



INFOFOLDER

AIDS

juli 1994

AIDS bij katten

Wat is AIDS (FIV)?

Het ziektebeeld wordt gekenmerkt door chronische infecties, huidontstekingen, diarree, oorontstekingen, vermagering en bloedarmoede. Het beeld lijkt op dat van leukemie.

Normaal zouden katten weerstand hebben tegen dit soort infecties, maar FIV verzwakt deze immuunafweer. Het virus lijkt op het menselijke virus en geeft ook een vergelijkbaar ziektebeeld. Het is echter wel soortspecifiek, dat wil zeggen dat het niet kan worden overgedragen naar andere diersoorten (of naar mensen). De invloed van het virus verloopt traag en chronisch.

Bij andere diersoorten geven dergelijke virussen geen Aids-beeld, maar bijvoorbeeld longproblemen of bloedarmoede. Alleen bij mensen, apen en katten ontstaat de typische verzwakking van de afweer. Met het feit dat het ook vrij veel voorkomt, is dat de reden dat er veel onderzoek naar wordt gedaan.

Hoe wordt het veroorzaakt?

Katten AIDS wordt veroorzaakt door FIV (Feline Immuundeficiëntie Virus). Het werd voor het eerst geïsoleerd in 1986 en voor het eerst beschreven in 1987. De aanleiding tot deze ontdekking waren ziekteproblemen in een tehuis voor zwervkatten. Doordat men de katten stelselmatig testte op leukemie, wist men echter zeker dat de betreffende groep katten leukemievrij was. Doordat de gelijkenis met mensen AIDS opviel, heeft men toen gericht gezocht naar een immuundeficiëntievirus, dat ook inderdaad werd gevonden.

De symptomen van de ziekte zijn secundair: het zijn verschijnselen van infecties die ten gevolge van de verzwakking van de immuunafweer optreden. Ze zijn dus niet specifiek voor een infectie met FIV. Bij het herhaald en chronisch optreden van deze infectieverschijnselen is het wel verstandig te laten testen op FIV.

Naast deze infectiesymptomen kunnen ook neurologische verschijnselen optreden: gedragsveranderingen, bewegingsstoornissen. Ook komt tumorvorming (kanker) meer voor. De symptomen kunnen worden bestreden met antibiotica of bijnierschors-hormonen. Hiermee worden echter alleen de secundaire verschijnselen bestreden. Op de FIV-infectie zelf hebben deze behandelingen geen invloed.

Het ontstaan en beloop van immuunzwakte

Tussen het moment van besmetting met FIV en het optreden van ziekteverschijnselen kan, net zoals bij de mens, een lange periode van maanden tot jaren liggen.

Bij de eerste infectie kan de kat wat koorts hebben; in het bloed kan dan een verlaging van het aantal witte bloedcellen worden gezien. Meestal gaat de infectie echter ongemerkt voorbij. FIV nestelt zich in de cellen van de kat, het wordt ingebouwd in de genetische informatie, de chromosomen, het "genoom". Hierdoor blijft elke geïnfecteerde kat het virus levenslang dragen en kan er op elk ogenblik een aanmaak van het virus optreden. Bij deze ogenschijnlijk gezonde katten is het virus altijd aan te tonen in het bloed. Ook zijn er, net als bij mensen, antistoffen tegen FIV te vinden.

De afweer van de geïnfecteerde kat wordt geleidelijk aangetast. Op een gegeven moment is

deze dusdanig verzwakt, dat de beschreven ziekteverschijnselen zich kunnen ontwikkelen. Het dier zal steeds verder verzwakken. In het typische AIDS-stadium zijn ze sterk vermagerd, hebben bloedarmoede en gebrek aan witte bloedcellen. Uiteindelijk sterft de kat.

De afweer bij mensen en dieren wordt verzorgd door de witte bloedcellen. Deze worden aangemaakt en rijpen in het beenmerg, de lever of de lymfeklieren tot verschillende soorten afweercellen.

De B-lymfocyten gaan, zodra ze in contact zijn gekomen met een indringer, bijvoorbeeld een bacterie, zich vermeerderen en specifiek tegen die bacterie gerichte antistoffen aanmaken. Deze antistoffen bestrijden heel specifiek die bacterie. De T-lymfocyten bestrijden virussen. Virussen groeien binnen de lichaamscellen. De T-lymfocyten doden de geïnfecteerde cellen. Zij werken dus niet via antistoffen, maar via celgerichte immuniteit.

De T-helpercellen of T-cellen zijn noodzakelijk voor het functioneren van B-lymfocyten en T-lymfocyten en ook voor nog andere delen van het afweersysteem. Het zijn deze T-cellen die geïnfecteerd raken bij een FIV-infectie. Inmiddels lijkt het ook bij de kat deze celsoort te zijn waarvan het aantal daalt bij een FIV-infectie, naast nog andere effecten. Door de centrale rol die T-helpercellen spelen, stort het hele afweersysteem in bij een aantasting daarvan. Het ziekteverloop kan worden gevolgd door het volgen van het aantal T-helpercellen.

Hoe vaak komt het voor?

In het begin van het onderzoek naar katten AIDS werd in Frankrijk bij zieke dieren bij 22% FIV infecties gevonden. Bij een onderzoek in Nederland op vanaf begin 1980er jaren bewaard ingevroren bloed, werd 3% besmetting gevonden. Inmiddels zijn bij zieke dieren percentages van 6-8 gevonden. Bij gezonde dieren heeft men toch nog zo'n 1% dragerschap gevonden. In andere landen heeft men veel hogere percentages gevonden. Bijvoorbeeld in Engeland 18-19% bij zieke dieren en in Japan 40%.

Het risico is het hoogst voor dieren die vrij buiten komen. Dit hangt vermoedelijk samen met de wijze van overdracht. Er lijkt geen verschil in gevoeligheid tussen de rassen.

De overdracht is het meest waarschijnlijk via krab- en bijtwonden. Dieren die betrokken zijn bij

gevechten, hebben dus het grootste risico, katers meer dan poezen in een verhouding van 4 op 1. Het voorkomen neemt toe met de leeftijd, doordat er dan meer mogelijke momenten van besmetting zijn geweest en omdat het een tijd duurt voor ziekteverschijnselen optreden. De meeste gevallen komen voor bij dieren van vijf jaar en ouder.

De overdracht van het virus van de ene kat op de andere zou ook via speeksel, bloed, bijvoorbeeld bij de geboorte, of via de melk kunnen plaatsvinden. Kittens lijken niet in de baarmoeder geïnfecteerd te worden. Hierover zijn echter nog te weinig gegevens bekend om zekerder uitspraken te doen.

Introductie van het virus in een cattery kan plaatsvinden door dekkingen of doordat er ook katten worden gehouden die wel buiten komen en het virus meebrengen. Door het nog lage percentage van voorkomen is aankoop van een FIV-positieve kat niet erg waarschijnlijk. Overdracht via handen, schoenen e.d. is vrijwel uitgesloten.

Openheid over het optreden van infecties is nodig voor verder onderzoek naar overdracht; het is de enige manier om het aantal gevallen te verminderen.

Diagnose

Voor de diagnose van FIV wordt in het bloed gekeken naar de antistoffen. In tegenstelling tot bij leukemie zit er te weinig virus in het bloed om dat via een zogenaamde Elisa-test (fluorescentietest) aan te kunnen tonen.

In het laboratorium worden cellen met FIV gekweekt. Het bloedserum van de onderzochte kat wordt hiermee in contact gebracht. Indien er antistoffen in het bloed aanwezig zijn, geeft dat een kleurreactie onder de microscoop. Dit heet een IF-test (immunofluorescentietest).

Ter herinnering: elke kat die ooit geïnfecteerd raakte, dus antistoffen heeft, blijft ook altijd het virus bij zich dragen.

Bestrijding

Een FIV-positieve kat dient altijd als besmettingsbron voor andere katten te worden beschouwd. Het is daarom noodzakelijk de kat te scheiden van de overige katten, ook al is de horizontale overdracht mogelijk niet zo efficiënt. Dat overdracht wel degelijk plaatsvindt, is reeds gebleken. De prognose op langere termijn is slecht. Hoe lang het duurt voor de kat uiteindelijk

ziek wordt, is moeilijk te zeggen. Er zijn katten bekend die meer dan vijf jaar besmet waren en toch gezond zijn gebleven.

Testen op FIV in een cattery is met name dan geïndiceerd als problemen voorkomen die wijzen in de richting van een FIV-infectie. Indien een positieve kat gevonden wordt, is het nodig alle katten te testen en de positieve katten gescheiden te houden van de negatieve. Tenzij de eerste test dubieus was, is opnieuw testen niet nodig, want: eens positief, altijd positief.

Een entstof tegen FIV bestaat nog niet. Er wordt wel veel onderzoek naar gedaan, ook vanwege het modelkarakter voor AIDS bij de mens. Een vaccin is zeker de eerste jaren ook nog niet te verwachten.

De behandeling van FIV-positieve katten bestaat voornamelijk uit het behandelen van de symptomen. Dat wil zeggen dat men vaak antibiotica zal geven voor de bijkomende bacteriële infecties of bijvoorbeeld medicijnen om diarree te stoppen. Een specifieke behandeling met antivirale middelen, zoals die ook bij de mens met AIDS worden gebruikt (bijvoorbeeld AZT), kan ook bij de kat een verbetering van de ziekte geven. Echter, deze middelen hebben bij de kat ook nogal wat bijwerkingen en zijn vooralsnog voor routinematig gebruik in de praktijk niet geschikt.

Dringend advies

Breng uw vereniging op de hoogte en sluit uw cattery, dat wil zeggen neem geen katten meer aan ter dekking en stop met fokken. Heeft u nog kittens waarvoor u een huis zoekt, verkoop ze dan niet aan mensen die al katten hebben en vermeld duidelijk dat uw cattery is gesloten wegens FIV.