SCI-CONF.COM.UA

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

ABSTRACTS OF IV INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OCTOBER 11-13, 2020

MUNICH
2020

ACTUAL TRENDS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

Abstracts of IV International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

11-13 October 2020

Munich, Germany

2020

UDC 001.1

The 4th International scientific and practical conference "Actual trends of modern scientific research" (October 11-13, 2020) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2020. 386 p.

ISBN 978-3-954753-02-4

The recommended citation for this publication is:
Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Actual trends of modern scientific research. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2020. Pp. 21-27. URL: https://sci-conf.com.ua/iv-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-actual-trends-of-modern-scientific-research-11-13-oktyabrya-2020-goda-myunhen-germaniya-arhiv/.

Editor
Komarytskyy M.L.
Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring coutries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: munich@sci-conf.com.ua

homepage: ***https://sci-conf.com.ua***

©2020 Scientific Publishing Center "Sci-conf.com.ua" ®
©2020 MDPC Publishing ®
©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1 ***Kornienko V., Honcharova O.*** 10
GROWTH OF RUSSIAN STURGEON (ACIPENSER GUELDENSTAEDTII) LARVAE AT DIFFERENT STOCKING DENSITIES IN THE BASINS

2 ***Радченко М. В., Буйвал О. Ю.*** 15
УРОЖАЙНІСТЬ І ЯКІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ПОПЕРЕДНИКІВ В ПІВНІЧНО-СХІДНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

3 ***Шевчук В. В.*** 18
СИМБІОТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ГОРОХУ ПОСІВНОГО ЗА ДІЇ МІКРОБНОГО ПРЕПАРАТУ ТА РЕГУЛЯТОРА РОСТУ РОСЛИН

4 ***Шевчук О. А.*** 24
ЗМІНА АНАТОМО-МОРФОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ БОБІВ КОРМОВИХ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТІВ ІНГІБІТОРНОГО ТИПУ

BIOLOGICAL SCIENCES

5 ***Мамчур Т. В., Третьякова С. О.*** 30
ЖИТТЄВИЙ І ТВОРЧИЙ ШЛЯХ УЧНЯ, ВИКЛАДАЧА, НАУКОВЦЯ УМАНСЬКОГО УЧИЛИЩА ЗЕМЛЕРОБСТВА ТА САДІВНИЦТВА – АНДРІЯ ІВАНОВИЧА МАЛЬТИ

6 ***Пшенична В. А.*** 41
ДНК – ПОРТРЕТ НАЦІЇ

7 ***Романенко Ю. О., Васильєва С. О.*** 47
ПСИХОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ТЕМПЕРАМЕНТУ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ВІННИЦЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

MEDICAL SCIENCES

8 ***Shyshkin M. A.*** 53
HISTOPATHOLOGICAL STUDY OF DISTAL COLONIC POLYPS

9 ***Голка Г. Г., Веснин В. В., Олейник А. А., Гаркуша М. А., Истомин Д. А.*** 56
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

10 ***Грищенко О. В., Гоман Т. І.*** 61
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ЩОДО ВИБОРУ ДОЗИ ВІТАМІНУ D ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ЙОГО ДЕФІЦИТУ У ВАГІТНИХ ІНДУСТРІАЛЬНОГО МІСТА

11 ***Льовкін О. А.*** 67
УЗ-АСИСТОВАНА РЕҐІОНАРНА АНЕСТЕЗІЯ В НЕВІДКЛАДНІЙ ТРАВМАТОЛОГІЇ

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОСТНО-СУСТАВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА

Голка Г. Г.,
Веснин В. В.,
Олейник А. А.,
Гаркуша М. А.,
Истомин Д. А.
Харьковский национальный медицинский университет, Украина

С целью изучения современных особенностей клинического и патоморфологического течения КСТ нами была создана модель костного туберкулеза на основе введения культуры микобактерии туберкулеза (МБТ) в проксимальный метаэпифиз большеберцовой кости (внесуставно) и в спонгиозу тел позвонков поясничного отдела позвоночника

Исследования проводились на экспериментальной базе Института экспериментальной и клинической ветеринарной медицины УААН. Эксперименты были проведены на 30 половозрелых (более 6 мес.) Морских свинках (средний вес 350-500 г). Протокол эксперимента на животных утвержден Комиссией по биоэтике Харьковского национального медицинского университета, в соответствии с правилами "Европейской конвенции защиты позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других научных целях".

При сравнительном изучении опорно-двигательного аппарата по данным литературы форма и величина суставных поверхностей и размеры костей морской свинки отличаются от человеческих, но общий план анатомического строения похож.

Перед началом эксперимента все животные были обследованы на предмет наличия в них паразитарных и инфекционных болезней, с последующим проведением реакции Манту с 25 туберкулиновыми единицами (ТО) m.bovis и m.avium. Во всех отобранных животных результаты

туберкулинизации свидетельствовали об отсутствии иммунитета к туберкулезу, это значит, что данные животные туберкулезом не болеют и не болели.

Выбор места заражения был обусловлен высокой частотой (90%) локализации первичного остита в области метафизов большеберцовой и бедренной костей при туберкулезном артрите коленного сустава у пациентов и тела позвонков при туберкулезном спондилите.

Экспериментальное моделирование КСТ проводилось путем введения взвеси m.bovis штамм valle (0,1 мг сухой массы в 1 мл) внутрикостно согласно методике.

Вывод из эксперимента животных осуществляли путем передозировки эфира через 1 и 2,5 месяца. На первом этапе из эксперимента после выявления признаков преартритичной и преспондилитической стадий костного туберкулеза (через 1 месяц) были выведены из эксперимента 10 животных. На втором этапе после обнаружения клинико-рентгенологически артритической и спондилитической стадии (через 2,5 месяца) также 10 животных.

В дальнейшем мы ждали постартритичной и постспондилитической стадии костного туберкулеза или ремиссии заболевания, но животные погибли в сроки от 3,5 до 4 месяцев. Причиной смерти этих животных, по результатам макроскопического обследования при аутопсии, стала генерализация инфекционного процесса с последующим поражением жизненно важных органов и систем.

Обездвиживания животных обеспечивается внутримышечным введением раствора ксилазина (5 мг на 1 кг веса).

Морская свинка фиксировалась на станке на спине при максимально вытянутых лапах. Кожа в области правого коленного сустава освобождалась от шерсти и обрабатывалась раствором йода. Операционное поле отделялось стерильными салфетками. Проводился разрез кожи длиной около 2,0 см по передне-внутренней поверхности коленного сустава на уровне проксимального метаэпифиза большеберцовой кости. После разреза кожи оголялся кортикальный слой большеберцовой кости. С помощью полой микрофрезы

проводили формирование канала в губчатом веществе проксимального метаэпифиза большеберцовой кости ориентировочно на 0,5 см ниже суставной щели диаметром 2 мм в направлении спереди назад, изнутри наружу, снизу вверх. Таким образом формировался канал диаметром 2-2,5 мм и глубиной около 5 мм. внесуставной.

После остановки кровотечения из спонгиозной ткани, с помощью турунды смоченной в 3% растворе перекиси водорода, в канал вносилась культура МБТ 0,5 мл взвеси m.bovis штамм valle (0,1 мг сухой массы в 1 мл). Канал пломбировался медицинским воском с использованием кортикальной пластинки, полученной во время трепанации, мягкие ткани ушивались без местного применения туберкулостатиками.

Положение животного на правом или левом боку. Кожа в области проекции поясничного отдела позвоночника выше крыла подвздошной кости освобождается от шерсти и обрабатывается раствором йода. Операционное поле отделяется стерильными салфетками. Проводится послойный внебрюшной доступ к передне-боковой поверхности тел позвонков сегментов L2-L4. Доступ проводится путем послойного расслоения мышц передней брюшной стенки и оттеснения париетального листка брюшины вместе с содержимым брюшной полости в медиальную сторону. После выделения передне-боковой поверхности тел позвонков визуализируются сегментарные сосуды: вена и артерия. Последние берутся на держалки с двух сторон, перевязываются и пересекаются. В тело лишенного кровоснабжения позвонка с помощью шприца со специальной иглой вводится культура МБТ 0,3 мл взвеси m. bovis штам valle (0,1 мг сухой массы в 1 мл). Манипуляция проводится под визуальным контролем. Послеоперационная рана послойно ушивается наглухо и закрывается асептиеской повязкой.

Клиническое исследование.

Всем животным проводилось динамическое наблюдение с подробным клиническим осмотром, взвешиванием, исследованием функции суставов и позвоночника. При оценке животного, обращали внимание на положение тела и

конечностей, общий вид, контуры суставов и т.д. Пальпация области сустава и поясничной области позвоночника расширяла и дополняла полученные данные путем оценки состояния кожи, мягких тканей, окружающих сустав (связки, капсула), паравертебральные зоны. Определялась амплитуда движений в пораженном суставе и отделе позвоночника.

Через 1 месяц после заражения у всех животных группы наблюдения отмечалось повышение общей температуры в среднем на 0,5 °. Потеря массы тела животных составляла от 20,0 до 40,0 грамм. В десяти морских свинок сформировались наплывные абсцессы на передней и задней поверхностях коленного сустава и паравертебральных зонах ПОП. На рентгенограммах определялся пороз костей, образующих сустав.

Дальнейшее наблюдение за экспериментальными животными показало, что в дальнейшем формировался и увеличивался в размере туберкулезный остит. Изменения в суставе носили реактивный характер.

В течение первых 6-10 недель продолжали расти симптомы интоксикации (вялость животных, снижение аппетита), потеря в весе составила в среднем 40 грамм. Коленные суставы были значительно увеличены в объеме за счет утолщения и инфильтрации мягких тканей. Отмечалась резкая сгибательная контрактура, попытка оценки движений в суставе вызвала болевую реакцию у животного. Определялась выраженная хромота, так как из-за болевого синдрома конечность животного не нагружали. Абсцессы распространялись на область бедра и голени, формировались свищи. На рентгенограммах отмечалось увеличение деструктивных очагов, они занимали весь метафиз с переходом на суставную поверхность большеберцовой кости. Очаги деструкции содержали различной формы и размера секвестры.

Рентгенологическое исследование проводилось по показаниям от 3 до 5 раз в период наблюдений за животным. Рентгенография оперируемого (зараженного) сустава и ПОП проводилась при фиксации морской свинки на специальном станке и обездвиживании Ксилазином (5 мг на 1 кг массы

животного) Изучались структура костей, их взаимоотношения в суставе, состояние суставной щели, размеры суставных дефектов.

Вывод экспериментальных животных из опыта проводилось по ранее разработанному графику: 1 мес, 2,5 мес. Перед эвтаназией животные тщательно осматривали, а после нее - полученные макропрепараты подвергались рентгенографии и патоморфологическом исследованию.

В результате проделанной работы удалось проследить стадийность развития туберкулезного гонита у морской свинки и отследить современные особенности клинического, рентгенологического и патоморфологического течения. Обнаружена идентичность модели основных клинических форм туберкулеза коленного сустава у морской свинки и у человека.

Важно подчеркнуть, что данная экспериментальная модель позволяет не только выявить современные особенности клинико-рентгенологического и патоморфологического течения заболевания, а и разработать экспериментальную модель различных оперативных вмешательств в зависимости от стадии развития заболевания.