

Het effect van *S. persica* wortel op de microbiele levensvatbaarheid in saliva and plaque en op de microbiele compositie van plaque

Gepubliceerd: 26-11-2013 Laatste bijgewerkt: 24-04-2024

Het verkrijgen van inzicht in het effect van *S. persica* op de levensvatbaarheid en microbiele samenstelling van de bacteriele flora in plaque en speeksel.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON38758

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Effecten van *S. persica* wortels op plaque en saliva

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

Microflora speeksel en tandplaque/biofilm

Aandoening

microflora van speeksel en tandplaque

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Levensvatbaarheid, Orale microflora, *S. persica*, Substantiviteit

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomst maat is het percentage levende en dode bacteriën in plaque en speeksel en de bacteriele samenstelling van de plakemonsters, uitgedrukt in "similarity" (%), voor en na het gebruik van *S. persica* wortels.

Secundaire uitkomstmaten

n.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

In de tandheelkunde probeert men antimicrobiële middelen toe te passen, o.a. via het gebruik van tandpasta's en mondspoelmiddelen, om hetzij plaque accumulatie te verminderen of hetzij het manipuleren van de orale microflora tot een gunstigere microbiële samenstelling. Naast synthetische middelen, zoals chloorhexidine, worden ook natuurlijke ingrediënten gebruikt. Een voorbeeld hiervan is de extract van de wortel van de *Salvadora persica* (*S. persica*) plant ook wel bekend als "miswak" of "siwak". In vitro, werkt de *S. persica* wortel groeiremmend op onder andere *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, en *Streptococcus mutans*. Hierbij kan over het algemeen worden vermeld, dat het effect groter lijkt te zijn op gramnegatieve bacteriën. Het effect van *S. persica* wortels op de levensvatbaarheid van bacteriën aanwezig in plaque en speeksel is niet bekend.

Een andere belangrijke eigenschap is dat het antimicrobiële middel niet direct met speeksel wordt weggespoeld maar via hechting aan orale weefsels, inclusief tandplaque, gedurende een bepaalde tijd in de mond aanwezig blijft en vervolgens, via afgifte uit speeksel en/of plaque of van het zachte weefsel zoals wangslimvlies, voor langere tijd zijn antimicrobiële activiteit in de

mond behoudt. Deze laatste eigenschap wordt ook substantiviteit genoemd. Ook m.b.t. *S. persica* en substantiviteit zijn geen data bekend.

Doel van het onderzoek

Het verkrijgen van inzicht in het effect van *S. persica* op de levensvatbaarheid en microbiele samenstelling van de bacteriele flora in plaque en speeksel.

Onderzoeksopzet

"Single armed comparative trial"

Inschatting van belasting en risico

De belasting bestaat uit het verschijnen op het lab zonder tandenpoetsen op de dag van de metingen, tijdens de studie moet er drie maal daags op *S. persica* gekauwd worden voor 1 min. Voorzover bekend zijn er geen risico's verbonden aan het onderzoek.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

A. Deusinglaan 1
Groningen 9713 AV
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

A. Deusinglaan 1
Groningen 9713 AV
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Deelnemers worden benaderd op de opleiding Tandheelkunde/Mondzorgkunde, Unniversitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen.

- Permanent gebit met minstens 5 natuurlijke elementen per kwadrant aanwezig
- Proefpresonen verkeren in een goede gezondheid

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

3 maanden voorafgaand aan het onderzoek antibiotica gebruikt

In de maand voor aanvang van het onderzoek mondspoelmiddelen zijn gebruikt

In de maand voor aanvang van het onderzoek S. persica producten gebruikt

Rokers

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Preventie

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 14-02-2014
Aantal proefpersonen: 15
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 26-11-2013
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL44287.042.13