

序

2018年4月号のレジデントノートの特集からはや1年、「抗菌薬ドリル」が今回大幅にパワーアップして書籍として戻ってきました。簡単だった！難しかった！いろいろご意見を伺いましたが、今回も初期研修医が終わるころまでに身につけてほしい臨床感染症の基本を中心にまとめられています。

医療は日々進歩し続けていますが、近年の感染症周辺の変化のスピードは非常に速く、そしてそのインパクトは大きいものとなっています。

薬剤耐性アクションプランをはじめとした国としての取り組みにみられるように、耐性菌が当たり前になったこの時代を生き抜く、すなわちこれ以上の耐性菌の出現を抑えて、今ある抗菌薬を長く使えるようにするために、「必要なときに必要なだけ抗菌薬を使う」という基本に忠実な感染症診療の重要性が非常に高まっています。

感染症は臓器横断的な疾患で、どの専門科であっても必ず遭遇する疾患です。残念ながら感染症専門医は決して多くはありませんが、この時代を生き抜くには早期からの体系的な教育、およびトレーニングが重要であることは言うまでもありません。とは言え、学生時代から大量の微生物名を覚えるのが大変で…という方も少なくないと思います。しかしながらそうは言っていられないかもしない（？）データを1つご紹介しましょう。オランダの医学部4年生を対象にした抗菌薬処方に関するeラーニングコースの評価をした研究では、実に74%の学生が抗菌薬処方に不安がある、または非常に不安があると答えています（このコース終了後に37%に低下）¹⁾。日本にそのままあてはまるかどうかはわかりませんが、医師だけでなく、医学生をはじめとした医療系学生の方たちへの抗菌薬使用に関する講義や情報提供はより必要なかもしれません。

抗菌薬がほかの薬剤と決定的に違う特徴があるとすれば、それは「人体と体内に存在する微生物の両方、そして環境にも影響を与える」ということです。抗菌薬を使用すれば患者さんは治りますが、その一方で体内には耐性菌の出現のリスクが残り、それがほかの患者さんに伝播します。また環境中では、例えば農業や畜産業の世界でも抗菌薬は使用されています。微生物の側からみれば、生き長らえるために耐性機構をもつのは当然のことで、それはヒト同様の進化の過程をたどっています。微生物との戦いにおいてヒトは、ペニシリンとそれに続く抗菌薬の開発により一時的に優位に立ちましたが、その後微生物の進化に対し新たな抗菌薬開発が手詰まりの状況となっています。抗菌薬は「使えば使うほど使えなくなる」という特殊な薬剤であり、新たな開発も困難な状況となりつつある現在、今ある抗菌薬を大事に使うこと（使わないという判断も含めて）が全医療者に求められています。

表 感染症診療のロジック

- | |
|--------------|
| ① 患者背景を理解する |
| ② どの臓器の感染症？ |
| ③ 原因となる微生物は？ |
| ④ どの抗菌薬を選択？ |
| ⑤ 適切な経過観察 |

文献2より引用。

レジデントノートでの特集のときと同様、非常に重要ですのでくり返します。私自身もそうでしたが現場で困っている皆さんには特に、「とりあえず抗菌薬の使い方がわからないので抗菌薬について教えてください」となりがちです。また、想定される微生物の議論が抜け落ちてしまい、疾患と抗菌薬を線結びで覚えてしまう傾向があります（例：肺炎ーセフトリアキソンなど）。同様のことは軽症か、重症か、またはCRPが非常に高いか否か、でも言えます（軽症ーセフトリアキソン、重症ーメロペネムなど）。

感染症診療を行ううえで、考えるロジックは常に同じです。それは、患者さんのプロブレムに対する鑑別診断に感染症があがつたときに、「背景、臓器から想定される原因微生物を想定して抗菌薬を選択する」ということです（表）。当然、非感染症であれば抗菌薬は不要ですし、想定される原因微生物をカバーできていれば、正解はいくつもあります（そのなかでなるべくスペクトラムの狭い抗菌薬を選択します）。すなわち、最も重要なのは病歴聴取や身体診察を丁寧に行うことであり、抗菌薬の知識はあくまで感染症診療を行ううえでの一部分であることを強調しておきたいと思います。病歴聴取や身体診察にも当然トレーニングが必要ですので、初期研修から後期研修中までにトレーニングすることを強くお勧めします。

本書の筆者の皆さんは、臨床の最前線で診療を実践されている方々で、その「臨床に使える知識」をドリルとし、問題を解きながらそれらが身につくようにしています。

本書が医学生や初期研修医、基本をおさらいしたい非専門医はもちろんのこと、昨今臨床推論の教育が進んでいる薬学部学生、薬剤師などメディカルスタッフの方々の入門書となれば幸いです。

2019年1月

羽田野義郎

■ 引用文献

- 1) Sikkens JJ, et al: Improving antibiotic prescribing skills in medical students: the effect of e-learning after 6 months. J Antimicrob Chemother, 73:2243-2246, 2018
- 2) 「感染症診療のロジック」（大曲貴夫/著），南山堂，2010