

*Information für Patientinnen und Patienten
der Klinik für Nuklearmedizin*

Tränenangszintigraphie mit ^{99m}Tc -Pertechnetat

Untersuchung der Funktion der Tränengänge

Die Tränenflüssigkeit wird in den Tränendrüsen gebildet, verteilt sich durch den Lidschlag über die Augenoberfläche und fließt über den Tränensack und den Tränen-Nasen-Gang in die Nasenmuschel ab. Die Tränenangszintigraphie kann eine Tränenabflussstörung nicht-invasiv, also ohne Sondierung der Tränenkanäle, nachweisen. Hierbei wird ein schwach radioaktives Arzneimittel in den Bindehautsack pipettiert und der Abfluss über die Tränengänge mit einer empfindlichen Kamera (Gammakamera) aufgezeichnet.

Vor einer geplanten Operation sind jedoch genaue Kenntnisse der Strukturen erforderlich. Daher ist in diesem Fall eine Szintigraphie nicht ausreichend, sondern eine Röntgenkontrastdarstellung mit einer deutlich besseren räumlichen Auflösung notwendig. Somit beschränkt sich der Einsatz des szintigraphischen Verfahrens bei Tränenabflussstörungen auf die orientierende Vorfelddiagnostik sowie auf postoperative Verlaufskontrollen und findet daher insgesamt nur noch recht selten Anwendung.

Terminvereinbarung und Ansprechpartner

Ein Termin für eine Tränenangszintigraphie kann telefonisch unter 0251/ 83-47370 vereinbart werden. Unter 0251/ 83-44750 beantworten wir Ihnen gerne spezielle fachliche Fragen.

Vorbereitung auf die Untersuchung

Für die Tränengangsszintigraphie ist es nicht erforderlich nüchtern zu erscheinen. Auch Medikamente können in der Regel wie gewohnt eingenommen werden.

Ablauf der Untersuchung

Zunächst erfolgt ein **Gespräch** mit einer Ärztin oder einem Arzt. Für die Tränengangsszintigraphie wird nun eine geringe Menge des radioaktiven Arzneimittels (^{99m}Tc -Pertechnetat) in den Bindehautsack beider Augen **pipettiert**. Das Arzneimittel verteilt sich nach der Injektion und fließt über den Tränensack und den Tränen-Nasengang in die Nasenmuschel ab. Zeitgleich mit der Arzneimittelgabe wird die Aufnahme gestartet und empfindliche Kameras (**Gammakamera**) zeichnen Bilder auf, auf denen die Verteilung des Arzneimittels und der Abfluss ähnlich eines Films sichtbar gemacht werden. Nun wird das Auge mit Flüssigkeit gespült. Im Anschluss erfolgt erneut eine Aufnahme. Bei verzögertem Abfluss sind gelegentlich ergänzende Spätaufnahmen hilfreich. Um eine gute Bildqualität zu erzielen, sollte die Patientin oder der Patient während der gesamten Untersuchung den Kopf nicht bewegen.

Die Untersuchung dauert etwa eine Stunde. In Abhängigkeit vom Untersuchungsumfang und Patientenaufkommen kann es jedoch zu zeitlichen Abweichungen kommen.

Mögliche Risiken und Komplikationen

Nennenswerte, häufiger auftretende Nebenwirkungen des verwendeten **radioaktiven Arzneimittels** sind nicht bekannt, anders als bei Röntgenkontrastmitteln sind auch allergische Reaktionen extrem selten. Die Untersuchung ist mit einer sehr geringen Strahlenexposition für den gesamten Körper (effektive Dosis) verbunden. Die Strahlenexposition für die Linse variiert in Abhängigkeit der Abflussverhältnisse stark und beträgt etwa 0,1 bis 1 mGy.

Befundmitteilung

Der schriftliche Befund der Untersuchung wird dem überweisenden Arzt oder der überweisenden Ärztin in der Regel in den folgenden Tagen zugesandt.