3月7日、参議院予算委員会）。

「我が国の医療費は31～32兆円と推定されていますが、医療費の対GDP比率をOECD各国と比べてみると、アメリカ13.9%、スイス10.9%、ドイツ10.8%となっており、我が国は7.8%で17番目である。つまり、我が国の医療費は、国際的にみてもそんなに高いという判断はしづらい。日本の経済力の身の丈にあった医療給付があっているのではないか。」

ただ、政権が変わっても、社会保障財政が逼迫しつつあるという現実は変わりません。したがって、財源をいかに確保してゆくかが重要ですが、新政権がその財源については触れていない点が問題です。

また民主党のマニフェストでは、中医協の機能の見直しが上げられています。これまで、医療費改定については、改定巾（プラス改定か、マイナス改定かを含め）、財源（予算）については政治マターとされ、一方、次の医療費改定の基本方針、また重点的な改正項目（例えば、在宅を重視するとか、あるいは小児科や救急体制の整備を中心にするとか、あるいは調剤では服薬指導を重点とする等）などについては中医協で審議してもらい、それにしたがって厚労省が具体的な点数の改正原案を作成し、改めて中医協に諮問する、というのが通常の手順でした。

しかし、今後は医療費改定の基本方針は、内閣に議員からなる新会議を設けて決めることとし、中医協はその方針にしたがって点数の改定だけ審議する、というのが民主党の考え方だと伝えられています。そうだとすると、来年4月には医療費改定が予定されていますが、どのような手順で改定が行われるのか、医師や薬剤師など医療従事者の考え方はどのようにして反映されるのか、現時点はわかりません。

政権が変わるといふ大きな変化のなかで、私たち薬剤師は一層の団結と政治力の強化を迫られていることを強く感じます。

質問に答えて

レスピラトリーキノロン系抗菌薬について教えてください

Answer

1962年にナリジクス酸（NA）が合成されて以来、オールドキノロンと呼ばれる世代を経て、1984年にニューキノロン系薬としてノルフロキサシン（バクシダール®）の臨床応用が開始されました。

初期のニューキノロン系薬は、グラム陰性菌を主なターゲットとしており、腸内感染症や尿路感染症、あるいは慢性気道感染症の急性増悪などにおいて有用性が認められてきました。その後、従来のニューキノロン系薬の弱点であった肺炎球菌にターゲットを合わせて抗菌活性を高めた化合物が相次いで合成されました。これら新世代のニューキノロン系薬は、市中肺炎の重要な原因菌であるインフルエンザ菌、マイコプラズマ・ニューモニエ、レジオネラ・ニューモフィラなどに強力な活性を有し、肺への移行性にも優れていることから、特に呼吸器感染症治療用のニューキノロン系薬として位置づけられ“レスピラトリーキノロン”と称されるようになりました。

以下では、レスピラトリーキノロン系薬剤を含むニューキノロン系薬剤について、その種類や作用機序、また使用上の注意点（PK/PD、耐性機構、副作用など）を解説します。

1. ニューキノロン系薬の種類

現在、国内の臨床現場で使用可能なキノロン系薬を表1に示しました。ニューキノロン系薬は、基本骨格にフッ素が付加された化学構造を有しているため、フルオロキノロンとも呼ばれます。

世界中で最も使用頻度の高いシプロフロキサシン（シプロキサ®）、あるいはオフロキサシンの光学活性体であるレボフロキサシン（クラビット®）が代表薬であり、唯一小児に適応を有するノルフロキサシンもこの世代に含まれます。

ニューキノロン系薬は、ナリジクス酸などのオールドキノロンが無効であったグラム陽性菌に対する抗菌力と共に、良好な経口吸収性と優れた組織移行性を保持しながら、3～7時間の半減期を獲得し、呼吸器系感染症を初めとして、眼感染症、皮膚感染症、中耳炎、各種術後感染症など種々の感染症にも応用されるようになってきています。

ニューキノロン系薬の多くは、経口薬として使用されていますが、点滴静注用ニューキノロン剤としては、シプロフロキサシン（シプロキサ®）、パズフロキサシン（パズクロス®）が上市されています。点滴静注用ニューキノロンの適応疾患は、表2に示すような危険因子を有する患者や難治化が危惧される患者です。

表1 キノロン系薬一覧

承認年	オールドキノロン系薬	ニューキノロン系薬	レスピラトリーキノロン系薬	注射用キノロン系薬
1964	ナリジクス酸(NA)			
1972	ピロミド酸(PA)			
1979	ピベミド酸(PPA)			
1983	シノキサシン(CINX)			
1984		ノルフロキサシン(NFLX)		
1985		エノキサシン(ENX) オフロキサシン(OFLX)		
1988		シプロフロキサシン(CPFX)		
1990		ロメフロキサシン(LFLX)	トスフロキサシン(TFLX)	
1993		フレロキサシン(FLRX)	レボフロキサシン(LVFX) スバルフロキサシン(SPFX)	
2000				シプロフラキサシン(CPFX)
2002		プリルフロキサシン(PUFX)	ガチフロキサシン(GFLX)	パズフロキサシン(PZFX)
2005			モキシフロキサシン(MFLX)	
2007			ガレノキサシン(GRNX)	
2008			シタフロキサシン(STFX)	

表2 初期治療薬として点滴静注用ニューキノロン系薬が適応とされる患者

<主な危険因子>

- ・ 誤嚥をきたしやすい状態
- ・ 慢性呼吸器疾患
- ・ 心不全、肺水腫
- ・ 糖尿病、腎不全、慢性肝疾患
- ・ H₂ブロッカー、制酸剤投与
- ・ 長期の抗菌薬投与
- ・ 65歳以上の高齢者
- ・ 悪性腫瘍
- ・ 免疫不全状態
- ・ 人工呼吸器管理下
- ・ カテーテル留置
- ・ 脱水
- ・ ショック
- ・ ICU入院など

2. ニューキノロン系薬の作用機序

ニューキノロン系薬の作用機序は、細菌のDNA複製に関わるⅡ型トポイソメラーゼ（DNAジャイレースとトポイソメラーゼⅣ）の活性阻害です。グラム陰性菌ではDNAジャイレースが、グラム陽性菌ではDNAトポイソメラーゼⅣが重要な作用点といわれています。ニューキノロン系薬に曝露された細菌においては、たとえ細胞壁の合成が進み伸長したとしても、そのDNA複製は強く抑制されています。これはβラクタム系薬によりフィラメント化した菌のDNA複製が正常に生じていることと対照的です。

したがって、ニューキノロン系薬に曝露された菌は抗菌薬濃度が低下したあとも正常の分裂・増殖が強く抑制された状態になっており、これがPAE (postantibiotic effect) のメカニズムのひとつとなっています。

3. ニューキノロン系薬の注意点

1) ニューキノロン系薬とPK/PD

抗菌薬療法において抗菌薬が作用するためには、感染病巣の病原体周囲の薬物濃度推移が重要で、加えて、感染病巣に抗菌薬が移行し病原体の標的部位に結合することが大切です。

この生体内での抗菌薬の濃度推移がPKであり、生体内での抗菌薬の作用のことがPD、これらを組み合わせて抗菌薬の有効性や安全性を評価する考え方がPK/PDです（図1）。

ニューキノロン系薬は、濃度依存的な殺菌作用とPAEを有しているため、PK/PDパラメータとしては、 C_{max}/MIC または AUC/MIC が重要と考えられます。

一方、ニューキノロン系薬の中でも、薬剤によって AUC/MIC 値に違いがあるので、 AUC/MIC 値を考慮し、より有効な薬剤の選択が必要となります。また、キノロン耐性の増加により、 AUC/MIC 値は変化していますので、MICの値の変化に注意が必要です。

2) ニューキノロン耐性菌の増加

ニューキノロン系薬が広く使用されるにつれ、耐性菌の増加が危惧されてきています。日本呼吸器学会から出されている成人市中肺炎診療ガイドラインの中では「広域で殺菌力の強いニューキノロン系薬とカルバペネム系薬をエンピリック治療の第一選択薬としない」という基本的考

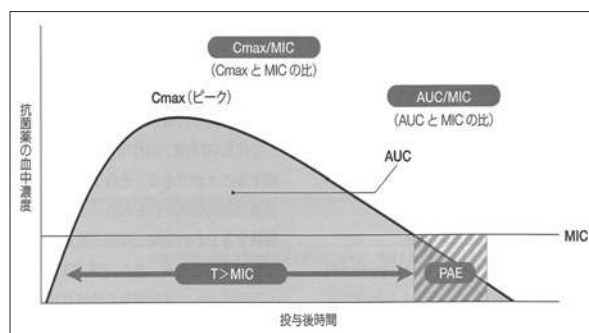


図1：抗菌薬の効果と相関するPK/PDパラメータ

え方が示されています。

一般に、細菌の抗菌薬に対する耐性機構としては、①抗菌薬の不活化、②作用点の変異、③抗菌薬の排泄（エフラックス機構による排出）の3つがありますが、ニューキノロン系薬では、特に②の作用点の変異による耐性が重要といわれています。また最近では“作用点の保護”と呼ばれる4番目の耐性機構（Qnr耐性）が見つかっており注目されています（図2）。

ニューキノロン系薬に対する耐性化は使用頻度の増加と共に、確実に進んでおり、抗菌薬の適正使用と共に、適正な投与量、投与期間等の再点検が必要といえます。

3) 耐性菌の出現を予測する新しいパラメータ

抗菌薬の血中濃度がMIC（最小発育阻止濃度）に到達すると細菌の発育が阻止されると考えられますが、この濃度付近で細菌を完全に殺滅できるとは限りません。MIC付近では細菌が多く死滅しますが、なかには突然変異によって耐性菌 (mutant) が出現し、耐性菌が生き残る可能性も考えられています。しかし、MICよりさらに高い濃度では、細菌は耐性菌を含めて死滅することになります。この濃度をMPC (変異株出現阻止濃度：mutant prevention concentration)

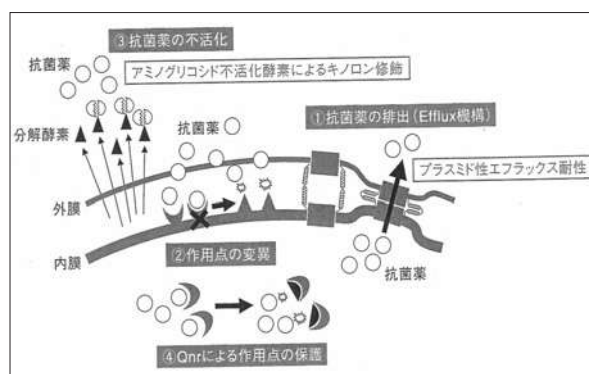


図2：キノロン系薬の耐性機構

といえます。また、MICとMPCに挟まれた領域をMSW (mutant selection widow) とよび、この領域では耐性菌が選択され発育する可能性があるとされています。つまり、MPC以上の濃度を保つ時間Time above MPC (T>MPC) が長いほど、MPC/MICが小さい値 (MSWが狭い) ほど耐性菌の選択は少ないこととなります (図3)。

昨今、発売されたれ高用量レボフロキサシン (クラビット®) のほか、ガレノキサシン (ジュニナック®)、モキシフロキサシン (アベロックス®) なども、このようなコンセプトのもとに開発された薬剤です。今後はMICあるいはPK/PDの視点からニューキノロン薬の有効性を最大限に引き出すとともに、MPC・MPWなどの要素を考慮しながら耐性菌の出現をどのように抑制していくかが課題といえます。

4) ニューキノロン系薬の副作用

ニューキノロン系薬の使用頻度の増加に伴い、種々の副作用が判明してきました。また、副作用に加え、他の薬剤との併用 (相互作用) にも注意が必要となります。

ニューキノロン系薬の副作用は、その多くが経口薬であることもあって、胃腸障害 (食欲不振、腹部不快感、吐き気、下痢、便秘) が最も高頻度で認められます。そのほかには、中枢神経障害 (めまい、頭痛、不眠、けいれん誘発)、光線過敏症 (光毒性)、肝毒性、心毒性 (心電図異常; QT延長)、血糖異常、腱断裂、横紋筋融解症などが報告されています。

ニューキノロン系薬のみならず、マクロライド系薬においても問題となっているQT延長症候群は、突然死や失神と結びつく重大な副作用

です。頻度は低いものの、ニューキノロン系薬と関連する死亡例が報告されており、注意を要します。ニューキノロン薬の中でも、QT延長を起こす濃度と頻度には相違が見られるので注意したいところです。これらの副作用をきたすハイリスクグループの検討が進められていますが、現在のところ明確なハイリスクグループの特定は困難な状況にあります。一説には、肝機能異常、高血圧、虚血性心疾患の既往、電解質異常などがリスクファクターといわれており、高齢者の女性に多いといわれています。

また、アキレス腱の断裂などの副作用がステロイド投与中や腎障害を有する高齢者に見られています。血糖異常は、糖尿病患者や高齢者での投与量の検討を行うことがあることを示唆すると考えます。

一方、薬物相互作用としては、フェンブフェンなどの非ステロイド性抗炎症薬や気管支拡張薬 (テオフィリン®) などとの相互作用が知られています。中枢神経障害は、非ステロイド性抗炎症薬との併用時に生ずることが多いので、基本的に併用は避けるべきですが、ニューキノロン系薬は単独でも、種々の中枢神経系の副作用を認めることを留意する必要があります。ただし、新しく発売されたニューキノロン系薬では、中枢神経障害は頻度が低下しています。

まとめ

レスピラトリーキノロン系薬剤は、グラム陰性菌およびグラム陽性菌に対し幅広く抗菌作用を示し、その作用は殺菌的です。またPK/PDの観点からは濃度依存型薬剤であり、1日の投与量を安全域内で最大に設定することで抗菌作用が強くなります。すなわち1回の投与量を多くし、投与回数を減らした方が、高い血中濃度 (Cmax) と薬物血中濃度一時間下面積 (AUC) が得られ、より効果的です。

どのような抗菌薬においても、特徴を活かし、副作用を抑え、しかも耐性菌の増加を抑制するような適正な投与方法を検討する必要がありますが、特にレスピラトリーキノロン系薬に代表されるニューキノロン系薬においては、PK/PD理論を応用した投与量と投与回数の設定と短期間に治療を終了できる投与計画を作る必要があると思われます。

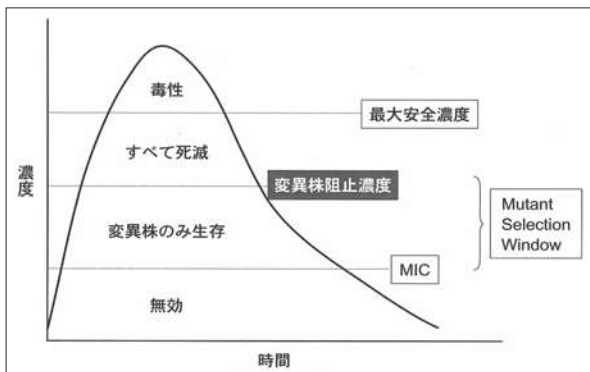


図3：抗菌薬の血中濃度とMPC (変異株阻止濃度)

引用文献

- 1) 嵯峨知生：小児科, Vol50(3), 267-277, 2009
- 2) 渡辺雅人：臨床と微生物. Vol35(5), 411-416, 2008
- 3) 館田一博：臨床と微生物. Vol34(5), 431-433, 2007
- 4) 満山順一：日薬理誌. Vol130(8), 287-293, 2007
- 5) 松本哲朗：臨床と研究. Vol84(10), 1328-1332, 2006
- 6) 藤村 茂：MEDICAMENT NEWS 1923号, 2007
- 7) 吉田耕一郎：感染と抗菌薬. Vol10(2), 135-139, 2007
- 8) 三嶋廣繁：総合臨床. Vol58(6), 1374-1377, 2009
- 9) 中森祥隆：化学療法の領域. Vol24 S-1, 182-189, 2008
- 10) 滝 久司：薬局. Vol60(1), 26-29, 2009

岩手医科大学附属病院・薬剤部

浅尾太宏、高橋美枝子

知っておきたい医薬用語 (38)

▶アテローム血栓症

粥腫性血栓症。粥状変性を起こした動脈硬化血管内における血栓形成をさす。大動脈では、しばしばアテローム（粥腫）による大動脈瘤を形成し、内部に血栓形成が多発する。中動脈では、血栓により組織虚血を来し、虚血性心疾患や閉塞性動脈硬化症を来す。

▶ステント

狭窄や閉塞した血管、胆道、食道、気管にカテーテルを通して治療する拡張器具。19世紀、常温で硬くなる樹脂を体内の内腔保持の型として使用したイギリスの歯科医ステントにちなんで名称とされた。

▶穿通創（せんつうそう）

皮膚・体表面を貫いた創をいう。創に入口と出口がある場合は穿孔創（せんこうそう）という。刃物や針などによる刺傷と、銃弾による銃傷とがある。これらは鋭的外傷と呼ばれる。

▶脂肪硝子変性（しぼうしょうしへんせい）

ラクナ梗塞。⇒イーハトーブ準備号「知っておきたい医薬用語25」参照。

ちょっと教えて！

副作用の読みと意味

異物反応（いぶつはんのう）・・・異物が外界から生体内に入った場合に生じる反応。異物の大きさや種類によって異なる。

巨細胞肉腫（きよさいぼうにくしゅ）・・・病理組織学的に多核あるいは単核の巨大な細胞を多く含む悪性非上皮性腫瘍の総称。

循環虚脱（じゅんがんきよだつ）・・・種々の原因によって有効な心室収縮が障害され急性の循環不全に陥った状態をいう。蒼白、冷汗、頻脈、低血圧、体温降下、浅呼吸、意識障害などの症状を呈する。

肺水腫（はいすいしゅ）・・・肺浮腫。肺血管外への異常な水分貯留がある状態をいう。

肺性心（はいせいしん）・・・肺心症。肺実質、肺血管の病変や肺機能障害が原因で肺循環障害を来し、右心室の肥大、拡張から右心不全に至る症状をいう。

分類 植物由来

概要

プロポリス (Propolis) 蜂脂 (はちやに) プロポリスワックスなど呼ばれる。プロポリスは、ミツバチが樹木の特定部位 (新芽、蕾、樹皮など) から採取した樹液や色素などに、ミツバチ自身の分泌液を混ぜてつくられる巣の材料で、細菌やウイルスなどから巣を守るために巣の入口や隙間をうめるように口で塗り固めたものである。ハチの巣から抽出するため純正品の入手は難しい。ハチやハチの巣由来の副産物を含む。天然の抗菌薬、抗炎症薬として紀元前350年頃からギリシャ人やアッシリア人などが傷や膿瘍などの治療に用いたとされ、民間伝承薬として広まった。20世紀に入ってから、主にヨーロッパ諸国において薬理作用の本格的研究が始められ、ドイツでは医薬品として認可されている。日本では、1985年に開催された国際養蜂会議において紹介され、抗菌作用、抗炎症作用、免疫賦活作用などが注目を集めた。

成分・特徴

産地により成分が異なり、大きく三つの系統に分けられる。

- ①ヨーロッパタイプ：ヨーロッパ産や中国産、日本産などのプロポリスは、ポプラやカバノキ、ニレ、ハンノキ、ブナ、トチノキなど多くの種類の供給樹木が報告されている。主な成分は、フラボノイド類 (ピノセンプリン、ガラングイン、ピノバンクシンなど) である。
- ②ブラジルタイプ：ブラジル産のプロポリスは、南アメリカに広く分布している *Baccharis dracunculifolia* (キク科の雌雄異株の灌木) が主な供給樹木で、フラボノイド類は比較的少なく、フェノール類 (桂皮酸、p-クマール酸など) が主な成分である。
- ③森林タイプ：ブラジルのパラナ州産に多い。主な供給樹木はユーカリといわれている。成分はブラジル産に類似しているが、テルペン類 (オイデスマール) が多く含まれる。様々な産地のプロポリスが輸入されるようになり品質が一定ではないので、日本プロポリス協議会、日本健康・栄養食品協会が規格を設定している。

一日摂取量

1日の摂取量または推奨量は、臨床試験で多く用いられている量または過去にもちいられていた用量に基づいているが、産地や製品の処方、製造方法により異なっている。

安全性

ハチやハチの生産物、針葉樹、ポプラ、ペルーバルサム、サリチル酸にアレルギーのある人、特に喘息患者は使用禁忌である。外用の場合でも接触性皮膚炎を起こすことがあるので使用は避けるべきである。妊娠中、授乳中の安全性は十分なデータがないので、使用は避ける。

相互作用

ハーブやサプリメント、食品、医薬品との相互作用は知られていないが、製品の中には高濃度のエタノールを含むチンキ剤もあるので、ジスルフィラムやメトロニダゾールなどとの併用により嘔吐を起こす可能性がある。また、ハーブのペルーバルサムとプロポリスはいずれもアレルギーを引き起こすことがあり、共通の成分を含むことが知られているので、併用するとアレルギーを引き起こす可能性が高くなるものと考えられる。

参考資料

ハーブ&サプリメント NATURAL STANDARDによる有効性評価；キャサリン・E・ウルブリヒト、イーサン・M・バッシュ、主編集、渡邊 昌 日本語版監修、産調出版、2007
健康食品のすべて—ナチュラルメディスン・データベース—日本語版；田中平三ほか監訳、2006
機能性食品素材便覧；清水俊雄、ほか編著、薬事日報社、2004
医療従事者のための機能性食品ガイド；吉川敏一、ほか編集、講談社、2004
サプリメント事典；日経ヘルス編、日経BP社、2004

ほか



保険薬局 夢多き男

バラ錠の過誤防止策については、私共の薬局は一包化調剤が全調剤の半分近くを占め、また、投与日数も30~60日分と長い日数なので、バラ錠の取り扱いには特に注意を払っています。分包自体は分包機が行うので、分包操作とかデータ入力さえ間違えなければ大体正確に分包できます。しかし、バラ錠は監査で識別しにくいいため分包機のカセッターにバラ錠を充填するのを間違えると、調剤過誤の確率が非常に高い。そのため、バラ錠の充填は必ず2人で確認しています。確認方法は外箱の品名、規格の確認は勿論、分包をやり直すため、分包紙からバラ錠を取り出し、カセッターにバラ錠を戻すとき刻印を必ず2人体制で確認してから充填しています。特に注意を要する錠剤、カプセル剤はバラを問わず毎日決められた品目のコンピュータ在庫と実在庫を突合してミスの早期発見に努めています。



保険薬局 K. S

まず、これから書く文章が稚拙であることを謝罪しておきます。

当薬局での調剤過誤対策として、以下のことを行っています。

- 1) 散剤監査システムを導入している。
- 2) 写真付薬袋(総量が記入される)を利用している。
- 3) 同規格のものはなるべく離して置き、ヒートの錠数を変えている。
- 4) 患者さんにも確認してもらう。
- 5) 薬剤師が二人いるときはなるべく二人が目を通すようにしている。

それでも調剤過誤、ミスは減らない。薬歴入力中に気がつくこともある。この時はすぐに交換に伺うようにしている。特に2つ以上の病院に通っている患者さんで、お薬手帳を持ってこない患者さんが多いので、他の病院で服用されている薬がわかりにくい。薬剤師会のみならず医療界全体でお薬手帳の利用促進を求めたい。(ドクターから患者さんに言ってもらおうと、患者さんはもってく

れることが多い)



保険薬局 T. S

私の勤務している調剤薬局では、二重鑑査を徹底しています。思い込みによるミスをなくするためには、複数の人数で目を通すことが有効だと思います。しかし、複数人で鑑査をすることは、自分一人はミスをして他の誰かがカバーしてくれるという甘えにつながる危険があります。そうならないためにも、従業員同士の連携や、コミュニケーションをしっかりとらなくてはなりません。いちばん大切なのは、声掛けです。声を出さないと、仕事の連携もうまくいきません。

また、一度起きたインシ・アクシは、二度と起こさないように対策を立てなくてはなりません。そのためにも、小さなことでもミスはミスとして認め、謙虚な気持ちで業務を進めていくことが大切だと思います。



久慈支部保険薬局 Y. F

私はイーハトーブへの投稿の依頼を受けた時、まず薬局内にある調剤指針を見ました。調剤の流れを再確認するためです。皆さんは覚えていらっしゃいますでしょうか? 処方箋発行→処方監査→薬剤の調剤→調剤薬の監査→薬剤の交付という順で調剤が流れていきます。これを改めて見た時にいかに監査行為が大事であるかが分ると思います。

私の薬局は患者層の幅も広く小児から老人まで扱っています。特に小児の患者様は散剤やシロップ剤の処方が多く日々奮闘している毎日です。そのため、調剤過誤には気をつけています。散剤の調剤の度に印字しそのレシートを出して薬の名称と薬用量を確認するようにしています。そして最後に、投薬の前にそのレシートと処方箋を見比べ過誤やミスがないかを最終監査するようにしています。

また、薬歴の表紙には患者情報としてアレルギー歴を確認する項目を設けており、食べ物や薬剤の



アレルギーのある患者様には蛍光ペンで色をつけて視覚的にも分かるようにしています。投薬の前には薬歴の表紙をチェックして過誤がないかを確認するようにしています。

調剤過誤はなくなるものではありません。ただ、その頻度をいかにして少なくしていくかは薬剤師の知恵と経験によっても左右されるものと私は思います。



保険薬局 S.O

本当に投薬の際には、しっかり確認しながらお渡しするよう努めているのですが……。時にあるんですよね。思い込み調剤による規格や数量間違いが。

そこで私達の薬局では対策として

- ①監査を事務員にも手伝ってもらいダブルチェック
 - ②業務終了後、消費薬品の在庫チェック
- 以上2点を実行しております。

特に消費薬品の在庫確認を行ってからは、早めにミスが発見でき助かっています。勿論、ミスがあった時は当日中に患者宅への連絡を入れております。

これからも日々の投薬にはミスのないよう緊張感、責任感を持って励んでいきます。



病院診療所 神無月

「人は間違えるものだという前提で対策を考えるんだよ。」と教えてくれた看護師さん。

「接遇とは、丁寧な応対というだけではありません。患者様が必要としているものが何か察することができる能力・感性なのです。」と教えてくれた研修会の講師さん。

薬剤師ではないけれど、患者様の家庭の背景や苦手な剤形などを熟知し、適切なアドバイスをしてくれる古参職員。(別名：戸籍係……失礼！)

その他にも色々な年代の色々な職種の方々から多くのことを学びました。

過誤防止のマニュアルや対策は確かに必要です。でもなぜか対策の隙間を縫うようにインシデントって起きるんですよね。

この隙間を少しでも埋める為に、いい意味での「興味」を持って患者様に接し、「～かも」と(自動車運転免許更新のときに良く目にしますね。「かも運転」)常に思いながら業務を行うようにしています。

一人でがんばっても限界があります。患者様も含めて複数の人の協力を得られると良いですね。

次号の「話題のひろば」のテーマは、

『新薬や新しい治療法などに
関する情報をどのようにして
得ていますか?』です。

ご意見は県薬事務局へ FAXかE-mailで。

2009・夏休み

釜石支部 おおぞら薬局 宮澤 倫子

はじめまして。つくし薬局 高橋千恵先生からご紹介いただきました宮澤です。

最近では新卒の薬剤師さんと話すことも多く、思いがけない質問されてはあれやこれやと調べられることも少なくありません。自分の新人時代はどうだったのだろうとも思いますし、今は当たり前と思ってることが疑問を抱くことも多々あり刺激の多い毎日です。小学生の頃からとにかく国語が苦手。特に作文と読書感想文が大嫌いでこのお話をいただいた時にはどうしようかと思いましたが…。若かりし頃は多趣味だったのですが、今は子供中心になって遊びにスポーツにと楽しんでます。ちょうど、夏休みに突入し宿題をするわけですが、今の学校で読書感想文は宿題とはなっていないのです。そのかわりにというか自由研究が必須アイテムなので親子で頭を悩まされます。今回は何を思ったのかお薬について何かを調べたい!! と漠然と言われ、さて、小学生で何が出来るだろうか? 溶出実験? 薬の分類? オブラートをつくる? 病気について? いろいろ案を出しましたがいまひとつの反応で…。ある朝、私がレモン水を飲んでいたら、どうして毎朝飲んでいるの? と質問。そこでVCの話をしたら娘の眼がキラリと☆めでたく今年のテーマが決まり準備にとりかかることができました。果物、野菜、ジュースにどれくらいのVCが含まれているかの実験で、さすがにジュースは濃縮しているだけあって1滴あたりレモンの4~6倍位含有されていました。その他キウイ、トマトも含有量が多い一方、ぶどうにはあまり含まれていませんでした。という具合です。最後のヤマ場、まとめてから模造紙に書き上げる作業。これがまた時間がかかり、最初から最後まででたっぶり2日。達成感に満ち溢れた娘の顔が眩しくもあり、夏休み明け得意気に発表できたのは言うまでもありません。でも、また冬休みには新たなお題を見つけなければなりません(-_-)

最近、キッザニア東京に行ってきました。娘が行きたがったというのがありますが、今回は私も少々、興味津々。というのもお仕事の中に薬局というパビリオンがあり、子供達にいったいどういうことをさせるのか? できるのか? 娘と一緒にワクワクでした。お仕事内容は内服薬、外用薬という処方箋があり書いてあるお薬を集めるというものだったようです(保護者はガラス越しでしか見ることができません)。最後に4人で監査をしてワークシートへのチェックをして終了。調剤ワークシートとは①書類の種類、内容の確認 ②処方箋をみて確認 ③お薬情報カードを見て確認 ④お薬説明書の確認(服薬指導)というものでなるほどと感心させられる内容のものでした。想像していたよりも感心することもたくさんあり、子供が薬剤師、調剤を理解するには十分なものだと感じました。私が子供の頃、調剤薬局は皆無でしたし、薬剤師という職種の認識はなかったと思います。約30分位の時間ではありますが、その部屋の中には本物の分包機もあり、リアルな薬もあり調剤室そのものもリアルでジャストサイズの白衣を着たプチ薬剤師たちの眼は輝いてました。ちなみに、薬局は今一番人気のブースなんです。お仕事終了し出てきた娘。おもしろかったあ!! 薬剤師になろうかな? との第一声。6年かあとちょっと考えさせられたのもいうまでもありません。薬剤師になって? 十年経とうとしています。いまだに薬剤師という職に就けてよかったなあと思っています。できるなら、我が子にも何か走り続けられる、求め続けられる何かを見つけて欲しいと願うばかりです。今は自分も娘にも一瞬一瞬を大切に楽しく、今、出来ること、今しか出来ないことを見逃さずに全力疾走中の毎日です。

◇ ◇
次回は、ショウエー 奥州営業所 千葉千香子先生にお願いしました。



職場紹介



おたや町薬局 (花巻支部)

スタッフ 薬剤師 3名
事務員 2名 (非常勤1名)

「雰囲気が良い薬局ですね」と患者様に言われることが今一番うれしく思う。女性のインテリアコーディネーターに設計を依頼して出来た薬局。色合いや照明など薬局とは思えぬ空間で快適な待合室になっています。しかし、一転調剤室は忙しく薬剤師同士ぶつかることはないものの走り回っています。体育会系のノリなので、ヒヤリハットしようものならずすぐに激が飛びます。

表にして貼り出し事務スタッフも入れてヒヤリハット集計してみたところ自分が一番多くみんなに食事をおごる羽目に……。

また、早池峰登山にチャレンジし、自分に限界をつくらず、自分自身を見直す良い機会になりました。

業務が機械化されてきている中で、最小限に留め、人が調剤に関わることを大事にやっています。

もちろんコミュニケーション能力は底辺にあるものと考えております。

OTCは一切置かず調剤専門薬局にこだわり、患者様を中心に医療関係者と連携を図りながら自分らしさ、おたや町薬局らしさ、花巻らしさを追求し続けたい。患者様からの感謝の手紙やお花、差し入れなど頂いた時は日頃の積み重ねが報われた瞬間でこれからもカウンターの前に立ち続けようみんなです。(千葉 啓志)



〒025-0082 花巻市御田屋町1-43
TEL : 0198-21-3511 FAX : 0198-21-3512

武田薬品工業(株) (盛岡支部)

武田薬品工業(株)東北支店 盛岡営業所は、さんさ踊りが職場から見られる盛岡市中央通沿いにあるビル内に事務所があります。

医療圏毎に4つのエリアチーム制を牽き、病医院・薬局・特約店を営業所長・医薬情報担当者(MR)24名と事務2名の計26名で経営理念である「優れた医薬品の創出を通じて人々の健康と医療の未来に貢献する」をモットーとし、日々の業務を遂行しています。

わたしたちタケダグループの従業員は、タケダイズムを推奨し、いかなる場面においても、常に誠実であることを旨とし、何事にも高い倫理観をもって、公正・正直に取り組む基本姿勢と、より良き姿を追求し続ける不屈の精神で日々の医薬情報活動を行っています。

タケダ製品の主力品の変遷は、1950年の総合ビタミン剤(アリナミンを含む)発売開始から抗生

物質、脳循環・代謝改善剤と順調に成長して参りました。1999年にはプロプレス・アクトスが発売され、それ以来、ベネット、タケプロンの効能追加等、約10年間に亘って生活習慣病薬剤を中心とした情報活動を行って参りました。しかし、新製品上市計画の遅延や目前に迫った主力製品の特許切れなど、「世界的製薬企業」に向けての道のりは困難を極めております。2009年度は、本年3月に発売されたエカード配合錠、6月に新発売予定のジェービックVといった新製品を発売し、現有主力品においても、売上最大化を図ることで、プロプレスファミリー(エカード配合錠を含む)の降圧薬領域、アクトスやベイスンなどの経口糖尿病薬領域、タケプロンの抗潰瘍内服薬領域、リュープリンのLH-RHアナログ領域、ベネット、エンプレルの骨粗鬆症薬と抗リウマチ薬5領域を中心とし、医療に貢献して参りたいと考えております。

将来展望として癌領域におけるリーディングカンパニーの実現に向け、アムジェン日本法人、ミ

レニウム社を買収し、来年度以降に先ずは、ベクティビクス（大腸癌治療薬）の市場投入準備を予定しております。

今年が丑年であることから、「Take the bull by the horns!」「We shall overcome!!」を合言葉にしています。困難から逃げずに正々堂々と立ち向かって目標を達成していくとの想いを込め、岩手県全体の医療に貢献するべく「タケダの必要とされる薬剤とその適切な情報活動を通じて、患者さんの幸せの実現に貢献し、医療関係者と喜びを共有する」ことに営業所全員がベクトル合わせ、明るく楽しく前向きな職場の醸成に努めて参る所存です。

タケダイズム 優れた医薬品の創出を通じて
人々の健康と医療の未来に貢献する

【倫理観】
高い倫理観を持って行動します

【挑 戦】
創造性を高め、あらゆる可能性に挑戦します

【向上心】
たゆまぬ努力により、自らの成長を目指します

【連 携】
互いを理解・尊重し、チームワークを発揮します

【堅 実】
物事の本質を追求し、無駄を慎み、地道に取り組みます

武田薬品工業株式会社

〒020-0021 盛岡市中央通1-7-25
TEL : 019-621-2900 FAX : 019-625-5135

会員の動き

(平成21年7月1日 ~ 平成21年8月31日)

☆会員登録の変更について

勤務先・自宅住所・雑誌発送先・薬剤師区分等に変更があった場合は、変更報告書（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。電話等で県薬事務局に用紙を請求して下さい。

☆退会について

退会を希望される場合は、退会届（3枚複写）を提出していただくことが必要になります。県薬事務局まで連絡をお願いします。

(7月入会)

支部	業 態	氏 名 勤 務 先	〒	勤 務 先 住 所	勤務先TEL	勤務先FAX	出身校 卒業年
盛岡	7	工藤真央 南昌病院	028-3621	矢巾町大字広宮沢1-2-181	019-697-5211	019-697-5215	北薬大 H21
盛岡	6	澤田香奈 (有)アポロ薬局	020-0866	盛岡市本宮1-6-11	019-636-4332	019-636-4331	北薬大 H13
盛岡	7	千葉千恵 大鵬薬品工業(株)盛岡出張所	020-0121	盛岡市月が丘3-50-5	019-641-3741	019-641-7250	明薬大 H11
花巻	6	須賀奈保子 諏訪調剤薬局	025-0033	花巻市諏訪399-1	0198-21-3303	0198-21-3220	昭和薬大 H19
北上	4	梅井孝昭 あい薬局村崎野店	024-0004	北上市村崎野15-354-3	0197-71-1101	0197-68-3310	摂南大 H10
北上	7	亀田真梨子 北上済生会病院	024-8506	北上市花園町1-6-8	0197-64-7722		北医療大 H21
一関	6	菅野洋喜 薬王堂山目店	021-0053	一関市山目字中野53-1	0191-33-1185	0191-33-1186	北薬大 H15
一関	4	森靖史 そよ風薬局一関店	021-0882	一関市上大槻街4-46	0191-31-8488	0191-31-8487	東北薬大 H19

(8月入会)

支部	業 態	氏 名		〒	勤 務 先 住 所	勤務先TEL	勤務先FAX	出身校	
		勤 務 先						卒業年	
盛岡	4	佐々木 徹		028-3303	紫波町高水寺字大坊183-1	019-672-6568	019-672-6568	昭和薬大	
		調剤薬局ツルハドラッグ紫波店						H9	
盛岡	7	佐々木 幸		020-0835	盛岡市津志田26-30-1	019-635-1305	019-635-2132	東北薬大	
		川久保病院						H14	
奥州	6	佐々木 昭子		023-0811	奥州市水沢区寺小路26-1	0197-51-6656	0197-51-6657	東北薬大	
		みどり薬局寺小路店						S55	

(7月賛助入会)

支部	社(店)名	代表者	〒	住 所	TEL	FAX
北上	くるみ薬局	大向 逸渡	024-0071	北上市上江釣子16-151-1	0197-72-5017	0197-77-5534

(8月賛助入会)

支部	社(店)名	代表者	〒	住 所	TEL	FAX
盛岡	(有)この薬局	河野多計士	028-4211	岩手町大字川口9-16-10	0195-65-2031	0195-65-3032
奥州	アイワ薬品	松田 弘	980-0011	仙台市青葉区上杉1-12-3	022-261-8711	022-261-8712

(7月変更)

支部	氏 名	変更事項	変 更 内 容			
盛岡	内 野 優紀美	勤務先	〒020-0852	盛岡市飯岡新田1-79-7 本宮センター薬局 電話019-656-5867 FAX019-656-5868		
盛岡	工 藤 由 美	勤務先	〒020-0045	盛岡市盛岡駅西通2-9-1 調剤薬局ツルハドラッグマリオス店 電話019-621-5200 FAX019-621-7517		
盛岡	野 坂 明 美	勤務先	〒020-0015	盛岡市本町通1-9-28 本町薬局 電話019-652-8200 FAX019-652-3322		
盛岡	吉 田 博	勤務先及び 支部	〒020-0066	盛岡市上田2-21-2 さくら薬局 電話019-622-8511 FAX019-622-8511		旧支部一関
花巻	大 和 圭二郎	勤務先及び 支部	〒025-0304	花巻市湯本1-6-1 花巻温泉薬局 電話0198-37-1600 FAX0198-27-5005		旧支部盛岡
北上	泉 川 雅 江	勤務先及び 支部	〒024-0055	北上市大堤南1-1-24 調剤薬局ツルハドラッグ大堤店 電話0197-67-6324 FAX0197-67-6304		旧支部盛岡
北上	小田島 政 行	勤務先名称		(株)Paltac岩手物流センター		
北上	渡 邊 牧	勤務先及び 支部	〒024-0083	北上市柳原町4-15-8 まちぶん調剤薬局 電話0197-65-7810 FAX0197-65-7820		旧支部奥州
一関	佐 藤 馨	勤務先		退職		
気仙	千 葉 みや子	勤務先	〒029-2204	陸前高田市気仙町字奈々切119 (株)小田島陸前高田支店 電話0192-53-1371 FAX0192-53-1373		
気仙	中 野 輝 美	勤務先及び 支部	〒022-0001	大船渡市末崎町字細浦77-4 つくし薬局細浦店 電話0192-22-1777 FAX0192-22-1778		旧支部一関
釜石	藤 原 信 明	勤務先及び 支部	〒026-0043	釜石市新町6-50 釜石地方振興局保健福祉環境部 電話0193-25-2702 FAX0193-25-2295		旧支部盛岡
久慈	高 柳 知 広	勤務先名称		くすりのタカヤナギ		

(8月変更)

支部	氏名	変更事項	変更内容
盛岡	荻野正子	勤務先	〒020-0866 盛岡市本宮1-6-12 荻野病院 電話019-636-0317 FAX019-635-1304
盛岡	小原 瞳	氏名	旧姓 葛西
盛岡	熊谷 絵美	勤務先及び支部	〒020-0866 盛岡市本宮1-21-8 調剤薬局ツルハドラッグ西仙北店 電話019-635-6873 FAX019-635-6893 旧支部北上
盛岡	田村 芳子	勤務先及び支部	〒025-0311 花巻市卸町68 (株)小田島 電話0198-26-4211 FAX0198-26-4222 旧支部釜石
盛岡	畑澤 昌美	勤務先	〒020-0877 盛岡市下ノ橋町7-31 下ノ橋薬局 電話019-604-0234 FAX019-604-0235
盛岡	山内 信哉	勤務先及び支部	〒020-0823 盛岡市門1-5-50 (株)ツルハ盛岡オフィス 電話019-622-6539 FAX019-622-6546 旧支部花巻
盛岡	米澤 優子	勤務先	〒020-0133 盛岡市青山2-23-8 すみれ薬局 電話019-645-2311 FAX019-645-2314
花巻	林 尻 英佳	勤務先及び支部	〒025-0082 花巻市御田屋町4-34 調剤薬局ツルハドラッグ花巻御田屋町店 電話0198-21-3110 FAX0198-21-3110 旧支部北上
奥州	堀籠 穆	勤務先	〒023-0104 奥州市水沢区羽田町駅前1-51-1 はだ調剤薬局 電話0197-23-2134
釜石	荒若 栄子	勤務先	〒026-0052 釜石市小佐野町4-2-45 中田薬局小佐野店 電話0193-21-3355 FAX0193-21-3221
釜石	石手洗 慎	勤務先及び支部	〒026-0043 釜石市新町6-50 釜石地方振興局保健福祉環境部 電話0193-25-2702 FAX0193-25-2294 旧支部盛岡
二戸	菅原 克朗	勤務先住所	二戸市福岡字八幡下18-4
二戸	竹乗 香子	氏名	旧姓 三上

7月退会

(盛岡) 今井加奈恵、佐々木美貴 (奥州) 菅 剛、小池 俊行 (宮古) 齊藤美智子

(二戸) 横山 博一 (賛助) 坪池 義広 (大鵬薬品工業(株)盛岡出張所)、熊谷 恭 (菊屋薬店)

8月退会

(盛岡) 相川 睦子 (一関) 小澤 雅治、田野崎富貴子

会 員 数

	正 会 員	賛助会員	合 計
平成21年 8月31日現在	1,641名	104名	1,745名
平成20年 8月31日現在	1,612名	109名	1,721名



新たに指定された保険薬局

支部名	指定年月日	薬局名称	開設者名	〒	住所	TEL
二戸	H21.08.01	あかまつ薬局	高見 幸江	028-6101	二戸市福岡字八幡下18-4	0195-22-5557
奥州	H21.08.01	はだ調剤薬局	松田 弘	023-0104	奥州市水沢区羽田町駅前1-5-1	0197-23-2134



求人情報



受付日	種別	勤務地	求人者名	勤務時間		休日	その他
				平日	土曜日		
21.8.19	病院	県内県立21病院	岩手県医療局	8:30～17:15	-	週休二日制	第1次試験12月5日
21.8.11	病院	盛岡市津志田	川久保病院	8:45～17:15	8:45～12:30	日、祝祭日	4週6休
21.8.4	保険薬局	盛岡市中ノ橋通1	レミディ薬局	9:00～19:20	9:00～14:30	1週1休、水、土午後休	変形労働時間制、昼休み1.5時間
21.7.29	保険薬局	盛岡市本宮、向中野、北上市-さくら通り、柳原町	ライフファーマ	9:00～18:00	9:00～13:00	日祝祭日	(公休日2～3回)
21.7.16	病院	宮古市板屋1	三陸病院	8:30～17:15	-	土、日、祝祭日	完全週休2日制
21.7.16	病院	八幡平市田頭	国保西根病院	8:30～17:15	-	土日祝日	22.4.1から採用
21.7.3	病院	矢巾町大字広宮沢1	日本ホスピタルサービス	9:00～17:00	-	土日祝日	
21.7.1	病院	八幡平市田頭	国保西根病院	8:30～17:15	-	土日祝日	臨時採用、7ヶ月間
21.6.18	病院	盛岡市本町通1	内丸病院	8:30～17:30	8:30～12:30	年間休日109.5日	パート可
21.6.11	その他	盛岡市志家町	ササキ(株)盛岡支店	10:00～12:00	-	土、日、祝祭日	委細面談
21.6.1	保険薬局	久慈市門前	ハーモニー薬局	9:00～13:00	-	土、日、祝祭日	パート
21.5.28	保険薬局	盛岡市盛岡駅前通	ひまわり薬局	8:30～17:30	8:30～13:00	日、祝祭日、土曜日は毎月1回	
21.5.18	病院	松園第一病院	松園第一病院	8:30～17:15	8:30～12:30	日、祝祭日	
21.5.7	保険薬局	大船渡市猪川町	よこさわ薬局	委細面談	-	-	
21.4.24	病院	宮古市板屋1	三陸病院	8:30～17:15	-	土、日、祝祭日	完全週休2日制
21.4.22	保険薬局	奥州市江刺区西大通4	オレンジ薬局江刺店	10:00～15:00		土、日、祝祭日	パート
21.4.20	保険薬局	滝沢村鶴飼狐洞	おはよー調剤	9:00～18:00	9:00～13:00	第2第3土曜日、日祝祭日	パート・勤務時間は応相談
21.4.16	保険薬局	陸前高田、大東、住田、岩手町 4店舗	総合メディカル東京管理本部	8:30～18:00		土、日、祝祭日	週40時間シフト
21.3.6	保険薬局	久慈市門前	ハーモニー薬局	9:00～13:00	-	土、日、祝祭日	パート
21.2.28	保険薬局	盛岡市向中野	リーフ薬局	8:30～18:30	8:30～12:30(水・土曜日)	日祝祭日	平日はシフト制、昼休90分、パート可
21.2.24	保険薬局	花巻市西大通りパール薬局	パール薬局	8:30～18:30	8:30～13:00	木、土の午後、日、祝祭、お盆、年末年始	パート可、保育料の補助あり
21.2.24	病院	北上市村崎野17	県立中部病院	8:30～17:15	-	土日祝祭日	6ヶ月のパート
21.2.1	保険薬局	釜石市甲子町10	きらら調剤薬局	9:00～18:00	-	土日祝祭日	パート可
21.2.1	保険薬局	一関市山目字中野	かめちゃん調剤薬局一関店	9:00～18:00	9:00～18:00	木・日祝祭日	パート可
21.1.30	保険薬局	滝沢村滝沢菓子	ひとみ薬局	9:00～18:00 火、金は19:00まで	9:00～13:00 (木、土曜日)	日祝祭日 木曜午後	
21.1.16	保険薬局	盛岡市上田1	リード薬局	9:00～19:00	9:00～13:00	日、祝祭日、土曜日は交代	パート可 シフト制
21.1.9	保険薬局	北上市村崎野地内	フォレスト薬局北上店	9:00～18:00	-	土、日、祝祭日	
21.1.8	保険薬局	陸前高田市小友町字下新田	小友調剤薬局	8:30～17:30	8:30～12:30	日、祝祭日、水曜日	パート可
20.12.17	病院	盛岡市館向町4-8	高松病院	8:30～17:30	8:30～12:30	日祝祭日 土曜日交代	常勤・パート各1名
20.12.10	保険薬局	盛岡、花巻、北上、江刺、宮古各市内	(株)ソルハ	9:00～18:00	9:00～18:00	年間休日110日	
20.12.9	病院	矢巾町大字広宮沢1	南昌病院	9:00～17:45	-	土・日・祝祭日	パート可
20.12.8	保険薬局	盛岡市愛宕町2	あたご薬局	9:00～18:00	9:00～13:00	日・祝祭日	パート可
20.12.8	保険薬局	盛岡市上田1	会営・薬剤師会調剤薬局	8:30～16:30	8:30～12:30	日祝祭日、(4週6休)	パート可
20.9.29	その他	八幡平市松尾寄木	グローバル伸和製薬	10:00～15:00	-	週休二日	パート可
20.11.7	保険薬局	宮古市向町	健康堂薬局	9:00～17:30	9:00～13:00	日祝祭日	パート可

受付日	種別	勤務地	求人者名	勤務時間		休日	その他
				平日	土曜日		
20.10.10	保険薬局	盛岡市中野1	あさがお薬局	9:00~18:00	9:00~14:00	日祝祭日	パート可
20.9.22	保険薬局	北上市上江釣子	フジ調剤薬局	9:00~18:00	9:00~14:00	日祝祭日	パート可
20.9.18	保険薬局	滝沢村滝沢字穴口	キリン薬局	9:00~18:00	8:30~12:00 (木、土、日)		土、日、祝日アル バイト募集
20.9.10	病院	釜石市大渡町3	釜石のぞみ病院	8:30~17:00	8:30~12:30	日・祝祭日	4週6休・パート 可
20.9.1	保険薬局	一関市山目町	中里薬局	8:30~17:30	8:30~13:00	日、祝祭日	パート週2.5日

■岩手県薬剤師会【薬剤師無料職業紹介所】では、求人、求職ともそれぞれ、「求人票」、「求職票」を登録のうえでのご紹介となっております。登録をご希望のかたは、直接来館または、「求人票」「求職票」を送付いたしますので県薬事務局（電話 019-622-2467）までご連絡ください。受付時間は（月～金／9時～12時、13時～17時）です。なお、登録については受付日～三ヶ月間（登録継続の連絡があった場合を除く）とします。



図書紹介

1. 「薬局製剤（薬局製造販売医薬品）業務指針 第5版」

発行 薬事日報社
判型 A4判 第1～3部の3冊セット
定価 23,100円（税込）
会員価格 21,000円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律800円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

2. DVD「OTC DRUG Searcher」

発行 薬事日報社
定価 5,250円（税込）
会員価格 5,000円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律350円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

3. 「オレンジブック保険薬局版2009年8月版」

発行 薬事日報社
判型 B5判 368頁
定価 4,515円（税込）
会員価格 3,900円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律350円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

4. 「改訂 一般用漢方処方の手引き」

発行 じほう
判型 B5判 259頁
定価 7,350円（税込）
会員価格 6,600円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律500円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

5. 「薬局のできるメタボ対策サポート」

発行 じほう
判型 A5判 173頁
定価 2,730円（税込）
会員価格 2,400円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律500円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

6. 「医療用医薬品識別ハンドブック2010」

発行 じほう
判型 B5判 630頁
定価 5,250円（税込）
会員価格 4,400円（税込）
送料 ①県薬及び支部に送付の場合無料
②個人宛一律500円、10冊以上
同一箇所に送付の場合無料

☆図書の購入申し込みは、専用の申し込み用紙で、県薬事務局までFAXして下さい。

専用の申し込み用紙は、県薬ホームページ会員のページからダウンロードしてご利用下さい。

県薬ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>

会員のページ ユーザー名 iwayaku

パスワード ipa08

編集後記

この夏は、新型インフルエンザの流行、相次ぐ芸能人の麻薬・覚せい剤事件、そして花巻東高校の健闘と仕事でもテレビが気になって仕方がないが多かったと思います。中でも、花巻東高校の試合では投薬の手を休めて患者さんとテレビに釘付けになってしまったほどです。

そんな夏ですが、終わってみれば猛暑だったのか、冷夏だったのか、振り返ると???とまるで覚えがない……。今、テレビでは冬タイヤのコマーシャルが始まっている。このコマーシャルを見ると季節の変わり目を感じてしまう。「雪が降るー！」数年前に滑って車をぶつけて以来怖くて冬はなるべく車に乗りたくないのです、私は冬が嫌いです。

冬といえば、空気が乾燥し本格的にインフルエンザが流行する季節がやってきます。

季節性のものも含め、ワクチン・タミフル等流通が不安なことも多々ありますが、手洗い・うがい・マスクで最低限の予防をしてこの冬を乗り切ろうと思います。

タイヤのコマーシャルのように、インフルエンザも「ガッ！」と止まって欲しいものです。

(E.T)

．．．．． お知らせ ．．．．．

(社) 岩手県薬剤師会ホームページ <http://www.iwayaku.or.jp/>

「会員のページ」ユーザー名 **iwayaku**

パスワード **ipa08**

「イーハトーブ」は、会員相互の意見や情報の交換の場です。

会員の皆様からの投稿・意見・要望をお待ちしております。

投稿・意見・要望あて先 県薬事務局 TEL 019-622-2467 FAX 019-653-2273

e-mail ipalhead@rose.ocn.ne.jp

(アイ・ピー・エー・イチ・エイチ・イー・エー・ディー)

編集	担当副会長	佐藤昌作
	担当理事(広報委員会)	武政文彦、蒲澤一行、高林江美
	編集委員(編集委員会)	高林江美、白石知子、工藤 晋、三浦祐福、高橋菜穂子

イーハトーブ～岩手県薬剤師会誌～ 第15号

第15号 (奇数月1回末日発行)	平成21年9月26日 印刷		
	平成21年9月30日 発行		
発行者	社団法人 岩手県薬剤師会	会長	畑澤博巳
発行所	社団法人 岩手県薬剤師会	〒020-0876	盛岡市馬場町3番12号
		TEL (019) 622-2467	FAX (019) 653-2273
		e-mail	ipalhead@rose.ocn.ne.jp
印刷所	杜陵高速印刷株式会社	〒020-0811	盛岡市川目町23番2号 盛岡中央工業団地
		TEL (019) 651-2110	FAX (019) 654-1084

Recepty NEXT

進化は真価へ



あらゆる機能を標準搭載した トータルソリューション

- 機能的で使いやすくなった、服薬指導画面 (Type2)
- 副作用初期症状から原因となる薬剤を探し出す、副作用の逆引き検索 (Type2)
- 地域医療の中核的存在として力を発揮する、感染症流行探知サービス
- 優れたコストパフォーマンスを発揮する、新しい課金タイプの料金体系
- いつでも最新のデータとプログラムが利用できる、自動配信システム



新しい社会貢献のカタチ 「感染症流行探知サービス」標準搭載!

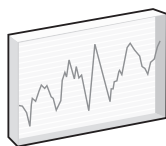


感染症流行状況を探知できるシステムを開発

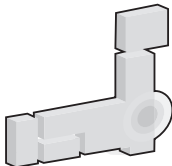
新型インフルエンザなどの世界的流行に対する脅威が叫ばれている昨今、地域の健康危機管理の一環として新型ウイルスを含め、新興、ならびに再興感染流行状況を早期に探知できる新機能を国立感染症研究所・感染症情報センターと共同開発しました。

地域の感染症予防の探知を薬局から行なうことのできる画期的なシステムを Recepty NEXT では標準搭載しています。

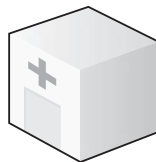
感染症流行探知サービス



高度な分析システムで感染症の流行状況を解析。



感染症流行状況を Recepty NEXT でモニタリング。



早期医薬品準備や患者様への注意喚起が可能。



早期の感染症予防や患者様への適切な対応に役立てられる。

EM 株式会社 EMシステムズ

System Integrator

[盛岡営業所] 〒020-0045 岩手県盛岡市盛岡駅西通二丁目9番1号マリオス TEL.019-654-1888 (代) FAX.019-604-1823
<http://www.emsystems.co.jp>

岩手県医薬品卸業協会

株式会社アスカム

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-4-12 ☎019(638)8181

株式会社小田島

〒025-0311 岩手県花巻市卸町68 ☎0198(26)4211

株式会社恒和薬品

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南4-10-2 ☎019(639)0755

株式会社ショウエー岩手県ブロック

〒020-0122 岩手県盛岡市みたけ2-7-15 ☎019(641)4455

株式会社白石薬店

〒029-0803 岩手県一関市千厩町千厩字町37 ☎0191(52)3138

株式会社スズケン岩手

〒020-0125 岩手県盛岡市上堂4-5-1 ☎019(641)3311

千秋薬品株式会社盛岡支店

〒020-0161 岩手県岩手郡滝沢村篠木字上黒畑135-8 ☎019(687)4800

株式会社バイタルネット

〒020-0891 岩手県紫波郡矢巾町流通センター南3-1-12 ☎019(638)8891



平泉

社団法人岩手県薬剤師会は平泉の世界遺産登録再チャレンジを応援します