

日本医科大学多摩永山病院における AST 活動報告

日本医科大学多摩永山病院 薬剤部・感染制御部 黒田香織

【背景】

抗菌薬の不適切な使用を背景とした薬剤耐性菌の増加は世界的な問題となっている。本邦においても 2016 年に日本版の AMR 対策アクションプランが公表された。医療関連感染制御にかかわる診療報酬の変遷では、1996 年に端を発した院内感染防止対策加算が 2010 年に感染防止対策加算と名を変え、2018 年には抗菌薬適正使用支援 (antimicrobial stewardship: 以下、AS) 加算が新設され、薬剤師がリーダーシップを発揮した AS の推進が求められるようになった。

【目的】

今回、抗菌薬適正使用に向けた AS チーム (以下、AST) 活動の有用性について、抗菌薬 (使用量の推移) および薬剤の感受性推移を基に報告する。

【方法】

(AST の介入対象患者)

① 予定手術患者における術後感染予防抗菌薬使用患者②血液培養陽性患者③抗 MRSA 薬・広域抗菌薬の使用患者④医師などより介入依頼のあった患者

(調査方法)

集計期間は 2016 年～2022 年とし、対象抗菌薬はタゾバクタム/ピペラシリン (以下、TAZ/PIPC)、カルバペネム系抗菌薬のメロペネム (以下、MEPM)、イミペネム (以下、IPM/CS)、ドリペネム (以下、DRPM)、ビアペネム (以下 BIPM)、ニューキノロン系抗菌薬のレボフロキサシン (以下 LVFX)、第 3 世代セフェム系抗菌薬のセフジトレンピボキシル (以下 CDTR-PI)、セフカペンピボキシル (CFPN-PI)、セフジニル

(CFDN) とし、抗菌薬使用状況について AUD (DDDs/100 bed days を使用量指標とした。薬剤感受性の評価として、対象菌種を *Pseudomonas aeruginosa* (以下、*P.aeruginosa*)、*Escherichia coli* (以下、*E.coli*) とした。

【結果】

TAZ/PIPC の使用量は 2016 年 AUD 1.43、2022 年 AUD 2.35 と増加傾向であり、カルバペネム系全体の使用量は 2016 年 AUD1.56、2022 年 AUD1.69 と大きな変化はなかった。

P.aeruginosa の感受性は 2016 年 TAZ/PIPC88.6%,MEPM85.7%,IPM80.1% で 2022 年 TAZ/PIPC84.8%,MEPM88.0%,IPM80.3% で大きな変化は見られなかった。

E.coli の感受性は 2016 年 TAZ/PIPC95.0%,MEPM100%,IPM100% で 2022 年 TAZ/PIPC98.4%,MEPM100%,IPM100% で大きな変化は見られなかった。

一方、ニューキノロン系抗菌薬は注射薬が 2016 年 AUD1.08 から 2022 年 AUD0.26、内服薬が 2017 年 AUD49.7 から 2022 年 AUD13.7 であり、いずれも 70% 以上の使用量の削減が見られた。

P.aeruginosa の感受性は 2016 年 85.0% 2022 年 90.9% で *E.coli* の感受性は 2016 年 62.3%、2022 年 67.4% で大きな変化はなかった。

第 3 世代セフェム系抗菌薬は 2017 年 AUD24.62 から 2022 年 AUD3.69 と、こちらでも 70% 以上の削減を認め、MRSA 検出率は 2016 年 58.3%、2022 年 35.8% と増加は見られなかった。

【考察】

当院ではカルバペネム系抗菌薬、TAZ/PIPC、ニューキノロン系抗菌薬は使用届出制となっており感染症の種類、対象菌、培養実施の有無などの記載を必須としている。AST 活動ではこれらの確認を行い、必要に応じて医師へ抗菌薬選択および培養依頼など診療方針について関わることで抗菌薬適正使用を諮っている。

特に、キノロン系薬剤を使用届出制に追加したことで、安易な処方を減少させることができ処方量の減少につながったが、薬剤感受性の改善にはつながらなかった。このことから、単独施設のみで使用量を減らすだけでなく、地域全体で使用量を減らす必要があると考える。

また、*Pseudomonas aeruginosa* における TAZ/PIPC の感受性が低下傾向にあったため、TAZ/PIPC 使用量増加によるものであると考えられた。現在の MEPM などカルバペネム系抗菌薬の供給不安定による影響が TAZ/PIPC の処方量増加につながっているため今後の薬剤感受性の動向を注視する必要がある。

当院では現在、カルバペネム系、TAZ/PIPC は処方制限をしているため、感染症専門薬剤師として感染症患者の治療経過を把握しつつ、抗菌薬在庫状況に合わせて、他剤への処方変更も依頼している。抗菌薬使用量の増加が薬剤耐性化に影響するため、抗菌薬が限られた供給になっている状況下において、さらなる AST 活動の拡充が抗菌薬適正使用推進に必要であると考えられる。