

HIV en tandheelkunde

Deel 10. Slotopmerkingen

Samenvatting. In deze samenvattende bijdrage van de serie 'HIV en tandheelkunde' worden de belangrijkste aspecten van de tandheelkundige behandeling van HIV-seropositieve patiënten besproken en, waar nodig, van aanvullend commentaar voorzien.

VAN DER WAAL I, SCHULTEN EAJM, SJAMSOEDIN DAS. HIV en tandheelkunde. Deel 10. Slotopmerkingen. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 475-8.

I. van der Waal, kaakchirurg¹
E.A.J.M. Schulten, kaakchirurg i.o.¹
D.A.S. Sjamsoedin, tandarts^{1,2}

Uit 'de vakgroep Mondziekten & Kaakchirurgie/Orale Pathologie VU-Ziekenhuis/Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) en ²de afdeling Ziekenhuistandheelkunde van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam.

Trefwoorden: HIV – AIDS – Praktijkvoering

Datum van acceptatie: 4 november 1994.

Adres: Prof. dr I. van der Waal, AZVU, De Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam.

1 Inleiding

In de voorafgaande negen delen van de serie 'HIV en tandheelkunde' zijn de voor de tandheelkundige professe belangrijke aspecten van infectie met het humane immunodeficiëntievirus (HIV) aan de orde gesteld.¹⁻⁹

In de huidige samenvattende bijdrage zullen ten aanzien van enkele aspecten nog enige aanvullende opmerkingen worden gemaakt.

2 Pathogenese en transmissie

Hoewel men in grote lijnen een indruk heeft van de pathogenese van HIV-infecties, is niet geheel duidelijk waarom infectie met HIV bij de één langzaam verloopt en bij de ander snel. Men neemt aan dat de meeste, zo niet alle, HIV-geïnfecteerden uiteindelijk AIDS zullen ontwikkelen.

HIV is aangetoond in alle lichaamsvloeistoffen, zoals sperma, (menstruatie)bloed, vaginale afscheiding, moedermelk, voorvocht, speeksel, urine en tranen. Alleen in de eerste vier genoemde vochten is het virus in voldoende concentratie aanwezig om een infectie te kunnen veroorzaken. Transmissie van HIV vindt plaats door direct contact met lichaamsvloeistoffen, waarbij het virus niet door een intacte huid of intact slijmvlies kan doordringen. De besmettelijkheid van HIV hangt behoudens de concentratie samen met het stadium van de ziekte. Men gaat er in het algemeen van uit dat HIV-geïnfecteerde personen continu besmettelijk zijn.

Ondanks de toepassing van antivirale middelen, zoals zidovudine (AZT), didanosine (ddI) en dideoxycytidine (ddC), waarmee het ziekteproces kan worden geremd, blijft HIV-infectie tot op heden een lethaal verloopende ziekte. Vaccinatie is evenmin mogelijk.

3 De HIV-test

De huidige screening-tests op HIV-infectie zijn gebaseerd op circulerende antistoffen tegen specifieke HIV-eiwitten. De meest gebruikte screening-test is de ELISA (enzyme linked immuno sorbent assay). Hoewel de sensitiviteit en specificiteit van de ELISA-test in het algemeen hoog zijn (>99%), is een test ter bevestiging van een positief resultaat vereist. De Western Blot is de meest gebruikte bevestigingstest. Daarbij wordt

de antistoffenrespons tegen de afzonderlijke structurele virale eiwitten zichtbaar gemaakt.

4 Classificatie en definities van HIV-infectie en AIDS

Recentelijk werd de uit 1986 daterende classificatie van HIV-infectie door de Centers for Disease Control (CDC) in Atlanta (VS) herzien. In deze herziene CDC-classificatie van HIV-infectie worden personen van dertien jaar en ouder enerzijds geassocieerd op grond van met HIV geassocieerde klinische ziektebeelden en anderzijds op grond van het aantal CD4+-T-lymfocyten. De classificatie is gebaseerd op drie categorieën van het aantal CD4+-T-lymfocyten en drie klinische categorieën, die te zamen een matrix vormen van negen elkaar uitsluitende categorieën (tab. I).

In het algemeen kan de diagnose AIDS worden gesteld indien een persoon seropositief is voor het HIV (lees: antistoffen heeft tegen het HIV) en ten minste één van de AIDS-definiërende indicatorziekten heeft (tab. II). Verder zijn er bepaalde, nauwkeurig omschreven omstandigheden waarbij de diagnose AIDS kan worden gesteld.

5 Mondafwijkingen bij HIV-infectie

De mondafwijkingen die sterk samenhangen met HIV-infectie zijn vermeld in tabel III. Men onderscheidt bij de diagnostische criteria *voorlopige* en *definitieve* criteria.

De *voorlopige* criteria zijn voornamelijk bedoeld voor epidemiologische doeleinden en kunnen worden toegepast bij een eerste, voorlopige screening van een patiënt. De *definitieve* criteria zijn bedoeld om een meer zekere diagnose te stellen, hetgeen veelal aanvullende onderzoeken, zoals kweken en/of histopathologisch onderzoek vereist. Met het oog op de implicaties van de diagnoses genoemd in tabel III – mondafwijkingen die sterk samenhangen met HIV-infectie – dient aan de definitieve criteria te zijn voldaan, voordat de diagnose wordt gesteld bij patiënten met een onbekende HIV-serostatus.

Vooral de diagnostische criteria van de in tabel III genoemde parodontale afwijkingen zijn nog onvoldoende uitgekristalliseerd. In het bijzonder geldt dit voor het lineair gingiva-erytheem. Bij lineair gingiva-erytheem toont de gingiva een duidelijke, vuurrode band van de marginale gingiva. De mate van erytheem staat niet in verhouding tot de hoeveelheid aanwezige tandplaque. Er is geen ulceratie, pocketvorming of ver-

Tabel I. Nieuwe CDC-classificatie van HIV-infectie en uitbreiding van AIDS-definitie* voor personen \geq 13 jaar.

	Klinische categorieën		
	A Asymptotisch, acute HIV, of PGL**	B Symptomatische, niet A- of C-condities	C AIDS-indicatorcondities***
CD4+-T-cel categorieën			
1. $\geq 500/\mu\text{L}$	A1	B1	C1
2. 200-499/ μL	A2	B2	C2
3. $<200/\mu\text{L}$	A3	B3	C3
AIDS-indicator T-cel aantal			

* Personen met indicatorziekten (categorie C1, C2 en C3), evenals personen met een aantal CD4+-T-lymfocyten $<200/\mu\text{L}$ (i.e. categorie A3 en B3) worden in de Verenigde Staten per 1 januari 1993 gediagnostiseerd als hebbende AIDS. Dit laatstgenoemde criterium is in Europa niet overgenomen.

** PGL = Persistierende gegeneraliseerde lymfadenopathie

*** Zie tabel II voor de lijst met AIDS-indicatorziekten.

Tabel III. Classificatie van sterk met HIV-infectie geassocieerde mondafwijkingen (alfabetisch gerangschikt).

- Candidose
 - Erythemateus
 - Pseudomembraneus
- Harige leukoplakie
- Kaposi-sarcoom
- Non-Hodgkin-lymfoom
- Parodontale afwijkingen
 - Lineair gingiva-erytheem
 - Necrotiserende (ulceratieve) gingivitis
 - Necrotiserende (ulceratieve) parodontitis

lies van aanhechting. Tot op heden is dit een klinische diagnose zonder definitieve criteria. Een kenmerk van de afwijking is echter dat deze niet of matig reageert op de gebruikelijke mondhygiënische maatregelen, zoals verwijdering van tandplaque en tandsteen.

De term 'hairy leukoplakia' (HL) is ongelukkig gekozen; het gaat hier immers niet om een premaligne afwijking. Bovendien is HL een goed gedefinieerde entiteit, terwijl de term 'leukoplakie' van oorsprong bedoeld is voor die witte laesies van het mondslijmvlies die niet als een definieerbare afwijking herkenbaar zijn. Ten slotte blijkt in de dagelijkse praktijk nog wel eens verwarring op te treden met de term 'haartong'. De term 'Greenspan-laesie', naar de naam van de eerste twee auteurs die HL voor het eerst in 1984 in The Lancet hebben beschreven, is wellicht meer geschikt.

6 Richtlijnen voor verwijzing

Wanneer reeds bekend is dat een patiënt HIV-seropositief is, zal de tandarts in veel gevallen zelf in staat zijn om op klinische gronden de soms daarbij voorkomende mond- of tandvleesafwijkingen te diagnostiseren. Wel kan verwijzing naar de specialist noodzakelijk zijn in verband met behandeling van de betreffende afwijking.

Tabel II. Indicatorziekten voor de diagnose AIDS, zoals opgenomen in de huidige definitie (geldend voor personen \geq 13 jaar).

1. Candidiasis van de bronchi, trachea of longen
 2. Candidiasis van de slokdarm
 3. Cervixcarcinoom, invasief groeiend*
 4. Coccidioidomycosis, gedissemineerd of extrapulmonaal
 5. Cryptococcosis, extrapulmonaal
 6. Cryptosporidiosis, chronisch intestinaal (duur >1 maand)
 7. Cytomegalovirus-ziekte (anders dan in de lever, milt of lymfklieren)
 8. Cytomegalovirus-retinitis (met verlies van visus)
 9. Encephalopathie, HIV-gerelateerd
 10. Herpes simplex: chronische ulceratie (duur >1 maand); of bronchitis, pneumonitis of oesophagitis
 11. Histoplasmosis, gedissemineerd of extrapulmonaal
 12. Isosporiasis, chronisch intestinaal (duur >1 maand)
 13. Kaposi-sarcoom
 14. Lymfoom, Burkitt's (of equivalent)
 15. Lymfoom, immunoblastisch (of equivalent)
 16. Lymfoom, primair van de hersenen
 17. *Mycobacterium avium-complex* of *M.kansasii*, gedissemineerd of extrapulmonaal
 18. *Mycobacterium tuberculosis*, pulmonaal* of extrapulmonaal
 19. Mycobacterium, andere of niet geïdentificeerde species, gedissemineerd of extrapulmonaal
 20. *Pneumocystis carinii*-pneumonie
 21. Pneumonie, recidiverend*
 22. Progressieve multifocale leuko-encefalopathie
 23. *Salmonella sepsis*, recidiverend
 24. Toxoplasmosis van de hersenen
 25. 'Wasting syndrome', HIV-gerelateerd
- * Indicatorziekten toegevoegd aan de uit 1987 daterende lijst van AIDS-definiërende opportunistische infecties en/of maligniteiten.

Een andere situatie doet zich voor wanneer de tandarts bij een ogenschijnlijk gezonde, niet-geïdentificeerde patiënt, een mondafwijking constateert die kan voorkomen bij HIV-infectie, in het bijzonder één van de in tabel III genoemde aandoeningen. Dient de tandarts in zo'n situatie de patiënt zo spoedig mogelijk naar de kaakchirurg te verwijzen voor het stellen van een meer definitieve diagnose? Of moet de huisarts worden ingeschakeld? Het antwoord op dit dilemma is betrekkelijk eenvoudig wanneer wordt uitgegaan van de stelling dat iedere patiënt met een voor de tandarts niet duidelijk te typeren afwijking voor diagnostisch onderzoek en eventuele behandeling dient te worden verwezen. Vrijwel altijd is daarbij de kaakchirurg de aangewezen specialist.

7 Praktijkhygiëne

Optimale praktijkhygiëne is in de eerste plaats gericht op het voorkomen van kruisinfecties van de ene naar de andere patiënt. Daarnaast wordt door zorgvuldige hygiëne de kans om als behandelaar tijdens de beroepsuitoefening te worden besmet, verkleind.

Hoewel uit de literatuur bekend is dat HIV in de tandheelkundige situatie niet of nauwelijks kan worden overgedragen, lijkt het verstandig om bij tandheelkundige behandeling van

Tabel IV. Richtlijnen voor de tandheelkundige praktijkhygiëne.³

1. Was de handen voor en na iedere intra-orale (be)handeling.
2. Draag handschoenen, mond- en neusmasker en beschermbril bij iedere mogelijk bloedige ingreep en bij voorkeur ook bij iedere andere intra-orale (be)handeling.
3. Steriliseer alle instrumenten die met bloed in aanraking kunnen zijn geweest ('kritische' instrumenten). Voorkom prikongevallen door desinfectie vóór reiniging, transport en verpakking voor sterilisatie.
4. Desinfecteer alle andere instrumenten die in de mond zijn gebruikt.
5. Reinig de directe praktijkomgeving tussen iedere patiënt, desinfecteer – met alcohol – knoppen, handgrepen en andere door handcontact gecontamineerde voorwerpen en oppervlakken.
6. Zorg voor passende afvoer van anatomisch afval en van 'aanzienlijke hoeveelheden' bloed alsmede van scherpe voorwerpen. Geef scherpe voorwerpen nooit mee met gewoon poliklinisch en huishoudelijk afval.
7. Dring aan op hepatitis B-vaccinatie van alle medewerkers van het tandheelkundige behandelingsteam.
8. Spoel de (koel)waterleidingen van de unit.

Tabel V. Voordelen van bekendmaken van HIV-seropositiviteit aan de tandarts.

- * Extra aandacht voor parodontium
- * Extra mogelijkheden voor cariëspreventie
- * Tandarts kan voor zichzelf extra beschermingsmaatregelen nemen
- * Behandelingstijd kan ruimer en op een voor de tandarts meer geschikt moment worden gepland

geïdentificeerde HIV-seropositieve patiënten het 'hepatitis B-protocol' te volgen. De uitgangsgedachte is dat bij goede praktijkhygiëne de kans op kruisinfectie met betrekking tot alle soorten micro-organismen – met inbegrip van het hepatitis B-virus en HIV – al tot een minimum wordt beperkt, maar dat bij het volgen van het hepatitis B-protocol de kans om als behandelaar te worden besmet, tot vrijwel nihil wordt gereduceerd. Daarnaast biedt vaccinatie tegen hepatitis B het tandheelkundig team optimale bescherming tegen deze beroepsziekte. In tabel IV zijn nog eens de belangrijkste richtlijnen voor de tandheelkundige praktijkhygiëne samengevat.

Een actuele discussie betreft het al of niet noodzakelijk zijn van steriliseren van hoek- en handstukken. Wanneer sprake is geweest van bloedcontact zou het in beginsel onlogisch zijn om hiervoor andere normen te hanteren dan voor instrumenten die met bloed in aanraking zijn geweest. In intramurale situaties met een centrale sterilisatie-afdeling kan sterilisatie van hoek- en handstukken goed worden gerealiseerd. In poliklinische praktijken zijn er echter logistieke en economische problemen die niet gemakkelijk zijn op te lossen.

8 Tandheelkundige behandeling en het prikaccident

De gangbare tandheelkundige behandelingen bij HIV-geïnfecteerde en AIDS-patiënten kunnen door iedere tandarts in de eigen praktijk worden uitgevoerd zonder verhoogde kans op complicaties. Dit geldt ook voor wortelkanaalbehandelingen en extracties. Profylactisch gebruik van antibiotica is niet geïndiceerd. Wel is het verstandig om bij voorgenomen extracties contact op te nemen met de behandelend arts of internist in verband met eventuele stoornissen in de hemostase. Slechts in bijzondere situaties zal naar een speciaal behandelingscentrum moeten worden uitgeweken, waar de tandarts zo mogelijk zijn eigen patiënt moet kunnen behandelen. Het is om verschillende redenen niet gewenst om tot de oprichting van één of meer tandheelkundige AIDS-klinieken te komen.

De kans om bij tandheelkundige behandeling van een HIV-seropositieve patiënt geïnfecteerd te raken, heeft uitsluitend

betrekking op bloed-bloedcontact. Daarbij moet ook worden gedacht aan contact van geïnfecteerd bloed met niet-intact slijmvlies of huid, bijvoorbeeld bij eczeem, zonder dat er een scherpe verwonding plaatsvindt. Speekselcontact of aërosolen hebben, voor zover bekend, nooit tot overdracht van HIV-infectie geleid. Het is zelfs mogelijk dat er speekselfactoren zijn die het HIV niet-infectieus maken.

Tot op heden zijn er wereldwijd geen met zekerheid vastgestelde gevallen van HIV-infectie onder tandartsen ten gevolge van de beroepsuitoefening gemeld. Het prikaccident bij een HIV-seropositieve patiënt vormt niettemin een kleine, maar reële kans op het oplopen van een HIV-infectie. Door het dragen van handschoenen en het bewust trachten te verminderen van het aantal prikverwondingen kan het risico op besmetting worden verkleind. De zin van het profylactisch gebruik van het geneesmiddel AZT na een prikverwonding bij een HIV-seropositieve patiënt is zeer twijfelachtig.

9 Bekendmaken van HIV-seropositiviteit

De voor de tandarts belangrijkste voordelen van het geïnformeerd zijn over de (eventuele) HIV-seropositiviteit van zijn patiënt zijn vermeld in tabel V.

Van de kant van de patiënt wordt soms terughoudend gereageerd om zijn of haar HIV-seropositiviteit kenbaar te maken. Deze terughoudendheid kan gebaseerd zijn op het willen beschermen van het privé-leven. Een andere reden voor terughoudendheid bij de patiënt kan de angst zijn dat hem verdere tandheelkundige behandeling wordt onthouden indien bij de tandarts vrees voor besmetting bestaat.

Het lijkt aanvaardbaar om bij een nieuwe patiënt bij de medische anamnese, al of niet vervat in een tevoren aan de patiënt uitgereikte vragenlijst, routinematig een vraag over HIV-seropositiviteit op te nemen. Het voordeel van een standaardvragenlijst is dat men niet op grond van bijvoorbeeld uiterlijke kenmerken van een patiënt of via, soms omzichtige, vragen probeert in te schatten of men al of niet met een 'risicopatiënt' te maken heeft.

Bij patiënten die reeds langere tijd in de praktijk bekend zijn, kan bij ieder controlebezoek worden volstaan met de vraag of zich op medisch gebied, met inbegrip van medicijngebruik, de afgelopen periode nog wijzigingen hebben voorgedaan.

Wanneer de patiënt bewust onjuiste of onvolledige informatie verschaft, is dat uiteraard zijn eigen verantwoordelijkheid.

10 Weigeren van behandeling

Mag een tandarts weigeren een HIV-seropositieve patiënt te behandelen? Een tandarts mag naar algemene opvatting binnen de professie in beginsel niet weigeren een patiënt tandheelkundige hulp te verlenen bij kennelijke (pijn)klachten. Een uitzondering wordt gemaakt indien voor die hulpverlening bijzondere voorzieningen nodig zijn. In dat geval behoort de tandarts niet zelf deze hulp te verlenen indien hij zich ervan overtuigd heeft dat de hulp door een andere tandarts kan en ook tijdig zal worden gegeven.

De extra maatregelen die genomen moeten worden om een HIV-seropositieve patiënt te behandelen, zijn niet van dien aard dat sprake is van een uitzondering zoals hiervoor genoemd. Met andere woorden, een tandarts mag een HIV-seropositieve patiënt met kennelijke (pijn)klachten niet weigeren te behandelen onder aanvoering van het argument dat daarvoor voorzieningen zijn vereist waarover hij niet beschikt. Maar hoe ligt de zaak wanneer er geen klachten zijn, met andere woorden wanneer het om een electieve behandeling gaat en daar het gegeven aan toegevoegd wordt dat de patiënt HIV-seropositief is? Kan de behandelaar worden gedwongen het, zij het ook zeer kleine, risico te lopen op besmetting? Of, anders geformuleerd, mag de behandelaar te kennen geven dat hij zich bij het afwezig zijn van (pijn)klachten het recht voorbehoudt een bepaalde behandeling, met vermelding van zijn overwegingen, niet uit te voeren, en zo ja, is het enkele feit van HIV-seropositiviteit voldoende grond?

Een moeilijkheid voor de beantwoording van de hierboven gestelde vragen is dat slechts weinig bekend is over de motieven en argumenten waarom tandartsen patiënten hulpverlening onthouden, zowel in het algemeen als in het speciale geval van HIV-seropositieve patiënten.

11 De HIV-seropositieve tandarts of student

De kans om als tandarts bij de behandeling van een HIV-seropositieve patiënt besmet te raken, is bij een goede praktijkhy-

giëne vrijwel nihil. Dit geldt in nog versterkte mate voor de kans dat een HIV-seropositieve behandelaar een besmetting veroorzaakt bij zijn of haar patiënten.

Er zijn in Nederland geen wettelijke bepalingen die een tandarts of tandheelkundige student dwingen zijn of haar eventuele HIV-seropositiviteit kenbaar te maken, aan wie dan ook. Evenmin zijn er regels ten aanzien van het in een dergelijke situatie wel of niet mogen behandelen van patiënten. Sommigen zullen wellicht hun praktijk zo lang mogelijk willen blijven uitoefenen, terwijl anderen in een vroeg stadium hun praktijk zullen beëindigen, c.q. proberen over te dragen. Een HIV-seropositieve student zal er vermoedelijk voor kiezen geen eigen praktijk te beginnen, maar werk te zoeken in de niet-patiëntgebonden tandheelkundige sector.

Literatuur

- 1 SJAMSOEDIN DAS, SCHULTEN EAJM, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 1. Bekendmaken van HIV-seropositiviteit aan de tandarts. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 3-5.
- 2 SJAMSOEDIN DAS, HOUWELING H, SCHULTEN EAJM, DE GRAAFF J, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 2. De prikverwonding. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 47-9.
- 3 SCHULTEN EAJM, DANNER SA, SJAMSOEDIN DAS, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 3. HIV-infectie: pathogenese, epidemiologie, definities en classificatie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 81-5.
- 4 SCHULTEN EAJM, SJAMSOEDIN DAS, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 4. Mondafwijkingen bij HIV-infectie: huidige classificatie en diagnostische criteria. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 132-6.
- 5 SJAMSOEDIN DAS, MOORER WR, SCHULTEN EAJM, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 5. Praktijkhygiëne. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 209-2.
- 6 VAN DER WAAL I, SJAMSOEDIN DAS, SCHULTEN EAJM. HIV en tandheelkunde. Deel 6. Mondafwijkingen bij HIV-infectie: richtlijnen voor verwijzing. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 229-30.
- 7 SJAMSOEDIN DAS, SCHULTEN EAJM, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 7. De HIV-seropositieve tandarts of student. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 262-3.
- 8 SJAMSOEDIN DAS, STRIJBOS S, SCHULTEN EAJM, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 8. Mag een tandarts een HIV-seropositieve patiënt weigeren te behandelen?. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 302-4.
- 9 SJAMSOEDIN DAS, SCHULTEN EAJM, VAN DER WAAL I. HIV en tandheelkunde. Deel 9. HIV-infectie en tandheelkundige behandeling. Ned Tijdschr Tandheelkd 1994; 101: 392-3.

Summary

HIV AND DENTISTRY. PART 10. SOME CONCLUDING REMARKS

Key words: HIV – Oral AIDS – Practice management

In a summarizing report of the series 'HIV and dentistry' the most important aspects of the dental treatment of HIV-seropositive patients are dealt with, supplemented with some additional comments.