



Iven & Iven-Finkbeiner OHG
Neumühleweg 9 * 72270 Baiersbronn
07442 / 81138 * info@gabriele-iven.de



Logopädie

In der interdisziplinären Versorgung von Kindern mit LKG

Oder „Therapie von Kindern mit LKG als
interdisziplinäre Aufgabe“



Gabriele Iven

46 Jahre Logopädin
Castillo Morales[®] Lehrtherapeutin
Padovan-, Gordon-Familientherapeutin
Hypnotherapie-Ericson, Coblenzer

Therapiezentrum Baiersbronn

- Interdisziplinäre Therapie
- Intensivwochen
- 8 Logopäden
- 4 Physiotherapeuten
- 11 Ergotherapeuten
- 8 Büroangestellte
- Seminare & Therapiematerial
- Über 20 Jahre Zusammenarbeit mit der Uni-Klinik Tübingen, seit 2015 in freier interdisziplinärer Praxis mit Kieferorthopädie und Osteopathie in Tübingen



Intensivwoche

- Täglich 3 Therapien für die Dauer einer Woche
 - Logopädie
 - Physiotherapie
 - Ergotherapie
 - Ausnutzen des Synergismus

Zahlen (seit 2002)

- 1443 Kinder mit LKG
- 388 Kinder mit Pierre Robin Sequenz
- 92 Kinder mit 22q11 (Veluminsuffizienz)
- 20 Kinder mit Francescetti Syndrom
- 18 Kinder mit Nager Syndrom
- Einige Kinder mit Apert und Crouzon Syndrom
- Goldenhar und Moebius Syndrom

Sprache

- Sprachverständnis
- Wörter
- Wortschatz
- Grammatik
- Syntax

Sprechen

- Atmung
- Schluckfunktion
- Gaumensegelfunktion
- Stimme
- Artikulation
- Mundmotorik

Vorraussetzungen für Sprache und Sprechen

- Hören
- Taktil-Kinästhetik
- Gleichgewicht
- Bewegung
- Hirnreifung
- Saugen, Kauen, Schlucken
- Schreien
- Lallen – Einüben von Lauten und Silben

Pränatale Auswirkungen bei LKG

Pränatal 12 .Wo	Mundschluß	Kein Lippenkontakt
Prä 13. Wo	Schluckvorgang durch Lippenkontakt	Kein Zungenkontakt beim Schlucken
Prä 29. Wo	Rhytm. Saugen	Kein/wenig Saugen Zunge passiv

Postnatale Auswirkungen bei LKG

- Bessere Wahrnehmung im Mund als Hand
 - Synergie von Lippen und Zunge gestört
- Schlucken
 - Gaumensegelanspannung fehlt
- pharygealer Schluckvorgang unkoordiniert
- Gähnen
 - Heben des Velums fehlt
- Saugen
 - Vorgang schwach/unmöglich, pathologische Zungenbewegungen
- Nahrungsaustritt aus der Nase
 - (triggert auch Luftstromlenkung)
- Ab 5. Monat
 - Blasen gegen Lippen fehlt

Probleme bei Kindern mit LKG

- Nahrungsaufnahme
- Gewichtszunahme
- Höreinschränkungen
- Entwicklungsverzögerung
- Luftstromlenkung
- Verspäteter Sprachbeginn
- Nasalität

Saugen

- Multisensorischer Integrationsprozess
- (Piaget, Ayres, Grimm u.a.) Grundlage für die normale Entwicklung der physiologischen Grundbedingungen aller Lernerfahrung
- Die wichtigsten Basissysteme: das vestibuläre, das propriozeptive und das taktile System

Kauen

- Verfeinerung und Ausreifen der Bewegungen
- Bessere Koordination der Funktionen
- Weiterentwicklung des taktil-kinästhetischen Systems
- Kauen bringt den Unterkiefer nach vorne

Schlucken

- Ausreifen des Schluckmusters zwischen 2 und 4 Jahren
- Beibehalten des infantilen Schluckmusters stört die Kieferentwicklung
- Zungendruck in den Oberkiefer: auf die Dauer zu wenig Druck der Zunge in OK und damit Mittelgesichtshypoplasie
- Sprechen: der Zungendruck muss auch in den OK

Logopädin als Ergänzung zum Kieferchirurg und zum Kieferorthopäden

- Beratung beim Neugeborenen:
 - Prognose für die Entwicklung, besonders bzgl. Sprachentwicklung
 - Beratung bei der Flaschenernährung oder evtl. beim Stillen
 - Später Übergang zur breiiger Kost
 - Vorsorge für die Ohrbelüftung
 - Therapiemöglichkeiten bzw. Therapienotwendigkeit
- Beratung mit 6 Monaten
 - Luftstromlenkung
 - Saugen in aufrechter Position

Frühbehandlung im 1. Jahr

- Stimulationstherapie zur Verbesserung der Gesichts- und Mundmuskulatur
- Verbesserung des Saugens
- Verbesserung der taktil-kinästhetischen Wahrnehmung und des allg. Muskeltonus: Mund, Gaumensegel und Körper
- Vertiefung der Atmung
- Einüben der Luftstromlenkung durch den Mund
- Korrekte Lautproduktion

Es ist nicht nur wichtig, *dass* das Baby trinkt, sondern auch *wie*!

- Finger-feeder, möglichst nicht sondieren
- Playtexflasche
 - Unterdruck
 - Unterkieferbewegungen
 - Nackenbeugung
 - Große Auflagefläche für die Lippen
 - Später: aufrecht trinken

Therapieinhalte

- Physiotherapeutische Konzepte
- Castillo Morales Konzept
- Padovan-Konzept
- Verhaltenstraining zum Blickkontakt, zur Nachahmung
- Lautanbahnung zu bestimmten Stimulie

Probleme ohne Prävention

- Falsche Luftstromlenkung
 - Nasenweg ist getriggert
 - Eltern sind stolz auf frühes Naseputzen
 - Willentliche Steuerung noch nicht möglich
- Artikulationentwicklung ist falsch getriggert
 - Rachenlaute kommen vor Alveolarlauten
 - Explosivlaute sind nicht möglich – wird kein Luftstau gebildet
- Zunge liegt zu viel im Unterkiefer
 - Wenig Zungenbeweglichkeit
 - Zunge hypoton
 - Fehlt Druck im Oberkiefer

Vorteile der Frühbehandlung

- Verbesserte Atmung
- Mandibula- und Zungenposition physiologisch
- Stabilere Atmungssituation post OP
- Kürzere Therapiezeiten
- Schnelleres Lernen
- Verhinderung von Sekundärpathologien
- Keine Sprachentwicklungsverzögerungen
- Positiver Einfluß auf Kiefer- und Mittelgesichtsentwicklung und damit auf „Platz“ im Rachenraum

Persistierende Probleme

- Mundatmung
- Einschränkungen der Mimik und Kaumuskulatur
- Schluckfunktionsstörung, fehlender Zungendruck
- Rhinophonien
- Sigmatismen und Schetismen
- Teilleistungsstörungen
- Nicht auszuschließen: wiederkehrende Schlafapnoen (bei PRS)

Zungendruck im Oberkiefer

- Notwendig für Oberkiefer- und Mittelgesichtswachstum
 - Wichtig bei Artikulation und beim
 - Schlucken
- Studie (Haferkamp) nach Prof. Dr. Dr. Engelke
 - Kinder ohne Problematik, Alter 3 – 6 Jahre:
 - Zungendruck beim Ansaugen von Flüssigkeit 160-180 mb
 - Kinder mit LKG, Alter 3 – 6 Jahre
 - Zungendruck beim Ansaugen von Flüssigkeit 60 -80 mb

Einfluss von Zungendruck

- Bedeutung bis Ende des Wachstums
- Dysgnathie-Operationen
 - Erfolg rezidiert,
 - wenn Zungendruck nicht ausreicht oder
 - In die falsche Richtung aktiviert
- Das bedeutet u.U.
 - Mund- und Zungenübungen bis 18 Jahre
 - Zischlaute (S/SCH/) lange fehlerhaft

Castillo Morales: (1998)

- Funktion: jede Aktivität und jede Veränderung
- *Die Funktion ist der gemeinsame Nenner, der die einzelnen Teile des orofacialen Komplexes miteinander verbindet und zu einem dynamischen System macht, durch das koordinierte Aktivitäten ermöglicht werden*

Elemente der Funktion:

- **Bewegung:** a) sichtbar b) biochemische Reaktionen im Innersten der Organgewebe
- **Materie** (Knochen, Muskeln, Gelenke, Sehnen, Organzwischenräume, Rezeptoren, Nerven)
- **Zeit** vom Beginn bis zum Ende der Funktion

- **Raum** Materie und Bewegung brauchen einen gewissen Raum
- **Energie** erforderliche Kraft
- **Regulierung** innere und äußere Reize müssen sortiert, verarbeitet und adäquat darauf reagiert werden
- **Gleichgewicht** harmonisches Zusammenspiel zwischen den Elementen
- *Eine Störung an einem Teil des orofacialen Komplexes stört das Gleichgewicht des gesamten Organsystems.*

Form wirkt auf Funktion und umgekehrt

- *Jedes Organ formt sich selbst durch eine harmonische Funktion. Beisp. Gaumen*

Bestandteile der Orofacialen Regulationstherapie nach Castillo Morales

- Stimulation der orofacialen Funktionen durch:
 - facilitierende Körperlagen und –haltungen
 - individuell abgestimmte Übungen

Techniken des Castillo Konzeptes

- **Berührung:** mit den Fingerspitzen oder Handfläche – *freie Nervenendigungen und Merksche Tastscheiben*
- **Streichen** fest, langsam vom Punktum fixum zum Punktum mobile – *Haarwurzeln – Aktivität nur während des Streichens*
- **Zug** sanft, langsam – *Muskelspindeln und Gelenke - Propriozeption*
- **Druck** sehr genau, bestimmte Richtung, fest – *Pacini-Körperchen, Meißnersche Tastkörper – schnelle Adaptation*
- **Vibration** intermittierender Druck – wichtigste Technik – Tonus senkend oder erhöhend

Das Castillo Morales Konzept

- Ist geeignet für Kinder im 1. Lebensjahr (meine persönliche Meinung)
 - Danach ist es zu passiv
 - Ab dem jugendlichen Alter ist es wieder geeignet, bei regelmäßiger Anwendung durch einen Therapeuten – es enthält keine Übungen zum eigenen Üben
- Enthält auch die Therapie mit Gaumenplatten, die machen Sinn bei Kindern mit LKG:
 - Wenn das Milchzahngewebiss komplett ist
 - Zur Vorbereitung auf KFO
 - Zur Zungenstimulation in eine bestimmte Richtung

Gaumenplatten für Kinder mit LKGS

- Nicht nur Trinkplatte!
- Als kieferorthopädisches Gerät
 - Zunge aus der Spalte halten
 - Kieferbogen herstellen
 - Spalte verschmälern
 - Bessere OP-Bedingungen
- manchmal zum besseren Trinken
- Müssen gut gemacht sein.....

Übungen

- Vorbereitung – Modellieren
- Auslösen von Muskelkontraktionen –
Bewegungen
- Stimulation der motorischen Zonen

Das Padovan-Konzept

- Körperübungen
- Mundübungen
 - Gleiche, sich wiederholende Übungen
 - Sowohl passiv, als auch aktiv

Sprache ist Ausatmung



- Das Ausblasen kann man schon früh lernen.
- Spaltkinder gewöhnen sich eine falsche Luftstromlenkung an.
- Das Velum kann man schlecht bewusst bewegen.

Gaumensegelübungen



- Sie dienen auch der Ohrbelüftung
- Reflektorisches Schlucken: Heben des Zungenrückens gegen das velum

Saugen



- Das Saugen, hier mit einem ganz dünnen Silicon-Schlauch (Sonde) durch einen „Trainer“ gezogen, trainiert alle Mund- und Zungenmuskeln

Korrektur der Rhinophonie

besser Prävention als Korrektur

- Gaumensegelübungen
- Übg. zur Verbesserung der Mundmotorik
- Artikulationsübungen
- Hörtraining

Korrektur des Schluckmusters

besser die zeitlich normale Entwicklung unterstützen

- Erfordert konsequentes Üben
- Hohe Motivation
- Eigeninitiative

Probleme der Korrektur-Therapie

- Deutlich erhöhter Zeitfaktor
- Automatisationsprozess verlangsamt
- Motivationsprobleme
- Sekundärproblematik „überholt“
Primärsymptomatik

Probleme der Frühbehandlung

- Baby und Kleinkindtherapie für Eltern und Kind oft schwer einsehbar
- Vom Kleinkind verlangt man nicht gerne Leistung
- Kind hat von alleine keine Motivation sogar eher Widerstand
- Folgen schwer vorstellbar

Therapie im 2. Jahr

- Unterstützung der Grob- und Feinmotorik
- Verbesserung der Taktil-Kinästhetik
- Mundübungen
- Nachahmung im nonverbalen Bereich
- Visuelle und auditive Aufmerksamkeit verstärken
- Einüben von Einzellaute

Üben von Einzellauten zu Stimuli
vorausgeht Verhaltenstraining auf Handlungsebene



Aufbau

- Einzellaute mit Stimulie
- Mehrmalige Wiederholung der Laute, einbeziehen der Prosodie
- Übergang zu Silben
- Aufbau von Wörtern
- Bei starker Nasalität werden die Laute und Silben abwechselnd mit geschlossener und offener Nase gesprochen;
- Üben: kurz, aber intensiv!

Vorteile der Frühbehandlung

- Kürzere Therapiezeiten
- Schnelleres Lernen
- Verhinderung von Sekundärpathologien
- Keine Sprachentwicklungsverzögerungen
- Positiver Einfluß auf Kiefer- und Zahnentwicklung

Probleme, die die Kinder lange begleiten und die nur durch regelmäßiges Üben (Durchhalten) zu beheben sind, sonst begleiten sie sie bis ins Erwachsenenalter!

- Mundatmung
- Einschränkungen der Mimik
- Schluckfunktionsstörung
- Sigmatismen und Schetismen
- *bei allen Kindern und Jugendlichen mit Lippen-Kiefer-Gaumen-Spalten*
- *Rhinophonie*
- *Teilleistungsstörungen*

Diskussion

Werden die Kinder übertherapiert?

Rhinolalien sind abhängig von der Physiologie im orofacialen Komplex, der Luftstromlenkung (abhängig von nasalem Nahrungsaustritt), dem allgemeinen Muskeltonus und der Persönlichkeit.

Atmung **ist** Leben!

Sprache und Sprechen **bestimmt** unser Leben.