

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) と分娩

横浜市立大学附属市民総合医療センター
総合周産期母子医療センター講師

青 木 茂
(聞き手 池田志孝)

妊婦の膣分泌物細菌検査をすると、少数ではあるがメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) が検出されることがあります。再検査しても膣分泌物MRSA陽性の場合、経膣分娩の際に何か気をつけることはあるのでしょうか。あるいは、通常の経膣分娩と区別する必要はないのでしょうか、ご教示ください。

<静岡県開業医>

池田 ちょっと私も驚いたのですが、膣分泌物からMRSAが出ると、出生児に感染するのではないかということですが、どの程度の頻度で膣分泌物からMRSAが検出されるのでしょうか。

青木 まず、黄色ブドウ球菌自体が膣分泌物から検出されるのは5%前後といわれています。一方で、MRSAに関しては、その1/10ぐらいの0.5%ぐらいで検出されるので、時折見られることではあります。

池田 あまり高頻度ではないのですね。

青木 はい。

池田 その場合、母体にMRSAが感染していて、気になるのは出生児への

産道感染が起きるかということですが、

青木 MRSAではありませんが、黄色ブドウ球菌による新生児の早発型感染症の割合がだいたい1万出生当たり0.4人ぐらいという報告があり、頻度としては非常にまれです。

一方で、MRSAが原因で早発型の新生児感染症になったという報告はほとんどありません。2008年のアンドリュースらの報告によれば、202人の膣分泌物からMRSAが出た妊婦さんから出生した児のうち、一人も早発型の新生児感染症を起こしたベビーはいなかったということです。ほとんど考えなくていいぐらい、頻度としては低いと思います。

池田 早発型感染というのは、時期的にはいつごろのことを指すものなのでしょうか。

青木 出生直後からの感染ですけれども、通常、出生後3日以内の感染を意味します。

池田 症状としてはどのようなものなのでしょうか。

青木 発熱、多呼吸等、いろいろあります。

池田 いわゆる敗血症とか、そういった感じでしょうか。

青木 そうですね。敗血症と考えていただければいいと思います。

池田 それが生後3日以内に出ることがごくごくまれにあるのですね。本当は無視してもいいような確率なのですね。

青木 MRSAの早発型感染症に関してはほとんど報告がないのが現状です。

池田 もう一つの心配は、MRSAが産道にあり、それが上行性に伝播して子宮内感染を起こさないのかということですけれども。

青木 これは報告例が散見される程度ですけれども、一応あります。具体的には破水後に膣で検出されたMRSAが上行性に感染し、児に子宮内感染を生じ、その結果、新生児仮死で生まれた児から、MRSAが検出されたケースです。これは頻度としては非常にまれで、1例報告レベルのものが見られる程度です。

池田 逆に、通常の出産で、破水後しばらく時間がたってからの出産でなければ、これもまたあまり心配しなくていいということですね。

青木 そうですね。現在、妊娠33～37週で、GBSの検出目的で膣の分泌物培養をどこの施設でも行っています。この際にMRSAが検出され、破水後の患者さんに発熱があり、臨床的な絨毛膜羊膜炎が疑われるようなケースであれば、バンコマイシン等の投与を考慮してもいいのではないかと考えています。

池田 臨床的な絨毛膜羊膜炎は肉眼でわかるものなのでしょうか。

青木 臨床的絨毛膜羊膜炎は、38度以上の発熱があつて、かつ採血で白血球が15,000以上ですとか、あるいは母体の頰脈や胎児の頰脈があるとか、そういった発熱プラス何か一つの徴候があつた場合に臨床的絨毛膜羊膜炎と診断されます。

池田 それで鑑別がつくのですね。その場合はバンコマイシン等を使っていくことになりますね。

青木 それも考慮されうると思います。

池田 抗菌剤を使う。その次に心配なことは、出産によって産道にあつたMRSAが出生時にコロニー化しないかということ。それから、出生後にある程度時間がたって何か問題が生じないかですけれども、これについては明らか

かになっているのでしょうか。

青木 先に述べたように、膣にあった分泌物が原因で児に早発型の感染症を起こした報告はほとんどありません。また、赤ちゃんは当然無菌の状態で生まれてくるわけですが、出産を境にして多くの細菌が存在する環境に暴露されます。そのときにMRSAを含むブドウ球菌が新生児に最初に付着する菌として多いことがすでにわかっています。ですから、新生児室に入室した多くの児がMRSAを保菌することになります。しかし、母親に抱かれて母乳を飲むことによって、体の表面や腸管由来の常在細菌叢を獲得して、マクロファージや抗体といった免疫物質を獲得しますので、正常新生児の場合はMRSAの感染を発症することはほとんどありません。ですので、正常新生児の場合は問題ないと考えていいと思います。

池田 正常新生児では問題ない。いわゆる未熟児とか早産児ではどうなのでしょう。

青木 未熟児で生まれた場合はNICUに入るわけですがけれども、NICUに入った赤ちゃんは当然母児接触がないわけですね。そうすると結局、水平感染が問題になってきます。母親が赤ちゃんに接触して、母親が保菌者であることによって赤ちゃんにMRSA感染を起こすケースもありますが、むしろMRSA自体の保菌は我々医療者が持っているケースが多く、医療者の手指を介して

赤ちゃんに感染を起こしてしまうことが問題になります。実際問題、NICUに入った赤ちゃんが、早発型ではなく遅発型の敗血症によるMRSA感染によって命を落とすケースは時々あることです。ですので、こちらに関しては厳重に注意していかなければいけません。

池田 産道を通して感染するというよりは、未熟児がNICUに入って、ほかのお子さん、あるいは医療従事者を通じてMRSAに感染するのです。先ほど早発型感染症というのがありましたけれども、遅発型敗血症とは3日を経た後ということでしょうか。

青木 だいたい1週間ぐらいたってから発症する敗血症のことをいいます。ほとんどの場合、MRSAに関しては遅発型の感染症が問題になるといわれています。ですので、MRSAが膣から検出されたからといって、何も治療する必要はないのですが、生まれた赤ちゃんが未熟児で、NICUに入るような場合には水平感染に注意しなければいけないのが重要などころだと思います。

池田 実際にNICU等で水平感染を防ぐというのは、特にどのような点が重要になってくるのでしょうか。

青木 先ほどもお話ししたように、母親からよりも、むしろ医療従事者の手指を介してMRSAが赤ちゃんに水平感染を起こしてしまうケースがかなり多いので、1行為1手洗いを原則にして、厳重に感染の予防をする。医療者

側の予防が重要になってくるわけです。

池田 赤ちゃんから赤ちゃんではなくて、医療従事者が手をきれいにしておかないと水平伝播が起こってしまうのですね。そういう意味では我々も非常に注意すべき点が多いですね。

いわゆる正常児でも、日本ですと母児同室ではなくて、赤ちゃんとお母さんが分けられて、生後、一定の間フォローアップされるのですけれども、このシステムはどういうふうに考え出されたのでしょうか。

青木 もともと母児異室制の新生児室というのは、第二次世界大戦後にGHQの指導のもとに日本全国で実施された保健医療システムの一つで、60年間ぐらいつと続いてきました。しかし、母児接触には先ほどお話ししたように、母児の愛着の問題だけでなく、

赤ちゃんをだっこして母乳をあげることも赤ちゃんの免疫を高める意味合いから重要であることがわかってきましたので、現在では母児異室制ではなくて、母児同室の施設がだいぶ増えてきました。現在は、母児異室制から母児同室制のちょうど過渡期であり、多くの施設が変わりつつあります。

かつては、母児異室制のほうがいいのではないかと、よけいな感染を惹起しないのではないかと考えられていましたが、実はそれが逆効果で、むしろ母児同室制によってお母さんから正常細菌叢を獲得して、それと同時に免疫を獲得する。母児同室制のほうが赤ちゃんにとって好ましい環境であることがよくわかってきたのです。

池田 どうもありがとうございます。