血管迷走神経反射とアナフィラキシーショック

聖マリアンナ医科大学救命救急センター医長

児 玉 貴 光

(聞き手 池田志斈)

注射・点滴中の血管迷走神経反射とアナフィラキシーショックについてご教示ください。

注射・点滴に対する恐怖からか、注射・点滴中に血管迷走神経反射を起こして、失神状態となることを経験します。その場合、薬剤に対するアナフィラキシーショックとの鑑別は、どのようにしたらいいでしょうか。また、アトロピンとボスミン(アドレナリン)はどのように使ったらいいでしょうか。このような場合の対処方法についてで教示ください。

<広島県開業医>

池田 質問では、注射・点滴に対する恐怖からか、注射・点滴中に血管迷走神経反射を起こして失神状態となることを経験します。その場合、薬剤に対するアナフィラキシーショックとの鑑別はどのようにしたらいいでしょうかということです。

まずこの質問の血管迷走神経反射に ついてお聞かせください。

児玉 人間の体は、交感神経と副交感神経のバランスによって、うまく全身状態が維持されています。ただ、注射・点滴による恐怖があったり、あるいは強い痛みがあったりすることによ

って、副交感神経が過度に緊張して徐 脈あるいは血圧低下が起こることによ り、一過性に脳への血流が低下して意 識を失う、あるいは意識を失いそうに なるということが起こります。これら の病態を血管迷走神経反射と称します。

池田 次に、特に薬剤に対するアナフィラキシーショックについてお話をしていただきたいと思います。

児玉 人間の体は、薬剤に限らず、様々な物質に対してアレルギー反応を 起こすことがあります。その強いアレルギー反応が起きた場合が、アナフィ ラキシーであり、その際に血圧低下を 伴う場合をアナフィラキシーショック と定義します。

池田 点滴・注射中に意識レベルが下がるといったほかに、そういった病態はありますでしょうか。

児玉 可能性としては、痛み等によっててんかん発作が誘発されて意識を失うということも考えられなくはありません。

池田 その際に、緊急の場合ですので、鑑別といいますか、血管迷走神経反射による失神状態か、アナフィラキシーショックによる血圧低下か、そういった鑑別について教えていただけますでしょうか。

児玉 最も簡便な鑑別方法としては、頻脈の有無がよいかと思われます。血管迷走神経反射の場合は、当初は徐脈状態であることが多いです。それに対して、アナフィラキシーショックの場合は当初から頻脈を呈していることが多いこと、もしくは皮膚症状が出ていることがポイントです。特に膨疹あるいは丘疹等の皮膚症状が出ているというのが大きな違いになるかと思います。

池田 粘膜疹はいかがでしょうか。

児玉 場合によっては粘膜にも膨疹が出ることはあり得ます。ただし、体表しか迅速に観察できないため、直後の粘膜観察は困難ではないかと考えます。

池田 そのほか、てんかん発作が誘発されるというお話もありましたけれ

ども、その場合はどのような症状になりますか。

児玉 てんかんの場合は、既往歴ですとか、あるいは痙攣の有無とかが鑑別の目安になるかと思われます。

池田 血管迷走神経反射の失神状態と、アナフィラキシーショックの失神状態の出現の時期といいますか、時間帯の違いはありませんか。

児玉 血管迷走神経反射の場合は、針の刺入と同時に起こることが多いと考えられます。しかし、アナフィラキシーショックに関しましては、薬剤が体内に注入されてからということになりますので、少し遅れて数分後に発症することが多いかと思います。

池田 この質問によりますと、そういった状態において、アトロピンとアドレナリンはどのように使ったらいいでしょうかということですけれども、そのあたりはいかがでしょうか。

児玉 通常の血管迷走神経反射で、強い徐脈症状が出ている場合はアトロピンの投与が第一選択となります。ただし、アナフィラキシーショックの場合、あるいは心停止もしくは心停止に近い状態の場合はアドレナリンが第一選択となります。

池田 おそらく質問の内容としては、 診断が誤っている場合、アトロピンあ るいはアドレナリンを使った場合にど ういうことになるかということだと思 うのですけれども。 児玉 アトロピンの投与の場合、副作用としては頻脈が挙げられると思います。ただし、この頻脈に関しましては、多くの場合は命にかかわるものではありません。ただし、アドレナリンが必要な病態の場合、深いショック状態あるいは気道閉塞症状が疑われる場合は、アドレナリンを投与しないこと、あるいはアドレナリンの投与が遅れるほうが、患者さんの命に対して非常に危険であると考えます。

池田 迷った場合はアドレナリンということでしょうか。

児玉 アドレナリンの投与を優先することが望ましいと思います。

池田 2つの病態にもよりますけれども、そのほかの対処法としてどのようなものがありますか。

児玉 一番重要なことは気道をきちんと確保するということ、もう一つは脳への血流を確保するということになります。ですから、患者さんがもし座位あるいは立位でいらっしゃる場合は、まず臥位にするということ。そのうえで、気道が開通しているかどうかを確認し、酸素を十分に投与するということが望ましいと思います。

池田 具体的にそういった患者さんに遭遇した場合、順番といいますか、それを含めた経過について、あるいは対処法について、一つひとつお話しいただければと思います。

児玉 まず、患者さんの生命の維持

のためには気道の確保が重要になります。そのため、きちんと気道が確保されているということを確認することになります。そのうえで、可能であれば高流量酸素を投与するということ、また循環の維持のために患者さんを臥位の状態にする、あるいはすでに点滴が確保されている場合は、その静脈路から細胞外液を大量に投与するということ。そして薬剤に関しましては、アナフィラキシーショックの場合はアドレナリンを0.2~0.5mg、筋肉注射をするということが推奨されています。

池田 少し前後するのですけれども、 緊急時ですので、治療的診断といいま すか、そういったことも踏まえてアド レナリンを投与するということはある のでしょうか。

児玉 実際の臨床では、本当にアナフィラキシーショックが起きているのかどうか、確定診断を下すことは難しいと考えます。可能性を疑った場合はアドレナリンの投与をすることが望ましいと思います。

池田 そして、アドレナリンが著効 するといいますか、どちらにしても効 果はあるわけですね。

児玉 はい。ただし、ここで注意しなければいけないのは、血管内水分量が減少している場合、あるいは座位によって心室内に十分に血液が充満していない場合、アドレナリンの投与によって心臓の空打ちが起こり心拍出量が

低下する(Empty Ventricle Syndrome)、あるいはそのことによって心室細動が誘発される危険性があることを忘れてはいけません。

池田 治療によりまして、それぞれの状態がどのように回復していくか、いつまで確認作業を行わなければいけないかについてお話しいただきたいと思います。

まず、血管迷走神経反射のほうから お願いします。

児玉 血管迷走神経反射の場合は、 多くは外来で数時間も経過観察すれば 十分かと思います。ただし、血管迷走 神経反射を起こしてしまった原因がし っかりと究明できない場合は、念のた め後日でもけっこうですので精査が必 要になるかと思います。

一方でアナフィラキシーショックの場合は、いったん症状が改善したとしても、24時間あるいは36時間以内にもう一度同じような症状が出現することがあり得ます。そのリスクを考慮して、入院加療ができる施設への搬送、あるいは24時間程度の経過観察入院が望ましいと思います。

池田 それで36時間あるいは丸2日 経過してしまえば一安心ということに なるのでしょうか。

児玉 初発の症状としては一安心ですが、原因となる薬物あるいは物質の究明が必要になりますので、後日、皮膚科あるいはアレルギー科での精査が

望ましいと思います。

池田 われわれもよく麻酔剤で経験するのですが、麻酔剤の種類が幾つかありますけれども、次回に使用するといいますか、そういったものの選択はアレルギー科か皮膚科で検査してもらうということになるのでしょうか。

児玉 はい、それが望ましいと思います。

池田 あと、ご家族に対するご説明ですが、緊急時でなかなか時間はないと思うのですけれども、診断がつかない状態においても、家族が理解できる、あるいは納得できるようなご説明の仕方というのはありますか。

児玉 患者さんのご家族に対しては、強いアレルギー反応が起きているということをご説明することが不可欠です。そのうえで、迅速で確実な治療が行われた場合は生命予後が悪くないということを確実にお伝えすることが重要です。併せて、原因物質を究明しなければ、また同じようなことが起きうるという、その危険性についても指摘する必要があると思います。

池田 場合によっては、血管迷走神経反射であるということも説明する必要があるのでしょうか。

児玉 その可能性も否定はできないでしょうから、同じようなシチュエーションを繰り返さないように、患者さんに生活の注意を促すことが必要でしょう。

池田 まとめさせていただきますと、 血管迷走神経反射を起こして失神状態 にあっても、アナフィラキシーショッ ク状態にあっても、バイタル等をよく 取って鑑別して、どうしてもという場 合はアドレナリンを使っておく。そし て経過を見て、アナフィラキシーショ

ックが疑われれば検査科に回す。血管 迷走神経反射であれば、その状態を自 分が生じうるということを頭に入れて 生活をしていただくということになり ますね。

児玉 はい、そのとおりです。 **池田** ありがとうございました。

後記にかえて -

小誌をご愛読いただきまして誠にありがとうございます。

- ※第57巻(新年)1月号をお届けいたしました。
- ※巻頭言には、日本医師会長の横倉先生から『年頭所感』を頂戴いたしました。
- ※〔新年の展望〕欄には、9領域の先生方に、平成25年の学会(総会)を中心に各科領域における最近の動向を踏まえて展望していただきました。 で多用の中ご執筆賜りましたこと改めて厚く御礼申し上げます。
- ※[DOCTOR-SALON] 欄には、3篇を収録いたしました。
- ※ご執筆(ご登場)賜りました先生方には厚く御礼申し上げます。
- ※尚、新年号では〔海外文献紹介〕欄は、休載させていただいております。
- ※2013年も変わらぬご指導(ご支援)・ご鞭撻(ご教示)賜りますようお願い申し上げます。