

Adjuvante Antibiotika bei der Therapie marginaler Parodontopathien

Der Einsatz von Antibiotika zur Behandlung marginaler Parodontopathien begründet sich aus der Erkenntnis, daß Bakterien diese Erkrankungen verursachen. Um bei einer parodontalen Infektion klinisch erfolgreich zu sein, müssen Antibiotika im allgemeinen mit supra- und subgingivalem Scaling kombiniert werden. Die alleinige Anwendung zeigt meist nur eine geringe Wirkung, da Antibiotika aufgrund der Biofilm-Struktur der Plaque nur eingeschränkt in die Plaque penetrieren können und durch die hohen Bakterienkonzentrationen in der parodontalen Tasche weitestgehend aufgebraucht werden. Deshalb sind Antibiotika nur unterstützend und nicht als Ersatz von supra- und subgingivalem Scaling zu verabreichen.

Ziel der Antibiotikatherapie

Die unterstützende Verabreichung von Antibiotika soll die Progredienz parodontaler Attachmentverluste stoppen oder sie zumindest reduzieren, wenn die alleinige mechanische Therapie dies nicht in ausreichendem Maße bewirkt. Um das zu erreichen, wird angestrebt, die Keimzahl parodontopathogener Bakterien in der parodontalen Tasche über die Wirkung des Scalings hinweg zu verringern oder wenn möglich, die parodontopathogenen Bakterien aus der Mundhöhle zu eliminieren. Darüberhinaus soll die physiologische Mundflora jedoch möglichst wenig verändert werden, damit es nicht zur Superinfektion mit anderen pathogenen Keimen kommt.

Indikationen der Antibiotikatherapie

Für die unterstützende Gabe von Antibiotika zur Therapie marginaler Parodontitiden sollte eine niedrige Risiko- und Kosten-Nutzen-Relation gewahrt bleiben. Deshalb ist die Antibiotikatherapie im allgemeinen nur bei folgenden "aggressiven" marginalen Parodontitiden indiziert:

- früh beginnende Parodontitis (präpubertäre, juvenile und rapid progressive Parodontitis)
- schwere generalisierte adulte Parodontitis

- refraktäre Parodontitis
- Parodontalabszeß mit Tendenz zur Ausbreitung in die benachbarten Logen, Fieber und/oder ausgeprägter Lymphadenitis
- nekrotisierende ulzeröse Gingivitis oder Parodontitis mit Fieber und/oder ausgeprägter Lymphadenitis
- schwere generalisierte Parodontitis bei systemischer Erkrankung (insbesondere Dysfunktionen neutrophiler Granulozyten, Diabetes mellitus, HIV-Infektion mit $CD4 < 200/mm^3$)

Bei chronischer Gingivitis sowie leichten und mittelschweren adulten Parodontitiden, die bei weitem die überwiegende Mehrzahl der Parodontalerkrankungen darstellen, hat eine mechanische Parodontistherapie (supra- und subgingivales Scaling und eventuell Lappenoperation) unterstützende antimikrobielle Behandlung im allgemeinen keinen zusätzlichen Nutzen. Ob eine Antibiotikatherapie das Behandlungsergebnis bei der regenerativen Parodontalchirurgie (gesteuerte Geweberegeneration, autogene oder allogene Knochenimplantate) oder bei aktiven Rauchern verbessert, wird zur Zeit noch kontrovers diskutiert. Für die Indikation einer prophylaktischen Antibiotikagabe bei systemischen Erkrankungen, wie z.B. bei erhöhtem Endokarditisrisiko, wird auf die entsprechende Literatur verwiesen.

Zeitpunkt der Antibiotikatherapie

Um deren Wirksamkeit zu verbessern, sollten Antibiotika direkt nach vollständigem Abschluß des supra- und/oder subgingivalen Scalings in allen Quadranten verabreicht werden, d.h. bei früh beginnenden und schweren generalisierten adulten Parodontitiden nach Abschluß der Initialtherapie und bei der refraktären Parodontitis nach Abschluß der unterstützenden Parodontistherapie (früher: Erhaltungstherapie).

Auswahl der Antibiotika

Das Vorkommen parodontopathogener Bakterien ist bei Patienten mit marginaler Parodontitis individuell häufig unterschiedlich und die Wirksamkeit von Antibiotika auf einige Bakteriengruppen eingeschränkt. Deshalb sollte zur Auswahl eines geeigneten Antibiotikums die vorliegende parodontale Infektion durch eine mikrobiologische Analyse der subgingivalen Plaque bestimmt werden. Der Nachweis der bisher

bekannt, eng mit der Ätiologie marginaler Parodontitiden assoziierten Bakterien ist hierfür im allgemeinen ausreichend. Der parodontalen Infektion entsprechend, werden das Antibiotikum oder die Antibiotikakombination ausgewählt, für die gute antimikrobielle und klinische Wirkungen beschrieben wurden. Bei den Fällen, wo das nicht eindeutig möglich ist, müssen weitere klinische Studien zur Klärung beitragen. Der Nachweis superinfizierender Keime und eine antibiotische Resistenzbestimmung der vorliegenden Keime ist erst nach einer vorausgegangen klinisch nicht erfolgreichen Antibiotikatherapie sinnvoll. Die allgemeinen Kontraindikationen für Antibiotika und deren Interaktionen mit anderen Medikamenten sind zu beachten.

Verabreichungsform von Antibiotika

Bei systemischer Verabreichung von Antibiotika werden alle parodontalen Taschen und auch die anderen bakteriellen Nischen der Mundhöhle erreicht. Deshalb ist die systemische Gabe insbesondere bei den generalisierten Formen der oben genannten marginalen Parodontopathien in den allgemein empfohlenen Dosierungen angezeigt (Tab. 1).

Zur lokalen Applikation sollten nur dazu geeignete Antibiotika verwendet werden. Damit eine ausreichende hohe Antibiotikakonzentration am Wirkort lange genug aufrecht erhalten wird, muß das Antibiotikum mit einer entsprechenden Trägersubstanz appliziert werden. Bisher sind in Deutschland ein tetracyclinbeladener Faden und ein metronidazolhaltiges Gel auf dem Markt. Der Tetracyclin-Faden ist insbesondere zur unterstützenden Behandlung der lokalisierten refraktären Parodontitis geeignet. Das Metronidazol-Gel verbessert hingegen die klinische Wirksamkeit des subgingivalen Scalings nicht wesentlich.

Begleitende antimikrobielle Therapie

Meist ist es sinnvoll, die Antibiotikatherapie durch eine zeitgleich durchgeführte supragingivale antimikrobielle Therapie zu unterstützen. Die bisher klinisch wirksamste antimikrobielle Substanz ist Chlorhexidindigluconat. Bei supragingivaler Irrigation (Munddusche) gelangt die antimikrobielle Substanz etwa in die marginale Hälfte der parodontalen Tasche, wohingegen die Wirkung einer Mundspülung auf den supragingivalen Bereich eingeschränkt ist.

Tab. 1: Empfohlene Dosierungen von Antibiotika zur unterstützenden Therapie marginaler Parodontitiden.

Antibiotikum	Dosierung für Erwachsene	
Tetracyclin	4 x 250 mg/die	21 Tage
Doxycyclin	1 x 200 mg/die	1 Tag
	1 x 100 mg/die	20 Tage
Metronidazol	3 x 400 mg/die	8 Tage
Metronidazol und Amoxicillin	3 x 400 mg/die	8 Tage
	3 x 500 mg/die	8 Tage
Metronidazol und Ciprofloxacin	2 x 500 mg/die	8 Tage
	2 x 500 mg/die	8 Tage
Amoxicillin mit Clavulensäure	3 x 500 mg/ die	14 Tage
Ciprofloxacin	2 x 500 mg/die	10 Tage
Clindamycin *	4 x 300 mg/die	7 Tage

* Nur bei Unverträglichkeit der Alternativantibiotika verabreichen.

Th. F. Flemmig, Münster

H. Karch, Würzburg

DZZ \$