

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ФАРМАЦЕВТИКА ИНСТИТУТИ**

**“ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ФАРМАЦИЯНИНГ
ДОЛЗАРЬ МУАММОЛАРИ”
РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАНИ
(ХАЛҚАРО ИШТИРОКДА)
МАТЕРИАЛЛАРИ**

**МАТЕРИАЛЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ (С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ)
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И
ПРОИЗВОДСТВА В ФАРМАЦИИ»**

Тахрир хайъати

Раис: фармацевтика фанлари доктори, профессор А. Н. Юнусходжаев

Аъзолар:

Р. Т. Туляганов – биология фанлари доктори, доцент

С. Н. Аминов– кимё фанлари доктори, профессор

З. Т. Файзиева– тиббиёт фанлари доктори, доцент

С. А. Расулова – “Фармацевтика журнали” масъул котиби

Тошкент фармацевтика институти Илмий кенгашининг 2015 йил 13-октябрдаги 3-сон қарори билан чоп этишга тавсия этилган.

Выводы. 1. Из результатов исследований–расчетов видно, что при одном и том же росте – 165 см, изменение индекса массы тела в сторону увеличения от нормы > 25 является показателем ожирения.

2. Современные инновационные технологии позволяют точно скорректировать ожирение с помощью компьютерного моделирования.

Литература. 1. Савельева Л. В - Расстройства питания и нарушения обмена веществ. Ожирение и метаболизм. Выпуск № 1. 2011. – С.45. 2. Аметов А.С., Демидова Т.Ю., Целиковская А.Л. Ожирение и сердечно-сосудистые заболевания // Тер. архив. – 2001. – № 8. – С. 66–69.

Бондарев Е.В.

ВЛИЯНИЕ ГЛЮКОЗАМИНА ГИДРОХЛОРИДА И АЦЕТИЛ-САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ НА ПОКАЗАТЕЛИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА ПРИ ОСТРОЙ ХОЛОДОВОЙ ТРАВМЕ У КРЫС

Национальный фармацевтический университет, Украина, г.Харьков

E-mail: jck.bond@gmail.com

Ежегодно инвалидизация от холодовых травм в мирное время составляет от 1 до 10 % потерпевших, а летальность – 40-50% [2]. Снижение температуры тела и синдром гипоксии приводит к значительным нарушениям метаболических процессов в организме, которые проявляются изменениями со стороны углеводного обмена, активацией гликогенолиза и гликолиза, в результате чего в организме развивается метаболический ацидоз. Существует прямая зависимость между уровнем внутренней температуры тела и тяжестью патофизиологических проявлений гипотермии. Эта зависимость дает ключ к первичной клинической оценке состояния больного и выбору правильной тактики лечения. В патогенезе холодовой травмы основное место занимает гипоксия головного мозга и других органов и тканей. Снижение температуры тела и синдром гипоксии приводит к значительным нарушениям метаболических процессов в организме, которые проявляются изменениями со стороны углеводного обмена, активацией гликогенолиза и гликолиза, в результате чего в организме накапливается большое количество недоокисленных продуктов обмена веществ и развивается метаболический ацидоз. В предыдущих исследованиях нами установлено, что глюкозамина гидрохлорид (Г г/х) на экспериментальной модели острого общего охлаждения улучшает показатели выживания животных, двигательную активность, тонус мышц, координацию движений и физическую выносливость, нормализует функциональное состояние почек в восстановительном периоде [1].

Цель работы: выяснить характер изменений показателей углеводного обмена у крыс, получавших Г г/х и препарат сравнения АСК, в условиях острой холодовой травмы.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные исследования проведены на крысах массой 190-220 г. Животных содержали в стандартных условиях вивария и постоянной влажности на стандартном пищевом рационе при свободном доступе к воде. Модель острого охлаждения воспроизводили на белых крысах самцах по методике [3]. Животных помещали в индивидуальные пластиковые пеналы размером 8×8×15 см, которые не ограничивают доступ воздуха. Животных в пеналах на 2 часа помещали в морозильную камеру «Nord Inter-300» при -18°C . Ректальную температуру у животных определяли цифровым термометром WSD-10 перед охлаждением и через 10 мин после холодовой травмы (в течение 2 часов). Исследуемые препараты Г г/х и АСК вводили в виде водного раствора внутривентриально (в/б) в профилактическом режиме за 30 мин до холодовой травмы. Животные были разделены на группы в соответствии с препаратом, который они получали. Группа 1 – интактный контроль; группа 2 – контрольная патология + холодовая травма; группа 3 – Г г/х (50 мг/кг) + холодовая травма; группа 4 – АСК (50 мг/кг) + холодовая травма. Доза каждого препарата обеспечивает максимальный защитный эффект по критерию выживаемости. После эксперимента животных помещали в сухие клетки при комнатной температуре без дополнительного согревания. Критерием эффективности

фригопротекторного действия после острого общего охлаждения было изменение ректальной температуры до и через 10 минут после эксперимента. Состояние углеводного обмена оценивали по содержанию глюкозы в сыворотке крови, а также гликогена, лактата, пирувата, коэффициент лактат/пируват в гомогенате печени у крыс. Статистическую обработку данных проводили с использованием критерия Стьюдента для межгрупповых различий и парного критерия Вилкоксона – для внутригрупповых.

Результаты и обсуждение. При анализе показателей ректальной температуры у крыс через 2 часа после холодового воздействия отмечена выраженная гипотермия. Так, в группе контрольной патологии ректальная температура снижалась на 17,2%, в группе Г г/х - на 13,2%, в группе АСК – на 15,6%, что отражает тяжесть состояния животных. Исследование содержания глюкозы в сыворотке крови показало, что под действием холода оно увеличилось по отношению к интактному контролю: в группе контрольной патологии на 30,4%, в группе, получавшей Г г/х, на 18,8% и АСК – на 20,3%. При анализе содержания гликогена в гомогенате печени отмечено уменьшение данного показателя по отношению к интактному контролю: в группе контрольной патологии - на 47,6% ($p<0,05$), в группе, получавшей Г г/х - на 22,3% ($p<0,05$) и АСК - на 50,4% ($p<0,05$). Повышение уровня лактата в гомогенате печени у животных контрольной патологии в сравнении с интактным контролем составило 29,6 %. В группе, получавшей АСК, данный показатель достоверно снижался по отношению к интактному контролю - на 21,5%, в то время как под влиянием Г г/х наблюдалось его достоверное снижение по отношению к интактному контролю на 15,7% и контрольной патологии на 40,7%. Анализ содержания пирувата в экспериментальных группах показал, что в гомогенате печени у крыс в группе контрольной патологии этот показатель имел тенденцию к увеличению на 5%, в то время как под действием исследуемых препаратов Г г/х и АСК имелась четкая тенденция к снижению этого показателя соответственно на 53,3 и 46,3%. При анализе отношения лактат/пируват установлено, что в группе контрольной патологии этот показатель увеличился в 1,4 раза в сравнении с интактным контролем, при введении Г г/х в 1,8 раза, под действием АСК - в 2,4 раза.

Выводы: Острая холодовая травма приводит к резкому снижению ректальной температуры, изменениям углеводного обмена, которые проявляются увеличением уровня глюкозы в сыворотке крови, увеличением содержания лактата и снижением уровня гликогена в гомогенате печени. Под действием АСК наблюдалась тенденция к восстановлению ректальной температуры и нормализации исследуемых показателей углеводного обмена. При использовании Г г/х наблюдалась более выраженная нормализация ректальной температуры, показателей углеводного обмена, а также функциональной связи между ними.

Литература: 1. Бондарев Є.В. Скринінгове дослідження глюкозаміну гідрохлориду в якості засобу фрігопротекторної дії / Є.В. Бондарев, С.Ю. Штриголь // Клінічна фармація. -2010.- Т.14. -№4. - С. 47-49. 2. Мищук Н.Е. Холодовая болезнь (гипотермия) / Н.Е. Мищук // Журнал «Медицина неотложных состояний». – 2006. т. 5. – С.4. 3. Увеличение продолжительности жизни мышей при остром охлаждении под воздействием препарата, выделенного из *Laminaria sacchara* / Дрозд Ю.В., Бондаренко С.В., Яснецов В.В. и др. // Биол.эксперим.биол. и мед. - 1991. - Е.111, № 4. -С.383-384.

Деркач Н.В., Малоштан Л.М., Анас Фатгал, Еременко Р.Ф.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ФЕНОСИНА

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

E-mail de.natalochka@gmail.com

Исследование возможного общетоксического действия феносина - таблеток из экстракта коры осины с висмутом субцитрата проводили согласно требованиями ГФЦ МОЗ Украины

Цель: определение острой токсичности и выявление местнораздражающего действия нового растительного препарата в виде таблеток. В качестве действующего вещества данный препарат содержит сухой экстракт коры осины.