



Foto: Marie Sjölund, SVA

Antibiotikaresistens hos bakterier från svenska grisar

Hälsoläget för svenska grisar är bättre än i många andra länder. Flera infektioner har begränsats genom kontrollprogram och på allt fler gårdar tillämpas olika system för att begränsa smittspridning. Resistens mot antibiotika förekommer framför allt hos bakterier som kan orsaka diarréer, men resistensläget är bättre än i många andra länder.

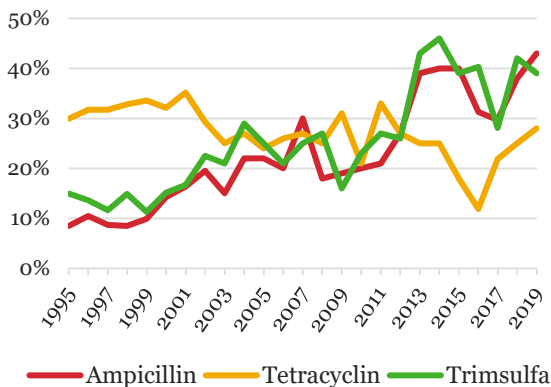
Användning

Under 2019 var försäljningen för gris 2 904 kg aktiv substans. Detta motsvarar 12,1 mg/kg slaktad gris, att jämföra med 12,7 mg/kg slaktad gris 2010. Detta är lågt i ett internationellt perspektiv. Merparten, cirka 80 procent, utgörs av injektionsläkemedel där penicillin står för 63 procent. Försäljningen av antibiotika för gruppmedicinering har halverats sedan 2010. Tetracyklin, tylosin och tiamulin är de antibiotika som oftast används vid gruppbehandling. Försäljningen av kolistin som används för

behandling av avvänjningsdiarré har minskat med 74 procent sedan 2010.

Diarréer hos unga djur

Avvänjningsdiarré är en vanlig sjukdom i grisbesättningar över hela världen. Sjukdomen förknippas med bakterien *Escherichia coli*, men beror på flera olika faktorer. Inom Svarm följs resistensläget hos *E. coli* från grisar som provtagits i diagnostiskt syfte. Resistens mot ampicillin, tetracyklin och trimetoprim-sulfa är vanligt. Multiresistens är vanligt och 2019 var 33 procent av *E. coli* från diagnostiska prover resistent mot tre eller fler av undersökta antibiotika. Eftersom det inte säkert går att förutsäga vad som kan vara effektivt för behandling bör man ta prover och undersöka för resistens hos sjukdomsassocierade *E. coli*. Andelen resistens över tid mot några antibiotika som kan vara aktuella för behandling ses i figuren på andra sidan.

Figur. Andel resistens över tid hos *E. coli* från sjuka grisar

Svindysenteri och spiroketal diarré

Svindysenteri är en allvarlig diarrésjukdom hos främst slaktsvin som orsakas av *Brachyspira hyodysenteriae*. För behandling används främst tiamulin. För att begränsa förekomsten har certifieringsprogram instiftats och andra åtgärder vidtagits och svindysenteri har idag endast begränsad förekomst i Sverige.

Sedan 1990 har *B. hyodysenteriae* undersökts för förekomst av resistens mot tiamulin. Under 2016 påvisades för första gången resistens mot tiamulin hos *B. hyodysenteriae*. Detta kan försvåra möjligheterna att behandla drabbade grisar och sanera besättningar. Fyndet av tiamulinresistens hos *B. hyodysenteriae* aktualiserar vikten av provtagning och resistensundersökning vid misstänkt dysenteri. Ett välfungerande smittskydd hindrar spridning av både smitta och resistens.

Spiroketal diarré är en mildare form av diarré orsakad av *Brachyspira pilosicoli*. Hösten 2001 diagnosticerades för första gången fall av tiamulinresistenta *B. pilosicoli* i Sverige. Under åren 2005 – 2019 var 11 procent av undersökta *B. pilosicoli* resistenta mot tiamulin, och 53 procent var resistenta mot tylosin.

Luftvägsinfektioner

Bakteriella luftvägsinfektioner hos grisar kan orsakas av *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida* eller *Actinobacillus pleuropneumoniae*. Under åren 2009 - 2019 var alla undersökta *A. pleuropneumoniae* och *P. multocida* känsliga för vanligt penicillin. Nästan alla var också känsliga för alla övriga undersökta antibiotika.

MRSA

MRSA¹ av en speciell typ, ST398, har internationellt påvisats hos både människor och grisar. I Sverige har dock MRSA av typen ST398 endast påvisats en gång hos gris. I den senaste undersökningen genomförd 2014 togs prover i samtliga 39 svenska livdjursproducerande besättningar.

MRSA hos grisar är sällan ett problem för djurhälsan men bakterien kan smitta människor som är i kontakt med djuren, exempelvis uppfödare och veterinärer. Inköp av djur utgör den enskilt största risken för att MRSA skall introduceras i en besättning men bakterien kan också föras in av människor. Hygien och smittskydd är därför viktigt, liksom ansvarsfull antibiotikaanvändning.

Fynd hos djur av MRSA ska anmälas till aktuell länsstyrelse och Jordbruksverket (SJVFS 2012:24, ändrad enligt 2013:23; "K4").

ESBL

Under 2011 påvisades första gången ESBL²-bildande *E. coli* hos friska svenska grisar. Med känslig metodik kunde sådana bakterier isoleras från 8 av 301 prov 2019. Att bakterierna endast isolerades i så få prov tyder på att förekomsten är låg men erfarenheter från andra länder visar att situationen snabbt kan förändras. Det är angeläget att motverka spridning bland svenska grsigårdar. Det är därför viktigt med gott smittskydd och klok antibiotikaanvändning på alla gårdar.

¹ Meticillinresistent *Staphylococcus aureus*

² Extended spectrum betalactamase – betalaktamas med utvidgad effekt

Källa: Swedres-Svarm 2019, Folkhälsomyndigheten & SVA.