





「抗菌薬ラウンド」前のカンファレンス風景



ICNも『感染症レジデントマニュアル』を持参しカンファレンスに参加

ナースステーションで電子カルテを見ながら、主治医とICTメンバーが、治療経過、抗菌薬の選択・使用量・投与期間について、それぞれの専門的立場から意見を述べ、今後の治療計画について協議した。主治医と意見が異なる場合には、対象となる患者の血液培養等の情報提供を行った上で、後日に改めて主治医との協議を行う。「主治医の意見を尊重し、アドバイスを押し付けず、良好な人間関係を構築することが、抗菌薬ラウンドの成功のポイント」と掛屋氏は語る。

### 院内感染対策は3つの柱で推進 海外渡航歴の有無の確認は必須に

同病院の院内感染対策は、「徹底した感染制御」「院内の環境整備」「適正な抗菌薬使用」の三本柱で行われている。

「徹底した感染制御」では、「特に看護師、医師、看護助手の標準予防策の遵守が重要だ」と掛屋氏は強調する。わが国でも多剤耐性緑膿菌(MDRP)、多剤耐性アシネトバクター(MDRA)等のアウトブレイクの事例が報告されており、それらの耐性菌の一部は海外から持ち込まれたものであることから、「感染症のグローバル化が進んだ現代では、日常診療で患者さんの海外渡航歴の有無を確認するのは必須になった」(掛屋氏)。

西日本最大の都市である大阪は、結核等の人口過密に起因する感染症や、関西国際空港に近接していることによる輸入感染症の脅威に曝されている。実際、同病院では2016年8月に海外から持ち込まれた麻しん(はしか)の院内感染が起きている(8ページ囲み記事参照)。

多剤耐性菌感染患者が入院した場合は、薬剤耐性菌のリスクに応じて、感染対策の警戒レベルを「MRSA、2剤耐性緑膿菌、ESBL等の一般的な薬剤耐性菌」か「MDRP、MDRA、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌

(CRE)等の特に気をつけるべき耐性菌」の2段階に分けている。さらに院内環境の汚染を防ぐために、患者を個室に隔離するだけでなく、次に述べるように、職員への教育、接触感染対策、清掃の徹底などの対策を強化している。

### ハードウェアとシステムの構築に力 電子カルテで抗菌薬の使用理由を確認

2本目の柱である「院内の環境整備」では、現場の看護師だけでなく、病院幹部、事務部門、清掃業者に対しても、清潔な院内環境を保つ努力を求めている。掛屋氏は「『気をつける』『注意する』といった個人の努力に頼る精神論は最終手段。まず、病原体の伝播防止に有効なハードウェアやシステム構築が最も大事。そのためには、予算が必要であり、病院幹部の理解と協力が不可欠」と話す。

また、年間スケジュールに基づき、毎週水曜日に環境ラウンドを実施している。環境ラウンドを通じて、汚物室の蛇口を自動水栓型へ付け替えるなどハード面の整備と、手指消毒、点滴調製台の整理、退院後のベッド周囲清掃(Terminal Cleaning)などソフト面の指導を行い、清潔な院内の環境を整備してきた。



病棟において主治医とICTメンバーが今後の治療計画について協議

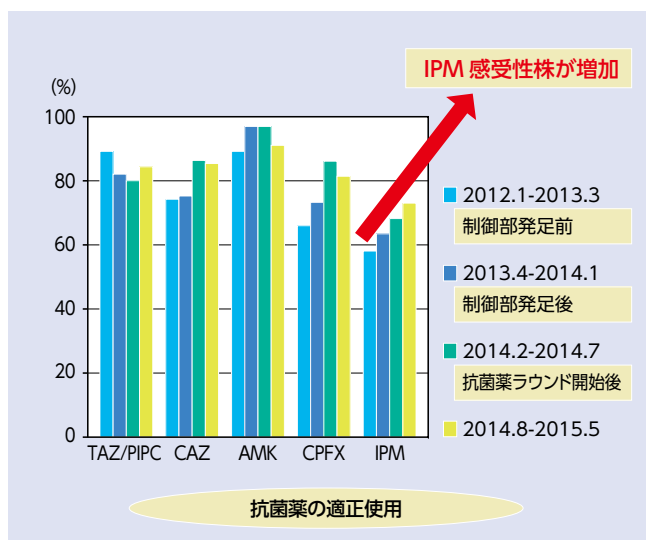


図1. 緑膿菌の感受性率の推移

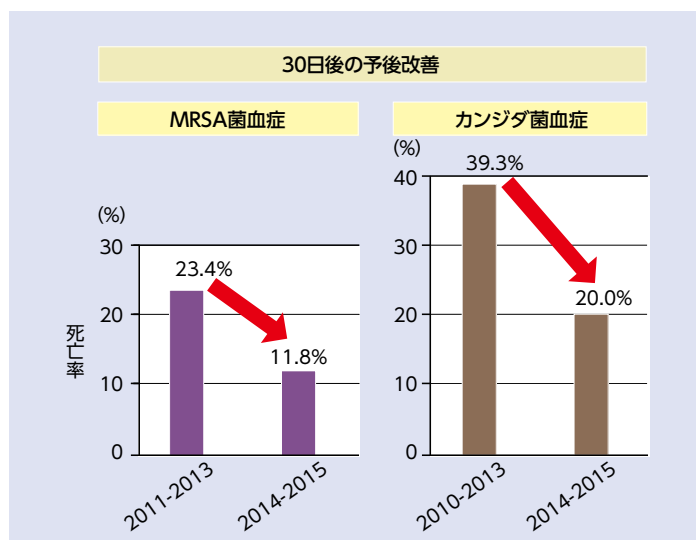


図2. 感染症コンサルト症例の転機 (2013年4月～2015年1月末まで)

3つ目の「適正な抗菌薬使用」の活動は、抗菌薬の使用による副作用や耐性菌の出現を最小限にし、患者の最善のアウトカムにつながる薬物療法の提供を目的としている。感染制御部では、毎朝、血液培養の結果や耐性菌の検出状況、抗菌薬と抗真菌薬の使用状況をチェックし、場合によっては主治医に患者の様子などを確認する。また、感染症コンサルトは24時間365日行っており、院内に感染制御部のスタッフの携帯番号が記載されたポスターを配布し、電話一本で主治医の相談に対応する体制を敷いている。

2015年1月からは、広域抗菌薬と抗MRSA薬の届出を電子カルテ上で行えるようになった。これは、抗菌薬の種類と、薬剤ごとに「重症肺炎の初期治療のため」「他剤が無効のた

め」といった使用理由(各薬剤の感染症治療における位置づけ)の選択肢が画面に表示され、主治医が該当箇所をクリックする仕組みだ。感染制御部ではその届出に対して、微生物検査の提出やTDMの実施を促し、最大量の抗菌薬投与やDe-escalationの推奨、長期使用例への介入の予告などを行う。ただし、「AST活動は抗菌薬の使用を制限するものではなく、感染症を正確に診断し、患者さんの予後の改善と耐性菌の蔓延を防ぐことが目的」と掛屋氏は説明する。

### 見えてきた感染制御のアウトカム 卒前教育や地域連携にも注力

開設以来の感染制御部の積極的な取り組みにより、院内では「感染制御の文化」が着実に根付きつつあるという。実際、感染制御部開設以前に比べ、狭域抗菌薬の使用量が増えており、1患者当たりの手指消毒回数も増えた。また、緑膿菌の感受性(図1)やMRSA菌血症およびカンジダ菌血症患者の予後も改善している(図2)。

卒前教育にも力を入れている。将来の感染症専門医を育てることを目標に、2014年7月から医学部5年生を対象に週1回、ILOHA (Infection Lecture at OCU Hospital & Affiliates) という感染症の勉強会を、細菌学教室教授の金子幸弘氏と共同で開催している。また、卒後教育として「研修医のための感染症予備校」も定期開催している。

一方、地域の医療機関との連携活動として、感染対策窓口を開設するとともに、感染制御に関する勉強会や、感染防止対策加算2の施設への訪問ラウンドを行っている。掛屋氏は「一度にやれることは一つだけ。小さなことをコツコツと積み重ねていく」と今後も地道な取り組みを続けていきたいと話す。

### 関西国際空港での麻しんの集団感染者から 大阪市大病院の医師ら2人が2次感染

2016年8月に関西国際空港で麻しん(はしか)に集団感染した患者の1人が大阪市立大学病院を受診し、医師1名、事務職員1名の計2名が2次感染し、看護師1名が感染疑いとなった。

大阪市大病院は、感染が確認された医師および事務職員と接触した可能性がある患者に対して個別に電話連絡し、発症の有無の確認を行った。同時に、マスメディアに対して「院内感染が起きた事実」と「大阪市立大学病院に来院した患者で37.5度以上の発熱があり、麻しん(はしか)にかかったことがない人からの電話相談窓口を設ける」ことを発表した。感染制御部の迅速な対応により、感染患者はいずれも快方に向かい、3次感染も起きなかった。

掛屋氏は「感染拡大防止のためには迅速な医療対応だけにとどまらず、マスメディアへの的確な情報発信が重要である」と振り返る。