

HET VOORKOMEN VAN PARODONTALE AFBRAAK BIJ JONGE VOLWASSENEN IN AMSTERDAM

U. VAN DER VELDEN
O. J. DE ZOETE
M. HESSE
V. H. M. DE LAAT
C. DE RUIJTER
F. ABBAS

*Uit de vakgroep Parodontologie
van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam.*

Trefwoorden: Bloeding-plaqueratio – Juvenile parodontitis – Parodontale afbraak

Inleiding

Al vele tientallen jaren wordt gesuggereerd dat ernstige parodontale afbraak kan vóórkomen in aanwezigheid van weinig of geen plaque zonder duidelijke symptomen van gingivitis. Deze vorm van parodontale aandoening werd beschreven als parodontose.¹ Het gebrek aan correlatie tussen plaque en gingivitis aan de ene kant en aanhechtingsverlies aan de andere werd als bijzonder belangrijk beschouwd omdat dit een unieke aandoening impliceerde die geheel verschillend was van de gebruikelijke langzaam progressieve plaque gerelateerde adulte parodontitis. Vervolgens werd parodontose geassocieerd met ernstige parodontale afbraak bij jonge mensen die in twee verschillende vormen kon vóórkomen:²

1. een gelokaliseerde vorm ter plaatse van de eerste molaren en/of incisieven, tegenwoordig juvenile parodontitis genoemd,³⁻⁸ en
2. een gegeneraliseerde vorm die soms post-juvenile parodontitis wordt genoemd,⁶ maar ook wel met de term gegeneraliseerde juvenile parodontitis⁹ of snel voortschrijdende parodontitis¹⁰⁻¹¹ wordt aangeduid.

Velen hebben gevonden dat deze aandoeningen vaker vóórkomen bij vrouwen dan bij mannen.^{1,4,12-14} Bovendien, indien beide vormen te zamen worden bekeken, kan een duidelijke relatie worden aangetoond tussen leeftijd en het aantal aangedane gebitselementen.¹⁴ Het bleek dat de gelokaliseerde vorm meer voorkomt bij jonge volwassenen terwijl de meer gegeneraliseerde vorm vaker voorkomt in de leeftijd van 25-32 jaar. Een belangrijk probleem bij de literatuur over lokale of gegeneraliseerde juvenile parodontitis is het feit dat het in de meeste studies gaat om verwezen patiënten. Men kan zich voorstellen dat patiënten alleen maar verwezen worden als zij weinig plaque en gingivitis hebben in combinatie met parodontale afbraak. In dat geval past de patiënt niet helemaal binnen het normale bestaande concept over parodontale aandoeningen waardoor men in de problemen komt met de behandeling.

Het nu volgende onderzoek werd opgezet om 1. een beeld te krijgen over het vóórkomen van parodontale afbraak bij jonge vol-

wassenen, en 2. een beeld te krijgen van de klinische symptomen bij deze parodontale afbraak.

Materiaal en methoden

Onderzoek I

Voor dit onderzoek werd een poging ondernomen om alle schoolkinderen in Amsterdam in hun laatste leerplichtige schooljaar te onderzoeken op het eventueel aanwezig zijn van parodontale afbraak. Na toestemming van de GG en GD en de gemeente Amsterdam werd aan alle 118 scholen in kwestie een brief gestuurd waarin het parodontale probleem werd uitgelegd en waarin werd gevraagd of zij wilden meewerken aan een onderzoek naar het vóórkomen van parodontitis bij jonge volwassenen. Na telefonisch contact met de scholen bleken er 50 scholen te zijn die wilden meewerken aan een globaal parodontaal onderzoek tijdens schooltijd. Vervolgens werd met elk schoolhoofd een afspraak gemaakt voor een gesprek over de vorm en opzet van het onderzoek. Tijdens dit gesprek werd een aantal afspraken gemaakt over 1. de toestemming van de ouders, 2. de anonimiteit, 3. de onderzoeksruimte, 4. selectie van de te onderzoeken klassen, en 5. het tijdstip van onderzoek. Het onderzoek zelf behelsde evaluatie van leeftijd, geslacht, geboorteland, ras, pocketdiepte en aanhechtingsverlies. De pocketdieptemetingen werden zowel mesiaal als distaal van alle eerste molaren en alle incisieven uitgevoerd met behulp van een Hu-Friedy Merrit-B sonde. Eventueel aanhechtingsverlies werd alleen maar bepaald indien de pocketdiepte 5 mm of meer bedroeg. Het aanhechtingsverlies werd berekend door de afstand van de glazuur-cementgrens tot de rand van de gingiva af te trekken van de pocketdieptemeting.

Onderzoek II

Aan diegenen waar aanhechtingsverlies werd geconstateerd werd een brief meegegeven waarin stond dat zij zich desgewenst voor nader onderzoek en eventuele behandeling konden aanmelden bij de vakgroep Parodontologie van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam. Bij degenen die zich hiervoor aanmeldden wer-

Samenvatting:

In het onderhavige onderzoek is getracht een beeld te krijgen over het vóórkomen en de klinische symptomen van parodontale afbraak bij jonge volwassenen. Hiertoe zijn 4565 scholieren afkomstig van 50 scholen in Amsterdam onderzocht. Uit de resultaten blijkt dat 5% van de onderzochte populatie aanhechtingsverlies heeft. Binnen deze groep bleek parodontale afbraak meer voor te komen bij jongens dan bij meisjes, alhoewel in de groep met ernstige afbraak de jongens en meisjes gelijkelijk vertegenwoordigd waren. Het geboorteland en/of ras bleek niet van invloed te zijn. Wel bleek parodontale afbraak meer voor te komen op scholen met een lager opleidingsniveau. Evaluatie van de klinische parameters toonde aan dat de ernst van de afbraak duidelijk gerelateerd is aan de hoeveelheid plaque, de mate van roodheid en zwelling van de gingiva en het bloeden na sonderen.

Het klassieke beeld van juvenile parodontitis (ernstige parodontale afbraak in aanwezigheid van weinig of geen plaque zonder duidelijke symptomen van gingivitis) kon in dit onderzoek niet worden bevestigd. Ook bij personen met ernstige parodontale afbraak en weinig plaque was er, in elk geval ter plaatse van de afbraak, toch een ernstige gingivitis.

den de volgende parameters geëvalueerd: leeftijd, geslacht, geboorteland en ras. Bovendien werden mesiaal en distaal van de eerste molaren en alle incisieven bepaald:

1. mondhygiëne (Plaque Index, PII¹⁵),
2. roodheid:
 - 0- geen roodheid
 - 1- roodheid
3. zwelling:
 - 0- geen zwelling
 - 1- geringe zwelling
 - 2- duidelijke zwelling,
4. bloeden na sonderen (Periodontal Pocket Bleeding Index, PPBI¹⁶),
5. pocketdiepte gemeten met een gestandaardiseerde sondekracht van 240 N/cm²,¹⁷
6. aanhechtingsniveau door de afstand van de glazuur-cementgrens tot de rand van de gingiva te bepalen met behulp van een Hu-Friedy Merrit-B sonde, en vervolgens deze waarde af te trekken van de pocketdieptemeting.

Statistische methoden

Voor de analyse van de verschillende klinische parameters is gebruik gemaakt van een variantie-analyse. Hierbij is de patiënt als meeteenheid gebruikt. Om in het geval van parameters met een dichotome verde-

ling een betere benadering van een normale verdeling te krijgen zijn deze gegevens getransformeerd met behulp van de formule $2 \cdot \arcsin \sqrt{p/100}$. Hierbij is p het percentage waarmee een bepaald symptoom bij een persoon voorkomt. De Mann-Whitney U-test werd gebruikt voor de vergelijking van de klinische parameters tussen de groep met geringe en de groep met ernstige parodontale afbraak. Bij de analyse van het materiaal werd gebruik gemaakt van het BMDP-2V computerprogramma (versie 1979). P-waarden <0.05 werden als statistisch significant beschouwd.

Resultaten

Onderzoek I

In totaal zijn er 4565 scholieren onderzocht. De gemiddelde leeftijd van deze groep was 15,8 jaar met een spreiding van 14-17 jaar. Het aantal meisjes bedroeg 1961 (42,9%) en het aantal jongens 2604 (56,1%). Bij 230 van de 4565 scholieren werd, in meer of mindere mate, aanhechtingsverlies geconstateerd. Dit komt neer op ongeveer 5% van de totale onderzochte populatie. In tabel I is de frequentie weergegeven van het aantal personen met parodontale afbraak geclassificeerd op basis van hun maximale verlies van aanhechting op één plaats.

Het grootste gedeelte van de groep, 170 personen (3,72%), vertoonde een geringe vorm van parodontale afbraak, dat wil zeggen 1-3 mm aanhechtingsverlies op één of meer plaatsen. Vierentwintig personen (0,96%) hadden tenminste één plaats met 4 mm aanhechtingsverlies, en 16 personen (0,33%) hadden tenminste op één plaats 5 tot 8 mm aanhechtingsverlies. In afbeelding 1 is de frequentie van aanhechtingsverlies te zien mesiaal en distaal van de

Tabel I. Frequentieverdeling van 230 personen met parodontale afbraak op basis van het maximale aanhechtingsverlies (AV = aanhechtingsverlies).

AV (mm)	absoluut	relatief
1	38	0.83
2	60	1.31
3	72	1.58
4	44	0.96
5	9	0.19
6	4	0.08
7	1	0.02
8	2	0.04
	—	—
	230	5.01

eerste molaren en alle incisieven. Er konden geen verschillen worden aangetoond tussen de linker en rechter kaakhelft. De meest frequent aangedane plaats was distaal van de eerste molaren in de bovenkaak. Daarna volgden de mesiale zijde van de eerste molaren in de bovenkaak en de distale zijde van de eerste molaren in de onderkaak. In het algemeen waren de incisieven veel minder frequent aangedaan dan de eerste molaren. Analyse toonde aan dat bij deze groep mensen parodontale afbraak meer frequent voorkomt in de bovenkaak dan in de onderkaak ($p < 0.05$).

In tabel II is het voorkomen van parodontale afbraak in relatie tot het geslacht te zien. Uit de analyse blijkt dat in de totale groep parodontale afbraak meer voorkomt bij jongens dan bij meisjes ($p < 0.01$). Echter in de groep met ernstige afbraak (5-8

Tabel II. Het voorkomen van parodontale afbraak in relatie tot het geslacht.

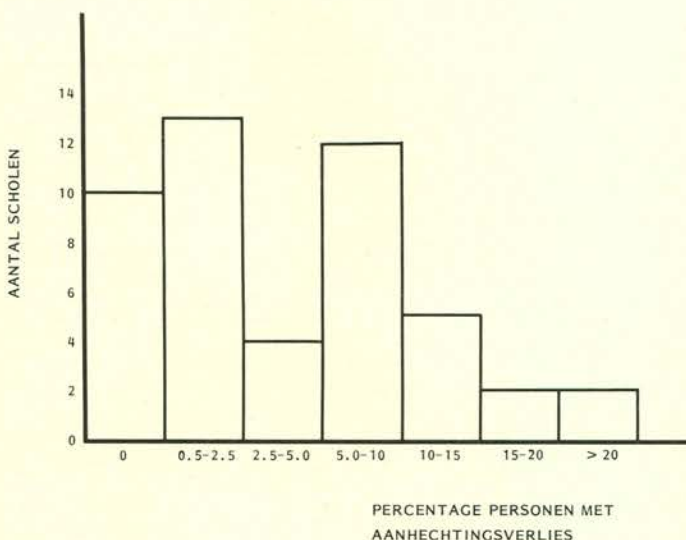
	alle personen	personen met aanhechtingsverlies
meisjes	42.9%	35.7%
		$p < 0.01$
jongens	57.1%	64.3%

mm aanhechtingsverlies) waren de jongens en de meisjes gelijkmatig vertegenwoordigd (8 jongens en 8 meisjes).

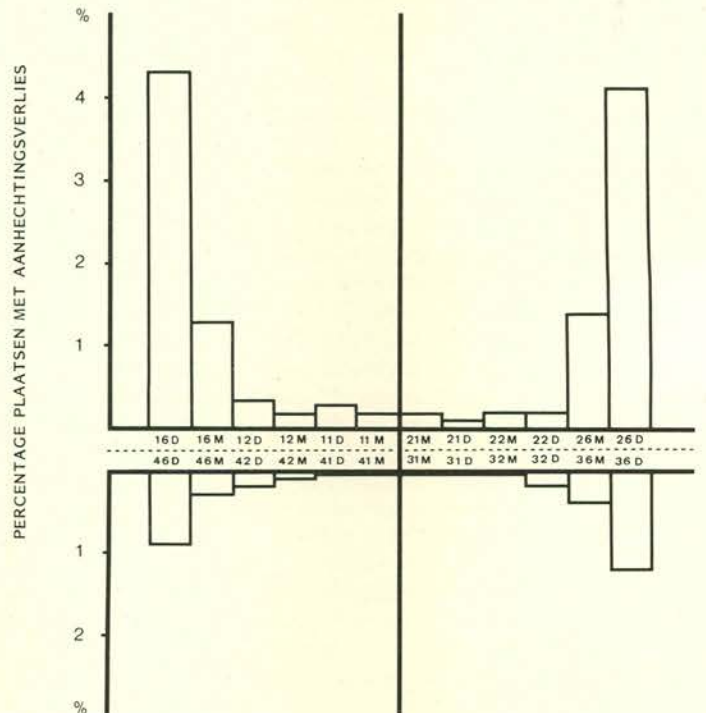
Het geboorteland en/of ras bleek niet van invloed te zijn. Zowel in de gehele populatie als in de groep met parodontale afbraak was ongeveer 82% blank en geboren in Nederland. De op één na grootste groep bestond uit in Suriname geboren kinderen van hindoestaanse, negroïde en gemengd raciale achtergrond. Deze groep maakte 9,2% deel uit van de gehele populatie en 11,2% van de groep met parodontale afbraak. Dit verschil was statistisch niet significant.

Het opleidingsniveau van de school bleek wél van invloed. Op scholen met een lager opleidingsniveau (l.a.v.o., m.a.v.o. en m.o.) werd bij 6% van de scholieren parodontale afbraak gevonden, terwijl dit 3,6% was bij de scholen met een hoger opleidingsniveau. Dit verschil was statistisch significant ($p < 0.01$).

Behalve het opleidingsniveau bleek ook de school op zichzelf van invloed. In afbeelding 2 is het aantal scholen weergegeven in relatie tot het percentage personen met



Afb. 1. De frequentie van het aanhechtingsverlies mesiaal en distaal van de eerste molaren en alle incisieven



Afb. 2. Het aantal scholen in relatie tot het percentage personen met aanhechtingsverlies binnen elke school.

parodontale afbraak op elke school. Het blijkt dat op tien scholen bij geen enkel individu parodontale afbraak werd aangetroffen. Echter op twee scholen werd bij meer dan 20% van de onderzochte personen parodontale afbraak gevonden.

Onderzoek II

Naar aanleiding van het schoolonderzoek meldden zich 105 personen voor nader onderzoek op de Universiteit. De gemiddelde waarden van de klinische parameters in deze groep zijn in tabel III weergegeven. Aanwezigheid van plaque, roodheid, zwelling en bloeden na sonderen blijkt een algemeen fenomeen te zijn. De gemiddelde pocketdiepte en het gemiddelde aanhechtingsverlies is betrekkelijk gering.

In tabel IV is voor deze groep de frequentie van personen met parodontale afbraak te zien op basis van hun maximale aanhechtingsverlies. Geringe parodontale afbraak (1-3 mm aanhechtingsverlies op één of meer plaatsen) werd aangetroffen bij 88 personen. Matige tot ernstige parodontale afbraak (4-7 mm aanhechtingsverlies op één of meer plaatsen) werd gevonden bij 17 personen. Er kon een duidelijke relatie worden aangetoond tussen de hoeveelheid plaque en de ernst van de afbraak ($p < 0.01$), de mate van zwelling en de ernst van de afbraak ($p < 0.001$), de aanwezigheid van de roodheid en de ernst van de afbraak ($p < 0.001$) en de mate van bloeding en de ernst van de afbraak ($p < 0.001$).

Zoals in de inleiding is vermeld wordt de klassieke juveniele parodontitis beschreven als een aandoening met ernstige parodontale afbraak in aanwezigheid van weinig of geen plaque en gingivitis. In verband hiermee zijn binnen de groep met matige tot ernstige parodontale afbraak die personen nader bekeken die een gemiddelde Plaque Index kleiner dan 1 hadden (tabel V). In deze groep bleken er vier personen te zijn die hieraan voldeden. Van deze vier was er slechts één persoon (nr. 1 tabel V) die op enkele plaatsen waar wel afbraak was geconstateerd daar geen plaque had. Bij alle drie de andere personen werd altijd plaque aangetroffen op de plaatsen met parodontale afbraak. Bij persoon nummer 1 was weliswaar niet altijd plaque op de plaatsen met afbraak, echter op die zelfde plaatsen werd vrijwel een maximale score gevonden voor roodheid, zwelling en bloeden na sonderen. Bij vergelijking van de klinische symptomen van plaatsen met afbraak versus de plaatsen zonder afbraak bij deze vier personen bleek het volgende: op de plaatsen met afbraak was meer plaque ($p < 0.001$), geen verschil in roodheid, meer zwelling ($p < 0.001$) en meer bloeding ($p < 0.001$).

Resultaten van vroeger onderzoek in onze vakgroep suggereerden dat patiënten met een hoge bloeding-plaqueratio op plaatsen

Tabel III. De gemiddelde waarden (standaarddeviaties) van de klinische parameters bij 105 personen met parodontale afbraak.

	gemiddelde (SD)
Plaque Index	1.42 (0.48)
roodheid	0.93 (0.12)
zwelling	1.17 (0.27)
Periodontal Pocket Bleeding Index	0.64 (0.23)
pocketdiepte (mm)	2.86 (0.58)
aanhechtingsverlies (mm)	0.24 (0.03)

Tabel IV. Frequentieverdeling van 105 personen met parodontale afbraak op basis van het maximale aanhechtingsverlies (AV).

AV (mm)	absoluut
1	3
2	40
3	45
4	6
5	5
6	3
7	3

88 geringe afbraak
17 matige tot ernstige afbraak

Tabel V. Klinische parameters van personen uit de groep met matige tot ernstige parodontale afbraak die een gemiddelde Plaque Index < 1.0 hadden.

personen	alle meetplaatsen		plaatsen met afbraak			plaatsen zonder afbraak				
	PII	R	Zw	PPBI	R	Zw	PPBI	R	Zw	PPBI
1	0.33	0.41	1.00	1.92	1.00	0.25	1.00	1.33	0.83	0.83
2	0.46	1.00	1.00	1.51	1.00	0.43	1.00	1.00	0.45	0.45
3	0.71	1.23	1.00	1.60	1.00	0.36	0.57	1.14	0.50	0.50
4	0.75	1.00	1.00	1.00	1.00	0.72	1.00	1.12	0.64	0.64

Tabel VI. De gemiddelde (standaarddeviatie) Plaque Index (PII), Periodontal Pocket Bleeding Index (PPBI) en bloeding-plaqueratio (PPBI/PII) bij personen met matige tot ernstige parodontale afbraak.

parodontale afbraak	PII	PPBI	PPBI/PII
gering (N=88)	1.20 (0.46)	0.56 (0.25)	0.54 (0.24)
matig/ernstig (N=17)	1.17 (0.53)	0.68 (0.22)	0.76 (0.54)
	$p > 0.05$	$p > 0.05$	$p < 0.002$

zonder aanhechtingsverlies een verhoogd risico lopen voor toekomstige parodontale afbraak.¹⁸ Deze hypothese impliceert dat mogelijk een hoge bloeding-plaqueratio dienst kan doen als prognostische indicator voor parodontale afbraak. In tabel VI zijn de gemiddelde plaque- en bloedingsindexen van plaatsen zonder parodontale afbraak te zien. Er bleek geen verschil aantoonbaar tussen de plaque- en bloedingsindexen van de groep met geringe parodontale afbraak en de groep met matige tot ernstige parodontale afbraak. In tabel VI zijn tevens de gemiddelde bloeding-plaqueratio's van de beide groepen te zien. Bij het bepalen van dit gemiddelde is uitgegaan van de bloeding-plaqueratio per individu. Het blijkt dat de bloeding-plaqueratio van de groep met matige tot ernstige parodontale afbraak hoger is dan die van de groep met geringe parodontale afbraak ($p < 0.002$).

Naast de relatie tussen bloeding-plaqueratio en de mate van parodontale afbraak is ook de relatie onderzocht tussen de bloe-

Tabel VII. Relatie tussen de bloeding-plaqueratio en de frequentie van parodontale afbraak binnen één persoon (PPBI/PII - Periodontal Pocket Bleeding Index/Plaque Index, SD - Standaard Deviatie).

Aantal plaatsen met aanhechtingsverlies	PPBI/PII	SD
1-2 (N=59)	0.48	0.23
3-4 (N=23)	0.54	0.28
5-6 (N=10)	0.68	0.33
≥ 7 (N=13)	0.73	0.58

$p < 0.05$

ding-plaqueratio en de frequentie van parodontale afbraak. Hiertoe werden alle individuen geclassificeerd op basis van de frequentie van parodontale afbraak binnen één persoon, onafhankelijk van de ernst van de afbraak. In tabel VII is de relatie te zien tussen de bloeding-plaqueratio en de frequentie van parodontale afbraak binnen één persoon. Er waren 59 personen met op

1 of 2 plaatsen aanhechtingsverlies, 23 personen met aanhechtingsverlies op 3 of 4 plaatsen, 10 personen met aanhechtingsverlies op 5 of 6 plaatsen en 13 personen met aanhechtingsverlies op 7 of meer plaatsen. Bij deze vier groepen kon een toename van de bloeding-plaqueratio worden vastgesteld van 0.48 tot 0.78 ($p < 0.05$).

Discussie

Het vóórkomen van parodontale afbraak bij jonge volwassenen is in vele landen, vaak op basis van röntgenfoto's, onderzocht. De gevonden percentages variëren aanzienlijk tussen de verschillende onderzoeken, van 0,06%¹⁹ tot 51,5%.²⁰ Het lijkt niet onmogelijk dat het ene resultaat een onderschatting van het probleem is terwijl het andere juist een overschatting vormt. De cijfers variëren duidelijk minder als het gaat om het vóórkomen van ernstige parodontale afbraak (juvenile parodontitis): 0.1%⁸ tot 3.7%.²¹

In een onderzoek naar het vóórkomen van parodontale afbraak waarbij zowel röntgenfoto's zijn geanalyseerd als klinische metingen zijn uitgevoerd blijkt dat klinische metingen betrouwbaarder zijn voor het vaststellen van parodontale afbraak dan röntgenfoto's.²²

In het onderhavige onderzoek werd parodontale afbraak bij 5% van de populatie aangetroffen. Binnen deze populatie bleek parodontale afbraak meer voor te komen bij jongens dan bij meisjes. Deze bevinding is in overeenstemming met een aantal andere studies, hetgeen erop duidt dat in deze leeftijdsgroep parodontale afbraak inderdaad meer voorkomt bij jongens dan bij meisjes.^{21 23-25} Het merkwaardige feit doet zich voor dat veelal wordt gesteld dat juvenile parodontitis meer bij meisjes voorkomt dan bij jongens. Zo werd een vrouw:man-relatie gevonden van 5,3:1,¹⁴ 2:1²⁶ en 5:3.⁸ In ons onderzoek blijkt dat in de groep met ernstige afbraak een ratio bestaat van 1:1. Mogelijk kunnen deze verschillen verklaard worden door de grootte van de onderzochte groep. Naarmate een grotere groep is onderzocht blijkt de vrouw:man-ratio dichter bij de 1:1 te komen. Dit wordt nog eens bevestigd door twee recente studies.^{27 28} Beide onderzoeken betreffen een ongeveer even grote onderzoekspopulatie als in ons onderzoek. Deze beide onderzoeken komen ook tot een ratio van 1:1. Dit leidt tot de conclusie dat meisjes in de leeftijd van 15 tot 16 jaar minder frequent parodontale afbraak hebben dan jongens, maar als zij het hebben dan lijden zij aan een ernstiger vorm.

Het klassieke beeld van juvenile parodontitis kon in het onderhavige onderzoek niet worden bevestigd. In de eerste plaats was de ernst van de afbraak duidelijk gerelateerd aan de hoeveelheid plaque, de mate van roodheid en zwelling van de gingiva en

het bloeden na sonderen. In de tweede plaats was er in de groep met ernstige parodontale afbraak en een Plaque Index kleiner dan 1 toch een ernstige gingivitis aanwezig. In de derde plaats bleek dat in deze laatste groep plaatsen met afbraak meer plaque, zwelling en bloeding vertoonden dan de plaatsen zonder afbraak. Deze resultaten zijn in overeenstemming met een recente studie over de klinische symptomen van gelokaliseerde juvenile parodontitis.²⁹ In deze studie wordt op basis van 46 personen met gelokaliseerde juvenile parodontitis geconcludeerd dat in tegenstelling tot de literatuur parodontale afbraak bij deze groep sterk gecorreleerd is met de aanwezigheid van plaque en ontstekingsverschijnselen van de gingiva.

De hypothese dat, zoals eerder is vermeld, een hoge bloeding-plaqueratio mogelijk een prognostische indicator kan zijn voor parodontale afbraak was gebaseerd op een vergelijking tussen personen die niet vatbaar waren gebleken voor parodontale afbraak en personen die klaarblijkelijk zeer vatbaar waren voor parodontale afbraak. Deze laatste groep bestond uit zeven juvenile parodontitis-patiënten, althans zo waren zij destijds geclassificeerd, die verwezen waren naar onze vakgroep. De hoge bloeding-plaqueratio zoals die destijds gevonden was zou niet automatisch representatief hoeven te zijn voor parodontale aandoeningen in zijn algemeenheid. Dat ook in dit onderzoek de groep met matige tot ernstige parodontale afbraak de hoogste bloeding-plaqueratio (vastgesteld op plaatsen waar nog geen afbraak is) heeft, geeft aanvullende ondersteuning voor de hypothese dat de bloeding-plaqueratio mogelijk kan dienen als een prognostische indicator voor parodontale afbraak. In dit onderzoek is ook de relatie bepaald tussen de bloeding-plaqueratio en de frequentie van parodontale afbraak (het aantal plaatsen met parodontale afbraak binnen één persoon). Er werd gevonden dat naarmate de frequentie van de afbraak toeneemt, de bloeding-plaqueratio steeds hoger wordt. Dit betekent dat hoe meer plaatsen zijn aangedaan door parodontale afbraak hoe hoger de bloeding-plaqueratio in de gebieden zonder parodontale afbraak. Ook deze bevinding lijkt de hypothese van de bloeding-plaqueratio als prognostische indicator voor parodontale afbraak verder te ondersteunen. Toch kan enkel en alleen longitudinaal onderzoek definitief uitwijzen of deze hypothese juist is.

Summary:

Title: The prevalence of periodontal destruction in adolescents in Amsterdam.

Keywords: Bleeding-plaqueratio – Juvenile parodontitis – Periodontal destruction

In this investigation an attempt was made to assess the prevalence and clinical status of periodontal destruction in adolescents. For this purpose the periodontal condition was evaluated in 4565 young adults from 50 schools in Amsterdam. Results showed that 5% of the population studied showed loss of attachment. In this group males suffered more frequently from loss of attachment than females although in the group with severe periodontal destruction males and females were equally represented. No influence could be assessed of the native country and/or race. Whereas the prevalence of loss of attachment was higher in schools with a lower education level. Evaluation of the clinical parameters showed that the severity of the destruction was clearly related to the amount of plaque, the degree of redness and swelling of the gingiva and bleeding upon probing. The classical picture of juvenile periodontitis i.e. severe periodontal breakdown in conjunction with little or no plaque and only minor symptoms of gingivitis, could not be confirmed in the present study. Subjects with severe periodontal breakdown and presence of little plaque also showed, at least at the sites with periodontal destruction, obvious gingival inflammation.

Literatuur:

1. Orban B, Weinmann JP. Diffuse atrophy of the alveolar bone (periodontosis). *J Periodontol* 1942; 13: 31-45.
2. Baer PN. The case for periodontosis as a clinical entity. *J Periodontol* 1971; 42: 516-9.
3. Butler JH. A familial pattern of juvenile periodontitis (periodontosis). *J Periodontol* 1969; 40: 115-8.
4. Manson JD, Lehner T. Clinical features of juvenile periodontitis (periodontosis). *J Periodontol* 1974; 45: 636-40.
5. Waerhaug J. Plaque control in the treatment of juvenile periodontitis. *J Clin Periodontol* 1977; 4: 29-40.
6. Liljenberg B, Lindhe J. Juvenile periodontitis: some microbiological, histopathological and clinical characteristics. *J Clin Periodontol* 1980; 7: 48-61.
7. Saxén L. Juvenile periodontitis. *J Clin Periodontol* 1980; 7: 1-9.
8. Saxén L. Prevalence of juvenile periodontitis in Finland. *J Clin Periodontol* 1980; 7: 177-86.
9. Van Dyke TE, Horoszewicz HO, Cianciola LJ, Genco RJ. Neutrophil chemotaxis dysfunction in human periodontitis. *Infect Immun* 1980; 27: 124-32.
10. Lavine WS, Maderazo EG, Stolman J, Ward PA, Cohen RB, Greenblatt I, Robertson PB. Impaired neutrophil chemotaxis patients with juvenile and rapidly progressive periodontitis. *J Periodont Res* 1979; 14: 10-9.
11. Page RC, Schroeder HE. Periodontosis in man and other animals. Basel: S. Karger, 1982: 40.
12. Tenenbaum B, Karsham M, Ziskin D, Nahoum HI. Clinical and microscopic study of the gingiva in periodontitis. *J Am Dent Assoc* 1950; 40: 302-14.
13. Benjamin SD, Baer PM. Familial patterns of advanced alveolar bone loss in adolescents (Periodontosis). *Periodontics* 1962; 5: 82-8.
14. Hørmann J, Frandsen A. Juvenile periodontitis: localization of bone loss in relation to age, sex and teeth. *J Clin Periodontol* 1979; 6: 407-16.
15. Silness J, Løe H. Periodontal disease in pregnancy. II. Correlation between oral hygiene and periodontal condition. *Acta Odontol Scand* 1964; 22: 121-35.
16. Van der Velden U. Probing force and the relationship of the probe tip to the periodontal tissues. *J Clin Periodontol* 1979; 6: 106-14.
17. Van der Velden U, De Vries JH. The influence of probing force on the reproducibility of pocket-depth measurements. *J Clin Periodontol* 1980; 7: 414-20.
18. Van der Velden U, Winkel EG, Abbas F. Bleed-

- ing/plaque ratio – a possible prognostic indicator for periodontal breakdown. *J Clin Periodontol* 1985; 12: 861-6.
19. *Blankenstein R, Murry JJ, Lind OP.* Prevalence of chronic periodontitis in 13-15-year-old children. *J Clin Periodontol* 1978; 5: 285-92.
 20. *Hull PS, Hillman DG, Beal JF.* A radiographic study of the prevalence of chronic periodontitis in 14-year-old English schoolchildren. *J Clin Periodontol* 1975; 2: 203-10.
 21. *Gjerme P, Bellini HT, Santos VP, Martins JG, Ferracyoli JR.* Prevalence of bone loss in a group of Brazilian teenagers assessed on bite-wing radiographs. *J Clin Periodontol* 1984; 11: 104-13.
 22. *Hoover JN, Ellegaard B, Atström R.* Radiographic and clinical examination of periodontal status of first molars in 15-16-year-old Danish schoolchildren. *Scand J Dent Res* 1981; 89: 260-3.
 23. *Lennon MA, Davies RM.* Prevalence and distribution of alveolar bone loss in a population of 15-year-old schoolchildren. *J Clin Periodontol* 1974; 1: 175-82.
 24. *Slome BA, Rozier RG, Siedel JS.* A survey of dental disease in children of Wuvulu Island, Papua New Guinea. *Community Dent Oral Epidemiol* 1980; 8: 146-50.
 25. *Hansen BF, Gjerme P, Bergwitz-Larsen R.* Periodontal breakdown in 15-year-old Norwegians. *J Clin Periodontol* 1984; 11: 125-31.
 26. *Barnett NL, Baker RL, Jancey JM.* The prevalence of juvenile periodontitis in a dental school population. *J Dent Res* 1982; 61: 391-2.
 27. *Saxby M.* Prevalence of juvenile periodontitis in a British school population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1984; 12: 185-7.
 28. *Kronauer E, Borsa G, Lang NP.* Prevalence of incipient juvenile periodontitis at age 16 years in Switzerland. *J Clin Periodontol* 1986; 13: 103-8.
 29. *Burmeister JA, Best AM, Palcanis KG, Caine FA, Ranney RR.* Localized juvenile periodontitis and generalized severe periodontitis: clinical findings. *J Clin Periodontol* 1984; 11: 181-92.

Oktober 1986. Adres: Dr. U. van der Velden,
Louwesweg 1,
1066 EA Amsterdam.

DRIE JAAR PARODONTOLOGIE PRAKTIJK GRONINGEN

EEN GESLAAGDE TRY OUT

J. JANSEN
L. J. VAN DIJK

Uit de Parodontologie Praktijk Groningen te Groningen.

Trefwoorden: Praktijkvoering – Parodontologie Praktijk

Inleiding

De vestiging van een Tandarts-Parodontoloog is sedert vele jaren onderwerp van discussie. Aanvankelijk werd de behoefte aan een tandarts met speciale bekwaamheden op het gebied van de klinische parodontologie geuit door het Interfacultair Overleg Parodontologie op 23 april 1977. Op grond van ervaringen op poliklinieken parodontologie van de subfaculteiten en op grond van epidemiologische gegevens, stelde men dat er een behoefte was aan parodontale zorg die niet verleend kon worden door de tot dan toe opgeleide tandartsen, of de nog op te leiden tandartsen. De laatste categorie zou door een adequatere opleiding beter dan de eerste, toegerust worden om de meest voorkomende en minder ernstige parodontale afwijkingen te behandelen. Er zou een tandarts met een uitgebreide post-academische training moeten komen.

Dit idee is in latere jaren op verzoek van haar leden overgenomen en uitgewerkt door de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie. Er is vanwege de N.V.v.P. vervolgens een drietal commissies werkzaam geweest. De eerste, de zgn. Commissie van Wijze Mannen stelde in 1981 o.a. het volgende:

- Er is behoefte aan gekwalificeerde deskundigen in de klinische parodontologie.
- De bijzondere deskundigheid is alleen door langdurige post-academische training te verkrijgen.
- Het aantal deskundigen moet in overeenstemming met de behoefte zijn.
- De deskundige beperkt zijn werkzaamheden niet tot de parodontologie.
- Wie Tandarts-Parodontoloog wil worden moet minimaal twee jaar ervaring als algemeen-practicus hebben.

De Commissie Eindtermen stelde vervolgens een aantal concrete eindtermen op, criteria waaraan een Tandarts-Parodontoloog moet voldoen wil hij voor erkenning als zodanig in aanmerking komen. Deze eindtermen hebben betrekking op de drie hoofdtaken van een Tandarts-Parodontoloog n.l. consultatie, behandeling en onderwijs en voorlichting.

De Commissie Voorbereiding Tandarts-Parodontoloog stelde vervolgens een concreet plan de campagne op om te komen tot erkenning van de Tandarts-Parodontoloog (T.P.). Het door haar opgestelde overgangsreglement zal gelden voor de aspirant-T.P. en voor zolang geen gestructureerde opleidingen tot T.P. bestaan. De 'Regeling voor de Tandarts-Parodontoloog' bevat een omschrijving van de ingangseisen, de gedragscode, regeling voor periodieke intercollegiale toetsing en de (h)erkenning van de T.P. als zodanig. Als meest saillante punten uit bovengenoemde stukken kunnen worden genoemd:

- De samenwerking tussen T.P. en verwijzend tandarts is gebaseerd op onderling vertrouwen. Het is van het grootste belang dat behandeling plaatsvindt op grond van duidelijke afspraken en overeenstemming tussen de patiënt, diens tandarts en de T.P.
- Een patiënt die naar de T.P. is verwezen door de 'eigen' tandarts mag door de T.P. nimmer worden opgenomen in zijn eigen patiëntenbestand voor andere dan parodontale behandelingen, anders dan op verzoek van die tandarts.
- De kwalificatie T.P. wordt verleend voor een periode van vijf jaar. Na het verstrijken van deze periode is verlenging mogelijk; telkens weer voor vijf jaar. Gedurende de kwalificatietermijn onderwerpt de T.P. zich aan intercollegiale kwa-

Samenvatting:

In dit artikel wordt allereerst een overzicht gegeven van de ontwikkelingen van de laatste tien jaar in Nederland met betrekking tot de Tandarts-Parodontoloog. Vervolgens wordt de vestiging van de Parodontologie Praktijk in Groningen besproken en haar werkwijze. Aan de hand van gegevens over de aard en omvang van de verwijzingen wordt een beeld geschetst van het functioneren van de eerste praktijk in Nederland die zich beperkt tot parodontale behandelingen. Tenslotte wordt aan de hand van de geschatte behoefte aan geavanceerde parodontale zorg het bestaansrecht van de Tandarts-Parodontoloog bevestigd.

litatieve toetsing. Deze toetsing vindt plaats aan de hand van 'onderhoudsbepalingen'.

– Bij onvoldoende prestaties, kwantitatief en kwalitatief, kan de kwalificatie T.P. vervallen worden verklaard.

Voor wat betreft de kwalificatie zal de N.V.v.P. jaarlijks onder haar leden een lijst verspreiden met de namen van de door haar erkende T.P.-en.

Om als T.P. te worden erkend zal aan een groot aantal criteria moeten worden voldaan. De aspirant-T.P. zal moeten aantonen reeds lange tijd voldoende patiënten met parodontale problemen adequaat te hebben behandeld. Voorts zal hij zijn actuele kennis en vaardigheden moeten demonstren op de drie relevante taakgebieden, consultatie, behandeling en onderwijs en voorlichting. De kennis, kunde en ervaring zullen moeten worden gedemonstreerd aan de toelatingscommissie, het zgn. Consilium Parodontologicum.

De huidige stand van zaken is dat naar verwachting dit jaar nog een Consilium geïnstalleerd zal worden, zodat in 1987 de eerste officieel door de N.V.v.P. erkende T.P. zal kunnen functioneren.