

# Bleeding on Brushing, schon wieder ein neuer Blutungsindex?

Jiří Sedelmayer

## Einleitung

Die diversen Plaque- oder Blutungsindizes, die an den Universitäten fleißig geübt werden und ohne die eine wissenschaftliche Arbeit kaum denkbar ist, fristen – ähnlich dem Kofferdam – in der täglichen Praxis ein kärgliches Dasein. Ursachen hierfür gibt es viele, eine davon ist sicherlich die mangelnde Einsicht in die praktische Nutzbarkeit dieser Erhebungen. Nun hat sich aber in letzter Zeit – durch viele leider falsch interpretiert – die Lage der Zahnarztpraxen gravierend verändert. Es sind nicht der Geldmangel oder die politische Situation allein, die diese Schiefelage verursacht haben. Vielmehr wandelt sich grundlegend die gesamte Zahnheilkunde. Wer heute noch die Zukunft seiner Praxis auf teurem Zahnersatz baut, der hat die Zeichen der Zeit nicht richtig erkannt. Der Patient von Morgen möchte seine Zähne gesund erhalten, die Reparatur stellt für ihn eine

peinliche Notlösung dar. Praxisinhaber, die dies bereits vor Jahren erkannt haben, kümmert die Budgetierung und ähnliche Agoniezeichen des gegenwärtigen Kassensystems nur wenig. Sie haben ihre Patienten zum Selbstzahlen erzogen, indem sie ihnen – durch moderne, aufklärende und nicht nur auf professionelle Zahnreinigung

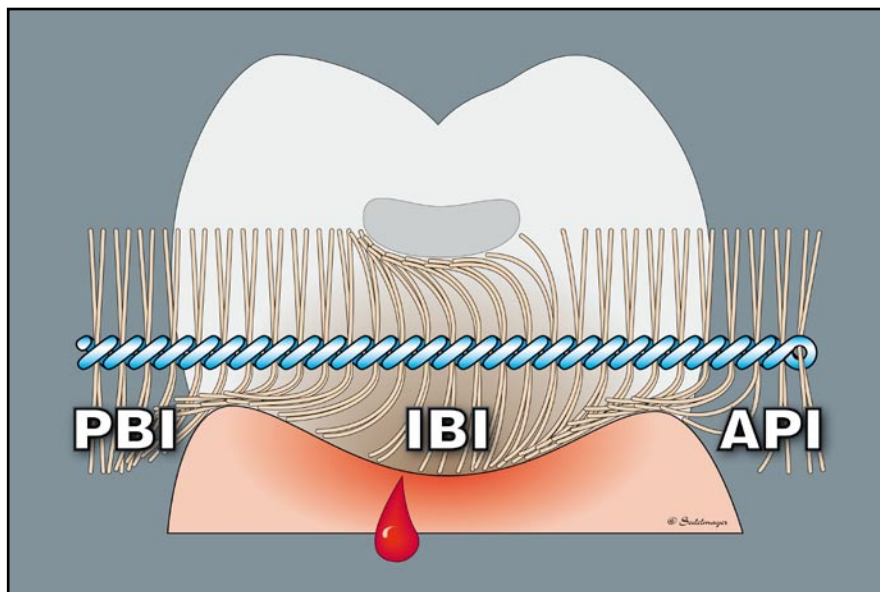
beschränkte Individualprophylaxe – die Selbstverantwortung für ihre Zähne und den Wert derselben nahe gebracht haben. Die Anzahl der Praxen, die sich selbst als prophylaxeorientiert bezeichnen, steigt neuerdings – wohl auch aus dieser Überlegung heraus – beträchtlich an. Diese Bezeichnung allein hebt aber das Image einer Praxis sicherlich nicht sonderlich an. Vielmehr müssen den Worten auch Taten folgen. Manchmal sind es scheinbare Kleinigkeiten, die das professionelle Ansehen einer Prophylaxepaxis und die Motivation der Patienten enorm steigern können. Hierzu gehören zweifelsohne auch vernünftig geführte Indizes. Aus dem deutlich verbreiteten Anwendungsspektrum der Interdentalbürstchen der neuen Generation und ihrer hohen Akzeptanz unter den Patienten hat sich die Möglichkeit herausgestellt, einen neuen Index, den Interdental-Blutungsindex – IBI – einzuführen. Er erfasst in einfacher Weise einen Bereich, der bis dahin unerreichbar schien und in dem die schwersten Grade der Parodontopathien und der Karies ihren Ursprung haben – die Mitte des Zahnzwischenraumes. In Anbetracht der prophylaktischen Bedeutung dieses Raumes, der einfachen Handhabung und der meßbar schnellen Erfolge (Motivation!) könnte in der

täglichen Privatpraxis der IBI alle anderen Indizes ersetzen. Dieser Beitrag möchte die Bedeutung und Durchführung dieses neuen Index erläutern.

## Grundlagen

Die Mitte des Interdentalraumes wird beim Zähneputzen am meisten vernachlässigt. Selbst das bekannteste Hilfsmittel, das diesen Raum auch nur unter günstigen anatomischen Bedingungen ausreichend reinigen kann – die Zahnseide – wird lediglich von einem verschwindend kleinen Teil der Bevölkerung (<1%) regelmäßig und korrekt angewendet. Hieraus ergibt sich die unumstrittene Tatsache, daß die häufigsten und gravierendsten Erkrankungen des Zahnfleisches und der Zahnhartsubstanz erwachsener Patienten auch hier ihren Ursprung haben. So liegt es auf der Hand, daß eine Erfassung des Sauberkeitsgrades dieser

Region den wahren Zustand der Dentition zeigen würde. Leider gab es aber bisher keinen praktikablen und aussagefähigen Index für diesen Raum. Die geläufigen API und PBI beschäftigen sich nur mit dem Eingang des ID-Raumes, der auch mit der normalen Zahnbürste sauberzuhalten ist, und erfassen nicht seine



bei fleißigen Putzern ist es keine Seltenheit, daß die API und PBI nahezu null betragen, obwohl der IBI bei achtzig oder noch höher liegt! Niedrige API und PBI deuten zwar auf eine gute Mundhygiene hin, eine wirkliche dentale Gesundheit können sie nicht garantieren. Diese täuschen sie u. U. nur vor, da sie die gefährlichste Schmutznische des menschlichen Gebisses – den mittleren Interdentalraum – gar nicht explorieren.

## Der interdental Blutungsindex (IBI)

Das Kardinalsymptom einer entzündlichen Zahnfleischerkrankung ist die Blutung. Die meisten Parodontopathien haben ihren Anfang und entwickeln die schwersten Formen in der Mitte des Zahnzwischenraumes. Es bietet sich also an, anstelle des nur außen greifenden PBI einen zentral-interdentalen Blutungsindex zu entwickeln, der diese verborgene Stelle tatsächlich erfasst. Zu seiner Erhebung wird die korrekt ausgesuchte ID-Bürste statt der PA-Sonde (die nicht „um die Ecke“ reicht) verwendet. Anstelle von „bleeding on probing“ kann also von „bleeding on brushing“ gesprochen werden. Der interdental Blutungsindex ist eine Modifikation des sog. Eastman-Index (Caton), bei

dem zur Stimulation des „midinterdentalen Raumes“ ein Zahnholzchen verwendet wurde. Der Nachteil dieser Methode ist offensichtlich. Das Holzchen stimuliert vor allem die äußeren Papillen, die auch der PBI erreicht und erfaßt nicht immer das Zentrum der Entzündung – den interdentalen Sattel. Die richtig ausgesuchten, feinen ID-Bürstchen der neuen Generation sind zum Stimulieren der Mitte des ID-Raumes besser geeignet. Ihre langen Borsten erreichen auch den Boden des Sattels und außerdem wird mit ihnen, in einer der ersten Sitzungen ohnehin die Gängigkeit des Zahnzwischenraumes geprüft. Es reicht also, nach der einmaligen Passage die Werte abzulesen, einzutragen und den IBI ausrechnen. Der Vorteil liegt darin, daß wegen der Erstellung eines Index kein zusätzlicher, u. U. sonst unnötiger Arbeitsaufwand (Sondieren) anfällt. Ein anderer Vorteil ist noch wichtiger. Die Zahnzwischenräume – auch die der fleißigen Patienten – werden nur selten korrekt gereinigt, und die anfänglichen Blutungen sind dementsprechend sehr stark. Im Durchschnitt sinken die Indexwerte in den ersten 14 Tagen von ca.

100-80% auf 15-0%! Für die meisten Patienten ebenso wie für das Team gibt es kaum einen besseren Motivationsschub. Diese Werte sind abhängig von der approximalen Qualität der vorhandenen Restaurationen, die leider häufig zu wünschen übrig läßt. Auch profunde Zahnfleischtaschen oder größere kariöse Läsionen sind von Nachteil.

### Material

Konstante Ergebnisse sind nur unter Einhaltung bestimmter Regeln zu erreichen. Entscheidend ist die korrekte Auswahl eines passenden ID-Bürstchens. Dies wird häufig stark unterschätzt oder sogar dem Patienten selbst überlassen. Eventuelle Folgeschäden werden dann aber – ungerechterweise – dem Bürstchen angelastet. Nicht das Gerät ist traumatisch, sondern der falsche Umgang mit ihm! Es gibt keine verbindliche Normierung dieser Hilfsmittel, die Herstellerbezeichnungen sind eher verwirrend. Zwischen den Produkten verschiedener Hersteller gibt es aber z. T. gravierende und entscheidende Unterschiede. Um dem Team die Auswahl zu erleichtern, ist es notwendig, ein Paar Begriffe zu erläutern. Bei einem Zahnzwischenraumbürstchen kommt es vor allem darauf an, ob es einen bestimmten Interdentalraum ohne Gewalt passiert und gleichzeitig gut ausfüllt – ob es die richtige Gängigkeit und Effizienz hat. Zwei Bürstchen, die mit gleicher Kraft den gleichen Interdentalraum passieren, besitzen die gleiche Gängigkeit. Dies bedeutet aber nicht, daß sie gleich effizient und atraumatisch sind. Die buschigere (breitere) von zwei Bürstchen gleicher Gängigkeit ist effizienter und hat – weil sie in der Regel weicher ist – eine niedrigere traumatische

Potenz. Bei der Bestimmung der Gängigkeit kann anfänglich die IAP-Sonde (Interdental-Access-Probe) der Firma Curaden hilfreich sein. Allerdings läßt die Farbkodierung nur die Verwendung der Bürstchen des gleichen Herstellers zu.

### Methode

Zuerst werden auf einem Formblatt (für den IBI können fast alle gängigen Indexformulare „mißbraucht“ werden) bei fehlenden Zähnen die entsprechenden Meßstellen gestrichen (am Ende der Zahnreihe eine Meßstelle, bei einer Schalltücke zwei oder mehrere). Eine moderne, feine Interdentalbürste mit richtiger Gängigkeit und Effizienz wird unter richtigem Winkel (nur von der besser zugänglichen Seite) vorsichtig mit

maximal 100g Anpreßdruck einmal rein und wieder rausgeschoben. Dabei darf der harte Drahtkern nicht an den Zahnflächen „ratschen“. Selbstverständlich gibt es auch Zahnzwischenräume, insbesondere im Front- und Weisheitszahnbereich, die leider nur mit der Zahnseide passierbar sind. Hier kann – den Regeln entsprechend

richtig gehandhabt – auch die Zahnseide genommen werden. Nachdem der erste Quadrant passiert wurde, werden die blutenden Meßstellen im Formular rot markiert. Da es sich um einen einfachen, nichtgraduierten (dichotomen) Index handelt, wird nur eine JA oder NEIN Entscheidung getroffen. Die Berechnungsformel scheint kompliziert zu sein, die Berechnung ist aber wirklich einfach (alle Meßstellen bluten – 100%, keine – 0%, die Hälfte – 50%).

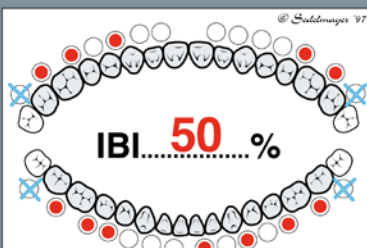
### Schlußwort

Dieser einfache Index genügt zur Dokumentation und vor allem Motivation vollkommen. Das schnelle Sinken der anfänglich hohen Werte beeindruckt nicht nur den Patienten. In Anbetracht der Tatsache, daß das Zentrum des Zahnzwischenraumes beim Erwachsenen in der Regel auch am schwersten befallen ist, könnte dieser Index die klassischen API und PBI zumindest in der täglichen Praxis ersetzen. Wenn die Blutung aus diesem schwierigen Bereich ausbleibt, dürften auch die anderen Flächen ausreichend sauber sein. Auch ein anderer Aspekt spricht für die Anwendung von nur einem Index. Wegen des hohen Zeitaufwandes erfreut sich die Erhebung der beiden klassischen Indizes selbst in einigen auf Prophylaxe spezialisierten Praxen keiner besonderen Beliebtheit. Möglicherweise trägt diese Vereinfachung und die hohe Akzeptanz der modernen ID-Bürstchen zur häufigeren Anwendung bei. Die unternehmerische Seite einer modernen Praxis profitiert auch noch von einem anderen, nicht unwichtigen Aspekt. Ein Index erhöht deutlich – ebenso wie die Orientierungskarte oder die IAP-Sonde – den professionellen Eindruck der Behandlung.

**INTERDENTAL BLEEDING INDEX**  
- IBI -

oder

**BLEEDING ON BRUSHING**  
- BOB -



**einfach**

- blutet
- blutet nicht

$$IBI(\%) = \frac{\text{Blutstellen}}{\text{Meßstellen}} \times 100$$