

KAAKGEWRICHTSAFWIJKINGEN

Symptomen en predisponerende factoren

Oorspronkelijke bron: Symptoms of temporomandibular joint dysfunction and predisposing factors. J Prosthet Dent 1987; 57: 215-22.

H. P. Meng, orthodontist
J. M. H. Dibbets, orthodontist
L. Th. van der Weele, biostatisticus
G. Boering, kaakchirurg

Uit de kliniek voor orthodontie van de rijksuniversiteit te Groningen

1. INLEIDING

Kaakgewrichtsafwijking is in de literatuur bekend onder vele namen. Temporomandibular joint dysfunction, pijndysfunctie en craniomandibular disorder zijn maar enkele van de vele voorbeelden. In deze literatuur is tevens een lijst van predisponerende factoren te vinden die aanleiding zouden zijn tot het ontstaan van kaakgewrichtsproblemen. De bekendste zijn geslacht, kintrauma, tanden- of kiezenknarsen, eenzijdige kauwbelasting, dwangbeet, duim- of vingerzuigen en nagelbijten. Bovendien is door ons een relatie met de leeftijd vastgesteld.

Dit artikel beschrijft de door ons gevonden relaties tussen kaakgewrichtsafwijking en predisponerende factoren in een groep kinderen, vóór aanvang van de orthodontische behandeling.

2. MATERIAAL EN METHODE

Een groep van 173 kinderen, 77 jongens en 96 meisjes werden in 1970 en 1971 opgenomen in ons onderzoek vanuit het bestand van de kliniek voor Orthodontie. Zij waren door hun huisstandarts verwezen voor orthodontische behandeling van een milde tot zeer zware malocclusie. Hun leeftijd was bij aanvang gemiddeld 12,5 jaar, met een spreiding van 7 tot 27 jaar, waarbij 89 procent 15 jaar was of jonger. De selectiecriteria hadden geen enkel verband met symptomen van kaakgewrichtsafwijking.

Elk kind werd gedocumenteerd vóór aanvang van de orthodontische behandeling en vervolgens tijdens en na behandeling. Van elk individu is de volgende documentatie vastgelegd.

2.1. Foto's en metingen

Er zijn röntgenschedelfoto's, orthopantomogrammen en specifieke kaakgewrichtsopnamen volgens Schüller en Parma gemaakt. Zwart-witfoto's werden gemaakt om asymmetrieën vast te kunnen stellen. De maximale mondopening en de lengte van de oren is gemeten.

2.2. Symptomen van disfunctie

Subjectief meegedeelde symptomen als knappen, knarsen, pijn en blokkeringen (20%) werden geregistreerd, en tevens ob-

jectieve symptomen, vastgesteld door palpatie, zoals knappen, crepiteren en blokkeringen (25%). Röntgenfoto-afwijkingen op de Parma-opname van de kaakkop werden vastgesteld door één en dezelfde beoordelaar gedurende het hele onderzoek (16%).

2.3. Mogelijke dysfunctiesymptomen

De transversale helling van de liplijn, een kinpuntdeviatie bij gesloten mond, de hoogte van de beide kaakhoeken, de helling transversaal van het oclusievlak, kinpuntdeviatie bij maximaal openen, maximale opening, openings- en sluitingsbaan, tandboogmiddens en mobiliteit van het gewricht zijn geregistreerd.

2.4. Predisponerende factoren

Geslacht, kintrauma (15%), litteken onder kin (16%), attritie (19%), verschil in kauwvermogen links/rechts (17%), dwangbeet (5%), duim- en vingerzuigen (14%), nagelbijten (52%) en tandenknarsen (10%), zijn genoteerd. De statistische analyse is gedaan door middel van chi-kwadraat-toetsen.

3. RESULTATEN

Zes en dertig procent had vóór aanvang van de orthodontische behandeling al één of meer symptomen van kaakgewrichtsafwijking. De gewrichten van meisjes blijken vaker hypermobiel beoordeeld te worden dan die van jongens, namelijk 47% tegen 26%.

Behalve tussen een onregelmatige openings-/sluitingsbaan of objectief vastgesteld knappen of crepiteren, was er geen verband tussen één van de symptomen die iets met kaakgewrichtsafwijking te maken hebben of konden hebben (tabel 1).

Verbanden met de geregistreerde predisponerende factoren konden bij een onbetrouwbaarheidsniveau van $p < 0,05$ niet worden aangetoond.

4. DISCUSSIE EN CONCLUSIES

Het vóórkomen van zes en dertig procent symptomen die toegeschreven worden aan disfunctie in een groep onbehandelde orthodontische patiënten is hoog. Zo hoog

Tabel I. Relatie tussen de openings-/sluitingsbaan en objectief vastgesteld knappen en crepiteren.

/Baan	Stabiel	Instabiel
Objectief		
Niet	89	30
Wel	14	15
		148
$\chi^2 = 7.94$ $p < 0,01$		

dat de vraag gerechtvaardigd is of hier nog sprake kan zijn van een afwijking of disfunctie. (In de follow-up van 1985 zal dit percentage zelfs nog oplopen tot boven de 65 procent).

Ook de beoordeling van de mobiliteit van het gewricht was opvallend vaak 'te groot', dat wil zeggen dat op de Parma-opname de gewrichtskop zich ventraal van het hoogste punt van het Tuberculum articulare bevond. In de hele groep was dit het geval bij 39%, bij meisjes echter kwam dit tweemaal zo vaak voor als bij jongens, een significant verschil. De beoordeling van mobiliteit zal herzien moeten worden in de zin dat de vaststelling van een hypermobiel gewricht minder vaak zal voorkomen.

De conclusies van deze studie zijn tegengesteld aan onze oorspronkelijke persoonlijke verwachtingen:

1. Er bestaat nauwelijks of geen verband tussen symptomen van kaakgewrichtsafwijking, ingedeeld in subjectieve symptomen, objectieve symptomen en röntgenfoto-afwijkingen van de kaakkop, en zogenoemde predisponerende factoren zoals die vermeld werden in de inleiding van deze bijdrage.
2. Het vóórkomen van zowel symptomen als combinaties van symptomen stijgt met de leeftijd.
3. Symptomen van kaakgewrichtsafwijking en de er mogelijk uit voortgekomen somatische karakteristieken zoals kinpuntdeviatie, beperking van de mondopening, verschil in hoogte van de kaakhoeken en een niet-horizontale liplijn en oclusievlak hebben onderling geen statistisch aantoonbaar verband. Een uitzondering vormde de correlatie tussen een instabiele openings-/sluitingsbaan en objectief vastgesteld knappen of crepiteren.