



NAZARBAYEV
UNIVERSITY
NATIONAL
LABORATORY ASTANA



CONFERENCE

Regenerative Medicine
& Healthy Aging

ABSTRACT BOOK

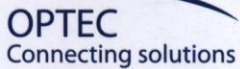
4th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
ON REGENERATIVE MEDICINE & HEALTHY AGING

May 11-12, 2016
Astana, Republic of Kazakhstan

General sponsor:



Sponsors:



ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНОГО МАТЕРИАЛА И РАСТИТЕЛЬНЫХ ВОЛОКОН В КАЧЕСТВЕ ГЕРОПРОТЕКТОРА

Сутуева Л.Р.¹, Ондасынова А.С.¹, Шалахметова Т.М.¹, Колумбаева С.Ж.¹, Гончарук В.Г.², Дуйсенбаева Т.С.²

¹ КазНУ им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

² ЦФХМА КазНУ им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан)

tamara.shalakhmetova@kaznu.kz

Введение: Поиск и разработка способов и препаратов, пролонгирующих жизнь, является актуальной и приоритетной задачей. Доказано, что наряду со здоровым образом жизни и правильным питанием, энтеросорбция может быть одним из эффективных способов продления жизни. Целью настоящего исследования явилось экспериментальное изучение комплекса энтеросорбентов на основе углеродного материала и растительных волокон в качестве геропротектора.

Методы: 70 белых беспородных крыс-самцов в возрасте 24 месяцев с массой тела 300-320 г были разделены на VII групп по 10 в каждой, которые получали: I - стандартный корм, II - вместе с кормом 0,1 г/кг углеродного сорбента «Карболайн», III - с кормом 0,5 г/кг лиофилизированных волокон тыквы, IV - с кормом 0,5 г/кг лиофилизированных волокон топинамбура, V - с кормом 0,1 г/кг «Карболайн» и 0,5 г/кг волокон тыквы, VI - с кормом 0,1 г/кг «Карболайн» и 0,5 г/кг волокон топинамбура, VII - с кормом 0,1 г/кг «Карболайн», 0,5 г/кг волокон тыквы и топинамбура. Животных ежедневно перед кормлением взвешивали. Забой крыс производили под наркозом через каждый месяц эксперимента. Для биохимического и патологоанатомического исследования забирали внутренние органы.

Результаты: Животные I группы прожили $26 \pm 0,3$; II - IV групп - $29 \pm 0,4$; V-VII групп - $31 \pm 0,2$ месяцев. Несмотря на большую продолжительность жизни крыс II-VII групп, получавших отдельно и в комплексе энтеросорбенты, их вес увеличивался незначительно на 5-10%. Если у животных I группы деструктивные процессы в висцеральных органах проявлялись по нарастающей и завершались отеком легких, геморрагиями, инфарктом, то у крыс II-VII групп патологические процессы проявлялись только перед наступлением естественной смерти. В печени и сыворотке крови животных II-VII групп на всех сроках исследования содержание продуктов ПОЛ (ГПЛ и МДА), общих липидов и триглицеридов было на 78-150% ($P \leq 0,5$) ниже по сравнению с теми же показателями у животных I группы. При этом активность ферментов цитохрома P450, супероксиддисмутазы, каталазы, глутатион-S-трансферазы, наоборот, была на 80-210% ($P \leq 0,5$) выше.

Выводы: Установлено, что в основе пролонгирующего эффекта исследуемого комплекса энтеросорбентов лежит его антиоксидантная и детоксицирующая активность. Вероятно, данный комплекс энтеросорбентов способствует захвату и выведению липидов, триглицеридов, продуктов ПОЛ, снижению образования свободных радикалов. Это указывает на перспективу данного комплекса в качестве геропротектора.

Л

Лактионова М.В.....	76
Лепесова Г.У.....	72

М

Магзумова Р.З.....	80
Мальцева Э.Р.....	70
Манамбаева З.А.....	68
Марат Д.М.....	71
Масабаева М. Р.....	79
Масалимова А. Е.....	80
Молдабеков Т.К.....	72
Молдагулова А.К.....	94
Молкенов А.Б.....	63,75
Мусабалаева Г. К.....	66

Н

Накисбеков Н.О.....	74
Нургожин Т.С.....	81, 82

О

Огай В. Б.....	60
Олжаев Ф.С.....	95
Ондасынова А.С.....	88
Оспанова Д.А.....	90
Отарова Ж.К.....	67

П

Перфильева А.....	59
-------------------	----

Р

Разиева Д.С.....	90
Ракишева А. Г.....	62
Рахимова С.Е.....	63

С

Садуахасова С. А.....	78, 81, 82,
Садырбеков Д. Т.....	83
Садырбекова А. Т.....	66
Салимбаева Д. Н.....	83, 85
Сапарбеков М. Н.....	84
Сармулдаева Ш.К.....	76

А

Святова Г. С.....	66, 85
Серёков А. Г.....	86
Скиба Ю.А.....	70
Степанова И.С.....	67
Сутуева Л. Р.....	88
Сыздыков М.С.....	70

Т

Табынбаев Н. Б.....	89
Тажимаева Г.....	84
Туманова Д.Б.....	86
Турсынбекова А. Е.....	90
Тян О. Л.....	90

У

Умбаев Б. А.....	91
Уразова М.С.....	78, 81, 82, 94
Успанова М.А.....	85

Ф

Федоров С. А.....	95
-------------------	----

Х

Хайдарова Н.Б.....	68
Хасенбекова Ж.Р.....	78, 81, 82
Хорошилова И.Г.....	85
Хусаинова Э.....	59

Ч

Чигинев В.А.....	95
------------------	----

Ш

Шайхин С.М.....	94
Шалахметова Т.М.....	88