

III INTERNATIONAL FARABI READINGS

Almaty, Kazakhstan, 4-15 April, 2016

MATERIALS

of International Scientific Conference
of Students and Young Scientists
«FARABI ALEMİ»

Almaty, Kazakhstan, 11-14 April, 2016

III МЕЖДУНАРОДНЫЕ ФАРАБИЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Almaty, Kazakhstan, 4-15 апреля 2016 года

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«ФАРАБИ ЭЛЕМИ»

Алматы, Казахстан, 11-14 апреля 2016 года

III ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ФАРАБИ ОҚУЛАРЫ

Алматы, Қазақстан, 4-15 сәуір, 2016 жыл

Студенттер мен жас ғалымдардың

«ФАРАБИ ЭЛЕМИ»

атты халықаралық ғылыми конференциясының
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 11-14 сәуір, 2016 жыл

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
БИОЛОГИЯ ЖӘНЕ ВИОТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ

Қазақстан 2050



Токсикалық гепатит кезінде көкірек қуысының қабырғасында, ішектің лимфатикалық бағаналары және лимфа түйіндерінің капсуласында жүйке талшықтарының фрагментациясы бақыланды, толығымен терминальды талшықтардың жоғалуы және түгелдей терминальалды бөліктің варикозды қалындауының санының азаюының бұзылуы депо катехоламин болып табылады. Сондай-ақ, егеуқұрықтарда лимфа түйіндерінің капсуласында көбірек қан толу, ұсақ қантамырлардың кеңеюі бақыланды.

Интакты егеуқұйрықтардың оқшауланған шажырқайында және мойын лимфа түйіндерінде спонтанды жиырылу белсенділігі ритмикалық жиырылу фазасы түрінде көрсетілген. Токсикалық гепатиті бар егеуқұйрықтарда түйіндердің спонтанды жиырылу белсенділігінде қысым болатындығы көрсетілген, тәжірибе бөлігінде баяу тоникалық толқындар пайда болған. Бақылау тобында сәйкес келетін, адреналинмен, ацетилхолин және гистаминмен (1×10^{-8} – 1×10^{-3} М) әсер еткенде, шажырқай түйіндерінде жиырылу реакциясы және жиырылу жиілігі бақыланды. Вазоактивті заттар үшін тітіркену табалдырығы 10^{-8} М құрайды. Гепатитті егеуқұйрықтарда шажырқай түйіндерінің жауап реакциясы вазоактивті заттармен әсер еткенде басылуы және 46% анықталған және 54% тәжірибе болмағандығын көрсетті. Адреналинмен әсер еткенде, амплитудасының 20% ұлғаюы және бастапқыдан 35% жиырылу жиілігінің азаюы. Ацетилхолинмен және гистаминмен әсер еткенде, түйіндердің жиырылуы және олардың жиілігі мен амплитудасының азаюымен бақыланды. Ұқсастық көрінісі мойын түйіндерінде вазоактивті заттармен әсер еткенде бақыланды. Токсикалық гепатит табалдырығындағы қозу вазоактивті заттар үшін 10^{-6} М көтерілгенін көреміз.

Яғни, егеуқұйрықтардағы токсикалық гепатит адренергиялық жүйкеленудің, қантамырлардың және лимфа тамырлардың, түйіндердің және ұйқы безінің бұзылуына алып келеді. Токсикалық гепатиттің дамуында ұйқы безінің адренергиялық талшықтарында, қантамырлардың, лимфа тамырлардың және түйіндердің бұзылыстары, медиаторлы-эффектордың импульс беруінің төмендеуі бақыланды. Токсикалық гепатит кезінде лимфа түйіндерінде спонтанды және индукциялық жиырылу белсенділігіне қысым көрсетіліп, лимфа жүйесіндегі дренажды және транспорттық қызметінің нашарлауына алып келеді. Сонымен қатар лимфа түйіндерінің тегіс бұлшықет клеткаларының мембранасына жағымсыз көрініс бере отырып, зат алмасудың бұзылуының пайда болуына себеп болады.

Ғылыми жетекшілері: б.з.к. Атанбаева Г.К., б.з.к. Абылайханова Н.Т., б.з.к. Әбдірешиев С.Н.

БАССЕЙНДІК ЖАҒДАЙДАҒЫ ЖАСАНДЫ ҚҰРАМА ЖЕМДЕРМЕН КОРЕКТЕНДІРІЛГЕН ТИЛЯПИЯ БАЛЫҚТАРЫНЫҢ КЕЙБІР МҮШЕЛЕРІНЕ ГИСТОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ

Г.Б. Джумаханова, Г.Ы. Қасымбекова, Б.Қ. Қайрат
әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті, Қазақстан, Алматы
gauhar_vip@mail.ru

Қазіргі таңда Қазақстанда тиялия балықтарын жасанды түрде өсіру қолға алынуда, сондықтан балықтардың жақсы өсуі үшін сапалы коректерді таңдай білу керек. Жас балықтардың өміршеңдігі оларды қамтамасыз ететін тірі коректердің құрамына байланысты.

Зерттеулер Алматы облысындағы «Қапшағай уылдырық шашу – шабақ өсіру шаруашылығындағы» артезиандық сумен қамтамасыз етілетін бассейндік жағдайларда жүргізілді. Зерттеу объектісі ретінде тиялия (*Oreochromis niloticus*) балықтары анықталды. Бұл балықтар польшалық «Aller aqua» атаулы шетелдік және «Қазақ қайта өңдеу және тамақ өнеркәсібі ғылыми-зерттеу институтында» жасалынған тәжірибелік жем мен «Қарағанды» атаулы отандық жасанды құрама жемдерімен коректендірілді.

Жасанды коректердің сапасын салыстырмалы бағалау үшін тиялия балықтарының бұлшық еті бақылау жүргізуге ең қолайлы мүше болып табылады. Сонымен қатар қоршаған орта жағдайын бағалау үшін биомаркер ретінде балық желбезегі мен бауырын зерттеуге болады, себебі, антропогендік факторлардың әсерінен бұл мүшеде гистопатологиялық өзгерістер туындайды.

Зерттеуге алынған балықтардан гистологиялық кесінді жасау үшін және материал ұзақ уақыт жақсы сақталуы үшін 4% - тік формалинмен фиксацияладық, әр түрден 5 балықтан алдық.

Препараттар стандартты, яғни белгіленген әдіс бойынша жасалынды, Карацци гематоксилин – эозин және Ван-Гизон бояулары мен боялды. Зерттеу бойынша жалпы 200-ден аса гистологиялық препараттар дайындалды. Гистологиялық микрофотографияларды Axioskop (Carl Zeiss, Германия) микроскобының көмегімен жасадық (4x, 10x, 20x, 40x, 100x).

Жүргізілген зерттеулер нәтижесінде «Қапшағай уылдырық шашу-шабақ өсіру шаруашылығы» РМҚК (Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданы) базасында өсірілген тилипия балықтарының рационьнда ҚазҚӨТӨ ҒЗИ және «Қарағанды» құрама жемдерін қолдану барысында балықтардың желбезек жапырақшаларының бұзылуы, эритроциттердің гемолизі, желбезек жапырақшаларының эпителиалды клеткаларының десквациясы, респираторлық клеткалардың некрозы, шырышты клеткалар санының артуы мен гиперплазиясы, бұлшық еттерінде бұлшық ет талшықтарының құрылымының өзгеруі және некроз, ал бауыр ұлпаларында бауырдың майлы дистрофиясы мен некрозы сияқты түрлі деңгейдегі өзгерістер анықталды.

Зерттеудің қорытындысы бойынша, балықтардың организміне үш түрлі сынамалы құрама жемдердің әсерін салыстырмалы зерттеу бақылау құрама жемімен («Aller aqua») салыстырғанда тәжірибелік ҚазҚӨТӨ ҒЗИ мен «Қарағанды» құрама жемдерін балық рационьнда қолдану барысында патологиялық процестер айқын көрінеді. Яғни, польшалық «Aller aqua» құрама жемімен қоректендірілген балықтардың патологиялық процестерге ұшырау жиілігі отандық жемдермен салыстырғанда төмен.

Ғылыми жетекшілері: б.э.к., доцент Аблайханова Н.Т., б.э.к., доцент Шалғымбаева С.М.

ӘРТҮРЛІ НАНОКЕУЕКТІ ТАҢҒЫШТАРДЫҢ ТҮРЛІ ЖАРАҚАТ ТҮРЛЕРІНЕ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

А.К. Ералханова

әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Қазақстан, Алматы

eralkhanova.a@gmail.com

Соңғы жылдары жарақаттарды емдеу мен күту тәсілдері, сондай-ақ этиологиясы әртүрлі жарақатқаттарды жергілікті емдеу құралдарының бұрындары қолданылған классификациясы туралы көптеген пікірлер қайта қаралуда.

Таңғыштардың қызметіне тек экссудатты уақытылы тоқтату ғана емес, сонымен қатар ірінді нанобөлшектерге сіңіру арқылы жарақатты ауру тудыратын микроорганизмдерден қорғау да жатады. Заманауи таңғыштардың жақсы бір қасиеті олардың сіңіру қабілеті өте жоғары болып келеді. Жарақаттағы экссудат тек сорбциялық аймақтарда ғана сіңірілмей, таңғыштың барлық бөлігінде сіңіру бірдей таралады. Нанокеукті таңғыштар - алғашқы медициналық көмек көрсетуге, ірінді жарақаттарды емдеуге және инфекция қаупі бар жарақаттарды емдеуге арналған жаңа заман таңғышы. Жарақатты таңуға арналған таңғыштарды дәке мен мақтаның, дәрілік препараттардың орнына қолдану нанокеукті таңғыштарды жасауға және жетілдіруге арналған тенденция болып табылады.

Тәжірибелік зерттеу жұмысының мақсаты термиялық және механикалық жарақат түрлеріне нанокеукті таңғыштардың емдік қасиетін анықтау. Ғылыми тәжірибе 12 айлық, дене салмағы 200-250 грамм ақ зертханалық егеуқұйрықтарға жүргізілді. Жарақат туғызу үшін егеуқұйрықтың арқа бөлігінің белгілі ауданын түктен тазартып, жанған от алауын қолдану арқылы термиялық күйік, өткір құрал қолдану арқылы механикалық жарақат туғызылды. Жарақаттың теріге 0,05% хлоргексидин биглюконат ерітіндісімен жергілікті өңдеу жүргізілді. Жарақаттарды емдеу үшін сорбенттік таңғыштар мен сорбенттік ұнтақтар қолданылды: I топ – дәруменді сорбенттік таңғыш, II топ – күмісті сорбенттік таңғыш, III топ – деминерленбеген ұнтақты белсендендірілген көмір, IV топ – деминерленген ұнтақты белсендендірілген көмір. Әрбір топтағы егеуқұйрықтарға күнделікті күтім жасалынды, таңғыштары тәулігіне бір рет ауыстырылды.

Жүргізілген ғылыми зерттеу жұмысы нанокеукті таңғыштарды қолдану емделудің сапасының жоғарылауын көрсетті сонымен қатар таңғыштарды әртүрлі жарақат түрлерін емдеуге кеңінен қолдануға негіз бола алатыны дәлелденді. Нанокеукті таңғыштар медицинада пайдаланылуымен қатар биологиялық зерттеулерде, нанотехнология, өнеркәсіп салаларында, ветеринария және

хирургия пр
тиімділері д
Нанокеукт
екендігін
жарақатқат
анықталды.

Ғылым

К
ПАР

Қазіргі
басты зар
көрсеткіш
мақсатынд

Зерттеу

Олардың 8
(орташа 3,
алынды. У
(ТМ-2430.

статистик

Алын

артериалд

63,34±4,8

(ОрАК) 8

ал ДСИ

70,46±0,3

64,99±27.

ДСИ

мм.сын.б

көрсеткіш

параметр

117,01±4

87,09±43

студент

екендігін

студент

болуы м

етеді.

Ата

динамик

112,66м

циркади

амплиту

Ғы

Артыққызы Т., Сүлейменова Б.Н. Адамның кардиореспираторлық жүйесіне өндірістік факторлар әсерін анықтау	78
Әбдіғаппар А.Е., Төлөнова Қ.Д., Аманбай Б.Б. Миопияға шалдыққан студенттердің биологиялық активті нүктелерінің биофизикалық көрсеткіштерін зерттеу	78
Әбдіғаппар А.Е., Төлөнова Қ.Д., Қамзаққызы Ш. Адам ағзасында симметриялы орналасқан биологиялық активті нүктелердің ақпарат көзі ретінде ерекшеліктерін анықтау	79
Әмзеева Ұ.М., Еркінбек Ұ.Ы. Қимыл-қозғалыстың жүрек қан тамыр жүйесіне әсері	80
Әскербай Г.Е. Жүрек-тамыр жүйесіне қалқанша безінің гормонының әсерін зерттеу	81
Бадырай П. Орталық жүйке жүйесіне салмақсыздықты үлгілеу кезіндегі әсері	81
Бадырай П. Биологиялық зерттеулердегі салмақсыздық үлгілерін жасау әдістері	82
Байдаулет Т., Мұхитқызы Ә. Қоршаған орта мен экология бұзылуының адамдар денсаулығына әсерін зерттеу	83
Байдаулет Т. Ауа ластануының адам қан көрсеткішіне әсеріне талдау жасау	84
Бекен Б.Р. Бидай сортын биореттегішпен сырттай өңдеу арқылы, өсу мен даму көрсеткіштерін зерттеу	84
Бугыбаева Ш.Б. Биология пәнін жаңа ақпараттық технологиялар арқылы өткізе отырып жоғары сынып оқушыларының есте сақтау қабілетін зерттеу	85
Ғалымқызы Г. 1,2,3 курс студенттерінің арасындағы темекі шегу зиянды әдетінің таралуы	86
Дәулет Г.Д., Сабаева А.С., Есенбекова А.Е. Токсикалық гепатит кезіндегі лимфатикалық тамырлардағы адренергиялық жүйкелену және жиырылу қабілетінің жағдайы	86
Джумаханова Г.Б., Қасымбекова Г.Ы., Қайрат Б.Қ. Бассейндік жағдайдағы жасанды құрама жемдермен коректендірілген тиләпия балықтарының кейбір мүшелеріне гистологиялық зерттеу	87
Ералханова А.К. Әртүрлі нанокеуекті таңғыштардың түрлі жаракат түрлеріне әсерін зерттеу	88
Еркінбек Ұ.Ы., Әмзеева Ұ.М. Қалыпты жағдайдағы адамдардың негізгі гемодинамикалық параметрлерінің тәуліктік динамикасының хроноструктурасы	89
Есжанова Г.А. Медициналық бұйымдардың биологиялық қауіпсіздігін бағалауды заманауи баптау	90
Жақсыбай А.Ғ. Студенттердің тыныс алу жүйесінің функционалдық жағдайын зерттеу және бағалау	90
Жаксымов Б.И. Применение биологически активных веществ для коррекции здоровья жителей экзависимых регионов	91
Запарина О.Г. Роль четыреххлористого углерода в повреждении клеточных мембран	92
Zhangisina S.K. Application of knowledge about the circadian rhythms of the cardiorespiratory system in the treatment of hypertension	93
Кәкімбек А.А. Оценка успеваемости студентов в зависимости от режима дня	93
Красилова А.А., Султанова Г.Б. Исследование уровня гонадотропных гормонов у женщин репродуктивного возраста	94
Керімқұлова М. Нано- және макрокеуекті негізіндегі карбокерамикалық адсорбенттерді алу	95
Кудайбергенова А.К. Оценка психо-физиологических показателей учащихся старших классов при подготовке к ЕНТ и студентов в период аттестации	96
Кулатаева А.А. Определение готовности к школе у детей дошкольного возраста	96
Кульмаханбетова Т.Қ. Экологиялық және өндірістік факторлардың қан жүйесінің клеткаларына әсерлері	97
Kirgizbayeva A.O. Research the types of cognitive activity of students	98
Қайрат Б.Қ., Джумаханова Г.Б. Әртүрлі өнімдік жемдермен коректендірілген бекіре тұқымдас балықтардың бұлшықет ұлпасының биохимиялық құрамын анықтау	98
Қалиясарова А.М. Альфа липой қышқылының иммундық көрсеткіштерге әсерін зерттеу	99
Қарашбаева К.Ж. Дәрілік заттардың қауіпсіздігін бағалаудың заманауи аспектілері	100
Құралбекова М.А., Жылқыбаева Ә.Ж. Биологияны оқытуда жаңа технологияларды қолданудың әдістемелік негіздері	101
Матаева К.С., Ақылбек А.А. Влияние кадмия на гематологические параметры крови	102
Мусабаева С.К., Сүлейменова Б.Н., Сазанова А.А. Бүйрек патологиясы жағдайларындағы жасөспірімдердің жүрек - қан тамырлар жүйесінің хроноқұрылымдық көрсеткіштерін зерттеу	102
Муталханов М.С., Темірхан Б.Т. Spark және phywe құрылғысының оқушылардың ғылыми танымдық қалыптасуына әсері	103