

LTT (LymphozytenTransformationsTest)

Ein zellulärer Test für die zahnärztliche Diagnostik bei Frage nach einer Metallallergie

Metalle wie Nickel, Gold, Palladium, Quecksilber u. a. bewirken möglicherweise bei häufigem Kontakt mit der Mundschleimhaut den Ausbruch einer Allergie vom verzögerten Typ - die so genannte Typ IV-Allergie. Nach 48 bis 72 Stunden zeigt sich häufig ein Kontaktekzem. Diese durch T-Lymphozyten vermittelte Allergieform ist i. d. R. durch einen früheren Metallkontakt sensibilisiert worden. Die sensibilisierten Lymphozyten reagieren mit einer Lymphblastentransformation und deren Proliferation. Es entstehen Effektorzellen, die Zytokine sezernieren und damit die Allergie vom Typ IV auslösen.

Mit dem LTT wird die T-Lymphozyten-induzierte Zelluläre Immunabwehr getestet. Er stellt für den Zahnmediziner eine Alternative zum sonst üblichen Hauttest dar. Der LTT ist exakt standardisiert und validiert und wird vom Robert-Koch-Institut bei der Frage nach Metall- oder Arzneimittelallergien empfohlen.

Prinzip: Das Patientenblut wird einzelnen Antigenen (Metallen/Zahnersatzstoffen) ausgesetzt und die Reaktion der T-Lymphozyten auf diese beobachtet und gemessen. Im Ergebnis wird das Verhältnis der Wachstumsrate der Lymphozyten mit oder ohne Kontakt zum getesteten Fremdkörper ausgewertet. Die Reaktionsstärke korreliert mit der Gedächtnisfunktion und der Reaktion der T-Lymphozyten (memory lymphocytes). Je länger der Kontakt zurückliegt, je geringer ist die Reaktion. Bei akuten bzw. kurz zurückliegenden Antigenkontakten ist die Reaktion um mehr als das 3-fache stärker.

Der positive Ausfall eines LTT ist der Hinweis auf eine Sensibilisierung der T-Lymphozyten (Gedächtniszellen), beweist jedoch nicht das Vorliegen einer Allergie. Umgekehrt ist der negative Befund kein sicherer Ausschluss einer möglichen Allergie.

Der LTT für Metalle, Kunststoffe und sonstige in der Zahnmedizin verwandte Materialien wurde reiflich erprobt und nach langen Testphasen optimiert, so dass bestehende Sensibilisierungen heute sicher und reproduzierbar nachgewiesen werden können.

Der LTT ist keine Leistung nach EBM,

Ausnahmen: LTTM (Modulatorstest mit Medikamenten) bei nachgewiesener Medikamenteallergie,
LTTA (Lymphozytäre Immunkompetenz) bei Immunsupprimierten Patienten.

Die Abrechnung erfolgt nach GOÄ (1,15) für Privatpatienten oder als IGEL für den Selbstzahler.

Literatur:

Thomas P et al: Allergische Reaktionen auf Metallimplantate. Deutsches Ärzteblatt 30:1971-1974,
2001 Empfehlung des Robert Koch-Instituts: Diagnostische Relevanz des Lymphozytentransformationstestes in der Umweltmedizin, Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 9, 2002, 745-749

Ansprechpartner:

Frau Dipl.-Biol. I. Frank

Telefon: 089 54308-0

