

Hörsturz bei einem Kind nach Beginn einer kieferorthopädischen Behandlung

Stefan Refle

Zusammenfassung

Ein 12-jähriges Mädchen erlitt nach Einsetzen eines Bionators einen plötzlichen Hörsturz auf allen Frequenzen. Durch eine zusätzliche Krafteinwirkung auf das vorgeschädigte Os temporale kam es zu einer Schädigung des Nervus cochlearis, wahrscheinlich aufgrund einer gestörten Durchblutung. Die Behandlung erfolgte auf Grundlage der Prinzipien der Osteopathie in Zusammenarbeit mit der behandelnden Kieferorthopädin. Nach zwei Behandlungen konnte das Hörvermögen vollständig wiederhergestellt werden.

Schlüsselwörter

Hörsturz, Bionator, Kieferorthopädie, osteopathische Grundlagen, Kind

Abstract

A 12 year old girl suffered from acute hearing loss on all frequencies after bionator treatment. Additional force on the already affected Os temporale damaged the Nervus cochlearis, presumably by disturbing the perfusion. The subsequent osteopathic treatment was based on the principles of osteopathy and was carried out in cooperation with the orthodontist in charge. After two treatments the hearing was restored completely.

Keywords

Acute hearing loss, bionator, orthodontist, principles of osteopathy, child

Einleitung

Ein 12-jähriges Mädchen erlitt eineinhalb Wochen nach Beginn einer kieferorthopädischen Behandlung mit einem Bionator einen plötzlichen Hörverlust. Ein Bionator ist ein herausnehmbares, funktionskieferorthopädisches Gerät, welches über Aktivierung der Muskulatur (z.B. beim Schlucken oder Sprechen) den Zahnhalteapparat sukzessive reguliert. Hörstürze bei Kindern sind ein selte-

nes Ereignis, eine osteopathische Behandlung ist bisher nicht beschrieben. In diesem Fallbericht werden zum einen die Zusammenhänge zwischen der kieferorthopädischen Behandlung und dem Hörsturz diskutiert, zum anderen wird die osteopathische Herangehensweise an derart seltene Ereignisse dargestellt.

Aktuelle Beschwerden

Die Vorstellung des 12-jährigen Mädchens erfolgte wegen eines eine Woche zuvor erlittenen Hörsturzes auf dem linken Ohr. Das Kind höre auf dem linken Ohr nur noch dumpf und leise. Eine Untersuchung beim HNO-Arzt habe einen Hörverlust auf dem linken Ohr auf allen Frequenzen ergeben. Ein Erguss sei ausgeschlossen worden, das Trommelfell sei unauffällig gewesen. Das Kind sei in die Uniklinik überwiesen worden. Eineinhalb Wochen vor Erkrankungsbeginn war eine kieferorthopädische Behandlung wegen einer Angle-Klasse-II-Okklusion (Distalbiss) mit einem Bionator begonnen worden. Die vegetative Anamnese war unauffällig.

Anamnese

Die Schwangerschaft sei unauffällig verlaufen, die Geburt erschwert gewesen. Wegen eines Geburtsstillstands sei eine Vakuumextraktion durchgeführt und der Kristella-Handgriff angewendet worden. Damals seien zwei osteopathische Behandlungen wegen einer Tränenkanalstenose und einer leichten körperlichen Entwicklungsverzögerung im Säuglingsalter durchgeführt worden.

Das Kind habe gehäuft Schmerzen im linken Ohr gehabt, im 5. Lebensjahr sei

eine Polypenextraktion wegen eines Ergusses im Ohr und näselnder Sprache durchgeführt worden. Auch nach der Operation habe das Mädchen immer wieder Schmerzen im linken Ohr gehabt. Ansonsten gab es keine wesentlichen Vorerkrankungen, keine schweren Unfälle und keine weiteren Operationen.

Befunde

Allgemein- und Ernährungszustand waren gut, Trommelfell und Gehörgang unauffällig. Im Stehen fanden sich ein Schultertiefstand rechts, eine Wirbelsäulenverkrümmung mit einer rechtskonvexen Seitverbiegung der Brustwirbelsäule und einem Rippenbuckel links sowie ein Beckengeradstand. In Rückenlage Seitneigung der Halswirbelsäule nach rechts. Osteopathisch vitales Gewebe, Ileum links kranial, Restriktionen im Thorax, eingeschränkte Thoraxatmung, Restriktionen der 5. und 6. Rippe rechts, Innenrotation und Restriktion im Os temporale links, Außenrotation im Os temporale rechts, Sidebending-Dysfunktion der sphenobasilären Synchondrose links, Dysfunktion der Halswirbelkörper C0/1 mit Lateralflexion nach rechts.

Vonseiten der Kieferorthopädie wurden im Oberkiefer ein lückiger Zahnbogen, hypoplastische und rotierte Zähne und ein tief inserierendes Frenulum mediale festgestellt. Im Unterkiefer eine ausgeprägte Spee-Kurve und eine proklinierte und elongierte Unterkieferfront. Die Bisslage ergab nach Rekonstruktion eine Angle-Klasse-II-Okklusion mit einem nicht abgestützten Tiefbiss und einem Overjet von 8,5 mm. Der Gesichtstyp ist als disharmonisch retrognath zu beschreiben.

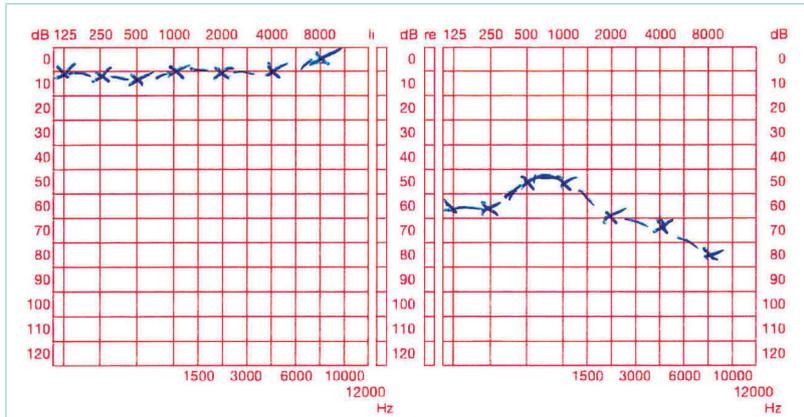


Abb. 1: Hörtest eineinhalb Wochen nach Beginn der kieferorthopädischen Behandlung: Hörverlust von 60–80 dB auf dem linken Ohr auf allen Frequenzen

Die Hörtests, die zwei Tage vor Behandlungsbeginn durchgeführt worden waren, zeigten einen Hörverlust des linken Ohrs über alle Frequenzen von 60–80 dB sowie ein negatives Ergebnis der transitorisch evozierten otoakustischen Emission (Abb. 1).

Differenzialdiagnosen

Aufgrund des vorliegenden Hörtests ist die Diagnose Hörsturz unbestritten. Die Genese eines plötzlichen Hörverlusts, insbesondere bei Kindern, ist nicht geklärt, vaskuläre und rheologische Störungen, Infektionen und zelluläre Regulationsstörungen werden als Pathomechanismen diskutiert [1]. Weder in der Fachliteratur noch bei der Online-Recherche konnten dazu Informationen gefunden werden, es fand sich lediglich Literatur zum Hörsturz bei Kindern im Zusammenhang mit einer Otitis media. Daher erfolgte die Abklärung der Differenzialdiagnosen anhand der Leitlinie Hörsturz [1]. Für Infekte und toxische Ursachen gab es weder anamnestisch und noch klinische Hinweise, schwere Grundkrankheiten lagen nicht vor. Die HNO-ärztliche Untersuchung war ebenso wie die zum Ausschluss eines Akustikusneurinom unverzüglich angeordnete Kernspintomographie des Schädels ohne pathologischen Befund. Eine schulmedizinische Ursache des Hörsturzes konnte nicht gefunden werden.

Überlegungen zur Pathophysiologie

Zum Verständnis der Pathophysiologie und der Planung der osteopathischen Behandlung bei derartigen seltenen Krankheitsbildern sollte man sich an die Prinzipien der Osteopathie erinnern.

„Jede Heilung ist immer und grundsätzlich eine Selbstheilung.“ [2] Dieser bemerkenswerte Satz ist nicht von A.T. Still, sondern ein Zitat aus dem Deutschen Ärzteblatt. Aber auch Still sagte bereits, dass der Körper die Fähigkeit zur Selbstheilung besitzt und der Arzt Gesundheit finden und nicht Krankheiten suchen soll. Dementsprechend ist der erste Schritt, den Energiestatus des Organismus zu betrachten. Im vorliegenden Fall mit einem guten Allgemein- und Ernährungszustand, vitalem Palpationsbefund des Gewebes, einer unauffälligen vegetativen Anamnese und dem Fehlen sonstiger akuter Krankheiten ist von einer ausreichenden Selbstheilungskraft auszugehen. Wäre dies nicht der Fall, wäre zuerst der Gesamtorganismus zu stabilisieren.

“The rule of the artery is supreme.” (Nur ein Gewebe, das durchblutet wird, kann heilen. A.T. Still) Die Unterkieferverlagerung durch den Bionator führte zu einem Zug auf das Os temporale und damit zu einer Zunahme der vorbestehenden Innenrotation [3], wodurch es zu einer Einklemmung des N. cochlearis im Foramen jugulare

kam. Kraniale Hirnnerveneinklemmungen sind wahrscheinlich Dysfunktionen aufgrund gestörter Vaskularisation der Hirnnerven, wodurch es zu leichter Funktionsstörungen der betroffenen Nerven kommt [4] (Abb. 2). Die osteopathische Überlegung zur Pathophysiologie des plötzlichen Hörsturzes im vorliegenden Fall ist eine akute Durchblutungsstörung des N. cochlearis, ausgelöst durch den Beginn der kieferorthopädischen Behandlung. Daher war das wesentliche Therapieziel die Wiederherstellung der Durchblutung, um das Hörvermögen zu verbessern. Dies geschah primär durch Behandlung der Ossa temporalia und der HWS.

Die Funktion bestimmt die Körperstruktur und umgekehrt. Nur eine gesunde Struktur kann alle seine Funktionen erfüllen, die ausgeführten Funktionen sind nur dann gut, wenn die Struktur gesund ist. Beiden gemeinsam ist die Bewegung. Aus der Anamnese war ein erschwerter Geburtsverlauf mit Vakuumextraktion und Kristella-Handgriff wegen eines Geburtsstillstands bekannt. Unphysiologische Belastungen der reziproken Spannungsmembranen durch Krafteinwirkung während der Geburt können zu Einschränkungen der Bewegungsmuster des Schädels führen [3]. Dies hatte sich im Säuglingsalter in Form einer Tränenkanalstenose und einer Entwicklungsverzögerung gezeigt, weswegen eine zweimalige osteopathische Behandlung vorgenommen worden war.

Später kam es durch die Fehlstellung und Restriktion des linken Os temporale wiederholt zu Störungen der Funktion des linken Ohrs mit Ohrenschmerzen und Paukenerguss, die letztlich zur Polypektomie führten. Wenn die Spannungen der reziproken Spannungsmembran über längere Zeit bestehen, kann das auch Auswirkung auf die Kieferentwicklung haben [6]. Somit kann auch der Fehlbiss Folge der frühen Störung sein. Nach Magoun ist eine Malokklusion eine Folge und nicht Ursache [6]. Sowohl die wiederholten Beschwerden des linken Ohrs als auch

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2626227>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2626227>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)