

調剤から preparation → clinical 臨床へ。



チーム医療による治療介入

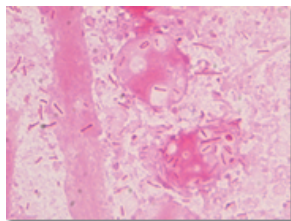
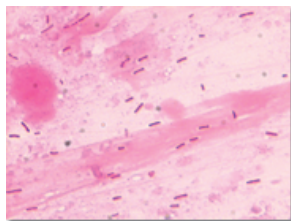
病院で働く薬剤師は調剤だけでなく、医師を始めとした医療スタッフと一緒に患者さまの治療に深く関わっています。そんな薬剤師の活動を紹介します。

感染症治療における薬剤師の役割

こんにちは。突然ですが、当院の薬剤課は感染症診療のサポートに力をいれています。その活動の一部を紹介します。

86才・女性で左大腿骨頸部骨折の手術のため入院。術後経過は良好でしたが、肺炎を発症。主治医は ABPC/SBT (ユナシン S) 1.5g を 1日2回で投与開始しました。しかし発熱は治まらず、検査値は悪化していました。そこで主治医は以前の痰培養から検出されている P.aeruginosa (緑膿菌) が原因の可能性を考え、抗緑膿菌活性をもつ抗菌薬について薬剤師に相談しました。

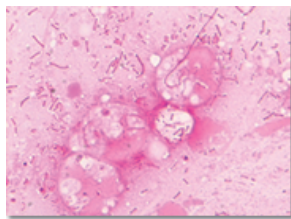
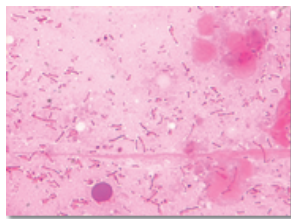
【薬剤師】 緑膿菌が原因の可能性も含め、一度喀痰のグラム染色をしてみましょう。



その結果、莢膜をもつグラム陰性桿菌が見え、K.pneumoniae (肺炎桿菌) と推定、貪食もされていました。

【薬剤師】 ABPC/SBT が腎機能を考慮したとしても投与量・投与間隔ともに少ないため、その特性を活かせていません。K.pneumoniae も推定されているため腎機能を考慮しても ABPC/SBT 1回 3g を 8時間ごとに増量する、または CFPM (マキシピーム) 1回 2g を 12時間ごとの投与を勧めます (主治医が CFPM を使いたい意向を尊重)

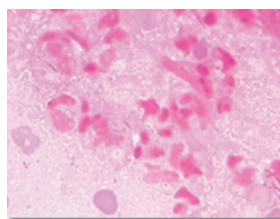
【主治医】 主治医は CFPM を選択。3日後に再度グラム染色



【薬剤師】 前回と同様の推定菌 K.pneumoniae の減少がみられません。CFPM を最大量投与していてもこの鏡検所見のため変更を勧めます。

- i) CPFX (シプロキサシ) を 1回 300mg で 12時間ごとの投与
- ii) MEPM を 1回 1g で 12時間ごとの投与

【主治医】 i) CPFX を選択。再び 3日後にグラム染色 ..



【薬剤師】 推定菌 K.pneumoniae は激減しほとんど見られなくなっています。このまま CPFX で治療して良いと思います。
⇒肺炎は改善され、喀痰の培養からは緑膿菌 2+ と MRSA 少数と後日報告されました。

この症例を振り返ってみましょう。
いくつかポイントがあります。

1. グラム染色を行わなかった場合どうであったか
2. 日本の保険診療の一般的投与量だった場合どうであったか
3. 培養結果情報のみで治療するとどうであったか

この菌は緑膿菌や MRSA よりも肺炎を起こす可能性が高いことがいわれているため今回の肺炎のターゲットとした。一方、一般的な投与量だった場合、量の不足の懸念が払拭されないことがあげられる。また、培養から検出されている MRSA を原因菌として抗 MRSA 薬で治療した場合、今回の推定菌 K.pneumoniae には効果がない。

以上をまとめると、

1. グラム染色によりしっかり原因菌を推定したこと (喀痰培養結果の示す菌が必ずしも原因とは限らない)
 2. 推定菌の特徴を把握して抗菌薬を選択したこと (ESBL という抗菌薬を壊す酵素を産生することで知られる菌種である。今回はこれを産生していた可能性を否定できない)
 3. 腎機能を考慮しながら抗菌薬を最大量使用したこと
 4. 抗菌薬の治療効果にグラム染色も用いたこと
- これらが今回の治療成功に導いた可能性が高いと思われます。グラム染色、抗菌薬使用量、細菌の知識の重要性、疾患疫学を再確認した症例でした。