



Transkutane elektrische Nervstimulation (TENS) bei CMD/CCD

Wirkungsweise – Indikation – Vorteile – Anwendungsbeispiele

Die Diagnostik und Therapie von Schmerzen und Dysfunktionen im kranio-mandibulären System (CMD), im kraniozervikalen System (CCD) und im kraniosakralen System (CSD) gewinnen in der zahnärztlichen Praxis zunehmend an Bedeutung. Während die Therapie mit Aufbissbehelfen und der Einsatz von physiotherapeutischen bzw. osteopathischen Techniken zwischenzeitlich zum Goldstandard gehören, sind Verfahren, die in der allgemeinen Schmerztherapie eingesetzt werden, beim Zahnarzt eher selten im Einsatz. Seit den 70er Jahren wird – aus Amerika über Skandinavien nach Deutschland kommend – die transkutane elektrische Nervstimulation (abgekürzt „TENS“) als Standardverfahren in der Schmerztherapie eingesetzt.

Als entscheidender Faktor für die breite Anwendung hat sich die Überzeugung eines additiven Schmerzbe-wältigungsverfahrens bei Patienten und Ärzten herausgebildet. Da die Patienten mit dem Verfahren selbst etwas gegen ihre Schmerzen unternehmen können, darf die psychologische Komponente nicht unterschätzt werden. Da zunehmend preisgünstige Geräte – mit akzeptablem firmenseitigen Service – angeboten werden, kann man auch eine Entlastung des Praxisablaufs für den Erfolg der TENS ins Feld führen: Patient und Arzt sind motiviert, die Methode einzusetzen. Aus all diesen Gründen heraus wird TENS bei der Schmerzbehandlung in der zahnärztlichen Praxis in jüngerer Zeit auf breiter Basis eingesetzt.

Wirkprinzip der TENS-Methode

Unter TENS-Therapie wird eine wissenschaftlich gesicherte Methode zur Schmerzbe-kämpfung vorgestellt. Sie macht Medikamente teilweise oder sogar vollständig überflüssig. Bei der transkutanen elektrischen Nervstimulation werden über Elektroden (=

Pads), die auf die schmerzenden Körperpartien aufgebracht werden, von einem Basisgerät aus durch die Haut gehende, d.h. transkutan elektrische Impulse zu den Nervenbahnen geleitet. Dies hat zur Folge, dass die körpereigenen schmerzhemmenden Systeme aktiviert werden. Die schmerzstillende Wirkung der TENS beruht nach gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen darauf, dass morphin-ähnliche, schmerzlindernde Substanzen (Endorphine) ausgeschüttet werden, zum anderen die betroffenen Körperregionen besser durchblutet werden.

Als weiteren Effekt diskutiert man die psychologische Wirkung des Einsatzes der TENS-Methode. Schmerzpatienten gelten als sehr zeit- und zuwendungsintensiv. Wenn der Patient nun die Möglichkeit hat, in häuslicher Umgebung, unabhängig vom Arzt etwas gegen sein Beschwerdebild zu unternehmen, vermittelt das – nach neuen Untersuchungen – Sicherheit und Zufriedenheit und ein Gefühl von Selbstständigkeit. Der oft chronisch Schmerzkranken wird aktiv in die Behandlung seiner Schmerzen mit einbezogen – er wird ähnlich wie beim Einsatz von Aufbissbehelfen beteiligt.

Indikation aus zahnärztlicher Sicht

Die TENS-Methode sollte niemals in Eigen-therapie eingesetzt werden, da gerade bei Schmerzen im Bereich des Schädels und Nackens Anwendungsfehler gemacht werden können.

Am Anfang steht die exakte Diagnose durch einen speziell fortgebildeten Zahnarzt/Kieferorthopäden. Ein Screening der Schmerzen und Dysfunktionen des kranio-mandibulären Systems (CMD) kann von einem spezialisierten Zahnarzt sicher durchgeführt werden. Das Ergebnis gibt Aufschluss darüber, ob eine CMD/CCD vorliegt. Mit Screeningtechniken gelingt es auch, zwischen (1) primär myogenen, (2) primär arthrogenen und (3) primär neurogenen Befunden zu unterscheiden