

21. mai 2011: Æresseminar for professor i farmakologi, Per Løkken

Et slag for odontologisk farmakologi

«**S**merter og angst i tannlegestolen – hvorfor har noen pasienter det verre enn andre?»

Lasse Ansgar Skoglund introduserte et av dagens mest interessante felt innenfor smerteforskning: Variasjonene innenfor kjønn, alder og medfødt disposisjon.

Et par eksempler: menn har lavere skår på tannhelseangst, men sterkere reaksjon på smerte. Angstnivået er minst ved 18 år, har en topp ved 35–44 år, og er lavt igjen ved 64 år.

Forskning på det humane genom viser at mennesker har forskjellige genetiske predisposisjoner. Visse gener disponerer for visse reseptorer, og dermed mottakelighet for sedasjon. Biologien kobler angst og smerte på en måte slik at angst blokkerer bindingsmekanismene ellers reseptorene til både morfin og andre smertestillende midler. Det betyr at angstdemping er mye viktigere enn tidligere antatt. Bin-

dingsevnen til smertestillende midler har også store variasjoner med hensyn til alder, kjønn og etnisitet. Så langt forskningen er kommet, og ble referert her, er også hårfarge en vesentlig genetisk variasjon å ta hensyn til. Spesielt naturlig rødhårede kan være mindre mottakelige for smertedempende og sedative midler de forsøkene som ble referert. De smertestillende midler og sedasjonsmetoder tannleger vanligvis får lov til å bruke i dag, har med andre ord liten virkning på enkelte mennesker.

– Det er viktig at tannleger får tilgang til mer effektive smertestillende midler og mer avanserte sedasjonsmetoder. Det er generelt for lite kunnskap på dette viktige området, påpekte Skoglund.

Homøopati og forskning

Fornøyde brukere over hele verden og kjendiser fra popkultur og idrett viser



Professor Per Løkken, med bakgrunn både innen odontologi og farmakologi, ga et interessant innblikk i homøopati, forskning og smertelindring.

at få former for medisinsk konsultasjon har beholdt populariteten like lenge som homøopati.

i gjennomsnitt (SD) 14,0 (9,9); 8,3 (11,0); 3,0 (4,0) og 25,0 (63,0) henholdsvis 5, 30, 60 og 90 minutter etter munnskylling (N = 18). Ikke uventet fant vi store forskjeller mellom individer og mellom gjentatte forsøk hos samme person. Begge organismene ble påvist hos alle forsøkspersonene. Med unntak av hos én person for hver testorganisme ble bakterietallet gradvis redusert med tiden.

Konklusjon

Vi har vist at ikke-orale Gram-negative probiotiske bakterier og bakterier som brukes i matvareindustri fester seg til tenner og omliggende slimhinne og at antallet reduseres med tiden.

Våre funn stiller således spørsmål ved paradigmet at oral mikrobiell kolonisering reguleres av spesifikke reseptor-adhesin-interaksjoner og støtter vår hypotese om at ikke-orale mikroorganismer vil feste seg til orale overflater in vivo men ikke kolonisere permanent. Basert på våre funn vil vi hevde at: Orale vev har reseptorer for både orale og ikke-orale bakterier, men med ulik tetthet og affinitet; rekkefølgen for kolonisering av de ulike orale bakterieartene reguleres av vekstbetingelsene; ikke-orale mikroorganismer kan ikke konkurrere med den orale mikrobiota som har tilpasset seg dette økosystemet gjennom hundrevis til tusenvis av år.

Dette er igjen et perfekt eksempel på Darwins teori om The survival of the fittest avsluttet professor emeritus Bernhard Guggenheim ved Universitetet i Zürich, Sveits som presenterte rapporten. Foruten undertegnede var André Meier, M.Sc. Deborah Hofer og PD Dr. Patrick R. Schmidlin, alle fra Universitetet i Zürich og Ph.D. Rodrigo Alex Arthur fra Indiana University School of Dentistry, Indianapolis, USA medforfattere.

Elin Giertsen,
professor, dr. odont.
Institutt for klinisk odontologi
Universitetet i Oslo



Lasse A. Skoglund og Ellen C. Vigen arrangerte æresseminaret for Per Løkken.

– Homøopati nyter økende anerkjennelse i Norge blant helsepersonell, til tross for at det aldri er gjort funn som tyder på at det virker. Hvordan er dette mulig? spurte Per Løkken i sitt foredrag Gir homøopati biologiske effekter – eller er det slik at verden vil bedras? – Man må alltid være forsiktige med å dra bastante slutninger, sa Løkken.

På spørsmål til salen var rundt halvparten positive til homøopati. Han kunne opplyse at ca. en fjerdedel av befolkningen i Europa benytter homøopati regelmessig. I England er 42 prosent av legene positive til behandlingsformen, i Skottland og Belgia henholdsvis 86 og 85 prosent. I Norge har 37 prosent av befolkningen vært hos homøopat.

Løkken, som har forsket på området og publisert flere artikler, refererte til et forsøk som er publisert i British Medical Journal i 1995. I forsøket ble det fjernet to visdomstenner hver på to personer, med to forskjellige prosedyrer. Tre timer etter avsluttende kirurgi, hvor effekten av lokal anestesi avtar, ble personene gitt enten homøopatiske piller eller placebo. Halvparten fikk placebo. Etter seks døgn markerte pasientene på en skala fra Ingen smerte til Smerten kan ikke bli større. Smerteni-våmålingen viste to prosent avvik, dvs. ingen signifikant forskjell mellom placebo og homøopatiske piller. Hevelsen

viste heller ingen forskjell. Konklusjonen var: ingen signifikant forskjell mellom placebo og homøopati.

Alikevel var pasientene svært positive til homøopati: 79 prosent var svært positive før undersøkelsen og etter undersøkelsen var 82 prosent positive.

Forklaringen kan ligge i at tro, ønsker og forventninger skaper både placebo- og noceboeffekter, og at

homøopatens konsultasjonsform, preget av tid, tillit og empati har en god virkning i seg selv, konkluderte Løkken.

Analgesi og sedasjon

Analgesia and sedation – state of the art, var tittelen på foredraget til professor i anestesi, James Roelofse, fra University of the Western Cape, Cape Town.

– Sedasjon fjerner angsten og gjør derved behandlingen lettere. Vi gir medikamenter enten oralt, rektalt, nasalt, intravenøst eller ved inhalering. Problemet er at enkle sedasjonsmåter som tannleger har lov til



Professor James Roelofse kom fra Cape Town for å holde foredrag om analgesi og sedasjon.

å utføre i bl.a. Norge, ikke alltid er effektive behandlingsformer. Alternativet er å henvise pasienter til generell anestesi eller leie inn anestesileger i praksis. Det første prioriteres ikke alltid av sykehusene og er ressurskrevende, og det siste kan være svært ressurskrevende, både økonomisk og materielt. PSA, eller Procedural sedation and analgesia, gjør pasienten komfortabel både før, under og etter inngrepet, fortalte Roelofse. PSA-teknikker er det raskest voksende området innen sedasjon. Det er blitt akseptert i ledende internasjonale fagmiljøer innen anestesi at også helsepersonell som ikke er anestesileger kan utdannes til avansert våken sedasjon.

Roelofse gav en oversikt over teknikker og legemidler som i små doser, enten alene eller sammen, gir meget god sedasjonseffekt selv om pasienten er våken og kan kommunisere, noe han viste dette ved en rekke videoklipp.

– PSA-teknikker er et godt alternativ til generell anestesi bl.a. fordi det er svært kostnadseffektivt, har betydelig mindre bivirkninger og 99,5 prosent pasienttilfredshet, sa Roelofse. Han fortalte også at Vigen og Skoglund var de to første norske kandidater med tannlegebakgrunn som hadde gjennomført en toårig spesialutdanning i PSA-teknikker hos ham i Cape Town.

Flere fagmiljøer

Skoglund nevnte spesielt at Løkken, som den første tannlegen i Norge med spesialutdanning i farmakologi, har gitt viktige bidrag til odontologien. Tverrfagligheten har sannsynligvis bidratt til evnen til å få øye på banebrytende ting tidlig. Løkken var en av de første i Norge som fremhevet det viktige ved å bruke fluor og klorhexidin, og så også tidlig farene ved kvikksølvbruk. Det sies også at Karl Evang straks satte i gang tiltak for å innføre fluor i Norge etter et foredrag av Per Løkken.

Både Skoglund og Løkken slo ved flere anledninger et slag for mer farmakologi inn i odontologien.

Tekst og foto: Kristin Aksnes