

OORSPRONKELIJKE BIJDAGEN

OORZAKEN EN GEVOLGEN VAN PERSISTERENDE GEWOONTEN

DOOR PROF. R. W. BROEKMAN

Inleiding

In de tweede helft van de vorige en ook nog in de eerste decennia van deze eeuw dreigde de tandheelkunde zich te ontwikkelen tot een orgaan-specialisme in optima forma. Zoals dit toen volkomen in overeenstemming was met de tijdgeest van de Virchowse periode, zo constateren wij thans evenals in de geneeskunde, een teruggang naar de oude Hypocraatische opvattingen. Het orgaan wordt weer gezien als onderdeel van een organische eenheid. Dat dit van diepgaande invloed is geweest op aetiologie en therapie is even vanzelfsprekend als het feit, dat ook de pathologie van de mondholte in ruimer verband werd gezien. Het verband tussen algemene ziekten en afwijkingen in de mond enerzijds en tussen ziekten of afwijkingen in de mond en de algemene gezondheid anderzijds werd steeds duidelijker. Men denke hierbij slechts aan de aetiologie van een verhoogde cariës-frequentie, gingivitides, parodontopathiën en vele orthodontische afwijkingen.

Het is dan ook geen wonder, dat zich ook in de therapie, en speciaal in de causale therapie, van die orthodontische afwijkingen welke men tot nu toe zonder meer en uitsluitend aan persistente gewoonten toeschreef, veranderde inzichten hebben baan gebroken. Zij wijken zodanig af van hetgeen hieromtrent tot voor korte tijd werd gepubliceerd, dat het zeker de moeite waard is om er de aandacht op te vestigen.

Om twee redenen is het belangrijk om hierop te wijzen. In de eerste plaats omdat men tot het inzicht is gekomen, dat het onderdrukken van gewoonten op bepaalde leeftijden onjuist genoemd moet worden en daarom dan ook blijkt geeft van een beperktheid van inzicht, die niet meer in overeenstemming is met hetgeen hierover bekend is geworden. In de tweede plaats biedt het de orthodontist en de tandarts de gelegenheid tot een diagnose van psychische spanningen en onlustgevoelens bij het kind op een leeftijd, waarop de ouders zich hiervan meestal nog niet bewust zijn.

In deze beide punten ligt de mogelijkheid tot een verdieping en een verbreding van beperkt-tandheekundige inzichten en tevens de gelegenheid tot een breder contact met algemeen-medische opvattingen en inzichten in het belang van de psychische en lichamelijke gezondheid van het kind.

Men spreekt van een gewoonte, wanneer een bepaalde handeling of een daad zich met min of meer regelmatige tussenpozen of onder be-

paalde omstandigheden herhaalt. Een dergelijke handeling, houding, manier-van-doen, daad of instelling wordt dan tot een gewoonte en, zoals De a r b o r n (1915) het uitdrukte „The most trivial habit becomes implanted so that it is a part of the organism even in normal individuals”. Iedere gewoonte is een uiting van onze persoonlijkheid en drukt er een bepaald stempel op.

We onderscheiden verschillende soorten van gewoonten. Zo zijn er in de eerste plaats onze *dagelijkse* gewoonten die, doordat een regelmatig uitgevoerde handeling gemakkelijker wordt, over het algemeen energiebesparend werken. Het eten met stokjes zou voor ons moeilijk zijn, omdat wij de gewoonte hebben aangenomen om met mes en vork te eten.

Vele gewoonten worden zo dikwijls en zo lang herhaald, dat zij een bepaald recht krijgen. Men spreekt dan van een gewoonte-recht. In talrijke artikelen van het Burgerlijk Wetboek — b.v. artikelen die de arbeidsovereenkomst regelen — wordt naar de gewoonte verwezen. Gewoonte-recht is een recht, dat zijn bindende kracht aan de gewoonte ontleent.

Dagelijkse gewoonten, die voortkomen uit onze psychische of lichamelijke gesteldheid, oefenen op hun beurt weer een zodanige invloed uit op ons lichaam en op onze psyche, dat tijdelijke of blijvende veranderingen er het gevolg van zijn. Een pianist, die dagelijks vele uren in een onjuiste houding achter zijn instrument zit, krijgt een kromme rug, een violist krijgt een ongelijke schouderhoogte en iemand, die dagelijks in sombere en zwaarmoedige gedachten gevangen zit kan men dit op den duur van het gezicht aflezen (D o s t o j e w s k i, S c h o p e n h a u e r, I b s e n, S t r i n d b e r g). Zo kunnen wij onze dagelijkse gewoonten groeperen in slechte, goede en vreemde gewoonten. Bovendien zijn er nog gewoonten, die bij een bepaalde leeftijd passen en dan ook voor deze leeftijd normaal zijn. Het is bijvoorbeeld normaal wanneer een kind veel vraagt. Als dergelijke kinderlijke gewoonten zich echter te lang doorzetten, dan spreekt men van *persisterende gewoonten*. Dit zijn dus gewoonten, die zich nog voortzetten na de leeftijd, waarop ze normaal zijn. Ook zij kunnen goed zijn (kinderlijke oprechtheid, openhartigheid en spontaneïteit) of slecht (kibbelen, treuzelen, enz.). Het is niet gemakkelijk om een duidelijke onderscheiding, of een scherpe grenslijn te maken tussen goede en slechte gewoonten.

Tot de groep van kinderlijke gewoonten, die men slecht, onaangenaam, onbehoorlijk of hinderlijk noemt, behoren o.a. nagelbijten, oorpeuteren, neuspeuteren, spelen met de geslachtsorganen, habituele mondademhaling, habituele progenie, foutieve slaapligging enz. enz. Tot deze groep behoren eveneens een aantal gewoonten, die onze speciale belangstelling hebben, omdat ze onder bepaalde omstandigheden orthodontische afwijkingen kunnen veroorzaken. Hiervan worden genoemd: lipbijten, lipzuigen, wangbijten, wangzuigen, tonggewoonten, duim-, vinger- of knuistbijten of -zuigen.

Tot voor korte tijd werden zij in de tandheelkundige literatuur zonder meer en op iedere leeftijd tot de „slechte” gewoonten gerekend. De orthodontische afwijkingen die door duimzuigen werden veroorzaakt

maakten het begrijpelijk, dat deze gewoonte, althans door orthodontisten en tandartsen, onherroepelijk in de groep der „slechte” gewoonten werd ingedeeld. Het lijkt echter, zoals nader uiteengezet zal worden, voorzichtiger en verstandiger om, afhankelijk van de leeftijd, hier van persisterende gewoonten te spreken. Bij een omgekeerde frontbeet van één of enkele elementen kan immers juist duimzuigen een gunstige invloed uitoefenen. Bovendien moeten wij rekening houden met het feit, dat door een groot aantal artsen, kinderartsen en kinderpsychologen het duim- of vingerzuigen voor een bepaalde leeftijd als een physiologische activiteit wordt gezien.

Leeftijd en frequentie

Zoals iedere voortgezette gewoonte op den duur een uitwerking heeft en een bepaalde verandering veroorzaakt, zo zullen ook deze persisterende gewoonten bepaalde afwijkingen veroorzaken, of althans kunnen veroorzaken, in de normale bouw van ons tand-kaakstelsel. Volgens K o r k h a u s is duimzuigen een typisch cultuur-verschijnsel, dat bij primitieve mensen en natuurvolkeren niet voorkomt. Toch komen op oude schilderijen uit de 15e eeuw (G h i r l a n d a i o, L i p p i e.a.) reeds afbeeldingen voor van kinderen die duimzuigen.

Het was J. I r m i e, die in 1841 voor het eerst de aandacht vestigde op de mogelijkheid, dat dergelijke gewoonten een afwijkende tandstand zouden kunnen veroorzaken. In 1864 merkte T h o m a s B a l l a r d op, dat bij idioten veelvuldig standafwijkingen in het gebit voorkomen door het persisteren van bepaalde tonggewoonten of door duimzuigen tot op gevorderde leeftijd. In 1918 schreef W e i n b e r g e r, dat deze gewoonte reeds voorkomt in het prae-natale stadium. Bij verhoogde spieractiviteit schijnt reeds in de 8e en 9e maand der embryonale ontwikkeling te worden duimgezogen (S a l z m a n n 1943). Deze opvattingen werden in 1948 door P e a r s o n op Röntgenfoto's bevestigd. Ongetwijfeld wekt dit gedachten op, die in de richting gaan van het physiologische karakter van deze gewoonte, althans voor deze leeftijd.

In de literatuur zijn enkele gevallen bekend van kinderen, die geboren werden met de duim in de mond. Vanaf de eerste dag na de geboorte (L i t t l e f i e l d e.a.) tot ongeveer twee-jarige leeftijd is deze gewoonte tamelijk frequent. De juiste percentages hiervan lopen echter nogal sterk uiteen. Een onderzoek van L e v y (1928) gaf 16% duimzuigers in de eerste twee levensjaren. Een latere publicatie van hem bracht het percentage op 40. De mededeling van L a n g f o r d (1939), dat op deze leeftijd bijna alle kinderen zich aan een dergelijke gewoonte overgeven kan sterk overdreven worden genoemd. Volgens B l i s s (1945) zouden 51 van 300 kinderen duimzuigen, dus ongeveer 17%. L e w i s (1931) kwam echter tot 26%, terwijl J o h n s o n (1939) zelfs tot 17,5% kwam bij kinderen van 2½—14 jaar, en hieraan toevoegde, dat ongeveer 8% deze gewoonte langer dan 10 jaar volhield. Nog hoger liggen de getallen bij N e u m a n n en S c h i e r h o r n. Zij onderzochten 1100 schoolkinderen tussen 6—14 jaar. Van hen had 61% duimgezogen. Van deze 671 „boosdoeners” hielden er 443 (66%) na het

2e jaar mee op. Maar 25% (168) zoog door tot het 6e levensjaar, terwijl er 60 waren, die na deze leeftijd hun gewoonte voortzetten (5,5% van het totale aantal onderzochte kinderen).

Deze conclusie komt vrij goed overeen met de opgave van Johnson, die vaststelde, dat 4% der kinderen deze gewoonte doorzet tot na het 13e levensjaar. Enkele hardnekkige gevallen werden waargenomen. Littlefield beschrijft een geval van een 20-jarige jongedame, die zich in dit opzicht nog niet wist te beheersen. Persoonlijk zijn mij twee gevallen bekend van persisterend duimzuigen tot op latere leeftijd, een jongen van 21 jaar en een meisje van 22 jaar. Laatstgenoemde was zich zozeer van haar „ondeugd” bewust, dat zij zich alleen op een behoorlijke afstand wenste te laten fotograferen (fig. 1). De hierbij getoonde gipsmodellen van haar gebit tonen aan, dat er een groot verschil in methode en intensiviteit bestaat. Het gebit vertoont immers slechts een onbelangrijke afwijking fig. 2. Pearson zag een getrouwde vrouw van 35 jaar, die nog altijd op haar duim zoog. Deze oplopende reeks kan dan besloten worden met de opmerking van Ballard (1864), dat psychisch gestoorden, achterlijken en krankzinnigen deze gewoonten soms tot op gevorderde leeftijd voortzetten. Wanneer wij de hier genoemde cijfers tot een redelijk gemiddelde omwerken, dan komt men ongeveer tot de volgende vaststelling:

leeftijd:	duimzuigers:
0—2 jaar	40% (19%—61%)
2—4 jaar	30%
4—6 jaar	16%
6—10 jaar	5%
10—14 jaar	4%
boven 14 jaar	1—2%

Het is jammer, dat er weinig gegevens bekend zijn over de frequentie van deze gewoonte bij laag-gecultiveerde volken, zodat een vergelijking hiermee niet mogelijk is.

Sterk uiteenlopende meningen

Met het hier gestelde probleem der persisterende gewoonten hebben zich vele geleerden, practici, artsen, kinderartsen, kinderpsychologen, orthodontisten en tandartsen beziggehouden. Hun meningen over de oorzaken en vooral over de gevolgen lopen sterk uiteen. Dit is volkomen begrijpelijk, omdat velen hunner zodanig gespecialiseerd zijn en daardoor geïnteresseerd voor hun eigen arbeidsterrein, er ook zodanig door geabsorbeerd worden, dat zij zich slechts met moeite kunnen verplaatsen in de opvattingen van anderen. Minder begrijpelijk is het feit, dat binnen een bepaalde groep van beroepsgenoten, bijvoorbeeld de orthodontisten, de meningen over de gevolgen van het duimzuigen nog zo sterk uiteenlopen (Korkhaus-Schwartz).

In een aantal studieboeken over orthodontie wordt aan dit gehele probleem slechts enkele pagina's besteed. In de standaardwerken van Dewey-Anderson en Salzmann is niet meer dan 1% van

de totale inhoud (5 pagina's) aan dit onderwerp gewijd. Zelfs in het werk van S p e n c e r, dat uitsluitend handelt over het voorkomen van orthodontische afwijkingen („Prevention of malocclusion”), staan er slechts 5 pagina's over geschreven. Men moet hieruit de conclusie trekken, dat bij de veelheid van aetiologische factoren, die aanleiding kunnen geven tot orthodontische afwijkingen, deze gewoonten een betrekkelijk ondergeschikte rol spelen.

Wanneer wij thans enkele sterk uiteenlopende meningen tegenover elkaar plaatsen, dan worden wij allereerst getroffen door de opvatting van de kinderarts L a n g f o r d (1939), die zich fel verzet tegen het afleren van deze gewoonten. Wanneer hij zich de vraag stelt waarom het probleem van het duimzuigen eigenlijk belangrijk is, dan weet hij daarop niet anders te antwoorden dan „Thumb and finger sucking are of importance because of the concern they cause in parents”. Hij merkt daarbij op, dat sedert het begin van deze eeuw de ouders er bang voor geworden zijn „as a result of the warnings of alarmists”, waarmee dus tandartsen en orthodontisten als oproerkraaiers worden gezien. Er is een aantal tandheelkundige publicaties, schrijft L a n g f o r d, die beweren, dat duimzuigen nadelig is voor het gebit „but they are not based on sound scientific observation” en hij voegt daar nog aan toe „the bad effects exist largely only in the imaginations of their proponents”. Dit is dus wel een zeer scherp oordeel. In 1948 verkondigde de psycholoog P e a r s o n een overeenkomstige mening. Volgens hem heeft het duimzuigen een instinctieve oorsprong en is het noodzakelijk voor de normale ontwikkeling: „Finger-sucking is a necessary means of gratification for young children . . . It does not deform the mouth or face”. Ondanks het feit, dat wij het hier gestelde probleem gaarne met de grootste objectiviteit willen benaderen, kan onmiddellijk worden vastgesteld, dat deze en dergelijke uitlatingen zozeer getuigen van een volkomen gebrek aan kennis, dat wij er geen rekening mee behoeven te houden.

Ook in het T.v.T. werd enkele jaren geleden aandacht aan dit onderwerp besteed (1943). C h o r u s schreef toen: „Het sabbelen in het eerste levensjaar moeten we aanvaarden als een natuurlijk ontwikkelingsverschijnsel, dat ook zijn goede aspecten heeft . . . Men roeie deze gewoonte van sabbelen niet eenvoudig uit.” P l a n t e n g a (T.v.T.) vond, dat „zuiggewoonten als duim- en vingerzuigen gedurende het eerste levensjaar als fysiologisch kunnen worden toegestaan, zelfs tot in het 2e jaar”. Dit was ook de mening van K a m p (Cursus Kinder-tandheelkunde Utrecht 1952).

Scherp tegenover deze meningen staat het standpunt van enkele Nederlandse orthodontisten. N o r d e n K o e n e n (T.v.T.) schrijven 80% van de orthodontische afwijkingen in het melkgebit aan slechte gewoonten toe. Zeer positief is de opvatting van D u y z i n g s (T.v.T. 1943). „Bij de eerste pogingen van de zuigeling om op zijn duim te zuigen, dient men zulks daadwerkelijk te verhinderen . . . Waarom, zo vraag ik mij af, deze gewoonte dan niet in het eerste levensjaar, ja vanaf het eerste levensuur belet?” En tegenover dit „daadwerkelijk

verhinderen" van D u y z i n g s staat weer het oordeel van de bekende kinderpsycholoog C h a r l o t t e B ü h l e r: „... in géén geval helpen hier straffen of gewelddadige verhindering van de handeling". Uit deze uitlatingen blijkt wel heel duidelijk, dat hier sprake is van tegenstellingen, die alleen overbrugd kunnen worden door volledig open te staan voor elkanders meningen en opvattingen.

Moeilijker wordt het probleem, wanneer wij bemerken, dat ook de meningen der orthodontisten nogal sterk uiteenlopen. J e s s e n, H e r b s t, C o h n, S c h w a r t z, e.a. huldigen de opvatting, dat het duimzuigen in het eerste levensjaar van orthodontisch standpunt bekeken betrekkelijk onschuldig is. K o r k h a u s, D u y z i n g s e.a. zijn het hiermee echter niet eens.

Belangrijk is natuurlijk ook de beantwoording van de vraag tot welke leeftijd men het duimzuigen als fysiologisch moet zien en vanaf welke leeftijd men er een pathologisch karakter aan moet verlenen. Bovendien is het van het grootste belang om te weten tot welke leeftijd men het zou mogen toestaan, zonder de kans te lopen op het ontstaan van afwijkingen in het blijvend gebit, doordat de in het melkgebit ontstane afwijkingen zich niet meer spontaan kunnen herstellen.

Op dit punt lopen de meningen gelukkig minder sterk uiteen. P u l l e n (1927) neemt over het algemeen het einde van het *derde* levensjaar als grens aan. Hij publiceert enkele gevallen van belangrijke sagittale en verticale open beten door duimzuigen, die echter na beëindiging van deze gewoonte in het derde levensjaar nog spontaan genazen. In 1944 werden in een publicatie van S i l v e r een aantal modellen afgebeeld van spontane genezing van dento-maxillaire afwijkingen nadat de kinderen op *vier*-jarige leeftijd met deze gewoonte waren opgehouden. Volgens S i l v e r vertoonde de distale beet over het algemeen de minste neiging tot zelfcorrectie, maar van alle open-beten in de Kl. I-molaarrelatie herstelde 50% zich spontaan zelfs na het *zesde* jaar.

Ook S a l z m a n n neemt het *derde* jaar als grens aan: „If thumb-sucking is discontinued by the end of the third year — some extend this period to the fifth year — selfcorrection of dentofacial defects will usually occur". Nog één stap verder gaat L e w i s (1931). Hij observeerde 301 kinderen van 3—8 jaar en maakte daarbij series modellen. Naar aanleiding van dit belangrijke onderzoek schreef hij „it is interesting to note, that in all cases in which the thumb-sucking habit was broken by the *sixth* year, the malformation corrected itself without the aid of appliances". Enkele gevallen van spontaan herstel uit de verzamelingen van het Tandhk. Instituut worden hierbij gereproduceerd (fig. 3-6).

Uit een recente publicatie van G r e s h a m (1952) wordt ontleend: „The habit of thumb-sucking is not widespread: probably not more than 5 per cent of malocclusion is caused in this way. Many children suck their thumb to a marked degree without any adverse effect on the development of a good occlusion. If the habit is discontinued *before the eruption of the permanent incisors* the deformity often corrects itself". Ook R e i c h e n b a c h e n B r ü c k l zijn mild in hun oordeel over het

duimzuigen in de eerste levensjaren: „Bis zum dritten Lebensjahr scheint das Lutschen unschädlich zu sein, allerdings mit der Einschränkung, dass keine Rachitis vorliegt“. Bovendien heeft het onderzoek van Neumann en Schierhorn uitgewezen, dat 50% van de kinderen met volkomen normale gebitten op duim of vingers had gezogen.

Tenslotte nog een uitspraak van Schwartz: „Wie soll sich nun der Arzt als Berater der Eltern zum Lutschen stellen? Wir Ärzte sollen es nicht grundsätzlich als eine schwere gefahr für das Gebiss verdammen und unter allen Umständen seine Bekämpfung fordern“.

Wanneer we deze laatste meningen van een aantal tandartsen en orthodontisten kort samenvatten, dan blijkt, dat zelfs bij hen een tamelijk mild oordeel wordt uitgesproken over de gevolgen van deze gewoonten. Een mildheid, die zich openbaart in een toestemming tot duimzuigen van 2, 3, 4 en zelfs tot 6 jaar toe (tabel I).

TABEL I

auteurs	duimzuigen zonder ernstige gevolgen
Duyzings	1 uur
Jessen	1 jaar
Herbst	1 jaar
Cohn	1 jaar
Schwartz	1 jaar
Bakwin	2 jaar
Lindner	2 jaar
Pullen	3 jaar
Salzmann	3 jaar
Reichenbach	3 jaar
Brückl	3 jaar
Silver	4 jaar
Lewis	6 jaar
Gresham	6 jaar

Nog één stap verder en wij zijn aangekomen bij de *voordelen van duimzuigen* zoals zij, met de nodige objectiviteit, door Schwartz voor bepaalde gevallen werden aangegeven.

In de eerste plaats wordt door hem opgemerkt, dat we er rekening mee dienen te houden, dat deze gewoonten de psychische rust voor moeder en kind inderdaad gunstig beïnvloeden. Een verhoogde speekselsecretie wordt er door bevorderd, hetgeen de spijsvertering ten goede komt. Vervolgens merkt Schwartz op, dat de normale neusademhaling door duimzuigen wordt bevorderd: „Ein lutschendes Kind muss durch die Nase atmen! Lutschen und Mundatmung schliessen einander gegenseitig aus“. Wij kunnen het met Schwartz eens zijn, dat in sommige gevallen van een dreigende partiële omgekeerde frontbeet de duim een belangrijk hulpmiddel kan zijn in onze orthodontische therapie. Inderdaad komt men af en toe tot de verzuchting: „Had dit kind

nu maar duimgezogen". Tenslotte voert Schwartz nog aan, dat bij bepaalde methoden van duimzuigen, hij denkt hier aan de melkende beweging, de onderkaak zodanig geactiveerd wordt, dat een verhoogde groeiprikkel een dreigende distale beet ten goede komt. Resumerende moet opgemerkt worden, dat de meningen over het duimzuigen en dergelijke gewoonten zo sterk uiteen lopen, dat wij zeker niet a priori mogen spreken van „slechte" gewoonten, maar dat we verstandiger doen door in het vervolg onze aandacht te richten op de *persisterende* gewoonten, waarmee dus gewoonten bedoeld worden, die langer worden voortgezet dan fysiologisch normaal of orthodontisch onschuldig is.

Vorm en omvang der ontstane afwijkingen

Teneinde het duimzuigen op de juiste wijze te kunnen beoordelen in het complex van aetiologische factoren die orthodontische afwijkingen doen ontstaan, is het gewenst om tevens onze aandacht te richten op de vorm, de aard en de omvang der ontstane anomalieën. Een zeer belangrijke factor wordt hier gevormd door *het karakter van het bot*. Ook bij regulaties bemerken wij, dat het tempo, waarin bijvoorbeeld een expansie verloopt, voor een niet gering deel afhankelijk is van persoonlijke omstandigheden en invloeden. De activiteit van de osteoblasten speelt hierbij een belangrijke rol. Ernstiger zullen de gevolgen zijn wanneer een duimzuigend kind op anderhalf-jarige leeftijd een rachitis doormaakt. Na genezing van de rachitis is het bot dikwijls stug en hard, zodat in dit geval van een spontaan herstel niet veel verwacht mag worden.

Belangrijk is natuurlijk ook de *hevigheid, waarmee deze gewoonte wordt uitgeoefend* en de *tijdsduur*. In vele gevallen wordt het alleen tijdens het inslapen geconstateerd, terwijl in andere gevallen het kind de gehele nacht en soms een deel van de dag met zijn duim in de mond zit.

Littlefield (1952) maakt dan ook onderscheid tussen passief en actief duimzuigen. Hij merkt op, dat op de leeftijd tussen 6—12 maanden alles voor onderzoek naar de mond gaat. Is er niets anders, dan komen duim, vingers of teen voor dit onderzoek in aanmerking. Het is waarschijnlijk, dat jeuk of pijn tijdens de doorbraak der melkelementen ook dikwijls aanleiding geeft tot het bijten op de duim, maar tevens, dat deze passiviteit t.o.v. het zuigen dikwijls overgaat in een actieve zuigmethode (Salzmänn, Swineheart).

De vorm en de omvang van de ontstane afwijking wordt natuurlijk tevens voor een groot deel bepaald door *het lichaamsdeel waarop gezogen wordt*. Door het bijten op de onderlip, een gewoonte, die dikwijls uit verlegenheid voortkomt, zal een retrusie van het onderfront en/of een protrusie van het bovenfront ontstaan. Het bijten of zuigen op de bovenlip geeft daarentegen een retrusie van het bovenfront en/of een protrusie van het onderfront, met grote kans op omgekeerde frontbeet of habituele prognie. Natuurlijk is hierbij de ligging van de onderkaak ook weer erg belangrijk. De gewoonte om op de tong te bijten geeft dikwijls een unilaterale open-beet in de molaarstreek of een partiële verticale open-beet in het front (fig. 8). Bij een bi-laterale openbeet in de molaarstreek moet men altijd aan macroglossie denken. Vele tonggewoonten, vooral bij

het slikken, worden door Ballard en Hovell beschouwd als persistentie van de slikbeweging bij de zuigeling. Ook psychische minderwaardigheid geeft dikwijls aanleiding tot vreemde tonggewoonten, die ernstige anomalieën kunnen doen ontstaan.

Het bijten op de wang kan een verticale open-beet in de molaarstreek veroorzaken. In vele gevallen is zij uni-lateraal en gecombineerd met een eenzijdige contractie van de bovenkaak. Het kluiven, bijten of zuigen op duim en vinger geeft dikwijls zulke typische afwijkingen in de normale stand der frontelementen, dat in vele gevallen op de modellen kan worden vastgesteld op welke wijze de gewoonte werd uitgeoefend (fig. 9-13).

Na vastgesteld te hebben, dat de aard ener afwijking voor een belangrijk deel bepaald wordt door het karakter van het bot, door de hevigheid waarmee gezogen wordt en door de tijdsduur waarin het wordt gedaan en ook door het lichaamsdeel, waarmee het gebeurt, moet thans de aandacht nog worden gericht op de *methode*. S c h w a r t z onderscheidt drie methoden: a: passief sabbelen, b: actief zuigen en c: actief melken (fig. 14-17). De uitwerking van deze drie methoden is natuurlijk volkomen verschillend. Het passief sabbelen veroorzaakt in het algemeen geen belangrijke afwijkingen, welke bovendien nog de neiging vertonen om zich, na het ophouden der gewoonte, gemakkelijk te herstellen. Het meisje dat in fig. 1 werd afgebeeld is hiervan een duidelijk voorbeeld. Hier is passief gesabbeld. Anders is het gesteld met de actieve zuiggewoonten. De verschijningsvorm der anomalie wordt bepaald door de richting van duim of vingers waarop gezogen wordt. De duim kan horizontaal in de mond gestoken worden, hij kan verticaal gericht zijn met de hand naar beneden en hij kan schuin naar boven gericht zijn, waarbij dan dikwijls de wijsvinger op de neusrug steunt.

De afwijkingen, die door deze drie methoden ontstaan, zijn totaal verschillend. Enkele voorbeelden mogen dit illustreren.

a. De actieve zuigmethode met de hand naar beneden (a), geeft een negatieve druk in de mondholte en daardoor een compressie van de bovenkaak. Gedeeltelijk hierdoor, maar vooral door een actieve beïnvloeding van de onderkaak, hetzij door druk of door groeiremming, zal een distaalbeet of mandibulaire retrognathie ontstaan. In het front zien we een retractie van het onderfront, dikwijls gecombineerd met een protractie van het bovenfront. Doordat de frontelementen in de bovenkaak naar ventraal verplaatst worden, zal ook de molaarstreek in de bovenkaak gelegenheid krijgen om zich naar ventraal te verplaatsen, waardoor de Kl. II-molaarrelatie nog verergerd kan worden (fig. 18 en 19).

Bij eenzijdig zuigen ontstaat dikwijls een kruisbeet, terwijl het scheefbijten ook kan ontstaan uit een transversale knobbelbeet, wanneer de contractie van de bovenkaak gering is.

b. Het actief zuigen met de duim naar boven heeft een volkomen andere uitwerking. Ook hierbij zal, door de negatieve druk in de mondholte de bovenkaak gecompriëerd worden. De ligging van de onderkaak wordt echter in veel minder sterke mate beïnvloed. Wel zien we, in tegenstelling met de zo juist besproken zuigmethode, een infrapositie

van het bovenfront, soms gecombineerd met een lichte protractie en het opschuiven naar ventraal van de praemolaren en molaren. Als regel zien we hierbij geen distale beet, soms een pseudo Kl. II-molaarrelatie door het opschuiven der bovenmolaren en geen retrusie van het onderfront.

Het is zonder meer duidelijk, dat ook onze therapie in dergelijke gevallen anders gericht zal zijn.

c. Tenslotte noemt S c h w a r t z nog de methode van het actieve melken met alle voordelen, die aan deze gewoonte verbonden kunnen zijn. We denken daarbij aan de gunstige invloed, die de melkende beweging van de onderkaak bij de normale borstvoeding op de sagittale groei heeft. De melkende beweging, die door sommige kinderen ook bij het zogenaamde „duimzuigen” wordt uitgeoefend, kan daardoor wel degelijk een goede invloed uitoefenen op een dreigende distaalbeet en in het algemeen op een goede ontwikkeling van de mandibula. Uit dit alles blijkt duidelijk, dat het onjuist is om ieder contact tussen duim en mond onder te brengen in de groep aetiologische factoren, die men dan samenvat onder de benaming „slechte gewoonten”. Het contact kan zuiver passief zijn en veroorzaakt dan geen afwijkingen of kleine afwijkingen die zich gemakkelijk herstellen; het kan aanleiding geven tot een melkende beweging met de voordelen die daaraan verbonden kunnen zijn en tenslotte moet dan in een aantal gevallen inderdaad van duim-zuigen worden gesproken dat in zijn persisterende vorm schadelijk kan zijn voor de juiste instelling van het gebit.

Overigens moet hierbij nog opgemerkt worden, dat de uitwerking van persisterend actief duimzuigen bovendien in hoge mate afhankelijk is van de *relatie der kaken*:

- a. ernstig zullen de gevolgen zijn, wanneer reeds een congenitale distaalbeet aanwezig is, of wanneer de bovenkaak door andere oorzaken toch reeds gecompliceerd was.
- b. minder erg, of zelfs gunstig zullen de gevolgen zijn bij een dreigende omgekeerde frontbeet, hetzij door steilstand der bovenincisieven of door wisselingsstoornissen.
- c. gunstig kunnen de gevolgen zijn bij een zich ontwikkelende progenie.
- d. minder erg zijn de gevolgen bij de groep dekbeten met een Kl. I molaarrelatie.

De gevolgen van alle handelingen die men samenvat onder de benaming „duimzuigen” en die als zodanig onder de „slechte gewoonten” werden gerubriceerd, zullen dus voor ieder kind weer volkomen anders uitvallen. Vanzelfsprekend is ook de *erfelijke aanleg van de kaken* hierbij van grote invloed. De uitwerking van het duimzuigen op een kaak, die erfelijk breed is aangelegd zal heel anders zijn dan op een kaak, die erfelijk smal is. In het eerste geval zal de neiging om zich, na het ophouden der gewoonte te herstellen groter zijn dan in het tweede geval.

Resumerend kunnen wij vaststellen, dat vorm, aard en omvang van de ontstane afwijking afhankelijk zijn van:

1. het karakter van het bot;
2. de hevigheid en de duur der gewoonte;
3. het lichaamsdeel waarmee contact wordt opgenomen;
4. de methode waarop dit contact wordt uitgeoefend;
(passief, actief, melkend, zuigend)
5. de relatie der kaken;
6. de erfelijke aanleg der kaakdelen.

Dat duimzuigen dan ook zeker niet altijd aanleiding geeft tot het ontstaan van een distale beet met Kl. II molaar-relatie moge blijken uit de onderzoekingen van Johnson, Silver en Swineheart. In vele gevallen, afhankelijk van de methode, ontstaat alleen een protractie van het bovenfront met Kl. I relatie der molaren.

	aantal	Kl. I	Kl. II	Kl. III
Johnson	153	78	73	2
Silver	40	21	18	1
Swineheart	38	23	15	—
	231	122 = 53%	106 = 46%	3 = ± 1%

Uit deze onderzoekingen is helaas niet duidelijk naar voren gekomen in hoeverre hier sprake was van pseudo-relaties, ontstaan door het opschuiven van molaren tengevolge van praemature extracties in het melkgebit.

Therapie

Van alle orthodontische afwijkingen geldt, dat de therapie in eerste instantie en zoveel mogelijk causaal gericht moet zijn. Wanneer we zonder nauwkeurig onderzoek een centraal diasteem sluiten dan kunnen we een recidief verwachten als we over het hoofd hebben gezien, dat een mesiodens er de oorzaak van was. Onze eerste therapeutische handeling zal causaal gericht zijn op de verwijdering van deze mesiodens.

We zullen geen protractie van het bovenfront behandelen, voordat we de oorzaak van deze afwijking hebben opgespoord. Wanneer deze oorzaak gelegen is in het duimzuigen dan ligt het voor de hand, dat we dit duimzuigen, evenals de mesiodens, uitschakelen.

Dit lijkt allemaal heel eenvoudig en logisch: men constateerde een orthodontische afwijking, streefde naar een causale therapie, vond als oorzaak duimzuigen, dus: duimzuigen uitschakelen en afwijking behandelen.

Deze overwegingen hebben geruime tijd de orthodontische literatuur over dit onderwerp beheerst. Tengevolge daarvan werd een lange reeks van methoden aan de hand gedaan om deze gewoonten op min of meer

krachtdadige wijze met dwangmiddelen en dwangmaatregelen te onderdrukken.

Slechts enkele voorbeelden mogen dit illustreren. Zij zouden zeker aangevuld kunnen worden met talloze voorbeelden van persoonlijke methoden en ontdekkingen, die nimmer gepubliceerd werden:

- a. stalen huls om duim of vinger;
- b. kartonnen manchet om elleboog;
- c. pyjama-mouwte ergens vastspelden;
- d. handschoenen van schapenwol;
- e. mosterd of kininezalf onder het nagelbed;
- f. verhemelteplaatje met pinnen;
- g. vestibulair-plaatje;
- h. straf, plagerij, dreigementen, vreemd gezicht trekken, ook vriendelijke woorden, beloften enz. enz.

In verschillende graden zijn dit uiteindelijk allemaal maatregelen, die gericht zijn op de oorzaak van orthodontische afwijkingen en daarom tot de causale therapieën gerekend werden.

In stijgende mate rees verzet tegen deze, door tandartsen en orthodontisten toegepaste methoden en wel speciaal van de kant van kinderartsen en kinderpsychologen. Dit verzet richtte zich in hoofdzaak op het feit dat duimzuigen fysiologisch is en dus niet verhinderd mag worden en bovendien op de overweging, dat een daadwerkelijke verhindering andere gewoonten, dikwijls ernstiger en nadeliger, zou opwekken.

Het zou van een onverantwoordelijke kortzichtigheid getuigen, wanneer wij geen aandacht schonken aan de motivering van hun standpunt. Wij zijn zo gauw geneigd om duimzuigen alléén maar als oorzaak te zien van afwijkingen die wij niet wensen, maar het is toch ook heel goed mogelijk, dat duimzuigen, behalve oorzaak, tevens gevolg is en wel het gevolg van dieper liggende oorzaken. In dit geval zal krachtdadig onderdrukken niet helpen, evenmin als het krachtdadig sluiten van een centraal diasteem bij de aanwezigheid van een mesiodens.

In dit geval zouden we ons moeten richten op de oorzaak van de oorzaak van die orthodontische afwijking.

Een enkele aanhaling uit de literatuur is daarom zeker op zijn plaats.

Reeds in 1915 schreef De a r b o r n: „The neuromuscular mechanism is far too subtle and sensitive a thing, and these involuntary habits involve too much of a strain, to make it safe to insist that it be broken off short”. In 1927 schreef P u l l e n: „Habits which are ingrained in the organism, should not be violently broken, because of a possible shock and derangement of the nervous system . .”

De psycholoog P e a r s o n noemt in 1948 duimzuigen „a necessary part of the life of young children” en publiceert een aantal gevallen, waarbij krachtdadig optreden tegen duimzuigen erger gevolgen had. Een vierjarige jongen ging hevig stotteren, nadat zijn vader zich op een ernstige wijze met het duimzuigen bemoeid had. Een vijfjarig meisje raakte haar psychisch evenwicht volkomen kwijt na het afleren der ge-

woonte. Zij gooide ruiten stuk, sloeg andere kinderen, gebruikte ergerlijke taal, werd opstandig en ongezegelijk.

Het zou gemakkelijk zijn om deze enkele voorbeelden met vele aanhalingen uit de literatuur uit te breiden.

Het is niet verantwoord om aan dergelijke mededelingen schouderophalend voorbij te gaan; het zou immers getuigen van een te grote belangstelling voor de orthodontische afwijking en een te geringe aandacht voor het kind.

Voordat wij ons een oordeel over het duimzuigen aanmatigen, voordat wij ons standpunt bepalen betreffende het verhinderen van deze gewoonten zullen wij ons bewust moeten zijn van de diepere achtergrond ervan. Als het voor een bepaalde leeftijd inderdaad physiologisch is, zoals door medici, kinderartsen en -psychologen zonder uitzondering wordt aangenomen, dan is het van belang om te weten op welke leeftijd de grens van deze handeling valt. Het zal moeilijk vol te houden zijn dat het bijvoorbeeld ook op 15-jarige leeftijd nog physiologisch is. En als we hebben vernomen tot welke leeftijd het als een physiologisch verschijnsel opgevat moet worden, dan komt de tweede vraag: hoe moet deze gewoonte na de zojuist vastgestelde leeftijd worden gezien? Is het daarna pathologisch? Is het persisteren ervan misschien een symptoom van psychische spanningen of onlustgevoelens? In dit geval zullen we ons dus moeten richten op de achtergrond van deze persisterende gewoonten. Of, zoals Littlefield (1952) het zo duidelijk uitdrukt: „A commonsense treatment of thumb-sucking must depend on a knowledge of its etiology and should include methods of prevention. *Our aim should be not so much to stop the habit, but to seek for the underlying cause*”. Het is goed om een causale therapie te willen nastreven, maar het is noodzakelijk om er dan aan te denken, dat er achter een oorzaak een andere oorzaak kan liggen.

Als we de motieven die aanleiding geven tot duimzuigen opsporen, dan moeten we weer een duidelijk onderscheid maken tussen de motieven tot het physiologisch duimzuigen in het eerste en misschien tweede levensjaar en de motieven tot het persisteren van deze gewoonte. De opvattingen van Lewis (1931) en Levy (1937) dat duimzuigen wordt opgewekt door onvoldoende voeding, worden bevestigd door een onderzoek van Korkhaus, dat uitgewezen heeft, dat het duimzuigen meer voorkomt bij fles-kinderen dan bij kinderen die borstvoeding hadden genoten.

In aansluiting hierop is het interessant te lezen, dat Laws (1950) heeft opgemerkt, dat kalveren die onvoldoende gevoed worden soms tot overeenkomstige handelingen overgaan. Zij gaan sabbelen en zuigen aan de oren of de staart van andere kalveren (omdat ze nu eenmaal niet in het gelukkige bezit van een duim zijn).

Levy stelde vast, dat ook bij kinderen die om de vier uur gevoed werden méér duimzuigers voorkomen dan bij kinderen die om de drie uur werden gevoed. Vooral het eerstgenoemde is m.i. wel verklaarbaar. De melkende activiteit bij de borstvoeding is immers zestigmaal groter dan die bij flesvoeding. Deze sterk verhoogde spieractiviteit bij de borst-



Fig. 1. Persistierende zuiggewoonte bij een meisje van 22 jaar

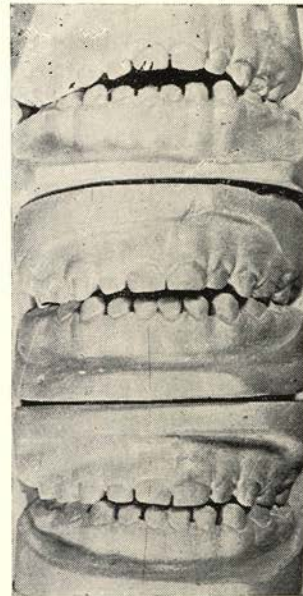


Fig. 3. Spontaan herstel na het beëindigen van onjuiste slikgewoonte (tong) in 6 maanden bij een jongen van 4 jaar

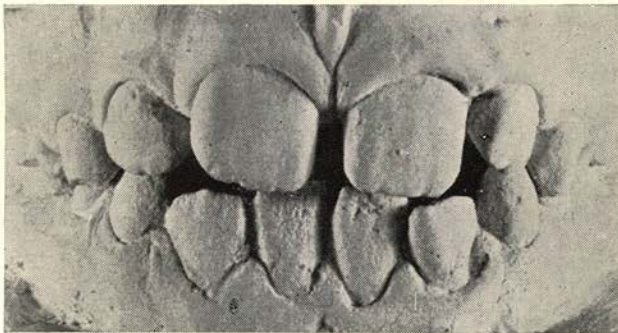


Fig. 2. Geringe afwijkingen bij het meisje van fig. 1

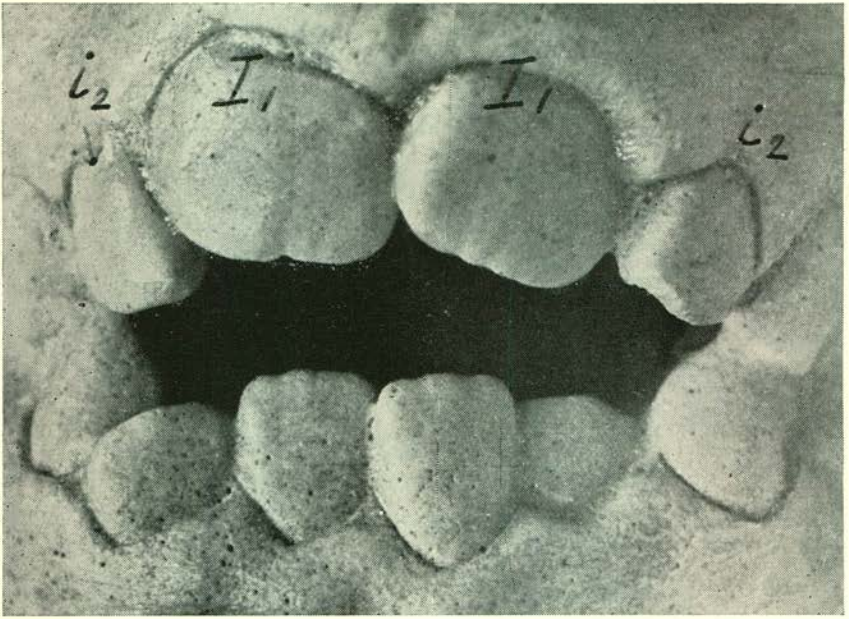


Fig. 4. Verticale open frontbeet door tongbijten. Leeftijd: 6 jaar en 8 maanden

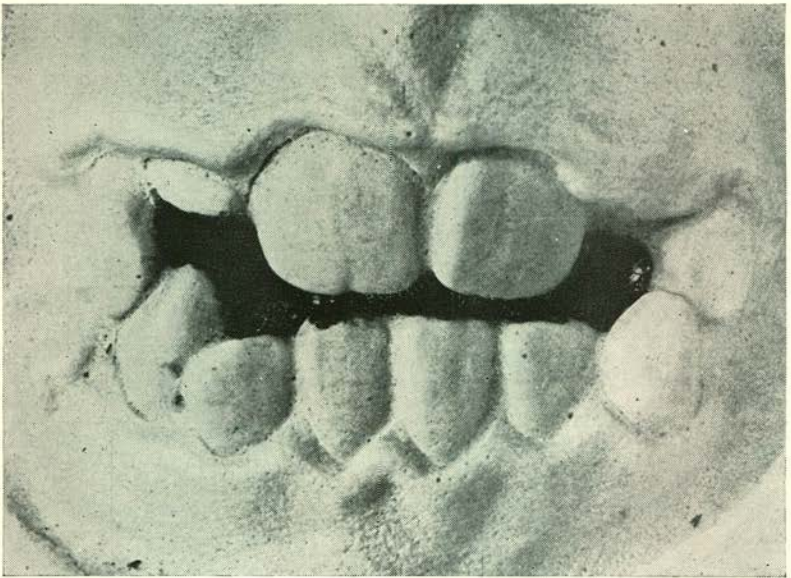


Fig. 5. Beginnende spontaan-correctie van fig. 4 na het beëindigen der gewoonte. Leeftijd: 7 jaar

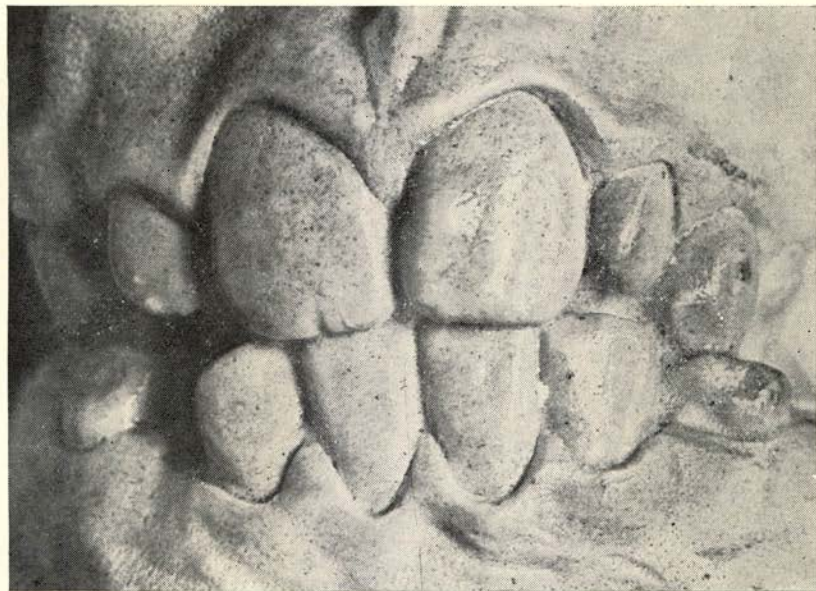


Fig. 6. Spontaan herstel van fig. 4. Leeftijd: bijna 8 jaar

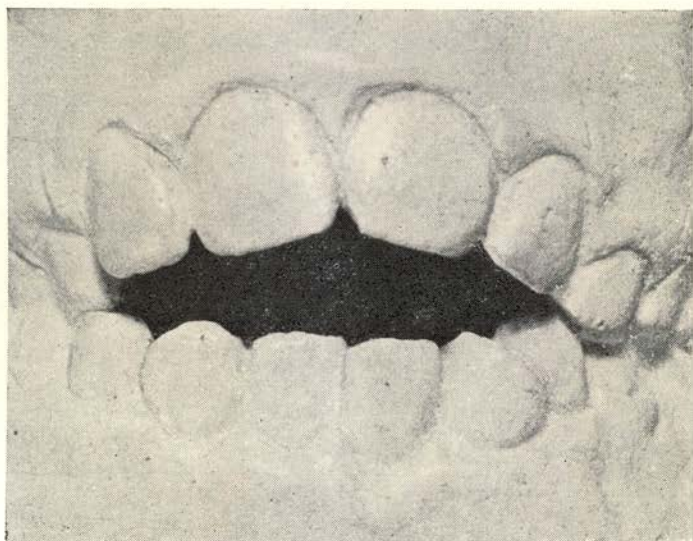


Fig. 8. Verticale open-frontbeet door tongbijten

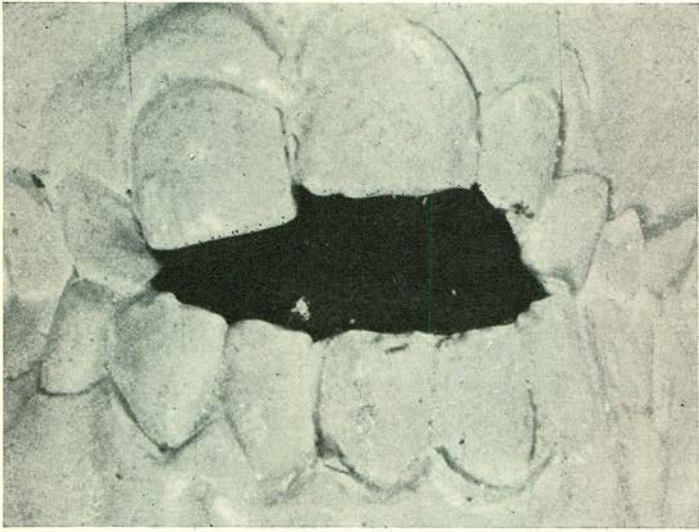


Fig. 9. Verticale open-frontbeet door het bijten op de linker knuist

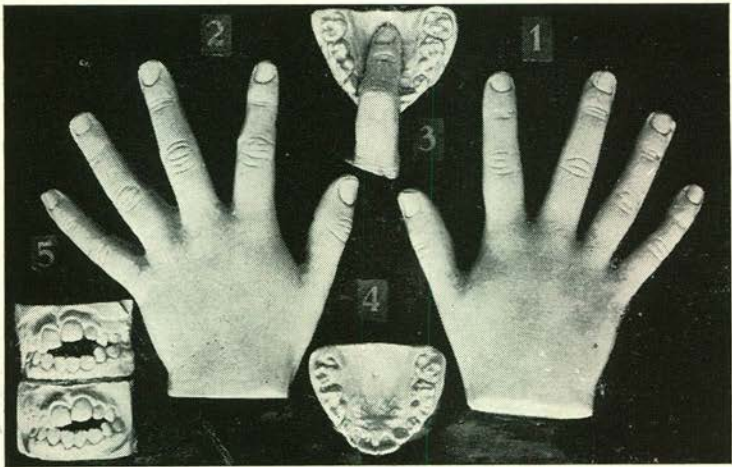


Fig. 10. Overeenkomstige vervorming van linker wijsvinger en palatum

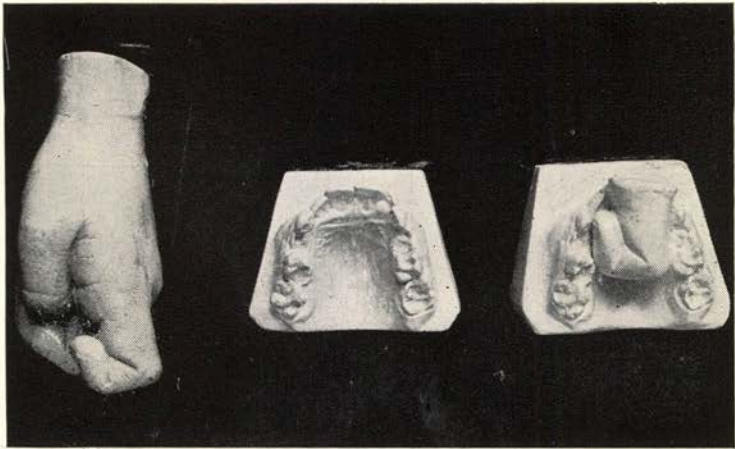


Fig. 11. Overeenkomstige vervorming van linker wijsvinger en palatum

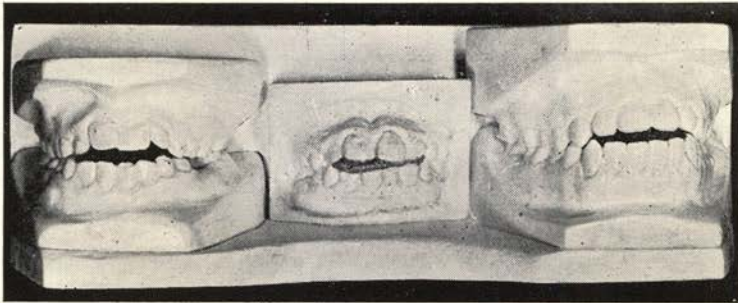


Fig. 12. Persisterende tonggewoonten

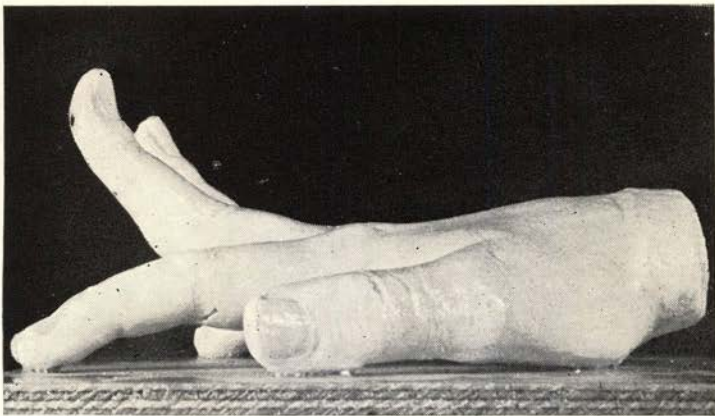


Fig. 13. Typische vervormingen van ring- en middenvinger van de rechterhand

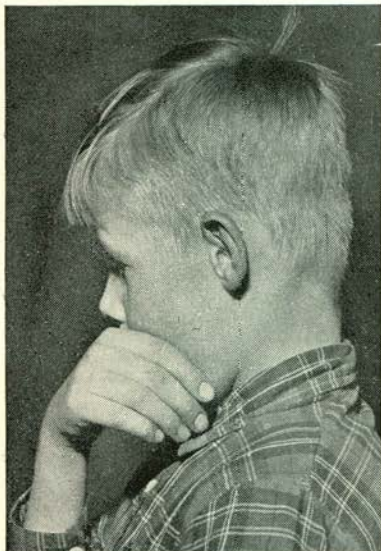


Fig. 14. Passief sabbelen met geringe afwijkingen



Fig. 15. Actief zuigen met sterke beïnvloeding van het bovenfront



Fig. 16. Actief zuigen met sterke beïnvloeding van onderkaak en onderfront



Fig. 17. Melkende beweging van de onderkaak

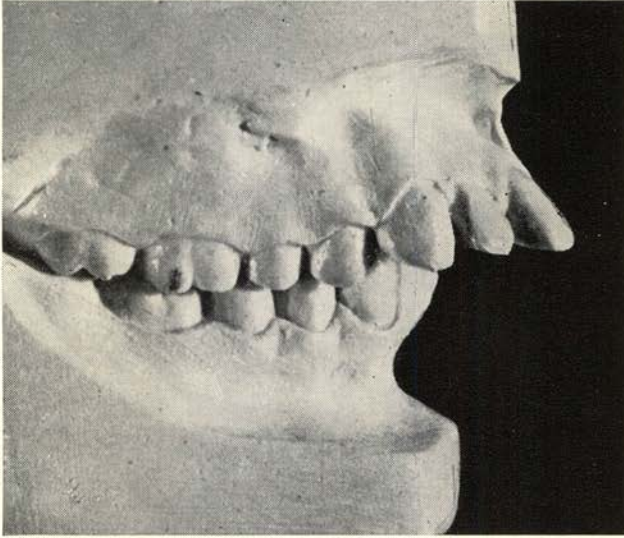


Fig. 18. Gevolgen van actieve zuigmethode van 4—12 jaar



Fig. 19. Gipsmasker, behorende bij fig. 14

voeding zal aanleiding geven tot een normale vermoeidheid, waardoor het kind snel en rustig inslaapt. Bij de flesvoeding is dit niet het geval. Ook bij pijn of jeuk tijdens de doorbraak der melkelementen, of wanneer men zich plaatst op het standpunt dat alles voor onderzoek naar de mond gaat, kunnen we nog spreken van physiologische handelingen.

Bij het persisteren van deze gewoonten wordt het echter anders. Als een jongen van 20 jaar op zijn nagels zit te bijten, dan zal iedereen erkennen, dat er iets niet in orde is. En dit „iets” zetelt speciaal in psychische conflicten of spanningen. Een verstandige vader zal hem niet belachelijk maken, hij zal géén straf- of dwangmaatregelen toepassen en er zelfs geen uitzonderlijke aandacht aan schenken door het te verbieden. Hij zal zich realiseren, dat zijn zoon met psychische moeilijkheden zit en zich hier, in ernstige gevallen met behulp van een medicus, op richten.

De laatste publicaties hebben duidelijk aan het licht gebracht, dat bij het persistierend duim- of vingerzuigen de verhoudingen niet anders liggen.

Reeds werd hierop gewezen, helaas zonder voldoende effect, door Dearborn (1915), Pullen (1927) en Langford (1939). Ook hierbij moeten wij ons op de psychologische achtergrond richten, wanneer deze gewoonten nog aanwezig zijn na de leeftijd waarop zij als physiologisch worden beschouwd. Voor een zeer belangrijk deel zal ook hierbij de medewerking van de ouders weer noodzakelijk zijn, maar niet in die zin, dat op één of andere wijze aandacht wordt besteed aan het duimzuigen zelf. „*Educate the parents not to attack the problems directly.*” (Whitman 1951). In vele gevallen komen de ouders met het kind bij de tandarts nadat er thuis met dwangmaatregelen, dreigementen, straffen en ook wel met schone beloften een grote aandacht aan dit probleem besteed is. De psychische achtergrond werd hierdoor juist in ongunstige zin beïnvloed. Depressieve toestanden, gevoelens van minderwaardigheid of vrees en onlust werden opgewekt. En dit zijn nu juist de dieper liggende oorzaken van het gehele probleem.

In uiterst belangrijke publicaties wijzen Whitman (1951) en Littlefield (1952) er op, dat in *persistierend duimzuigen een poging gezien moet worden om psychische onlustgevoelens om te zetten in lichamelijke lustgevoelens.*

Zij wijzen daarbij op een groot aantal factoren, die achter deze psychische onlustgevoelens kunnen schuilen:

- a. het is mogelijk, dat het kind zich achteruitgesteld voelt. Er zijn gevallen bekend, waarin het duimzuigen begon in de week waarin een broertje of zusje werd geboren. De grote belangstelling voor de nieuwe wereldburger kon op dat moment niet verwerkt worden.
- b. het kind heeft niet voldoende afleiding of activiteit. Verveling treedt op en leidt tot psychische onlustgevoelens.
- c. het kind heeft te veel bezigheden. Nerveuze spanningen en oververmoeidheid zijn er het gevolg van. Vooral intelligente kinderen staan gemakkelijk bloot aan dit gevaar, omdat zij dikwijls op jeugdige leeftijd al meer verwerken dan zij psychisch kunnen verdragen.

- d. wanneer te veel aandacht aan het kind wordt besteed, bestaat de mogelijkheid, dat het niet meer aan eigen spel en fantasie-ontwikkeling toekomt. Ook dit kan onlustgevoelens opwekken.
- e. moeheid, slaperigheid, zich niet fit voelen en slapte kunnen een zodanige invloed op de psychische gesteldheid hebben, dat duimzuigen er door wordt opgewekt.
- f. jalouzie, angstgevoelens en afgunst zijn belangrijke factoren.
- g. de huiselijke omstandigheden kunnen een zeer ongunstige invloed hebben op de psychische rust van het kind. Spanningen tussen de ouders, zorgen of twisten zijn dikwijls de oorzaak van het opnieuw beginnen van deze gewoonten. Volkomen terecht merkt Salzman dan ook op, dat in vele gevallen de oorzaken van het duimzuigen bij de ouders gevonden en verwijderd moeten worden.

Aan de hand van bovenstaande overwegingen heeft Whitman een praktische vragenlijst samengesteld, welke gericht is op het opsporen van de onlustgevoelens in de ruimste betekenis:

1. Wanneer is het kind met deze gewoonte begonnen? Hij vraagt zich daarbij natuurlijk af, of er op dit moment bepaalde redenen kunnen zijn geweest, die er een verklaring voor kunnen geven. Het komt dikwijls voor, dat kinderen pas op vier-jarige leeftijd met duimzuigen beginnen en in vele gevallen is er dan een oorzaak voor te vinden.
2. Is de voeding voldoende en juist? Is de gewoonte na of tijdens flesvoeding begonnen?
3. Heeft het kind voldoende speelgoed dat passend is bij zijn leeftijd? Heeft het voldoende gelegenheid om in rust en afzondering zijn fantasie uit te leven?
4. Hoeveel vriendjes heeft het kind? Een te grote vriendenkring kan afleidend en vermoeiend werken. Te weinig vriendjes werkt soms de vervalping in de hand.
5. Zijn er conflicten thuis waar het kind onder gebukt kan gaan?
6. Wordt er te veel of misschien te weinig aandacht aan het kind besteed? In het eerste geval komt het kind aan zichzelf niet toe, in het laatste geval treden eenzaamheidsgevoelens op.
7. Wordt er misschien te veel van het kind gevergd? De mogelijkheid bestaat, dat het kind genoodzaakt is om boven zijn kracht of boven zijn stand te leven.

Al deze vragen zijn gericht op de oorzaak van die orthodontische afwijkingen, welke door duimzuigen werden opgewekt.

In vele gevallen hebben wij op onze afdeling van het Tandheelkundig Instituut merkwaardige en belangrijke resultaten met dit schema kunnen bereiken. Als wij géén resultaat bereikten, lag de oorzaak van het psychisch conflict zo diep, dat de patiënt naar een medisch-paedagogisch bureau werd verwezen. Ook dan hadden wij echter de voldoening, dat we als tandartsen op onze wijze iets hadden bijgedragen tot een vroegtijdige medische diagnose van psychische conflicten of spanningen.

Het is volkomen onjuist om in „duimzuigen” niets anders te zien dan

een hinderlijke methode om orthodontische afwijkingen te veroorzaken en het dan ook om deze reden zonder meer te verbieden.

Een aantal orthodontische anomalieën kan inderdaad veroorzaakt worden door persisterende gewoonten, maar het zou van kortzichtigheid getuigen, wanneer we onze aandacht niet bovendien richtten op de psychische achtergrond van deze gewoonten, wanneer zij worden voortgezet boven de leeftijd die door medici als de grens van een physiologische activiteit wordt genoemd. Het zou van kortzichtigheid getuigen, omdat we geen orgaan-specialisten meer willen zijn, maar doordrongen zijn van het feit, dat we patiënten behandelen.

Samenvatting

- a. De gewoonten van de mens moeten naar hun aard en karakter onderscheiden worden. Er zijn gewoonten, die een gunstige invloed hebben doordat zij energie-besparend werken. De physiologische gewoonten zijn dikwijls aan een bepaalde leeftijd gebonden. Verder zijn er hinderlijke en verkeerde gewoonten, die een nadelige uitwerking kunnen hebben wanneer zij langere tijd persisteren. Physiologische gewoonten kunnen overgaan in slechte gewoonten, wanneer zij tot boven een bepaalde leeftijd worden voortgezet.
- b. De gewoonten, die men samenvat onder de naam duimzuigen worden vanaf het prae-natale stadium tot soms op gevorderde leeftijd voortgezet. De hoogste frequentie ligt op 1—2 jarige leeftijd.
- c. De meningen over de nadelige gevolgen, zelfs van persistent duimzuigen, lopen sterk uiteen. Niet alleen bestaan hierover tegengestelde opvattingen tussen medici en psychologen enerzijds en tandartsen anderzijds, maar ook tussen tandartsen en orthodontisten onderling.
- d. Vorm, aard en ernst van de orthodontische afwijkingen die door persistent duimzuigen kunnen ontstaan, zijn van vele factoren afhankelijk. Achtereenvolgens worden besproken: het karakter van het bot, de hevigheid en de duur der gewoonte, het lichaamsdeel waarmee contact wordt opgenomen, de methode waarop dit contact wordt uitgeoefend, de relaties der kaken en de erfelijke aanleg der kaakdelen.
- e. De therapie behoort gericht te zijn op de psychische achtergrond van de persisterende gewoonten. In vele gevallen worden psychische onlustgevoelens gecompenseerd door lichamelijke lustgevoelens.
- f. Iedere andere therapie getuigt van kortzichtigheid, omdat ieder orgaan-specialisme dat verzuimt om de patiënt als een psycho-somatische eenheid te zien, van kortzichtigheid getuigt.

Summary

- a. Human habits should be distinguished according to their nature and character. Certain habits exert a favourable influence for being energysaving. The physiological habits are often determined by a certain age. There are, furthermore, annoying and wrong habits which, when persistent, may exert an unfavourable influence. Physiological habits may develop into bad habits when they persist beyond a certain age.
- b. The habits collectively referred to as thumb-sucking may persist from pre-natal life until advanced age. The highest frequency is observed at the age of 1—2.

- c. Opinions on the possible sequelae of thumb-sucking, even when persistent, are highly controversial. The controversy exists not only between the medical profession and the psychologists on the one hand and the dentists on the other, but also between dentists and orthodontists.
- d. The form, nature and extent of orthodontical changes developing as a result of persistent thumb-sucking are determined by a variety of factors. Those discussed are: the character of the bone, the extent and duration of the habit, the part touched, the manner in which contact is established, the interrelationship of the jaws and the hereditary disposition of parts of the jaw.
- e. Treatment should take into account the psychological background of the persistent habits. Compensation of psychological displeasure by physical pleasure is involved in a considerable number of cases.
- f. Any other form of treatment is narrow-minded, as any organic specialism which fails to regard the patient as a psychosomatic unity is narrow-minded.

Résumé

- a. Il faut partager les habitudes de l'homme d'après leur nature et d'après leur caractère. Certaines habitudes ont une influence favorable à cause de l'épargne d'énergie qu'elles provoquent. Les habitudes physiologiques sont souvent attachées à un âge déterminé. De plus, il y a des habitudes gênantes et mauvaises, susceptibles d'avoir une influence fâcheuse lorsqu'elles persistent trop longtemps. Les habitudes physiologiques peuvent se transformer en mauvaises habitudes quand on les conserve au-delà d'un certain âge.
- b. Les habitudes que l'on résume sous la rubrique „sucer le pouce” se prolongent à partir du stade prénatal jusqu'à un âge parfois avancé. La plus haute fréquence s'observe à l'âge de 1—2 ans.
- c. Les opinions sur les suites néfastes de la succion du pouce, y compris la succion persistante, sont très différentes. Il existe à ce sujet non-seulement des opinions contraires parmi les médecins et les psychologues d'une part et les dentistes d'autre part, mais aussi parmi les dentistes et les orthodontistes entre eux.
- d. La forme, la nature et la gravité des accidents orthodontiques que peut provoquer la succion du pouce persistante dépendent de nombreux facteurs. L'auteur parle successivement du caractère de l'os, de la violence et de la durée de l'habitude, de la partie du corps d'où le contact est pris, la méthode selon laquelle s'opère ce contact, les relations des mâchoires et la disposition héréditaire des parties des mâchoires.
- e. La thérapie doit envisager l'arrière fond psychique des habitudes persistantes. En beaucoup de cas, des sentiments de malaise psychique sont compensés par des sentiments de jouissance physique.
- f. Toute autre thérapie témoigne d'imprévoyance parce que tout spécialisme d'un organe qui néglige de voir en un malade une unité psychosomatique témoigne d'imprévoyance.

Zusammenfassung

- a) Die menschlichen Gewohnheiten kann man sowohl nach ihrer Art als auch nach ihrem Charakter unterscheiden. Es gibt Gewohnheiten, die durch ihre energiesparende Wirkung einen günstigen Einfluss ausüben können. Die physiologischen Gewohnheiten sind oft an ein bestimmtes Alter gebunden. Ferner gibt es störende und schlechte Gewohnheiten, die, wenn sie längere Zeit persistieren, ungünstig wirken können. So können physiologische Gewohnheiten,

wenn sie über ein bestimmtes Alter hinaus fortgesetzt werden, zu einer schlechten Gewohnheit werden.

b) Die Gewohnheit, die man Daumenlutschen nennt, kann vom pränatalen Stadium bis ins höhere Alter vorkommen. Die höchste Frequenz dieser Gewohnheit findet sich im Alter von 1 bis 2 Jahren.

c) Die Meinungen über die schädlichen Folgen des Daumenlutschens auch wenn es persistiert, sind geteilt. Es gibt diesbezüglich nicht nur zwischen Ärzten und Psychologen einerseits und Zahnärzten andererseits, sondern auch zwischen Zahnärzten und Orthodontisten untereinander gegensätzliche Auffassungen.

d) Die Form, die Art und der Ernst der orthodontischen Veränderungen, die durch persistierendes Daumenlutschen entstehen können, hängen von vielen Faktoren ab. Es werden nun der Reihe nach die folgenden Faktoren besprochen: die Art des Knochens, die Stärke und die Dauer der Gewohnheit, der Körperteil, der in Kontakt kommt, die Art des Kontaktes, das Verhältnis der Kiefer und die Erbanlage der Kieferteile.

e) Die Therapie muss auf den psychischen Hintergrund des persistierenden Daumenlutschens gerichtet sein. In vielen Fällen werden psychische Unlustgefühle durch körperliche Lustgefühle kompensiert.

f) Jede andere Behandlung wäre kurzsichtig, da jeder Organspezialismus, der es versäumt den Patienten als eine psychosomatische Einheit zu sehen als kurzsichtig bezeichnet werden muss.

Literatuur

- Bakwin, H. „Thumb and Finger Sucking in Children”
(J. Pediat. 32 : 99-101 - 1948)
- Bliss, D. „Thumb and Finger Sucking”
(New. Zeal. D. J. 41 : 103, 104 - 1945)
- Broekman, R. W. „Engeland 1951”
(Tijdschr. v. Tandheelk. 1952)
- Brückl, H. und
Reichenbach, E. „Kieferorth. Klin. u. Therapie” (1952)
pg. 25-26
- Bühler, Dr. Charl.
Chorus, A. „Praktische Kinderpsychologie”
„De psychologische achtergrond van het duimzuigen” (Tijdschr. v. Tandheelk. 1943, p. 233)
- Dearborn, G. „Habit and Malocclusion”
(Med. Rec. 1915 Oct.)
- Dreikurs, Dr. R.
Duyzings, J. A. C. „Hoe voed ik mijn kind op”
„De gevolgen van slechte gewoonten bij zuigelingen en kleuters” (Tijdschr. v. Tandheelk. 1943 - afl. 12)
- Gresham, Hallam „Limiting Factors in the Development of a Good Occlusion and some Clinical Signs of Diagnostic Importance” (New Zeal. D. J. Oct. 1952 pg. 242)
- Haas, Magda „The different sucking habits and their influences on the development of dentition”
(Dent. Rec. 57 : 653 - 655 - 1937)
- Johnson, L. R. „The Status of Thumb Sucking and Finger Sucking” (J.A.D.A. 1939 - 26 - 1245 - 1254)
- Korkhaus, G. „Handbuch der Zahnheilkunde” Dl IV pg. 256 „Lutsch- und Schlafgewohnheiten”

- Langford, William S. „Thumb and Finger Sucking in Childhood”
(Am. Jnl. Dis. of Children 1939 – pg. 1290)
- Lawes, A. G. H. „A psycho-somatic study into the nature, prevention and treatment of thumb-sucking and its relationship to dental deformity”
(Dent. J. Austral. 1950 afl. 4, 5 en 6)
- Levy, D. M. „Thumb or Fingersucking from Psychiatric Angle” (Angle Orthod. 1937 April 7 : 100)
- Levy, D. M. „Finger Sucking and Accessory Movements in Early Infancy” (Am. J. Psychiat. 1928 7 : 881 – 918)
- Lewis, S. J. „Thumb-Sucking: Cause of Malocclusion in Deciduous Teeth” (J.A.D.A. 1930 Juni p.1060)
- Lewis, S. J. „Undesirable Habits Influencing Deciduous Dentition” (J.A.D.A. 1931 Sept. pg. 1766)
- Lindner, S. L. „Das Saugen an den Fingern, Lippen u.s.w. bei den Kindern” (Jahrb. f. Kinderhk. 1879 14 : 68)
- Littlefield, W. H. „Thumb-sucking and its relationship to malocclusion in children” (A. J. of Orth. 1952 No. 4)
- Mack, S. „The dilemma in the management of thumb-sucking” (J.A.D.A. 1951, 43, H. 1. 33)
- Mitchell, Harriet „Thumbsucking: A practical appraisal from the mental hygiene and orthodontic points of view” (Canad. Med. Jnl. 1941. pg. 612-617)
- Pearson, G. H. J. „The psychology of finger-sucking, tongue-sucking and other oral habits”
(Am. Jnl. of Orthod. 1948 Juli)
- Plantenga, B. „Het voorkomen en afwennen van slechte gewoonten bij kleine kinderen”
(Tijdschr. v. Tandheelk. 1934 Bld. 6)
- Pullen, H. A. „Abnormal Habits and Their Relation to Malocclusion and Facial Deformity”
(Int. J. Orth. 1927. 13 : 233)
- Reichenbach, E. en Brückl, H. „Kieferorth. Klin. und Therapie” 1952
- Salzmann, J. A. „Principles of Orthodontics” (New York 1943)
- Schnizer, Elsbeth „Beobachtungen über Lutschgewohnheiten bei Neugeborenen und Säuglingen” (Deutsche Zahn-, Mund-, Kieferhk. 1939 6 : 412 – 421)
- Schwartz, A. M. „Lehrgang der Gebissregelung” (1944 Berlin. pg. 660: „Die Lutschgewohnheit”)
- Silver, E. J. „Forsyth Orthodontic survey of untreated cases” (Am. J. of Orth. 1944. Dec.)
- Swineheart, E. W. „Relation of thumb-sucking to malocclusion”
(Am. J. of Orthod. 1938 Juni 24 : 6)
- Wechsler, D. „The incidence and significance of finger-nail biting in Children”
(Psychoanalytic Rev. 1931 18 : 201-209)
- Whitman, C. L. „Habits can mean trouble”
(Am. J. of Orthod. Sept. 1951)