toxic shock-like syndrome（TSLS）

杏林大学救急医学准教授
樽　井　武　彦
（聞き手　池田志孝）

toxic shock-like syndrome（TSLS）についてご教示ください。
人食いバクテリアという表現でもいわれていますが、どのような経過をとり、少しでも早く診断・治療するために重要なことがあればご教示ください。
＜岡山県開業医＞

池田　まず、TSLS、なかなか聞き慣れない言葉ですけれども、一体どんな疾患なのか、教えていただけますか。

樽井　一般的には、人食いバクテリアなどといわれて、メディアでかなりセンセーショナルに取り上げられていますけれども、原因となる病原体としては、グループAの溶血性連鎖球菌、いわゆるA群溶連菌といわれる菌体が原因で起こる病気です。A群溶連菌というのは、お子さんなどの咽頭炎の原因としても多い、一般的によくある細菌ですけれども、このtoxic shock-like syndromeでは、同じA群溶連菌がスーパー抗原性外毒素といわれるような毒素を出して、それが重症化を引き起こすといわれています。

このスーパー抗原性外毒素というのは、短時間で免疫系のT細胞を活性化させて、多量のサイトカインを放出することによってショック症状などを引き起こすといわれています。もともと元気な方が、発熱とか筋肉痛などの症状をきたしたあとに、急激にショック状態に陥る、発症から数時間、時に４～８時間程度でショック状態に至るといわれていて、非常に死亡率も高い、怖い病態です。

池田　別名がありますね。

樽井　このtoxic shock-like syndromeというのは、別名人食いバクテリアともいわれています。もう１種類、ビブリオバルニフィカスという別の病原体で起こるものも併せていわれることが多いのですが、そのぐらい四肢をどんどん侵して壊死を引き起こすというこ

とで、非常に怖いということで、メディアなどに取り上げられたりしています。

池田　どのような背景の患者さんに生じるのでしょうか。

樽井　リスクファクターとしては主に、高齢であるとか、糖尿病とか、アルコール依存であるとか、免疫が落ちているような方などに多いとはいわれていますけれども、約半数は全く健康な、何のリスクファクターも持っていない方にも突然生じることがあるといわれています。

池田　症状はどんな症状なのでしょうか。

樽井　約20％ぐらいの方は咽頭痛や発熱などのインフルエンザ様の症状が先行するといわれています。下痢や嘔吐が先行する方もいらっしゃいます。そういう先行症状のあとに、突然四肢が中心の疼痛、すごく四肢が痛いということで来られて、すぐに腫れたり、皮膚の発赤や水疱ができてきたりします。そのあたりで病院に来られる方が多いのですが、その時点で発熱をきたしていたり、混乱して意識が悪くなられたり、４～８時間とか、非常に短時間の間に血圧が下がって、ショック状態に陥るといわれています。そういうふうになったほとんどの方が、四肢の軟部組織の壊死が進んで、腎不全やARDS、あと凝固障害とか多臓器不全で死に至るということがあるといわれています。

池田　鑑別としてどんな病気があるか、教えていただけますでしょうか。

樽井　toxic shock-like syndromeというぐらいで、もともとのtoxic shock syndromeというのがありまして、それはA群溶連菌とはまた別の黄色ブドウ球菌という菌体で起こるといわれている感染症です。これも同じように四肢から始まって、筋肉の痛みから発赤、腫脹などをきたして、よく似た病態をとるのですけれども、これに関しては別の病原体であるということと、このtoxic shock-like syndrome、いわゆる人食いバクテリアというような急速な進行は通常とらない、少し違うかたちであるといえます。このtoxic shock-like syndromeというのは鑑別にあがると思います。

池田　そのほかにはどのような鑑別疾患がありますでしょうか。

樽井　TSLSは四肢の軟部感染症を引き起こすので、クロストリジウム属によって起こるガス壊疽といわれるような、これはガスを産生するので臨床的にも鑑別しやすいのですが、そういうものが鑑別にあがります。

それ以外に、腹痛とか、全身の筋肉の痛み、腫脹、発赤などが主症状になりますので、腹膜炎とか、あと胸痛を起こしたような際には、肺炎などとの鑑別も大事になってくるかと思います。

池田　急速に拡大する病変、変化す

る病変を見ながら、瞬時に診断を下す。その確定診断の方法はどんなものがありますか。

樽井　確定診断に関しては、感染巣が明らかであれば、つまり発赤、腫脹して、そこが化膿しているという部分があれば、そこを穿刺もしくは切開排膿して、それを顕微鏡で塗抹検鏡すれば、溶連菌というのは非常に特徴的な菌体をしていますので、塗抹検鏡で明らかにすることができます。

また、A群の溶連菌はお子さんの咽頭炎の原因菌でもありまして、15分ぐらいで診断結果が出るような迅速キットがありますので、そういうもので菌体を証明するということは可能です。

池田　治療についておうかがいできますでしょうか。

樽井　治療に関しては、先ほど症状のところであまり詳しくお話ししませんでしたが、通常、ご高齢の方には多いのですけれども、もともと元気な方が突然、風邪症状のような咽頭炎症状とか、インフルエンザのような熱とか咽頭炎の症状をきたして、その後、筋肉の痛みや発赤など、主に四肢を中心にそういう症状が出て病院に来られます。それから、非常に短時間でショック状態に陥る方がほとんどです。

そのぐらい恐ろしい病態でありまして、治療ということですが、まずショックを離脱しないと、その時点で救命が不可能になるといわれています。ですから、点滴のラインを幾つか取っていただいて、大量に輸液をしたり、昇圧剤を投与したりして、何とか血圧を維持しないといけません。

それと、そのように大量輸液をしますと、呼吸自体も悪化することがありますので、気管挿管、人工呼吸管理なども急速に必要になることがあります。したがって、治療というのは、救命センターであるとか、比較的大きな病院の集中治療室を備えているようなところで、まず初期の治療を行う必要があります。

その後の治療に関しては、抗生剤、主にペニシリン系のもの、ペニシリンGの大量投与とか、クリンダマイシンの併用などを行うことが多く、また、γグロブリン製剤で免疫能を高めたり、感染巣を除去してしまうことも非常に重要です。人食いバクテリアといわれ、どんどん四肢を侵したり、病巣が拡大していくといわれる病気ですから、感染巣を早期に除去する。もしくは、排膿する。時には切断して病巣を落としてしまうということも必要になります。

池田　予後はいかがなのでしょうか。

樽井　届け出が必要な病気で、年間の患者数はある程度把握されているのですが、今までの届け出では30～40％程度と、非常に死亡率の高い病態であるといわれています。また、四肢の壊死性筋膜炎、もしくは壊死性の筋炎などを合併しますと、死亡率は85～100

％と、非常に高率に死に至るといわれています。

池田　それだけの病気ですので、医療従事者、それと家族の方たちは、二次感染といいますか、それをすごく心配されると思うのですけれども、それに関してはいかが対処されるのでしょうか。

樽井　溶連菌の毒素を出す菌体というのはある程度、表面抗原などでわかってきてはいるのですけれども、通常、元気な方、家族の方にうつることは少ないといわれています。風邪症状、咽頭炎症状は起こすことがあるけれども、それが同じようにtoxic shock-like syndromeを引き起こすことは少ないといわれていますので、一般的なインフルエンザ患者の家族と同じような、マスクをしたり、手洗いをしたりということをお勧めします。医療従事者、家族はそれほど恐れる必要はないといわれています。

池田　少し安心しました。最後に、最新の話題といいますか、近年この疾患に関して何か新しいトピックスはありますか。

樽井　感染症法というものがあります。2003年、2006年と法律が改正されまして、５類感染症の全数把握症例というふうに、toxic shock-like syndromeは届けないといけないという、５類の感染症になっています。５類の感染症というと、ほかにアメーバ赤痢であるとかエイズであるとか、そういうものがあるのですけれども、この疾患を疑って診断した場合には、保健所に７日以内に届けなければいけないことになります。近年は溶連菌の種類の幅が少し広がって、届けないといけない例数が増えています。ただ、年間で日本で100例程度というような比較的珍しい病気ですので、それほど多く当たることは少ないと思いますが。

まずこの病気は、先ほどお話ししたように非常に進行が早いので、患者さんが「足が赤く腫れて痛いんだ」ということで、もし血圧が非常に下がっているような、ショック症状に気づかれた場合には、この病気を疑っていただいて、集中治療のできるところに転送を考えるなりが大事ではないかと考えます。

池田　どうもありがとうございました。