

6 Zusammenfassung

Im Zeitraum von März 2003 bis Februar 2004 wurden Untersuchungen über das Vorkommen von Echinokokkose bei Hunden und zystischer Echinokokkose bei Rindern und Schafen, sowie Erhebungen über chirurgisch behandelte Hydatidose-Patienten im Kosova durchgeführt.

Von den insgesamt 305 mit dem Flotations-Ovassayverfahren als Feldtest untersuchten Hunden waren 23 (7.5%) Ausscheider von Taeniiden-Eiern. Außer Taeniiden-Eier wurden auch Eier anderer Helminthen nachgewiesen, nämlich Hakenwürmer 139 (45.5%), *Trichuris vulpis* 87 (28.5%), *Toxocara canis* 42 (13.7%), *Toxascaris leonina* 21 (6.8%) und *Dipylidium caninum* 8 (2.6%).

144 der 305 Kotproben von verschieden gehaltenen Hunden wurden mittels des CA-ELISA (Koproantigen-Enzyme Linked Immunosorbent Assay) untersucht. In 6 Proben wurde das Koproantigen von *E. granulosus* nachgewiesen.

Zur DNA-Gewinnung von Taeniiden-Eiern für die PCR konnten mittels des Flotations-Siebverfahrens in 21 (6.9%) der 305 Proben Taeniiden-Eier isoliert werden. Eine Häufigkeit der kaninen Echinokokkose von 1.3% (4/305) konnte durch die weitere Untersuchung von Taeniiden-Eiern in der PCR mit Primern spezifisch für *E. granulosus*-, „Schafstamm“ festgestellt werden.

Die 4 mit dem *E. granulosus*-, „Schafstamm“ positiven Proben stammten je von einem Haushund, einem Streunerhund, einem Jagdhund und einem Hütehund. Die Hütehunde schieden am meisten mit bis zu 38% Taeniiden-Eier aus, gefolgt von den Streunerhunden mit 29%, Jagdhunden mit 19% und Haushunden mit 14%.

Bei der semiquantitativen Auswertung der ausgeschiedenen Taeniiden-Eier zeigten 4 mit dem *E. granulosus*-, „Schafstamm“ positive Kotproben im Deckglas oder Kulturröhrchen geringmittelgradig Eier (2 bis 10 Eier). Dagegen waren Hunde, die hochgradig (11-20 Eier) und massenhaft (>20 Eier) Taeniiden-Eier ausschieden, negativ für *E. granulosus*-, „Schafstamm“ mittels der PCR.

Die Untersuchungen von Taeniiden-Eiern auf *E. multilocularis* mittels der PCR verliefen negativ.

Bei 87 (23.8%) von insgesamt 365 Schlachtrindern konnte ein Befall mit zystischer Echinokokkose festgestellt werden. Die Hydatiden wurden ausschließlich sowohl in der Leber als auch in der Lunge gefunden. In 80% der Fälle konnten bis zu 10 Zysten gefunden werden.

Die Zysten in der Lunge waren generell größer als in den Lebern. Es konnten keine fertilen Zysten mit Protoskolizes festgestellt werden.

Von insgesamt 147 untersuchten Schlachtschafen konnten bei 68 (46.2%) Tieren Echinokokkenzysten nachgewiesen werden.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass das Schlachten der Tiere auf dem Land ohne tierärztliche Untersuchung eine große Rolle in der Epidemiologie der Echinokokkose spielt. Am häufigsten erfolgte die Schlachtung der Rinder im Winter und die mit Hydatiden befallenen Organe wurden hauptsächlich an Hunden verfüttert oder in den Müll geworfen.

In zentralen Universitätskrankenhaus Prishtina, Abteilung chirurgisches Klinikum, wurden innerhalb der letzten 3 Jahre 163 Menschen an zystischer Echinokokkose operiert, wobei drei Viertel der operierten Patienten aus dem ruralen und ein Viertel aus dem urbanen Umfeld stammten.