



Aanvulling Niet-technische samenvatting

Beoordeling achteraf 20198365-BA

1 Algemene gegevens

- 1.1 Titel van het project
- | |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Preventie van voedselallergie door middel van duurzame omega-3 algenolie |
|--------------------------------------------------------------------------|

2 Gebruik dieren

- 2.1 Welke diersoorten zijn gebruikt?
- | |
|---------------|
| BALB/c muizen |
|---------------|
- 2.2 Hoeveel dieren zijn gebruikt?
- | |
|----|
| 61 |
|----|
- 2.3 Wat is het werkelijke ongerief dat de dieren hebben ondergaan?
- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matig. Ernstig ongerief kon verwacht worden als er een anafylactische shock zou optreden, maar geen van de dieren heeft dit ondervonden. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

3 Opbrengsten

- 3.1 Wat zijn de belangrijkste opbrengsten van het project?
- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| We hebben gezien dat algenolie met 40% DHA goed opgenomen wordt in zowel het plasma als de bloedcellen. Dit percentage is significant hoger dan de opname vanuit tonijnolie. Er zijn ook, in vergelijking met tonijnolie, minder allergie-gerelateerde immuunreacties gemeten met 2 van de 3 geteste algenoliën. Dit laat niet alleen de potentie van algenolie zien, maar ook dat er onderlinge verschillen zijn tussen de verschillende soorten algenolie. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4 Nieuwe inzichten

- 4.1 Zijn er nieuwe inzichten die kunnen leiden tot vervanging, vermindering en/of verfijning?
- | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| In eerder gebruikte modellen zagen we een significant verschil in allergie symptomen wanneer tonijnolie werd gegeven. Deze experimenten werden gedaan met het allergen wei (uit koemelk) en de muizenstam de C3H/HeO _u J muis. Deze stam was destijds moeilijk leverbaar en wij hadden eerder een ovalbumine (ei) allergie model opgezet in BALB/c muizen. Het voordeel hiervan is dat een bepaald belangrijk deel van de allergische reactie beter gemeten kan worden in deze muizenstam, omdat dit mechanistische deel al eerder is opgezet. We hebben inderdaad aangetoond van tonijnolie en sommige algen oliën dat de dieren geen heftige allergische reactie lieten zien. In de huidige studie bleven de shock scores erg laag (0-1 op een schaal van 5). Er kunnen meerdere redenen zijn dat shockscores laag waren, ook |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

bij C3H muizen verschilt dit van batch tot batch. Het kan echter ook zijn dat de BALB/c muis minder gevoelig is voor shock. Andere allergische biomarkers en het eerder genoemde mechanistische deel van de allergische cascade waren wel goede uitleesparameters in deze studie.

5 In te vullen door CCD

Publicatie datum

25-9-2025

Andere opmerkingen