

Hälsoklinik på Tandhygienistprogrammet

Cecilia Widén, Seida Erovic Ademovski, Pernilla Karlgren Andersson, Susanna Sättlin & Viveca Wallin Bengtsson

Problemformulering och Syfte

Att munhålan, som är en del av kroppen, påverkar kroppens hälsa och vice versa har sedan länge varit känt inom tandvården och samband mellan munhälsa och allmän hälsa har verifierats i många forskningsstudier. Den odontologiska och medicinska professionen borde därför öka sitt samarbete, i synnerhet med tanke på att tandvården är den instans som besöks regelbundet i jämförelse med sjukvården, som oftare besöks efter debut av symptom. Tandvårdspersonal har möjlighet att i ett tidigt skede upptäcka förhöjda medicinska allmäntillstånd. Högt blodtryck och förhöjda blodsockervärden är riskfaktorer som är associerade med utveckling av hjärt-kärlsjukdom och diabetes. Genom att patienten vid sitt besök hos tandläkare får möjlighet att mäta blodtryck och även göra en kontroll av blodsocker kan riskfaktorer för allmänsjukdomar upptäckas tidigt.

Syftet med projektet var att implementera hälsoklinik, i form av blodtryck och blodsockermätning, hos tredjeårsstudenterna på Tandhygienistprogrammet. Hösten 2016, i kurs OD 8320 "Prevention och behandling av patienter med särskilda behov delkurs II", fick studenterna teoretisk undervisning av specialistläkare från hjärt-kärl- och diabetesområdet. Våren 2017, i kurs OD 8340 "Klinisk tillämpad oral hälsa II", fick studenterna börja med provtagningar på egna patienter under handledning av lärare från sjuksköterskeprogrammet.

Projektets teoretiska förankring

I Sverige är tandvården den enda hälsoorganisation där såväl friska som sjuka individer går på regelbundna undersökningar. Större delen av den vuxna befolkningen besöker tandvården frekvent och regelbundet medan sjukvården uppsöks främst efter att symptom uppstått. Det innebär att tandvården genom medicinska rutinundersökningar har goda möjligheter att finna individer med sjukdom.^{1,2} Ett stort antal studier visar på samband mellan parodontit och allmänsjukdomar som t.ex. diabetes³ och hjärt-kärl sjukdomar.⁴

Högt blodtryck är en riskfaktor för såväl stroke⁵ som hjärtinfarkt.⁶ Individer med en diagnos av sjukdomar i hjärtats kransekärl som till exempel hjärtinfarkt (akut koronar syndrom” [ACS]) har en sannolikhet av 7:1 för att även ha parodontit⁷. Studieresultat har även visat att parodontit kan öka risken för framtida ACS.⁸ Därför kan såväl undersökning av parodontalt status och kunskap om kända riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom, som information om blodtryck vara av betydelse även i medicinsk terapi.

Prevalensen av diabetes ökar och förhöjt blodsocker kan indikera diabetes.⁹ Data från US National Health and Nutrition Examination Survey tyder på att personer med diabetes i släkten, högt blodtryck, höga kolesterolvärden och kliniska tecken på parodontit har upp till en 50 % större sannolikhet för att ha odiagnostiserad diabetes mellitus.¹⁰ Att ha diabetes ökar risken att utveckla tandlossning och individer med pendlande blodsockervärden läker sämre vid behandling av tandlossning jämfört med individer med diabetes och stabila blodsockervärden.¹¹ Sjukdomar kan ta tid att utveckla. Man är ofta omedveten om sitt hälsotillstånd under lång tid innan symptom debuterar och därför kan information om blodglukos vara av betydelse.

Genomförande

I ett tidigare kvalitetshöjande projekt introducerades hälsokliniken först för samtliga lärare på tandhygienistprogrammet. En föreläsare från ett privat tandläkarbolag "Praktikertjänst" höll föreläsning om "praktisk provtagning av blodglukos och blodtryck på tandvårdsklinik". För lärare på tandhygienistprogrammet genomfördes provföreläsningar om teoretisk bakgrund till hjärtkärlsjukdomar och stroke och om deras koppling till högt blodtryck och diabetes. Våren 2016 genomfördes därefter en pilotstudie där tredje års tandhygienist studenter involverades. Pilotprojektet genomfördes i samverkan med distriktssköterskestudenter och en lärare från sjuksköterskeprogrammet. Tandhygieniststudenterna utförde blodglukos och blodtrycksmätning på sina egna patienter. Efterföljande utvärdering var mycket positiv varvid kommentarer erhöles som till exempel: *"att kopplingen mellan oral hälsa och allmän hälsa förankrades och föll väl på plats"*. Efter ny ansökan om kvalitetshöjande medel har vi i hälsogruppen haft ett antal träffar och planerat in i vilka kurser de olika momenten skall ingå och i vilken form. Studiehandledningar har skrivits om och anvisningar till studenterna om hur de ska gå till väga har skrivits. Sambokningar med lärare från sjuksköterskeprogrammet har utförts.

Resultat

Teoretisk utbildning gavs såväl hösten 2016 av Professor, med Dr Ola Ohlsson om hjärt-kärlsjukdom och dess riskfaktorer, som av, med Dr Helene Holmer gällande diabetes och dess riskfaktorer i kurs OD8320 "Prevention och behandling av patienter med särskilda behov delkurs II".

Det gavs även utbildning (praktisk och teoretisk) i provtagningsteknik av blodtryck och blodglukos av en lärare från sjuk-

sköterskeprogrammet. Resultatet av dessa provtagningar sammanlänkades med hjärtkärl sjukdom och stroke. Involverade studenter genomgick ett praktiskt övningstillfälle där tekniken för blodtryckstagnung och blodglukos tränades. Därefter har studenterna tagit prover på sina egna patienter i sin sista kliniska kurs OD8340.

Avsikten med att hälsokliniken ska implementeras under studenternas tredje år är att studenterna då hunnit införskaffa sig en djupare förståelse om oral hälsa liksom allmänsjukdomar och därmed bättre kan se kopplingen mellan dessa.

Direktiven var att studenterna skulle ta blodglukos och blodtryck på samtliga patienter som inte hade någon medicinering för högt blodtryck eller diabetes sedan tidigare. Samtliga studenter har utfört praktisk provtagning på egna patienter i sin kliniska kurs. Studenterna hade ca 10 dagar med klinisk verksamhet där de tog blodtryck och blodglukos-mätningar på patienter som inte medicinerade mot högt blodtryck eller diabetes. Vid de två första tillfällena på kliniken, i kursen OD8340, hade studenterna stöd av en handledare från sjuksköterskeprogrammet vid provtagning. Därefter fortsatte de ta prover själva med stöd av handledare på tandhygienistprogrammet.

Analys och tillämpbarhet

Vi har inte kontroll över antal prover per student. Vi har inte heller kontroll över hur många patienter som har fått rådet att söka vidare till vårdcentral för utredning och eventuell diagnostisering av förhöjt blodglukos eller blodtryck. Vi önskar därför kvalitetssäkra att ett visst antal prover tas per student samt säkerställa, med fortsatta utvärderingar, att studenterna har tillräcklig kunskap för att utföra momentet. Lämpligt vore också att kvalitetssäkra hur många patienter som genom provtagning upptäcks ha förhöjda värden och rekommenderas söka

sjukvård för vidare utredning och fastställande av diagnos. Det skulle också vara intressant att utvärdera om handledarna på klinik upplever att de har tillräcklig kunskap för att handleda. Som ett repetitionsmoment skulle handledare från tandhygienistprogrammet kunna vara med på den praktiska undervisningen av provtagningsteknik. Vi har även övervägt att lägga till ett delmoment som är examinationsgrundande i kurs OD8340 samt arbeta fram betygskriterier för bedömning.

På specialistkliniken för Parodontologi Oral Hälsa har vi under våren startat upp ett forskningsprojekt i linje med ovanstående hälsoprojekt. Syftet med forskningsprojektet är undersöka om patientens hälsodeklaration överensstämmer med medicinska provtagningsresultat för hjärt-kärl sjukdom, diabetes och reumatoid artrit samt att jämföra upplevd oral hälsorelaterad livskvalitet hos dessa patienter före och efter behandling. Vi avser att jämföra kliniska variabler med medicinska markörer för inflammation i serum och gingivalvätska hos individer med parodontit med eller utan allmänsjukdomar vid såväl undersökningstillfället som efter behandling.

Referenser

1. Engstrom S, Berne C, Gahnberg L, Svardsudd K. Efficacy of screening for high blood pressure in dental health care. BMC Public Health 2011;11:194.
2. Engstrom S, Berne C, Gahnberg L, Svardsudd K. Effectiveness of screening for diabetes mellitus in dental health care. Diabet Med 2013;30(2):239-45.
3. Mealey BL, Rose LF. Diabetes mellitus and inflammatory periodontal diseases. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes 2008;15(2):135-41.

4. Kinane D, Bouchard P, Group EoEWoP. Periodontal diseases and health: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol* 2008;35(8 Suppl):333-7.
5. Tsai CF, Jeng JS, Anderson N, Sudlow CLM. Comparisons of Risk Factors for Intracerebral Hemorrhage versus Ischemic Stroke in Chinese Patients. *Neuroepidemiology*. 2017 May 13;48 (1-2):72-78.
6. Han BH, Sutin D, Williamson JD, Davis BR, Piller LB, Pervin H, Pressel SL, Blaum CS; ALLHAT collaborative Research Group. Effect of Statin Treatment vs Usual Care on Primary Cardiovascular Prevention Among Older Adults: The ALLHAT-LLT Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. 2017 May 22.
7. Persson RG, Ohlsson O, Pettersson T, Renvert S. Chronic periodontitis, a significant relationship with acute myocardial infarction. *Eur Heart J* 2003;24 (23):2108-15.
8. Wozakowska-Kaplon B, Wlosowicz M, Gorczyca-Michta I, Gorska R. Oral health status and the occurrence and clinical course of myocardial infarction in hospital phase: a case-control study. *Cardiol J* 2013;20(4):370-7.
9. Choby B. Diabetes Update: New Pharmacotherapy for Type 2 Diabetes. *FP Essent*. 2017 May; 456:27-35.
10. Borrell LN, Kunzel C, Lamster I, Lalla E. Diabetes in the dental office: using NHANES III to estimate the probability of undiagnosed disease. *J Periodontal Res* 2007;42(6):559-65.
11. Velasco-Ortega E, Delgado-Ruiz RA, López-López J. Dentistry and Diabetes: The Influence of Diabetes in Oral Diseases and Dental Treatments. *J Diabetes Res*. 2016; 2016:6073190.