



4.3 Kausale Therapie

4.3.1 Initialtherapie I

Indikation

- vor jeder nicht-chirurgischen (Initialtherapie II) und chirurgischen Parodontitisbehandlung
- Plaque-induzierte gingivale Erkrankungen (Gingivitis)
- bei insuffizienter Mundhygiene und/oder vor umfangreichen Sanierungsmaßnahmen

Kontraindikation

- keine, jedoch:
 - bei Risikopatienten (z. B. Endokarditis, Tumorpatienten, Immunsuppression) ggf. antibiotische Abschirmung!
 - bei erhöhter Blutungsneigung (Quick > 30 %) Rücksprache mit behandelndem Arzt, ggf. temporäre Anhebung des Quickwertes

Ziel

- Reduktion entzündlicher Veränderungen
- Herstellung einer optimalen Hygienefähigkeit
- Schaffung einer akzeptablen Mundhygiene

Voraussetzungen

- konsequente interdisziplinäre Behandlung durch ZMF bzw. aus-/weitergebildete Fachhelferin oder Dentalhygieniker(in) und Zahnarzt
- Bereitschaft des Patienten zur Mitarbeit

Behandlungsmaßnahmen

1. *Herstellung einer optimalen Hygiene durch den Patienten*

- Erläuterung der Ätiologie der Erkrankung (Gingivitis, Parodontitis) und des Stellenwertes der eigenen Mundhygiene für den Behandlungserfolg
- Demonstration gingivaler Blutungen während der Untersuchung und Erläuterung deren Bedeutung
- Demonstration der Mundhygienedefizite:
 - Sichtbarmachung der vorhandenen Beläge durch Anfärben mit einem Plaquerelevator!
 - Darstellung der Problemstellen
- Überprüfung/Monitoring der Mundhygiene mittels Mundhygieneindizes (z. B. API und SBI)
- Mundhygieneinstruktion entsprechend der aufgenommenen Befunde und der bisherigen Mundhygiene:
 - Erläuterung der individuellen Zahnputztechnik und -systematik
 - Erläuterung der Interdentalraumhygiene
 - ggf. zusätzlich chemische Plaquekontrolle
- ständige Remotivation



2. Herstellung der Hygienefähigkeit durch das Praxisteam (Zahnarzt, ZMF oder Dentalhygienikerin)

- professionelle supragingivale Zahnreinigung
- Entfernung iatrogenen Reize:
 - Entfernung überstehender Kronen- und Füllungsrän­der
 - Korrektur von Brückenzwischengliedern (z. B. sattelförmige, unhygienische Zwischenglieder)
 - Politur unpolierter Füllungen (z. B. Amalgamfüllungen)
 - Entfernung natürlicher Plaqueretentionsstellen (z. B. Rillen, Furchen, Einziehungen)

3. Zahnärztliche Maßnahmen während der Initialtherapie:

- Extraktion von Zähnen mit hoffnungsloser Prognose und ggf. Anfertigung einer Interimsversorgung
- Versorgung kariöser Läsionen und insuffizienter Restaurationen (provisorische Versorgung zunächst ausreichend!)
- endodontische Behandlungen (z. B. Endo-Paro-Läsion)
- ggf. grobe Einschleiftherapie
- ggf. adhäsive Schienung von Zähnen mit erhöhtem Lockerungsgrad

Behandlungsablauf		
Sitzung	Arbeitsschritt	Maßnahmen Behandler (ZMF, Dentalhygienikerin, Zahnarzt)
1. Sitzung	Information	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erläuterung der Ätiologie der Entstehung gingivaler/parodontaler Erkrankungen und Bedeutung der Plaquekontrolle
	Monitoring der Mundhygiene	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bestimmung des SBI und Demonstration aller gingivaler Blutungen ■ Anfärbung aller Zähne und Demonstration der angefärbten Areale ■ Bestimmung des API
	Mundhygieneinstruktion	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erläuterung der Systematik des Zähneputzens: <ul style="list-style-type: none"> → an schwer zu reinigenden Stellen beginnen: z. B. UK lingual → OK palatinal → OK bukkal → UK bukkal → Okklusalflächen) ■ Erläuterung der individuellen Putztechnik <ul style="list-style-type: none"> → i. d. R. modifizierte Bass-Technik anstreben! (da am effektivsten) → im Einzelfall modifizierte Stillmanntechnik, Charters-Methode, o. ä. ■ Erläuterung der Interdentalraumhygiene <ul style="list-style-type: none"> → Anwendung von Zahnseide, Interdentalraumbürsten, Superfloss, u. a.
	ggf. Maßnahmen zur chemischen Plaquekontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Empfehlung von Mundspülungen oder Zahnpasten mit plaque-inhibierenden Zusätzen (Chlorhexidindigluconat, Metallionen wie Zn, Sn, SnF₂, Triclosan, etherische Öle u. a.)
	Grobdeposition	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entfernung aller mineralisierten supragingivalen Beläge
	Politur	<ul style="list-style-type: none"> ■ Glättung aller bearbeiteten Zahnflächen mit Gummikelchen und Polierpasten oder Chlorhexidingel oder fluoridhaltigem Gel
	Fluoridierung	<ul style="list-style-type: none"> ■ fluoridhaltige Gele oder Lacke



Behandlungsablauf		
Sitzung	Arbeitsschritt	Maßnahmen Behandler (ZMF, Dentalhygienikerin, Zahnarzt)
2. Sitzung	Monitoring der Mundhygiene	<ul style="list-style-type: none"> erneute Bestimmung von SBI und API
	erneute Mundhygieneinstruktion	<ul style="list-style-type: none"> Remotivation Abklärung von Schwierigkeiten (z. B. bei der Interdentalraumhygiene) ggf. Empfehlung weiterer Hilfsmittel
	Feindepuration	<ul style="list-style-type: none"> professionelle Entfernung supragingivaler und erreichbarer subgingivaler Plaque und Zahnstein mittels Scaler, evtl. Küretten und/oder Airscaler oder Ultraschallgerät (z. B. im 1. und 4. Quadrant) ggf. Entfernung von Verfärbungen (Pulverstrahlgerät)
	Entfernung iatrogener Reize	<ul style="list-style-type: none"> Entfernung marginaler Retentionsstellen (überstehende Füllungs- und Kronenränder), mit rotierenden und/oder oszillierenden Instrumenten (z. B. EVA-System; Proxyshape-Set) Politur unpolierter Füllungen Entfernung natürlicher iatrogener Plaqueretentionsstellen (z. B. Rillen, Furchen, u. ä.) mittels Feinstkorndiamanten und/oder oszillierenden Instrumenten (z. B. EVA-System; Proxyshape-Set)
	Politur	<ul style="list-style-type: none"> Glättung aller bearbeiteten Zahnflächen mit Gummikelchen und Polierpasten oder Chlorhexidingel oder fluoridhaltigem Gel
	Fluoridierung	<ul style="list-style-type: none"> fluoridhaltige Gele oder Lacke
3. Sitzung	Monitoring der Mundhygiene	<ul style="list-style-type: none"> erneute Bestimmung von SBI und API
	ggf. erneute Mundhygieneunterweisungen	<ul style="list-style-type: none"> ggf. erneute Überprüfung bisheriger Problemzonen und erneute Demonstration und Remotivation
	Feindepuration	<ul style="list-style-type: none"> professionelle Entfernung supragingivaler und erreichbarer subgingivaler Plaque und Zahnstein mittels Scaler, evtl. Küretten und/oder Airscaler oder Ultraschallgerät (z. B. im 2. und 3. Quadrant) ggf. Entfernung von Verfärbungen (Pulverstrahlgerät)
	Politur	<ul style="list-style-type: none"> Glättung aller bearbeiteten Zahnflächen mit Gummikelchen und Polierpasten oder Chlorhexidingel oder fluoridhaltigem Gel
	Fluoridierung	<ul style="list-style-type: none"> fluoridhaltige Gele oder Lacke



- Der angegebene Leitfaden dient lediglich als Vorgabe zur Orientierung. Je nach Ausgangszustand und Mitarbeit des Patienten kann eine Initialtherapie mehr oder auch weniger (jedoch mindestens zwei) Sitzungen in Anspruch nehmen. Die Abstände zwischen den einzelnen Sitzungen sollten ca. 1 Woche betragen. Zwei bis drei Wochen nach der letzten Sitzung schließt sich die parodontale Befundaufnahme an.
- Die Verbesserung der Mundhygiene als Zeichen einer erfolgreichen Initialtherapie I sollte sich unter anderem durch eine deutliche Reduktion der Plaque- und Entzündungsindizes zeigen (Ziel: **API < 30 %**, **SBI < 30 %**).
- Notwendige zahnärztliche Maßnahmen wie Extraktionen, temporäre prothetische Versorgungen, endodontische Behandlungen, Füllungstherapien und ggf. notwendige Schienungen oder Einschleifmaßnahmen sollten **parallel**, allerdings getrennt von den Reinigungsmaßnahmen, durchgeführt werden.

Erfolgsgrundsätze

- Ohne Herstellung der Hygienefähigkeit ist keine Optimierung der Mundhygiene durch den Patienten möglich!
- Sorgfältige Dokumentation: Mundhygieneindizes, Mundhygieneinstruktionen: Welche Zahnbürste? Welche Zahnputztechnik? Welche Hilfsmittel zur Interdentalraumhygiene, evt. Mundspüllösungen usw.

Erfolgs-Fallen

- Belassung von Zahnstein und/oder überstehenden Restaurationsrändern
- Stark überstehende Kronenränder sind i. d. R. durch Anfinieren nicht zu beseitigen.
- Neben der modifizierten Bass-Technik sind andere Zahnputztechniken, trotz möglicher Indikation, weniger effektiv.
- Alleinige Erklärungen und Demonstrationen zur korrekten Mundhygiene am Modell reichen oftmals nicht aus, um eine effiziente Mundhygiene zu etablieren.
- Häufiges Problem: Belassene Plaqueareale werden vom Patienten nicht bzw. nicht ausreichend erkannt.
- Häufiges Problem: „Blutende Stellen“ werden durch Hilfsmittel (z. B. Zahnseide) zurückhaltend oder gar nicht gereinigt.
- Häufiges Problem: Interdentalraumhygiene im Seitenzahnbereich (distale Areale werden nicht oder schlecht erreicht).



Problemlösung

- Sorgfältige Kontrolle aller gereinigten Areale: gründliche Inspektion und Palpation (Parodontometer, Häkchensonde)
- Kronen mit stark überstehenden Kronenrändern müssen entfernt und durch Provisorien ersetzt werden. In der Regel muss mit einer oft röntgenologisch nicht sichtbaren Karies gerechnet werden.
- Die zu empfehlende Zahnputztechnik sollte sich nach den Befunden richten: z. B. modifizierte Stillmann-Technik bei progredienten Rezessionen. Jedoch sollte später immer versucht werden, die modifizierte Bass-Technik zu etablieren.
- Um eine Veränderung des Mundhygieneverhaltens zu erreichen gilt prinzipiell folgendes Vorgehen:
 - 1.) Erklärung und Demonstration der Mundhygiene-Techniken am Modell durch den Behandler
 - 2.) Umsetzung der Techniken am Modell durch den Patienten
 - 3.) Demonstration im Mund des Patienten durch den Behandler (Patient hält einen Handspiegel)
 - 4.) Patient führt die erlernte Technik selbst durch (Behandler hält einen Handspiegel)In den Folgesitzungen soll der Patient mit seiner eigenen Zahnbürste und Hilfsmitteln (Zahnseide, Interdentalbürsten) seine Mundhygiene demonstrieren.
- Insbesondere bei älteren Patienten ist die Sichtbarmachung der Plaque durch die häusliche Anwendung von Plaquerevelatoren zu empfehlen (z. B. 3 x in der Woche nach dem Zähneputzen anfärben!)
- Erläuterung der Bedeutung gingivaler Blutungen als Zeichen Plaque-bedingter Entzündungen! (Im Falle einer Blutung „erst recht“ – allerdings atraumatisch – Reinigung der Interdentalräume mittels Zahnseide u. a.)
- Als Hilfe für die Interdentalraumhygiene im Seitenzahnbereich (insbesondere distaler Molaren) können Halterungen für Zahnseiden verwendet werden. Die Reinigung ist allerdings weniger effektiv als die direkte Verwendung von Zahnseide mit den Fingern!

Expertentipps

- Die professionelle Zahnreinigung sollte bei vollbezahnten bzw. nahezu vollbezahnten Patienten staffelweise erfolgen, d. h. in einer Sitzung erst im Oberkiefer oder im 1. und 4. Quadrant, in der folgenden im Unterkiefer oder im 2. und 3. Quadrant. So ist auch eine gute Einschätzung des Therapieerfolgs durch Vergleich der einzelnen Quadranten möglich.
- Bei sehr schlechter Mundhygiene und hohem Behandlungsbedarf kann es sinnvoll sein, eine Mundhygieneinstruktion schrittweise durchzuführen:
 - in der 1. Sitzung: Systematik des Zähneputzens (alte Putztechnik wird zunächst beibehalten)
 - in der 2. Sitzung: Erlernung der geeigneten Putztechnik
 - in der 3. Sitzung: Interdentalraumhygiene; Überprüfung der korrekten Putztechnik
 - in der 4. Sitzung: Kontrolle aller Mundhygienemaßnahmen, ggf. zusätzliche/wiederholende Erklärungen
- Mundduschen haben **nur in Kombination mit antimikrobiellen Mitteln** (Chlorhexidindigluconat 0,06 % oder höhere) Plaque-inhibierende Wirkungen gezeigt (Kombination von hydrodynamischem und antimikrobiellem Effekt). Als alleiniges Instrument zur Plaquekontrolle sind sie nicht zu empfehlen.



Instrumente / Materialien / Geräte

- Spiegel, Sonde, Pinzette
- Häkchensonde
- Parodontometer
- Scaler:
 - sichelförmige oder gerade (Jaquette-Scaler) Scaler für Frontzähne und Prämolaren: z. B. Goldman H6/H7; Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
 - Molarenscaler: z. B. C12/3 oder T2/3; Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
 - Lingualscaler Z1 12; Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
- ggf. Meißel: Zerfing Meißel Z1 10, Wedelstaedt 1/2; Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
- Universalküretten: z. B. Columbia oder Langer (1/2, 3/4, 5/6); Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
- Spezialküretten:
 - Gracey 1/2, 3/4, 5/6, 7/8, 9/10, 11/12, 13/14, 15/16, 17/18 (reduzierter Satz: 5/6, 7/8, 11/12, 13/14); Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
 - ggf. Furkationsküretten: z. B. Quetin bukkal-lingual, mesial-distal; Aesculap/Hu-Friedy/Stoma
- Airscaler (z. B. Sonic scaler[®], KaVo) und/oder Ultraschallscaler (z. B. Piezon Master[®], EMS) mit Ansätzen für die supragingivale Zahnreinigung
- Pulverstrahlgerät: z. B. Airflow[®], EMS mit Na-Bicarbonatpulver
- Gummipolierer, Silikonkelche, Nylonbürstchen; Hawe-Neos
- Feinstkorndiamanten: z. B. Periojet[®]; Intensiv
- Oszillierende Instrumente: Proxoshape[®] oder Rootshape[®]; Intensiv
- Fluoridierungsmittel: z. B. Elmex-Gelee[®], Fluorprotector[®]
- Chlorhexidin-Gel: z. B. Paro Ex[®]-Gel