

家畜に使用される抗菌性物質「硫酸コリスチン」に対する薬剤耐性菌について、食品安全委員会は評価結果をとりまとめました。

内閣府食品安全委員会は1月17日、抗菌性物質※¹「硫酸コリスチン」の家畜への使用により薬剤耐性菌が選択され、人の治療に影響を与える可能性について、リスクの程度は中等度であり、家畜における継続的な薬剤耐性菌発生状況のモニタリングや慎重な使用の徹底等の管理措置の強化が必要であるとの評価結果を農林水産省に通知しました。

1. コリスチンとは

コリスチンは1960～1970年代に人の感染症治療薬として使用されていたが、副作用の発現頻度が高く、もっぱら家畜の消化器疾患等の治療薬又は飼料添加物として国内外で50年以上使用されている。近年、他の抗菌性物質が効かない多剤耐性緑膿菌等に対する人用治療薬として再発売され、食品安全委員会は、コリスチンを「極めて高度に重要」な抗菌性物質に位置付けている。

2. コリスチン耐性菌は増えていない一方、新しい耐性遺伝子が報告

農林水産省の調査によれば、2000～2015年の間、国内における健康家畜（牛、豚、鶏）由来大腸菌のコリスチンに対する耐性株の割合は1.0～4.7%で、感受性に大きな変動はない。

細菌のコリスチン耐性については、従来から細菌の染色体上の遺伝子による耐性機構が知られていたが、2015年に中国において家畜、食肉、人から採取された細菌を調べたところ、プラスミド※²上に新しい遺伝子(*mcr-1*)を持ち、これがコリスチン耐性に関与していることが報告された。日本では2007年に病豚から採取された大腸菌が*mcr-1*遺伝子を保有していたとの報告があり、農林水産省の調査によれば、2015年に健康な家畜から採取された大腸菌の*mcr-1*遺伝子保有率は2.0%であった。

3. 評価結果

食品安全委員会は、リスクの程度を中等度と評価し、「硫酸コリスチン」の家畜への使用について管理措置の強化を提言するとともに、コリスチン耐性や*mcr-1*遺伝子を保有する細菌の発生状況及び「硫酸コリスチン」の使用量の継続的な情報収集が必要としている。

※¹ 抗菌性物質：殺菌作用、静菌作用等の抗菌活性を示す化学物質。微生物により生産される抗生物質及び化学的に合成される合成抗菌剤がある。

※² プラスミド：細菌等の染色体外に存在するDNA分子で、細菌同士の接合等により他の細菌に伝達される。プラスミド上の*mcr-1*遺伝子が食品を介して人の細菌に伝播し、コリスチンを使用する人の多剤耐性菌感染症の治療に影響する可能性がある。