



Liebe Kolleginnen und Kollegen,

der heutige HandBrief befasst sich mit Neurotisationen an Ellenbogen, Unterarm und Hand.

Mit kollegialen Grüßen

Frank Unglaub

Prof. Dr. Frank Unglaub
und das Team der Handchirurgie in der
Vulpius Klinik

NERVENTRANSPOSITIONEN („NEUROTISATIONEN“)

Neurotisationen finden immer häufiger Anwendung an Ellenbogen, Unterarm und Hand. Allerdings sind verschiedene Techniken bereits vor mehr als 100 Jahren entwickelt worden und teilweise wieder in Vergessenheit geraten. Im deutschsprachigen Raum haben Adolf Stoffel, Mannheim und Oskar Vulpius, Bad Rappenau, einen großen Beitrag zur Entwicklung von Neurotisationen geleistet.

Hierbei wird ein gesunder, benachbarter Nerv mit funktionell geringerer Wertigkeit durchtrennt und der proximale Stumpf dieses gesunden Nervs auf den verletzten, distalen Stumpf des funktionell höherwertigen Nervs koadaptiert. Hierdurch kann die Reinnervationszeit bei weit proximalen Nervendefekten deutlich verkürzt werden und die typische Atrophie der distalen

Muskulatur reduziert oder verhindert werden. Weiterhin ist sowohl im Bereich des Spendernervs als auch am Zielnerv eine motorische Adaptierung häufig einfacher möglich, als in weit proximalen Nerventämmen, was einen zusätzlichen Vorteil der Technik darstellt. Immer häufiger wird dieses Prozedere auch in frühen Stadien von proximalen Nervenläsionen zusätzlich zur Versorgung der proximalen Läsion durchgeführt („Babysitter“-Funktion). Hierbei erfolgt die Neurotisation nicht durch eine End-zu-End Naht, sondern End-zu-Seit Naht.

Ein Beispiel einer peripheren Neurotisation ist in unserem Falle dargestellt. Es handelt sich um einen Patienten, der durch eine komplette Durchtrennung des N. ulnaris im Ellenbogenbereich und sofortiger,

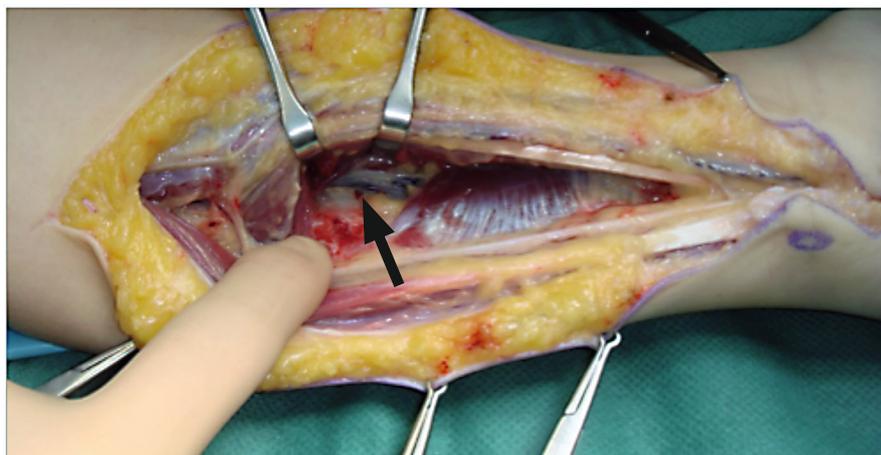


Abb. 1: Darstellung des N. interosseus anterior und der A. interosseus anterior (schwarzer Pfeil), distal der M. pronator quadratus

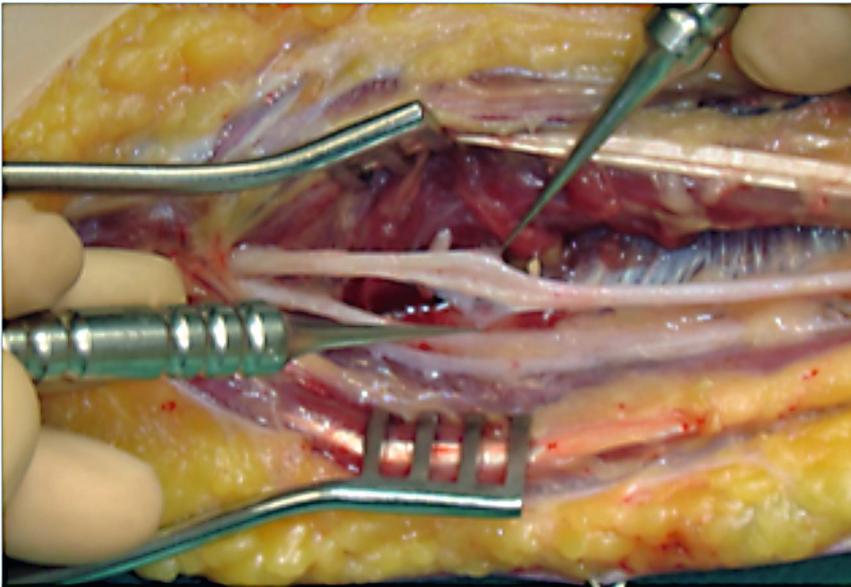


Abb. 2: Mikrochirurgische Darstellung des motorischen Astes, N. ulnaris

auswärtiger mikrochirurgischer Versorgung eine typische Ulnarisparese mit Krallhandbildung im Verlauf entwickelte. Es erfolgte die langstreckige, mikrochirurgische Darstellung des N. interosseus anterior (Abbildung 1, schwarzer Pfeil). Der N. ulnaris wurde ebenfalls langstreckig

dargestellt und der motorische Ast mikrochirurgisch von den sensiblen Ästen gelöst (Abbildung 2). Sodann erfolgte die Neurotisation des N. interosseus anterior auf den motorischen Anteil des N. ulnaris (Abbildung 3, schwarzer Pfeil) zur Reinnervierung.

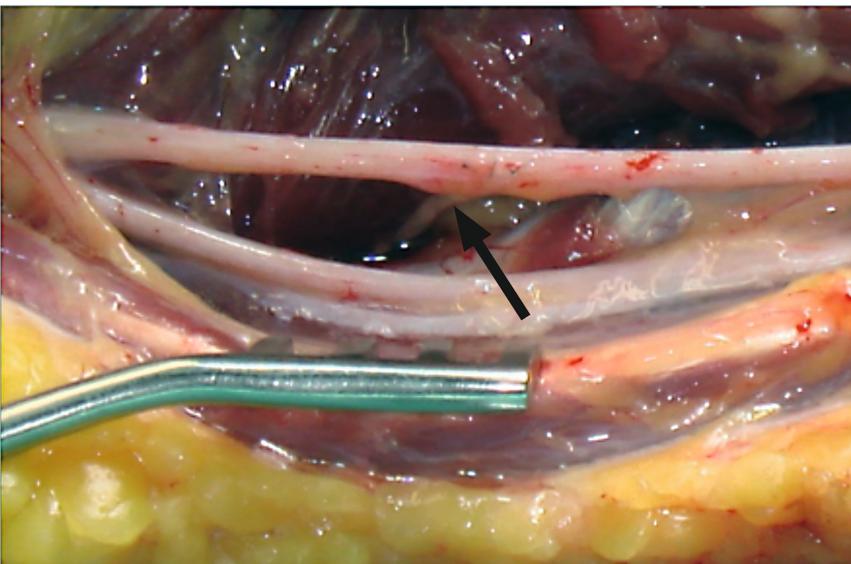


Abb. 3: End-zu-Seit Adaptierung des N. interosseus anterior (schwarzer Pfeil) an den motorischen Ast, N. ulnaris („Babysitter“-Funktion)

Ambulanzsprechstunden Handchirurgie

Montag (Prof. Dr. Frank Unglaub)

7:30 bis 11:00 Uhr

13:00 bis 15:00 Uhr

Dienstag/Freitag (Prof. Dr. Peter Hahn)

7:30 bis 11:00 Uhr

Privatsprechstunde

Prof. Dr. Peter Hahn

Dienstag 13:00 bis 14:45 Uhr

Prof. Dr. Frank Unglaub

Mittwoch 13:30 bis 14:45 Uhr

nach telefonischer Vereinbarung

Terminvereinbarung unter

Telefon 07264 60-120

Fax 07264 60-257

online unter

www.vulpiuslinik.de

Terminhinweis:

48. Orthopädentreffen

auf Burg Ravensburg

am 18.09.2019, 19 Uhr



www.tuev-sued.de/ms-zert



Impressum

Herausgeber: Vulpius Klinik GmbH
Prof. Dr. Frank Unglaub, Chefarzt Handchirurgie
Vulpiusstr. 29, 74906 Bad Rappenau
handchirurgie@vulpiuslinik.de, www.vulpiuslinik.de

Weiterführende Literatur:

Vulpius O, Stoffel A.
Orthopädische Operationslehre 1924;4:722-732

Tung TH, Mackinnon SE.
Nerve transfers: indications, techniques, and outcomes.
J Hand Surg Am. 2010 Feb;35(2):332-41.

Barbour J, Yee A, Kahn LC, Mackinnon SE.
Supercharged end-to-side anterior interosseous to ulnar motor nerve transfer for intrinsic musculature reinnervation.
J Hand Surg Am. 2012 Oct;37(10):2150-9.

Lanz U, Engelhardt TO, Giunta R
Neues aus der Handchirurgie
Bayrisches Ärzteblatt 9/2012