



Aanvulling Niet-technische samenvatting

Beoordeling achteraf 20174286-BA

	1 Algemene gegevens
1.1 Titel van het project	Nieuwe therapeutische strategieën voor de behandeling van Niercel kanker
	2 Gebruik dieren
2.1 Welke diersoorten zijn gebruikt?	muizen
2.2 Hoeveel dieren zijn gebruikt?	439 totaal waarvan: Bijlage 1: 86 Bijlage 2: 353
2.3 Wat is het werkelijke ongerief dat de dieren hebben ondergaan?	Bijlage 1: licht ongerief: 98% matig ongerief: 2% 2 muizen zijn ziek geworden en moesten voortijdig worden gedood. Sectie is verricht maar er kon geen aanwijsbare oorzaak gevonden worden. Bijlage 2: licht ongerief: 96% matig ongerief: 4% Veel minder matig ongerief omdat juist de experimenten die aanleiding zouden geven voor matig ongerief geen doorgang hebben gevonden omdat de effecten van individuele behandelingen nog onvoldoende duidelijk waren. Niet alle geplande experimenten zijn uitgevoerd door tijdgebrek (o.a. door Covid). Ernstig ongerief was 0% omdat het model waarbij uitzaaiingen gevormd worden niet is gebruikt door tijdgebrek.
	3 Opbrengsten
3.1 Wat zijn de belangrijkste opbrengsten van het project?	Uit de dierexperimenten met afweercellen is gebleken dat deze vorm van therapie voor nierkanker veelbelovend is voor de behandeling van patiënten met nierkanker. We zagen een duidelijk remmend effect op de tumorgroei. We zijn op dit moment bezig om te kijken hoe we deze vorm van therapie kunnen inzetten in een klinische studie met nierkanker patiënten. Voor de combinatie therapie met een niertumor specifieke antistof dient nog aanvullend dierexperimenteel onderzoek plaats te vinden.

Daarnaast zijn we in staat geweest vitaal tumor weefsel in beeld te brengen met MRI, waarbij de stofwisseling van tumoren is gebruikt. Zeker bij het volgen van de effecten van behandeling is het noodzakelijk vitaal tumor weefsel te onderscheiden van dood (necrotisch) tumor weefsel, iets wat met andere beeldvorming vaak onvoldoende mogelijk is. In hoeverre dit bruikbaar is in de kliniek is onderdeel van vervolgonderzoek.

4 Nieuwe inzichten

- 4.1 Zijn er nieuwe inzichten die kunnen leiden tot vervanging, vermindering en/of verfijning?

Vervanging: Wij gaan proberen een nierkanker model te ontwikkelen waarbij kleine tumortjes in een kweekschachtje groeien, zodat we de eerste therapeutische experimenten kunnen uitvoeren in deze *in vitro* modellen. Uiteindelijk zal toch in een proefdier getest moeten worden omdat de verdeling van geneesmiddelen in het lichaam niet *in vitro* getest kan worden. Ook neveneffecten kunnen alleen in een intact dier worden bestudeerd.

Vermindering: we voeren de experimenten stapsgewijs uit en leren van de uitkomsten van de uitgevoerde experimenten zodat we minder dieren gebruiken. We gebruiken zo min mogelijk dieren om een tumor in stand te houden in de muizen. Door goede statische testen vooraf te doen kunnen we het juiste aantal dieren berekenen om tot een relevante uitkomst te komen.

Verfijning: We gebruiken narcose en pijnmedicatie waar nodig. Er wordt kooiverrijking toegepast en de conditie van de muizen wordt goed in de gaten gehouden (dagelijkse evaluatie). Verbeteringen die doorgevoerd zijn behelzen het (her)trainen van biotechnici en goede afspraken maken over de planning van een experiment.

5 In te vullen door CCD

Publicatie datum

15-02-2024

Andere opmerkingen

Nee