

乳汁細菌検査について

乳房炎の原因は主として病原性細菌の感染によるものであり、原因菌の種類によって症状が異なることが多いため、乳房炎乳汁の細菌学的検査は、乳房炎の病性を把握し、治療方針を立てる際に非常に重要です。乳房炎の原因菌を同定して、その薬剤感受性を知ることが、乳房炎を効果的に治療するための有用な情報を与えてくれます。

乳汁採取はできるだけきれいに

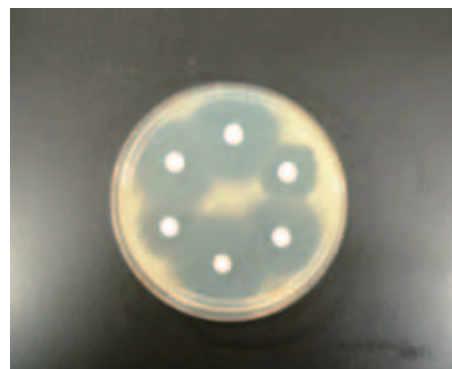
検査用の乳汁サンプルが雑菌の混入によって汚染されると正しい検査ができなくなり、そのため、乳汁の採取はできる限り無菌的に行うことが必要です。正しいサンプルの採取方法は次に示す手順で行います。

1. ゴム手袋を装着し、殺菌剤を入れたお湯に浸したタオルで乳頭をよく拭きます。
2. ペーパータオルで乳頭と手袋の水分を拭き取り、よく乾燥させます。
3. 乳頭内の乳汁2〜3搾りを搾り捨てます。
4. アルコール綿花で乳頭口部分を消毒し、最後に固く絞ったアルコール綿花で乳頭口部分を拭きます。
5. 埃などが入らないようにできるだけ試験管を横にして、試験管の口に乳頭が触れないように勢いよく一搾りして採乳します。採取料は2ml程度あれば十分です。
6. 採乳後の乳頭をディッピンググレス。

細菌培養検査

乳汁サンプルから0.05〜0.1ml程度の乳汁を採取し、細菌培養用の寒天培地に塗布して37℃のふ卵器内で1〜2日間培養します。多くの菌は1日目（培養翌朝）でコロニーと呼ばれる細菌の発育が認められますが、発育の遅い菌種では2日目以降になって発育が見られる場合があります。また、臨床型乳房炎であっても、培養によって菌が検出されない場合が15%程度あります。

培地上に発育したコロニーの大きさ、色調、においなどの特長を観察し、また菌体を染色した顕微鏡標本を作製して観察することにより菌種の同定を行います。引き続き、原因菌がどの抗菌性物質に感受性かを検査するために、薬剤感受性検査を実施します。綿棒などでコロニーを一定量採取し、新しい寒天培地にまんべんなく塗布します。この培地の上に、抗菌性物質をしみこませた円形のろ紙（感受性ディスク）を数種類置き、ふ卵器内でさらに培養を1日程度継続します。培養終了後、それぞれのディスクの周囲に、拡散した薬剤によって菌の発育が阻止される円（阻止円）が観察されます（写真1）。その阻止円の直径が大きいほど少量の薬剤に感受性であり、逆に阻止円の直径が小さいほど耐性であるということになります。抗菌性物質の種類ごとに、感受性（S）、中間（I）、耐性（R）の直径が設定されており、実際に形成



（写真1）

された阻止円の直径と比較して感受性の判定を行います。

より治療効果を上げるために

このようにして得られた検査結果から、耐性ではない抗菌性物質を選択して、治療に応用します。しかし感受性のある抗菌性物質を用いても治療効果が見られない場合もあります。この理由として重要なものに、乳房の腫脹や凝固物によって乳管が閉塞したり、深部感染によって薬剤がうまく感染部分に到達できないことが挙げられます。急性乳房炎の発病初期には乳房炎軟膏の注入のみに頼らず、冷湿布や乳房マッサージなどの補助療法も併用しながら、頻回搾乳によって炎症産物や原因菌をできるだけ排除しましょう。これにより、乳房内での抗菌性物質の拡散浸透を助け、症状の改善を早め、慢性化を防ぐことが期待されます。