

Wissenschaftlicher
Artikel der
Europäischen
Gesellschaft für
Parodontologie

Zusammengefasst von:
Levy, I., Weinberg, G., mit Horwitz, J.

Institutionelle Zugehörigkeit:
zusammengefasst von Assistenten
des Weiterbildungsprogramms für
Parodontologie, Klinik für
Parodontologie, Rambam Health
Care Campus, Haifa, Israel.

Link zum Originalartikel:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12441/full>
(Bitte registrieren oder die EFP Login Daten verwenden)

 **Übersetzer:** Alexandra Stähli
Assistentin des Weiterbildungsprogramms für
Parodontologie, Universität Bern

Studie:



Beeinflussen systemische Antibiotika die Progression der Parodontitis? Eine klinische randomisierte Studie

Harks, I., Koch, R., Eickholz, P., Hoffmann, T., Kim, T.S., Kocher, T., Meyle, J., Kaner, D., Schlagenhaut, U., Doering, S., Holtfreter, B., Gravemeier, M., Harmsen, D., Ehmke, B.

J Clin Periodontol 2015 Sep; 42(9): 832-42.

Zusammenfassung des Originalartikels mit freundlicher Genehmigung von Wiley Online Library
Copyright © 1999-2014 John Wiley & Sons, Inc. Alle Rechte vorbehalten

Hintergrund:

Parodontitis ist eine entzündliche Erkrankung, die durch bakterielle Biofilme verursacht wird. In Industrieländern leiden ca. 50% der erwachsenen Bevölkerung an moderaten bis schweren Formen der Parodontitis. Die Grundtherapie besteht aus mechanischem Debridement, das den Biofilm zerreißt, und lebenslanger Erhaltungstherapie. Mechanisches Debridement bei

moderaten und schweren Parodontitiden kann auch mit systemischer Antibiotikagabe wie z.B. mit Amoxicillin und Metronidazol unterstützt werden. Gründe für den Antibiotikaeinsatz liegen in deren antimikrobiellen Effekt auch auf für mechanische Instrumentierung unzugängliche Stellen.

Studienziele:

Diese grosse multizentrische Studie hatte zum Ziel, die Wirkung von systemischen Antibiotika auf die Parodontitisprogression zu untersuchen. Die Hypothese lautete, dass systemische, adjunktive Antibiotika die Anzahl Stellen reduzieren, die ein weiteres Fortschreiten der Erkrankung zeigen.

Methoden:

Diese prospektive, randomisierte, doppelt-verblindete und placebo-kontrollierte Multicenterstudie umfasste 8 Universitätszentren und schloss Patienten mit moderater bis schwerer chronischer wie aggressiver Parodontitis ein. Evaluiert wurde die Wirkung von systemischem Amoxicillin (500mg) und Metronidazol (400mg, je tid für 7 Tage) auf den Parameter Attachmentverlust. Primärer Endpunkt war der Prozentsatz derjenigen Stellen, die nach 27,5 Monaten weitere Progredienz und somit Attachmentverlust (PSAL) ≥ 1.3 mm zeigten. Innerhalb von 1,5 Monaten nach der Baseline Untersuchung fand das supra- und

subgingivale Debridement an aufeinanderfolgenden Tagen in bis zu 2 Sitzungen statt. Nach der mechanischen Therapie erhielten die Patienten der Antibiotikagruppe 2 empirische Antibiotika (Amoxicillin 3 H₂O 574mg und Metronidazol 400mg) während die Placebogruppe 2 Scheinpräparate in derselben Dosierung bekamen, nämlich 3mal täglich während 7 Tagen. Die Reevaluation wurde 3.5 Monate nach der Baseline Untersuchung durchgeführt. Anschliessend wurden die Patienten in die Erhaltungphase eingeschlossen mit Recalls im 3-monatigen Abstand.

Bitte wenden . . .

Wissenschaftlicher
Artikel der
Europäischen
Gesellschaft für
Parodontologie

Resultate:

Von 506 teilnehmenden Patienten wurden 406 in die Intention-to-treat-Analyse einbezogen (Placebogruppe: n= 200, Antibiotikagruppe: n=206). Die mittlere beobachtete PSAL in der Placebogruppe betrug 7,8%, die der Antibiotikagruppe belief sich auf 5,3% (Placebogruppe: Q25 4,7%/Q75 14,1%; Antibiotikagruppe: Q25 3,1%/Q75 9,9%; $p < 0,001$). Bei der Baseline Messung (ITT-Kollektive) betrug die mittlere Anzahl Stellen mit PPD ≥ 5 mm in der Placebogruppe 15,7% (Q25 10,4%/Q75 27,8%) und in der Antibiotikagruppe 17,5%, $p = 0,66$ (Q25 10,3%/Q75 27,8%).

Nach 27,5 Monaten waren in der Placebogruppe die Anzahl Stellen ≥ 5 mm auf 5,5% (Q25 1,7%; Q75 12,6%) und in der Antibiotikagruppe auf 2,1% (Q25 0,6%; Q75 5,8%) gesunken ($p < 0,001$). Der mittlere Anteil (ITT-Kollektive) an Stellen mit Attachmentgewinn $\geq 1,3$ mm betrug für die Placebogruppe nach 27,5 Monaten 12,2% (Q25 7,1%; Q75 23,0%) und für die Antibiotikagruppe 19,4% (Q25 10,4%; Q75 32,7%) ($p < 0,001$).

**Einschränkungen,
Schlussfolgerungen
und Fazit:****Einschränkungen:**

Zahnverlust sollte als Zielgrösse miterfasst werden, hierzu ist jedoch die Beobachtungszeit der meisten prospektiven Studien zu kurz.
Die meisten Antibiotikastudien verwenden Surrogate wie die Veränderung der Sondierwerte oder den Anteil von Resttaschen um den Behandlungserfolg zu erfassen. Der primäre Endpunkt dieser Studie war PSAL, der das Fortschreiten der Erkrankung widerspiegelt und innerhalb vernünftiger Studiendauer erhoben werden kann.
Es ist fragwürdig, ob die geringen Unterschiede, die zwischen den beiden Gruppen in dieser Studie gefunden wurden, auf eine längere Zeitdauer extrapoliert werden können.
Zudem wurden Patienten mit aggressiver und chronischer Parodontitis eingeschlossen, die jedoch nicht getrennt evaluiert wurden. Auch bestehen Zweifel, ob chronische Parodontitis als multifaktorielle Erkrankung mit Antibiotika therapiert werden soll. Im Hinblick auf die wachsende bakterielle Resistenzentwicklung stellt die kleine Differenz der Ergebnisse das Nutzen-Risiko-Verhältnis einer systemischen Antibiotikagabe bei chronischer Parodontitis in Frage. Letztere würden sich vor allem auch negativ auf patientenbezogene Beurteilungen auswirken.

Schlussfolgerungen:

Aus klinischer Sicht waren beide Therapiemodalitäten effektiv und die absoluten klinischen Unterschiede zwischen den Gruppen eher klein. Empirische, adjunktive, systemische Antibiotika führten zu einer kleinen absoluten Verringerung des Attachmentverlustes, die jedoch signifikant war. Zahnärzte sollten bei einer systemischen Antibiotikagabe auch das Gesamtrisiko für Patienten in Erwägung ziehen.

Fazit:**Was können wir als Praktiker lernen?**

Nach Abwägen der Vor- und Nachteile ist es dennoch schwierig, einen klinischen Cut-off-Wert zu definieren. Empirisch können systemische Antibiotika bei Patienten mit aggressiver Parodontitis eingesetzt werden. Der Einsatz von Antibiotika bei chronischer Parodontitis oder bei einem Fortschreiten der Erkrankung trotz mechanischer Therapie muss jedoch gegen die wachsende globale Resistenzentwicklung abgewogen werden. Die risikobezogene Therapiewahl durch den Parodontologen ist dabei von grosser Bedeutung.