Echinococcus spp. (E. mulitlocularis, E. granulosus)

Allgemeine Informationen

Endwirte dieser Parasiten sind Füchse bzw. Hunde, der Mensch stellt einen Fehlzwischenwirt dar. Die Infektion des Menschen erfolgt über Ingestion von Eiern, die von den Endwirten über den Stuhl ausgeschieden werden.
Echinococcus multilocularis (Fuchsbandwurm) ist der Erreger der alveolären Echinokokkose, der sich durch infiltratives Wachstum auszeichnet, bevorzugt die Leber befällt und in den gemäßigten Zonen der nördlichen Hemisphäre vorkommt (Mitteleuropa, Osteuropa, China, Kanada).
Echinococcus granulosus (Hundebandwurm) ist der Erreger der zystischen Echinokokkose, die sich als bindegewebig begrenzte Blase (Hydatide) manifestiert. Neben dem Leberbefall kommt auch ein Befall der Lunge (20 %) oder anderer Organe (10 %) wie Gehirn, Niere oder Knochen vor. Der Erreger ist weltweit verbreitet –vor allem in Gebieten mit Schaf-, Rinder-, Büffel- und Pferdezucht-, jedoch sind Erkrankungsfälle in Deutschland meist importiert.

Serologische Untersuchungen und benötigtes Material

Screeninguntersuchung mittels Enzymimmunoassay zum Nachweis von gattungsspezifischem IgG (gegen *Echinococcus multilocularis* **und** *Echinococcus granulosus*) aus Serum

Termine

Einmal pro Woche.

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor.

Telefonische Befundmitteilung

Immer bei relevantem Befund.

Befundinterpretation

Der serologische Befund kann nur in Zusammenschau mit der bildgebenden Diagnostik gewertet werden!
Der ELISA stellt den Screeningtest im Rahmen der Stufendiagnostik dar. Ein positives Signal muss in weiterführenden Untersuchungen im Speziallabor bestätigt werden. Kreuzreaktionen können bei einer Infektion mit *Taenia solium* (Zystizerkose) auftreten sowie bei Filarieninfektion und gelegentlich bei anderen Helminthosen. Falsch-positive Reaktionen sind bei Autoimmunerkrankungen und Malignomen beschrieben.
Bei negativem Resultat muss beachtet werden, dass aufgrund der Kapselbildung die Antikörperantwort gelegentlich nicht zustande kommt (ca. 20 % der Fälle bei zystischer, ca. 5 % der Fälle bei alveolärer Echinokokkose). Auch bei ZNS-Befall kann der Antikörpernachweis im Serum negativ sein.

Meldepflicht:

Der direkte oder indirekte Nachweis von *Echinococcus spp*. ist nach § 7 IfSG für das Labor anonym meldepflichtig. Der erforderliche Meldebogen wird dem behandelnden Arzt zur Vervollständigung zugesandt.