

Was sagt der Patient?

- „es kribbelt“
- „wie Ameisen“
- „kann Knöpfe nicht gut schließen“ oder ähnliche feinmotorische Störungen
- „meine xxx schlafen immer ein“
- „ich spüre heißes Wasser nicht“, „ich kann heißen Topf einfach anfassen“ (kein Schmerz)
- „ich verschütte dauernd was“ (ohne Tremor)
- „einschießender Schmerz, wie Elektroschock“
- „mein Arm ist so schwach“, objektiv aber keine Kraftminderung feststellbar
- „Schmerzen in den Händen, v.a. bei Kälte“, manchmal „werden meine Hände weiß/blau.“
- meist beide Seiten, teils einseitig
- schleichend, seit mehreren Wochen

AGVs

Tumore	Alle Tumore an HWS, BWS & im Nervenverlauf (Primärtumore, Metastasen)
Gefäße	<u>zentral</u> : Schlaganfall (Blutung, Ischämie), zerebrales Aneurysma <u>peripher</u> : Raynaud-Syndrom, pAVK der Arme (sehr selten, Nikotin!), Armvenenthrombose, Vertebralis-Dissektion, Carotis-Dissektion, Subclavian-steal-Phänomen
Verletzungen	Trauma: an HWS/BWS, oberer Extremität: Plexus brachialis-Läsionen, Vibrationsschaden (Presslufthammer) <u>Kompressionssyndrome</u> : Nervus-ulnaris-Syndrom, Carpaltunnelsyndrom und weitere (auf Arm geschlafen?) CRPS, Z.n. Handwurzelknochen#
Entzündungen	<u>BAKT.</u> : Neuro-Borreliose, Erysipel, Phlegmone <u>VIRAL</u> : Herpes Zoster <u>AUTOIMMUN</u> : Vaskulitiden, MS, Thrombophlebitis, chron. demyelinisierende Immunpolyneuropathie <u>ALLERG.</u> : Insektenstiche jegliche Entzündung des Armes bei ausreichender Schwellung
Stoffwechsel	Polyneuropathie (unter Chemotherapie, diabetisch), VitB12-Mangel, Hypothyreose bei Myxödem <u>Noxen</u> : C2, UAWs von Medikamenten Hyperventilation, CTS während SS
Psyche	Angststörungen und andere Erkrankungen mit Hyperventilation, somatoforme Störung, Psychose, taktile Halluzination, Alkoholentzugssyndrom

Untersuchungen

1. Anamnese

- 1) Aktuelle Beschwerden: seit wann? Wie? Wo (einseitig vs. beidseitig, welche Finger)? Wie oft? Besserung/Verschlechterung? Hautverfärbungen? Motorische Störungen (Kraft)?
- 2) Vorerkrankungen: Diabetes? Psychose?

- 3) Berufsanamnese: Arbeitsumfeld inkl. Noxen erfragen, ggf. Betriebsmediziner anfragen (muss Noxen der Arbeitsstätte kennen)

2. Körperliche Untersuchung

- 1) Inspektion: Atrophie, Hauteffloreszenzen
- 2) Palpation:
 - a. **Kraft**: Schulterheben, Ellenbogenext./flex., Handgelenksexk./flex., Fingeropposition
 - b. **Sensibilität**: Hypo-, Hyper-, Anästhesie? Berührung grob nach Dermatomen seitengleich, Kalt-Warm-Diskrimination (Kugelschreiber vs. Reflexhammer)? oder einfach großkursorisch pDMS?
 - c. **Reflexe**: seitengleich? Hypo- (eher peripher) oder hyperreflexiv (eher zentral)?
 - d. **Durchblutung**: Pulse tasten
 - e. **Funktionstests**: Phalen-Zeichen, Hoffmann-Tinnel-Test (so gut wie nie positiv)
- 3) Neuro: Finger-Nase-Versuch

3. Blutabnahme:

- 1) BZ, HbA1c
- 2) Kleines Blutbild (MCV oft länger erhöht, obwohl noch keine Anämie -> lange kompensiert)
- 3) Leberwerte (insb. bei C2)
- 4) TSH -> fT3, fT4
- 5) Elektrolyte (insb. Calcium)
- 6) Vit. B12 (insb. bei Zungenbrennen, periorales Kribbeln, Z.n. GIT-OPs, Morbus Crohn)
- 7) Folsäure: Zusammenhang fraglich
- 8) Vit. B6: Aussagekraft des Spiegels fraglich

Therapie

Kausale Therapie soweit möglich:

Vitamin B12-Mangel:

- Vit. B12 i.m.
- Vit. B12 kann oral substituiert werden, weil ein Bruchteil der parenteralen Menge reicht, um Mangel auszugleichen (und dieser Bruchteil wird ausreichend über Darm resorbiert)
- Ggf. B-Komplex oral

Wenn keine Ursache festgestellt (große Mehrheit):

- Psychogene Genese hinterfragen -> möglichst somatische und psychische Diagnostik-/Behandlungsschiene parallel laufen lassen
- Therapie im Allgemeinen bei Sensibilitätsstörungen (unklarer Genese) leider oft erfolglos
- Kneipp-Anwendungen
- Ergo-Therapie
- Elektrotherapie (Physiotherapie)
- Igel-Bälle als Eigenübungen bei Polyneuropathien
- Ggf. Überweisung an Neurologen („gibt dem Kind einen Namen“, häufig aber Diagnosen ohne kausale Behandlungsmöglichkeiten)