

Neurologische Untersuchung

Zwei Tests erfassen die meisten Polyneuropathien

Die Diagnostik bei Polyneuropathie-Verdacht sollte einer kanadischen Studie zufolge mindestens zwei neurologische Tests beinhalten.

— Um eine möglichst hohe Sensitivität bei der neurologischen Testung zu erreichen, also keinen Kranken zu übersehen, empfehlen Ärzte von der Universität Toronto, bei Polyneuropathie-Verdacht wenigstens den Knöchelreflex und die Wahrnehmung von Vibration oder eines Nadelreizes zu prüfen. Einzeln waren die drei Tests in einer Patientenkohorte ihrer Universität bei 74% bis 72% richtig positiv, die genannten Zweierkombinationen bei 88% der Kranken. Am wenigsten sensitiv waren die Testung von proximaler Kraft, Propriozeption oder Gangabweichungen (18%, 36% und 43%).

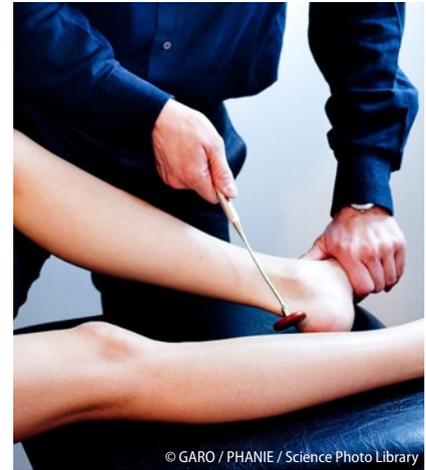
Bei der Spezifität schnitten allerdings Knöchelreflex und Vibrationswahrnehmung mit Werten von 62% und 77% am schlechtesten ab. Die höchste Spezifität zeigten Propriozeption bzw. die Wahrnehmung von leichten Berührungen



Prüfung der Vibrationswahrnehmung ...

und Knireflexe mit Werten zwischen 98% und 96%.

An der Studie beteiligt waren 312 Patienten mit elektrophysiologisch gesicherter Diagnose einer Polyneuropathie mit unterschiedlicher Ätiologie. In der neurologischen Untersuchung hatten insgesamt 95% mindestens ein auffälliges Ergebnis. Bei Patienten mit diabeti-



... und des Achillessehnenreflexes.

scher Polyneuropathie war die Sensitivität der meisten Untersuchungen noch höher als in der Gesamtkohorte. Anormale Testergebnisse korrelierten mit symptomatischer Schwäche und schlechteren elektrophysiologischen Parametern.

■ bs

▪ Abraham A et al. *PLoS One* 2017; 12(3): e0171597

Bei Gesunden und bei Diabetikern

Risiko für periphere Neuropathie steigt mit dem HbA_{1c}

Ein hoher Blutzuckerspiegel scheint eine axonale Degeneration der Nerven zu begünstigen.

— Hyperglykämien sind bei Typ-1-Diabetikern ein entscheidender Auslöser für periphere Neuropathien; bei Typ-2-Diabetikern tragen neben der Hyperglykämie weitere Faktoren wie Entzündung, Übergewicht oder Dyslipidämie zu der

Nervenschädigung bei. Die Höhe des Blutzuckerspiegels scheint aber selbst bei Glukosestoffwechselgesunden mit dem Risiko einer peripheren Neuropathie zu korrelieren. Dies zeigt eine kleine Studie, in der die Funktion des N. suralis bei Menschen mit normaler Glukosetoleranz, Prädiabetes und Typ-2-Diabetes über 10 Jahre gemessen wurde. Ein um 1,0 Prozentpunkt höherer HbA_{1c} war un-

abhängig von der Stoffwechselkontrolle mit einer um etwa 1% niedrigeren Amplitude des N. suralis assoziiert. Die Nervenleitgeschwindigkeit war weniger stark vermindert. Dies wird als Hinweis gesehen, dass die Hyperglykämie eher eine axonale Degeneration als eine Demyelinisierung verursacht.

■ bs

▪ Peterson M et al. *Diabetic Medicine* 2017, online 18. Oktober; <https://doi.org/10.1111/dme.13514>