

НЕТЕХНИЧЕСКО ОБОБЩЕНИЕ НА ПРОЕКТ ЗА РАБОТА С ОПИТНИ ЖИВОТНИ

ТЕМА: Влияние на Pentoxifylline върху промените в кожата на хипотиреоидни плъхове.

Финансиран от МУ- София, Съвет по Медицински Наука, Грант №555/2016 г., договор №33/2016 г.

Авторски колектив: Ръководител: Доц. Д-р Жоржета Бочева
Членове на изследователския екип: 1. Гл.Ас. Д-р Георги Богданов
 2. Доц. Д-р Лина Малинова
 3. Калина Каменова
 4. Eman Ayman Anies

НАИМЕНОВАНИЕ НА ПРОЕКТА	Влияние на Pentoxifylline върху промените в кожата на хипотиреоидни плъхове.			
Продължителност на проекта	1 година - от 27.05.2016 г.			
Ключови думи	Тиреоид-асоцирана дерматопатия; Pentoxifylline; цитокини			
Цел на проекта (в съответствие с чл. 4 на Наредба 20 от 1 ноември 2012г. за минималните изисквания за защита и хуманно отношение към опитните животни и изискванията към обектите за използването, отглеждането и/или доставката им)	Фундаментални научни изследвания	Да		
	Транслационни или приложни изследвания	Да	Не	
	Разработване, производство или изпитване на качеството, ефективността и безопасността на лекарства, храни и фуражи и други вещества или продукти			Не
	Защита на природната среда с оглед опазване здравето на хората и животните и тяхното благосъстояние			Не
	Изследвания, насочени към опазване на биологичните видове животни			Не
	За обучение с цел придобиване, поддържане или подобряване на професионалните умения в средните специални училища, колежите или висшите учебни заведения			Не
	Съдебномедицински изследвания			Не
Поддържане на колонии от генетично изменени животни, които няма да бъдат използвани в други опити			Не	

<p>Описание на целта на проекта: (нови научни постижения, медицински изследвания и др.)</p>	<p>ЦЕЛ на проекта е да се изследват противовъзпалителните ефекти на Pentoxifylline върху промените в кожата, които настъпват при хипотиреоидизъм.</p> <p>НАУЧНА ИДЕЯ ИЛИ РАБОТНА ХИПОТЕЗА Тиреоидните дерматопатии са много типични и често са дори клинично изявени при тиреоидна дисфункция. Затова предполагаме, че нивата на проинфламаторните цитокини са значимо увеличени в кожата при хипотиреоидизъм. От друга страна, много изследвания напоследък демонстрират добрият противовъзпалителен и антиоксидантен ефект на Pentoxifylline при заболявания като диабет, хронична сърдечна недостатъчност и др. Затова и този проект иска да установи, има ли противовъзпалителен ефект върху кожата този известен вазодилатиращ препарат, но вече с новооткрити имуномодулиращи свойства, и променя ли нивата на цитокините - TNF-α, IL-6.</p>
<p>Потенциални ползи от осъществяването на проекта: (ползи за здравето на човека и животните, научни постижения и др.)</p>	<p>Настоящият проект ще даде възможност за по-добро фундаментално проучване на противовъзпалителния и антиоксидантен ефект на известният отдавна като съдоразширяващ препарат Pentoxifylline. Получените резултати ще обогатят познанията ни и ще разширят приложението му и при други заболявания, както е тиреоидита на Хашимото.</p>
<p>Вид и брой на опитните животни, които се очаква да бъдат използвани в проекта</p>	<p>40 броя мъжки плъхове порода Wistar.</p>
<p>Очаквани неблагоприятни ефекти, вероятното ниво на тежест на опитите и увреждане на животните, както и съдбата на животните след приключването на опитите</p>	<p>Не се очаква тежко увреждане на животните, тъй като модела на медикаментозен хипотиреоидизъм е обратим. Очакваното ниво на тежест на опита е леко към средно. След приключване на опита ще бъдат върнати плъховете за доотглеждане във Вивариума.</p>
<p>Въвеждане на принципите на заместване, намаляване и облекчаване</p>	
<p>1.Заместване: Обяснете защо е необходимо използването на опитни животни и защо не могат да бъдат приложени алтернативни методи</p>	<p>Използването на опитни животни дава <i>in vivo</i> резултати на изследвания медикамент и избягва изследванията върху хора. Препаратът дава обещаващи противовъзпалителни качества по клинични наблюдения.</p>
<p>2. Намаляване: Обяснете как е осигурено използването на минимален брой животни</p>	<p>Използването на минимален брой животни е във връзка с наши предишни експерименти (дог.22/2013 СМН), което намалява грешка при осъществяване на модела и не налага голям брой животни за статистическа обработка на данните.</p>
<p>3. Облекчаване:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Обяснете избора на животните и защо избраният модел на опитната постановка е най-облекчен; ➤ Обяснете основните мерки, които са предприети за намаляване на страданието на животните 	<p>Породата Wistar е често използвана и не-скъпа порода плъхове, която е доказана в литературата за този модел. Самият модел на хипотиреоидизъм е неинвазивен и не води до остро потискане функцията на щитовидната жлеза. Може да се наблюдава леко намаление на метаболизма и увеличаване на телесното тегло.</p>