

Soms doet parodontitis ook pijn!

Necrotiserende Parodontale Aandoeningen (NPA) zijn ontstekingen van de gingiva en het parodontium. De behandeling is lastig, omdat de gingiva en de elementen zeer gevoelig zijn. In dit artikel geven we meer achtergrond over NPA die we verduidelijken aan de hand van casuïstiek.

Nicky Beukers

Bij necrotiserende gingivitis (NG) en necrotiserende parodontitis (NP) gaat het om een snel progressive ontsteking van de gingiva en het parodontium met karakteristieke klinische symptomen. Bij NG beperkt de ontsteking zich tot het tandvlees. Indien dit niet adequaat wordt behandeld, zal het voortschrijden tot NP, waarbij er sprake is van afbraak van het steunweefsel van de tand. In de meeste gevallen leidt de ziekte tot verlies van parodontale aanhechting, waarbij zowel de gingiva, het parodontale ligament en het alveolaire bot betrokken zijn. Verder voortschrijdende NP welke weefsels tot voorbij de mucogingivale grens betreft, noemen we necrotiserende stomatitis (NS). In de literatuur wordt zelden onderscheid gemaakt tussen deze drie vormen, daardoor zullen we in het vervolg van dit stuk praten over 'necrotiserende parodontale aandoening' (NPA), welke de drie vormen omvat.¹

Diagnose

De diagnose van NPA wordt gesteld op basis van de klinische symptomen. De drie primaire symptomen zijn; **pijn, necrose van de interdentale weefsels en een verhoogde bloedingsneiging**. Deze drie symptomen zijn de belangrijkste in de diagnose van NPA. De secundaire symptomen zijn minder betrouwbaar, maar wel bruikbaar. Deze symptomen omvatten de aanwezigheid van een witachtig pseudomembraan over het necrotische gebied, foeter ex ore, koorts en algehele malaise,

interdentale gingiva kraters, metaalsmaak, mobiliteit en draderig speeksel. Meestal is NPA gelokaliseerd in de frontregio van de boven- en onderkaak waarbij twee tot vijf interdentale papillen zijn betrokken.² NPA ontstaat altijd op plaatsen waar door onvoldoende plaquebeheersing al een

De mate van necrose varieert per patiënt en kan worden ingedeeld in 7 stadia:

1. necrose van enkel de top van de interdentale papillen,
2. necrose van de complete papil,
3. necrose betreft ook de marginale gingiva,
4. necrose uitgebreid tot in de aangehechte gingiva,
5. necrose uitgebreid tot in de buccale of labiale mucosa,
6. necrose stelt het alveolaire bot bloot,
7. necrose perforereert de huid van de wang.²

chronische gingivitislaesie aanwezig is.³ **Predisponerende factoren** zijn roken, emotionele of psychologische stress, slecht dieet, alcohol gebruik, recente ziekte, kaukasisch ras en temperatuurvariëaties afhankelijk van het seizoen.² Belangrijk is goed te luisteren naar het verhaal van de patiënt, waaruit belangrijke etiologische facto-

ren herleid kunnen worden. In de meeste gevallen (52%) is er sprake van een stadium 1 van necrose, wat de klinische diagnose van necrose en daarmee gepaard gaande diagnose van NPA lastiger maakt.²

Op **histologisch niveau** is NPA een niet-specifieke acute ontsteking waarbij het epitheel en de oppervlakkige bindweefselcellen necrotisch zijn. Daaroverheen ligt een netwerk van fibrine met gedegeneerde epitheelcellen, leukocyten, erythrocyten, bacteriën en celresten. Er is sprake van invasie van spirocheten. Zij zullen als eerste en in grote aantallen het weefsel binnendringen.⁴ Meestal is er een redelijke constante samenstelling van bacteriën aanwezig; Treponema species, Selenomonas species, Fusobacterium species en Prevotella intermedia. Dit bewijst echter geen causale rol van bacteriën voor NPA.⁵ Volgens Horning en Cohen was HIV seropositiviteit een overweldigende predisponerende factor met betrekking tot NPA. De relatie tussen HIV en parodontale ziekte wordt verklaard door de afname van het aantal CD4 cellen en de daarmee gepaard gaande vermindering van de afweer. Echter, vanwege de ontwikkeling van de antivirale medicatie (HAART-therapie) voor HIV-geïnfecteerde patiënten, is deze relatie alleen nog aanwezig bij patiënten die geen antivirale therapie ontvangen.⁶

Prevalentie

Tijdens de tweede wereldoorlog was de prevalentie van NPA hoog, tot aan 14% van de Deense militairen.⁷ Onder Amerikaanse studenten liep de prevalentie op tot 6,7% gedurende de eerste twee college jaren.⁸ Ook onder 9203 studenten in Chili had 6,7% ten minste 1 necrotiserende papil.⁹ Studies in ontwikkelde landen tonen prevalenties van $\leq 0,5\%$.^{10, 11} Voor HIV-seropositieve individuen, ligt de prevalentie hoger, tussen de 0% en 27,7%.^{12, 13} Deze studies zijn echter veelal binnen een ziekenhuis cohort uitgevoerd. Studies bij

HIV-seropositieve individuen buiten een ziekenhuis populatie tonen een prevalentie van NPA van 1%.¹⁴ Deze prevalentie komt overeen met de algemene populatie wat te verklaren is door de beschikbaarheid van de HAART-therapie bij HIV patiënten.

Behandeling

De behandeling van NPA bestaat uit verbetering van de mondhygiëne en scalen en rootplanen van de elementen. Belangrijk daarbij is uitsluitend te reinigen tot het niveau waar zich plaque en tandsteen bevindt. Vanwege de acute aard van de ziekte en snelle progressie van de afbraak, is het mogelijk dat de parodontale ligament vezels niet onherstelbaar zijn beschadigd. Bij te diep scalen worden de aangetaste PDL vezels die nog aanwezig zijn verwijderd en kan er geen herstel meer optreden. Een bruikbare richtlijn is niet dieper te scalen/rootplanen dan de helft van de pocketdiepte. Het aanvullend voorschrijven van waterstofperoxide spoelmiddel is ook effectief. Vanwege de aanwezigheid van zuurstof is het effectief tegen de anaerobe microflora aanwezig bij NPA.¹⁵ Daarnaast is het spoelen met chloorhexidine spoelmiddel effectief om de plaque te reduceren gedurende de eerste weken van de behandeling wanneer het uitvoeren van een goede mondhygiëne erg gevoelig is.¹⁶ Als aanvulling op het bovenstaande kan antibiotica worden voorgeschreven. Hierbij is metronidazol de eerst keuze vanwege zijn werking tegen anaerobe species waaronder juist ook spirocheten.⁵

Het lastige tijdens de behandeling van NPA is dat de gingiva en elementen zeer gevoelig zijn, waardoor met uiterste zorg behandeld zal moeten worden en de patiënt regelmatig zal moeten worden teruggezien om het bereiken van een uiterst goede mondhygiëne te ondersteunen. Hieronder tonen we enkele casussen uit de parodontologie praktijk.

Literatuur:

1. Lindhe J, Lang NP. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 6th Edition. June 2015. ISBN: 978-0-470-67248-8.
2. Horning GM, Cohen ME. Necrotizing ulcerative gingivitis, periodontitis, and stomatitis: clinical staging and predisposing factors. Journal of periodontology 1995;66:990-8.
3. Johnson BD, Engel D. Acute necrotizing ulcerative gingivitis. A review of diagnosis, etiology and treatment. Journal of periodontology 1986;57:141-50.
4. Listgarten MA. Electron Microscopic Observations on the Bacterial Flora of Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis. Journal of periodontology 1965;36:328-39.
5. Loesche WJ, Syed SA, Laughon BE, Stoll J. The bacteriology of acute necrotizing ulcerative gingivitis. Journal of periodontology 1982;53:223-30.
6. Ryder MI, Nittayananta W, Coogan M, Greenspan D, Greenspan JS. Periodontal disease in HIV/AIDS. Periodontology 2000 2012;60:78-97.
7. Pindborg JJ. Gingivitis in military personnel with special reference to ulceromembranous gingivitis. Odontol Tidskr 1951;59:403-99.
8. Giddon DB, Zackin SJ, Goldhaber P. Acute Necrotizing Ulcerative Gingivitis in College Students. J Am Dent Assoc 1964;68:380-6.
9. Lopez R, Fernandez O, Jara G, Baelum V. Epidemiology of necrotizing ulcerative gingival lesions in adolescents. J Periodontol Res 2002;37:439-44.
10. Barnes GP, Bowles WF, 3rd, Carter HG. Acute necrotizing ulcerative gingivitis: a survey of 218 cases. Journal of periodontology 1973;44:35-42.
11. Horning GM, Hatch CL, Lutskus J. The prevalence of periodontitis in a military treatment population. J Am Dent Assoc 1990;121:616-22.
12. Holmstrup P, Westergaard J. Periodontal diseases in HIV-infected patients. Journal of clinical periodontology 1994;21:270-80.
13. Reichart PA, Khongkhunthian P, Bendick C. Oral manifestations in HIV-infected individuals from Thailand and Cambodia. Med Microbiol Immunol 2003;192:157-60.
14. Riley C, London JP, Burmeister JA. Periodontal health in 200 HIV-positive patients. J Oral Pathol Med 1992;21:124-7.
15. Wennstrom J, Lindhe J. Effect of hydrogen peroxide on developing plaque and gingivitis in man. Journal of clinical periodontology 1979;6:115-30.
16. Supranoto SC, Slot DE, Addy M, Van der Weijden GA. The effect of chlorhexidine dentifrice or gel versus chlorhexidine mouthwash on plaque, gingivitis, bleeding and tooth discoloration: a systematic review. Int J Dent Hyg 2015;13:83-92.

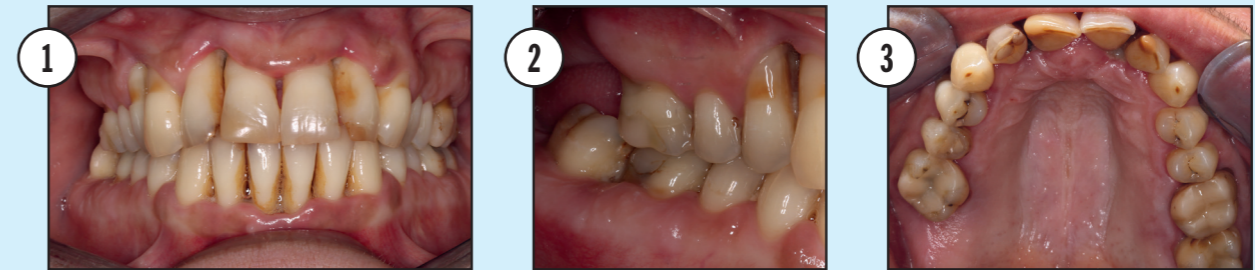
Casus 1

Gegevens bij Intake

Een Nederlandse vrouw van 41 jaar meldde zich in de praktijk met ernstige tandvleesproblemen. Ze gaf aan pijn te ervaren aan het tandvlees welke ze beschreef als een kloppend, branderig gevoel. Daarnaast gaf ze aan snel last te hebben van bloeding van het tandvlees. Dan gaat er al een alarmbel rinkelen, parodontitis doet namelijk zelden pijn! Uit navraag bleek dat ze sinds 2006 huwelijksproblemen heeft, waarna ze in 2009 is gescheiden. Deze scheiding heeft geleid tot financiële problemen. Kortom, een zeer hoge mate van psychische stress gedurende een langere periode. Daarnaast geeft ze aan de afgelopen 20 jaar 15 sigaretten per dag te roken. Stress en roken, twee belangrijke predisponerende factoren voor NPA.

Klinisch zien we necrose van de interdentale weefsels en de aanwezigheid van een witachtig pseudomembraan. Intra-oraal zijn gegeneraliseerd diepe pockets tot 10 mm diep aanwezig, hoge mate van bloeding (BOP = 44%) en is veel aanhechtingsverlies te zien. Röntgenologisch is veel botafbraak aanwezig.

Kortom, de diagnose NPA kan al gesteld worden op basis van de drie primaire symptomen; pijn, necrose van de interdentale weefsels en bloeding en de secundaire symptomen; een witachtig pseudomembraan en interdentale gingivale kraters.

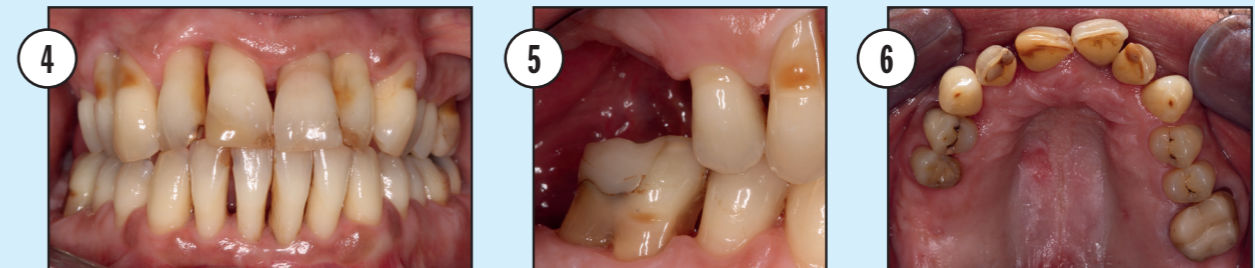


Behandeling

We zijn gestart met uitgebreide mondhygiëne-instructies, spoelen met chloorhexidine en waterstofperoxide, extractie van de 16, 27 en 47 en het uitvoeren van een initiële parodontale therapie ondersteund met antibiotica.

Zes maanden na afronding van de initiële fase werd de herbeoordeling met parodontiumstatus uitgevoerd. Op basis van de resultaten werd besloten parodontale flapchirurgie in de regio 14/13 en 46 uit te voeren en te starten met een 3-maandelijks nazorgtraject.

Uiteindelijk toonde de parodontiumstatus 27 maanden na afronden van de initiële therapie een gezond gereduceerd parodontium zonder pockets > 5 mm, een lage bloedingsscore (BOP = 16%) en behoud van een functionele en klachtenvrije dentitie. Echter, de schade die de NPA heeft aangericht is slechts in beperkte mate hersteld.



Casus 2

Gegevens bij Intake

Een Nederlandse man van 60 jaar bezocht de praktijk na verwijzing door zijn tandarts. Hij gaf aan sinds twee maanden last te hebben van een slechte adem en ernstige pijn aan zijn tandvlees te ervaren. Ook hier moet weer die alarmbel gaan rinkelen! Pijn aan het tandvlees! Meneer vertelt dat hij altijd zeer veel stress ervaart (al sinds 18-jarige leeftijd), hij maakt zich snel ergens druk over. Wederom kan stress hier gekenmerkt worden als een belangrijke predisponerende factor voor NPA.

Klinisch zien we lichte necrose van de interdentale weefsels. Wanneer dit wordt vergeleken met casus 1 valt op dat in deze casus de necrose minder snel opvalt en dus heel kritisch naar de interdentale weefsels moet worden gekeken om dit niet over het hoofd te zien. Dit heeft dus te maken met de verschillende stadia van necrose. Intra-oraal zijn gegeneraliseerd diepe pockets tot 10 mm diep aanwezig, veel aanhechtingsverlies en zeer snelle bloeding (BOP = 77%). Röntgenologisch is lokaal veel botafbraak zichtbaar.

Ook hier kunnen we de diagnose NPA stellen op basis van de 3 primaire symptomen; pijn, necrose van de interdentale weefsels en bloeding en het secundaire symptoom; foetor ex ore.



Behandeling

Vanwege de zeer ernstige pijnklachten van hem hebben we besloten direct te starten met een antibioticakuur. Daarnaast hebben we meneer geadviseerd te starten met het spoelen met chloorhexidine en waterstofperoxide en hebben direct uitgebreide mondhygiëne-instructies gegeven.

Eén maand later zijn we gestart met de initiële parodontale therapie. Gedurende het behandeltraject is de 46 geëxtraheerd vanwege een niet-restaureerbare caviteit.

Vier maanden na afronding van de initiële therapie is de herbeoordeling met parodontiumstatus uitgevoerd. Deze status toont een gezond parodontium zonder pockets > 5 mm, een lage bloedingsscore (BOP = 17%) en behoud van een functionele en klachtenvrije dentitie. Als zorgplan werd ervoor gekozen om in eerste instantie middels een strikte 3-maandelijke nazorg en jaarlijkse evaluaties met parodontiumstatus de gezondheid van het parodontium te blijven waarborgen. Afhankelijk van de stabiliteit van de parodontale gezondheid kon de frequentie worden afgebouwd.

N.B. Meneer heeft na 1 nazorg afspraak geen nieuwe afspraak voor nazorg meer gemaakt. De ervaring leert ons helaas dat patiënten met NPA vaak niet meer terugkomen voor behandeling nadat de acute klachten zijn verholpen.

