



Foto: Louise White

Antibiotikaresistens hos bakterier från svenska hästar

Tillstånd hos häst som ofta behandlas med antibiotika är till exempel infektioner hos föl, sårinfektioner, olika bakteriella luftvägs- och livmoderinfektioner. Hästar drabbas lätt av störningar i tarmfloran och därför kan vissa antibiotika inte användas. Risken för antibiotikaassocierad diarré är för stor. Därför finns det färre antibiotika att välja mellan och det är extra viktigt att bevara effekten av de som finns.

Antibiotikaanvändning

Försäljningen av antibiotika för häst är svår att uppskatta eftersom läkemedel oftast ges av veterinär i samband med undersökning, antingen i stallet eller på klinik eller djursjukhus.

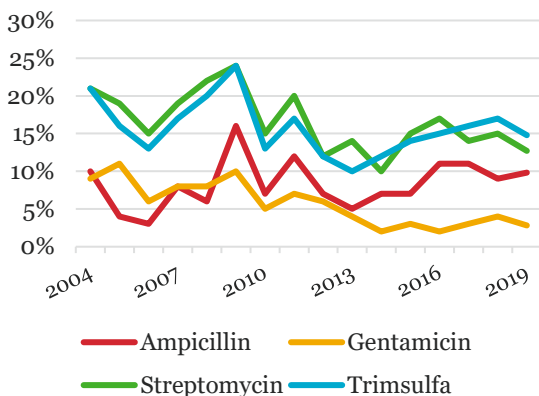
Trimetoprim-sulfa används ofta till häst via munnen i form av pasta eller pulver. Denna typ av produkter är bara godkända för häst. Mer än hälften av den totala försäljningen av trimetoprim-sulfa utgörs av sådana produkter. Försäljningen ökade stadigt fram till 2006 men har därefter

minskat. Från 2010 till 2019 minskade försäljningen av sådana produkter med 25 procent.

Luftvägsinfektioner

Flera olika bakterier kan orsaka luftvägsinfektioner hos häst. *Streptococcus zooepidemicus* är en beta-hemolyserande streptokock som kan finnas i luftvägarna hos fullt friska hästar, men den kan också orsaka sekundära luftvägsinfektioner samt orsaka andra variga infektioner, till exempel i sår eller i livmodern.

Beta-hemolyserande streptokocker är mycket känsliga för penicillin som därför bör vara ett förstahandsval för behandling. Däremot är streptokocker naturligt okänsliga för aminoglykosider som gentamicin och för fluorokinoloner som enrofloxacin. Under 2019 var 10 procent av *S. zooepidemicus* från luftvägsinfektioner resistent mot trimetoprim-sulfa.

Figur. Andel resistens hos *E. coli* från genitalia hos ston

Livmoderinfektioner

Vanliga orsaker till livmoderinfektioner är *Escherichia coli* och *S. zooepidemicus*. Under 2019 var resistens mot trimetoprim-sulfa eller streptomycin vanligast förekommande hos *E. coli* från stogenitalia. Multiresistens förekom hos 9 procent av isolaten vilket är jämförbart med tidigare år. Ett isolat var resistent mot sex antibiotika.

ESBL

ESBL¹-bildande bakterier kan allvarligt påverka möjligheten att behandla kliniska infektioner hos drabbade individer. Under 2018 påvisades 14 isolat av ESBL-bildande bakterier i kliniska prov från häst. Totalt har 170 isolat bekräftats vid SVA sedan 2008. En stor andel av de isolat som bekräftats är även resistenta mot många andra sorters antibiotika. Om infektioner med sådana isolat behöver behandlas med antibiotika kan det vara svårt att hitta en substans som fungerar.

Ingen regelbunden övervakning av förekomsten av ESBL-bildande bakterier hos friska hästar görs dock. För att ha en uppfattning om förekomsten av sådana bakterier hos häst uppmanas därför kliniska laboratorier att sända in misstänkta isolat till SVA för konfirmering.

MRSA

MRSA² påvisades första gången hos häst i Sverige 2007. Sedan dess har totalt 48 fall rapporterats, de flesta med sårinfektioner. Fem fall rapporterades under 2019. De flesta isolaten från häst har varit en variant som i Europa är vanlig hos lantbrukets djur men också hos häst. Den ursprungliga smittkällan kan därför vara andra hästar eller andra djur. I en undersökning av friska hästar som utfördes 2007 påvisades MRSA hos en häst. Inga fall påvisades i motsvarande undersökning 2010.

MRSA är ett problem för hästsjukvården, eftersom det kan vara svårt att hitta en effektiv behandling för de fall där det verkligen behövs. Men bakterien kan också smitta till människor som är i kontakt med djuren, som till exempel ägare, uppfödare och veterinärer. Förekomst av MRSA hos hästar berör därför både djur- och folkhälsa samt utgör ett arbetsmiljöproblem. Fynd hos djur av MRSA ska anmälas till aktuell länsstyrelse och Jordbruksverket (SJVFS 2012:24, ändrad enligt 2013:23; "K4").

Motverka spridning

Situationen avseende olika multiresistenta bakterier är oroande, och det är angeläget att så långt som möjligt motverka ytterligare spridning och resistensutveckling. För att snabbt kunna stoppa spridning vid till exempel djursjukhus är god hygien, klok antibiotikaanvändning samt att smittade djur upptäcks tidigt genom provtagning avgörande.

Många fältverksamma veterinärer samt djursjukhus och kliniker har sett över sina rutiner för vårdhygien och antibiotikaföreskrivning samt att olika författningar har ändrats. Bland annat finns krav på vårdhygienplan i all klinisk verksamhet (SJVFS 2013:14, "K112"). Dessa åtgärder bidrar till att minska risken för spridning av såväl multiresistenta bakterier som andra infektioner.

¹ Extended spectrum betalactamase – betalaktamas med utvidgad effekt

² Meticillinresistent *Staphylococcus aureus*

Källa: Swedres-Svarm 2019, Folkhälsomyndigheten & SVA.