

Invasiv oder präventiv?

Lutz Laurisch



Übersicht

Einleitung	371	Grundbedingungen zur	
Karies als Prozess	371	Entscheidung	383
Restaurativ oder präventiv?	372	Parameter zur Entscheidungs-	
Therapieentscheidung	378	findung	383
Therapievorschläge	379	Fazit	383
Compliance	382		

Einleitung

Blickt man zurück auf die letzten 70 Jahre der Kariesforschung, so zeigen sich sowohl Kariesatologie als auch Kariestherapie gut untersucht. Gerade im therapeutischen Ansatz stehen uns inzwischen viele Hilfsmittel zur Verfügung.

Im Laufe der Zeit haben sich zwei unterschiedliche Ansatzmöglichkeiten für unsere therapeutischen Maßnahmen entwickelt:

- Wir sind heute in der Lage, gezielt gegen die kariesrelevanten Keime vorzugehen. Hierzu stehen uns z. B. antibakteriell wirksame Hilfsmittel wie *Chorhexidine* oder auch *Phenole* zur Verfügung.
- Andererseits haben wir therapeutische Möglichkeiten, kariesrelevanten Keimen das notwendige Substrat in ausreichender Menge zu entziehen bzw. auch ganz vorzuenthalten. Dies ist sogar möglich, ohne auf die für den Menschen so wichtige Geschmacksqualitat „süß“ verzichten zu müssen. Als therapeutische Hilfsmittel hierzu zählen insbesondere *Süßstoffe* oder andere Süßungsmittel, welche nicht kariogen wirken. Von besonderer Bedeutung sind Zuckeraustauschstoffe, von denen v. a. Xylit außer der Süßkraft zusätzlich antibakterielle Eigenschaften besitzt.

Wissenschaftliche Erkenntnisse haben auch zu einem vollständig anderen Kariesverstandnis geführt: Im letzten Jahrhundert erfolgte die Kariesdiagnostik in der Regel unter Zuhilfenahme taktiler Untersuchungsmethoden auf der Grundlage einer Ja/Nein-Entscheidung. Die zwangsläufige Konsequenz der Diagnose „Karies“ war eine Restauration des kariösen Defektes.

Karies als Prozess

Mit der Einführung des Begriffes „Individuelles Kariesrisiko“ im Jahr 1988 [1,2] wurden erstmals ätiologische Parameter erhoben, die Rückschlüsse auf das Kariesrisiko, die Aktivität des aktuellen kariösen Geschehens und seine zukünftige Entwicklung gestatteten. Langsam entwickelte sich so das Verständnis des kariösen Prozesses als kontinuierliches Geschehen, welches mit einer Mikroporosität beginnt und über die Stufe der Demineralisation in eine Kavitation mündet.

Im Stadium der Mikroporosität sowie der initialen Demineralisation zeigt sich der kariöse Prozess reversibel, unter der Voraussetzung, dass es noch nicht zu einer Kavitation gekommen ist (Abb. 1).

Mit diesem sich verändernden Verständnis der kariösen Läsion haben sich auch unsere präventiven Maßnahmen verändert. Waren die Anfänge der Prävention

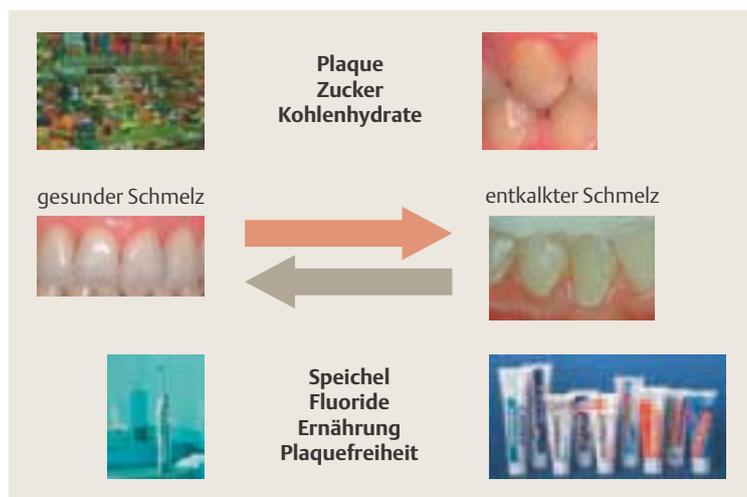


Abb. 1 Karies stellt eine kontinuierliche Entwicklung dar, auf die verschiedene individuelle Faktoren Einfluss nehmen.

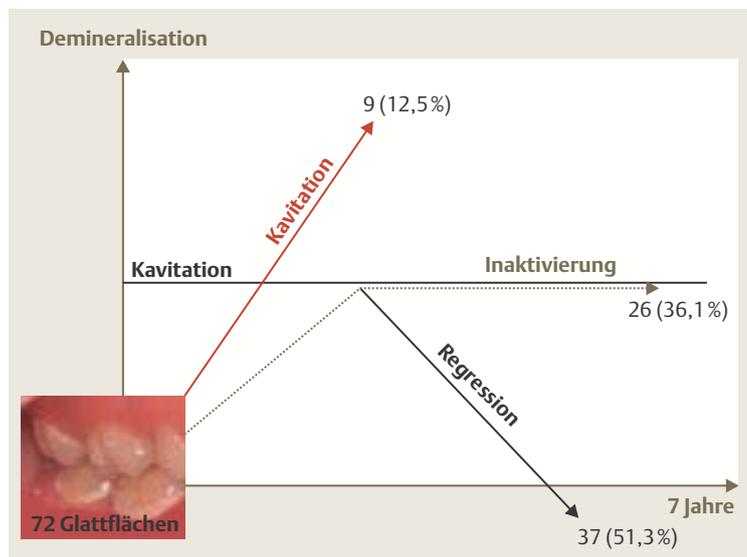


Abb. 2 Verlaufskontrolle von Glattflächenläsionen. Nur ein Teil der Demineralisationen entwickelte sich zur Kavität [3].

in den frühen 80er Jahren durch lokale Maßnahmen an der Zahnschmelz wie Fluoridierung oder Fissurenversiegelung geprägt, rückte mehr und mehr die bakterielle Plaque bzw. der Biofilm in den Fokus.

Merke: Präventive Maßnahmen zielen vermehrt darauf ab, die Aktivität der Plaque zu evaluieren und geeignete Strategien zur Beeinflussung der Plaqueaktivität zu ergreifen.

Langzeituntersuchungen zeigen, dass die bakterielle Aktivität der Läsion Einfluss auf die Zeitspanne hat, in der sich aus einer initialen Demineralisation eine Ka-

vation entwickeln kann. Baker und Dirks konnten anhand der Verlaufskontrolle von Glattflächenläsionen nachweisen, dass nicht jede Demineralisation zwangsläufig in einer Kavitation mündet (Abb. 2).

Als entscheidender Parameter für eine Progression zeigte sich – wie zu erwarten war – die Präsenz aktiver Plaque. Hygiene und Fluoridzufuhr als häusliche Maßnahmen, sowie professionelle Betreuungsmaßnahmen in der zahnärztlichen Praxis wurden daher die zentralen Punkte zur Beeinflussung der Kariesaktivität.

Restaurativ oder präventiv?

Zahnärzte, deren Blick im Studium für restaurative Maßnahmen geschult wurde, waren mit Untersuchungsergebnissen konfrontiert [4], die die grundsätzliche Frage aufwarfen, welche Therapie für den Patienten wohl die geeignetere und substanzschonendere sein könnte: Sofortige Restauration oder Prävention (Abb. 3).

Abhängig von der Lage der Demineralisation zeigte sich nämlich, dass eine Progressionsveränderung als Ergebnis präventiver Betreuung oft eine Füllung unnötig machte. Vergleiche mit den Überlebensraten von Restaurationen zeigten eine weitere interessante Tatsache: Nach den vorliegenden Daten konnte die Lebensdauer einer Restauration unter Umständen kürzer sein als die Progressionsrate einer Schmelzläsion bis ins Dentin. Mit anderen Worten: Der Bohrer könnte in Sekunden mehr Zahnhartsubstanz vernichten als eine langsam fortschreitende Karies in einigen Jahren.

Allerdings gilt dieses Theorem nicht immer. Wir müssen in unterschiedlichen Altersklassen mit unterschiedlicher Kariesaktivität rechnen (Abb. 4a–c).

Von daher ist heute zu fragen, in welchen Fällen der zahnärztlich therapeutische Ansatz restaurativ und in welchen Fällen präventiv zu gestalten ist.

In diese Entscheidung fließen unterschiedliche Parameter [5, 6] ein:

- Fachwissen um die Remineralisationsfähigkeit und die Gesetzmäßigkeiten, denen sie unterliegt.
- Apparative Voraussetzungen und diagnostische Möglichkeiten, kariöse Läsionen noch vor dem Kavitationsstadium zu erkennen.