

2004年度 B l o c k . 5

課 題 N o . 3

「抗生物質が効かない」



無断で複写・複製・転載すると著作権侵害となることがありますのでご注意ください。

シート 1

45 歳男性の緑川さんは 3 日前から咽頭の痛み、鼻閉感があり、会社近くの診療所を受診しました。風邪と診断され、セファクロルという抗生物質を処方されましたが、ちっとも改善しません。そのうち頭痛と吐き気も出てきました。前回の診療所を再度受診しました。

緑川さん：薬を飲みましたが、よくなりません。熱も上がってきて、頭痛と吐き気がします。

医師：体温も 38.5℃に上がっていますね。レントゲンでは肺はきれいです。血液検査と鼻咽頭の細菌を調べておきましょう。抗生物質をクラリスロマイシンという別の系統のものに変えてみましょう。

[抽出する事項を抽出]

細菌検査の結果を抽出する

炎症

炎症

抽出する事項を抽出する

[抽出を期待する事項]

抗生物質の種類、作用機序、選択基準

市中感染

薬剤耐性菌

髄膜刺激症状

髄膜炎

感染症を起こす微生物

シート 2

クラリスロマイシンを飲んでも緑川さんの症状は一向に改善しません。緑川さんは診療所に電話をしました。

医師：前回の血液検査で白血球数が 19000 / μ l と高く、炎症のマーカー、CRP も 24.0 mg/dl と高値です。紹介状をお書きします。

紹介状をもらい、大学病院受診の予約を取ろうとしていたら、突然、痙攣発作が起きました。家族が救急車を呼び、近くの病院に運び込まれました。緑川さんは3年前に特発性血小板減少症という病気になり脾臓を摘出されていました。

〔抽出を期待する事項〕

痙攣発作を起こす疾患の鑑別診断

髄膜炎

脳炎

脾臓摘出の感染防御に及ぼす影響

シート 3

病院に着いた時、緑川さんの痙攣はおさまっていましたが、体温は40.3℃と上昇、頸部硬直が認められました。頭部CTでは異常は認められませんでした。すぐに腰椎穿刺が行われました。髄液は混濁しており、グラム染色で写真のような菌が認められました。併せて血液培養も行われ、セフトキシム 2g X 2 (12時間毎) が緑川さんに投与されました。

〔抽出を期待する事項〕

細菌性髄膜炎の診断と治療

グラム染色

肺炎球菌の診断、病原性、引き起こす感染症とその治療

肺炎球菌

血液培養

シート 4

緑川さんの熱は下がりません。主治医は感染症科にコンサルテーションを行いました。髄液と血液から血清型 23F の肺炎球菌が検出されました。ペニシリン、セフトキシム、イミペネムの最小発育阻止濃度 (MIC) はそれぞれ、4 mg/L, 4 mg/L, 0.12 mg/L で、抗生物質をパニペネム 1 g X 4 (6 時間毎) に変更するよう指示されました。その後、解熱し、炎症所見も正常化しました。

そろそろ退院という頃、主治医から肺炎球菌の説明がありました。

主治医：緑川さんの髄膜炎の原因は肺炎球菌の中でも様々な抗生物質に耐性を示すたちの悪いものでした。外来で処方された薬も効いておりませんでした。こうした薬剤耐性肺炎球菌は日本ばかりでなく世界中で急速に蔓延しています。

緑川さん：なぜそんな抗生物質の効かない菌が増えたのですか。

[抽出を期待する事項]

- 肺炎球菌の薬剤耐性基準と薬剤耐性機構
- 薬剤耐性肺炎球菌感染症の治療
- 肺炎球菌の血清型
- 最小発育阻止濃度 (MIC) と抗生物質選択
- 市中感染と院内感染
- 薬剤耐性肺炎球菌の世界、国内での蔓延状況と抗生物質濫用との関連

シート5

主治医：ほとんどの風邪はウイルス感染ですので、抗生物質投与の必要はありません。抗生物質が使われ過ぎると細菌も生き残るための抵抗力を身に付けます。すると緑川さんのように本当に抗生物質が必要な場合に抗生物質が効かない薬剤耐性菌が増えるのです。更に緑川さんは脾臓を取っていますので、肺炎球菌に対する抵抗力が落ちていきます。今後、肺炎球菌に感染しないようワクチンを打ちましょう。

緑川さん：前の病院ではそのような説明はなかったのですが。

主治医：日本ではまだ、ワクチンに対する認識が十分ではありません。ワクチンの効果に懐疑的な方も少なくありませんが、緑川さんのような方には肺炎球菌ワクチンが必須です。

緑川さんは主治医の説明に納得して肺炎球菌ワクチン接種を受けました。緑川さんはその後肺炎球菌感染症にかかることなく、今も元気に仕事を続けています。また、診療所に風邪症状でかかって抗生物質を処方されると、必ず医師に説明を求めるようになりました。

〔抽出を期待する事項〕

肺炎球菌感染症の予防

薬剤耐性肺炎球菌の蔓延の原因と抗生物質濫用

肺炎球菌ワクチンの種類、適応、血清型との関係

ワクチンの問題点、副作用

インフォームド・コンセント