

Schulzahnärztliche Früherkennungs-Programme

Dieser Review untersucht die **Wirksamkeit der schulzahnärztlichen Früherkennung zur Verbesserung der Mundgesundheit. Zum Screening gehören die in der Schule durchgeführte visuelle Inspektion der Mundhöhle von Kindern und die Sensibilisierung der Eltern für den Behandlungsbedarf ihres Kindes.**

Text: Jasmin Meichlinger

Schulzahnärztliche Früherkennung (Screening) bezieht sich auf die in der Schule durchgeführte visuelle Inspektion der Mundhöhle von Kindern, gefolgt von der Sensibilisierung der Eltern für den aktuellen Mundgesundheitsstatus und den Behandlungsbedarf ihres Kindes. Das Screening in der Schule zielt darauf ab, Kinder in einem frühen Stadium als der symptomatischen Krankheitsphase zu identifizieren und damit eine präventive und therapeutische orale Gesundheitsvorsorge für Kinder zu fördern. Dieser Review untersucht die Wirksamkeit der schulzahnärztlichen Früherkennung zur Verbes-

serung des Mundgesundheitsstatus. Es handelt sich um eine Aktualisierung des ursprünglichen Reviews, der erstmals im Dezember 2017 veröffentlicht wurde.

Ziel

Ziel war die Beurteilung der Wirksamkeit von schulzahnärztlichen Früherkennungsprogrammen auf den allgemeinen Mundgesundheitsstatus und die Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen.

Auswahlkriterien

Der Informationsspezialist von Cochrane Oral Health durchsuchte die folgenden

Datenbanken: Cochrane Oral Health's Trials Register (bis 4. März 2019), das Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL, das Cochrane Studienregister, bis 4. März 2019), MEDLINE Ovid (1946 bis 4. März 2019) und Embase Ovid (15. September 2016 bis 4. März 2019). Das US Studienregister der National Institutes of Health (ClinicalTrials.gov) und die internationale Plattform für klinische Studien der Weltgesundheitsorganisation wurden nach laufenden Studien durchsucht. Bei der Suche in den elektronischen Datenbanken wurden keine Einschränkungen hinsichtlich der Sprache oder des Publi-

Ein Screening, ergänzt durch Schulung über Mundgesundheit, könnte die Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen verbessern.



Der «Cochrane Pflege Corner» ist eine Rubrik der Plattform FIT-Nursing Care. Die Beiträge zeigen den aktuellen Stand der Forschung in Form von Übersetzungen von Abstracts von Cochrane Reviews auf. Dabei werden unterschiedliche pflegerische Themen aufgegriffen. Ziel ist es, den Pflegefachpersonen Forschungsergebnisse schneller und direkter zur Verfügung zu stellen. Die Serie versteht sich auch als Ergänzung zur vom SBK mitinitiierten forschungs- und IT-gestützten Internetplattform FIT-Nursing Care, die internationale Forschungsergebnisse für Pflegefachpersonen in deutscher Sprache praxisnah darstellt.

www.fit-care.ch, www.cochrane.de

kationsstatus vorgenommen; jedoch wurde die Suche in Embase auf die letzten sechs Monate beschränkt, da das Cochrane Centralised Search Project alle klinischen Studien identifiziert und CENTRAL hinzugefügt hat. Wir schlossen randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) (Cluster oder parallel) ein, die schulzahnärztliche Früherkennung im Vergleich zu keiner Intervention oder eine Art von Screening im Vergleich zu einer anderen bewerteten. Wir verwendeten die von Cochrane erwarteten üblichen methodischen Verfahren.

Wesentliche Ergebnisse

Wir schlossen sieben Studien (fünf waren Cluster-RCTs) mit 20 192 Kindern im Alter von 4 bis 15 Jahren ein. In den Studien wurden Nachbeobachtungszeiträume von drei bis acht Monaten bewertet. Vier Studien wurden in Großbritannien durchgeführt, zwei in Indien und eine in den USA. Wir bewerteten zwei Studien mit einem niedrigen Risiko für Bias, zwei Studien mit einem hohen Risiko für Bias und drei Studien mit einem unklaren Risiko für Bias.

Keine der Studien enthielt eine langfristige Nachbeobachtung, um die dauerhaften Wirkungen der schulzahnärztlichen Früherkennung zu ermitteln. Keine der Studien berichtete über den Anteil von Kindern mit unbehandelter Karies oder anderen Mundkrankheiten, über Kosteneffizienz oder unerwünschte Ereignisse. Vier Studien bewerteten das herkömmliche Screening im Vergleich zu keinem Screening. Wir führten eine Metaanalyse für den Endpunkt «Zahnarztbesuch» durch und erhielten ein nicht eindeutiges Ergebnis mit hoher Heterogenität. Die Heterogenität war zum Teil auf das Studiendesign (drei Cluster-RCTs und eine RCT auf individueller Ebene) zurückzuführen.

Aufgrund von Inkonsistenz haben wir die Evidenz auf «sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit» herabgestuft und können keine Schlussfolgerungen aus diesem Vergleich ziehen. Zwei Cluster-RCTs (beides vierarmige Studien) bewerteten das kriteriengestützte Screening im Vergleich zu keinem Screening und zeigten eine gepoolte Effektschätzung von RR 1,07 (95% KI 0,99 bis 1,16), was auf einen möglichen Nutzen des Screenings hindeutet (niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz). Es gab keine Evidenz für einen Unterschied, als das kriteriengestützte Screening mit dem herkömmlichen Screening (RR 1,01, 95% KI 0,94 bis 1,08) verglichen wurde (sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz). In einer Studie wurde eine spezifische (personalisierte) Überweisung mit einer unspezifischen verglichen. Die Ergeb-

nisse sprachen für die spezifische Überweisung mit einer Effektschätzung von RR 1,39 (95% KI 1,09 bis 1,77) für Allgemeinzahnarztbesuche und einer Effektschätzung von RR 1,90 (95% KI 1,18 bis 3,06) für Besuche beim Kieferorthopäden (niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz). In einer Studie wurde das Screening ergänzt durch Motivation mit Screening allein verglichen. Ein Zahnarztbesuch war nach dem durch Motivation (Schulung über Mundgesundheit und Angebot einer kostenlosen Behandlung) ergänzten Screening mit einer Effektschätzung von RR 3,08 (95% KI 2,57 bis 3,71) wahrscheinlicher (niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz).

Nur eine Studie berichtete über den Anteil der Kinder mit behandelter Zahnkaries. Diese Studie untersuchte eine Überweisung nach dem Screening auf Grundlage des Common-Sense-Selbstregulationsmodells (ein theoretischer Rahmen, der erklärt, wie Menschen Bedrohungen ihrer Gesundheit verstehen und darauf reagieren), mit oder ohne zahnärztlichen Informationsleitfaden, verglichen mit einer Standardüberweisung.

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse waren nicht eindeutig. Aufgrund des hohen Risikos für Bias, Indirektheit und unzureichender Präzision bewerteten wir die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz als sehr niedrig. Die in diesem Review eingeschlossenen Studien untersuchten die kurzfristigen Wirkungen des Screenings. Wir fanden Evidenz von sehr niedriger Vertrauenswürdigkeit, die nicht ausreicht, um Schlussfolgerungen daraus zu ziehen, ob die herkömmliche schulzahnärztliche Früherkennung eine Rolle bei der Verbesserung der Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen spielt. Für das kriteriengestützte Screening fanden wir Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit, dass es die Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen verglichen zu keinem Screening verbessern könnte. Verglichen mit dem herkömmlichen Screening gibt es jedoch keine Evidenz für einen Unterschied hinsichtlich der Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen (sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz).

Wir fanden Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit, die darauf hindeutet, dass personalisierte oder spezifische Überweisungen die Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen verglichen mit unspezifischen Überweisungen verbessern könnten. Wir fanden auch Evidenz von niedriger Vertrauenswürdigkeit, dass ein Screening, ergänzt durch Motivation, die Inanspruchnahme von Zahnarztbesuchen im Vergleich zum

Screening allein verbessern könnte. Bei behandlungsbedürftigen Kindern fanden wir Evidenz von sehr niedriger Vertrauenswürdigkeit, die dahingehend nicht eindeutig war, ob eine Überweisung auf der Grundlage des «Common-Sense-Selbstregulationsmodells» besser als eine Standardüberweisung wirkte. Wir haben keine Studien gefunden, die sich mit möglichen unerwünschten Wirkungen von schulzahnärztlicher Früherkennung oder der Bewertung ihrer Wirksamkeit zur Verbesserung der Mundgesundheit befassen.

Original Cochrane Review:

Arora A, Khattri S, Ismail NM, Kumbargere Nagraj S, Eachempati P. School dental screening programmes for oral health. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 8. Art. No.: CD012595. DOI: 10.1002/14651858.CD012595.pub3

Diese Cochrane-Abstract-Übersetzung wurde im Rahmen der FIT-Nursing Care Webseite (Nationales Kompetenzzentrum für Evidenzbasierte Pflege - swissEBN) in Zusammenarbeit mit Cochrane Deutschland erstellt.

Autorin

Jasmin Meichlinger, MSc, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Angewandte Pflegewissenschaft IPW-FHS, St. Gallen, jasmin.meichlinger@fhsg.ch