



Spezielle Aspekte der kinderzahnärztlichen Behandlung

Dr. Lipták Laura

Basierend auf Dr. Bálint Rékas Präsentation

Zahnarztliche Angst

- Angstreaktion bei **zahnarztlicher Behandlung**
- Steigende Anfalligkeit bei Erwachsenen



Es ist die Aufgabe des Zahnarztes,
die im Volk tief verwurzelte
Meinung: „Zahnarzt gleich
Schmerz“ zu eliminieren.

- **Angst:**

- Alarmreaktion
- mit exakt provokative Faktoren in der Hintergrund



- **Bange:**

- Alarmreaktion
- kein konkretes Faktor



Warum?

Grund im Allgemein

- ZM Behandlung ist länger, mehr anstrengend, teurer und mehr kompliziert als früher gewesen war
- Anatomische Bedingungen
- Belastung des Patients (Zeit, emotionell, finanziell...)

→ *psychologischer Druck als provokatives Faktor!*

- Steigende Erwartung der Patienten
- „Awaken illusionary expectations”



Bei Kinder

- Verhältnis des Zahnarzts
- (Patient-Assistent-Doktor Beziehung)
- **Die Rolle der Umgebung (Eltern, Freunde)**



Basis der Angst ist Schmerzen

- die aktuelle Schaden
- potenziell schmerzhafte Behandlung
- „Time pressure“ 
- vorherige Erinnerung
 - Anästhesie
 - Extraktion
 - Interventionen mit Bohrer



Angstreaktionen

- **Einfach** - beeinflusst die Therapie nicht
- **Bland** - während der Therapie versucht es zu verschieben



<https://dentalsziget.hu/szolgaltatas/gyermekfogaszat/>

Angstreaktionen

- **Phobie** - Therapie mit Hilfe von Externen
- **“Panikattacke”** - wiederkehrende Attacke charakterisieren (tremor, collapse, tachycardia, fear of death)



<https://www.egeszsegkalauz.hu/betegsegek/fogaszat/fogorvos-fogszuvasodas-fluor-vizsgalat/cy2gb85>

Folgen von Angst

- schlechte orale Hygienie
- mehr destrukturierter Zahn
- schlechte periodontale Kondition
- mehr Extraktion
- mehr schmerzhaftes Behandlung
- schlechte Arzt-Patient Beziehung



<https://www.smiledesigncenter.hu/2019/01/11/a-szulo-hibaja-ha-a-gyermeke-fel-a-fogorvostol/>

Prevention

- potenziell traumatische Interventionen in KZH: viel
- erste Suche

KZH team - Geduld!

**Das kieferorthopädische und kinderzahnheilkunde System
am meisten ein wichtiger Ort der Prävention.**

Prevenzion

- passende *Patient-Führung und- Leitung* und geeignete Kommunikation
- Verbal Kanal
- Non-Verbal Kanal

Bei signifikanter Diskrepanz zw. verbal Kommunikation und nonverbal ist eine Induktion von psychologischer Störungen.

Prevention

- Druck, kommt aus der Zeit (vermindern)
- Möglichst das beste Lösung zur Schmerzkontrolle



Prevenzion

- Umgebung
 - Angst von zuhause
- Mitarbei von Eltern
 - Erziehung
 - Beispiel
- Separation vor höhen Angst



Prevenzion

- Risiko Patienten
 - Angst vermeiden
 - Schon existierende Angst
- **Fragebogen!** Filterung von Risiko Patienten
 - DAS :Dental Anxiety Scale
 - DBS: Dental Beliefs Survey
 - Expectation Scale



<https://clinident.hu/gyermek-fogorvos-kezelesek-melyik-hogyan-zalilk-mit-togyaunk-utana/>

Angstreduktionsmethoden

Hypnotherapy, Relaxation

- Geführte Relaxation
- Hypnotherapy bei Kinder
 - Induktion ist einfacher
 - Effekt von Wörter, Suggestionen
 - Sehr viele farbige Bilder in Umgebung
 - Manchmal mit geöffnete Augen



<https://anyakanyar.hu/mesebeli-gyermekfogaszat/>

Methode

Foto-akoustische Stimulation

- Transinduktives Verfahren, Stimulieren durch altered Stadiums des Bewusstseins, Counscisness
- Ohren mit rhythmische Gerausche stim.
- Augen mit Licht, Blitzen stim.



Methoden der Schmerzkontrolle

- Prämedikation
- Lachgasanalgesie
- Lokalanästhesie
- Kurznarkose
- Intubationsvolnarkose



gute Kooperation schaffen

- Alter
- Atmosphäre
- „Tell, Show, Do” Technik
- Hilfe den Eltern:
 - Besprechen zuhause
 - Spielen
 - Hände halten
 - Beloben
 - Geschenk (Sticker)



Gute Kooperation

- Wartehalle
- Möglichkeit zum Spielen



<https://fresh24dental.hu/gyermekfogaszat/>



<https://dentalkope.hu/>

Psychologie von KZH

- Unterschiede zw. Erwachsenen-Kinder
- Erwachsenen kommen von sich selbst
 - Kindern kommen mit Eltern
- Behandlung bei Kindern
 - grosses Geduld
 - Empathy
 - gute manuelle Kompetenzen



<https://goldendental.hu/gyermekfogaszat/>

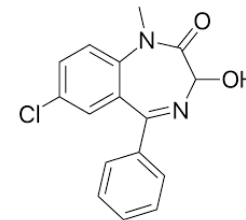
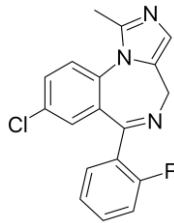
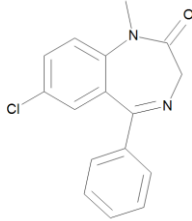
Psychology von KZH

- Erste Visit/Behandlung Effekt auf Attitude
 - Erster Besuch: einfach, Vorstellung, Schauen: Instrumenten und Stuhl...
 - **Vertrauen!** (ausser akut)
 - Jedes Kind ist unterschiedlich! Sorge!
- Ziel der KZH:
 - **Hygienie verbessern**
 - **Motivieren!**



Prämedikation

- **Diazepam:** 1mg/kg (5mg)
die Nacht zuvor 1 Tabl. und 1,5 h vor der Behandlung
- **Midazolam:** 0,5mg/kg (7,5mg)
die Nacht zuvor 1 Tabl. und 1h vor der Behandlung
- **Temazepam:** 0,3mg/kg (10mg)
1h vor der Behandlung 1-2 Tabl.



Prämedikation

- Absorptionszeit
- Sedationseffekt zu schnell oder zu spät
- Sexualfantasien
- Resistenz
- Paradoxe Stimulationseffekte



Lachgasanalgesie

Conscious sedation

- Zentrale Analgesie oder Hypoalgesie = Herabsetzung des Schmerzempfindens bei benommenen oder noch erhaltenen Bewusstsein.
- Charakteristischen Zeichen:
 - Ruhe
 - Entspannung
 - Ansprechbarkeit



Indikation

Conscious sedation

- ängstliche und unruhige Kinder mit ausgesprochener Furcht vor der Injektionsspritze oder der Behandlung
- langdauernde Behandlung (Zeitgefühl geht verloren)

Kontraindikation

Conscious sedation

- Psychopathien
- Lungenaffektionen (Tuberkulose)
- Infektion der oberen Atemwege (Rhinitis, Heuschnupfen)
- Ungenügende Schulung und Erfahrung des Zahnarztes

Dosierung

Conscious sedation

Lachgas ist ein Inhalationsanalgetikum. Als Transportmittel dienen Luft und reiner Sauerstoff und nach den Gesetzen des Partialdruckes gelangt es via Lungenalveolen in den Blutkreislauf und sehr rasch in das Gehirn.

- Am Anfang 100% Sauerstoff via Maske
- 10% N₂O für 1Minute
- Erhöhen zu 20% und 30% (max. 35%)
- LA oder Behandlung
- Oxygenierung des Patienten für 2 Minuten
- Der Patient bleibt im Wartezimmer für weitere 10 Minuten

Vollnarkose

= eine zeitlich begrenzte, kontrollierbare und reversible Reduktion der Sensibilität des ZNS und der Abilität auf Stimuli zu reagieren.

Narkosestadien:

a. Analgesie:

- 1. Stufe
- 2. Stufe Abnahme des Bewusstseins
- 3. Stufe

b. Exzitationsstadium

c. Narkose- oder Toleranzstadium

d. Asphyxie und Tod



<http://www.dentalclinic-dallatorre.it/kinderzahnheilkunde.html>

Indikation

Vollnarkose

- Angst 0,1%
- Behinderung - Handicap 99,9%
 - Mentale Handicap (geistig behinderte, Mongoloiden.)
 - Physische Handicap (Zerebralgelähmten usw.)
 - Sensorielle Handicap (Blindheit, Taubheit)

Inhalations Anästhetika

N_2O $\Rightarrow$ Lachgas

- starke Analgetika
- schwache Narkotika
- Atmung und Blutzirkulation
- werden nicht beeinflusst
- in Mischung mit Sauerstoff nicht toxisch
- relativ seltene Seiteneffekte

Nicht geeignet für Vollnarkose!

Inhalations Anästhetika

Halothane ⇒ farblos, gutriechend

- starke Anästhetika
- schwache Analgetika
- wirkt Atem und Zirkulationsdepressiv
- gute Relaxation
- bei wiederholte Administration kann hepatotoxische Wirkung haben

Isoflurane

Sevoflurane ⇒ (non-pungent anaesthetic agent)

- weniger Seiteneffekte
- rasche Induktion und kurze Aufwachperiode

Narkose

Administration von Sauerstoff und N₂O via Maske

Parasympathikolytikum

Sedativa

Narkotikum

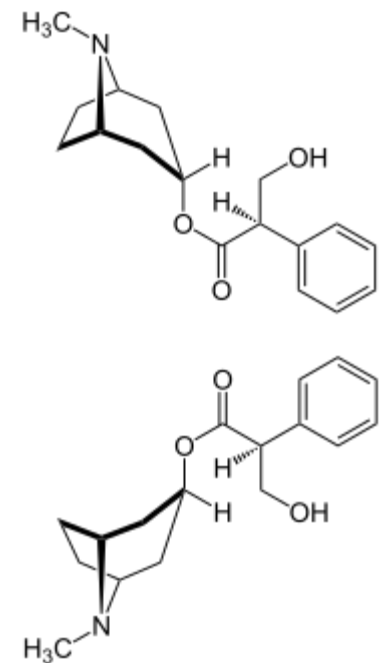
Muskelrelaxant

Gaskombination



Parasympatolytikum ATROPIN

- Reduktion von Speichelsekretion
- Spasmolytisch
- Atemstimulation
- Erbrechen wird verhindert
- Dosis 0,02mg/Kg



Narkose Prämedikation

MIDAZOLAM - *Dosis: 0,2-0,4mg/Kg*

- anterograde Amnesie
- reduziert Spasmophilie
- reduziert die negativen Träume
- bessere Narkoseeffekte
- reduziert chirurgischen Stress
- Antidot: Flumazenil

Narkotikum

PROPOFOL - *Dosis 2,5mg/Kg*

- gute Induktion
- Cardiodepressiva
- Tiefe der Narkose ist kontrollierbar
- seltene Seiteneffekte
- bei sedativen Dosis kein Einfluß auf das Atemsystem

Kontraindikation der Ambulanter Vollnarkose

- hoher Blutdruck
- erhöhte Druck ZNS
- Herzkrankheiten und Erkrankungen der Atemwege
- Leber- und Nierenerkrankungen
- nichtkontrollierte Anämie, Hypothyroidism, Diabetes
- Porphyrie
- Neurologische Erkrankungen (Skler. Multipl. usw.)
- Spondylose
- Allergie
- Atemcatarrh
- Impfungen
- Infektionen

Bedingungen:

- Anästhesist und Gehilfe, Kinderzahnarzt und gehilfe
- OP Saal
- Postoperativer Wartesaal
- Anästhesiegerät
- Herzmonitor
- Blutdruckmonitor
- Pulseoximeter
- Exhaustor
- Resuscitatio Instrumente: Ambu balloon, Laryngoscop, Tubus, usw.



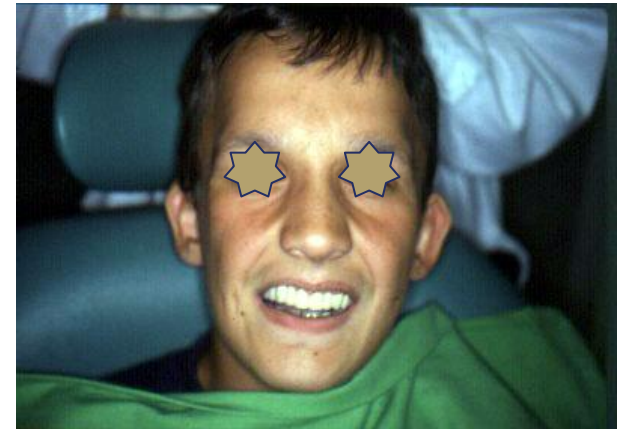
Technisches Vorgehen

- Kinderärztliche Untersuchung
- „written consent“
- Behandlungsplan
- Kinderzahnärztliche Behandlungsplan
- Lehre Magen und Blase
- Venenkanüle gesichert
- Zahnärztliche Behandlung mit oder ohne Intubation



Bedingungen für die Velassung des Operation

- genaue Antworten dem Alter entsprechend
- Abilität gerade zu gehen ohne Hilfe
- Afebrilität
- keine Nausea
- kann trinken



Danke schön für die Aufmerksamkeit!

