

mann/Bergsmann 1992]. Ein Schmerz tritt erst auf, wenn das Bewusstsein zugeschaltet ist [Zieglängsberger 1986]. Die „Pauschalantwort“ auf eintreffende nozizeptive Signale einer beliebigen Struktur des Segments kann mit der Verschaltung nozizeptiver Afferenzen aus der Haut, der Muskulatur oder dem entsprechenden inneren Organ erklärt werden, die auf dieselbe Hinterhornzelle des Rückenmarks konvergieren [Zimmermann 1984]. Es gibt jedoch praktisch keine Vorgänge, die auf das Segment beschränkt bleiben (► Abb. 3.6).

Diese Konvergenz verschiedener afferenter Fasern erklärt auch die Zugehörigkeit bestimmter Hautareale zu einem viszeralen Organ (Head-Zonen). Nachdem die Hinterhornzelle nozizeptive Impulse von einer oder mehreren Strukturen empfangen hat, erfolgt die weitere Verschaltung divergent: über das Seitenhorn zum Sympathikus (von diesem wiederum in alle drei Systeme: inneres Organ, Bewegungsapparat und Haut), über das Vorderhorn zur Skelettmuskulatur sowie zum Gehirn [Handwerker 1999; Van der Zypen 1977]. So werden sympathische und somatomotorische Kerne gleichzeitig erregt. Nozizeptive Vorgänge, welche zu Schmerz führen können, sind ohne Mitbeteiligung des Sympathikus nicht möglich (► Abb. 3.6).

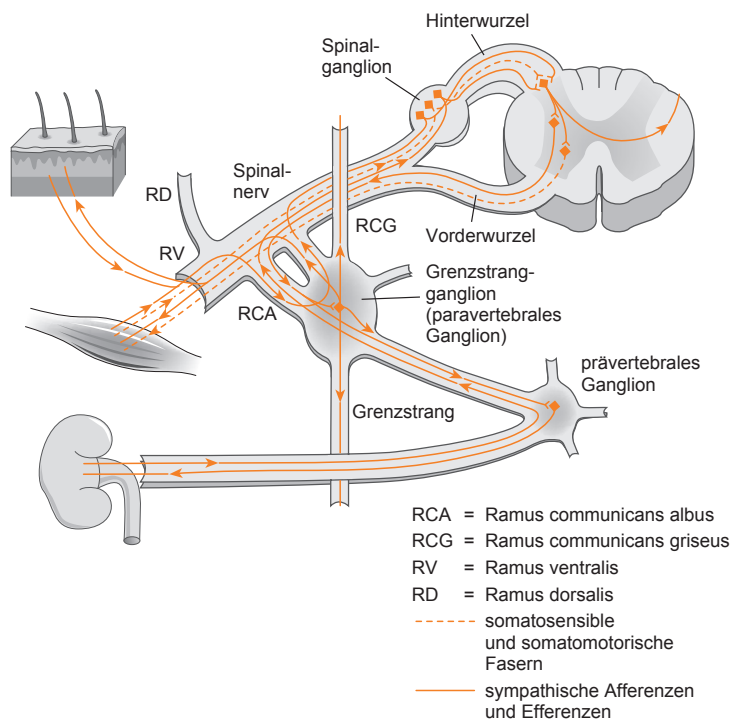


Abb. 3.6 Reflektorische Verschaltung von Haut, Muskulatur und innerem Organ. Schematische und vereinfachte Darstellung.

5.5.14 Herd- und Störfelddiagnostik

Oskar Mastalier

Die in der klinischen Praxis gebräuchliche klassische „Fokussuche“ mit den üblichen Verfahren ist häufig ergebnislos. Sie ist zu wenig sensitiv für die feinen Veränderungen, die durch ein Störfeld unterhalten werden. Labor (BKS, Leukozyten), bildgebende und invasive Verfahren führen meist zu unauffälligen organischen Befunden.

Beziehungen zwischen Störfeld und Erkrankung

Bei der Störfeldsuche ist zu bedenken, dass

- eine chronische Erkrankung durch Summierung verschiedener Störfelder entstehen kann.
- ein einzelnes Störfeld verschiedene Symptome zu generieren in der Lage ist (► Abb. 5.18).

Klinische Störfeldsuche

In der Suche nach potenziellen Störfeldern hat sich folgende Vorgehensweise bewährt:

- **Anamnese:** zeitliche Zusammenhänge mit dem Auftreten der Erkrankung? „Welches war Ihre schwerste Erkrankung?“
- **Wahrscheinlichkeit** gemäß ► 5.5.12 Die häufigsten Störfelder
- **Befundung:** räumliche Zusammenhänge vor allem im den Beschwerden zugehörigen Segment und Quadranten
- **Halbseitensymptomatik:** Beschwerden vor allem auf einer Körperseite?

Tests für Herde und Störfelder

Die klinische Labordiagnostik kann nur Parameter für die Reaktionssituation, nicht aber Herd-/Störfeld-spezifische Werte ermitteln. Deshalb wird zum Nachweis die komplementäre Mehrfachdiagnostik eingesetzt. Die Störfeld-Testmethoden der französisch-deutschen Aurikulomedizin bieten dabei gute Evidenz und Aussagefähigkeit.

Die ► Tabelle 5.8 dient der Orientierung über die in den jeweiligen Kapiteln beschriebenen Nachweismethoden.

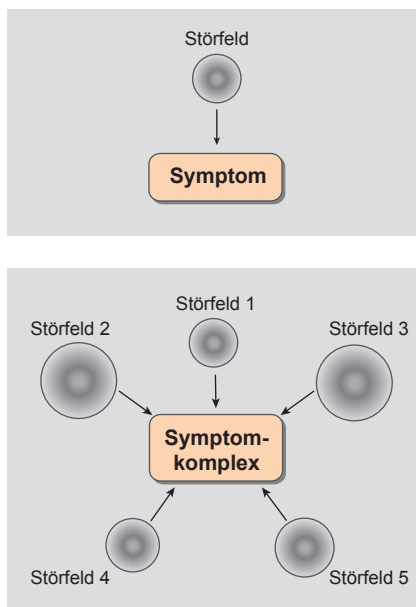


Abb. 5.18 Mono- und multikausale Beziehungen zwischen Erkrankung und Störfeld. (Copyright Imke Plischko)

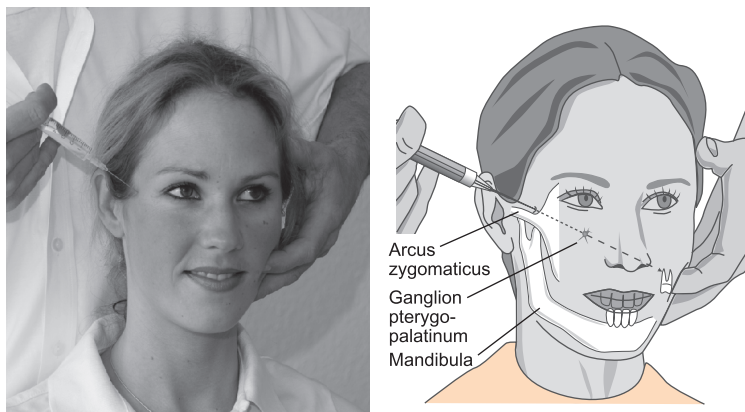


Abb. 10.4.8 Injektion an das Ganglion pterygopalatinum.

Injektionstechnik

- ca. 30° nach ventro-kaudal in Richtung auf die Wurzeln des oberen Weisheitszahns der Gegenseite. Die Nadel wird langsam unter ständigem leichtem Vorspritzen vorgeschoben, spritzende Hand mit dem Kleinfinger am Schädel abstützen. Der Zeigefinger der freien Hand liegt im Mandibulawinkel der Gegenseite.
- Einstichtiefe: 4,0–5,5 cm (je nach Schädelbreite)
- nach sorgfältiger Aspiration 3 ml Procain 1% injizieren
- Ein kurzer Schmerz im Oberkiefer und der Nasenregion zeigt an, dass der N. maxillaris berührt wurde.
- während der Injektion Unterkieferbewegungen des Patienten vermeiden (nicht sprechen, keine Bewegung der Kaumuskulatur)
- Nadel ruhig führen (kleinen Finger zum Abstützen)
- Nadel unter Stempeldruck zügig, aber nicht ruckartig entfernen

10

Gefahren und Komplikationsmöglichkeiten

- allgemeine Regeln zur Injektion in hirnwärts führende Gefäße beachten (► 10 Allgemeine Regeln)
- bei lang andauernden Störungen im Bereich des Kiefergelenks (Myoarthropathie, MAP) kann es zu Kalzifikation und Verhärtungen der Kaumuskulatur kommen. Die Injektion ist dann sehr schmerzhaft → sehr langsam die Nadel unter Stempeldruck voran schieben, ggf. Injektion für diese Sitzung abbrechen.

Fehler und ihre Behebung

Problem	Ursache	Behebung
Verletzung knöcherner Strukturen	zu fester Druck auf Nadel bei Widerstand	Injektionstechnik verbessern
Schmerz in Oberkiefer und Nasenflügelregion	Berührung N. maxillaris	Zurückziehen der Nadel um ca. 1 mm