

薬剤耐性菌に取り組む: 抗菌剤の適正使用に bec SCREEN

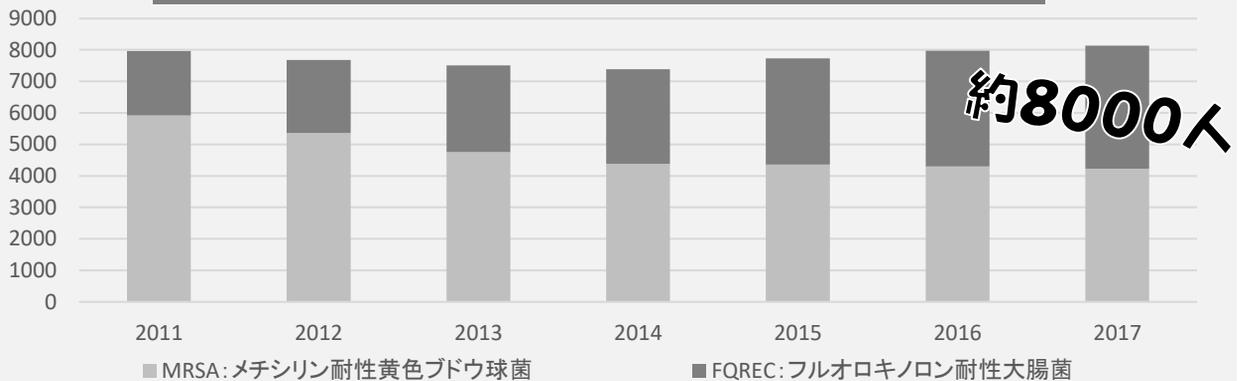
ヒト

細菌が変化して抗菌剤・抗生物質が効かなくなる「薬剤耐性(AMR: Antimicrobial resistance)」は世界的な課題であり、現在国際的にOne Healthの考え方のもとで、日本では2016年から、薬剤耐性(AMR)対策が進められています。

2019年、国内で薬剤耐性による菌血症での死者が、年間約8000人にのぼると発表されました。(図)また、米国では年間約3.5万人、欧州でも年間3.3万人が死亡していると推定されており、世界全体で見ても2050年にはAMRに関連した死亡数が年間1000万人に達する可能性があると言われています。*1*2*3

現在、ヒトの医療従事者だけでなく、家畜やコンパニオンアニマルに携わる獣医療従事者も一体となってこの問題に取り組む事が求められています。

MRSA菌血症とフルオロキノロン耐性大腸菌での死亡者数(2019年発表)



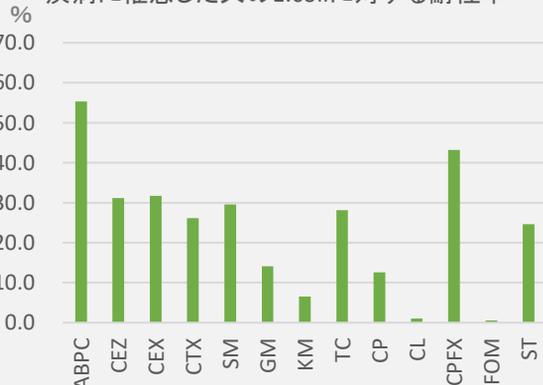
Tsuzuki S, Matsunaga N, Yahara K, et al. National trend of blood-stream infection attributable deaths caused by Staphylococcus aureus and Escherichia coli in Japan. Journal of Infection and Chemotherapy. <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2019.10.017> より引用

動物

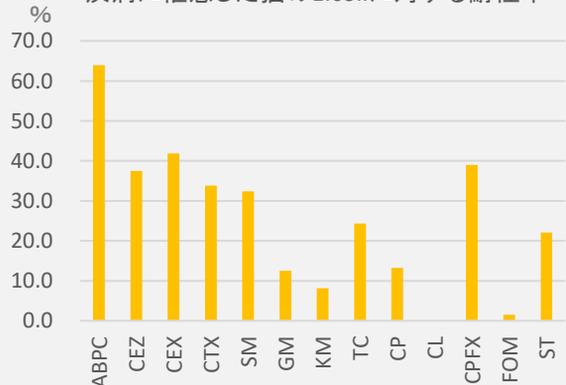
犬猫等のコンパニオンアニマルからヒトへの耐性の伝播については不明な部分が多いですが、犬および猫からの薬剤耐性菌の報告はすでに珍しいものではありません。

獣医療での不適切な抗菌剤の使用は、AMRの原因となる可能性があるため、関係者に適切な行動が求められているのが現状です。

疾病に罹患した犬のE.coliに対する耐性率



疾病に罹患した猫のE.coliに対する耐性率



薬剤と分類: ABPC(ペニシリン系)/ CEZ・CEX(第一世代セファロスポリン系)/ CTX(第三世代セファロスポリン系)/ SM・GM・KM(アミノグリコシド系)/ TC(テトラサイクリン系)/ CP(アンフェニコール系)/ CL(ポリペプチド系)/ CPFX(フルオロキノロン系)/ FOM(ホスホマイシン)/ ST(ST合剤)

薬剤ワンヘルス動向報告書より引用

抗菌剤の適正な使用にあたって、薬剤感受性検査やグラム染色による方法は有用性が高いと言われています。こういった抗菌剤の慎重使用への取り組みが、今後も必要とされています。

是非、弊社でサービスを行っております、バイオフィルム感受性検査「bec SCREEN」をご活用ください。

*1: <https://www.cdc.gov/drugresistance/biggest-threats.html>

*2: Cassini A et al. Lancet Infect Dis. 2018 Nov 5. pii: S1473-3099(18)30605-4.

*3: The Review on Antimicrobial Resistance. Tackling Drug-Resistant Infections Globally: final report and recommendations. (May 2016)