

【第2回AST講習会：総合討論に関するQ&A】

2022年9月14日（水）17:00～20:00

Web開催

- 1) 沢田佳祐先生の講演でAST介入する症例はシンプルなものが多いとのことでしたが、例えばどのようなものがあるでしょうか。

回答（沢田先生）：

感染症医なしのASTを始める上で一番注意してきたことは、エビデンスが不十分な提案は避けることです。また、診断することは薬剤師として認められないことだと考えているので、あくまで提案は診療補助の範囲に収まるようにしてきました。従って提案のほとんどは、各種ガイドラインに記載されている「ごく当たり前のこと」ばかりでした。大規模病院におけるAST活動で報告されるような「格好良い介入」に拘る必要はないと考え、「明確でシンプル」と表現いたしました。例として、原因菌を明らかにするための検査の追加、黄色ブドウ球菌や真菌の菌血症における血液培養陰性化の確認、治療日数が適切でなければ延長や中止、再評価の提案などを行っています。

- 2) 薬剤部内の教育や薬剤師専従化には上司の理解が不可欠と思いますが、上層部の理解を得る為に工夫されたことはありますか。

回答（沢田先生）：

教育にも専従化にも時間が必要という意味で、上司の理解が不可欠だと思います。個人的な考えですが、その活動が組織にもたらすメリットとそれを達成するために必要な時間を明確にしないと、交渉は進みません。そういった観点から、竹末先生や佐々木先生もお話されていたように「アウトカムを示すこと」が重要なのだと考えています。当院では、「時間をもらえれば結果を出す」というアプローチは難しかったため、「結果が出せたので時間が欲しい」という切り口で交渉を行い、結果的に病院運営から薬剤部増員の許可をいただきました。アウトカムの中でも薬剤費の削減は費用対効果の評価が容易であるため、交渉時に印象が良く感じられます。

- 3) 抗菌薬の移行性とありましたが、移行性を考えるのは髄膜炎、急性前立腺炎、嚢胞炎など一部の疾患で考慮すべきだと考えているのですが、これら以外での疾患でも考える必要ありますか。これらの疾患以外で、ガイドラインに示されていない抗菌薬（スペクトラルは網羅できる）を使う場合は考慮しますが。

回答（竹末先生）：

髄膜炎ほどではありませんが、一応、胆汁排泄か尿路排泄かは考慮します。しかし臨床的には抗菌活性が優先します。胆管炎で胆汁の流れがstopした時は、胆汁排泄薬でも、その濃度は低下します。カルバペネムは尿中に高濃度排泄されますが、胆管炎では効果があります。ただし、胆汁排泄型のCTRXを結果的に尿路感染に使用する場合がありますが、場合によってはセフォチアムに変更して頂くこともあります。脳膿瘍など膿瘍では、病態として嫌気性菌が関与しますが、膿瘍内移行が良好という意味も含めMNZを併用することもあります。ご存じのようにLZDは肺への移行性がよくVAPに適応になります。

- 4) 私が働いている病院では入院患者でも尿路感染疑いで経口LVFXの処方が多いのですが、

代替薬としては何がよいでしょうか。

回答（竹末先生）：

大腸菌のLVFX耐性率は35～40%程度です。入院症例に限った話ですが、尿路感染では経口薬でなく注射用セフェムを使用します。それで短期間投与に留めます（日本のガイドラインは少し長い？）。ESBL産生菌ではCMZ。外来患者でESBL産生菌の場合はSTを使用することもあります。

5) 病棟や診療科毎に使用する抗菌薬の系統のバランスが異なったり、感受性が異なっている場面を見かけます。HAIの算出は病院全体で評価を行う方法が適切と考えて良いでしょうか。やはり、病棟毎や診療科毎の評価を行う必要がありますでしょうか。

回答（竹末先生）：

とくに中規模病院では、抗菌薬処方数が少なく、診療科ごとの評価でなく、病院全体で抗菌薬のバランスをはかります。但し、佐々木先生がお話されたように、一部の診療科の抗菌薬使用が、全体に影響を与えることが、とくに中規模病院では多い可能性もあります。まず、全体像から抗菌薬バランスが崩れていれば、その原因検索で、特定の診療科が要因と判明すれば、広域抗菌薬比率やmAHIなどのデータをもって、その診療科に介入することは勧められます。

6) 特定抗菌薬届出の提出率が低いのが悩みです。良い方法があれば教えてください。

回答（佐々木先生）：

抗緑膿菌薬のような広域スペクトラム抗菌薬や抗MRSA薬についての使用を監視する体制がとられていることが重要かと思われますので、対象症例をピックアップする仕組みや評価を行うことに注力されてはいかかかと存じます。当院でも電子カルテ更新を機に、オーダー時に届出の入力を行うフォームが立ち上がる仕組みにしましたが、それまでは決して高い提出率ではありませんでした。

7) 当院には感染制御専門・認定薬剤師、抗菌化学療法認定薬剤師もいずれもない状態です。自分が主導となって活動を始めていくための勉強方法をご教授ください。

回答（沢田先生）：

活動を始めていくことが決まってから勉強を始めたので、すぐ診療に活かせる知識が必要でした。また、当院では感染症医がいなかったこともあり、ASTの介入内容はエビデンスが明らかである必要がありました。その上で最もお世話になったのは「JAID/JSC感染症治療ガイド」です。これを隅々まで読み、中でも気になったものは根拠となる論文を読むなどの方法で勉強を進めました。とはいえ相性がある為、沢山の書籍を手にとって合うものを選ぶ他ないと感じます。ただ一点、「感染症病名に対しての抗菌薬治療」ではなく、「感染症病名とその原因となりやすい微生物に対する抗菌薬治療」が記載されているものが適切だと個人的に考えます。

8) 当院では施設より入院される患者様が多くTAZ/PIPCの使用量が多いです。軽・中等症の施設より入院される方には初期にどんな薬剤を選択していますか。

回答（竹末先生）：

高齢者施設患者は耐性菌リスクがありますが、軽症中等症では、菌判明後のescalationも許されると考えており、さしあたっては、ABPC/SBT, CTRXを初期選択薬とします。ご高齢者では一過性の誤嚥による気管支炎などのこともあり、検出菌がこれらでカバーされていなくても、肺炎や尿路感染では軽快することも

まれではありません。重症例ではTAZ/PIPCを選択し、早期のde-escalationで対応します。

- 9) 専従者と専任者で感染症診療に対する熱量が違いすぎる為にミーティングは専従者からの報告会となっています。先生方のご施設ではどのように意見交換がなされているのでしょうか。

回答（沢田先生）：

同じASTのメンバーでも活動に割いているFTEや熱量にはばらつきがあると感じています。とはいえ、得意な分野はそれぞれに必ずあるとも考えています。当院では薬剤師が症例サマリーを作成しています。その際にある程度議論になるであろう内容を抽出し、どのメンバーにどんな話を振ってディスカッションを進めるかを事前に想定しています。例として、モダリティは内科医に、手術の侵襲度は外科医に、細菌の特性や同定前の情報は検査技師に、デバイスの管理状況は看護師に、薬物治療の状況は薬剤師に話を振ることが多いです。自分だけで十分解釈できる内容であっても、一度他のメンバーの意見を確認することを意識しています。

- 10) SBT/ABPCに肺炎桿菌は苦手な理由を教えてください。選択肢にならないのでしょうか。

回答（竹末先生）：

これはあまり一般的には言われていませんが、“S”でもMIC=4, 8のことも多く、個人的には肺炎桿菌が判明すれば、臨床経過にもよりますが、ABPC/SBTに拘ることなく、MICの低いセフォチアムなどに変更します。貴院のアンチバイオグラムを参考にしてください。

- 11) 薬剤耐性菌対策が本丸ですが、耐性菌抑制のための優先的にと組むべきASを教えてください。抗菌薬を使用しないという切り口も是非お願いします。

回答（竹末先生）：

私の本丸は患者を治し、救うことです。その中で、薬剤耐性菌対策を行っていくことが大切と考えています。最初から抗菌薬を使用しないことをASから勧めることは、私はあまり行っていません。経過を見て、抗菌薬不応性であり、PCTを測定いただき、非感染性の発熱やCRP上昇であることを確認後、抗菌薬中止を提案します。耐性菌対策で何が優先的に大切かということではなく、講演の中で述べた基本的な、初期の選択薬の原則(audit and feedback)とその後のfollow-up (time out)を沢田先生がお話された「simpleなことをコツコツと」でAS活動を行っていただけたらと存じます。

回答（佐々木先生）：

適切な検査の運用（diagnostic stewardship）を多職種で行っていくことも一つかと考えます。患者の病態にあった検査を適切に行い、検体の採取や質の評価が正しく行っているかなどを検討することも不適切な抗菌薬抑制に繋がるかと考えます。