

論 談

飯塚座長 最初石川先生から環境医学といいますが、Environmental Hyper Sensitivity の概念と、診断における眼科的なアプローチの紹介をしていただきました。それから、保坂教授から環境因子と関係するアレルギー主体の結膜炎のようなもの、あるいは作業環境と関係するテクノ・ストレス・シンドロームなどについてお話いただきました。最後に恐らく石川先生のほうからまとめていただけたらと思うんですけども、何かご質問、ご討議ありますでしょうか。

では、私から聞かせていただきます。

Environmental Hypersensitivity とか、Multiple Chemical Sensitivity というのは、必ずしもアレルギーを指しているわけではないと理解してよろしいわけですね。石川 歴史的に米国では臨床環境医学はアレルギー学会から分離したと思うんです。しかしわれわれが MCS を見ると神経系のいろいろなディスオーダーが出てくる。MCS のニューロロジカルな問題の分析が米国は特に遅れています。ですから、恐らく日本ではその部分が大切であると思います。アレルギーと神経系との干渉もいろいろな分析をこれからやっていこうと思っております。しかしMCSの基本的な症状はアレルギーだと思います。

飯塚座長 症状を見ると、かなり自律神経失調とオーバーラップするようですし、カナダの例だと、2ないし10%という、相当ばらつきがあるような数字になっていますね。診断が結構難しいような印象をうけますが、その診断の根拠となると、例えば血液と重金属をはかったり、それから活性酸素に関係する酵素をはかったりという風にかがったのですが、やはりそれを主体に診断に持っていくという流れなんでしょうか。

石川 他覚的にこれをどうやって証明するかというのは一番難しい問題なんですね。訴えがとりとめないからノイローゼだ。などとされます。ですから、他覚的に何かを、これだというものをやっぱり見つけていく努力が必要だと。生化学的には、まずもう絶対やらなきゃならないのは血液分析をするこれはもう第1点ですね。次に生活環境で何に接しているかということがわかってまいりますね。そうすると、その物質についての共通症状を見つけていく、これはもう基本的に1つなんですけれども、米国ではこれをやっていますけれども、日本でやれるかどうかわかりませ。チャレンジテストと言いまして、フェノールならフェノールに Sensitivity が出てくれば、

こういう箱に人間を入れて、数 ppm のフェノールを直接に患者に吸わせるんですね。必ずプラセボも行います。そして、誘発して症状が出た場合には、これとわかります。解毒に専念するそういう行き方です。ですから、化学分析をはっきりする。あとチャレンジテストをやる。その2点で攻めます。実際開業をしている先生がそれをやれるわけじゃないですから、結局何でやるかということ、できるだけポピュラーな検査法でポジティブなデータが出るものをねらう、例えば生化学ならこれ、それをねらってみると MCS は今日お示ししたようなものであると。そういうふうにご理解を賜りたいと思います。

飯塚座長 わかりました。

保坂先生にお伺いしたいんですけども、いま先生が出していただいた機械ですか、ああいうすごく感度が高い機器を用いた検索の場合、センシティブティが高くなると特異性が下がるといったら変なんですけれども、正常と切る線が結構難しくなるんでないかなというふうに感じたんですけども、その辺はいかがなんでしょうか。保坂 そのご指摘のとおりなのですが、私はそのやり方としては、まず正常人、各年代の正常人を何10例かやりまして、その平均値プラスマイナス幾つで考えています。大体のことを言いますと、私の機械ですと、大体1秒、若い人だったらとにかく老眼になる前というか、35~36ぐらいまででしょうか、そのぐらいだったら遠くを見て近くを見る、近くから遠く、そのピントが合うのに1秒以内を正常範囲としていいかなと思います。1秒を越えるようだったらおかしいということでございます。目が疲れるためにそれが、ああいうふうに直線的に遅くなっている。それを例えばビタミン剤を飲ませたりすると治ってくると。もう1つは、その正常の平均値あたりまで戻ってくるといいますか、そういうふうになるんで、いいのではないかなと思っております。

飯塚座長 逆にいうと、Environmental Hyper Sensitivity のような目的には非常に適しているというか、スクリーニングには非常にいいという感じですね。

保坂 そう思います。そういう意味では、赤外線オプトメーターというのはずっといいんですが、要するに財政的問題で、今は持っていません。私の機械はちょっと時間がかかるし、はかれない人があるという厄介な点がありますが、およそのことはいえると思います。どうもありがとうございます。

飯塚座長 あと、どなたかいかがでしょうか。フランクな会なので、ご遠慮なく。

★ 保坂先生に古典的なのというか、私も教科書で勉強した、春期カタルというような結膜像を見せていただいでございますけれども、これが石川先生のお話にも出てきました Multiple Chemical Hyper Sensitivity というようなものと重なって、春期カタルはやはりあれは抗原が花粉であるというように考えて理解してよろしいでしょうか。

海野 石川先生にお答えしていただいたほうがいいと思います。

★ 両方が、もし抗原が何か花粉であるとか何とかというふうに分かっているといたしましたときに、その Multiple Chemical Hyper Sensitivity と両方が一遍に重なった場合に、その発症率が高くなるとか、そういったことは考えられ得るのでしょうか。

石川 この件は宮田先生の専門ですので私よりも宮田先生お答えになっていただけませんか。

宮田 北里大学眼科の宮田です。ただいまのお話ですが、花粉症の実験をやっております、実験のほうからの話からで申しわけないのですが、春期カタル、ただいま保坂先生のほうのお話の場合ですと、一応は即時型の免疫反応と遅延型とが混合という形になっていると思います。中心になっていますのは即時型の反応、IgE がメディエーターとして働いているというのが中心じゃないかと思えます。ただ、先ほど出ましたように、Multiple Chemical Sensitivity の場合ですと、IgE に直接関係ないアレルギー反応でもよいというような考え方があります。この春期カタルと Multiple Chemical Sensitivity がどういう関係になるかどうかというのは、ちょっとわからないと思います。ただ、Multiple Chemical Sensitivity が自律神経失調にかかわるとそれが逆に免疫系にもかかわってくる可能性もありますので、直接免疫系反応というよりは、自律神経系と関係するなんらかのメディエーターを介してまた作用してくるという可能性が逆に出てくるのではないかと思います。大体そんなふう私に感じますが。

海野 どうもありがとうございました。

それじゃ、いまのことに続いてちょっと先生にお伺いしたいのですが、結膜所見からいいますと、あれは即時型というよりは、遅延型のような反応を既に起こしているという、先ほどのスライドでございまして、そんなふうに見受けられるのではないかと思うのですが、目の場合は、これは即時型でかゆいとか何とか、そういう

のが出てくるだろうと思うんですけども、このレイトアクションというのを非常に考慮しなくてはならないものなんでしょうか。私、耳鼻咽喉科でございますので、レイトよりも、イミジエイトのほうを重視するというか、その感じのほうが強いでございますが、その点いかがでございますでしょうか。

宮田 これは、保坂先生に逆に私のほうがお伺いしたいんですけども、本州のほうと北海道のほうと相当違うんじゃないかと思うんです。本州の場合で即時型の典型でいきますと、花粉症とって、スギ花粉症が中心になるんですけども、北海道のほうはスギの花粉がないもので、そのあたりどうなっているのかということをお聞きしたいのが1つそれからもう1つは、先生いわれましたように、これは即時型が非常に中心になっていると思えますけれども、春期カタルの場合には遅延型がやはり同時に関与しているということが問題になると思えます。昔は春期カタルという名前がついていたわけなんですけれども、いまは何か春期カタルといっても通年性になってきているような気がするんですが、先生このあたりちょっとお教えいただきたいと思うんですが、いかがでしょうか。

保坂 どうも先生がおっしゃるように、昔のは確かにだんだん年をとって20歳を過ぎるとわりに、治らないにしてもかなり落ち着いた状態になっていたのが多かったと思うんですが、このごろはどうもいつまでも続いているように思えます。それから、花粉の種類は違うんでしょうけれども、どうも頻度とか、症状とか、全く本州で見られるものと同じじゃないかと思っておりますけれども。

飯塚座長 あと、いかがでしょうか。

池田 ただいま話題になりました花粉症なんですか、私眼科をやっております池田と申しますが、我々臨床医が見ていまして、旭川では非常にはっきりしてまして、大体普通の年ですと、護国神社のお祭りの終わったあと、ですから6月のたしか10日、11日ごろから急に患者がふえるんですね。どうも調べてみたら、これは旭川でいわゆるキカ植物の研究をしていらっしゃるグループの学校の先生方がいらっしゃるしまして、その花粉の形なんかいろいろ調べて、どうも旭川の花粉症、花粉性の結膜炎とか、アレルギー性結膜炎とったり、あるいは耳鼻科の先生がご覧になっている鼻炎と伴ってくる、非常に典型的ないわゆる花粉症が、どうもカモガヤという、ちょうどこのすぐそばの、牛朱別川流域に非常にたくさんあるんです。イネ科の植物ですけども、その花粉症が旭川の付近では典型的な形を持っているように思えます。

治療については、やはり保坂先生がおっしゃったように、インターナルなんか使ってもなかなか効かないものもあってステロイドを局所に使うということをやっております。ちょっと申し上げます。

飯塚座長 どうもありがとうございました。

あと、どなたかありますでしょうか。

石川先生、何かコメントをいただけますでしょうか？

石川 この花粉症の問題、実は米国でも大変問題になっていまして、年々ふえてくると。来年は恐らく、40%になるであろう。もう少しいったら全部になるなんていう人もいるくらいで、実は私たち、その花粉プラス α ということで、その α 物質を、先ほど出てまいりましたけれども、ppm、またはppbという微量レベルでプラスさせて、その反応がどういうふうに出るかを、宮田教授が盛んにやっておられます。非常にご関心も高いと思いますので、この次の研究会にでも我々のデータを出させていただきます。

飯塚座長 どうもありがとうございました。

では、時間ですので、次のセッションに移らせていただきます。

では、海野先生お願いいたします。