

Zahn- und Kieferfehlstellungen



DMS·6

vom Institut der
Deutschen Zahnärzte

Methodik und zentrale Ergebnisse zu Zahn- und Kieferfehlstellungen aus der Sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS • 6)

Die letzte systematische Erfassung von Zahn- und Kieferfehlstellungen in Deutschland stammt aus dem Jahr 1989. Insbesondere liegen bis heute keine systematischen Daten aus den neuen Bundesländern vor. Weil jedoch Zahn- und Kieferfehlstellungen neben Karies und Parodontalerkrankungen zu den häufigsten Gesundheitsbeeinträchtigungen der Mundhöhle gehören, haben wir diese Erkrankungen wieder in das Untersuchungsprogramm der Sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie aufgenommen. Wir haben uns dabei auf 8- und 9-jährige Kinder konzentriert, weil ab einem Alter von etwa 10 Jahren besonders schwere Erkrankungsformen bereits im Rahmen einer sogenannten Frühbehandlung therapiert werden können und dann der ursprüngliche Gebisszustand für epidemiologische Untersuchungen nicht mehr zur Verfügung steht. Die Studie wurde gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie entwickelt und die Untersuchungen fanden nach internationalen Standards der Oralepidemiologie statt. Gleichzeitig wurden die kieferorthopädischen Erkrankungen nach der Systematik des deutschen Gesundheitssystems ausgewertet, um Aussagen über den Versorgungsbedarf im Sinne der gesetzlichen Krankenversicherung treffen zu können.

Studienziel

Es war das primäre Ziel dieser Studie, die Verbreitung von Zahn- und Kieferfehlstellungen bei 8- und 9-jährigen Kindern in Deutschland zu erfassen - und das sekundäre Ziel, daraus den kieferorthopädischen Versorgungsbedarf abzuleiten. Daneben wurden weitere analytisch-epidemiologische Fragestellungen angegangen:

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Zahn- und Kieferfehlstellungen und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität?

Gibt es einen Zusammenhang zwischen Zahn- und Kieferfehlstellungen und Karies?

Die Untersuchungen fanden von Januar bis März 2021 statt.

Methodik

Bevor ich die wichtigsten Ergebnisse der Studie vorstelle, möchte ich noch auf die methodischen Charakteristika eingehen: Damit die Ergebnisse stellvertretend für diese Altersgruppe gelten können, wurde ein mehrstufiges Zufalls-Auswahlverfahren durchgeführt. In einem ersten Schritt wurden als Studienzentren je Bundesland eine Stadt-, Großstadt- oder Landregion ausgelost. Über die Einwohnermeldeämter dieser 16 Studienzentren wurden anschließend etwa 2.000 Kinder zur Teilnahme an der Studie angeschrieben. Die Untersuchungen wurden von speziell für diese Studie geschulten Zahnärzten durchgeführt, die insgesamt 705 Kinder untersucht haben. Die Ausschöpfung lag bei 40,6 %. Die Zahlen sind somit repräsentativ für Deutschland.

Hauptergebnisse

Der Anteil der Kinder, bei denen nach den Richtlinien der gesetzlichen Krankenversicherung eine kieferorthopädische Behandlung angezeigt ist (Kieferorthopädische Indikationsgruppen [KIG] 3 bis 5), lag bei 40,4 %:

10,0 % der Kinder wiesen ausgeprägte Zahnfehlstellungen auf, die aus medizinischen Gründen eine Behandlung erforderlich machen (KIG 3),

25,5 % der Kinder wiesen stark ausgeprägte Zahnfehlstellungen auf, die aus medizinischen Gründen dringend eine Behandlung erforderlich machen (KIG 4),

5,0 % der Kinder wiesen extrem stark ausgeprägte Zahnfehlstellungen auf, die aus medizinischen Gründen unbedingt eine Behandlung erforderlich machen (KIG 5).

KIG 2 bezeichnet Zahnfehlstellungen geringer Ausprägung, die zwar aus medizinischen Gründen durchaus eine Indikation für eine kieferorthopädische Korrektur darstellen kann, deren Kosten jedoch nicht von den Krankenkassen übernommen werden. 57,0 % der Kinder wiesen einen KIG-Grad 2 auf.

Bei lediglich 2,5 % der Kinder wurde der KIG-Grad 1 oder kein pathologischer Befund festgestellt.

Der vergleichsweise geringe Anteil von Kindern ohne jeglichen kieferorthopädischen Befund deckt sich mit früheren Untersuchungen wie der Ersten Deutschen Mundgesundheitsstudie.

Internationale Indizes

Auch nach weiter gefassten, international etablierten epidemiologischen Indizes lag der Anteil der Indikationen für eine kieferorthopädische Behandlung bei vergleichbaren 41,6 % (Index of Complexity Outcome and Need [ICON]) bzw. 44,2 % (mod. Index of Orthodontic Treatment Needs [mIOTN]). Gleichzeitig lässt sich erkennen, dass sehr komplexe Behandlungsanforderungen nicht häufig vorkommen.

Mundgesundheitsbezogene Lebensqualität

9,4 % der Kinder gaben an, Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmitteln zu haben. Schmerzen im Mundbereich hatten 10,9 % der Kinder. Die Hälfte der Kinder wies keine Einschränkungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität auf. Im Gruppenvergleich kieferorthopädischer Versorgungsbedarf vs. kein Versorgungsbedarf stellten sich Zusammenhänge zur mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität dar: Kinder, die in der Befragung angegeben hatten, Schwierigkeiten beim Kauen von Nahrungsmitteln zu haben, wiesen systematisch häufiger einen kieferorthopädischen Behandlungsbedarf auf. Bei Kindern mit Schmerzen im Mundbereich war der Behandlungsbedarf tendenziell erhöht. Insgesamt zeigte sich, dass eine eingeschränkte mundgesundheitsbezogene Lebensqualität mit einem erhöhten kieferorthopädischen Behandlungsbedarf assoziiert war.

Karies

Kariesfreie Kinder hatten seltener einen kieferorthopädischen Behandlungsbedarf als Kinder mit einer Karieserfahrung (37,1 % vs. 44,7 %). Im Hinblick auf kariöse Zähne konnte festgestellt werden, dass Kinder mit kieferorthopädischem Behandlungsbedarf systematisch mehr kariöse bleibende Zähne aufwiesen und tendenziell mehr kariöse Milchzähne. Gleichzeitig hatten Kinder ohne kieferorthopädischen Behandlungsbedarf systematisch mehr gesunde Zähne.

Frühbehandlung

Unsere epidemiologischen Daten zeigen, dass bei 16,4 % der Kinder eine Indikation für eine sogenannte kieferorthopädische Frühbehandlung bestand. Aus den Abrechnungsdaten der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung [KZBV] für das Jahr 2020 geht hervor, dass der Anteil der tatsächlich durchgeführten Frühbehandlungsfälle in dieser Altersgruppe lediglich bei 7,8 % lag. Eine kieferorthopädische Frühbehandlung bei 8- und 9-jährigen Kindern in Deutschland findet also eher in geringerem Umfang statt als sich epidemiologisch darstellt. Tendenzen einer Überversorgung können in diesem Zusammenhang nicht erkannt werden.

Soweit mein erster Überblick über die zentralen Ergebnisse zu Zahn- und Kieferfehlstellungen aus der Sechsten Deutschen Mundgesundheitsstudie.

Als verantwortlicher Studienleiter möchte ich mich gern bei unserem Sponsor, der Deutschen Gesellschaft für Kieferorthopädie, bedanken, die diese Studie maßgeblich ermöglicht hat. Weiterhin bei unserem Feldinstitut CernerEnviza aus München, bei unserem wissenschaftlichen Expertenkreis für die herausragende fachliche Zusammenarbeit, insbesondere bei Herrn Priv.-Doz. Dr. Dr. Kirschneck aus Regensburg; bei den vielen Studienteilnehmenden, die sich freundlicherweise für die Untersuchungen zur Verfügung gestellt haben.

Vielen Dank für Ihre freundliche Aufmerksamkeit!