

# Zahn- und Kiefertoxine als systemische Regulationsblockaden

Johann Lechner

Mit einem einfachen Ursache-Wirkung-Denken lässt sich aus der Sicht der modernen Neuraltherapie und Störfeldlehre das komplexe Steuerungssystem des Organismus nicht mehr erfassen. Deshalb sind simple Reihenextraktionen toter Zähne und invasive Kieferoperationen alleine keine Garantie für eine gelungene Störfeldsanierung im Kieferbereich.

- Ziel einer Zahnstörfeldtherapie ist die Wiederherstellung der Fähigkeit des Organismus zur Auto-Regulation. Die operative Sanierung ist nur der erste Schritt einer Zahn-Störfeldtherapie.

- Nur die primäre Ausheilung der Operationswunde garantiert die Störungsfreiheit. Eine sekundäre Ausheilung führt immer zu einer Knochennarbe, vergleichbar einem inneren Narbenstörfeld.

## 1. Toxine aus wurzelgefüllten und abgestorbenen Zähnen

Zahnärzte haben gelernt, abgestorbene Zähne mittels Wurzelfüllungen als mechanische Kauwerkzeuge zu erhalten. Hierzu wurden verschiedene endodontische Verfahren in Form von Wurzelkanalbehandlungen entwickelt. Mit den bisherigen Verfahren kann es häufig zu chronischen Entzündungsherden unter dem behandelten Zahn kommen (Literatur unter [www.totezaehne.de](http://www.totezaehne.de)). Insbesondere anaerobe Bakterien können in endodontisch behandelten Zähnen überleben. Diese pathogenetische Mundbakterien produzieren als Nebenprodukte des anaeroben Bakterienstoffwechsels Toxine wie Hydrogensulfid H<sub>2</sub>S und Methylmercaptan CH<sub>3</sub>SH. Diese Schwefelwasserstoffverbindungen können durch irreversible Hemmung am aktiven Zentrum vieler lebenswichtiger körpereigener Enzyme zur Ursache vielfältiger System- und Organ-Erkrankungen werden.

Das Kontroll-Röntgenbild reicht zur Beurteilung eines toten/wurzelgefüllten Zahns und seiner eventuellen toxischen Fernwirkungen nicht aus. Es ist daher wünschenswert, wurzelgefüllte Zähne nach der Menge der in ihnen enthaltenen Gifte differenzieren und diagnostizieren zu können. Hierzu wurde von Haley der Toxicity Oral Pathology Assay (TOPAS, Bezug und Einzelheiten unter [www.topas-test.de](http://www.topas-test.de)) ent-

wickelt. TOPAS ist ein einfacher, schneller, schmerzloser und reproduzierbarer Test zum Nachweis von Zahn-Toxinen an herdverdächtigen Zähnen.

### 1.1 Prinzip und Durchführung des TOPAS-Tests

Mit TOPAS kann der Zahnarzt innerhalb von Minuten entscheiden, ob dieser Zahn Toxine abgibt. Bisher fehlte eine wissenschaftliche Nachweismethode, um die verdächtigen Zähne einwandfrei zu identifizieren. Der TOPAS Test

- hilft bei der Entscheidung, ob ein wurzelbehandelter Zahn gezogen werden muss, oder saniert und überkront werden darf; auch beim Fehlen von röntgenologischen Veränderungen,
- ermöglicht den Patienten, ihre Zähne zu erhalten, ohne Gefahr einer Streuung von Bakterien und deren Gifte im Organismus.

TOPAS beantwortet die Frage:

- Geben wurzelbehandelte Zähne Gifte ab, die Nerven schädigen oder lebenswichtige Enzyme blockieren?
- Befinden sich Bakterien in den Zahnfleischtaschen, die andere Organe schädigen können?

In den Sulcus des verdächtigen Zahnes wird eine Papierspitze eingeführt. Diese wird für eine Minute belassen. Danach wird die Papierspitze in den mitgelieferten Reagenzbehälter eingelegt und nach fünf Minuten wird die Verfärbung der Indikatorflüssigkeit abgelesen. Damit wird semiquantitativ die resorbierbare Toxinmenge bestimmt. Der TOPAS-Test besitzt die EU-Zertifizierung.

Der große Vorteile der Methode liegt darin, unterscheiden zu können, welche Zähne unter chronisch-subtoxischen Aspekten behandlungsbedürftig sind und welche nicht. Grenzen der Methode liegen in der etwas ungenauen Probenentnahme und in

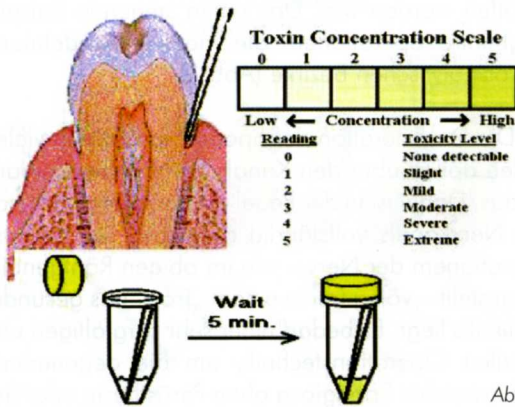


Abb. 1

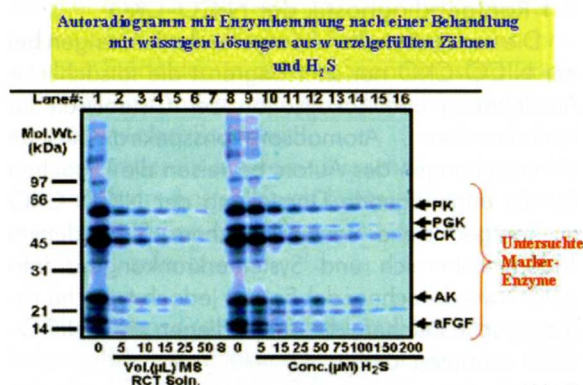


Abb. 2

der wechselnden Aktivität des pathologischen Stoffwechsels der Bakterienpopulation, was zu wechselnden Messergebnissen führen kann. Vorteile für Patient und Arzt sind die einfache, unbelastende und schmerzlose Durchführung. Die Entscheidung einer medizinisch möglichen Erhaltung eines Zahns zeigt ein sehr günstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis des TOPAS-Tests. Mit TOPAS kann sowohl

- ein dogmatischer Exodontismus
- wie auch eine Verharmlosung der Toxinproblematik von wurzelgefüllten Zähnen vermieden werden.

### 1.2 Resultate

Prof. B. Haley, Kentucky University, konnte die toxische Wirkung von Bakterientoxinen aus dem Zahn-Kiefer-Bereich auf wichtige Enzyme der Atmungskette von Mitochondrien in vitro nachweisen (Abb. 2). Interpretation der Abbildungen in radioaktiver Markierungstechnik (www.altcorp.com):

- Je dunkler der Fleck, desto geringer die Blockierung der Enzymaktivität.

Die Nulllinie am rechten Rand zeigt die ursprüngliche und unverfälschte Enzymaktivität. Abbildung 2 beweist, dass reiner H<sub>2</sub>S auf die Enzyme der mitochondrialen Atmungskette keine stärkere Toxinwirkung hat, wie die untersuchten Lösungen aus wurzelgefülltem Zahn (Root Canal Treatment Solution). So wird beispielsweise das Enzym Pyruvat-Kinase (PK) bei gleicher Konzentration der Lösung des wurzelgefüllten Zahnes (z.B. 15 µl) und H<sub>2</sub>S (µM) um das Doppelte stärker blockiert, als durch reinen H<sub>2</sub>S: Ein leider schockierendes Ergebnis.

## 2. Toxine aus chronischer Kieferostitis (CKO, NICO)

Bei der Beschreibung des Phänomens der NICO/ Chronische Kieferostitis besteht eine terminologische Unsicherheit: Die klassische, aus dem deutschen Sprachraum stammende Bezeichnung „Chronische Kieferostitis“ (CKO) steht dem US-amerikanischen Begriff der NICO – Neuralgia Inducing Caviational Osteonecrosis – wie von Bouquet vorgeschlagen – gegenüber. Die Bezeichnung NICO suggeriert allerdings, dass die einzige Folge der Osteonekrose der klinische Effekt einer Neuralgie sei. Die ganzheitliche Wirkung dieser Osteolyse des Kieferknochens auf den gesamten Organismus im Sinne einer systemisch-toxischen Wirkung wird durch diesen Begriff nicht erfasst. Im Folgenden wird zur Beschreibung dieser Prozesse daher der Ausdruck NICO-CKO verwendet.

# TOPAS

Toxicity Prescreening Assay

- Einfacher, schneller und schmerzloser Test zur Bestimmung der toxischen Belastungen im Mund- und Zahnbereich
- Erkennt erhöhte Absonderungen von bakteriellen Toxinen aus devitalen Zähnen
- Hilft bei der Entscheidung, ob ein wurzelbehandelter Zahn gezogen werden muss, oder saniert und überkront werden darf; auch beim Fehlen von röntgenologischen Veränderungen
- TOPAS beantwortet die Frage: Geben tote und wurzelbehandelte Zähne Gifte ab, die Nerven schädigen oder lebenswichtige Enzyme blockieren?
- Der TOPAS-Test besitzt die EU-Zertifizierung

Fa. MindLINK  
Grünwalder Str. 10 A  
81547 München  
Fon 089 69 38 62 67  
Fax 089 69 38 62 56  
info@topas-test.de

[www.topas-test.de](http://www.topas-test.de)  
[www.totezahne.de](http://www.totezahne.de)  
[www.zahnstoerfelder.de](http://www.zahnstoerfelder.de)

