

Zusammenfassung von:

Marin Gavriellov, Rawan Kawar, Tal Maymon-Gil, Uri Renart, und Erez Netanley, mit Prof Zvi Artzi

Berichtersteller:

Postgraduierten-Programm in Parodontologie, Abteilung für Parodontologie und orale Implantologie, Universität Tel Aviv, Israel

Übersetzung:

Carla Lanzrein, Siro De Ry Postgraduierten-Programm in Parodontologie, Klinik für Parodontologie, Universität Bern, Schweiz

Studie

Parodontalbehandlung und Risiko eines ischämischen Schlaganfalls

Autoren:

Hsiao-Wei Lin, Chun-Min Chen, Yi-Chun Yeh, Yen-Yu Chen, Ru-Yu Guo, Yen-Ping Lin, Ya-Ching Li

Hintergrund

Der Schlaganfall ist weltweit eine der Hauptursachen für funktionelle Beeinträchtigungen und Todesfälle. Die meisten der Hauptrisikofaktoren, die zum Schlaganfall beitragen, sind modifizierbar (körperliche Inaktivität, Dyslipidämie, Ernährung und Diät, Bluthochdruck, hoher Body-Mass-Index (BMI), Diabetes mellitus, Tabakkonsum usw.). Der Zusammenhang zwischen Schlaganfall und Zahnfleischentzündung ist noch unklar.

Vier prospektive Kohorten- und Fall-Kontroll-Studien in westlichen Ländern haben jedoch gezeigt, dass Schlaganfälle mit Parodontitis, einer chronischen Entzündung des Zahnersatzapparates, assoziiert sind.

Angesichts der hohen Prävalenz von Parodontitis und die Assoziation mit Schlaganfall ist es wichtig zu klären, ob ein zahnärztlicher Eingriff das Schlaganfallrisiko potenziell reduzieren kann. Es konnte gezeigt werden, dass die zahnärztliche Prophylaxe zur Aufrechterhaltung der parodontalen Gesundheit dazu beigetragen hat, das Auftreten eines ischämischen Schlaganfalls zu verringern.

Dennoch ist die Auswirkung verschiedener integrierter zahnärztlicher Behandlungen für Gingivitis und Parodontitis auf die Inzidenz von Schlaganfällen nicht näher untersucht worden.

Ziele

Bewertung der Wirkung von drei verschiedenen Zahnbehandlungen für Gingivitis und Parodontitis - und der Kombination dieser Behandlungen - auf die Inzidenz des ischämischen Schlaganfalls, unter Verwendung von Daten aus der National Health Insurance Research Database (NHIRD) in Taiwan.

Material & Methoden

In dieser retrospektiven Kohortenstudie wurden NHIRD-Daten über 14 Jahre (2000-2013) verwendet. Es wurden Patienten mit diagnostizierter Parodontitis und solche mit Gingivitis (als Vergleichskohorte) - entsprechend den Diagnosecodes der internationalen Klassifikation der Krankheiten, 9. Revision, klinische Modifikation (ICD-9-MD) - rekrutiert. Ausgeschlossen von dieser ersten Rekrutierung wurden Patienten im Alter von <40 und >80 Jahren im Jahr 2003, Patienten mit einer Nachbeobachtungszeit von weniger als einem Jahr und Patienten mit der Diagnose einer der folgenden Erkrankungen vor der Rekrutierung: ischämischer Schlaganfall, hämorrhagischer Schlaganfall, vorübergehend ischämischer Anfall und maligner Tumor.

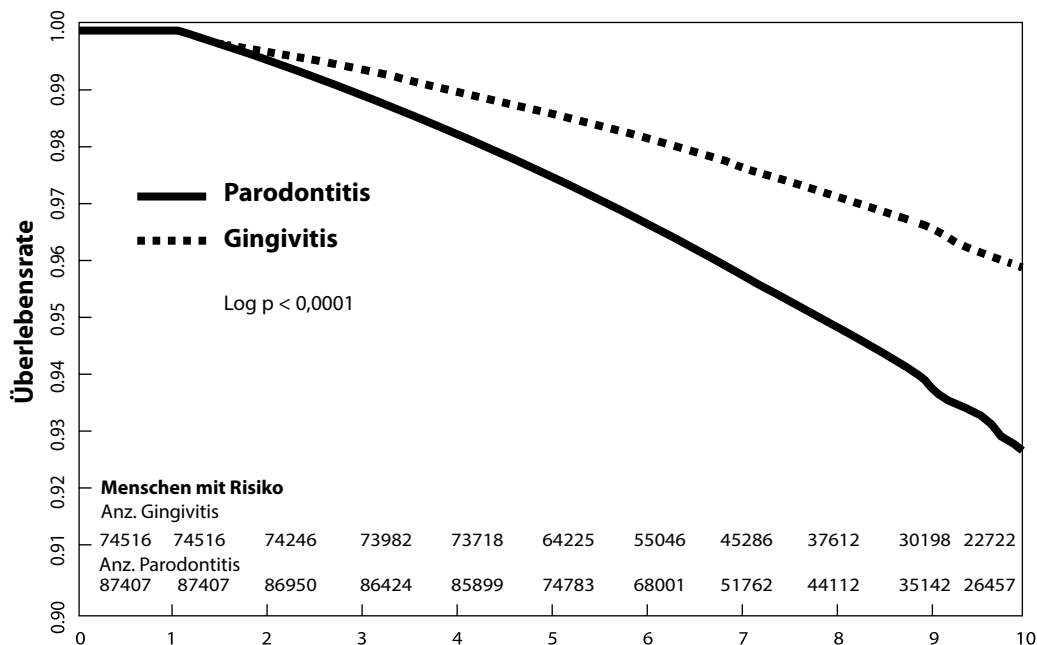
Die Nachbeobachtung erfolgte ab dem Zeitpunkt des Eintritts in die Kohorte bis zum Schlaganfall, dem Tod, dem Austritt aus der NHIRD oder dem Ende der 10-jährigen Nachbeobachtung.

Acht verschiedene Zahnbehandlungsgruppen wurden berücksichtigt: (1) Keine Behandlung, (2) Zahnreinigung, (3) intensive Behandlung (d.h. subgingivale Reinigung + Wurzelglättung oder parodontal-chirurgische Lappenoperation), (4) Zahnextraktion, (5) Zahnreinigung + intensive Behandlung, (6) Zahnreinigung + Zahnextraktion, (7) intensive Behandlung + Zahnextraktion und (8) Zahnreinigung + intensive Behandlung + Zahnextraktion.

Die Unterschiede zwischen den Gruppen wurden unter Verwendung eines unabhängigen t-Tests für kontinuierliche Variablen und eines Chi-Quadrat-Tests für kategoriale Variablen bewertet. Die Gesamtinzidenzrate für Schlaganfälle wurde mit einem 95% -Vertrauensintervall (CI) gemäß der Poisson-Verteilung berechnet [(Gesamtzahl der Schlaganfallereignisse)/(Gesamtzahl der Personenjahre während der Nachbeobachtungszeit)]. Das Schlaganfallrisiko zwischen den Gingivitis- und Parodontitis-Kohorten wurde unter Verwendung der Kaplan-Meier-Methode und des Log-Rank-Tests geschätzt. Die Cox-Regressionsanalyse für Schlaganfall-Risikofaktoren wurde unter Verwendung von Hazard Ratios mit einem 95% CI dargestellt.

Abbildung

Ergebnisse der Kaplan-Meier-Analyse der Überlebensrate von Schlaganfällen in den Parodontitis- und Vergleichskohorten



Resultate

- Im Zeitraum 2000-2009 entwickelten von insgesamt 161.923 Patienten 74.516 Gingivitis und 87.407 Parodontitis. Die mittlere Nachbeobachtungszeit betrug 7,74 Jahre.
- Die Schlaganfall-Überlebensrate in den Kohorten für Parodontitis und Gingivitis ist in Abbildung 1 dargestellt: Patienten in der Kohorte für Parodontitis hatten über die 10-jährige Nachbeobachtungszeit eine niedrigere Überlebensrate als Patienten in der Kohorte für Gingivitis ($p < 0,0001$).
- Die Zahnreinigung war sowohl für die Gingivitis- als auch für die Parodontitis-Gruppe mit einem signifikant geringeren Schlaganfallrisiko assoziiert (HR = 0,73 und 0,77; 95% CI = 0,56-0,95 bzw. 0,66-0,89).
- Eine intensive Behandlung war sowohl für die Gingivitis- als auch für die Parodontitis-Gruppe mit einem signifikant geringeren Schlaganfallrisiko assoziiert (HR = 0,36 und 0,80; 95% CI = 0,14-0,97 bzw. 0,69-0,93).
- Parodontitis-Patienten, die sowohl eine Zahnreinigung und auch eine intensive Behandlung erhielten, zeigten ein signifikant geringeres Schlaganfallrisiko als Patienten, die nur eine Zahnreinigung erhielten (HR = 0,82; 95% CI = 0,69-0,98), während die Zahnextraktion mit einem signifikant höheren Schlaganfallrisiko bei Parodontitis-Patienten assoziiert war (HR = 1,56; 95% CI = 1,19-2,03).
- Das Risiko eines Schlaganfalls erschien sowohl bei Gingivitis-, als auch bei Parodontitis-Patienten höher zu sein (HR = 1,38 und 1,35; 95% CI = 1,06-1,80 bzw. 1,13-1,63).

Limitationen

- Es handelt sich um eine retrospektive Studie, bei der das Risiko einer möglichen Verzerrung hinsichtlich der Fehldiagnose von Parodontitis und Schlaganfall besteht.
- Es wurden nur Patienten mit mindestens drei zahnärztlichen Besuchen eingeschlossen.
- Ausmaß und / oder Schweregrad der Parodontitis wurden nicht berücksichtigt.
- Andere Risikofaktoren für Schlaganfälle - z. B. Rauchen und erhöhter BMI bei Patienten mit schlechter oraler Gesundheit - wurden nicht berücksichtigt.

Schlussfolgerungen & Bedeutung

- Patienten mit Parodontitis haben im Vergleich zu Gingivitis-Patienten ein höheres Risiko einen ischämischen Schlaganfall zu erleiden und eine höhere Mortalität bedingt durch ischämischen Schlaganfall.
- Das Schlaganfallrisiko war nach zahnärztlicher Behandlung und intensiver Behandlung verringert (insbesondere bei Patienten mit Parodontitis, aber auch bei Patienten mit Gingivitis).
- Eine integrierte Behandlung einschließlich Zahnreinigung und intensiver Behandlung ist effektiver als eine Zahnreinigung alleine, um das Schlaganfallrisiko zu verringern.
- Bei Patienten mit Parodontitis kann ein erhöhtes Schlaganfallrisiko nach Zahnextraktion auftreten.
- Die Einbeziehung oraler Präventionsmassnahmen in die regelmäßige unterstützende Parodontaltherapie kann bei allen Patienten (Parodontitis und Gingivitis) zu gesünderen oralen Verhältnissen und einem verringerten Schlaganfallrisiko führen.

JCP Digest Ausgabe Nr. 66, veröffentlicht im September 2019, ist eine Zusammenfassung des Artikels 'Dental treatment procedures for periodontal disease and the subsequent risk of ischaemic stroke: A retrospective population-based cohort study,' J Clin Periodontol. 2019; 46 (6): 642-649. DOI: 10.1111/jcpe.13113.

<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13113>

Zugang für EFP Mitglieder über die Homepage: <http://efp.org/members/jcp.php>