



3. Maßnahmen im Gastrointestinaltrakt, Urogenitaltrakt und zahnärztliche Maßnahmen führen zu Bakteriämien mit Erregern, die eine IE auslösen können.
4. Antibiotika konnten im Tierversuch eine experimentelle IE verhindern.
5. Antibiotika können am Menschen bei einer durch ärztliche/zahnärztliche Maßnahmen ausgelösten Bakteriämie das Auftreten einer IE effektiv verhindern.

Die Konsensusgruppe ist heute der Meinung, dass die genannten Punkte 1 bis 4 gültig sind, Punkt 5 ist nicht ausreichend durch publizierte Studien belegt, aufgrund einer Reihe neuerer Publikationen wird dieser Punkt sogar bezweifelt: Eine Vielzahl zahnärztlicher Maßnahmen führt zu einer transienten Bakteriämie. Allerdings ist dies auch von häuslicher Mundpflege bekannt, auch allein schon beim Kauen treten massiv Bakterien der oralen Flora in die Blutbahn über. Die Häufigkeit von Bakteriämien durch die täglichen Routineaktivitäten des Patienten (Zähneputzen, Essen) übertrifft daher die durch Zahnarztbesuche bei weitem.

Die Menge der durch zahnärztliche Therapie eingeschwemmten Keime ist relativ gering (<10 koloniebildende Einheiten pro Milliliter Blut, der Keimmenge bei täglichen Routineaktivitäten ähnlich und geringer als die Keimmenge, die zur Erzeugung einer experimentellen IE im Tiermodell verwendet wird (bis 10 koloniebildende Einheiten). Nur bei einer kleinen Minderheit der Patienten mit IE hat in den Wochen vor Symptombeginn eine zahnärztliche Behandlung stattgefunden.

Die früher gegebene Empfehlung, eine EP zu verabreichen, wenn mit einer Blutung gerechnet werden muss, kann nicht aufrecht erhalten werden, da nicht bekannt ist, ob eine Blutung ein Prädiktor für eine Bakteriämie ist.

*Risiko einer IE nach zahnärztlicher Behandlung sehr gering*

Die AHA schließt aus einer Reihe von Studien, dass das absolute Risiko für eine IE als Folge einer zahnärztlichen Behandlung sehr gering ist, beispielsweise wird die Wahrscheinlichkeit für eine zahnmedizinisch ver-

ursachte IE bei Patienten mit mechanischem Klappenersatz mit 1:114 000 geschätzt!

**Risiken und Nutzen der Endokarditis-Prophylaxe**

Die Gefahr schwerer anaphylaktischer Reaktionen auf Penicilline, das bisher empfohlene Antibiotikum der 1. Wahl, beträgt 15 bis 25 Fälle auf eine Million Patienten. Berichte über fatale Verläufe nach Gabe einer Einzeldosis im Rahmen der EP liegen aber nicht vor, so dass diese Maßnahme als sicher erachtet wird.

Der Nutzen der EP bei zahnärztlichen Eingriffen ist durch keine einzige randomisierte, doppelblinde Studie belegt. Es sind eine Reihe von Fällen belegt, in denen trotz EP eine IE auftrat, daher wird an der Effektivität der EP gezweifelt. Statistischen Berechnungen zufolge stellen zahnärztliche Maßnahmen bei Patienten mit einer Herzklappenerkrankung keinen Risikofaktor für eine IE dar, und eine EP könnte eine IE selbst unter optimalen Voraussetzungen nur in sehr wenigen Fällen verhindern.

**Empfehlung im Umbruch**

Aufgrund der Datenlage empfiehlt die AHA, den Focus vom zahnärztlichen Eingriff als IE-Risikofaktor hin zu einer Verbesserung der Mundgesundheit und verbesserter zahnärztlicher Versorgung für Patienten mit erhöhtem Lebensalterisiko für IE zu verschieben. Eine routinemäßige Prophylaxe wird daher nur mehr für eine Subgruppe von Patienten empfohlen, bei denen im Falle des Erkrankens an einer IE mit einem besonders schlechten Verlauf zu rechnen ist (Tabelle 2).

Hochrisikogruppen für besonders schweren Verlauf einer IE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herzklappenersatz</li> <li>• Durchgemachte Endokarditis</li> <li>• Bestimmte kongenitale Herzerkrankungen (Details sh. Wilson et al. 2007)</li> <li>• Herztransplantierte mit Herzklappenerkrankung</li> </ul>

Quelle: AHA 2007 (verkürzt)

Tab. 2: Kardiologische Indikationsgruppen für routinemäßige EP bei zahnärztlichen Eingriffen

<p><b>Indikation für EP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriffe mit Manipulation an der Gingiva, der Periapikalregion oder Mukosaperforation</li> </ul> <p><b>Keine Indikation für EP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalanästhesie im entzündungsfreien Gewebe, intraorales Röntgen, herausnehmbare Prothetik, KFO, Zahndurchbruch, traumatische Verletzung der Lippe oder oralen Mukosa</li> </ul>
--

Quelle: AHA 2007 (verkürzt)

Tab. 3: Zahnärztliche Indikationen und Kontraindikationen für routinemäßige EP