

## Отзыв

научного зарубежного консультанта на диссертационную работу  
Ешмуханбет Анар Нуржанкызы на тему: «Изменение кишечной гемо- и  
лимфодинамики и сократительная функция лимфатических узлов при воспалении  
брюшной полости» представленную на получение академической степени доктора  
философии PhD по специальности «8D05102-Биомедицина»

Диссертационная работа Ешмуханбет Анар Нуржанкызы продиктована необходимостью разработки стратегии по ликвидации перитонита как глобальной проблемы медицины, которая предполагает снижение смертности. Прежде чем разрабатывать стратегию необходимо понимание происходящих процессов в органах и тканях, их патогенеза и представление роли лимфатической системы. При воспалительных процессах повреждение многие органов и тканей организма сопровождается нарушением сложных физиологических функций. Воспалительный процесс органов брюшной полости (перитонит) является одним из наиболее тяжелых осложнений, которых не обходится без участия лимфатической системы, что определяет актуальность настоящего исследования.

Появление настоящей работы связано с продолжением исследований в области физиологии лимфообращения и воспаления. Следует отметить существенный вклад в изучение лимфатической системы физиологами Казахстана. На современном этапе Ешмуханбет Анар Нуржанкызы своей работой подтверждает парадигму, что «лимфообращение жизненно необходимо для нормального функционирования всех клеток и тканей организма, и от него зависит исход и прогноз заболевания» при использовании интеграционных принципов физиологии и лимфологии. Становится понятным целевая направленность исследования лимфатической системы как индикатора происходящих патологических процессов при воспалении в организме. В свою очередь работа Ешмуханбет Анар Нуржанкызы затрагивает мало изученную проблему состояния лимфатической системы при перитоните. Ей получены данные, позволяющие глубже понять патогенез перитонита и дополнить существующие представления о течении перитонита. В работе были поставлены и решены четыре задачи, которые адекватны поставленной цели исследования. Диссертационная работа выполнена на современном методологическом уровне. Высокий методический уровень работы обусловлен получением знаний при прохождении научной стажировки соискателем на базе Научно-исследовательского института клинической и экспериментальной лимфологии - филиала ИЦиГ СО РАН (Новосибирск). Работа грамотно спланирована, эксперимент выполнен на достаточном количестве животных с формированием контрольной и опытной групп животных.

Диссертационная работа структурирована и состоит из введения, обзоры литературы, методики исследования, трех глав собственных исследований, обсуждения, выводов и списка использованной литературы. В обзоре литературы показаны основные функции лимфатической системы и сопоставлены их изменения при воспалении разного генеза. Несмотря на достижения медицины при перитоните имеет место полиорганная недостаточность. Воспалительный процесс органов брюшной полости является одним из наиболее тяжелых осложнений, одной из важнейших общих проблем, актуальность которой не снижается в настоящее время. Используемые в работе методы современны, адекватны для решения поставленных задач перед соискателем. Используется комплекс



физиологических, биохимических, гистологических, морфометрических, гистохимических и других методов. Статистическая обработка полученных данных основана на принципах доказательной медицины, что придает достоверность результатам и объективность выводам.

Полученные автором научные результаты представляют собой решение приоритетных задач, касающихся функционирования лимфатической системы при нарушениях органов брюшной полости при перитоните в разные сроки. Исследована сократительная активность лимфатических узлов у крыс при воспалении органов брюшной полости. Показано, что перитонит изменяет структуру, сократительную способность брыжеечных лимфоузлов. Заслуживает внимание морфометрический анализ структурной организации брыжеечных лимфоузлов при воспалении брюшной полости (перитоните). Наблюдаются дисгармония иммунных компартментов и их цитоархитектоники. Характер изменений указывает на развитие иммуносупрессии лимфоузлов при сохранении иммунного ответа по смешанному типу. Полученные данные детально обсуждены с привлечением современных данных литературы. Результаты иллюстрированы гистологическими фото, графиками, рисунками, таблицами, которые полностью подтверждают полученные данные. Заключение диссертации основывается на согласованности научных положений данных эксперимента и научных выводов.

Материалы исследования Ешмуханбет Анар Нуржанкызы апробированы в открытой печати. Она соавтор 12 научных статьи, из них 1 статья опубликована в журнале, вошедшем в базу Scopus (Q1 процентный показатель 85), 1 статья опубликована в журналах, входящих в базу данных Web of Science (Q4), индекс Хирша -1, а также 3 статьи в республиканских научных журналах по списку Комитета контроля в сфере образования и науки Республики Казахстан, 5 в международных и республиканских научно-практических конференциях Казахстана, опубликованы 2 монографии.

Заключение: по актуальности, методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертационная работа Ешмуханбет Анар Нуржанкызы является законченной научно-квалификационной работой и соответствует всем современным требованиям, предъявляемым к диссертациям философии PhD, а ее автор заслуживает присуждение степени доктора философии PhD по специальности «8D05102-Биомедицина».

**Зарубежный научный консультант:**

Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н.,  
профессор, кафедры фундаментальной медицины  
Института медицины и психологии Зельмана  
Новосибирского государственного университета,  
Новосибирск, Россия



**Горчаков Владимир Николаевич**

Подпись *Сергеева*  
Специалист Управления кадрами  
*Т. А. Сергеева*  
«    »





**Философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған  
«8D05102-Биомедицина» мамандығы бойынша Ешмуханбет Анар Нұржанқызының  
«Құрсак қуысының қабынуы кезіндегі лимфа түйіндерінің ішек гемо- және  
лимфодинамикасының және жиырылу қызметінің белсенділігі» тақырыбындағы  
диссертациялық жұмысы бойынша шетелдік ғылыми кеңесшінің пікірі**

Ешмуханбет Анар Нұржанқызының диссертациялық жұмысы өлім-жітімді азайтуды көздейтін жаһандық медициналық проблема ретінде перитонитті жою стратегиясын әзірлеу қажеттілігінен туындады. Стратегияны жасамас бұрын мүшелер мен ұлпаларда болатын үдерістерді, олардың патогенезін және лимфа жүйесінің ролін түсіну қажет. Қабыну үдерістерінде дененің көптеген мүшелері мен ұлпалардың зақымдануы күрделі физиологиялық функциялардың бұзылуымен бірге жүреді. Құрсак қуысы мүшелерінің қабыну үдерісі (перитонит) лимфа жүйесінің қатысуынсыз аяқталмайтын ең ауыр асқынулардың бірі болып табылады, бұл осы зерттеудің өзектілігін анықтайды.

Бұл жұмыстың пайда болуы лимфа айналымы және қабыну физиологиясы саласындағы зерттеулерді жалғастырумен байланысты. Қазақстан физиологтарының лимфа жүйесін зерттеуге қосқан елеулі үлесін атап өткен жөн. Қазіргі кезеңде Ешмуханбет Анар Нұржанқызы өз зерттеу жұмысымен физиология мен лимфологияның интеграциялық принциптерін пайдалану кезінде "лимфа айналымы ағзаның барлық жасушалары мен ұлпаларының қалыпты жұмыс істеуі үшін өте маңызды және аурудың нәтижесі мен болжамы оған байланысты" деген парадигманы растайды. Лимфа жүйесін зерттеудің мақсатты бағыты ағзадағы қабыну кезінде пайда болатын патологиялық процестердің көрсеткіші ретінде түсінікті болады. Өз кезегінде Ешмуханбет Анар Нұржанқызының жұмысы құрсак қуысы қабынуы кезіндегі лимфа жүйесінің жай-күйінің аз зерттелген мәселесін қозғайды. Ол перитониттің патогенезін жақсырақ түсінуге және құрсак қуысы қабынуы ағысы туралы бар идеяларды толықтыруға мүмкіндік беретін деректер алды. Жұмыста зерттеудің қойылған мақсатына сәйкес келетін бес міндет қойылды және шешімін тапты. Диссертациялық жұмыс заманауи әдістемелік деңгейде жүргізілді. Жұмыстың жоғары әдістемелік деңгейі ізденушінің Клиникалық және эксперименттік лимфология ғылыми-зерттеу институтында – PFA CB Цитология және генетика институтының филиалында (Новосибирск) ғылыми тағылымдамадан өту кезінде білім алуымен байланысты. Жұмыс жақсы жоспарланған, эксперимент жануарлардың бақылау және тәжірибелік топтарын құру арқылы жеткілікті мөлшерде жануарларға жүргізілді.

Диссертациялық жұмыс құрылымдалған және кіріспеден, әдебиеттерге шолулардан, зерттеу әдістемесінен, өз зерттеулерінің үш тарауынан, талқылаудан, қорытындылардан және пайдаланылған әдебиеттер тізімінен тұрады. Әдебиеттерге шолу лимфа жүйесінің негізгі функцияларын көрсетеді және олардың әртүрлі шығу тегі қабынуы кезіндегі өзгерістерін салыстырады. Медициналық жетістіктерге қарамастан, құрсак қуысы қабынуынан көптеген мүшелердің жеткіліксіздігі орын алады. Құрсак қуысы мүшелерінің қабыну процесі қазіргі уақытта өзектілігі төмендемейтін ең ауыр асқынулардың бірі, маңызды жалпы проблемалардың бірі болып табылады. Жұмыста қолданылатын әдістер заманауи және ізденушіге жүктелген міндеттерді шешуге жеткілікті.

Автормен алынған ғылыми нәтижелер әртүрлі уақыттағы құрсак қуысы қабынулары кезінде осы аймақтағы мүшелердің бұзылыстары лимфа жүйесінің жұмысына қатысты басым мәселелердің шешімі болып табылады. Құрсак қуысы мүшелерінің қабынуы



кезінде егеуқұйрықтардағы лимфа түйіндерінің жиырылу белсенділігі зерттелді. Перитонит кезінде шажырқай лимфа түйіндерінің құрылымы мен жиырылу қабілеті өзгеретіні көрсетілген. Құрсақ қуысының қабынуы (перитонит) кезінде шажырқай лимфа түйіндерінің құрылымдық ұйымының морфометриялық талдауы назар аударуды қажет етеді. Иммундық бөлімдердің дисгармониясы және олардың цитоархитектоникасы байқалады. Өзгерістердің сипаты аралас типтегі иммундық реакцияны сақтай отырып, лимфа түйіндерінің иммуносупрессиясының дамуын көрсетеді. Алынған мәліметтер әдебиеттің заманауи деректерін тарта отырып егжей-тегжейлі талқыланды. Нәтижелер алынған деректерді толық растайтын гистологиялық фотосуреттермен, графиктермен, суреттермен, кестелермен суреттелген. Диссертацияның қорытындысы эксперимент деректері мен ғылыми тұжырымдардың ғылыми ережелерінің үйлесімділігіне негізделген.

Ешмұханбет Анар Нұржанқызының зерттеу материалдары ашық баспасөзде жарияланған. Ол 12 ғылыми мақаланың бірлескен авторы, оның ішінде 1 мақала Scopus базасына енген журналда жарияланған (Q1 пайыздық көрсеткіші 85), 1 мақала Web of Science базасына жататын журналдарда жарияланған (Q4), индекс Хирша -1, сондай-ақ 3 мақала Қазақстан Республикасының Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті тізіміндегі республикалық ғылыми журналдарда, 5 халықаралық және Қазақстанның республикалық ғылыми-практикалық конференцияларында, 2 монография баспада жарық көрген.

Қорытынды: өзектілігі, әдістемелік деңгейі, теориялық және практикалық маңыздылығы бойынша Ешмұханбет Анар Нұржанқызының диссертациялық жұмысы аяқталған ғылыми-біліктілік жұмысы болып табылады және PhD философиясының диссертацияларына қойылатын барлық заманауи талаптарға сәйкес келеді, ал оның авторы "8D05102-Биомедицина" мамандығы бойынша PhD философия докторы дәрежесін беруге лайықты.

**Шетелдік ғылыми кеңесші:**

РФ еңбек сіңірген ғылым қайраткері, м.ғ.д.,  
Іргелі медицина кафедрасының профессоры  
Зельман атындағы Медицина және  
психология институты,  
Новосибирск мемлекеттік университеті

/қолы бар/

**Горчаков Владимир Николаевич**

Қолы Горчаков В.Н.  
Кадр бөлімінің маманы

/мөрі бар/



Мен, **Кенжетаева Диана Серикболовна**, бұл құжат түпнұсқалығына сәйкестігін және дұрыс аударғандығына қолымды қойып растаймын.

Қолы..... *Кенжетаева Диана Серикболовна*

ИП «TRANSLATION SERVICES PRO»  
ЖСН/ИИН 890416450513  
Кенжетаева Диана  
Аудармашы/Переводчик  
Сот: +7 747 580 89 48

Үшінші желтоқсан екі мың жиырма төртінші жыл, мен **Мусатаева Айгерим Максатовна**, Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің берілген №21015147-саны 15 сәуірде 2021 жылы лицензиясының негізінде әрекет жасаушы Алматы қаласы нотариусы аудармашының **Кенжетаева Диана Серикболовна** қолының түпнұсқалығын куәландырамын. Аудармашының жеке басы анықталды, әрекет қабілеттілігі және өкілеттілігі тексерілді.

Тізілімде № 8119 тіркелді  
Өндірілді: 1957 теңге  
Нотариус



*Handwritten signature of the notary*

Нотариус
Практикастранни
Наміріңіз бен баулықтап-ан Пронумеровано и прошнуровано <i>Handwritten signature</i>



ET5107106241203112029K300756

Нотариаттық іс-әрекеттің бірегей нөмірі / Уникальный номер нотариального действия