



## Referaat: Multi-resistentie in de gezelschapsdierenpraktijk

Dazio V, Nigg A, Schmidt JS, Brillhante M, Mauri N, Kuster SP, Gobeli Brawand S, Schüpbach-Regula G, Willi B, Endimiani A, Perreten V, Schuller S. Acquisition and carriage of multidrug-resistant organisms in dogs and cats presented to small animal practices and clinics in Switzerland. *J Vet Intern Med.* 2021 Mar;35(2):970-979.

De prevalentie van multiresistente bacteriën verdient continue aandacht zowel veterinair als humaan. In de gezelschapsdierenpraktijk spelen ondermeer methicilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) en *S. pseudintermedius* (MRSP) een belangrijke rol alsmede methicilline-resistente Enterobacterales (zoals *E. coli*, *Klebsiella* spp. en *Enterobacter* spp.) en mogelijk *Macrocococcus species* (*M. canis* en *M. caseolyticus*). De prevalentie en acquisitie van multiresistente bacteriën werd nader bezien in gezelschapsdierenklinieken en - praktijken in Zwitserland.

Van patiënten aangeboden aan 5 gezelschapsdierenklinieken en -praktijken werden van mei-september 2018 monsters genomen met name bij dieren met een verwachte opnameduur van tenminste twee etmalen (82% van de dieren). Ten behoeve van bacteriologisch onderzoek werden met swabs monsters genomen zowel rectaal als oronasaal binnen 6 uur na opname en daarnaast bij ontslag. Identificatie van de bacteriën na isolatie werd uitgevoerd middels MALDI-TOF massaspectrometrie. Antibioticum-resistentie werd met name gebaseerd op de European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) criteria en daarnaast ten aanzien van nalidixinezuur, sulfamethoxazole en tetracycline op basis van de criteria van de Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI).

In het totaal 271 dieren werden bemonsterd bij opname (68% honden en 32% katten) en hiervan 187 dieren (66% honden en 34% katten) bij ontslag. De mediane leeftijd van de honden was 7 jaar en die van de katten 6 jaar. Een antibioticumbehandeling werd verstrekt aan 51% van de opgenomen honden en 55% van de katten, maar het betrof nooit carbapenems.

Bij opname bleek 18% van de honden en 10% van de katten positief ten aanzien van multiresistente bacteriën. Het betrof met name *E. coli* resistent tegen derde generatie cephalosporines (33%). MRSA werd geïdentificeerd bij één kat, terwijl een MRSP niet werd aangetroffen. Multiresistente Macrococen werden geïdentificeerd bij 1,1% van de casus. Bij ontslag was de prevalentie van multiresistente bacteriën maar liefst 36% bij de honden en 25% bij de katten. De mate van acquisitie van multiresistente bacteriën tijdens de opname was 32% voor honden en 21% voor katten en met name *E. coli* (15%) en *K. pneumoniae* (12%) resistent tegen derde generatie cephalosporines werden opgepikt. Zowel de prevalentie bij ontslag als de mate van acquisitie varieerden sterk per locatie.

Univariate analyse bracht aan het licht dat de antibioticumtoediening voor opname bij honden een risicofactor (Odds Ratio 2,7) voor dragerschap van multiresistente bacteriën was, maar opmerkelijk genoeg niet bij de kat. Opmerkelijk bij de kat was rauwvleesvoeding als risicofactor (OR 7,3) voor dragerschap van multiresistente bacteriën. Risicofactoren voor het oppikken van multiresistente bacteriën tijdens de opname waren voeding middels een slokdarmsonde bij de kat (OR 8), opnameduur bij de hond (3-5 dagen OR 3,7) en buprenorphine-toediening aan de hond (OR 4,2). In de multivariate analyse kwam, naast de locatie, enkel de opnameduur bij de hond als risicofactor naar voren (3-5 dagen OR 4,4).