

Foto: Marie Sjölund, SVA.

Resistens mot antibiotika 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

Försäljningen av antibiotika för gris under 2014 var 2 883 kg aktiv substans som motsvarar 12,3 mg/kg slaktad gris vilket är lågt i ett internationellt perspektiv. Merparten, 3/4, utgörs av injektionsläkemedel där penicillin står för mer än hälften. Försäljningen av antibiotika för gruppmedicinering har minskat med 33 procent sedan 2010. Tetracyklin och tylosin är de antibiotika som oftast används vid gruppbehandling.

Luftvägsinfektioner

Bakteriella luftvägsinfektioner hos grisar kan orsakas av *Mycoplasma hyopneumoniae*, *Pasteurella multocida* eller *Actinobacillus pleuropneumoniae*. Under åren 2009 - 2014 var alla undersökta *A. pleuropneumoniae* och *P. multocida* känsliga för vanligt penicillin. Nästan alla var också känsliga för alla övriga undersökta antibiotika.

Diarréer hos unga djur

Avvänningsdiarré är en vanlig sjukdom i svinbesättningar över hela världen. Sjukdomen förknippas med bakterien *Escherichia coli*, men

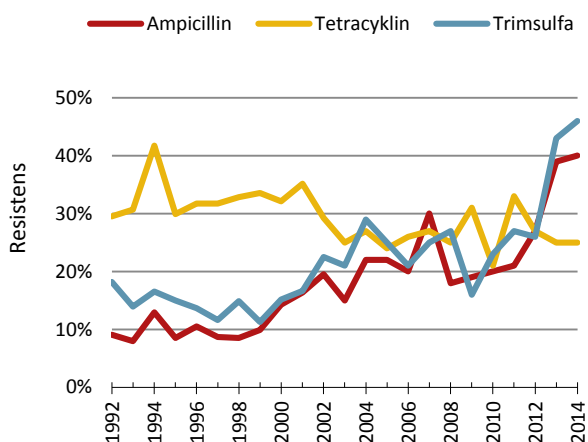
AVDELNINGEN FÖR DJURHÄLSA OCH ANTIBIOTIKAFRÅGOR

besök. Ulls väg 2B post. 751 89 Uppsala
telefon. 018-67 40 00 fax. 018-30 91 62
e-post. sva@sva.se webb. www.sva.se

SVA STATENS
VETERINÄRMEDICINSKA
ANSTALT

beror på flera olika faktorer. Inom Svarm följs resistensläget hos *E. coli* från grisar som provtagits i diagnostiskt syfte. Resistens mot ampicillin, tetracyclin och trimetoprim-sulfa är vanligt. Multiresistens ökar i förekomst och 2014 var 42 procent av *E. coli* från diagnostiska prover resistenta 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 mot några antibiotika som kan vara aktuella för behandling ses i figuren nedan.

Escherichia coli från gris



Svindysenteri och spiroketal diarré

Svindysenteri är en allvarlig diarré sjukdom hos främst slaktsvin som orsakas av *Brachyospira hyodysenteriae*. För behandling används främst tiamulin. För att begränsa förekomsten har certifieringsprogram instiftats och andra åtgärder vidtagits vilket speglas i en kraftigt minskad försäljning av tiamulin, främst sedan 2002 och framåt.

Sedan 1990 har *B. hyodysenteriae* undersökts för förekomst av resistens mot tiamulin. Andelen isolat med minskad känslighet för tiamulin ökade fram till 2003. Därefter har trenden brutits. Minskad känslighet hos *B. hyodysenteriae* kan ha betydelse för behandlingsresultatet varför provtagning och resistensundersökning alltid rekommenderas vid misstänkt dysenteri.

Hitintills talar resultaten för att kliniskt resistenta stammar ännu inte förekommer i Sverige.

Spiroketal diarré är en mildare form av diarré orsakad av *Brachyospira pilosicoli*. Hösten 2001 diagnosticerades för första gången fall av tiamulinresistenta *B. pilosicoli* i Sverige. Under åren 2005 - 2014 var 12 procent av undersökta *B. pilosicoli* resistenta mot tiamulin, och 58 procent var resistenta mot tylosin.

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. I den senaste undersökningen genomförd 2014 togs prover i samtliga 39 svenska livdjursproducerande besättningar. Totalt provtogs 3444 grisar och alla prover var negativa.

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. Hygien och smittskydd är därför viktigt, liksom ansvarsfull antibiotikaanvändning.

ESBL

Under 2011 påvisades ESBL²-bildande *E. coli* hos friska svenska grisar. Med känslig metodik kunde sådana bakterier isoleras från 3 av 184 prov. Att bakterierna endast isolerades i så få prov tyder på att förekomsten var väldigt låg men erfarenheter från andra länder visar att situationen snabbt kan förändras. Det är angeläget att motverka att smittan sprids vidare 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