

Der Einfluss kieferorthopädischer Therapie auf die Atemwege Didaktische Ansätze zur Therapiefindung (I)

Dr. Gerhard Polzar, Bidingen, anno 2005

Anhand von ausgesuchten Fallstudien wird der Einfluss unterschiedlicher kieferorthopädischer Therapien auf die Entwicklung, die Vergrößerung oder die Verkleinerung der pharyngealen Atemwege dokumentiert.

Kieferorthopädische Behandlungen können sowohl atmungsfördernd wirken, als auch die physiologische Nasenatmung behindern. Der Behandelnde Arzt steht in der Pflicht, vor Behandlungsbeginn die Vorteile seiner gewählten kieferorthopädischen Therapie mit den unter Umständen damit verbundene Nachteile einer Verkleinerung der Atemwege abzuwägen. Es wird eine tabellarische Übersicht über atmungsfördernde und atmungshemmende Therapieansätze gegeben (Poster I). An Hand von typischen Fallbeispielen werden die Konflikte der Entscheidungsfindung zur richtigen kieferorthopädischen Therapie dargestellt (Poster II).

nicht indiziert deutliche Atemförderung Atemförderung wahrscheinlich ausgewogen gering negativ für Atmung negativ für Atmung	Sagittale UK-Rücklage					Transversale Enge			Progenie / Retrognathie				Vertikale				Platzmangel			Platz ⊕				
	KI II ₁ - 1/2	KI II ₂ - 1	KI II ₁ > 1	KI II ₂ - 3/4	KI II ₂ 1Pb >	transversal Kreuzbiss unilaterale	transversal Kreuzbiss bilaterale	transversal UK (ducc. Nonokkl.)	KI III frontaler KB ein Zahn	KI III frontaler Kopfbiss	KI III frontaler KB mehrere Zähne	KI III lat. > 1/2 Pb	vert. offen hypertroph. Tonsillen Adenoiden	vert. offen rein skel. ohne Tons. Aden. Befund	vert. tief retroinclin. FZ	vert. tief anteclin. FZ	OK Platz lateral	OK Platz Front	UK Platz lateral	UK Platz Front	NA Nichtanlagern			
Alter	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20	<12	12-15	16-20
1	FKO - früh Bionator, MAPÜ																							
2	FKO - spät Bertoni-VPD, Twin-Block		2																					
3	MB - VS Herbst, SUS, Flex-Dev.					3	3a																	
4	Wilson 3D-Bogen																							
5	zervikaler HG		5																					
6	Extraktion 4 + 4				6																			
7	Chirurgie UK - vor Chirurgie OK - zurück																							
8	Dehnplatten Invisalign Quadhelix							8																
9	Hyrax								9															
10	Chir. Hyrax									10														
11	UK Distraktionsost.																							
12	FB - Platte (bei frontalem Kreuzbiss)										1	2												
13	Retr. Bertoni Platte																							
14	Delaire + FZ Delaire																							
8	Invisalign + ASR											8												
8	Extraktion UK FZ											8												
	Extraktion 6 - 6																							
	Chirurgie UK zurück																							
15	Chirurgie OK vor																							
	MB - VS zum OK																							
16	Tonsillektomie Adenotomie																							
17	Extraktion 4 + 4 (4-4)																							
8	OK FZ Extrusion (Utility GZ Invisalign)																							
	Chirurgie OK/UK Schwenkung																							
18	Chirurgie post-ant. OK Impaktion																							
19	HHG																							
20	FKO seitlich frei																							
21	UK Intrusion (Utility / Invisalign)																							
	OK FZ - Aufbisse																							
	OK Intrusion (Kahn-Sperr)																							
	Dehnplatten																							
11	OH, Hyrax (chir.) Distraktionsost.																							
22	Platten mit Distal-Schrauben																							
23	Lingualbogen																							
24	Distal-Jel, Jones-Jig, Pendulum																							
	Engstand-Retentionslücke öffnen																							
21	ASR + Invisalign																							
25	Extraktion Ausgleichsextraktion																							

Erläuterung zur Themenstellung:

So wie die Aufgabenstellung, der Didaktik (von lat.: „mit zwei Fingern“) zu einer zahnmedizinischen Problemstellung die Art und Weise beschreiben kann, wie Lehr-Lerninhalte zwischen zwei Lernobjekten (hier zwei Poster) vermittelt werden, sind in dieser Präsentation auch die „zwei Finger“ gewählt worden, durch welche ein Dualismus entsteht, zwischen dem der Betrachter und lernende seine kognitiven Interaktionen und Gedankenverknüpfungen zu eigenem aktiven Denken anregt und somit den Prozess des Erlernens hier frei gestalten lässt. Aus diesem Grunde sind für dieses Thema zwei Poster gewählt worden, die in ihrer Verbindung eine progressive Einheit bilden und den Betrachter auffordern möchte, seine Erfahrungen mit den gezeigten Inhalten zu überprüfen um zu neuen Ansätzen kieferorthopädischer Entscheidungsprozesse beizutragen. Diese Form der Auseinandersetzung findet sich auf ganz anderen Gebieten der Didaktik in ähnlicher Weise, denen der „Themenzentrierten Interaktion“ nach Ruth Cohen, (Psychoanalytikerin) wieder. Der Mensch als eine psycho-biologische Einheit wächst mit der Interdependenz seines Bewusstseins, „Ehrfurcht gebührt allem Lebendigem und seinem Wachstum. Respekt vor dem Wachstum bedingt Bewertende Entscheidungen. Das Humane ist wertvoll, inhumanes ist Wert bedrohend.“ (R. Cohn, Von der Psychoanalyse zur Themenzentrierten Interaktion, S. 120, Stuttgart 1975, Klett-Cotta).

⊕ Atmung fördernde Mechanismen sind: ⊖ Atmung behindernde Mechanismen sind: ⊖

- Kieferwachstumsförderung, trans., sag., vert. + Zahnbogen
- Vergrößerung des Zungenraumes
- Erleichterung des Mundschlusses
- Entfernung adenoider, hypertrophierter Tonsillen oder Adenoiden
- Chirurgische Korrektur eines sag., vert. Defizits
- Hemmung des Kieferwachstums z. B. durch Extraktion bei Jugendlichen, HG
- Verkleinerung des Zungenraumes z. B. Extraktion bei Erwachsenen
- Dorso craniale Schwenkung des OK z. B. durch HHG, oder chir. Impakt, des OK
- Belassen adenoider, hypertrophierter, insbesondere der Tonsillen
- Chirurgische Verkleinerung der skelettalen Struktur Progenie KI III Chirurgie

Erläuterung zur Posterdemonstration:

Die Kieferorthopädie sieht sich gerade in den letzten zwei Jahrzehnten immer größerer Gefahr ausgesetzt, ihre Berechtigung als medizinische Notwendigkeit zu erhalten und gegen Vorwürfe einer rein ästhetisch-kosmetischen Medizin bestehen zu können. Zu viele vornehmlich mechanistische Ansätze immer besser apparativer Betreuung rücken vor dem medizinischen Kontext des Handelns in den Hintergrund. Eine der wichtigsten biologischen, so genannten primären Funktionen ist die Atmung, auf die der Kieferorthopäde einen entscheidenden Einfluss in der Ausübung seiner Medizin hat. Primäre Belange sollten primäre Beachtung finden und auch dementsprechend in der Entscheidungsfindung gewichtet werden. Die obige Tafel zeigt, dass bei der vorliegenden exemplarischen Auswahl von Parametern (41 Therapieansätze bei 21 Einstellungen der Anomalien in drei therapierelevante Altersgruppen mit 6 Bewertungsvarianten) sich schon nur unter der Fragestellung der Respiration 15.498 Entscheidungsmöglichkeiten ergeben, zwischen denen der kieferorthopädische Fachkollege zum Wohle des Patienten entscheiden muss. Die vorliegenden Entscheidungen unterliegen einem wohl überlegten Prozess des Autors und erhalten nicht den Anspruch für alle Kollegen von Gültigkeit zu sein; sie mögen jedoch zumindest im didaktischen Sinne zur jeweiligen „ich“-bezogenen Entscheidungsfindung eines jeden Facharztes in dialektischer Weise zur Anregung dienen.

Diese Präsentation möchte mit ihren didaktischen Ansätzen einen kleinen Beitrag dazu leisten, den Einfluss kieferorthopädischer Therapie auf die respiratorische Funktion neu zu gewichten und in zukünftigen Forschungsarbeiten eine höhere Aufmerksamkeit zu Teil werden zu lassen.