

チェック!

細菌の薬剤感受性を調査し 薬の効果の確認を



今回のテーマは
「抗菌剤」と
「薬剤耐性」
についてです。

●「抗菌剤」とは？

私たちが風邪をひいて病院に行くと処方されることがある「抗菌剤」ですが、「抗菌剤」という名前のとおり、「細菌」を抑える薬です。風邪の原因が細菌であれば、効果を発揮することができますが、ウイルスが原因の場合には、残念ながら効果がありません。そして、「抗菌剤」にも、たくさんの種類があります。細菌の種類によって、効果がある「抗菌剤」は限定されてしまいます。そのため、風邪をひいた場合には風邪の原因を調べ、細菌が原因であれば効果がある「抗菌剤」を選ぶことが必要です。

●「薬剤耐性」細菌の出現

「抗菌剤」を使用してきた歴史の中で、「抗菌剤」に抵抗力を持つ細菌が現れました。この細菌を「薬剤耐性菌」と呼びます。近頃では人間の医療の世界で、どの抗生剤も効かない細菌の感染により治療が難しくなるという「多剤耐性菌」の出現が注目されています。

●家畜の世界での「薬剤耐性」について

家畜の世界でも「薬剤耐性菌」は存在しています。薬を使っても効果がないため、違う薬に変えたらみるみるうちに治った、という経験はないでしょうか？

原因として考えられるのは、

- ①そもそも、問題となっていた細菌に効果を持たない薬を使っていた
- ②問題となっている細菌にももとは効果のある薬を使用したか、「薬剤耐性菌」になっていたのどちらかでしょう。

Dr.ジニアのクリニックセンターでも、糞便などから分離された細菌が「薬剤耐性菌」になっていないか、検査ができます。日頃から農場で問題となりうる細菌の薬剤感受性を調査しておくことが大切です。定期的にチェックすることにより、農場での「薬剤耐性菌」の広まりを確認することができます。

また、病気が発生した場合には、その原因が何であるのかをつきとめ、細菌が分離された場合には薬剤感受性試験を行い、使った薬の効果を確認しておく必要

があります。

●薬剤感受性試験結果の一例

Dr.ジニアのクリニックセンターで行っている薬剤感受性試験結果をご紹介します。

表は、豚の腸管などから分離された大腸菌の薬剤耐性率を表しています。アンピシリンやST合剤、コリスチンに耐性である大腸菌が多く分離されています。2007年度と比較して、2009年度には、アンピシリン・コリスチンの耐性率が増加しています。

豚の腸管などから分離された大腸菌の薬剤耐性率(%)

	2007年度	2008年度	2009年度
アンピシリン	55.9	57.5	63.4
オキシリン酸	21.0	19.8	24.1
エンロフロキサシン	16.0	15.5	11.6
ST合剤	54.2	58.0	53.6
コリスチン	42.9	54.0	62.5
ゲンタマイシン	4.6	8.0	9.8
セフトロフル	0.4	0.5	0.0
ピゴザマイシン	9.3	5.9	2.2

●一番大切なことは病気を未然に防ぐこと

いろいろと薬についてお話してきましたが、一番大切なのは、病気を未然に防ぐこと、つまり病気の原因となる微生物を農場に侵入させないことです。病原微生物は、農場に出入りする人間や車、資材、素畜、野鳥などに付着して侵入する可能性があります。踏み込み消毒槽や防鳥ネットなどの設置により、侵入しないようにバイオセキュリティを強化しましょう。

もしも侵入してしまった場合には、農場内に広がらないよう、畜舎ごとの長靴や衣服の交換、畜舎や周囲を常にきれいに保ち、定期的な洗浄・消毒、害虫駆除などを行いましょう。そして家畜の健康状態を維持するために、環境温度や湿度・飼養密度などを適正に保ち、ストレスをかけない飼い方をすることが大切です。

また、家畜を毎日観察することにより病気の早期発見・早期対策をたてることも病気の拡大防止につながります。おかしいなと思ったら記録をとり、できるだけ隔離して農場の管理獣医師や家畜保健所などに相談ください。