

5 Zusammenfassung

Im Großraum Mönchengladbach wurde von Januar bis Dezember 1998 an 300 streunenden Katzen der Parasitenbefall ermittelt. Hierzu wurden klinische und koproskopische Untersuchungen sowie der serologische Nachweis von Antikörpern gegen *Toxoplasma gondii* mittels TEA-ELISA durchgeführt.

Geschlecht, geschätztes Alter, etwaige Krankheiten, Allgemeinbefinden und Ernährungs- und Pflegezustand der Tiere wurden protokolliert. Adspektorisch wurde auf Ektoparasitenbefall und Bandwurmproglottiden untersucht. Rektal entnommener Kot wurde mittels Flotation (ZnCl-Kochsalz-Lösung) bei 160-facher Vergrößerung mikroskopisch untersucht. Serum wurde bei -18°C gelagert und anschließend mittels TEA-ELISA auf Antikörper gegen *Toxoplasma gondii* untersucht.

Bei 51,2 % der Katzen waren Endoparasiten nachweisbar. Es wurden *Toxocara cati* in 43,3 %, *Cystoisospora felis* in 5,1 %, Hakenwürmer in 2%, *Cystoisospora rivolta* oder *Capillaria* spp. in je 1,4 % und Giardien oder *Opisthorchis felmeus* in je 0,3 % der Proben gefunden. Bandwurmstadien wurden bei 4,1 % der Katzen nachgewiesen. In 0,3 % der Proben fanden sich ausschließlich Taeniidae- oder *Dipylidium caninum*-Eier. Bei 1,0 % fanden sich Eier von *Dipylidium caninum* und zusätzlich nicht näher spezifizierte Proglottiden. Bei 2,4 % der Katzen wurden adspektorisch Proglottiden gefunden, ohne daß gleichzeitig Bandwurmeier koproskopisch nachweisbar waren. 45,4 % der Katzen wiesen einen Befall mit einer, 4,8 % mit zwei und je 0,3 % mit drei oder vier Endoparasitenarten auf. *Toxocara cati* war bei Polyinfektionen am häufigsten vertreten.

Bei 49,1 % der Katzen waren Ektoparasiten nachweisbar. Flöhe wurden bei 42,9 %, Zecken bei 9,3 % und Ohrmilben bei 8,7 % der Katzen gefunden. Ein Befall mit 2 Ektoparasitenarten kam in 7,3% der Fälle vor. Ohrmilben wurden häufiger bei Katzen gefunden, auf denen auch Flöhe parasitierten. Zusammenhänge zwischen Endo- und Ektoparasitenbefall konnten nicht gezeigt werden.

Die Befallsrate der Katzen mit *Toxocara cati* war im Sommer niedriger als in den übrigen Jahreszeiten. Endoparasiten wurden häufiger bei Katzen unter 6 Monaten gefunden, der Befall sank mit steigendem Alter. Diese Ergebnisse reflektieren im wesentlichen den Befall mit *Toxocara cati*. Ein Zusammenhang zwischen Geschlecht und Endo- oder Ektoparasitenbefall bestand nicht. Eine Korrelation zwischen Endoparasitenbefall und Allgemeinbefinden konnte nicht festgestellt werden. Katzen mit einem schlechten Ernährungs- oder Pflegezustand sind häufiger von Ektoparasiten befallen.

In 65,6 % von 259 Serumproben waren Antikörper gegen *Toxoplasma gondii* nachweisbar, 6,9 % der Seren ergaben zweifelhafte Ergebnisse. Die Seroprävalenz bei Tieren unter 6 Monaten war niedriger, die von Katzen über 2 Jahren höher als die in den anderen Altersklassen. Ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Katzen, dem Allgemeinbefinden oder der Jahreszeit der Probennahme und dem Antikörpertiter bestand nicht.

6 Summary

Hecking-Veltman, Julia Susanne

Investigations on the Prevalence of Endo- and Ectoparasites in Stray Cats in the Area of Mönchengladbach

From January until December 1998, 300 stray cats were examined in the area of Mönchengladbach to collect new data on the incidence and spectrum of endo- and ectoparasites. Clinical and fecal examinations were completed by the serological detection of antibodies against *Toxoplasma gondii*.

Data on sex, age, disease, clinical appearance, nutritional and physical condition were noted. The cats' exterior was examined for ectoparasites and stages of cestodes. Rectal fecal samples were examined microscopically after ZnCl₂-Flotation. Cats sera were tested for *Toxoplasma*-antibodies using TEA ELISA.

Altogether 51.2 % of the cats were positive for endoparasites. 43.3 % of the cats excreted *Toxocara cati*, 5.1 % *Cystoisospora felis*, 2% hookworms, 1.4 % *Cystoisospora rivolta* or *Capillaria* spp. and 0.3 % *Giardia* spp. or *Opistorchis felmeus*. Cestode stages were present in 4.1 % of the samples. In 0.3 % of the samples taeniid eggs or eggs of *Dipylidium caninum* were found. 1 % showed eggs and proglottids of *Dipylidium caninum* at the same time while 2.4 % had proglottids without excreting cestode eggs. 45.4 % of the cats were infected with only one endoparasite species, while 4.8 % had two and 0.3 % had three or four species of endoparasites. *Toxocara cati* was the parasite seen most frequently in endoparasitic polyinfections. 49.1 % of all cats showed ectoparasites. Fleas were found on 42.9 %, ticks on 9.3 % and ear mites on 8.7 % of the probandes. 7.3 % of the cats had an infestation with two kinds of ectoparasites. Ear mites were seen more often in cats which were also infested by fleas. There was no correlation between infestation with endo- and ectoparasites.

Cats shed *Toxocara cati* in summer less frequently than in other seasons. Endoparasites, especially *Toxocara cati*, were seen more often in cats younger than 6 months of age, the grade of infestation declined with rising age. There was no correlation between sex and infestation with parasites. No correlation between infection with endoparasites and physical condition was found. Cats with bad physical or nutritional condition were more frequently infested with ectoparasites.

In 65.6 % of 259 cat sera *Toxoplasma gondii*-antibodies were detected, 6.9 % showed traces. Cats younger than 6 months of age were less, while cats older than two years were more likely to be seropositive, than cats of the other age groups. There was no correlation between seroprevalence and sex or physical conditions of the cat or time of season when the sample was drawn.