

教育シンポジウム 2 : 臨地実習に組み込まれた多職種連携 現状・展望と学部学生に求めるもの

感染対策チーム (ICT) における臨床検査技師の役割

草 間 文 子 *

要 旨 近年、薬剤耐性菌による感染症が問題となっており、適切な感染対策や抗菌薬の適正使用が必須とされている。現在、感染対策チーム (Infection Control Team : ICT) に加えて、抗菌薬適正使用支援チーム (Antimicrobial Stewardship Team : AST) においても臨床検査技師の活躍が求められている。多職種から構成されるチームの一員として、実際の当院での活動内容を紹介しながら、ICT・AST における臨床検査技師の役割を紹介する。

キーワード 感染対策チーム (ICT)、抗菌薬適正使用支援チーム (AST)

はじめに

現在、薬剤耐性菌は世界中で問題となっており、世界では薬剤耐性によって 2019 年におよそ 127 万人が死亡していると推計されている。このまま何も対策を講じなければ、約 30 年後には、がんによる死亡者数を上回り、1,000 万人が死亡すると予想されている¹⁾。

薬剤耐性菌の発生をできる限り抑えるために、日本では薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン 2023-2027 が進行中である。その概要は①普及啓発・教育、②動向調査・監視、③感染予防・管理、④抗微生物剤の適正使用、⑤研究開発・創薬、⑥国際協力の 6 分野ごとの目標、行動計画が示され、取り組んでいる (図 1)。

医療施設内でも、MRSA や ESBL 産生菌をはじめとする感染対策上重要な薬剤耐性菌が多く存在する。接触による水平伝播や、汚染した物品の使いまわし、汚染環境を介した水平伝播により耐性

菌が拡散し、不適切な抗菌薬使用をすることで薬剤耐性菌が出現しやすい。そのため、感染対策チーム (Infection Control Team : ICT) と抗菌薬適正使用支援チーム (Antimicrobial Stewardship Team : AST) の活動が重要となる。

I. ICT と AST

ICT は院内感染対策における実働チームとして院内感染防止対策の徹底に努め、患者および職員を院内感染から守ることを目的に活動している。AST は感染症治療において効果的な治療、副作用の防止、耐性菌出現のリスク軽減のため、抗菌薬の適正使用を支援するチームである。両チームは医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師が中心となり、多職種で連携構成されている。

II. 当院の活動

新潟大学医歯学総合病院は、新潟県唯一の特定機能病院であり、医科・歯科あわせて 44 の診療

* 新潟大学医歯学総合病院医療技術部臨床検査部門 kusama@med.niigata-u.ac.jp

薬剤耐性(AMR)対策アクションプラン 2023-2027



図1 薬剤耐性(AMR)対策アクションプラン 2023-2027 (AMR 臨床リファレンスセンター¹⁾より)

- AMRの発生をできる限り抑える
- 薬剤耐性菌による感染症のまん延を防止する
- 主な微生物の薬剤耐性率を下げる
- 抗微生物剤の使用量を減らす

科、病床数は827床の施設である。病院長のもと、院内感染対策委員会と、感染防止対策部門としての院内感染対策チーム(ICT)および抗菌薬適正使用支援チーム(AST)を設置している。感染対策向上加算1(入院初日710点)を算定しており、ICT・AST活動はその重要な算定要件である。

感染対策向上加算1を算定するためには、複数の施設基準を満たす必要があり、臨床検査技師の活動も求められている。

- ① 専任の院内感染管理者が配置されていること。
- ② 当該保険医療機関内に感染防止対策部門を設置し、組織的に感染防止対策を実施する体制が整備されていること。
- ③ 当該部門において、感染症対策に関する十分な経験を有する医師および感染管理に関する十分な経験を有する看護師(感染防止対策に関する研修を受けたものに限る)並びに病院勤務に関する十分な経験を有する薬剤師および臨床検査技師が適切に配置されていること。
- ④ 感染防止対策につき、感染対策向上加算2または感染対策向上加算3に係る届出を行っている保険医療機関等と連携していること。
- ⑤ 介護保険施設等または指定障害者支援施設等と協力が可能な体制をとっていること。

⑥ 他の保険医療機関(感染対策向上加算1に係る届出を行っている保険医療機関に限る)との連携により感染防止対策を実施するための必要な体制が整備されていること。

⑦ 抗菌薬を適正に使用するために必要な支援体制が整備されていること。

III. ICTにおける臨床検査技師の役割

ICTでの臨床検査技師の役割として、①疫学的に重要な病原体の疫学情報、抗菌薬感受性率等のサーベイランスの実施、②疑いを含むアウトブレイクへの対応、③院内ラウンドへの参加と環境調査、④院内感染対策に関する教育・啓発活動、⑤地域連携活動がある²⁾。

サーベイランスの目的は、一定期間のデータをまとめ、監視することで院内の状況を把握し、感染対策の効果を判定し、感染対策に活かすことである。当院では、薬剤耐性菌の検出の推移が分かるグラフを作成し、毎週実施している病棟ラウンドでデータを迅速にフィードバックし、部署のスタッフとディスカッションすることで、感染対策の振り返りと対策に活かしている。

病棟ラウンドでは、サーベイランス情報の共有の他、環境ラウンドも実施している。清潔・不潔

の交差がないか、微生物が好む水回りの清掃が行き届いているか等、臨床検査技師の目で、適切に管理できているかを確認し、改善が必要な場合は、なぜ改善が必要か理由を説明し、部署のスタッフに理解して改善策に取り組んでもらえるように努めている。

地域連携活動では、当院は新潟県内や新潟市内という枠組みのなかで、医療施設における感染症の診療水準の向上を推進するため、感染制御の知識・技術の向上を図る他施設と協同して、感染対策に取り組んでいる。

IV. AST における臨床検査技師の役割

AST の臨床検査技師の役割として、①適切なタイミングでの臨床微生物検査の報告ができる検査体制の確立、②検査が適切にオーダーされているかどうかの監視とフィードバック、③抗菌薬選択に有用な報告の工夫、④グラム染色や遺伝子検査、質量分析検査等の迅速検査の活用、⑤抗菌薬適正使用に関する教育・啓発活動がある²⁾。

当院微生物検査室では、日数を要する検査であっても、適切なタイミングで臨床に必要な検査結果の報告ができる体制をとっている。例えば、血液培養は培養陽性日に質量分析法による菌名の報告、遺伝子検査を用いて薬剤耐性の報告等を実施しており、抗菌薬適正使用に大きく貢献していると実感している。

抗菌薬適正使用を推進するには、適切な検査の実施が必須であり、それを評価する指標の一つとして、当院では血液培養サーベイランスを実施している。血液培養は検出率の向上や起炎菌がコンタミネーションかの判別目的のため複数セット採取が基本であるが、当院では毎月、複数セット採取率を集計し、院内感染対策委員会で報告している。また、毎年の全職員受講必須の感染管理研修会では、複数セット採取の意義や検体採取の注意点等を院内スタッフに啓発し、適切な検査の推進に取り組んでいる。

感染症診療における経験的治療薬を選択する際には、アンチバイオグラムが活用される。微生物の薬剤感性率は、地域や施設ごとに異なることが

多いため、モニタリングする必要がある³⁾。アンチバイオグラムは、院内で検出した微生物の各種抗菌薬への感性率を集計したものであり、当院では臨床検査技師が1年に1回更新し、電子カルテからいつでも参照可能である。アンチバイオグラムは、菌名が判明し、薬剤感受性が分かるまでの初期治療の選択に貢献する資料となる。

おわりに

当院における ICT・AST における臨床検査技師の役割を紹介させていただいた。チーム活動において著者が大切にしていることは、まず日常検査を迅速・的確に実施し、適切なタイミングで結果報告すること、そして、検査の専門家として求められる役割を自身で理解し、向上心を持って取り組むこと、また、他職種と連携し活動を行うために積極的にコミュニケーションをとることである。日常検査については、臨床検査技師会や専門学会へ参加して新たな情報を得ながら知識を整理するよう努めている。また、チーム内でコミュニケーションをとる中で、医療現場における様々なことを多職種から学ばせていただいていると感じている。院内感染対策、抗菌薬適正使用支援の活動が円滑に進むよう、今後も取り組んでいきたい。

COI 状態

本発表に際し開示すべき COI 関係にある企業等はありません。

文 献

- 1) AMR 臨床リファレンスセンター，国立国際医療研究センター病院．
<https://amr.ncgm.go.jp/>
- 2) 日本臨床微生物学会提言 ICT・AST 活動で求められる臨床微生物検査室の役割，日本臨床微生物学会，2019．
<https://www.jscm.org/uploads/files/guideline/227.pdf>
- 3) アンチバイオグラム作成ガイドライン，AMR 臨床リファレンスセンター，2019．
https://amr.ncgm.go.jp/pdf/201904_antibiogram_guideline.pdf