



Foto: Bengt Ekberg, SVA

Antibiotikaresistens hos bakterier från svenska nötkreatur

Nötkreatur kan hållas både för mjölk- och köttproduktion. Vilka sjukdomar som är vanliga skiljer mellan olika produktionsformer.

Juverinflammation

Organisationen Växa Sverige publicerar årligen en rapport om djurhälsa och antibiotikaanvändning i de svenska mjölkbesättningar som är anslutna till ko-kontrollen. Juverinflammation stod för majoriteten av alla antibiotikabehandlingar av mjölkkor. Behandling av klinisk juverinflammation har minskat under senare år och 2023 behandlades cirka 8 kor per 100 ko-år. Oftast används vanligt penicillin som står för över 90 procent av behandlingarna.

Den vanligaste orsaken till juverinflammation är *Staphylococcus aureus*. I Sverige är resistens mot penicillin hos *S. aureus* från nötkreatur ovanligt. Streptokocker som *Streptococcus agalactiae*, *S. dysgalactiae* och *S. uberis* är genomgående känsliga för

penicillin. Bland *Escherichia coli* från juverinflammation var resistens mot ampicillin (9 procent) vanligast under 2023. Resistens mot fluorokinoloner är ovanligt (2 procent 2023).

Sammantaget är läget gynnsamt. Vanligt smalspektrigt penicillin kan oftast användas. Rådgivning om hur man förebygger juverinflammationer och motverkar spridning av bakterier är viktiga bidragande orsaker.

Luftvägsinfektioner

I kalvuppfödning är lunginflammationer ett vanligt problem. Luftvägsinfektioner hos kalvar orsakas ofta av virusinfektioner, men kan följas av bakterieorsakade lunginflammationer. I Sverige är *Pasteurella multocida* den bakterie som då oftast påvisas. *Mannheimia*

haemolytica förekommer mer sällan.

I Sverige är *P. multocida* och *M. haemolytica* från kalvar ofta känsliga för penicillin. Men under de senaste åren har penicillinresistenta *P. multocida* och *M. haemolytica* påvisats i ökande frekvens. Dessutom är antalet prov som undersöks varje år lågt.

Diarréer hos unga djur

Diarréer hos kalvar orsakas oftast av virus eller parasiter. Men laboratorieundersökning av djur med diarré omfattar också oftast bakteriologisk undersökning. Resistensundersökning av *E. coli* från diagnostiska tarmprover från nöt, vanligen unga kalvar, visar att resistens mot antibiotika är mycket vanligt.

Tarmbakterier från unga kalvar är oftare resistenta än bakterier från äldre djur. Närmare undersökningar visar att kalvens ålder har betydelse, kanske för att resistenta bakterier har lättare kan etablera sig i den unga kalvens tarm. Men även användning av antibiotika, utfodring med mjölk från antibiotikabehandlade kor, otillräcklig stallhygien eller otillräckligt smittskydd bidrar till ökad förekomst av resistenta bakterier hos kalvarna.

MRSA

Förekomst av MRSA¹ hos mjölkkor övervakas genom undersökning av stafylokocker från mjölkprover som skickas in till SVA. Under 2010 - 2023 har meticillin-

resistens påvisats hos 8 av cirka 1400 isolat. Dessutom hittades MRSA under 2012 i en mjölkobesättning där djurägaren var bärare av MRSA. Korna var infekterade i juvret. Troligen kom smittan från människa. Fynd hos djur av MRSA ska anmälas till aktuell länsstyrelse och Jordbruksverket (SJVFS 2021:10, saknr K12).

Motverka spridning

Resistensläget bland bakterier från svenska nötkreatur är totalt sett gynnsamt i ett internationellt perspektiv. Enstaka fall av oönskad resistens som MRSA och ESBL-bildande tarmbakterier påvisas. Penicillinresistenta pasteurellabakterier påvisas nu varje år, varför det är viktigt att följa upp fall på gårdar där förstahandsvalet penicillin inte verkar vara effektiv behandling av luftvägsinfektioner.

Det är angeläget att motverka spridning av resistenta bakterier mellan djur, och också mellan djur och människa. God hygien, gott smittskydd och klok antibiotika-användning är avgörande för att motverka spridning av resistenta bakterier. Det är också viktigt med provtagning och mikrobiologisk undersökning, särskilt vid fall där behandling inte fungerat.

¹ Meticillinresistent *Staphylococcus aureus*
Källor: Swedres-Svarm 2023, Folkhälso-
myndigheten & SVA, och Växa Sverige.

Farliga djursmittor kan få allvarliga konsekvenser, från lidande hos djur och människor till ekonomiska förluster och störningar i matförsörjningen. Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA, är en expertmyndighet som genom diagnostik, forskning och rådgivning stärker Sveriges förmåga att bekämpa djursjukdomar som utgör hot mot kritiska samhällsfunktioner. Friska djur - trygga människor.

Statens veterinärmedicinska anstalt, SVA
751 89 Uppsala
018-67 40 00
sva@sva.se
sva.se

SVAKOM215.7