BCG接種

東京病院呼吸器センター外来診療部長
永　井　英　明
（聞き手　池田志孝）

最近、親の海外留学・仕事などで、幼児期にBCG接種をせずに帰国する子どもが増えています。このような子どもには全例BCG接種をしたほうがよいのでしょうか。それとも小学生などある程度の年齢以上であればBCG接種はもう不要でしょうか。ご教示ください。

＜岡山県開業医＞

池田　BCG接種につきまして、基本的なことになりますが、そもそもBCGとはどんなものなのでしょうか。

永井　結核に対する免疫をつけるために、結核菌を弱毒化して、体に打っても発病しないようにした菌です。その菌を植えつけることによって免疫をつくるということですが、結核菌といっても、ウシ型結核菌という菌を長い期間かけて継代して、培養を繰り返し繰り返し行って毒性を下げて、接種しても発病はしないけれども免疫がつくというかたちにした、弱毒化したワクチンということになります。しかし、生きた菌であることを知っておかなければなりません。

池田　生きているわけですね。

永井　はい。

池田　ウシ型結核菌とヒト型結核菌の共通抗原といいますか、そういうものを確認してつくってあるということでしょうか。

永井　そのとおりです。

池田　BCGの実際の接種法とか時期についてうかがいたいと思います。

永井　以前は４歳までのお子さんを対象に打っていたわけですけれども、平成17年からは生後６カ月までに打ちましょうと、前倒しになりました。どうしてかというと、重症結核を発病しやすい乳幼児を守るという意味で、ツベルクリン反応を行わずに直接接種というかたちで６カ月未満のお子さんに打つということになったのです。

しかし、６カ月未満といいますと、ほかのワクチンをたくさん打たなければいけない時期でもあって、負担が非常に大きいということで、平成25年の４月からは１歳までに打ちましょうと少し幅を持たせて、定期接種の時期を広げたといういきさつがあります。

いずれにしても、生後１年までの間に打つということが勧められているわけで、いつでも打っていいですよという話にはならないのです。

池田　４歳までに結核に感染して起こる重篤な症状というのは、どのようなものがありますか。

永井　一番困るのが粟粒結核です。結核菌が血液に入って全身に回って、あらゆる臓器に結核の病変を引き起こすというものです。非常に重篤化して、命を落とすこともあります。もう一つは、結核性髄膜炎ですが、これも非常に予後が悪い。この２つが重症結核の双璧ということになります。それぞれ４歳未満の方たちに頻度が高くて、一度起こると致命的になりますので、そういった重症結核をできるだけ抑えるということで、早めに打ちましょうということになっているのです。

池田　例えば、重症の結核ですが、BCG接種によってどのくらいの確率で防ぐことができるのでしょうか。

永井　BCG接種は、結核全体でだいたい５～７割ぐらいは発病を抑えますし、重症結核に関しても６～８割ぐらいは抑える、予防するということがわかっています。しかし、100％ではないのです。

池田　気になる副反応ですが、どのような副反応があって、どのくらいの頻度で報告されているのでしょうか。

永井　副反応は極めて頻度は低いと考えていいと思います。毎年、100万接種ぐらい行われていますが、副反応の報告は100例に届きません。一番多いのは接種した側の腋窩のリンパ節が腫れるリンパ節炎のようなものです。皮膚炎のようなものもあります。骨に菌が入って骨炎を起こすことがありますが、平成23年では100万接種で７例ぐらいです。

池田　極めて少ないですね。

永井　免疫が非常に落ちている人に起こる可能性のある、播種性のBCG症というものがあります。生きた菌ですので、重度の免疫不全の場合は全身にBCG菌が回ってしまいます。そういう重症BCG症は時々報告が上がってくるのですが、平成23年では100万接種で１例ということで、普通に診察している範囲では免疫不全の人はある程度わかると思いますので、免疫不全のない健康な方であれば、それほど副反応の頻度は高くはないと考えてよいと思います。

池田　逆に言いますと、そういった接種困難者を除いても、わずかであるけれども、免疫が落ちている方も含ま

れているのでしょうか。

永井　はい。

池田　接種困難者というのはどういう症例が含まれるのでしょうか。

永井　免疫が落ちている方たちですので、小児ですと先天性の免疫不全症候群がある方とか、あるいは血液疾患をすでに発病していて、そのために免疫抑制剤を使っている人、膠原病を発病していて、すでに免疫抑制剤を使っている人たちですね。そういう方たちはその場で打つというわけにいきませんので、打てる時期を見計らうことが必要になります。しかし、なかなか打つタイミングというのは難しいと思います。

池田　かなり重篤な状態の方ですので、４歳までにそれがリカバリーして通常状態になるというのは、かなり頻度が少ないのではないかということですね。

永井　HIV感染症は細胞性免疫が最も落ちている疾患ですので、BCGを打ってしまうと非常にリスクが高いということになります。

池田　最近はHIVの親子感染がけっこうありますので、その辺も心配ですね。質問の中に、最近、親の海外留学あるいは仕事などで、小児期にBCG接種をせずに帰国する子どもが増えている。このような子どもには全例、BCGを接種したほうがいいか。それとも、ある程度の年齢であればBCG接種はもう不要ですかという質問ですが。

永井　先ほど申しましたように、BCG接種は４歳以下のお子さんたちの重症結核を抑えることが目的であったわけでして、４歳を超えて未接種の場合に積極的に打つ必要はないのではないかという意見があります。成長につれて重症結核の頻度は減ってきますし、日本の小児の結核罹患率は極めて低くなりましたので、４歳を超えた人であれば、あえてBCG接種をする必要はないと考えております。

ただ、そのご家庭で、結核超蔓延国といいますか、非常に結核の罹患率が高い国にしょっちゅう行く、行ったり来たりするということであると、その国の事情をよく見て、BCGを打っておいたほうがいいという話も出てくるかもしれません。ですから、帰ってきてという話では打たなくてよいでしょうが、行ったり来たりということになりますと、その辺はその国の状況を見て、主治医の先生と相談していただきたいと思います。

池田　例えば、帰国されて、親の両親と住んでいるということもあると思うのですけれども、例えばおじいちゃん、おばあちゃんが結核の罹患歴がある場合とか、そういう場合はどういった留意点、検査等が必要になるのでしょうか。

永井　ご両親なり、おじいちゃん、おばあちゃんなりが発病した時期に接

触があれば、保健所が入って、必ず接触者検診および２年間の経過観察というものが入りますので、発病者が明確にいらっしゃるご家庭はしっかりフォローされると思います。ですから、心配されなくてもいいと思います。

池田　神経質になる必要はなくて、結核がよく治療されているという確認があれば、特に心配ないということですね。

永井　そうですね。

池田　年齢がある程度重要なファクターですので、４歳を過ぎてくれれば、海外から帰ってこられても、BCGは打たなくていいということになりますね。

永井　基本的にはあまり積極的に打たなくていいと思います。

池田　親御さんがどうしても心配で打ちたいという場合は、これは自費になるわけでしょうか。

永井　自費になります。

池田　そこが問題ですね。

永井　１歳までは定期接種ですが、それ以降は自費になります。

池田　最後に一つおうかがいしたいのですけれども、今高齢者にすごく結核が多いとおっしゃったのですが、将来的に結核の罹患率というのはどうなっていくと推測されているのでしょうか。

永井　今、結核の罹患率は人口10万対16.7、欧米先進国は３、４の世界ですから、４倍ぐらい高い。日本は結核中蔓延国です。ただ、先生がおっしゃるように、高齢者の方が結核患者さんの大部分を占めていますので、その方たちの発病が減れば、確実に結核患者さんは減っていくと思います。毎年減っていますので、それは時間の問題ということで、欧米先進国に追いつくと思っています。

池田　ありがとうございました。

学校感染症

国立成育医療研究センター感染症科医長
宮　入　　烈
（聞き手　池田志孝）

学校感染症第３種感染症の出席可能時期と予防接種開始の時期の目安について。

今回の学校保健安全法の改定では、第３種感染症の治癒の基準が非常にあいまいで、主治医の判断というのはやや無責任な気がします。第１種、第２種と違い、「症状により学校医その他の医師において感染のおそれがない」という基準は、現場の混乱を招く可能性が高い。そこで、以下の２つの質問に、小児科専門医以外の学校医でもわかるように具体的かつ普遍的な対応をご教示ください。

１．皮膚症状のある第３種感染症で発熱を伴う場合は、感染のおそれがないと判断するのは解熱後、どれくらいの期間を想定すればよいか（具体的に、伝染性紅斑、手足口病、ヘルパンギーナ、単純ヘルペス感染、溶連菌感染症、伝染性軟属種など）。

２．第３種感染症の予防接種開始時期の目安についての対応はどうすればよいか。皮膚症状のある第３種感染症で発熱を伴わない場合は、皮膚症状（伝染性紅斑なら紅斑、手足口病・ヘルパンギーナの口内疹・四肢の発疹、溶連菌の発疹など）があっても、予防接種はいつから可能か。さらに、熱を伴った場合は、解熱後どれくらいの時間をあければ接種が可能か。

＜神奈川県開業医＞

池田　学校感染症第３種感染症の出席可能時期と予防接種開始の時期について、何か目安がありますかという質問です。

まず、学校感染症という言葉ですが、これはどのようなものを包括するのでしょうか。

宮入　学校保健安全法という法律がありまして、これは学校において生徒や職員が健康を保持して、教育活動が安全に行われるために設置された法律です。その中で学校で特に予防したい感染症、特に小児期に流行するものを学校感染症と定めています。

学校感染症は、第１種感染症、第２種感染症、第３種感染症、さらに「第３種感染症その他」に分類されています。第１種感染症は感染症法で定められている、エボラ出血熱であるとか、クリミア・コンゴ出血熱、鳥インフルエンザなどの仰々しいもので、万が一、これらの疾患にかかった場合は法律に基づき就学停止や措置入院が必要になりますので、学校に出席する以前の問題です。

第２種感染症という分類は学校感染症に特徴的で、小児期に流行し、飛沫感染や空気感染で伝播しやすいインフルエンザ、百日咳、麻疹、風疹などが含まれます。これらについては学校保健安全法に出席停止期間などが明記されています。例えば麻疹であれば解熱後３日を経過するまでは出席停止、インフルエンザであれば発症後５日を経過し、解熱後に２日間経過していることが求められます。

第３種感染症の多くは接触感染で伝播していく感染症で、コレラ、赤痢、腸管出血性大腸菌O157などが含まれます。これらも治癒するまで登校してはいけないなどの規制があり、一部は感染症法により取り扱いが定められていて、明文化されているのでわかりやすいと思います。

「第３種感染症その他」の感染症には質問者が書かれているような伝染性紅斑（いわゆるリンゴ病）、手足口病など、小児期に皆かかるようなウイルスや細菌による感染症が含まれています。これらについては学校保健安全法では、「医師の判断で感染性のおそれがなくなるまで出席停止」とされていて、これが非常にわかりにくいゆえんであると思います。

池田　先ほどお話がありましたが、学校保健安全法の改定で、第３種感染症その他の治癒の基準が非常にあいまいになっている。症状により、学校医、その他の医師において感染のおそれがないという判断があれば、例えば出席とかは問題ないということになっているけれども、この先生の質問では、小児科専門医以外の学校医でもわかるような、何かそういった判断の内容について、具体的あるいは普遍的な対応法があるのか、ということです。

今いろいろな疾患がありますけれども、例えば熱がなくなって最低で何日とか、最長で何日とか、ある程度わかれば、という質問だと思います。例えば皮膚症状のある第３種感染症、伝染性紅斑等ですが、感染のおそれがないと判断するのは解熱後どのくらいの期間があればいいのでしょうか。

宮入　普遍的な対応があれば非常によいのですが、実際には個別の対応が必要になります。ただ、大ざっぱにいいまして、解熱して状態が安定しているということ、消化器症状があるような疾患であれば、下痢や嘔吐がなくな

るなど、良識的な判断で事足ります。

医学的には、罹患した患者について感染性がなくなるか十分に低くなっていること、さらに、学校への出席を停止することが、感染の伝播予防に有効だという根拠があれば、一番しっくりしますが、個々の疾患について細則が決まっているとは限りません。

そのなかでぜひ参考にしていただきたいのは小児科学会予防接種・感染対策委員会が作成している「学校・幼稚園・保健所において予防すべき感染症の解説」で、小児科学会のホームページからもダウンロードできるようになっています。この中に個々の疾患についての細かな記載があります。

先ほどの質問にありました伝染性紅斑については、発疹が出たらもうすでに感染力がなくなっているので、多くは診断した時点で出席可能となります。

池田　手足口病であるとかヘルパンギーナ、この辺はいかがですか。

宮入　手足口病やヘルパンギーナは、エンテロウイルス属に含まれる、コクサッキーウイルスA16型やエンテロウイルス71型などによって起こる疾患ですが、熱が下がって状態が安定していれば出席してかまいません。厳密にいえば、ウイルスの排泄は数週間から数カ月かかりますが、そこまでの隔離は現実的ではありませんし、ウイルスの排泄量も下がるので必要のない対応だと考えられます。

ただし、手足に発疹が残っている場合、口の中にアフタがある場合の登校制限については明記されていません。私自身の考えですが、手足の水疱にはウイルスが存在しますので、水疱が沢山あり衛生行動が取れないようであれば、少し控えていただく。口内炎については登校可能だと思います。

池田　それに絡んで質問は、予防接種開始時期についてどう判断すればいいかということですけれども、先ほどお話しいただいた期間が過ぎたあとに、この先生は予防接種を行えばいいのかと書いてあります。おそらくほかの予防接種だと思うのですけれども、例えば伝染性紅斑が終わったあと、どのくらいの時期でほかの、例えばインフルエンザの予防接種を受けていいのでしょうか。

宮入　これも日常診療では、悩ましいところだと思います。感染症にかかったあとの予防接種が安全かつ有効なのかという疑問、またワクチンの副反応と風邪の合併症の見分けがつかなくなる紛れ込み事象の懸念について考える必要があります。

これに関しては、米国やカナダで前方視的に検討した研究がありまして、軽い感染症にかかっている群とかかっていない群にワクチンを打ち、有害事象について調査を行っています。生ワクチンについては問題となるような副反応の増加は認められず、抗体のつき

方も問題ないことが報告されています。したがって、おおむね有効かつ安全といえそうです。

それならば、風邪の急性期にあえてワクチンを打つのかというと、不活化ワクチンなどは打ったあとに腫れたりとか、熱が出たりという現象が比較的よく起こりますので、打ったあとに風邪との区別がつきにくくならないように、避けていただくのが無難です。良識的に考えて、１～２週間はあけて打ちましょうと指導することが多いと思います。ただし、麻疹については４週間、水痘、風疹、おたふくかぜについては２～４週間ほどあけることが勧められています。

池田　解熱後、１～２週間たてば、例えばインフルエンザのワクチンを打ってもかまわないということですね。

宮入　そうですね。

池田　詳しくは小児科学会のガイドラインを参照していただければと思います。どうもありがとうございました。

実地診療における炎症性腸疾患

北里大学炎症性腸疾患先進治療センター長
日　比　紀　文
（聞き手　池田志孝）

実地診療での炎症性腸疾患のみかたについてご教示ください。
＜埼玉県勤務医＞

池田　先生、まず炎症性腸疾患（IBD）これはどのような疾患であるのか、お話しいただきたいと思います。

日比　実は潰瘍性大腸炎という病気とクローン病という病気（慢性の下痢、慢性炎症を腸管にもたらす疾患）、この２つを総称していますが、潰瘍性大腸炎は大腸にだけ炎症が起きる。クローン病のほうは病変がスキップして起きますけれども、口から肛門までどこでも起きるという、両方とも慢性の消化管の炎症性疾患です。

池田　ということは、クローン病のほうがより重症であると。

日比　そうですね。炎症も全層性ですので、重症のことが多いですね。

池田　一般の慢性の下痢ということになりますので、鑑別疾患としてはどのようなものがあるのでしょうか。

日比　原則としてこの２つの病気は原因がわからず、非特異的ですので、ほかの特異的な疾患を鑑別するということは確かに大事なことです。急性の感染性の下痢とか薬剤性の下痢、それから慢性のものでも過敏性腸症候群とか、そういうものをはっきりと鑑別していく必要があります。

池田　臨床的な鑑別ということは、例えば逆に言いますと、過敏性腸症候群などに比べて重篤であって、罹患期間が長いとか、そういったことで疑うことになるのでしょうか。

日比　過敏性腸症候群でも重篤な下痢の場合もありますし、IBDでも非常に軽い下痢で、少し出血するということがあります。腹痛を伴うこととか、非常に似ているところもあるのですが、出血をするということが一つの目安になるかと思います。

過敏性腸症候群の場合は、健康でい

らっしゃる方の機能的な異常ですので、それほど体重減少とか、そういうものが起きてくるわけでもないのですが、IBDでは体重減少・全身倦怠感まで起きてきたり、貧血がひどくなってきたりすることもあります。

池田　出血、貧血、体重減少ということですね。それで確定診断ということになるのですけれども、どのような検査が行われるのでしょうか。

日比　診断は内視鏡ということになります。特に大腸の内視鏡で、実際に大腸、または回腸末端に慢性の炎症があるかどうかというのを見ることになります。しかし、直腸鏡や肛門鏡で直腸を見れば、粘膜が炎症を起こしているかどうかもある程度わかると思います。

あと、血液検査でも炎症反応があるかどうか、貧血があるかどうか。そういうことである程度この病気であるのか、それとも過敏性腸症候群や炎症のない病気なのかというのを区別できると思います。

池田　次に、診断がついた後に実際に実地の先生方がフォローアップされていいのか、あるいは専門機関に送るかということになると思うのですけれども、そういった重症度の判定は、ガイドライン等で決まっているのでしょうか。

日比　どちらもガイドラインができています。厚生労働省の班会議でガイドラインを出していますし、また日本消化器病学会からも出しているのですけれども、軽症ないし中等症の軽い方、これは潰瘍性大腸炎の患者さんでしたら、まず５アミノサリチル酸（５-ASA）製剤、いわゆるペンタサやアサコール、サラゾピリンなどで炎症が軽減する方が多くいらっしゃいます。炎症のあるときに炎症をなくすのを寛解導入療法、炎症がなくなったあと、それを維持するのが寛解維持療法です。寛解導入療法が、５-ASA製剤でうまくいくようでしたら、寛解維持療法として５-ASA製剤を服用していただければ、特に問題なくフォローアップしていただけるのではないかと思います。

池田　５-ASA製剤でコントロール可能な範囲は実地の先生方が診られるということですね。重症度についてちょっと詳しくうかがいたいのですけれども、どのような内容で重症度が決まるのでしょうか。

日比　潰瘍性大腸炎とクローン病は少し違うのですが、まず一つは下痢の回数が問題になります。それから腹痛や出血の程度、発熱とか頻脈があるかとか、実際に貧血の症状があるかとか、そういうもので見ていきますが、大まかなところは下痢の回数と腹痛、それに出血の有無です。そのようなところで、潰瘍性大腸炎もそうですし、クローン病もある程度そこで決まってきます。

ただ、さっき言い忘れましたけれども、クローン病では時に肛門病変として痔瘻のできる方が多い、頻度については調べ方でいろいろですが、半数以上の方にできるのではないかといわれています。その特徴的な肛門病変があれば、そこだけでクローン病と診断がつきます。また逆に、そうなると治療が難しくなってきます。

池田　そういった方は重症ということになるわけですね。

日比　はい。難治の方が多くなります。

池田　５-ASA製剤を始めて、これが有効であるというのはどのくらいの期間で判断するのでしょうか。

日比　２週間以内にだいたい落ち着いてきますので、潰瘍性大腸炎の場合は、投与して４～５日ないし１週間でその薬が効いているかどうかはある程度わかってきます。

クローン病の場合は、申し遅れましたけれども、５-ASA製剤だけではなかなかコントロールできないことが多い。もう一歩、次の一歩としての寛解導入療法には、どちらの疾患もステロイド、副腎皮質ホルモンがあるのですが、それに反応するかわかるのも１週間前後と考えていいのではないでしょうか。

池田　５-ASA製剤、ステロイドを試して、長くても２週間以内に症状が改善できなければ専門病院に送るということになるわけですね。

日比　だいたい２週間で有効かどうかの目安がつきます。正直なところ、寛解といって完全に炎症がなくなるとなると、１カ月、または３カ月までかかる方もいらっしゃいますけれども、症状の軽減ということでいえば、先ほどの薬で２週間ぐらいでだいたい様子がわかる。そこでよくなっている人は診ていただいてもけっこうだと思うのですが、全然よくならないとか、悪くなるということであれば、専門の施設に送っていただければと思います。

池田　専門の施設に患者さんが送られてきて、それからどのような治療が行われるのでしょうか。

日比　その次は、ステロイドも効かない場合は、今いろいろな慢性炎症疾患で使われていますが、抗TNFα抗体といいまして、静脈注射するレミケードとか皮下注射するヒュミラで、そういう生物製剤による治療が行われます。潰瘍性大腸炎の場合は、FK-506、タクロリムスという免疫を調節する薬。それから、白血球除去療法といいまして、週１～２回、1.8～２ℓぐらいの血液を１時間ぐらいで体外循環させて、そこから好中球や顆粒球、また別の器械はリンパ球も含めて取ってしまうような、そういう治療が行われます。寛解導入すなわち何とか炎症のない状態にするというのが大事です。

池田　そういった治療をされて、あ

る程度コントロールがつく。おそらくレミケード、また顆粒球除去療法というものを合わせると、専門機関で３カ月あるいは半年以上は治療をするということになるのでしょうか。

日比　今はだいたい外来治療になっていますけれども、フォローアップは半年ぐらいというか、完全に寛解が起きるまで、炎症のない状態までというと、専門機関にそれぐらいはかかっていただいたほうがいいかなと思います。

池田　その後、また紹介元の先生方のところに受診されていくということになるのでしょうけれども、専門病院に開業の先生方から定期的に患者さんを紹介して、繰り返して専門病院で診ていただく。そのインターバルといいますか、理想的なかたちですとどのくらいのインターバルなのでしょうか。

日比　寛解が完全に維持された方で、５-ASA製剤を使っている、また免疫抑制剤でアザチオプリンという薬があるのですが、そういう薬でコントロールされているのであれば、それこそ半年に１回とか、最低３カ月で十分だと思います。ただ、炎症がまた悪くなる場合は、すぐまた受診するようすすめていただいて、完全に炎症のない状態にしてしまうということが重要だと思います。

池田　レミケードですと点滴の間隔が随分あいて、２カ月とかありますけれども、ヒュミラを使われている患者さんは、私ども皮膚科ですと、一般の開業の先生のところで２週間おきに打っていて、３カ月するとまた病院に帰ってくるとか、そういうことをしているのですが。

日比　同じようなことです。レミケードの場合、確かに２カ月に１回、８週間に１回ですが、点滴をやる場合は専門のところにかかっていただいてもけっこうです。

ヒュミラは２週間に１回の皮下注射ですので、患者さん自身で打てる方はいいのですが、日本の患者さんは医療施設での注射を好むので、ぜひ皆さんのクリニックで注射いただいて、専門施設には３カ月に１回来ていただくとか、そうすることで我々としては相談しながら治療ができるということになると思います。

池田　皮膚科領域で問題になっていますのは、TNFαの抗体とかを使うと感染症の問題がありますけれども、IBDに特異的に見られるような副作用といいますか、そういったものはありますか。

日比　実はこの生物製剤、従来の治療事情を変えたといわれているのですが、結核などの感染症が、IBDに限らないでしょうけれども、起こってまいります。あとは、がんが出てくるか、腫瘍が出てくるかということをいわれるのですが、今のところ、はっきりした証拠はありませんので、IBD独特の

ものというのはあまりありません。

池田　IBDの実地の診療ということで、実際に開業の先生方に診ていただく範囲と専門病院で診ていただく範囲、そしてその連携についてうかがいました。どうもありがとうございました。

高血圧のパラドキシカルな変化

埼玉医科大学腎臓内科教授
鈴　木　洋　通
（聞き手　池脇克則）

高血圧のパラドキシカルな変化についてご教示ください。

降圧薬は通常１カ月分ずつ投与していますが、患者さんによっては時に内服し忘れたり、数日のまない状態で来院することがあります。数日間のまなければ、のんでいるときよりも血圧が上昇していると思いがちですが、意外にもかえって低くなっていることがしばしばあります。決してまれなことではなくよくある現象です。このパラドキシカルな現象は高血圧学会などで問題になることはないのでしょうか。その機序についてご教示ください（なお、降圧薬の種類とはあまり関係ないようです）。

＜北海道開業医＞

池脇　鈴木先生、なかなか難しい質問だと正直思っています。概略申し上げますと、血圧の薬をのんでいて、ちょっとのまなかった状況で来院されたら、普段の血圧よりも低く出た。こういうことがよくあるのですと。そういう現象をこの先生は高血圧のパラドキシカルな変化とおっしゃっているのですけれども、そういうことがあるのか。そして、どうして起こるのか。先生どうでしょうか。

鈴木　たいへん難しいというか、実際に患者さんをよく診ておられるのだなという気がします。

高血圧というのは、おそらく質問されている先生もご存じだと思いますが、よくいわれる医療機関で測る血圧と、自己測定、あるいは24時間といいますか、そういったような形態で測る血圧とが４分割されていて、両方とも正常は正常、両方とも高い人は高血圧ですよと。

ところが、例えば外来に来られた。実際に家庭血圧を見ますと高い、あるいは24時間では高い。でも、外来で測ると正常である。こういうものは今の

言葉で言いますと仮面高血圧。

一方、昔からよく知られているのが白衣現象、あるいは白衣高血圧、この言葉の使い分けは微妙なところがあるのですけれども、家では低いが、医療機関に来ると高い。実際的には、従来は白衣現象、白衣高血圧のほうが多いのではないかと。

ところが、降圧薬が昔と比べて随分よくなってしまったのです。昔は利尿薬あるいはCa拮抗薬にしても、長時間とはいえかなり作用時間が短かった。今は、Ca拮抗薬なども24時間とか、長いものは48時間ぐらい。それから、今ほとんどの先生が使っているアンジオテンシン受容体拮抗薬、ARBなども長い時間作用する。そうしますと、いったいどこにその薬がどう効いているだろうかということが、言葉で言うと難しいですが、昔よりは解明しにくくなった。ここでぴたっと効いていますよということがどうもはっきり言えなくなった。

特に、毎日毎日、長い期間のんでいますと、例えば血圧が150㎜Hgでスタートしたとする。それが148㎜Hgに下がった。146㎜Hgに下がった。142㎜Hgに下がった。140㎜Hgに下がった。現実的にはなかなかそうはいかなくて、148㎜Hgからいきなり138㎜Hgに下がってしまったり、あるいは142㎜Hgで止まってしまって、なかなか下がり切らない。いろいろなパターンがあると思います。

そこで、私自身は白衣現象、白衣高血圧、あるいは仮面高血圧、こういうものもあると思うのですけれども、もう少し機序から考えてみますと、私たちの血圧というのは、例えばきのうまで120㎜Hgだった人がきょういきなり160㎜Hgになるということはなくて、血圧が上がってくるときにおそらくかなりの年月といいますか、数年という期間で血圧が上がってくる。そうすると、簡単に言えば、120㎜Hgの次に124㎜Hgになっているかもしれない。でも、また120㎜Hgに戻っているかもしれない。おそらくそういった上下変動を繰り返しながら上がってくる。

そのときに、今申し上げた圧受容体反射、すなわち上がれば下げる方向、下がれば上げる方向に人間の体というのは調節されている。そうすると、長い期間たって、ある程度圧受容体反射がセットされてしまう。圧受容体反射がセットされてきてしまったときには、そこで一つの定常状態が生まれる。そこへ降圧薬というものが入ってくる。そうしますと、例えば160㎜Hgからいきなり140㎜Hgに下がるわけではなくて、140㎜Hgに下がっているときもあるかもしれないけれども、平均すると最初の何日かは150㎜Hgぐらい。それが例えば１カ月ぐらいすると140㎜Hgぐらい。さらに130㎜Hgぐらいというような変動を繰り返しながら血圧とい

うのは来ているのではないか。

そうしますと、今の質問のようなパラドキシカル、すなわちご自身が薬をのんでいると思っていても、のまなかったり、こういう場合、幾つかの場合が考えられると思うのですけれども、本当にのまないでいるのか。ご自身で、間引きとでもいいますか、例えばご自身で測られていて、きょうは140㎜Hgぐらいだからのんでおこう、きょうは120㎜Hgぐらいだからのむのをやめようかとか、特に気温だとかその日のコンディションとか、いろいろ変わるから、血圧値を見ながら降圧薬をのんでいる方も最近いらっしゃいます。そうしますと、こういうことも起こるかなと。想像の域を出ませんけれども。

池脇　今先生のお話を聞いて、大きく２つのことを言われたと思いますので、確認したいのですけれども、後半の部分で、おそらくこの先生はそのあたり、きっちりと把握されているとは思うのですけれども、実際にドクターがのんでいると思っても、患者さん自身の判断でのんでいないかもしれない。そういうことも認識しておいたほうがいい。圧受容体反射を含めて、あるいは恒常的な状況が比較的長時間続くので、ある程度の差はあっても、安定した血圧というものが最近可能になってきたので、多少抜けたとしても、そんなには変動しないというのが前半のところのお話ですね。

鈴木　まったく今先生がおっしゃられたとおりです。

池脇　そういう意味では、パラドキシカルな現象とまではいえないかもしれないですね。

鈴木　生理現象あるいは病態生理現象といいますか、そういうものが血圧の場合に関して言いますと、なかなか一方向にいかない。一方向にいかないということを、今の質問をしていただいている先生はパラドキシカルという言葉を使っている。いわゆる一般的な物事の現象として、我々の言葉でいうと治療介入といいますか、何かを介入したときに生体というものは一方向にいくのだという思いといいますか、そう思いたいという部分もある。おそらくおわかりになっているのだろうと思うのです。思いたい部分と思うようにいかない部分とがあって、まさに思うようにいかない部分をご自身の言葉でパラドキシカルという表現をなさっているのではないか。

池脇　そういった現象をご自身ではよく経験しているのだけれども、高血圧学会、学会レベルで認識されているのでしょうかということですが。

鈴木　先ほど申し上げたように、血圧の４分割表といいますか、分割表で正常な人、高い人、それから白衣と仮面。そうしますと、パラドキシカルというのは、今４つに分けたところを、行ったり来たりしているのではないか。

きょうは高血圧。でも、あしたは白衣のところに入ってしまうかもしれない。そういう方がもし薬をきちんとのんでいると、仮面に入ってしまうかもしれない。

先ほどはわかりやすくどこかカテゴリーに入るのだと申し上げました。でも、逆に言えば、本当にどこかに入るのか、その人がそこに決まったら、もう固定点なのか。そういうことはなくて、そういう意味ではこの先生がおっしゃるように、きょうは正常だったけれども、もしかしてあしたは高血圧というようなパラドキシカルな動き。それは臨床的によくご覧になっているなと思うのです。

池脇　私も同感で、細かく観察をされた先生ならではの質問だなと思って、感心したのですけれども、文献ではプロプラノロールとクロニジンを併用するとすごく上がったとか、大動脈狭窄症の手術をしたあと、一時的に上がるとか、本来下がっていいところで上がるという現象は以前もあるようですね。そういうものは自律神経ですとか、そういうものが影響しているのでしょうか。

鈴木　先ほど申し上げた圧受容体反射とか、そういったものが大きく効いてきているのではないか。パラドキシカルという言葉は、先ほど説明をさせていただいたように、どこかに入ってしまうというふうに私たちは考えて、そういう表をつくっていますけれども、現実的にはその表の中で、右に行ったり、左に行ったり、上に行ったり、下に行ったりということが起こっているのではないか。そういうものを全部含めてパラドキシカルと呼んでもいいし、あるいは今先生がおっしゃられた、あるものを使ったりしたら下がるものが下がらなかったり、うまくいかなかったりということもあると、ご自身の気持ちの中で理解していただくのがいいのではないでしょうか。

それをあえて何か記載するとか、そういうふうに定義をしてしまうというと、なかなか難しい。しかしながら、こういうパラドキシカルなことが、今言ったような４分割表で分けられないところに人間の体というのはあるのですよということで治療していただければよろしいのではないかと思います。

池脇　質問の先生にとってはなかなか明確な答え、機序までいかなかったかもしれませんけれども、少なくともこういうこまやかな観察というのはとても大事だということですね。

鈴木　おっしゃるとおりです。

池脇　ありがとうございました。

糖尿病の食事指導

北里研究所病院糖尿病センター長
山　田　　悟
（聞き手　山内俊一）

糖尿病の食品交換表第７版の改訂のポイントについてご教示ください。特に、低炭水化物食の功罪について、実地医科が患者さんへ指導するときの注意点について教えてください。

＜京都府開業医＞

山内　随分久しぶりに食事療法に関して盛り上がっているのが今の学会の状況ですが、まず、今回改訂になります第７版の改訂の主なポイントだけ先に教えていただけますか。

山田　今回の第７版の特徴は、第６版までの原則は踏襲しつつ、これまでよりも様々なやり方を許容することを強調するようになったことです。第６版までででも三大栄養素比率、あるいは表１～６の配分比を主治医と管理栄養士さんが患者さんとともに一緒に考えて指導してよいとは言っていたのですが、例示されているのは炭水化物比率60％のものばかりでした。一方、第７版では、50％の場合、55％の場合、60％の場合と、炭水化物比率を３つのパターンで例示しましたので、様々なものが選択しやすくなっています。

山内　少しそのあたりは緩めたと見てよいわけですね。

山田　そのように解釈できると思います。

山内　細かいところの個々の改訂点は実際に見ていただかないと難しいと思うのですが、炭水化物、蛋白、脂質の比率がものによって多少違ってきたという程度ですね。

山田　はい。

山内　次に、話題の低炭水化物食に移りますが、先生はこちらのほうの第一人者でいらっしゃるので、まずこの食事の歴史的な経緯のあたりから簡単に解説願えますか。

山田　古くはインスリンの発見以前の糖尿病治療食というのは、そもそも

糖質を取らないようにするという、今でいえば極端な糖質制限にあたるものしかなかったわけですが、インスリンが使えるようになりまして、1920年代以降に炭水化物の自由化という考え方が出てきて、だんだんと炭水化物の比率が増えていきました。そして、1970年のセブンカウントリーズスタディ[1]で、脂質を取らないほうが動脈硬化の予防になるのではないかという概念が広まり、さらに炭水化物はもっと取りましょうということになりました。その結果として炭水化物制限、糖質制限というものはよくない、特に動脈硬化を起こすのではないか、という仮説が一般化したかと思います。

それに対しまして、21世紀になってから、糖質制限は、低脂質食よりも減量効果に優れるですとか、血糖改善に優れるといった様々な報告が出てきまして、それで、20世紀の後半に推奨されていた三大栄養素比率をもう一度自由化しようではないかという動きになっているのが現状かと思います。

山内　私の認識でも、食品の配分比、栄養素配分比というのは、特にエビデンスがあってこの率になったのではなくて、その当時の健康な方々の食べているものの分析をやって、それがそのあたりだったというところから始まってきていると思うので、まだまだ解明すべき点がいっぱいあると思います。

山田　おっしゃるとおりだと思います。

山内　この歴史的な経過を経て、現在、見直しになっている低炭水化物食、実際にやってみて、どういった効能があるのでしょうか。

山田　低炭水化物食を指導しますと、カロリー無制限、おなかいっぱいになるまで食べなさいという指導をしていても、多くの方がカロリー制限に成功し、その結果として減量効果が生じます。また、糖質摂取そのものが食後の高血糖を規定しますので、血糖値も改善します。また、このメカニズムはまだまだわからないところがありますけれども、中性脂肪、HDLコレステロール、そして血圧、これらメタボリックシンドロームの構成要素をすべて改善するということが示されています。

山内　実際にいいことずくめと言ってもいいわけですね。これは肥満だけの方、要するに糖尿病のない方、それから糖尿病のある方、別々に分けなければならないかなというところもありますが、まずこの２つに関して原則的には差はつけていないということですか。

山田　そもそもが2008年にアメリカ糖尿病学会が糖質制限食を受容したのがまずは肥満の改善効果があるというところからでした。それなのでどうしても肥満の方向けの食事法という理解をされることが多かったのです。しかし、私どもが今年報告しましたデータ[2]

では、非肥満の日本人に対しましても糖質制限食は同じように血糖の改善、脂質の改善に有効でしたので、肥満の人に対しても、非肥満の糖尿病の人に対しても有効だと考えています。

山内　実際に私どももやっていることがあるのですが、非常に実行が難しいケースと簡単なケースがあるようです。今まで糖質比率60％ぐらいの方をいきなりぐっと減らしていくというのは非常に難しいと思うのですが、先生は段階的に減らしていかれますか。それとも、いきなりストンとやりますか。

山田　私どものところでは、例えばこれまでエネルギー制限食を指導していて、うまくいっていない方を対象にやりますので、「きょうから治療法を変えます」と、ちょうど薬を全く変えてしまうのと同じように、「きょうから考え方を変えてください」ということを申し上げまして、その日から１食当たり20～40g、１日トータルで70～130gという指導にしております。

山内　確かにそのほうがショック療法ということになりますね。

山田　はい。

山内　全体のエネルギー総量のパーセンテージからいいますと、何％ぐらいですか。

山田　およそ糖質比率が30％ぐらいになります。脂質とか蛋白質に関しましては、だいたい30対40対30で、脂質が40％ぐらいか、もうちょっと多い場合もあります。

山内　海外や、あるいは日本の一部の先生方は10％台とか、非常に低いところもあるわけですが、このあたりの是非はもう少し時間を見て実際の効果を判断したほうがいいとお考えでしょうか。

山田　はい。ケトン体を産生するような極端なレベルの糖質制限になりますと、今まで４件ほど血管内皮機能の検査をしているデータがあるのですが、その４件はいずれも血管内皮機能を落としています。一方で、もう少し緩やかな糖質制限ですと、血管内皮機能の改善が示されていまして、このあたりはまだまだわかりませんけれども、極端なレベルについてはちょっと保留にしておいたほうが安全かと考えます。

山内　さらに具体的なものになりますが、食べるもの、食品ですが、これは例えばどういったものが使われるのでしょうか。卵焼きばっかりだとか、肉ばっかりでは、続かないではないかという批判が一方にありますが、これに対応するためにどういった工夫をなさっていますでしょうか。

山田　私どもの病院では、まず食品交換表を使った栄養学の指導をしています。そうしますと、主食、食品交換表の表１がちょうど20gほどの糖質を１単位で持っています。表２は果物で、これは取らないようにしていただきまして、表３～６が普通のおかずという

ことになるわけですけれども、おかずを野菜も含めてしっかり取っていただきます。そうしますと、だいたい野菜あるいは乳製品から糖質が20g入ってまいりますので、①表１から１単位、②表２からは取らない、③おかずはほかの家族と同じようなメニューでおなかいっぱいになるまで食べていただく、この３つの指導でだいたい１食が40gになります。

山内　蛋白質、肉が主体になりますが、いろいろなバリエーションをつけていく。それから、脂が少し増えてくるというところもよく言われるところですが、脂はいったい何を使ったらいいというのはあるのでしょうか。

山田　一般的にはω３、魚の脂が昔からよいとわかっておりましたし、昨年、PREDIMED試験[3]でオリーブ油のMUFAであるとか、あるいはナッツの油、ω６もよいということがわかってきましたので、このあたりは全く心配なく使えると思います。

また、幸いにしまして、飽和脂肪酸につきましても、昨年のシドニーダイエットハートスタディ[4]で、少なくともω６に切り替えるだけでは治療上の効果は得られませんでした。さらに、飽和脂肪酸は減らさないほうがいいのではないかという考え方が2013年のJPHC、日本の多目的コホート研究[5]で示されました。つまり、飽和脂肪酸の摂取の多い集団のほうが脳卒中が少ないというデータです。そう考えますと、飽和脂肪酸にもこだわる必要はないということになります。

ただ、トランス脂肪酸と過酸化脂質は取るべきではありません。患者さんにはおいしい油をきちんと取ってくださいと指導しています。

山内　特に古い油は問題があるかなというところですね。そういったものでかなり料理の幅も広げられつつあるということです。特にこういった方面のプロモーションをするにあたって、例えば同じ食品の中でも極力炭水化物を減らすようなものもつくっていくという姿勢のようですが、このあたりはいかがですか。

山田　やはり主食を楽しみたいという気持ちはどんな患者さんでもお持ちです。幸い糖質量の少ない、そしておいしさの変わらない麺類であるとかパン類、こういったものが今、世の中に普及しつつあります。残念ながら、まだお米は、あまりに日本のお米がおいしいものですから、それに代わるものがないのですけれども、主食を楽しみながら、患者さんに幸せな低糖質ライフを過ごしていただきたく思っています。

山内　こういった方々だけにはやらないほうがいいというケースはいかがでしょう。

山田　絶対にやってはいけないかどうかはわかりませんけれども、安全性

が確保されていないという意味では、妊婦さん、小児の方、それと腎症３期以降の方、この３者につきましては、主治医の先生がきちんと安全性を確保しながらやっていっていただきたいと思いますし、場合によっては止めていただく必要もあろうかと思います。

山内　いずれにいたしましても、長らく固定化してマンネリ化していた食事療法に関しましては、食品交換表自体にも絡むのですが、今後大きく変わってくる可能性があると見てよいわけでしょうね。

山田　より選択肢が広がっていく方向に動いていくと考えています。

山内　ありがとうございました。

(1) Circulation 1970, 41, 1-162～1-183
(2) Intern Med 2014, 53, 13～19
(3) N Engl J Med 2013, 368, 1279～1290
(4) BMJ 2013, 346, e8707
(5) Eur Heart J 2013, 34, 1225～1232

疾患と気象の関係

順天堂大学名誉教授
稲　葉　　裕
（聞き手　山内俊一）

季節の変化や天気（気温、気圧など）により、症状が変化または悪化しやすい疾患にはどんなものがあるのか、ご教示ください。

＜愛知県勤務医＞

山内　本日の話題は古くからあるもので、よく診療室でも話題になるのですが、そもそもこれを一番感じておられるのは患者さんご自身、ないし一般の方々だと思いますが、こういった方々を対象とした何かアンケート調査のようなものはあるのでしょうか。

稲葉　つい最近、ある会社が大勢の人を集めてアンケート調査をされた結果が手元にありますので、簡単にご紹介したいと思います。「あなたは実際に天候や季節の変化と体調への影響を経験していますか」という質問に、「体験している」というのが73％と半分以上。この問題に関心のある人がアンケートに答えられているという面もあるとは思いますけれども、かなり多くの人が天候と体調、健康に関してはつながっている、何らかの関係があると考えているようです。

山内　特に多いものは何でしょう。

稲葉　幾つか具体的な項目がありまして、「これまでに経験したことがあるものはどれですか」ということで聞きますと、一番多いのが「寒くなると肩が凝る」というのが50％ぐらい。「天気が悪い日が続くと憂うつな気分になる」というのが40％ぐらい。「乾燥すると体がかゆくなる」というのも38％。そんなようなものが多いところですけれども、全部の人が寒くなると肩が凝るわけではない、というのはちょっと興味があるかなと思います。

山内　私も乾燥すると肌がかゆくなるのですが、３割ぐらいなのかと逆に少しびっくりいたしました。確かにそういう違いが出てくるというところにおもしろみがあるわけですね。

稲葉　みんながみんなというわけではないというところも一つありますし、もう一つ別の、リウマチとか神経痛とか喘息とかの病気を持っている人たちに、天気の変化でどうかというのを聞いたアンケートで見ると、天気の変わり目にリウマチの人の86％が関節が痛む。痛風を持っている人は50％ぐらいが痛む。気管支炎の人の症状が悪くなるのが40％ぐらい。これはさっき言ったように、リウマチだと100％と皆さん思うかもしれないけれども、関心のある人で86％ということです。前に聞いたリウマチの専門の先生の話では、実際にリウマチを患っている人の半分ぐらいしか天候での痛みは来ないのだそうです。

山内　リウマチと天候の関係は非常に有名ですが、天気にも気温だ、気圧だ、いろいろありますが、どれがというのは何かあるのでしょうか。

稲葉　幾つも研究が出ていて、結局はまだ結論が出ていないといったほうがいいと思うのですけれども、一番多いのは寒さ、冷たさで、気温が下がるときにリウマチの痛みがある。最近注目されているのは気圧です。気圧の変化、寒冷前線が通るようなときには気温が低くなるし、気圧も低くなってくる。そういうときに関節の中の微妙な変化というのですか、そういうものが痛みを感じさせているのではないか。動物実験でも今、確かめられてきて、興味あるデータが出てきています。

山内　気温のような、温度が急に変わるとというのは理解しやすいのですが、気圧というのも、人間、こういったものに対する感覚があるという調査も最近出てきていますので、ひょっとしたらあるかもしれないというところですね。

稲葉　そうですね。気圧はなかなか感じにくいと思いますけれども、三半規管を詳しく調べると、かなり微量な、小さな気圧の変化も人間の体としては感じているようだといわれています。

山内　今、リウマチ、痛風、喘息といった、有名なといいますか、我々もよく耳にするような疾患が挙げられたわけですが、それ以外に、頻度としてはだいぶ少なくなってくるかもしれませんが、挙げられている疾患としてはどんなものがあるのでしょうか。

稲葉　気象条件の影響を受けることで一番大きな病気というのは循環器の病気だと思います。昔から死亡統計などを見ていて、冬に心臓病、脳卒中が多いというのはいわれていることですし、最近では夏の暑さでも、特に脳梗塞、心筋梗塞で血管が詰まるというのは、暑さ、湿度などにかなり関連しているといわれています。一般の人たちはそれほど心筋梗塞を持っている人が気象によって影響を受けると感じていないかもしれないのですけれども、医療関係の立場からいうと、これは非常

に大きなテーマかなと。血管と気象とのかかわりですね。自律神経、交感神経、副交感神経とのかかわりで、かなりいろいろなことがわかってきているのではないかなと思っています。

山内　確かに、脳卒中のたぐいですと、熱中症などの問題がありますし、脱水の問題もありますから、何となく夏場に多いかなとか、あるいは寒さで血圧が上がりやすいので、冬場に多いとかいう印象は、イメージとしてもつきやすいのですが、心筋梗塞は少し離れているという面がありますね。

稲葉　血圧とのかかわりでいうと、同じような感じではないですかね。血圧が高くなると心筋梗塞は起こしやすくなるし、血管が詰まりやすくなる、血液濃縮が進んでいくと梗塞を起こしやすくなる。脳でも心臓でも、似たようなところがあるかなと思っているのですけれども。

山内　それ以外に、専門家として、統計調査は不十分だが、感触として、こういったものがわりに多い、季節変動の影響を受ける、そういったもので挙げられている疾患といいますと、どんなものがありますか。

稲葉　なかなか難しいのですけれども、細かいところでいくと、緑内障とかメニエール病とか、そういう視覚器、聴覚器のようなところの病気。これも自律神経が関連しているのではないかと思いますけれども、季節と関連して、特に寒冷前線の通過の前後で発症する、痛みを起こしたり、病状が悪化するということはいわれているようです。

山内　ほかにもありますか。

稲葉　わりに軽いものとしては片頭痛。

山内　片頭痛もそうですか。

稲葉　季節性のものとしていわれます。

山内　やはり寒冷前線と見てよろしいのですか。

稲葉　そうですね。おもしろかったのは、今はあまりないかもしれないけれども、昔、晴れた日に虫垂炎、盲腸の手術がたくさんあったという外科の先生がいて、それはどうも晴れた日に好中球が増える、そういう白血球の種類が変わってくるというか、交感神経、副交感神経のバランスで炎症を起こしやすくなるのだということを書いている本があって、これはおもしろいなと思ったことがあります。

山内　確かに、メカニズムはわかりにくいのでしょうが、交感神経、副交感神経のバランスが変わるといいますか、変調をきたすというよりも、変化をきたす。例えば、昼と夜で変わりますから、夜間にいろいろな病気が発症しやすいというのも有名ですけれども、こういったものと絡めて機序を考えるというのでよいのでしょうか。

稲葉　そう思います。自律神経に関しては、最近、いろいろなところで注

目されていて、測定もいろいろ簡単にできるようになってきているので、これからどんどん研究が発達していくのではないかと思うのです。24時間心電図などで交感神経優位と副交感神経優位のバランスを見られるような器具が出ているというのを最近聞いたので、おもしろいなと思っているのですけれども。

山内　そういったものも含めて、もう少し広い話になりますが、自然界、よりよい自然といったものとうまく付き合って病気を予防しよう、そういった流れもあると見てよいのでしょうね。

稲葉　それは非常に大きなテーマで、健康というものをどういうふうに考えるかということですね。日本の自然というのは世界的にも非常に優れているということで、山あり、谷あり、海あり、川あり、温泉が非常に多い。もっと自然を利用して健康増進を進めていったらどうか。ヘルスリゾート構想というものを持っている人たちも私自身の周りに何人かおられます。もう少し日本の地形を利用して、高齢者や病気になりたくないような人たちの健康増進のために、もっと温泉を使ったり、地形を利用した運動を加えて、ヘルスリゾートのようなところにゆっくり、１週間なり泊まって健康増進に励むような、そういう社会をつくっていったらどうかというような大きな構想はあります。

山内　ぜひ実現するといいですね。ありがとうございました。

大動脈弁狭窄症

東邦大学医療センター大橋病院心臓外科教授
尾　崎　重　之
（聞き手　池脇克則）

大動脈弁狭窄症（AS）に対するかかりつけ医のあり方についてご教示ください。

大動脈弁石灰化から心雑音が聴取された高齢の方で、UCGで弁口面積0.9㎠重症との判定ですが、左心室心筋肥厚がなく、左心室運動もまったく基準内の例（72歳女性）についてうかがいます。ここ４～５年は心雑音はLevineの２、３度と明白に聴取しています。UCGは2009・2011・2013年と経観していますが、重症と判定されたのは、今回が初めてでした。狭心症の自覚症状もありません。すべての心雑音のケースにおいて、UCGを必須としてどのくらいの間隔で診ていくべきでしょうか。80～90歳でも対応を逐次するべきでしょうか。ASの程度の判定と年齢に応じた対応についてご教示ください（なお、この患者さんは高コレステロール血症、高血圧、Hb：10～11g/ℓの貧血があります）。

＜京都府開業医＞

池脇　大動脈弁の疾患というのも、以前でしたらリウマチ性ですとか、あるいは二尖弁、こういったところが多かったのでしょうけれども、最近は高齢化に伴って加齢性が増えているということで、尾崎先生は大動脈弁の形成術をやっておられて、実際に先生もそうお感じでしょうか。

尾崎　おっしゃるとおりで、20年前はリウマチ性であったり、先天的な二尖弁が原因で手術を受けられる方が多かったです。今は、高齢社会になっていることもありますが、加齢性、動脈硬化性の大動脈弁狭窄症が非常に増えていると思います。

池脇　結果として手術が必要な大動脈弁狭窄症の患者さんも高齢者を中心に増えているといっていいのでしょうか。

尾崎　いいと思います。

池脇　そこで、質問の症例ですけれども、高齢の方、72歳の女性で、超音

波のエコー検査では弁口面積が0.9㎠ということです。しかし、左心室肥大は認めず、左心機能も正常。ここ数年、弁口面積が経年的に狭くなってきており、どうしたらいいかということです。本人は狭心症の自覚症状はありません。先生の印象はどうでしょう。

尾崎　この質問の内容から、UCG（心エコー検査）では経年的に弁口面積が小さくなっている。明らかに進行しているということが疑われます。

自覚症状というのはとても大切です。ただ、自覚症状というのは、読んで字のごとく、ご自身が自覚されなければ自覚症状になりません。大動脈弁狭窄症の場合の自覚症状としては３つ、労作時の息切れ、労作時の動悸、以前に比べて疲れやすくなる、この症状がとても大切です。ただ、一度そういう症状が出ると、患者さんは知らず知らずのうちに自分でブレーキをかけてしまって、ここまでいくと症状が出そうだから、それ以上は動かないとか、それを自然にやれる方がいます。あと最近ちょっと膝を痛めて、そういえばあまり早く歩いていない。そういう理由で自覚症状が出ないのかもしれません。自覚症状をしっかり患者さんから聞かれるということがまず大切です。

それを補う意味で、やられているような心エコー検査という客観的な検査も非常に大切になってきますから、適宜、患者さんと相談しながら行っていくということが大切かと思います。

池脇　確かに今先生がおっしゃったことは非常に大事ですね。患者さんがじっとしていれば自覚症状がない方向にいくわけですから。質問の先生は、狭心症ということに関しては自覚症状はありませんということですけれども、逆にいうと、狭心症の自覚症状が出るようでしたら、予後的にも厳しい状況になりますよね。

尾崎　そうですね。

池脇　もっと早い段階で治療していくという意味では、先生が今言われた３つの症状に関して、あとは歩き方がどうか。これはご本人に聞くことも必要でしょうし、同居している方たちからそういった情報はけっこう得られるのですか。

尾崎　はい。ご家族の方から、どういう生活習慣かをお聞きになるのも非常に大切なことだと思います。

池脇　質問の先生は、詳しい検査ができる医療機関にいらっしゃるかどうかわかりませんけれども、エコーはおやりになっている。こういう状況で患者さんの状態を評価するのに、ほかに何か必要な検査はありますか。

尾崎　やはりエコーが一番侵襲もないですし、簡便にできますので、できればエコーを半年ごとに行って、経過的に見ていくことが大事でしょうし、その間に少しでも何らかの症状が出るようであれば、３カ月ごとに行ってい

けば大丈夫だと思います。症状が出た段階で手術適応があることになると思いますので、そうなれば心臓外科の先生の意見を聞くとか、そういうことも非常に大切になってくると思います。

池脇　現在、72歳ということで、今後の症状の進行によっては、緩徐の進行をしてくると、後期高齢者、場合によっては80を超えることにもなってきます。年齢によって例えば対応は変わるのですか。

尾崎　確かに、80歳、90歳を超えてくれば、手術の際には合併症を起こす率も高くなってきますので、慎重に適応を考えなければいけないと思います。年齢というよりも、その方がどれくらい元気であるか。日常生活、身の回りのことは自分でできるとか、認知症などはなくて、自分の意思決定は自分でできるということが非常に大切です。そういう方は手術が受けられるのではないかと考えています。

池脇　高齢になればなるほど、いろいろな合併症、臓器障害を抱えたASの患者さんも増えてくると思うのですけれども、先生から見て、手術が必要なのだけれども、ちょっと手術のリスクが高い、耐えられないのではないか、そういうときにどういう治療法があるのでしょうか。

尾崎　標準的な手術というのは外科的な弁置換術が最も一般的だと思いますけれども、欧米ではかなりたくさん行われるようになりました、カテーテル的な大動脈弁置換術という方法もできるようになってきます。ただ、この方法は制限があるため、一般的には手術を受けられない、いろいろな合併症を持たれていて手術が受けられないという方に、TAVIという治療が行えるようになってきていますが、まだまだ万人が受けられるという状況にはないようです。

池脇　大動脈瘤に関しては、侵襲が少ないという意味でステント治療が今増えていますけれども、ああいったところの手術かステントかという選択ではなくて、今のところ、大動脈弁狭窄症、高齢者の場合には手術がなかなかできないという人に対しての治療法ということですね。

尾崎　はい。日本では2013年の10月から導入されました。

池脇　まだ最近ですね。これからそういった治療の施設が増えていくというところですか。

尾崎　はい。

池脇　まだまだ少ないのでしょうか。

尾崎　そうですね。あとは、通常の外科的な大動脈弁置換術の３～４倍のコストがかかるということで、そういう意味では医療経済を圧迫することもあり、慎重に行わなければいけないと思います。

池脇　手術に話を戻しますけれども、従来の手術というのは人工弁、生体弁、

これも異物ですね。それで置換するという置換術。一方で、先生は以前から自分の心膜を使った大動脈弁の形成術をやっておられますけれども、だいぶ症例もたまってきたのではないですか。

尾崎　当院では700例を超えました。全国的には1,000例を超えて、30施設ぐらいでこの手術が行えるようになってきました。

池脇　成績はどうなのでしょう。

尾崎　高齢者の方でも再手術を受けなくてもいい確率が96％ぐらいになりますので、非常にいい成績です。なおかつ異物ではないですから、脳梗塞を起こすとかの合併症もなく、ワーファリン等の抗凝固薬をのむ必要がないので、生活の質という点では高齢者の方でも保たれるという非常にいい治療だと考えています。

池脇　患者さんにとっては、例えば先生が「手術が必要です。従来のこういったものを使う手術法と、自分の心臓の心膜を使う方法で、一方ではワーファリンはいりません。成績はこうですよ」と言うと、患者さんとしては心膜を使った形成術を希望されるのではないかと思うのですけれども、やはりそうでしょうか。

尾崎　当院に来られる患者さんというのは、異物を入れるということに対して拒絶反応を持たれている方がいますし、抗凝固療法をしたくないという患者さんもおられます。そういう患者さんにとっては、唯一異物を使わない手術ですから、非常に喜んでいただいています。

池脇　しかしさすがに先生、24時間あっても、週７日働いても限界があると思います。全国のAS患者さんのためには、先生がいろいろな病院でそういったものを伝えていくことになると思いますけれども、今30施設というと、だいぶ増えましたか。

尾崎　そうですね。南は沖縄、北は北海道まで、いろいろな施設で行えるようになってきました。非常にうれしく思っています。

池脇　今後ともどんどん広めていってください。どうもありがとうございました。

腰痛の鑑別

東京大学整形外科准教授
竹　下　克　志
（聞き手　池脇克則）

腰痛をきたす疾患として、変形性腰椎症、腰椎椎間板症、筋筋膜性腰痛症などの病名が記載されますが、これらの疾患はどのように鑑別されるのか、また腰部脊柱管狭窄症との関連についてご教示ください。

＜岐阜県開業医＞

池脇　竹下先生、腰痛をきたす疾患ということで、日常診療の中で患者さんの腰痛の訴えは多いのではないかと思います。整形外科のお立場で、まず腰痛の患者さんが来られたとして、どういうアプローチをされるのでしょうか。

竹下　腰痛はものすごく患者さんが多いので、すべての患者さんに精密検査を行うというのは実際的ではないと思います。幾つかの症状とか所見をもって、危険なものがあった場合は、例えば血管性の病気とか、もしくは転移性の脊椎とか、そういったものが比較的ありますので、そういった患者さんを見逃さないというのが一番重要なことになろうかと思います。

池脇　血管性というと、私は内科医ですけれども、むしろ我々がきちんと見分けないといけない疾患が腰痛の鑑別疾患の中にある。これはとても重要なところですね。

竹下　そうですね。

池脇　腰痛をきたす整形外科的な疾患というのが一番頻度的には多いのではないかと思うのですけれども、そういった患者さんに対して、症状の聞き方、あるいは理学所見を含めてどういうふうにして診断していかれるのですか。

竹下　かつては若い人の場合は、足を真っすぐに上げてみて、足に放散痛が出るかというチェックが一番有効だったのですが、現在、高齢者の方が多くなっておりますので、なかなか所見で取るのは難しいのです。むしろご本

人のおっしゃる症状が重要になるかと思います。具体的には、足に響く痛みやしびれがあるかどうかというのが一番重要な整形外科的な病気のチェック項目になろうかと思います。

池脇　腰だけではなくて、足に響くかどうかということですね。

竹下　そうですね。

池脇　安静にしているときから痛いのか、あるいはそうではなく、動いているときに痛いのか、そういったものは最初に鑑別されるのですか。

竹下　極めて重要なチェック項目かと思います。特に、腰痛に関して、同じ姿勢で痛いとか、もしくは姿勢が変わったときに痛いというような腰痛は、脊椎由来の痛みの方が比較的多い印象です。内科的な疾患とかになりますと、どんな姿勢を取ろうが、むしろ24時間痛いとか、そういった方が増えてくるような印象があります。

池脇　素人的な言葉で恐縮ですけれども、ぎっくり腰、突然起こる、痛い、痛いというような。一般的に腰痛というのはそういうacute onsetで、そんなに長く続かない、そういう理解でよろしいのですか。

竹下　基本的にはその考えでよろしいかと思います。特に、かなり痛みの強い患者さんの場合は、よくなるということ、励ますということは、患者さんの恐怖をやわらかくする意味では非常に重要なことかと思っています。

池脇　高齢社会に合わせて、そういった整形外科的な腰痛の疾患というものも多少変わってきていると思うのですけれども、主な疾患というとどういうところになるのでしょうか。

竹下　腰痛はあまり細かい診断というのはなかなか難しいという現状があります。よく使われる言葉として、椎間板性の腰痛とか、筋筋膜性の腰痛というものがあり、我々はよく使うのです。ただ、実際に椎間板から痛いかどうかとか、筋肉から痛いかどうかというのは非常に判断が難しい方もいらっしゃいます。椎間板の腰痛というのは、実際、神経ブロックのようなことをしないと、なかなか診断がつかないといわれています。筋膜性の腰痛は、筋肉の圧痛とか、そこを痛がるから筋肉性の腰痛だろうということになるわけですけれども、実際には確定診断をするまでにはいかない方が多いのです。

池脇　なかなか難しいのですね。ヘルニアでしたら、画像診断でヘルニアと、私などはそれでいいのかなと思うのですが、先生がおっしゃっていることは、ヘルニアがあったとしても、それが本当に痛みの原因かどうかというのは。

竹下　おっしゃるとおりだと思います。高齢者の方の場合は、MRIとかX線画像を撮りますと、ほぼ皆さん異常がありますので、それで痛いかどうかということはまったく別の問題になる

かと思うのです。

池脇　疾患ごとに、鑑別するポイントはあると思うのですけれども、そのあたり、都合のいいリクエストですけれども、簡単に教えてください。

竹下　やはり一番多いのは、先ほどお話しした筋筋膜性腰痛が多いのではないかと思っております。先ほどお話しした筋肉の硬結、もしくは圧痛がある。もしくは、運動時や同じ姿勢を取っていると痛くなる。そういったものが参考になろうかと思います。

池脇　変なたとえですけれども、筋緊張性頭痛と同じような理解でよろしいのですか。

竹下　筋肉自体、よくいわれているのは、筋肉の疲労で例えば乳酸がたくさん増えるとか、pHが変わるとか、もしくは筋の内圧が上がるとか、そういったことがたくさん推測されていますが、基本的には筋肉の中の状態が病的な状態になって、不可逆的なことはあまり多くなく、可逆性の変化が多いのですが、痛くなるというかたちになります。

池脇　これも急激に腰痛として発症するというのが特徴ですか。

竹下　最近ですと大雪の降った日の翌日もしくはその次の日に、こういった筋筋膜性と思われる腰痛の方がたくさん外来にいらっしゃいました。

池脇　腰の筋肉にストレスがかかったことがきっかけになると考えてよろしいですか。

竹下　そう思ってよろしいかと思います。

池脇　筋膜性の腰痛にはどのように対処されるのでしょう。

竹下　実は筋肉性の痛みというのは、これで治るという研究はあまりないと思っています。臨床としては、貼付剤などがけっこう効く方が私の印象では多いです。基本的には安静で治りますので、過労を避けていただいて、普段の生活を送っていただくということで自然に治るのが基本かと思います。

池脇　一方で、椎間板症、いわゆる椎間板ヘルニア、あるいは最近、脊柱管狭窄症が増えているのではないかと思うのですけれども、これに関してはどういうふうに診断をつけて、治療というところまでいかれるのでしょう。

竹下　狭窄症のほうについて、患者さんがすごくいらっしゃるので、そちらのほうでお話をさせていただきたいと思いますけれども、実は現在、日本で腰部脊柱管狭窄症という方がだいたい600万人ぐらいいるのではないかといわれています。

池脇　多いですね。

竹下　多くの方が困っていらっしゃるのですけれども、実は腰部脊柱管狭窄症というのは必ずしも腰痛はないのです。腰痛のない狭窄症の方もいらっしゃって、我々の研究によると、痛みのない方が10～20％ぐらいいらっしゃ

います。しかし、それでも狭窄症の方がいらっしゃるのです。実は狭窄症というのは腰が痛いとは限らなくて、むしろ足の症状が必ずあるということです。

池脇　具体的に、足というのは、さっきおっしゃった、足に響くというか、あるいは歩くと痛い。

竹下　典型的なものは間欠性の跛行と呼ばれるものでして、歩いていくうちにどんどんしびれがひどくなる。特に、お尻のほうから下腿の後面、大腿から下腿の後面から、典型的な方ですと、足の裏、足底部までしびれが走るということをおっしゃる方が多くなります。

池脇　血管による間欠性跛行と脊柱管狭窄症の跛行は具体的にはどういうふうにして鑑別されるのですか。

竹下　実は両方持っていらっしゃる方も時々いらっしゃるのです。一番典型的な鑑別として、腰椎から来る間欠性跛行は姿勢による影響があるといわれています。ですから、腰から来る狭窄症の方ですと、例えば前屈みにすると症状がとれるのです。自転車は姿勢は同じなのですけれども、負荷がかかりますので、血管性の跛行の方の場合には症状が出てしまうのですが、腰の狭窄症の方の場合には自転車に乗った姿勢がむしろ腰にとってはいいので、あまり困らないという方が多くなってきます。

池脇　症状としては必ずしも腰が痛くはならない。次の診断ということになると、どういうふうに進められるのでしょう。

竹下　私ども、実は症状だけで診断をしているのです。ただ、ほかの病気を鑑別しなくてはいけませんので、MRIで腰に狭窄があるかどうかはチェックします。腰に狭窄があるということと、今お話ししたような症状があれば、狭窄症という診断を我々はしています。

池脇　治療についてですが、手術するかしないかの見極めはどうやってつけておられるのですか。

竹下　実は、10年ぐらい経過を見ましても、悪くなる方は３割ぐらいなのです。ですから、基本的にはあまり手術を多くはお勧めしていません。ただ、狭窄症になりますと、自分がやりたい仕事やスポーツができなくなる方がいらっしゃいますので、希望のある方に限っては手術を受けていただくというかたちになります。

池脇　どうもありがとうございました。

小児の感染性胃腸炎

慶應義塾大学病院感染制御センター長
岩　田　　敏
（聞き手　山内俊一）

感染性胃腸炎（特に小児）について、薬物療法および食事療法をご教示ください。

＜東京都開業医＞

山内　岩田先生、この感染性胃腸炎は非常に多いことと、何といってもご両親などが心配なさって小児科に来られるので、対応に苦慮される先生も多いかなと思われます。先生方はこういう感染性胃腸炎の子どもさんを見たときに、重症度の判定、これは入院させたほうがいい、あるいは一般の先生でしたら専門医に紹介したほうがいい、このあたりの鑑別点、コツはどう判断されていらっしゃるのでしょうか。

岩田　一つは脱水症状が強いかどうかということが大事だと思います。嘔吐が強くて全然のめないとか、下痢も水様のものがたくさん出てしまって、おしっこの量がうんと減ってきているとか、あと口の中がすごく渇いているとか、そんなことでわかると思います。脱水症状が強いときは輸液療法等をしなければいけないので、そういうことができる施設にお願いするのがいいかと思います。

もう一つは、細菌性の胃腸炎です。細菌性胃腸炎で、腹痛・発熱・血便といった症状が強い場合は、いろいろな合併症を起こしたりする場合もありますし、菌の種類によっては菌血症を起こしていることもありますので、そういう発熱、腹痛、血便、こういった症状が強いときは、入院ができるような施設に送っていただいて、調べていただくのがよろしいのではないかと思います。

山内　基本的には、お子さんですから、体内の水分もあまり多くないでしょうし、脱水になっていると、けっこうぐったりしてくると見てよろしいでしょうか。

岩田　そうですね。全身状態は一つの重要な指標になると思います。

山内　２点目として、今お話がありました血便というのは、一つのポイントと見てよいでしょうか。

岩田　感染性胃腸炎で血便を伴う場合は、多くの場合は細菌性の胃腸炎が多いと思います。その程度はいろいろあるにしても、特に注意しないといけないのは腸管出血性大腸菌による胃腸炎です。腹痛も強いですし、ほとんど血液のように見えるひどい血便が出ることもあります。腸管出血性大腸菌による胃腸炎は、合併症として溶血性尿毒症症候群を起こす怖い胃腸炎ですので、注意しないといけないと思います。

山内　出血は確かに怖いなという感じがいたしますが、発熱が例えば39度とか40度になるというようなケースはあるのでしょうか。

岩田　発熱は、高熱を伴う場合と、そうでない場合と両方あります。発熱がなくても、腹痛とか血便といった症状が強い場合は注意しなくてはいけないと思います。もちろん発熱を伴う場合は、細菌性ですと菌血症を伴っている場合もあるので、注意しなくてはいけないと思います。

山内　できれば迅速診断したいところですが、このあたりはいかがなのでしょう。

岩田　細菌性胃腸炎の中で一番怖いのは腸管出血性大腸菌によるものですけれども、最も頻度の高い腸管出血性大腸菌O-157に関しては、便中の腸管出血性大腸菌O-157の抗原を迅速に診断するキットがあります。また、腸管出血性大腸菌が出すベロ毒素という毒素を直接便から迅速に診断する方法もあると思います。ウイルス性胃腸炎の場合は、ロタウイルス、ノロウイルス、アデノウイルスに関して便中のウイルス抗原を迅速診断で検出する方法があります。

山内　これらをやっているときりがないのですが、先生のお考えの中で、特にこれはといいますと、どのあたりでしょうか。

岩田　一般の外来ではロタウイルス、ノロウイルス、アデノウイルスといったところは、その後の経過を予想したり、あるいは感染対策上の指導をしたりということで役に立つと思うので、迅速検査をする価値はあると思います。

山内　ロタウイルスというのはかなり注目されているウイルスなのでしょうか。

岩田　小児のウイルス性の感染性胃腸炎の原因としては一番多いもので、ほとんどの小児が５歳になるまでに罹患するといわれている疾患です。しかも下痢、嘔吐の症状が強いので、急速に脱水をきたして、入院しなければいけなくなってしまうケースが非常に多いのです。そういう意味で、小児のウイルス性の感染性胃腸炎の中では非常

に重要視されている疾患です。

山内　ロタ、ノロ、O-157、この３つに関しては迅速診断のキットか何かを持っておいたほうがいいということでしょうか。

岩田　腸管出血性大腸菌O-157に関しては、通常はあまり外来で診ることは少ないと思います。どちらかというと、一般のクリニック等ではウイルス性胃腸炎の診断キットのほうが役に立つのではないかと思います。

山内　次に薬物療法に移りますが、実際には吐くので、一つは薬をのめないということがあるのと、ウイルスの場合には抗菌薬を入れてもしようがないはずなのですが、こういったあたり、一連のことに関してはどういった指針があるのでしょうか。

岩田　基本的には、ウイルス性胃腸炎だったら抗菌薬は使用せず、対症療法になります。ウイルス性か細菌性か、なかなか区別がつかないような場合はどうしたらいいかということになりますと、嘔吐とか下痢の症状があまり強くなければ、基本的には対症療法ということになると思います。

問題は細菌性胃腸炎が疑われる場合、例えば腹痛ですとか、粘血便が出たりとか、そういった症状が強い場合にどうするかということですけれども、その辺もそれほど症状が強くない場合は整腸剤で様子を見て、抗菌薬は使わないでよいと思います。あと、細菌性の胃腸炎を疑ったときには、いわゆる腸の蠕動を止めてしまうような下痢止めは、かえって症状を悪化させることがあるので、使わないほうがいいといわれています。

山内　基本的には安静にして、水分の補給というところなのでしょうが、水分以外にも電解質も含めていろいろあるかと思われますが、このあたりはいかがなのでしょう。

岩田　嘔吐とか下痢の症状が強いときに食事というのは、なかなか食べさせられないと思います。そういう場合、最近は経口の補液剤でバランスの取れたものが出てきていますので、そういうものを吐かない程度に少しずつのませながら様子を見るということが家庭でもできる方法かなと思います。

山内　いずれにしても、無理に食べさせる必要はないということですね。お子さんなので、特にお母さんはご心配だと思いますが、２～３日ぐらいは食べないでも大丈夫ですよと。

岩田　水分と塩分と、糖分が少し入っていれば大丈夫だと思います。

山内　一部のもので、ワクチンも開発されてきているようですが、これはいかがなのでしょう。

岩田　感染性胃腸炎に対するワクチンとしては、ロタウイルスに対するワクチンが開発されています。これはすでに日本でも接種できるようになっています。このワクチンはロタウイルス

の感染性胃腸炎の重症化を防ぎ、入院するリスクを減らすことができるといわれています。

山内　いつごろ接種するものなのでしょうか。

岩田　これは経口の生ワクチンなのですけれども、だいたい生後６週を過ぎたら接種することができて、２回接種するものと３回接種するものと２種類あるのですが、腸重積のリスクをわずかに増大させる可能性があるので、どちらのワクチンも最初の接種は腸重積のリスクの少ない14週と６日までに済ませることが推奨されています。

山内　比較的早いのですね。

岩田　そうですね。生後２カ月ぐらいで開始になりますので、早めに親御さんに情報を流さないといけないということになります。

山内　最後ですが、この手のものでは、ご家庭で吐かれたり、下痢されたりということで、家庭内感染といいますか、家庭内で広がって、それがまたどこかで広がってということもありうると思いますし、また実際、吐物や下痢したものをいったいどう処理したらいいのかというのが問題になるかと思われますが、どうするのがよろしいのでしょうか。

岩田　ロタウイルスやノロウイルスのようなウイルス性の胃腸炎の場合、吐物や便の中にかなり大量のウイルスが排出されますので、それを処理するときに上手にしないと、処理した人にうつってしまうということになりかねません。患者さんの吐物や下痢便を処理する場合は、必ず手袋をしていただき、できればマスクやエプロンなどもしていただいて、直接手についたりしないように注意して処理していただくのがよいと思います。

拭き取ったあとは、これらのウイルスは次亜塩素酸、いわゆる漂白剤ですが、こういったものに感受性がありますので、漂白剤を使って拭いていただくとか、あるいは処理に使ったぞうきんや、汚れた衣類とかは、しばらく漂白剤につけておいてから洗濯するとか、そういった方法がよろしいのではないかと思います。処理をしたあとはよく手を洗ってください。

山内　お皿などは別にして洗ったほうがいいということになりますか。

岩田　食器自体は普通に洗っていただけば大丈夫だと思います。

山内　このあたりの一連のものは熱には弱いのでしょうか。

岩田　きちんと熱を通せば大丈夫だと思いますけれども、ノロウイルスなどは中途半端な加熱ではなかなか死なないことがわかっています。よく洗い流していただくのがいいと思います。

山内　どうもありがとうございました。

アレルギー性鼻炎における舌下免疫療法

千葉大学耳鼻咽喉・頭頸部外科教授
岡　本　美　孝
（聞き手　池田志孝）

アレルギー性鼻炎における舌下免疫療法についてご教示ください。
＜鹿児島県開業医＞

池田　まず、舌下免疫療法ですけれども、今まで皮膚科も含めてよくやっていますけれども、減感作療法というものと同じところと、何が違うかということをうかがいたいと思います。

岡本　考え方は同じで、原因となるいわゆるアレルゲンを、スギ花粉症でしたらスギ花粉のエキスを少しずつ体に投与していって症状の改善を図るという方法で、これまでは皮下注射で行われていました。減感作療法と呼ばれていたのですが、実際には感作を必ずしも改善しないため、正しい名前を使うということで、最近は学会、あるいはWHO、海外でも、アレルゲン免疫療法という名称を減感作療法に代えて用いるようになっています。

舌下免疫療法はアレルゲン免疫療法の一つなのですが、注射法に代わって、エキスを口の粘膜、特に舌の裏、口腔底の粘膜を介して投与しようという方法です。

池田　なめたのちにのむということになるのですけれども、実際に使われるシダトレンというのはどういった物質なのでしょうか。

岡本　スギ花粉から抽出したエキスです。これは最も高濃度で１cc当たり２～４μg程度のスギの主要抗原であるクリジェー１（Cry j 1）というものを含んでいます。これを最も高濃度の維持量として１日１回、１cc、舌の裏に２分間ぐらい含んでおいてのみ込むという治療法です。

池田　クリジェーが含まれているシダトレン、この治療法の前に、例えば主要抗原であるクリジェーに反応する患者さんを選択するのでしょうか。

岡本　そうです。こういう治療は原因をはっきりさせなくてはいけないの

で、間違いなくスギの花粉で花粉症を起こしているということを確認しなくてはいけません。クリジェーというのはスギの主要抗原といわれています。１、２、３と３つに分けられているのですが、その中で主にスギ花粉症を起こす１と２が含まれています。特に１が大きく関与しているといわれています。ですから、スギ花粉症の患者さんはクリジェー１、２に反応しますので、スギ花粉症の患者さんであれば効果が期待できると考えられています。

池田　通常の血液検査のIgEクラスでスギという項目をチェックしますと、だいたいこれが一致するということですね。

岡本　そうです。

池田　次に、花粉症の方はたくさんいらっしゃるので、適応といいますか、逆にいうと、除外症例というのはありますか。

岡本　万一、アナフィラキシーなど副作用があった場合に、アドレナリンの使用が必要となるので、避けておいたほうがいいということで、β阻害薬を使っているような方。それから、重度の喘息を持っていらっしゃる方も、これもあくまでも可能性なのですけれども、重症な喘息発作が誘導される危険もないわけではないということで禁忌になっています。そのほか、妊娠されている方、あるいは膠原病等でステロイドを使われているような方は適応にはならないと考えられています。

池田　逆に、ステロイド等を使われていると、正しい免疫療法の効果が出るか出ないかわからないということですね。

岡本　免疫が影響を受けてしまうだろうということです。

池田　原理は先ほどうかがいましたけれども、主要抗原を舌下に入れてのみ込むということですけれども、投与開始時期とか投与期間についてはいかがでしょうか。

岡本　特にスギの花粉が飛んでいる時期、スギ花粉の飛散期といわれていますが、そのときはスギ花粉に対して鼻の粘膜あるいは体全体の過敏性が亢進していると考えられていますので、スギ花粉飛散期に始めることは避けたほうがいいと考えられています。ですから、スギ花粉の飛散が終わってから、あるいは飛散が始まる前というのが開始時期になっています。

ただ、実際には効果が出てくるまで最低２～３カ月ぐらいかかるといわれていますので、もし始められるなら、秋ぐらいには始められたほうがよいと思います。

池田　期間としては、３年とか５年というふうにうかがったのですけれども。

岡本　今の投与法は、安全のために薄い濃度から少しずつ濃くしていって、だいたい３週目で維持量という高濃度

に達して、あとは維持量を毎日使っていただくような方法なのですが、投与期間は長いほうがよいということで、推奨されているのは２年以上、できれば３年は使ったほうがよいとされています。

ただ、花粉症の時期以外、真夏などでも連日投与しなくてはならないため、患者さんにも負担が大きいと思われます。最近は一年のうちで、花粉の季節２～３カ月前からシーズンが終わるまでの４～５カ月間使っても一定の効果があるのではないかという報告も出てきているので、今後投与法について検討が行われる予定にはなっています。そうすると、毎年、花粉の飛散２～３カ月前から飛散が終わるまで服用するというかたちになる可能性もあると思います。

池田　今後期待されますね。なかなか３年間ずっとのみ続けるというのも、コンプライアンスの問題がありますので。

岡本　そうですね。

池田　一番気になるところですけれども、効果とその判定ということになりますが、これは容易にできるのでしょうか。何か数値のようなもので出るのでしょうか。

岡本　花粉症というのは、その年によって花粉の飛散量が大きく異なりますので、症状の出方も年によってだいぶ違うのです。一般的には花粉の飛散量が少ないと症状がマイルドな方が多いですし、飛散量が多いと強い方が多いというように飛散量に影響を受けるため、評価は必ずしも簡単ではありません。今回、シダトレンというのが製造承認がおりたのですが、治験の結果では、プラセボと比較して、飛散ピーク時でも症状が３割ぐらい減少している。その以前に行われた医師主導の臨床試験の結果などを見ますと、飛散ピーク時でも半分以上の人が軽症で済んでいるということで、一定の効果が期待できると考えられています。しかし、効果の判定というのは主観的な症状の強さによっていて、客観的なマーカーが見つかっていないのが現状です。

池田　大ざっぱにいうと、本当にこれが効いた、花粉の時期でも症状がまったく出ないという方はいらっしゃるのでしょうか。

岡本　日本では歴史も浅く、まだ長期間投与されている方もいらっしゃらないのですが、18カ月間の使用で花粉飛散ピーク時にほとんど薬も必要なく、非常に軽症だったという方は一定の割合では見られています。

池田　次に、また気になるところですけれども、副反応、副作用についてうかがいたいと思います。

岡本　舌下免疫療法は、皮下注射で行っていた方法に比べると、とにかく副作用、特に重い副作用が少ないというのが大きな特徴です。要するに、安

全性が高く、患者さんにも、また医療機関にも負担が少ないということですが、まったく副作用がないわけではなく、特に口の中に投与しますので、口の中の粘膜の腫れやかゆみなどが一定の割合で起こることが知られています。ただ、症状は非常にマイルドで、ほとんどは特に治療の必要はありませんし、舌下免疫療法の治療の継続も可能です。

頻度は、スギについては、特に今回の治験の結果を見ますと少なくて、全体で20％以下という割合で、しかも軽症なものが主で、重篤なものは見られていません。ただ、海外では全身反応の報告があります。大体１億回投与すると１回、アナフィラキシーといって、全身的にじんましんが出たり、血圧の低下などで、入院が必要だったという報告はあります。死亡例の報告はありません。副作用の可能性はゼロではないということです。

池田　１億回に１回ですから、ほとんどないということですね。最後にお聞きしたいのは、この治療法を例えば３年なら３年で中止したあと、どのくらい効果が持続するかということですけれども。

岡本　国内ではまだ歴史も浅いですし、きちんとしたデータというのはまったくないのですけれども、海外では幾つかの報告がありますが、大規模な検討では３年間舌下免疫療法を行うと、中止しても２年間は少なくともプラセボ、いわゆる偽薬を使った方に比べると明らかに症状の改善効果が続いていたという報告があります。そのほかには、規模の小さな試験ですが、５～６年は効果が続くという報告があります。注射のほうは昔から行われているので、例えば５年、10年しても一定の効果が持続している人が多いとか、そういうデータがあるのですが、舌下については長期の検討は少ないです。

池田　今後の解析でこの治療法が長期の予後を軽快するということがわかれば、さらに患者さんに福音になると思いますね。

岡本　日本のスギ花粉症においてどうなのかというのは、これから注目されるところだと思います。

池田　どうもありがとうございました。

メンタルヘルス診療の新たな展開（Ⅰ）

日本の精神医療の現況

東京大学精神医学教授
笠　井　清　登
（聞き手　中村治雄）

中村　笠井先生、日本では高齢化とともに社会状況がだいぶ変わりまして、今までと精神疾患のいろいろな分布といいましょうか、ディストリビューションがだいぶ変わってきているのではないかと思うのですが、その辺からお教えいただけますか。

笠井　日本も超高齢社会になってきましたので、高齢者の方のメンタルヘルスというのは非常に重要な領域になってきています。うつ病という病気は全年代で関係する病気ですけれども、中高年の方も多いですし、また中高年になられますと、いろいろな体の病気が出てきますので、それに伴って、うつ状態なども出てきます。また、認知症とうつの鑑別ですとか、認知症の方でももちろんうつ状態も伴いますし、そうしたことも非常に重要になってきています。

中村　ますます笠井教授をはじめとして精神科の先生の存在が大きくなると思うのですが。

笠井　ええ、非常にニーズが高くて。

中村　そういう意味で、今回はたいへん重要なお話になろうかと思いますが、診断面あるいは診断する技術に関して、最近進んできたことはありますか。

笠井　従来、精神疾患は患者さんと医師との話し合い、問診のみで診断されてきましたが、最近、バイオマーカー、生物学的な指標を、内科では当たり前のことですけれども、精神科でもそういったものが使われるようになってきました。

一例としましては、光トポグラフィーという脳機能検査で簡便なものがありますが、2009年から先進医療として認められていたものが、2014年４月から保険適用が一部認められるようになってきました。これは、うつ症状を呈する方が、その背景となる疾患がうつ病なのか、双極性障害なのか、統合失調症なのかの鑑別の補助を行うものです。もちろん、問診の重要性がなくなるわけではありませんが、そういうわかりづらい状態のときの補助として期

待されています。

中村　そうしますと、光トポグラフィーを容易に使えるようになったということですか。

笠井　光トポグラフィーが保険適用になりましたので、従来より患者さんとしても利用しやすくなったと思いますが、うつ病というのは問診が大事ですので、十分な問診をすることや、器質的な疾患との鑑別をすること。それから、補助診断をしたあとで様々な治療法を提供できることが重要です。ただすべての医療機関で行えるわけではなくて、医療機関の基準みたいなものが厳しく定められていますので、利用は徐々に広がってきているという状況です。

中村　各大学すべてでできるというわけでもない。

笠井　まだそこまではいっていないですが、徐々にそういうかたちになっていくだろうと期待しています。

中村　何か問題があれば東大へお願いすればいいということですか。

笠井　そういうことも考えられます。

中村　うつ、認知症、その他、だんだん増えていくという現状を鑑みまして、予防的な面で最近、何か昔と違う面はありますか。

笠井　予防としては、まずうつ状態が予防の段階からわかってくることが重要です。特に職場において産業医の先生と連携した精神科医の活動が非常に重要で、会社員の方のうつ状態を早めに見いだしていくというところは非常に重要です。

中村　そうすると、ほかの病気と似ていて、早めに、軽いうちに見つけて治療する。

笠井　そのとおりです。それは精神疾患においても当てはまります。

中村　それはすべて、例えば双極性障害とか。

笠井　双極性障害でもそうですし、統合失調症でもお困りの方が何らかの支援を早めに受け始めるというのが非常に重要です。

中村　読者には精神科以外の先生方も多いのですが、そういう先生方に、こういったことがあったら早く専門家に診てもらいなさいというような指標はありますか。

笠井　精神疾患の方は、まずは体の症状にみずから気づくことが多くて、内科を訪れたり、救急外来に最初にかかられる方が多いのです。そういうときに、身体症状を呈する方で、なおかつ身体症状の背景となる身体的な所見が見つからない場合は、何らかのうつ状態があると疑って、問診をしていただいたり、わかりづらければ専門家にご相談いただければたいへんありがたいと思います。

中村　一度身体症状に合うような病気をスクリーニングしたうえでということになりますか。

笠井　そうですね。ほとんどの方が最初に、自分の精神症状には気づかずに、体の痛みですとか、おなかが痛いとか、頭痛がするとか、そういうところを自覚されて身体科の先生を訪れます。そこで身体所見がないからといって、何でもないというふうにお返しするのをちょっと待っていただいて、背景となるストレスなどがないかどうか、問診していただけるとたいへんありがたいと思います。

中村　例えば依存症などもそれに匹敵するのでしょうか。

笠井　アルコール依存症や睡眠導入剤の依存症などについても、身体症状が軽いからといって、まだ大丈夫だとか、そういうことではなく、やはり早期発見、早期治療が重要です。専門家にご相談いただくよう勧めていただくと本当に助かります。

中村　それでは、治療面で昔と変わってきたというような点はいかがですか。

笠井　治療面では、従来から薬物療法が非常に重要で、どんどん薬物療法のレパートリーも増えていますが、最近では心理社会的な治療法が出てきまして、特にうつ病や不安障害に対して認知行動療法がかなり行われるようになってきています。

中村　カウンセリングですね。

笠井　カウンセリングや認知行動療法という、薬物療法だけでなくて、ご自身の認知を切り替える、そうした治療を加えていく。

中村　両方一緒にやるわけですか。

笠井　併用することで効果が出てきています。

中村　薬について何か昔と変わって、いい薬が出てきているということはありますか。

笠井　もちろん、10年、20年前と比べれば、うつ病ではSSRIやSNRIなどが出てきたり、統合失調症領域では非定型抗精神病薬が出てきたりという変化はあります。ここ数年のブレイクスルーというのはそれほどはないのですけれども、最近では統合失調症の領域で、海外では難治の方に使われていた薬で以前は日本で使えなかったものが、日本で使えるようになったりとか、そういうこともありますので、薬物療法も着実に進歩しています。

中村　そうすると、従来よりははるかによくなる人が多くなったというふうに考えていいでしょうか。

笠井　もちろん、薬物療法のレパートリーは着実に増えています。

中村　治療をするときの薬や何かのさじかげんもあるでしょうから、これも専門家にお願いしないといけないかと思うのですが、私ども、例えば内科医にとって、抗不安薬を使う、あるいはその使い方、その辺のご注意をいただけますか。

笠井　一般医家にはメンタルヘルス

上のプライマリーケアについてたいへんお世話になっていまして、ぜひそうした知識や経験を持つ、プライマリーケアのできる内科の先生が増えていただくとたいへんありがたいと思っています。

一方で、抗不安薬には軽度ですが依存性があります。また、睡眠導入剤にもあります。依存性があるからといって必要な方への投与をためらうわけではないのですが、適切な量でとどめることが大事です。だんだん量が増えていくような患者さんに対しては、依存性の説明をしていただいて、徐々に減量する、あるいはその時点で専門家に紹介していただくとか、抗不安薬、睡眠導入剤については依存性の問題について留意していただく必要があるかと思います。

中村　先生のお話を冒頭にいただいて、これから一連のシリーズでこの辺のお話をちょうだいすることになるわけですが、今は少なくとも昔から比べればよくなる可能性は十分あるのだというところまでは来ているのですか。

笠井　うつ状態、その他の精神疾患に対する市民の方の認知度も増えていますので、早期発見、早期治療、予防の段階に入ってきていると思います。

中村　会社などですと、例えば転職をしないといけないとか、同じ職場に戻るとまた再発する。そういった面の注意も必要になりますか。

笠井　そのとおりです。

中村　どうもありがとうございました。

メンタルヘルス診療の新たな展開（Ⅰ）

グローバル・メンタルヘルス

長崎大学精神神経科教授
小　澤　寛　樹
（聞き手　齊藤郁夫）

齊藤　グローバル・メンタルヘルスということで、上海での臨床経験も長い小澤先生にお話をうかがいます。

小澤先生と上海とのご縁は、どういうことがきっかけだったのでしょうか。

小澤　私は10年前に長崎に赴任したのですが、長崎大学は、熱帯医学研究所があったり、世界各地に研究や臨床に行かれる先生方が多かったり、国際性がとても豊かです。そのような中、たまたま、中国で検診事業を展開している企業の副社長さんとお話しする機会があって、上海で働く日本人ビジネスマンの現状を知ったのです。身体よりも心の問題が深刻で、ストレスのためにうつ病を発症したり、ときに自殺という悲劇も起こっていると聞きました。私にお手伝いできることはないかと、メンタルヘルスについての講演をしたのが、上海とのかかわりの始まりです。

私たちの精神科は、WHOコラボレーションの仲間として、これまでも上海市精神衛生中心という大病院と交流がありました。その流れもあって、上海でウィークエンド・クリニックを開設してみたらどうかという話になったのです。上海市衛生局からは、短期間の外国人医師免許を発行してもらいました。上海での診療を始めたのは、2008年ですね。

当初、両国の文化の違いや中国人との付き合いが、上海駐在員たちの精神的不調の原因だと思っていたんです。ところが症状としては、実はそれほど特異的ではなくて、日本国内でもエリートと呼ばれる人たちにも見られるものでした。精神医学の言葉では「過剰適応」といいます。過剰適応になると、精神的問題がまずは身体の症状として現れます。眠れなかったり、頭痛、腰痛、人によっては酒量が増えたりして、最終的にはうつ病やパニック障害を引き起こすのです。

海外駐在員に特有の要因も、もちろんあります。彼らから「OKY」という言葉を教えてもらいました。「おまえが・来て・やってみろ」の頭文字で

す。現地の実情を知らない日本の本社は、中国市場に過剰な期待をするあまり、かなり無理な要求をしてくる。本社からの命令と、それをやすやすとは許さない中国側の事情との板挟みに苦しんだ彼らの心の叫びが「OKY」というわけです。それでもなんとか期待に応えようと不眠不休で頑張った結果、心や身体が破綻を迎えてしまう。

「身体の破綻」といいましたが、海外で働く日本人ビジネスマンには、突然死の割合が高いことがわかりました。計算すると、長崎県内での突然死の10倍ほどになるでしょうか。特に、心筋梗塞や脳梗塞が多く見られます。

齊藤　いま上海には、日本人のコミュニティとして、どれくらいの方がいるのですか。

小澤　常駐なさっている方で５万人、飛行機で１時間ちょっとで行ける距離ですので、短期滞在も含めると実際に働いている方は10万人以上といわれます。

齊藤　その人たちが、先ほどおっしゃったようなストレス下で活躍されているということですが、症状としては、どういうふうに進んでいくのですか。

小澤　過剰なストレスがかかると、もともと胃が弱い人だったら胃が悪くなる。頭痛持ちは頭痛が、腰痛持ちは腰痛がひどくなる。それで病院に行っても、「問題ないですよ」と言われます。眠れないからお酒を飲むけれど、結局は眠れないまま酒量ばかりが増えていき、それに付随した不調も出てくる。お酒は睡眠薬ではありませんので、飲んでも眠れるようにはなりませんよね。深刻になってくると、うつ症状が出てきます。「仕事をしたくない」「出社できない」「パニック症状が出た」、ひどくなると「死にたい」と。そういう状況になって初めて、私のところにいらっしゃる方が多いです。

齊藤　駐在員を支えるご家族もたいへんでしょうね。

小澤　そうですね、奥さまや子どもさんの受診もけっこう多いです。

頼りの夫は多忙で余裕がなく、駐在員妻のコミュニティになかなか入っていけないために孤立し、話し相手もいない。そんな奥さま方が悲哀感や不安感を訴え、抑うつ状態になって受診されるケースが多いように思います。

現在、上海の日本人学校に3,000人ほどの子どもさんがいるそうですが、お父さんお母さんの状態や家庭内の問題から、心身の調子を崩す子どももいます。それから、発達障害圏にあるような子どもの場合は、日本国内に暮らすよりも問題が生じやすいかもしれません。

齊藤　海外駐在員を取り巻くこういった現状は、日本国内ではあまり知られていないということですか。

小澤　2013年に起きたアルジェリア人質事件では、現地で活躍していた日

本人ビジネスマンの命が、理不尽にも奪われました。犠牲になられた方たちの経歴は、普段、私が上海でお付き合いさせていただいている患者さんたちと非常に似ています。皆さん、世界各地を飛び回って活躍し、日本と現地のために頑張っておられる。そういった人たちが、ちょっとしたきっかけで不適応になって、抑うつ的になり、私のクリニックに多く来られます。

先の人質事件のように海外で日本人が事件や事故に巻き込まれた際、日本政府が邦人を救出するのに、法律の問題などでなかなかスムーズにはいきづらいところがあるでしょう。心身の不調のために危機的状況に陥ってしまったビジネスマンたちに対しても、海外に出てしまっていると、どうしても支援の手が届きにくくなってしまいます。海外駐在員と家族を支援する公的システムがないのです。現状では、有志の医師たちがボランティアでネットワークを作ってなんとか対応しているかたちです。それでもまだ、身体的な問題に関しては、海外での医療ネットワークがいろいろとできつつあります。けれども、心の問題をケアするシステムはまだまだ貧弱だといえるでしょう。より大きな公的支援が必要だと思います。

齊藤　海外で暮らす日本人の精神保健について、目がなかなか向いていないということですね。

小澤　日本の大手企業の活動は、海外に大きく広がっています。特にこの10年ほどは、中国やアジアの国々とのかかわりの中で大きな利益を上げる仕組みを作り上げてきました。それらを支えて一生懸命に頑張っている人たちを、どうやってサポートするか。産業保健の面からも、海外駐在員の支援がカギになると思うのです。大企業でも、こういうところまではなかなか手が回らないというのが実情で、ぜひ、これから議論に上がってきてほしいところです。

齊藤　産業保健にも、精神面と身体面があるわけですが、精神面のケアまではなかなか行き届かないということですね。

小澤　21世紀の精神医学が取り組むべき課題のひとつとして、身体症状と不安感や抑うつとの関係を明らかにするということが挙げられます。多くの内科的な疾患は、うつ病を伴うと生命予後が悪くなるのです。そういった面からも、より深い研究や取り組みがあればいいなと思います。

齊藤　医学生や、若いドクターたちに期待したいところですね。

小澤　最近の学生は、内にこもるタイプと外に出たいタイプとはっきり二極化しているように感じます。後者のタイプの学生や若いドクターたちは、上海のクリニックについて強い興味を持ってくれています。彼らのような若

者が、大学レベル、あるいはもっと大きな枠組みでのネットワークを作るといいかもしれません。若手や中堅の医師のなかで、海外で医療の研さんを積みたいと考えている方は、潜在的にはかなり多いはずですので、そういう仕組みを作るのもひとつの方法かなと思います。

齊藤　そういった仕組みを生かして、働く人びと、ひいては日本人全体を助けていくという流れでしょうか。

小澤　そうですね。WHOは「メンタルヘルス・ギャップ」（mhGAP）という言葉を使うのですが、これは、メンタルヘルスの格差をなくそうということなのです。日本でも、医療過疎といいますか、精神科は特に、多いところと少ないところの開きが大きい。格差をなくす取り組みは、非常に重要だと思います。

まずは私にできることとして、上海で働く日本人ビジネスマンとその家族に充実したメンタルヘルスケアが提供できるよう、微力ながら頑張っていきたいです。

齊藤　ありがとうございました。

メンタルヘルス診療の新たな展開（Ⅰ）

精神疾患診断のアプローチ

慶應義塾大学医学部精神神経科学准教授
村　松　太　郎
（聞き手　大西　真）

大西　村松先生、精神疾患診断のアプローチということでいろいろお話をうかがいたいと思います。

やはり何といっても、うつ状態が臨床の現場では一番中心になるかと思いますので、それを中心におうかがいしたいのですが、まず抑うつ気分や、うつ状態、うつ病など、いろいろありますけれども、そのあたりから説明していただけますか。

村松　今ご指摘のことは非常に混乱して使われているのが現状ですけれども、定義としては、うつ病といえば、これは病気です。最初の抑うつ気分というのは、これは症状なので、あらゆる病気で出てくる可能性がある。要するに、気持ちが落ち込んでいれば抑うつ気分です。抑うつ気分がその患者さんの精神状態の中心を占めていれば、これはうつ状態ということになります。ですから、うつ状態は、うつ病かもしれないし、あるいはほかの病気かもしれない。そういうことがいえると思います。

大西　そうしますと、うつ病ではないうつ状態というものもあるのでしょうか。

村松　これも言葉の使い方が混乱しているので、一概にはいえないのですが、そのように、うつ病ではないうつ状態はあるといってよろしいと思います。

大西　症状などに違いがあるのでしょうか。

村松　細かく見ると違いはありますけれども、表面的には、落ち込むとか、意欲が出ないとか、眠れないとか、言葉にしてしまうと違いはないような感じがします。

大西　内因性うつ病と神経症性うつ病ですか、そのあたりの診断はどのようにしたらよいのでしょうか。

村松　まず内因性うつ病というのは、脳の中に何らかの原因があるだろう。ですから、性格とか、そういうこととは一応は違う、そういう概念です。神経症性うつ病といった場合は、性格の関与とか、そういったものも大きい。

そういったことに環境の影響がかぶさって発症するということです。

大西　よくDSM分類というものが診断で使われていると思いますけれども、DSMについて解説していただけますか。

村松　DSMはアメリカ精神医学会が作成した診断基準で、国際的にも日本でも非常によく使われているものです。批判もかなりあるのですが、ただ、ほかに代わるものがありませんので、実際にはこれが広く使われているというのが現状です。

特徴としては、原因論は極力排除して、実際に目に見えるといいますか、表面に現れる症状を確認することによって診断をつけていく、これが基本理念です。

大西　アメリカで作られたものなのですね。

村松　そうです。

大西　日本と事情が違う場合もあろうかと思いますけれども、そのあたりは何かあるのでしょうか。

村松　それはかなりあるといわれていて、それも相まって批判も多くて、使いにくいという実際の声もあります。ただ、先ほど申しましたように、ほかに代わるものがないものですから、これを使っていくというのが一般的になっています。

大西　「大うつ病のエピソードの診断基準」というものもできているわけですね。具体的にはどのような診断基準になっているのか、教えていただけますか。

村松　細かい項目は非常にたくさんあって、抑うつ気分とか、興味の低下とか、こういったものが幾つも並んでいて、非常に短く説明すると、病気でなくても、そういうことはいくらでもあるというような感じなのですが、厳密に診断基準を適用すればかなり正確に診断できると思います。

大西　ただ、専門家でないと間違えることもあろうかと思いますけれども、そのあたりはなかなか難しいですね。診断基準だけ読んでも、ということですね。

村松　安易に使うことは非常に危険です。

大西　一般の医師が、うつ状態といいますか、抑うつ気分の患者さんを診て、どういった場合に専門家に相談したらいいか、迷われる場合もあるかと思いますけれども、何かヒントのようなものはありますか。

村松　うつの状態ですと、うつ病を真っ先にお考えになると思うのですけれども、実際にはうつの状態というのはいろいろな精神疾患あるいは体の病気でも現れることがあります。うつ病は念頭に置くにしても、そのほかの病気の可能性も十分あるということをまず認識していただく、これが最も重要かと思います。

大西　例えばほかの病気となると、代表的なものはどのようなものを念頭に置くべきでしょうか。

村松　精神科領域ですと、うつ病と近縁ですけれども、躁うつ病、あるいは統合失調症でも、始まりの時点ではうつ状態ということがあります。そういったものをうつ病と間違えると、あとでまずいことになったりしますので、そういったものもあるということを念頭に置いていただくのが必要です。

大西　統合失調症ですと、何となく幻覚とか幻聴とかいうものが頭に浮かぶのですけれども、抑うつ気分のようなものも多いのですか。

村松　そうです。特に初期はそういったものだけが前景に出ることもあります。

大西　気をつけなければいけないということですね。

村松　そうですね。

大西　意外に躁うつ病とうつ病がよくわからない場合もあるかと思いますが、そのあたりの見分け方はあるのでしょうか。

村松　これは躁状態があるかないかだけが見分けるポイントです。躁うつ病でも、最初がうつ状態で発症した場合は、事実上、区別はつかないのです。

大西　そうしますと、問診のときにどんな症状といいますか、話に気をつけたらよいでしょうか。

村松　躁うつ病を念頭に置くのでしたら、そういった一時的な躁状態、こういったエピソードがあったかどうかということです。

大西　あとは、診断基準でICD-10も使われるのでしょうか。

村松　厚生労働省はICD-10のほうを公式に推奨していますので、障害認定の診断書とか、こういったものはICD-10のほうを使うことになっています。

大西　特徴やDSMとの違いというのはどのあたりにあるのでしょうか。

村松　ICD-10のほうが少し緩やかといいますか、医師の裁量の余地がDSMよりは広いということがあります。

大西　日本ではそちらを使っている方もけっこういらっしゃるのでしょうか。

村松　そうですね。その辺が混乱を生んでいるところです。

大西　混乱のもとですね。

村松　臨床の場ではICD-10が勧められて、リサーチだとDSMが勧められる。そのような状況になっています。

大西　新しい基準はできないのでしょうか。

村松　そういう動きは今まで何回かあったのですが、だいたいうまくいかなくて。

大西　日本人と欧米人のうつ状態の違いや病状の違いなどはあるのですか。

村松　おそらく実際にはあると思うのですけれども、診断基準のレベルでそれが見えてくるかというと、ちょっ

と難しいですね。

大西　先ほどの話に戻るのですけれども、患者さんが抑うつ気分を訴えた場合に、いろいろな程度があると思うのですけれども、どういったときに「これは専門家に任せたほうがいいな」という判断をしたらよいのでしょうか。

村松　内因性うつ病かどうかということがかなり重要だと思うのですけれども、その場合、わかりやすいのは自責、自分を責めるということとか、あとはあらゆることに関する興味の喪失といいますか、自分が本来好きだったこととか楽しめることであっても、楽しめなくなってしまうとか、こういうふうになってくると内因性のうつ病の可能性が高まります。

大西　そういった症状に注目するということですね。紹介する場合は、心療内科よりも精神科のほうがいいですよね。そのあたりはいろいろ議論があると思いますけれども。

村松　そもそも標榜されている精神科と心療内科が違うかどうかという問題もありますので、実際、その先生がどういうバックグラウンドか。なかなかわかりにくいのですけれども。

大西　最初の治療が少しずれていると、こじれるケースもありますね。

村松　それはよくあります。

大西　その辺で気をつけなければいけないこともあるわけですね。

村松　そうですね。

大西　いろいろな新しい抗うつ薬がどんどん出てきていますから、何となく安易に使ってしまう、専門家でなくても使えるようなところもありますが、そのあたりはどうですか。

村松　これもかなり議論のあるところですけれども、特にうつ病の軽い場合はいろいろな先生方に診ていただいたほうがよろしいかと思うのです。ただ、そこで安易に薬をどんどん使うというのは問題があります。一定期間、例えば１カ月とか、そのくらい抗うつ薬を使っていただいて、それでうまくいかなければ、もうそのあたりでご紹介いただいたほうがよいかと思います。

大西　統合失調症なども早く治療したほうが予後がいいとうかがっているのですけれども、うつ病などもそうなのでしょうか。

村松　そのとおりです。

大西　早期発見したほうが予後がいいということですね。

村松　そうですね。

大西　そうしますと、ちょっと気分が滅入った人が来たときに、専門医への紹介のタイミングや治療をどうするかという判断がかなり重要になるということですね。

村松　そうですね。

大西　そのあたりはなかなか難しいですね。

村松　そうだと思います。

大西　何かアイデアといいますか、

一般の医師に向けてアドバイスはありますか。

村松　最初に申しましたように、うつ病とは限らないということです。一般的な問診でけっこうですので、よく問診をしていただくこと。あと、抗うつ薬で治療を始めた場合も、あまり引っ張り過ぎないで、ある期間でよくならなければ、ご紹介いただいたほうがよいと思います。

大西　抱え込みすぎないほうがいいかもしれないということですね。どうもありがとうございました。

メンタルヘルス診療の新たな展開（Ⅰ）

うつ病

防衛医科大学校病院病院長
野　村　総一郎
（聞き手　齊藤郁夫）

齊藤　うつ病というテーマで野村先生におうかがいいたします。

日本で最近うつ病のガイドラインが出たということですが、どういった特徴があるでしょうか。

野村　日本うつ病学会が、うつ病の治療ガイドラインを出しました。従来はさじかげんの医療と申しますか、うつ病には抗うつ薬がよく効く、いろいろ抗うつ薬があるけれども、効きそうな薬を適当に混ぜて使えば、それでいいではないか、どう組み合わせるかは各自の経験に従ってやればいいという考え方でした。しかし、世界的に精神科でも、EBM（証拠、データに基づく医療）という考え方が非常に進んできて、エビデンスを集めてガイドラインを作って、それをもとに各自の薬物療法を組み立てようという考え方になってきて、学会としても日本で初めてのガイドラインを作ったということです。

齊藤　患者さんも多いということですし、いろいろなレベルの先生もいらっしゃるということで、その辺をガイドラインである程度まとめようということでしょうか。

野村　そのとおりです。標準化。エビデンスをもとにした医療をみなで共通認識として臨床に応用しようということです。

齊藤　ガイドラインで最近変わった点にはどういうことがあるでしょうか。

野村　幾つかあるのですが、まず一番目立つのは、軽症うつ病に対する治療法というものがちょっと変わってきているという点があります。うつ病が軽症である場合には必ずしもあせって抗うつ薬を用いる必要がないという考え方が世界的な主流になってきたということです。

日本ではこれまで、まずまず重さのある中等症うつ病とごく軽い軽症のうつ病というのは同じようなものだというふうにずっと考えられてきました。それはどちらも同じように、SSRIとかSNRIなどの抗うつ薬を積極的に使えば、それでいいのだという考え方だったのですけれども、最近欧米で出てい

る大規模なメタ解析の結果を見ますと、軽症うつ病については抗うつ薬の効果はプラセボと差がないのです。特に初期のうつ病の場合には、じっくりと、いわゆるカウンセリング的な治療をしたり、休養をしっかり取るとか、軽い運動をするとか、あるいはうつ病についてのパンフレットを渡して啓発したりするだけで効果があるというふうに、欧米、特にイギリスのガイドラインなどには明確に書いてあります。

もちろん、これにも多少異論があって、日本では軽症を薬なしで放置していたら、悪化してしまって中等症になってしまうのではないかという説もあるし、軽症の場合でもやはり抗うつ薬は意味があると言う人はいます。しかし世界的な主流とすれば、軽症には抗うつ薬を、少なくとも何も考えずに、うつ病だというだけで機械的に出すのはあまりに安易だという傾向にあるのは確かで、このガイドラインにもそのことが書いてあります。

齊藤　薬によらない治療を行って、経過を見ていくということになるのでしょうか。

野村　そうですね。軽症の場合はそういうことです。もちろん、メンタルなケアをしながらですね。

齊藤　だいたいどのぐらいの期間、経過を見ていくのですか。

野村　それは一定しないと思います。ケースによって見ていくということでしょうね。中等症への移行ということがありますから、ちょっと慎重になったほうがいいでしょうね。特に、なかなか治らない、軽症のままでずっと継続するような場合は、ある段階で抗うつ薬に踏み切ったほうがいいのかもしれません。

齊藤　薬を使うとなると、どういったことが新たにいわれているのでしょうか。

野村　中等症とか重症のうつ病の場合は、躊躇なく積極的に抗うつ薬を使用したほうがいいということは世界中のあらゆるガイドラインが推奨しているところです。ただ、使う抗うつ薬というのは、よほど理由がないかぎり１種類だけの抗うつ薬でスタートすべきだ、と。２種類以上、ましてや３種類以上の抗うつ薬を混ぜて使っても、治療効果が増すというエビデンスはほとんどないのです。ただ、副作用は増すというエビデンスはたくさんありますので、百害あって一利なしと言ったら言い過ぎですけれども、多剤を併用することは意味がないのです。

日本の精神科医というのは、もちろん人によって違いますが、概していえば、抗うつ薬を多剤併用するという問題点がずっと指摘されているのですが、なぜそういうふうになるかというと、うつ病の人は難治化する方が多くて、医師としては何とか治そうと、苦し紛れといってはなんですけれども、どん

どん薬を増やしてしまう。その結果、多剤併用になってしまうというケースが多いということです。ですから、治りにくいうつ病をどうするかということもあるのですけれども、それは治らないから抗うつ薬の数をどんどん増やすというのではなくて、抗うつ薬を１種類にとどめながら、種類を替えていくという方向にしたほうがいいのではないかという感じになってきているのです。

齊藤　多剤併用ではなくて、スイッチしていくということですね。

野村　そうですね。そういうことだと思います。ではどの抗うつ薬を使うかということですが、それははっきりしたエビデンスがないのです。ある特定の抗うつ薬がほかより有効性が高いという明確なデータは出ていません。ここは経験論に従って、私は各医師が使い慣れた抗うつ薬を１つ持っておいて、それからスタートしていくということでいいのではないか。それで効かないときに替えていくということでいいと思うのです。

ただ、非常に古いタイプの三環系抗うつ薬がありますので、これはいくら使い慣れているといっても、非常に副作用が大きいし、いきなりこれを使うということはまずないと思うのです。おそらくSSRIかSNRIのような薬になるのがまずは常識的なのかなという感じがします。

齊藤　2014年４月の診療報酬改定で少し変化があったのですか。

野村　これは初めてのことなのですが、４種類以上の抗うつ薬を併用処方した場合には処方料が削減されるということが盛り込まれました。これは多剤併用をやめるようにする適切な政策誘導だと思います。

また抗うつ薬の有効性をめぐる話ですが、同じうつ状態といっても、うつ病ではなくて、双極性障害によるうつ状態というものがあって、うつ病の場合は今まで申し上げたように抗うつ薬を基本的に出すのですが、双極性の場合には抗うつ薬を出してもあまり効果がないというエビデンスがすごく出てきているのです。では何を使うのかというと、非定型抗精神病薬といわれるカテゴリーの中のオランザピンが日本では、双極性障害のうつ状態に対する保険適用になっています。この薬はいろいろ副作用もあって、ちょっと使いにくい薬なのですが。ただ、国際的には例えばリチウムとかセロクエルとか、クエチアピンですが、そういう薬も双極性障害のうつ状態に有効なことがわかっていますから、これらを含めて使うべきだと思うのですけれども、これは残念ながら保険適用ではないのです。リチウムなども古い薬ゆえに治験がされていないため保険適用がないのですが、リチウムを使うというのが国際的には一番オーソドックスだと思います。

齊藤　併用などもあるのでしょうか。

野村　これはちょっと少数派の意見になっているのですけれども、リチウムとかオランザピンなどと併用して抗うつ薬を上乗せして使うと有効率が高まるという意見も根強くあるので、このガイドラインにもそれも可能であるということが書いてあります。

齊藤　いずれにせよ、鑑別が重要ということですね。

野村　双極性障害のうつ状態とうつ病とはあまり区別がないのですけれども、一番わかるポイントは、双極性障害のうつ状態の場合には双極性の家族歴がかなりあるということとか、病前の性格がもともと非常に活発な方で、ハイテンションな方といいますか、非常に活発な人がうつ病になったときは、これは双極性障害のうつ状態の可能性が強いという説がかなり強くなってきています。これが本当なのかどうか、今最も関心が持たれているトピックといってもいいかもしれません。

齊藤　先ほどの薬の使い方が違っているということですね。

野村　そのとおりです。

齊藤　双極性障害のうつ状態のほうに抗うつ薬をばんと使うとよろしくないということでしょうか。

野村　そうですね。効果がないし、副作用があって、躁転といって、逆に躁状態を誘発してしまうのです。そういう意味でもよくないということです。

齊藤　鑑別が重要ということですね。新たにうつ病ガイドラインができて、そういったものを幅広く先生方がお使いになることが望ましいということでしょうか。

野村　学会のホームページでもこのガイドラインは出ていますので、それを参考にしていただいてもいいと思います。

齊藤　どうもありがとうございました。