

【乳汁検査まとめ】

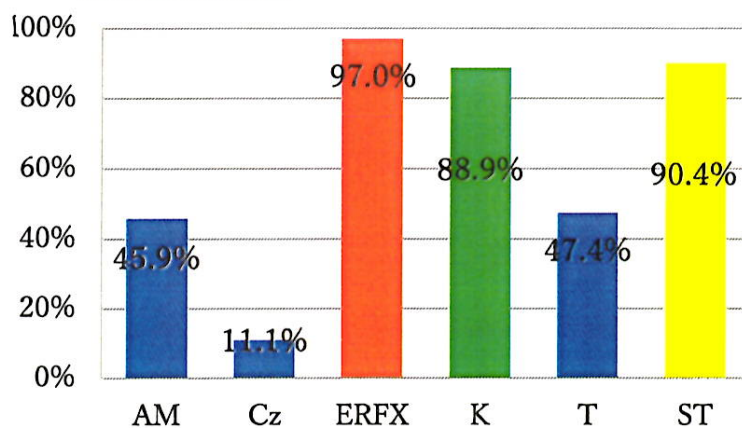
はじめに

前回に引き続き弊社で行っている乳汁検査について報告します。今回は2020年1月～6月における原因菌種別の感受性薬剤割合を棒グラフにしました。感受性ありの割合が最も高いものを赤、2番目を黄、3番目を緑、それ以外を青で表しました。

| | 注射薬 | 乳房炎軟膏 |
|------|-----------|------------------|
| AM | アンピシリン | — |
| Cz | セファゾリン注 | セファゾリン セファメジン |
| ERFX | バイトリル 10% | — |
| K | カナマイシン | タイニーPK |
| P | ペニシリン | ニューサルマイ |
| PLM | — | ピルスー |
| ST | トリオプリン | — |
| T | OTC 注 | OTC 乳房炎軟膏 |

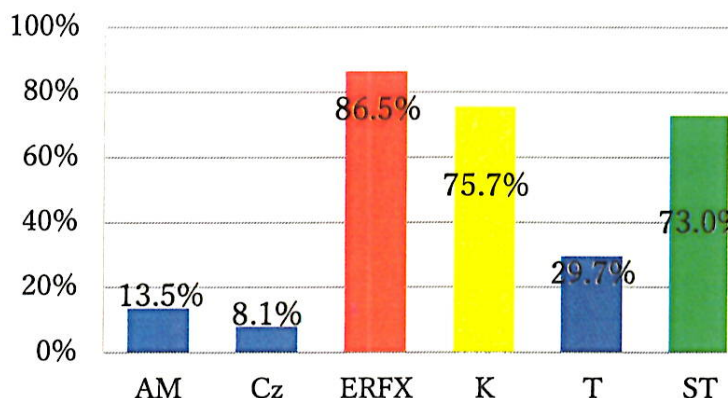
表1 薬剤感受性との対応表

グラム陰性菌



グラフ1 大腸菌群感受性薬剤割合

※大腸菌群には大腸菌及びその他の大腸菌群が含まれています。



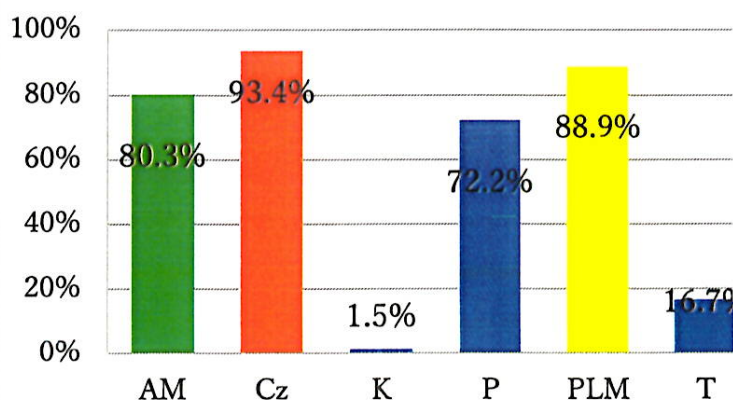
グラフ2 クレブシエラ感受性薬剤割合

緑膿菌は3検体中2検体でERFXのみ感受性があり、残りの1検体では感受性薬剤はなしという結果となりました。

大腸菌群においてはERFX、ST、Kの順で、クレブシエラにおいてはERFX、K、STの順で高い感受性割合を示しました。

以前から大腸菌又はクレブシエラ乳房炎に対する耐性菌の出現が危惧されているTについては大腸菌群では47.4%、クレブシエラでは29.7%とERFX、K、STと比較すると低い感受性割合となっています。普段の大腸菌又はクレブシエラ乳房炎の軟膏治療において、OTC軟膏で治癒している場合を除き、今回の結果から考慮するとOTC軟膏の使用は推奨出来ません。

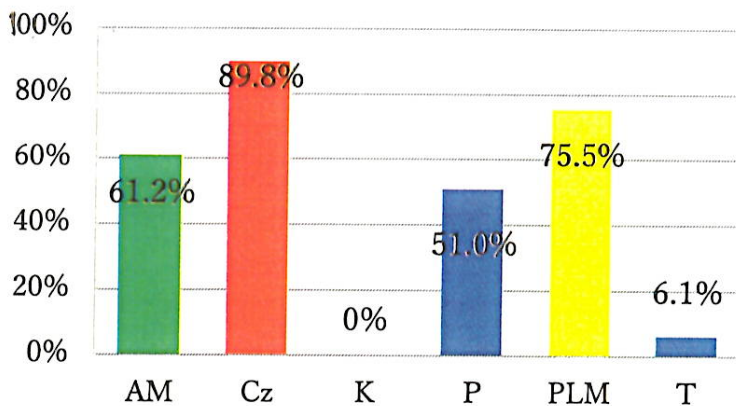
グラム陽性菌



グラフ3 OS感受性薬剤割合



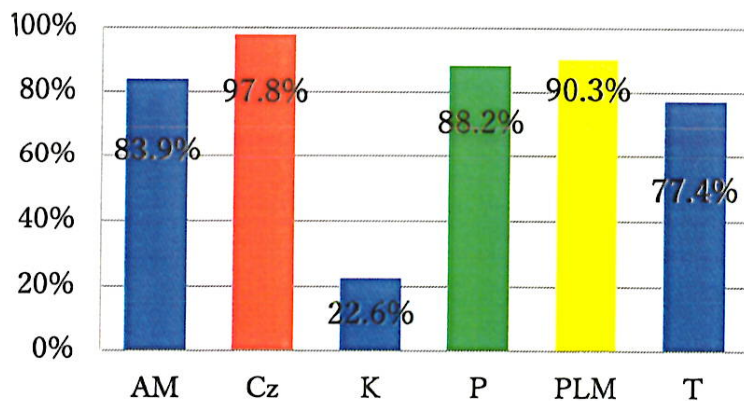
Total Herd Management Service



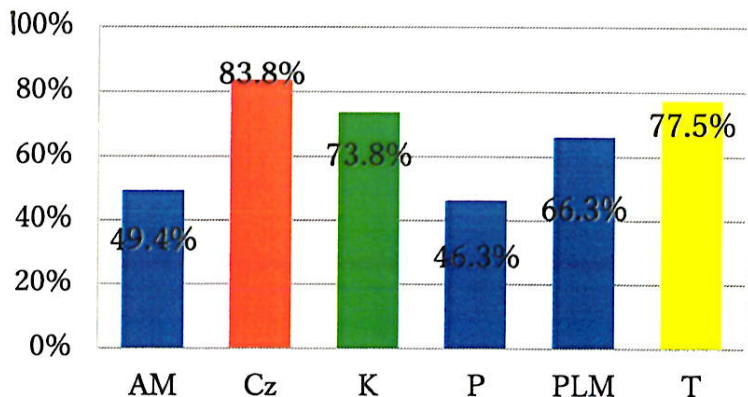
グラフ4 ウベリス感受性薬剤割合

グラフ3、4においてOS（環境性レンサ球菌 以下OS）とウベリス（難治性レンサ球菌）の感受性薬剤割合を示しました。2菌種ともCz、PLM、AMの割合が高く、OSについてはPの感受性も7割を超えています。

エンテロコッカスについては弊社で行っている検査では、治癒困難な菌種（*Enterococcus faecalis* 及び *E. faecium*）と、治癒の期待できる菌種（*E. faecalis*、*E. faecium*以外のエンテロコッカス属）かを判断することが出来ません。そのため、今回はエンテロコッカスの感受性薬剤割合は載せていません。菌種を同定するためには外部機関へ検査を依頼しなければならず、結果が出るまでに1~2週間程かかります。



グラフ5 SA感受性薬剤割合



グラフ6 CNS感受性薬剤割合

グラフ5、6においてSA（黄色ブドウ球菌 以下SA）とCNS（環境性ブドウ球菌 以下CNS）の感受性薬剤割合を示しました。SAではCz、PLM、PがCNSではCz、T、Kの割合が高く、SAではAM、Tも高い割合を示しました。

最後に

乳房炎の軟膏治療において、大腸菌群やクレブシエラを考慮して、タイニーPKを使用している農場が増えてきている印象を受けます。2020年1月~6月の検査ではOS（ウベリス、エンテロコッカス含む）の割合が最多でした。グラフ3、4から分かるようにOS、ウベリスではKの感受性はほとんどありません。OS、ウベリス、SA、CNSではCzの感受性割合が最も高いことから、オンファームカルチャーや弊社への検査依頼においてグラム陰性菌でないことが判明したらCz軟膏への変更をお勧めします。

今回まとめた乳汁検査のデータは牛舎形態、飼養管理、自家治療の有無等様々な農場で発生した乳房炎の乳汁検査の結果です。なので、全ての農場に当てはまるものではありません。また、薬剤感受性についても実際に検査を行わないと確定ではありません。自家治療する際などは参考程度にお考え下さい。

富田



Total Herd Management Service