



Zuweisungsinformation – Muskel – Nervbiopsie

Präanalytik

Untersuchungsmaterial:

Muskelbiopsie

Für die optimale Befundung von Muskelbiopsaten benötigen wir etwa 1 - 2 cm² atraumatisch, in Faserrichtung entnommenes frisches Gewebe. Dieses muß in einer feuchten Kammer mindestens innerhalb von 4 Stunden nach Entnahme direkt an das Neurolabor gesandt werden (das Präparat soll in einen mit physiologischer Kochsalzlösung angefeuchteten Tupfer gewickelt und in einem verschlossenen Gefäß verschickt werden, keinesfalls schwimmend, optimale Temperatur ca. 4 C°, keinesfalls gefroren. Die weitere Aufteilung und entsprechende Asservierung des Präparates für erweiterte Untersuchungen erfolgt im Neurolabor.

Nervbiopsie

Um eine komplette morphologische Analyse einer Nervenbiopsie zu ermöglichen, sollte die Länge des Präparates 1 cm nicht unterschreiten. Das frisch entnommene Gewebe muss, um ein Austrocknen zu verhindern, in einer feuchten Kammer umgehend an das Neurolabor transportiert werden, wo die weitere Aufteilung des Präparates erfolgt.

Hautstanze

Nur nach Rücksprache mit Abteilung Neurologie EMG / NLG

Transportbedingungen: Annahmezeiten: Montag bis Donnerstag 9:00 – 12:00, Telefonische Vorankündigung unbedingt notwendig!

Diagnostische Wertigkeit

Muskelbiopsie

Enzymhistochemische und immunhistochemische Untersuchungen für Entzündungsmarker an Gefriermaterial des Muskels werden im Neurolabor durchgeführt um eine rasche Diagnostik von metabolischen und inflammatorischen Myopathien zu gewährleisten. Je nach Fragestellung wird optimal asserviertes Gewebe für weiterführende immunhistochemische, molekularbiologische, ultrastrukturelle und biochemische Analysen an Speziallaboratorien versandt.

Nervbiopsie

Eine orientierende Beurteilung hinsichtlich der Ausprägung und des Verteilungsmusters der Nervenschädigung ist an H&E gefärbten Gefrierschnitten möglich. Anhand von Stufenschnittserien und immunhistochemischer Darstellung von Entzündungszellen können inflammatorische Prozesse, wie z.B. eine PNS Vaskulitis diagnostiziert werden. Für weitere Untersuchungen wie Elektronenmikroskopie und Beurteilung von Teasing Präparaten wird Formol- bzw. Glutaraldehyd-fixiertes Nervengewebe an das Institut für Neurologie, AKH Wien versandt.

Hautstanze

Die Bestimmung der intraepidermalen Nervenfaserdichte in Hautstanzbiopsien gilt als Goldstandard der Diagnose der „small fiber Neuropathie“, die sich klinisch mit neuropathischen Schmerzen und autonomen Störungen manifestiert. Diese kann mittels konventioneller Neurographie nicht erfasst werden.

Weitere Information

Stephan Zierz, Felix Jerusalem. Muskelerkrankungen, Thieme Verlag, 3. Aufl. 2003

Nerve biopsy: requirements for diagnosis and clinical value. Jean-Michel Vallat et al., Acta Neuropathol 2011