

Ny klassificering av parodontala och peri-implantära sjukdomstillstånd

TEXT: TORD BERGLUNDH, PROFESSOR I PARODONTOLOGI VID INSTITUTIONEN FÖR ODONTOLOGI, SAHLGRENSKA AKADEMIN, GÖTEBORGS UNIVERSITET

Artikeln är hämtad ur SKaPa Årsrapport 2017

En klassificering av sjukdomstillstånd i vävnader runt tänder och tandimplantat är nödvändig för att underlätta kommunikationen mellan vårdgivare inom professionen och mellan tandvården, patienter och myndigheter. En klassificering skall även vara ett ramverk för klinisk forskning, särskilt vid genomförandet av epidemiologiska studier och behandlingsforskning. Under senaste 50 åren har ett flertal internationella konsensusmöten (s.k. World Workshop on Periodontology) genomförts för att klassificera parodontala sjukdomstillstånd. Mycket vikt har lagts vid att beskriva sjukdomstillståndens kliniska kännetecken, ålder vid sjukdomsdebut och progressionshastighet. Konsensusmötet 1989 resulterade i fyra sjukdomskategorier uppdelade i prepubertal-, juvenil- (lokaliserad och generell form), vuxen- och snabbt progredierande former av parodontit. Vid ett efterföljande konsensusmöte i Europa 1993 förenklades klassificeringen till att särskilja endast mellan tidigt debuterande form och vuxen form av parodontit.

En stor förändring av klassificering av parodontala sjukdomstillstånd genomfördes vid det internationella konsensusmötet 1999. Beskrivningen kom att omfatta parodontit som (i) kronisk, (ii) aggressiv (lokal och generell), (iii) nekrotiserande och (iv) manifestering av allmänsjukdom. Även om denna fram till idag gällande klassificering använts i stor omfattning inom klinisk verksamhet, forskning och nationella riktlinjer för tandvården, har ny forskning inom fältet visat på överlappningar mellan tillstånd och brister i möjligheten att särskilja mellan framförallt kronisk och aggressiv parodontit. Med denna utgångspunkt genomfördes i november 2017 ett nytt internationellt konsensusmöte i Chicago; "World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-implant Diseases and Conditions", arrangerat av ämnesorganisationerna American Academy of Periodontology (AAP) och European Federation of Periodontology (EFP). Litteraturoversikter och konsensusrapporter producerades för fyra områden; (i) parodontal hälsa och gingivala sjukdomar, (ii) parodontit, (iii) manifestering av allmänsjukdomar och förvärvade tillstånd i parodontala vävnader och (iv) peri-implantära sjukdomar och tillstånd. I konsensusrapporterna presenterades kliniska definitioner (case definitions) för de olika tillstånden.

I. PARODONTAL HÄLSA/ GINGIVALA SJUKDOMAR

Det viktigaste kliniska måttet att påvisa sjukdom i parodontala vävnader är blödning vid sondering (BoP) och gränsvärdet för att särskilja mellan individer med parodontal hälsa och patienter med gingivit angavs till 10% BoP. Parodontal hälsa kännetecknas av sonderingsdjup (PPD) \leq 4 mm och kan påvisas vid både intakt och reducerat parodontium.

Gingivala sjukdomar indelas i plack-inducerade och icke-plack-inducerade tillstånd. Till den senare och mer ovanliga kategorin räknas lokalt förekommande lesioner eller tillstånd som kan kopplas till allmänsjukdomar. Plack-inducerad gingivit är en inflammationsprocess som är ett resultat av interaktioner mellan bakteriell biofilm och värdens infektionsförsvar. Lesionen är begränsad till bindvävsområdet intill gingivans fickepitel och når inte kontakt med tandens fästeapparat.¹

II. PARODONTIT

Konsensusmötet konstaterade att tre former av parodontit kan särskiljas. Utöver de tidigare beskrivna formerna nekrotiserande parodontal sjukdom och parodontit som manifestering av allmänsjukdom existerar en kategori, samlad under benämningen parodontit. Den nya kategorin parodontit omfattar således båda de tidigare formerna kronisk och aggressiv parodontit.

Klinisk definition (case definition) av parodontit skall baseras på 3 element; (i) kategorisering av individ som parodontitpatient, (ii) identifiering av distinkt form av parodontit och (iii) en klinisk beskrivning som påverkar terapibeslut och prognosbedömning. Konsensusmötet presenterade därför ett nytt system för klassificering av parodontitpatienter bestående av en indelning i sjukdomsstadier och prognosgrader. Indelningen i sjukdomsstadier (I-IV) är huvudsakligen baserad på svårighetsgraden av parodontit och den komplexitet med avseende på omfattning av behandlingsbehov som kan föreligga. För alla 4 stadier görs även en bestämning av sjukdomens utbredning: lokaliserad ($<$ 30% av tänder), generell eller enbart molar/incisiv-lokalisering. Prognos-gradering (A, B, C) bygger på information som inhämtats om patientens sjukdomshistoria (progressionshastighet), prognos/bedömning av förväntat behandlingsutfall och risk för framtida sjukdomsrecidiv.²

PARODONTIT - SJUKDOMSSTADIER

Sjukdomsstadierna bestäms i första hand genom bedömning av stödjevävnadsförlust, dvs kliniskt mått av fästeförlust eller omfattning av benförlust i röntgenbilder. Stadierna I och II avser mild- och måttlig grad av parodontit med 1-2 mm (I) eller 3-4 mm (II) klinisk stödjevävnadsförlust, alternativt benförlust inom koronala tredjedelen ($<$ 15% för stadie I, 15-33% för stadie II) av rotens längd. För stadierna I och II noteras inga

tandförluster som orsakats av parodontit och inga eller endast enstaka fynd av angulära bendefekter. Dessutom noteras sonderingsdjup (PPD) ≤ 4 mm inom stadie I och ≤ 5 mm inom stadie II.

Sjukdomsstadier III och IV avser svåra former av parodontit med klinisk fästeförlust ≥ 5 mm alternativt benförlust till centrala tredjedelen av roten för stadie III och med klinisk fästeförlust ≥ 8 mm/ benförlust till apikala tredjedelen av roten för stadie IV. Patienter med stadie III har även förlorat maximalt 4 tänder medan patienter med stadie IV har förlorat 5 eller fler tänder på grund av parodontit. Till komplexitetsbedömning för stadie III adderas kriterierna för stadierna I och II med fynden av PPD 6-7 mm, angulära bendefekter ≥ 3 mm och furkationsinvolvering grad 2 och 3. För komplexitetsbedömning av stadie IV läggs fynd utöver de som beskrivs för stadie III även PPD ≥ 8 mm, behov av bettrekonstruktiva åtgärder på grund av tandmobilitet \geq grad 2, bettkollaps, tandvandring och < 20 kvarvarande tänder (10 antagonist-par).

PARODONTIT - PROGNOGRADERING

Vid prognosgradering görs en bedömning av patientens sjukdomshistoria med avseende progressionshastighet. För en låg progressionshastighet (grad A) skall ingen klinisk fästeförlust/ benförlust skett över 5 år. Vid avsaknad av tillgång till tidigare dokumentation (kliniska data/ röntgenbilder) görs en bestämning av benförlust vid den värst drabbade tanden i förhållande till patientens ålder, dvs benförlust i % av rotlängd dividerat med ålder. För grad A gäller benförlust/ålders-score $< 0,25$. Dessutom bedöms plack-mängd på tänder i relation till omfattningen av stödjevävnadsförlust. För grad A förutsätts stor plack-mängd på tänder och ringa omfattning av stödjevävnadsförlust.

Måttlig progressionshastighet (grad B) baseras på klinisk fästeförlust/benförlust < 2 mm över 5 år. Vid avsaknad av tidigare dokumentation används benförlust/ålders-score 0,25 - 1,0. Bedömning görs att plack-mängd korrelerar till omfattningen av stödjevävnadsförlust. Patienter med grad C har en historia av hög progressionshastighet av parodontit där klinisk fästeförlust/benförlust är ≥ 2 mm över 5 år. Om tidigare dokumentation saknas används benförlust/ålders-score $> 1,0$. Dessutom är omfattningen av stödjevävnadsförlusten avsevärt större än förväntad nivå i relation till observerad plack-mängd. Vissa mönster av sjukdomsutveckling ger även indikation om snabb sjukdomsutveckling, t.ex. molar/incisiv-lokalisation.

Vid prognosbedömning används även information beträffande rökvanor och förekomst av diabetes. För grad A skall patienten vara icke-rökare, ha normala blodsockervärden och aldrig tidigare diagnostiserats med diabetes. Patienter som klassas i grad B omfattar rökare (< 10 cigaretter/dag) och diabetiker (HbA1c $< 7,0$). Motsvarande värden för patienter (rökare och diabetiker) som klassas i grad C är > 10 cigaretter/dag och HbA1c $> 7,0$.

III. ALLMÄNSJUKDOMAR ASSOCIERADE MED FÖRLUST AV PARODONTAL STÖDJEVÄVNAD

Konsensusmötet konstaterade att det finns ett flertal, relativt sällsynta allmänsjukdomar (t.ex. Papillon Lefevre) som ofta manifesteras som tidigt och snabbt utvecklande parodontit. Dessa klassificeras inom kategorin "parodontit som manifestering av allmänsjukdom", med utgångspunkt från patientens systemsjukdom. Det fastslogs även att det saknas evidens för att traumatiska ocklusala krafter kan orsaka stödjevävnadsförlust, cervikala kilformiga defekter eller gingival retraktion. Förändringar i terminologi gjordes för vissa områden, b.a. för "biologic width" som ersätts med "supra-crestal attachment", dvs dimensionen av gingivans epiteliala och bindvävsbaserade fäste.³

IV. PERI-IMPLANTÄRA SJUKDOMAR OCH TILLSTÅND

För första gången gjordes en klassificering av peri-implantära sjukdomar och tillstånd vid en "World workshop". En tydlig distinktion gjordes mellan en sjukdomsbeskrivande definition och klinisk definition (case definition). Konsensusmötet fastslog att tre tillstånd existerar i peri-implantära vävnader; peri-implantär hälsa, peri-implantär mukosit och peri-implantit.⁴

PERI-IMPLANTÄR HÄLSA

En frisk vävnad runt ett tandimplantat visar inga kliniska tecken på inflammation, såsom rodnad och svullnad, och ingen blödning eller pus vid sondering. Det finns ingen definierad nivå av sonderingsdjup (PPD) som är utmärkande för en frisk peri-implantär vävnad. Peri-implantär hälsa kan påvisas vid både intakt och reducerad stödjevävnadsnivå. En frisk peri-implantär vävnad får däremot inte uppvisa ökning av sonderingsdjup från tidigare undersökningstillfälle eller benförlust som är större än den initiala bennivåförändring som sker efter installation av tandimplantat.

PERI-IMPLANTÄR MUKOSIT

Peri-implantär mukosit karakteriseras av en inflammation i mjukvävnaden runt ett tandimplantat som inte uppvisar förlust av stödjande ben. Inflammationsprocessen är lokaliserad till bindvävsområdet omedelbart intill fickepitelet och når inte den supra-crestala bindväven apikalt om fickepitelet. Det tydligaste kliniska tecknet på peri-implantär mukosit är blödning vid sondering. Rodnad och svullnad i slemhinnan kan även förekomma. Ökning av sonderingsdjup från tidigare undersökningstillfälle är även ett vanligt fynd. Det finns stark evidens från både kliniska och djurexperimentella studier att peri-implantär mukosit är orsakad av bakteriell biofilm (plack) på tandimplantat. Kliniska studier har även visat peri-implantär mukosit är en reversibel process likt gingivit vid tänder och kan läka ut vid insättande av munhygienåtgärder. Vid peri-implantär mukosit får det inte förekomma benförlust som är större än den initiala bennivåförändring som sker efter installation av tandimplantat.

PERI-IMPLANTIT

Konsensusmötet fastställde att peri-implantit är ett plack-associerat patologiskt tillstånd i vävnader runt tandimplantat. Tillståndet kännetecknas av inflammation i mjukvävnaden i kombination med tydlig förlust av stödjande ben. Peri-implantit präglas av kliniska tecken på inflammation, blödning/pus vid sondering tillsammans med ökade sonderingsdjup och benförlust jämfört med tidigare undersökningar. Peri-implantär mukosit är ett förstadium till peri-implantit och övergången mellan tillstånden kan ske tidigt. Progressionsmönstret vid peri-implantit utmärks av en icke-linjär och ökande process. Forskning på humant biopsimaterial har visat att lesioner vid peri-implantit är betydligt större än de vid parodontit. Patienter med historia av svår parodontit, dålig munhygien och avsaknad av regelbunden stödbehandling löper högre risk för peri-implantit. Behandlingsstudier har visat att infektionsbekämpande metoder är effektiva för att minska inflammation och förhindra sjukdomsprogression.

Diagnosen peri-implantit förutsätter blödning/pus vid sondering, ökade sonderingsdjup jämfört med tidigare undersökningar och benförlust som överstiger initiala bennivåförändringar som sker efter installation av tandimplantat. Vid avsaknad av tidigare undersökningsdata kan diagnosen peri-implantit baseras på (i) blödning/pus vid sondering, (ii) sonderingsdjup ≥ 6 mm och (iii) bennivå ≥ 3 mm apikalt om den mest koronala punkten av implantatets intra-osseösa del.

För epidemiologiska studier inom peri-implantära sjukdomar bör samma kriterier för peri-implantär hälsa och peri-implantär mukosit användas som beskrivits ovan för daglig praxis. Vid epidemiologiska studier inom peri-implantit inkluderas blödning/pus vid sondering, ökat sonderingsdjup jämfört med tidigare undersökningar och benförlust som överstiger initiala bennivåförändringar som sker efter installation av tandimplantat. Epidemiologiska studier måste dessutom väga in mät-metodfel vid bestämning av benförlust runt implantat (0,5 mm). Studier bör genomföras på material med tillgång till tidigare undersökningsdata.

Konsensusmötet framhöll att rekommendationerna för de kliniska definitionerna skall tolkas mot bakgrunden att det inte finns något "generiskt" implantat. Således varierar implantat med avseende på geometri och ytor, liksom metoder för installation och läkningstider. Konsensusmötet konstaterade att sondering av peri-implantär vävnad är en nödvändighet för att upptäcka förändringar i sonderingsdjup och blödning vid sondering. Tandläkare bör rutinmässigt registrera utgångsvärden (s.k. baseline registrering) för bennivåer och sonderingsdjup direkt efter att krona/bro-komponent anslutits till implantat.⁴

REFERENSER

1. Chapple I, Mealey B, et al. Consensus report: Periodontal health and gingival diseases/conditions *J Clin Periodontol / J Periodontol* 2018.

2. Papapanou P, Sanz M, et al. Consensus Report: Periodontitis. *J Clin Periodontol / J Periodontol* 2018.
3. Jepsen S, Caton JG, et al. Consensus Report: Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions. *J Clin Periodontol / J Periodontol* 2018.
4. Berglundh T, Armitage G, et al. Consensus Report: Peri-implant diseases and conditions. *J Clin Periodontol / J Periodontol* 2018.