

Jahrestagung SAGB 2013, 13.6.13, Bern

Vortrag W. Baumgartner, Dr. med.dent, Rämistrasse 39, 8001 Zürich

Kauunfähigkeit und Schmerzzustände in der Mundhöhle bei Menschen mit körperlichen und geistigen Behinderungen

Menschen mit motorischen und mentalen Behinderungen sind **dentale Risikopatienten** aufgrund der folgenden Hauptprobleme

- Hygieneunfähigkeit. Oft ist Hilfe durch Drittpersonen nötig. Besondere Hilfsmittel für manuelle Einschränkungen existieren nur punktuell.
- Behandlungsunfähigkeit. Meist ist eine Sedierung nötig mit Dormicum oder Lachgas, oft ist die Behandlung nur in Narkose durchführbar.
- fehlende oder unverständliche Meldung von Schmerzen und Beschwerden
- Kiefer- und Zahnfehlstellungen durch unkoordinierten Muskeltonus
- Syndromale Missbildungen mit genetischen Defekten
- Psychiatrische und geriatrische Probleme, Ernährung mit purierter, kariogener Nahrung
- Epilepsien, Depressionen, Demenzen, Spasmen, Selbstverstümmelung
- Pharmakologische Nebenwirkungen der Polypharmazie auf Mundhöhle, Mucosa und Zähne
- Oligosialie, Xerostomie

Häufige orale Ursachen für Störungen der Nahrungsaufnahme:

Bei Kindern und Jugendlichen

- Schmerzen an Gingiva und Mucosa
- Zahndurchbruch, Zahnwechsel
- Zahnschmerzen durch Karies, Pulpitis, Pulpanekrose, Gangrän, Abszesse von Milchzähnen
- Orale Manifestationen von Kinderkrankheiten

Bei Erwachsenen und Betagten:

- Zahnschmerzen durch Karies, Pulpitis, Gangrän
- Dentogene Abszesse
- Gingivitis / Parodontitis mit akuten Schüben
- Defekter Zahnersatz
- Prothesenunverträglichkeit
- Oligosialie / Xerostomie
- Auswirkungen geriatrischer Erkrankungen

Häufige Ursachen von Schmerzen in der Mundhöhle:

Gingiva:

- Gingivitis Simplex
- Schwere Gingivitis (z.B. bei aplastischer Anämie)
- Gingivostomatitis herpetica

- Gingivitis bei Zahnwechsel
- pharmakogene Gingivahyperplasien, (Antiepileptika, Ca-Kanalblocker)

Mucosa:

- Aphthen
- Bissverletzungen, Verätzungen, Verbrennungen, Prothesendruckstellen
- Manifestationen von Kinderkrankheiten (Scharlach, Masern, Varizellen, Pfeiffer'sches Drüsenfieber, Hand-Fuss-Mundkrankheit, Röteln)
- Trockene, gerötete, desquamative Mucosa bei Oligosialie und Xerostomie
- benigne und maligne Schleimhautveränderungen

Zähne und Zahnbett (Parodont):

Hauptproblem: Oraler Biofilm: 10^9 - 10^{12} Keime, ca. 700 Arten, von denen aber nur ca. 50 pathogen sind

Biofilm als Ursache von Karies:

Demineralisation von Schmelz und Dentin durch Milchsäure, welche aus dem Abbau von Zuckern durch Bakterien, Streptokokkus mutans, Lactobazillen, entsteht. **Remineralisation** erfolgt durch Speichel unter der Wirkung von Fluorid. Bei Überwiegen der Demineralisation kommt es zur Entwicklung von kariösen Läsionen an Schmelz und Dentin.

Pathologie: Karies, Pulpitis, Gangrän, Abszess

Biofilm als Ursache von Gingivitis und Parodontitis:

Toxine aus dem Biofilm provozieren Entzündung

- Eine physiologische Gingivitis kann ohne Gewebeverlust auch längere Zeit aufrecht erhalten werden.
- Das gingivale Immunsystem kann jedoch geschädigt werden durch Rauchen, Stress, Diabetes, genetische Defekte (z.B. Down Syndrom) und Polymorphismen, HIV. Folge: Parodontolyse.
- Parodontitis: Opportunistische Infektion durch Verschiebung des bakteriellen Gleichgewichts zugunsten anaerober, gramnegativer, pathogener Keime, sog. Markerkeime. Irreversible Auflösung von Gingiva und Knochen bis zum Zahnverlust
- Pathologische Symptome: Gingivale Blutung bei Berührung, Druckdolenz, sondierbare Taschen und Knocheneinbrüche, erhöhte Zahnbeweglichkeit.

Probleme mit abnehmbarem Zahnersatz:

- Prothesenstomatitis, entzündlich oder durch Candida albicans
- Druckstellen und Ulzera in der Mucosa
- Ungenügender Prothesenhalt
- ungenügende Adaptation der Prothese
- Frakturierte Prothesenteile: Klammern, Kunststoff, Zähne. Verletzungspotential

- Karies an Klammerzähnen, Verlust von Klammerzähnen. Verletzungspotential

Probleme mit feststehendem Zahnersatz (Kronen, Brücken):

- Wurzelkaries und Karies unter Kronen
- Retentionsverlust von Brückenpfeilern
- Frakturierte Brücken und Kronenmaterialien: Keramik, Kunststoff, Verletzungsgefahr und Druckstellen

Spezielle Problematik der Mundhöhle in der Geriatrie (Gerodontologie):

- Hygieneunfähigkeit, Behandlungsunfähigkeit
- Retention von Speiseresten, Biofilm, Konkrementen, Zahnstein
- Aspirationsgefahr von Bakterien, Aspirationspneumonie
- Wurzelkaries, Zahnverlust
- Malnutrition, Polypharmazie, Oligosialie
- Negative Auswirkungen auf den AZ, Circulus vitiosus

Bedeutung der Oligosialie:

Organische Aetiologie (Imfeld 1984):

- Aplasie der Speicheldrüsen
- Allergische Sialadenitis
- Maligne Entartung
- Sjögren Syndrom
- Strahlenschäden der Speicheldrüsen

Funktionelle Aetiologie (Imfeld 1984):

- Mundatmung
- Rauchen, Drogen
- Alter
- Depressionen, Demenzen
- Psychosen, Stress
- Hyperthyreose
- Vagotomie
- Diabetes mellitus
- pharmakogen

Pharmakogene Oligosialie (Imfeld 1984):

- Antiallergika
- Antihistaminika
- Antibiotika
- Antihypertensiva
- Antiparkinson
- Thymoleptika

- Antidepressiva
- Tranquilizer
- Sedativa
- Drogen, Amphetamine, Marihuana, Heroin, Morphin

Auswirkungen der Oligosialie auf die Mucosa (Imfeld 1984)

- trocken, rötlich brennend, rissig, atrophisch, ulzerierend
- Desquamationen, Nekrosen
- Atrophie der Zungenpapillen
- Gingivitis mit starken Blutungen
- Candidainfektionen (Soor)
- Foetor ex ore
- Prothesenunverträglichkeit
- Dolente Nahrungsaufnahme

Auswirkungen der Oligosialie auf die Zähne (Imfeld 1984)

- Massive und schnelle Zunahme der Karies an allen Flächen von Schmelz und Dentin, Krone und Wurzel
- Zahnschmelz wird zerbrechlich und bröckelt vom erweichten Dentin bei geringsten Belastungen ab

Präventionsmassnahmen bei Oligosialie:

- Kaugummi V6, Xylitol
- Fluoride, Spüllösungen, Spray und Geleés (pH-neutral), Lacke
- Hochdosierte Fluoridzahnpaste „Duraphat“
- Künstlicher Speichel, Aldiamed (nicht kariesprotektiv)
- Ernährung: salzig, viel Wasser

Die 4 Säulen der oralen Prävention gelten auch für Behinderte und Betagte, sind aber schwieriger umzusetzen.

- **Zahnreinigung** (Entfernung des Speisereste und des Biofilms), für Behinderte und Betagte oft erschwert und insuffizient
- Zuckerarme **Ernährung**: in Kollektiven und Institutionen leichter zu realisieren
- **Fluoride** in Zahnpasten, Spüllösungen, Geleés, Kochsalz: In Kollektiven und Institutionen leicht zu realisieren
- **Zahnärztliche** Kontrollen und Sanierungen: meist erschwert und aufwendig.