

声なき 感染症を知る

◆95◆

県感染症情報センター

す。

▽世界初の抗生素質は実験中に偶然

発見

抗微生物薬は、細菌やウイルスなど

感染症の治療などに用いられる薬剤を総称して、「抗微生物薬」といいます。抗微生物薬は抗菌薬や抗ウイルス薬などさまざまな種類があり、医療分野だけでなく、さまざまところで使用されています。今回は抗微生物薬の成り立ちや現状、問題点などについてお話しします。

△さまざまごとくで使用

微生物の中には細菌、真菌（カビ）、ウイルス、寄生虫が含まれており、それらに効果のある薬剤は抗菌薬、抗真菌薬、抗ウイルス薬、抗寄生虫薬に分類されています。

ワンヘルス(One health)という言葉があります。これは人の健康を守るために、動物や環境にも目配せて取り組む必要がある、という概念です。

偶然見つかることも

適正使用で耐性対策

これらの薬は、人が何らかの感染症に感染した時にももちろん使用しますが、抗菌薬は畜産業や農業などでも使用されており、動物が感染症に罹(か)つた場合の治療用だけでなく、家畜の発育促進を目的に飼料の中に含まれていることがあります。日本における抗菌薬の販売量は、ヒトの医療用よりもそれ以外での用途の方が多いといふ報告があります。

△耐性菌の広がり

微生物の中には細菌、真菌（カビ）、ウイルス、寄生虫が含まれており、それらに効果のある薬剤は抗菌薬、抗真菌薬、抗ウイルス薬、抗寄生虫薬に分類されています。

例え、抗菌薬は畜産業や水産業、農業など幅広い分野で用いられています。畜産業や水産業においては、抗菌薬使用や動物由来の耐性菌が人間社会に影響を及ぼしたり、農業においては農薬を使用することで農産物を通じて人間社会に影響を及ぼしたり、逆に人間由來の耐性菌が動物や環境に影響を及ぼします。

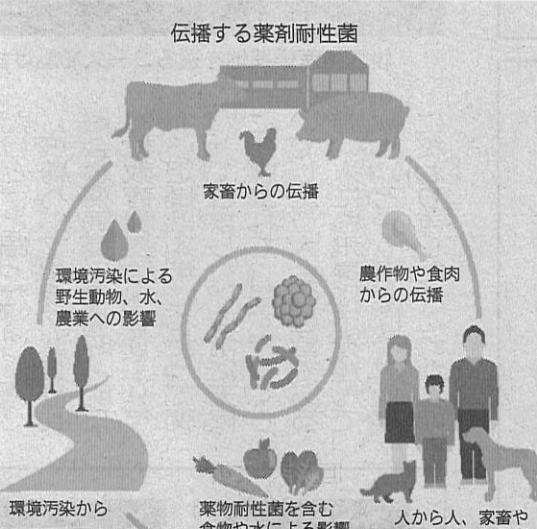
薬剤耐性菌対策は、まさにワンヘルスの観点から取り組むべきであり、抗生素質は適正に使用することが重要で

われています。

▽土壤から見つかることも
2015(平成27)年のノーベル医学・生理学賞を受賞した大村智先生が発見した「エバーメクチン」。これは、静岡県のゴルフ場の土壤で見つけた新種の放線菌(細菌の一種)が作り出す、他の微生物の発育を阻害する(抗微生物作用のある)化合物です。企業と共同研究し、このエバーメクチンを元に、より効果的なイベルメクチンを開発し、イベルメクチンはアフリカや中南米で、たくさん的人が苦しんでいた寄生虫の治療薬として使用されました。

ちなみに、イベルメクチンは、新型コロナウイルス感染症の治療薬として期待されるところではありますが、複数の研究が実施済みや進行中で、2015年には、アメリカの公衆衛生局長官だったウイリアム・スチュワートが、「感染症の教科書を閉じる時が来た。疫病との戦いに勝利したことを宣言する」と議会で宣言しました。

しかし、上述の耐性菌や新興・再興感染症の出現により、現在でもなお感染症は人間にとつて非常に厄介な問題であることに変わりありません。新興・再興感染症については、来月の本コラムでお話ししたいと思います。



薬剤耐性菌が環境、人、動物の中で伝播していることを表したイラスト(出典・AMRリファレンスセンターのホームページ)。薬剤耐性菌対策として環境、人、動物といつては、た垣根を超えたワンヘルスの取り組みが重要である

感染症の出現により、現在でもなお感染症は人間にとつて非常に厄介な問題であることに変わりありません。新興・再興感染症については、来月の本コラムでお話ししたいと思います。