



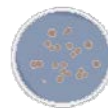
臨床検査技師は、患者さんの身体の状態を知るため、医師の指示のもとにさまざまな検査を行う仕事です。今回は、「細菌検査」のお仕事をのぞいてみましょう。

「細菌検査」といっても、あまりなじみがないかもしれませんが、検体検査の一種で、尿・便・喀痰・血液などを用いて、その中の微生物の種類や薬剤の効果を調べます。

1日目 染色検査 → 培養検査



2日目 薬剤感受性検査 同定検査



3日目 総合的な結果の判定

### ☆染色検査・・・菌を染めて「見る」！

検体をスライドガラスに塗り、染色して顕微鏡で観察する検査です。染色では、患者さんの情報(年齢・発熱・生活環境・下痢・渡米歴等)、検体の種類、検体の内容、染色所見などを総合して、感染症の起炎菌を推定します。正しい結果を得るためには、染色の技術・標本を見る目・確かな知識が必要です。

### ☆培養検査・・・菌を増やしてチェック！

染色だけでは、菌名まで確定できないことも多いので、次に「培養検査」を行います。検体に菌がいるかいないを確実に判定するために、24～72時間かけて菌の培養をし、肉眼で観察できる菌の塊(コロニー・集落)を育てて観察します。菌にも個性があるので、コロニーを見るだけで菌の種類が分かることもあります。しかし、似ている菌もたくさんあり、菌種によって培養時間や発育環境の設定を変えなくてはならないときもあります。

### ☆同定検査・・・菌の名前を突き止める！

培養器から培地を取り出し、病原菌と推定された菌が認められたら、次はその菌の名前を突き止める「同定検査」を行います。まず、コロニーをよく観察します。ふちが丸く盛り上がっているもの、ギザギザで平らなもの・・・黄・赤・緑など色も多彩で、においも柑橘系・お線香などさまざまです。同定検査では、検査技師の嗅覚・視覚も含めた観察力と知識力でコロニーから菌種を推定するとともに、それを裏付けるための菌の持つ特有の機能を調べます。結果が出るまでに4～24時間ほど要します。

### ☆薬剤感受性試験・・・どの薬に効くか？効かないか？

同定検査と並行して、「薬剤感受性試験」を行います。菌に効く薬剤(抗菌薬)を調べるための検査です。抗菌薬は、調べる菌に対して通常は有効とされるものを何種類か組み合わせて調べます。結果が出るまで、菌種によって4～24時間ほどかかります。この結果を踏まえて患者さんに投薬する薬が選ばれます。

### ☆結果報告・・・すべての検査を総合！

細菌検査の結果は、数日かけてようやく得られます。同じ病名でも原因菌や薬剤の効き方も異なる結果が出る時もあります。当然、抗菌薬の使用方法も異なるので注意が必要です。

また、抗菌薬には多くの種類があるうえ、新しい抗菌薬も続々と開発されています。それにともない「抗菌薬が効かない菌」も出現しています。これが「耐性菌」です。ほとんどの薬が効かない、やっかいな菌の出現を防ぐためにも抗菌薬は適切に使用する必要があります。