

## 微生物検査室

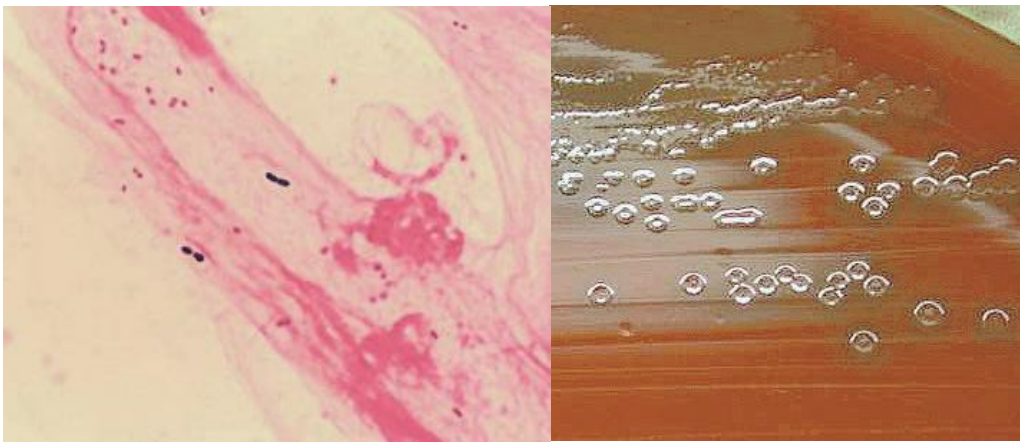
微生物検査室では、

- ① 病原微生物の検出
- ② 薬（抗菌薬）の薬剤感受性検査
- ③ 迅速抗原検査
- ④ 新型コロナウイルス検査
- ⑤ 診療支援活動

を主に行っています。

### 病原微生物の検出

検査材料（喀痰、尿、便など）をスライドガラスに塗布し、グラム染色といわれる方法で細菌を染め、顕微鏡を用いて菌種の推定や炎症の有無などを確認します。さらに、検査材料を培地とよばれる細菌を発育させるための寒天に塗布します。細菌は、一定条件下のもと24～48時間で増殖し集落と呼ばれる目に見える形を形成してきます。この集落から病原菌であるかどうかを調べ、菌名を決定します（同定検査といいます）。



左の写真は、喀痰をグラム染色したものです。青紫に染まった丸い形が2つ連なっているのが認められます。この像から肺炎球菌を推定します。

右側の写真は、推定した肺炎球菌が培地に発育したものです。顕微鏡1000倍でないと見えない細菌が、このように目に見えるまで増殖してきます。この増殖した細菌を詳しく調べ、菌名を決定していきます。

## 抗菌薬の薬剤感受性検査

同定検査と並行して、病原菌と推定される集落から、薬（抗菌薬）が効くか効かないか検査します（薬剤感受性検査といいます）。この検査により、病原菌に対する有効な薬（抗菌薬）が分かります。また、薬剤感受性検査により、問題となっている薬剤耐性菌（MRSA、多剤耐性緑膿菌など）かどうかも分かります。

## 迅速抗原検査

迅速抗原検査とは、迅速診断キットなどを用いてリアルタイムにウイルスなどに感染しているかどうかを調べる検査です。当院では、インフルエンザ、アデノウイルス、RSウイルス、ヒトメタニューモウイルス、マイコプラズマ、溶連菌、ノロウイルス、レジオネラ、肺炎球菌などの検査を行っています。

## 新型コロナウイルス検査

新型コロナウイルス検査は、全自動遺伝子解析装置「GENECUBE®」と迅速遺伝子検査システム「ID NOW™」を使用し、検査しています。



全自動遺伝子解析装置「GENECUBE®」



迅速遺伝子検査システム「ID NOW™」

## 診療支援活動

感染対策チーム（ICT）の一員として、問題となる細菌の迅速な報告および院内感染を起こさないための病棟ラウンド、薬（抗菌薬）が適正に使用されているかを確認する抗菌薬適正使用カンファレンスにも参加し、医師、看護師、薬剤師、事務の方々とともに活動しています。