



Holbergsgade 6
DK-1057 København K

T +45 7226 9000
F +45 7226 9001
M sum@sum.dk
W sum.dk

Folketingets Sundheds- og Ældreudvalg

Dato: 25-03-2019
Enhed: AELSAM
Sagsbeh.: DEPLSL
Sagsnr.: 1901556
Dok. nr.: 859531

Folketingets Sundheds- og Ældreudvalg har den 8. februar 2019 stillet følgende spørgsmål nr. 542 (Alm. del) til sundhedsministeren, som hermed besvares endeligt.

Spørgsmål nr. 542:

”Ministeren bedes vurdere den toksilogiske farlighed - både i forhold til patienten og personalet - ved at anvende kviksølv til humant brug som f.eks. tandfyldninger.”

Svar:

Til brug for min besvarelse af spørgsmålet har ministeriet anmodet om bidrag fra Sundhedsstyrelsen, som oplyser følgende:

”Den Videnskabelige Komité for Nye og Nyligt Identificerede Helbredsrisici (SCENIHR) vurderede på opdrag af Kommissionen i en opinion fra 2015 den foreliggende videnskabelige litteratur om sammenhæng mellem amalgam og negative helbredseffekter¹.

Den følgende gennemgang baseres på SCENIHRs opinion og suppleres med nyere videnskabelig litteratur.

A. Lokale reaktioner i mundhulen

Lokale reaktioner i mundhulen i form af et allergisk kontakteksem ses lejlighedsvis forårsaget af dentalmateriale generelt. Der er endvidere fundet en sammenhæng mellem hudsygdommen lichen planus i mundhulen og dentalmateriale. Hyppigheden af disse reaktioner er under 0,3 %. Der er god effekt af at fjerne amalgamfyldninger ved allergiske reaktioner, men der er ikke evidens for at patienter med lichen planus i mundhulen vil have gavn af at få fjernet deres amalgamfyldninger.

B. Systemiske effekter

Der findes en række epidemiologiske undersøgelser af mulige negative helbredseffekter af kviksølv, frigivet fra amalgamfyldninger, der gennemgås i relation til specifikke organsystemer.

Nyrerne

For nyrernes vedkommende er der ikke en overbevisende evidens for en sammenhæng mellem amalgamfyldninger og nedsat nyrefunktion, hverken på kort eller langt sigt.

¹ Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks SCENIHR Opinion on The safety of dental amalgam and alternative dental restoration materials for patients and users, april 2015.

https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/scientific_committees/emerging/docs/scenihr_o_046.pdf

Nervesystemet

For nervesystemets vedkommende er der ikke en klar evidens for en sammenhæng mellem amalgamfyldninger og øget risiko for Alzheimers sygdom, Parkinsons sygdom eller amyotrof lateralsclerose (ALS). For multipel sclerose er data inkonklusive.

Der er ikke fundet en sammenhæng mellem autisme og koncentrationen af kviksølv i blodet hos små børn sammenlignet med raske børn. En undersøgelse tydede på en mulig sammenhæng mellem sværhedsgraden af autisme hos autistiske børn og antallet af amalgamfyldninger hos moderen under graviditeten, hvorfor der er behov for yderligere forskning.

Store studier med henblik på at evaluere den neuropsykologiske udvikling hos børn med amalgamfyldninger eller alternative fyldninger har ikke vist overbevisende bevis for en negativ effekt.

Immunsystemet

Den vigtigste negative immunreaktion er lokale reaktioner i munden nær amalgamfyldninger, som sædvanligvis forsvinder efter fjernelse af fyldningen. Der er ikke bevis for at amalgamfyldninger medfører en øget risiko for udvikling af autoimmune sygdomme.

Reproduktionssystemet

Der er ikke set en sammenhæng mellem amalgamfyldninger og mandlig og kvindelig fertilitet, men der er sparsomme data på dette område.

En stor norsk undersøgelse blandt kvindeligt personale (tandlæger og tandlægeassistenter) viste ingen øget risiko for negative graviditetsudfald (misdannelser, lav fødselsvægt, for tidlig fødsel, dødfødsel og perinatal død) sammenlignet med den generelle befolkning.

SCENIHRs konklusion

Det konkluderes generelt, at der ikke er dokumenteret en øget risiko for uønskede systemiske effekter i den samlede befolkning som helhed, og det vurderes, at den nuværende anvendelse af amalgam ikke udgør nogen risiko for systemisk sygdom. Der ses lejlighedsvis nogle lokale bivirkninger i mundhulen ved amalgamfyldninger, men forekomsten er lav og normalt let behandlelig.

Den nuværende viden udelukker ikke brugen af amalgam i tandbehandling i befolkningen generelt, men ved behandling af primære tænder hos børn og ved tandbehandling af gravide bør alternative materialer til amalgam være første valg.

Hvad angår tandlægepersonale, er det anerkendt, at de kan være mere udsatte for kviksølveksponering end den generelle befolkning, men nyere studier indikerer ikke, at der forekommer negative helbredseffekter, der kan tilskrives eksponering for amalgam, blandt tandlægepersonale.

C. Nyere videnskabelig litteratur

Sundhedsstyrelsen har foretaget en litteratursøgning med henblik på, om der er publiceret yderligere undersøgelser siden SCENIHRs opinion fra begyndelsen af 2015. Der er fundet fem publikationer, der kort refereres her.

1. En engelsk undersøgelse i en forældre/barn kohorte, publiceret i 2018, sammenholdt prænatal udsættelse for kviksølv i moderens blod i den første halvdel af graviditeten med risiko for autisme hos barnet. Der fandtes ingen sammenhæng².

2. I december 2018 er der publiceret endnu en undersøgelse fra den norske mor/barn kohorte. I undersøgelsen indgik 72.038 gravide kvinder. Formålet var at undersøge, om der var en sammenhæng mellem moderens amalgamfyldninger og risiko for perinatal død. Forfatterne konkluderer, at resultaterne tyder på, at risikoen for perinatal død kan stige med stigende antal fyldninger hos moderen. Men at det ikke kan udelukkes, at den relativt beskedne risiko kunne skyldes confounding³. Der er behov for yderligere undersøgelser⁴.

3. En undersøgelse i den norske mor/barn kohorte, publiceret i 2016, viste ingen signifikant sammenhæng mellem antallet af tænder med amalgamfyldninger hos kvinderne og for tidlig fødsel, lav fødselsvægt, misdannelser og dødfødsel. I undersøgelsen indgik data fra 69.474 graviditeter⁵.

4. En undersøgelse fra Taiwan, publiceret i 2016, sammenholdt forekomsten af Parkinsons sygdom (PD) i perioden 2000-2008 i en gruppe patienter, der havde fået indsat amalgamfyldninger i perioden med en gruppe, der ikke havde fået indsat fyldninger. I begge grupper indgik 10.236 personer med en gennemsnitsalder på 64 år. Antallet af patienter med PD i amalgamgruppen og i gruppen uden amalgamfyldninger var henholdsvis 126 og 56, dvs. en signifikant højere forekomst. Deltagere, som fik indsat amalgamfyldninger havde 1,587 gange større sandsynlighed for at udvikle PD sammenlignet med dem, der ikke havde fået indsat fyldninger. Der er en del metodologiske svagheder i undersøgelsen, hvilket gør, at den ikke kan tillægges synderlig vægt. Her skal kun nævnes, at som eksponering blev anvendt nye amalgamfyldninger i den 7-årige periode og at kontrolgruppen ikke er en egentlig kontrolgruppe, da deltagerne kan være eksponeret for amalgamfyldninger før år 2000⁶.

5. I et tværsnitsstudie fra Taiwan, publiceret i 2015, blev det undersøgt, om der var en sammenhæng mellem amalgamfyldninger og Alzheimers sygdom (Al) hos en population over 65 år. Undersøgelsen viste, at kvinder med amalgamfyldninger havde 1,132 større sandsynlighed for at have Al end kvinder uden amalgamfyldninger. Dvs.

² Golding J et al. Prenatal mercury and features of autism. A prospective population study. *Molecular Autism* 2018;9:30

³ Confounding, hvis de fundne sammenhænge helt eller delvist skyldes en sammenhæng mellem den studerede eksponering og andre årsagsforhold.

⁴ Björkmann L et al. Prenatal death and exposure to dental amalgam fillings during pregnancy in the population-based MoBa cohort. *PLoS ONE* 2018;13(12):e0208803.

⁵ Lygra GB et al. Prenatal exposure to dental amalgam and pregnancy outcome. *Community Dent Oral Epidemiol* 2016;44:442-449.

⁶ Hsu Y-C et al. Association between history of dental amalgam fillings and risk Parkinson's disease: A population-based retrospective cohort study in Taiwan. *PLoS ONE* 2016;11(12):e0166552.

13 % større sandsynlighed. Her skal det anføres, at tværsnitsundersøgelser bestemmer eksponering og helbredseffekter samtidigt, hvilket gør, at eksponeringsbestemmelsen ikke nødvendigvis repræsenterer den egentlige eksponering⁷

Konklusion: Det er Sundhedsstyrelsens vurdering, at der med disse undersøgelser ikke er tilvejebragt ny viden på området.”

Med venlig hilsen

Ellen Trane Nørby / Louise Sevel Lundstrøm

⁷ Sun Y-H et al. Association between dental amalgam fillings and Alzheimer's disease: a population-based cross-sectional study in Taiwan. *Alzheimer's Research & Therapy* 2015;7:65.