

**Коммерциялық емес акционерлік қоғамы  
«ҚАРАҒАНДЫ МЕДИЦИНА  
УНИВЕРСИТЕТІ»**

**29.06.22 жылғы Ішкі аурулар  
кафедрасының кеңейген отырысының  
№10/А хаттамасынан көшірме**

Төраға – ішкі аурулар кафедрасының  
меңгерушісі профессор Ларюшина Е.М.  
Хатшы – Бодаубай Р.

**Қатысқандар:**

Тайжанова Д.Ж. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі  
аурулар кафедрасының профессоры  
Ибраева Л.К. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Бакирова Р.Е. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Молотов-Лучанский В.Б. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ  
Ішкі аурулар кафедрасының профессоры.  
Омарова Р.А. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Кабиева С.М. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Толеуова А.С. КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Койгельдинова Ш.С. КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар  
кафедрасының профессоры.  
Бадина Л.К. Ішкі аурулар кафедрасының  
ассоц.профессоры.  
Тусупбекова К.Т. Ішкі аурулар кафедрасының  
ассоц.профессоры.  
Нурсултанова С.Д. Ішкі аурулар  
кафедрасының ассоц.профессоры.  
Жексембаева С.О. Ішкі аурулар  
кафедрасының ассоц.профессоры.  
Сексенова Л.Ш. Ішкі аурулар кафедрасының  
ассоц. профессоры.  
Амирханова Д.Т. Ішкі аурулар кафедрасының  
ассоц.профессоры.  
Кафедраның барлық ПОҰ, докторанттар  
барлығы - 48 адам.

**КҮН ТӘРТІБІ:**

Калимбетова Акерке Бауржановнаның  
8D10100 «Медицина» мамандығы бойынша  
философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін  
алу үшін «Коронарлық артерияларды  
стенттеуден кейінгі жаңа жүрек-қан  
тамырлары оқиғаларының қаупін  
молекулярлық-генетикалық болжау»  
тақырыбындағы диссертациялық жұмысын

**Некоммерческое акционерное общество  
«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
КАРАГАНДЫ»**

**Выписка из протокола №10/А расширенного  
заседания кафедры внутренних болезней от  
29.06. 22г.**

Председатель – заведующий кафедрой  
внутренних болезней, профессор Ларюшина Е.М.  
Секретарь – Бодаубай Р.

**Присутствовали:**

Тайжанова Д.Ж. д.м.н, профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Ибраева Л.К. д.м.н, профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Бакирова Р.Е. д.м.н, профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Молотов-Лучанский В.Б. д.м.н, профессор  
кафедры внутренних болезней НАО МУК.  
Омарова Р.А. д.м.н, профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Кабиева С.М. д.м.н, профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Толеуова А.С. профессор кафедры внутренних  
болезней НАО МУК.  
Койгельдинова Ш.С. профессор кафедры  
внутренних болезней НАО МУК.  
Бадина Л.К. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Тусупбекова К.Т. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Нурсултанова С.Д. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Жексембаева С.О. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Сексенова Л.Ш. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Амирханова Д.Т. ассоциированный профессор  
кафедры внутренних болезней  
Сотрудники кафедры, докторанты всего 48  
человек.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

Апробация диссертации Калимбетовой Акерке  
Бауржановны на соискание степени доктора  
философии (PhD) по специальности 8D10100  
«Медицина» на тему:  
«Молекулярно-генетическое прогнозирование  
риска развития новых сердечно-сосудистых  
событий после стентирования коронарных  
артерий»

талқылау.

**Ғылыми жетекші:**

Тайжанова Д.Ж. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар кафедрасының профессоры

**Ғылыми кеңесші:** Акильжанова Айнур Рахметуловна, м.ғ.д., PhD, доцент, геномдық және дербестендірілген медицина зертханасының меңгерушісі, «National Laboratory Astana», Назарбаев Университеті, Астана, Қазақстан.

**Шетелдік ғылыми кеңесші:**

Grigoris T Gerotziafas – Сорбонна университетінің қан тамырлары қауіпін функционалды-генетикалық зерттеу бөлімінің гематология-гемостаз профессоры, Париж, Франция.

**Рецензенттер:**

Бакирова Р.Е. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар кафедрасының профессоры

Кожамкулов У.А.- м.ғ.к., ассоцирленген профессор Геномдық және дербестендірілген медицина зертханасының жетекші ғылыми қызметкері, «National Laboratory Astana», Назарбаев Университеті, Астана, Қазақстан.

**ТЫҢДАЛДЫ:**

Калимбетова Акерке Бауржановнаның философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін «Коронарлық артерияларды стенттеуден кейінгі жаңа жүрек-қан тамырлары оқиғаларының қауіпін молекулярлық-генетикалық болжау» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы

**Қойылған сұрақтар:**

Ларюшина Е. М.

– Сіздің жеке үлесіңіз?

- Сіз қандай зерттеу әдістерін игердіңіз?

- 54 полиморфизмнің біреуі ғана анықталды ма?

-Жауаптары:

-Зерттелетін мәселе бойынша отандық және шетелдік әдебиеттерге аналитикалық шолу жүргізуге, мәселені тұжырымдауға, мақсаттар мен міндеттерді тұжырымдауға, пациенттерді зерттеуге қосу критерийлерін анықтауға, бастапқы материалды жинауға және өңдеуге, мәліметтер базасын қалыптастыруға жеке үлес қостым; Тұздау арқылы дербес окшауланған ДНҚ-ны анықтау, КеАҚ ҚМУ Ұжымдық пайдалану зертханасының ғылыми қызметкерлерімен бірлесіп молекулярлық-генетикалық талдау жүргізілді, қорғауға ұсынылған негізгі ережелер әзірленді. Зерттеудің қорытынды кезеңінде ол статистикалық өңдеуді, алынған нәтижелерді талдауды, қорытындылар мен практикалық

**Научный руководитель:** Тайжанова Дана Жумагалиевна д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО МУК

**Научный консультант:** Акильжанова Айнур Рахметуловна, д.м.н., PhD., ассоцированный профессор, руководитель Лаборатории геномной и персонализированной медицины, ЧУ «National Laboratory Astana», Назарбаев Университет, Астана, Казахстан.

**Зарубежный научный консультант:** Grigoris T Gerotziafas - профессор гематологии-гемостаза Отдела функциональных и генетических исследований сосудистого риска, Университет Сорбонна, Париж, Франция

**Рецензенты:**

Бакирова Р.Е. д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО МУК .

Кожамкулов У.А. – к.м.н, ассоцированный профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории геномной и персонализированной медицины, ЧУ «National Laboratory Astana», Назарбаев Университет, Астана, Казахстан.

**СЛУШАЛИ:**

Соискателя степени доктора философии (PhD) Калимбетова Акерке Бауржановна, которая представила диссертационную работу на тему: « Молекулярно-генетическое прогнозирование риска развития новых сердечно-сосудистых событий после стентирования коронарных артерий»

**Заданные вопросы:**

1.Ларюшина Е.М.

-Ваш личный вклад?

-Какими методами исследования обладаете?

-Из 54 полиморфизмов был определен только один?

-Ответы:

-Личный вклад в проведении аналитического обзора отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, в постановке проблемы, в формулировании цели, задач, определила критерии включения пациентов в исследование, сборе и обработке первичного материала, формировала базу данных, самостоятельно выделяла ДНК методом высаливания, выполнила молекулярно-генетический анализ проводился совместно с научными сотрудниками Лаборатории коллективного пользования НАО «МУК, разработке основных положений, выносимых на защиту. Самостоятельно на завершающем этапе исследования выполнила статистическую обработку, анализ полученных

ұсыныстарды тұжырымдады, сонымен қатар диссертацияның барлық бөлімдерін жазды. Дайындалған басылымдар, орындалған жұмыстар бойынша постер және ауызша есептер, автореферат пен диссертацияның рәсімделуі, қорғауға слайдтар дайындадым.

- ДНК-ны тұздау арқылы оқшаулауды меңгердім, ПТР ҚМУ Ұжымдық пайдалану зертханасының ғылыми қызметкерлерімен бірлесіп жасадым.

- Регрессиялық талдау негізінде rs2943634 генінің полиморфизмі статистикалық маңызды болып анықталды. Дегенмен, кейбір гендік полиморфизмдер этникалық және ЖҚА патогенезі бойынша жүрек-қан тамырлары оқиғаларының даму қаупімен байланысты болды.

## 2. Молотов-Лучанский В.Б.

-54 науқаста ғана генотиптеу жүргізілді ме ?

-Генотиптеу жүрек-қан тамырлары ауруларының асқынулары мен ақыры бар науқастарда жүргізілді ме?

- болжамдық мәні бар ген ТЖЛП немесе ТТЛП-мен байланысты болды ма?

- Қайталанатын МИ термині қайдан пайда болды?

Жауаптары:

- 254 үлгі бойынша 54 гендік полиморфизм бойынша генотиптеу жүргізілді, оның ішінде 163 сынама негізгі топтағы науқастардан, 91 сынама бақылау тобындағы науқастардан алынды.

- Барлық 254 респондентке генотиптеу жүргізілді, оның 163-і – ЖКС бар науқастар, 91-і – сау адамдар.

- Әдебиеттерге сәйкес, rs2943634 гені ТЖЛП деңгейінің төмендеуімен байланысты болды.

- МИ қайталануы ESC ұсынысы бойынша алынды.

## 3. Койгельдинова Ш.С.

- Әр нәтиже жеке зерттелді ме?

- Әр асқыныс қанша адамда анықталды, атап өтсеңіз?

- Зертханалық мәліметтерге сәйкес, тек ТТЛП статистикалық маңызды болды ма?

-3-тапсырма бойынша азиялықтардың оқиғалары қандай болды?

-Тапсырма бойынша ерте және кеш асқынулар деп нені айттыңыз?

Жауаптары:

- Әрбір нәтиже жеке зерттелмеген, өйткені ол аз мөлшерде болғандықтан, осыған байланысты жалпы зерттеген жөн.

- Барлығы 54 асқынған науқас болды, оның 21-

результатов, изложила полученные данные, формулировка выводов и практических рекомендаций, а также написаны все разделы диссертационной работы. Подготовлены публикации, постерные и устные доклады по проделанной работе, оформление реферата и диссертации, подготовка слайдов для апробации и защиты.

- Выделение ДНК методом высаливания, ПЦР совместно с научными сотрудниками Лаборатории коллективного пользования НАО «МУК.

- На основании проведенного регрессионного анализа статистически значимым был определен полиморфизм гена rs2943634. Однако некоторые полиморфизмы гены имели ассоциацию с риском развития кардиоваскулярных событий по этнической принадлежности и по патогенезу развития ИБС.

## 2. Молотов-Лучанский В.Б.

-Генотипирование проводилось у 54 пациентов ?

-Генотипирование проводилось у пациентов, у которых были осложнения и исходы кардиоваскулярных событий?

- Ген, который имел прогностическую значимость был связан с ЛПВП и ЛПНП?

-Откуда взят термин рецидив ИМ?

Ответы:

- Генотипирование проводилось по 54 полиморфизмам генов на 254 проб, из них 163 пробы были взяты у пациентов в основной группе, 91 проб были взяты у пациентов в контрольной группе.

- Генотипирование проводилось всем 254 респондентам, из них 163 с ОКС, 91 – практически здоровые.

- По данным литературы, ген rs2943634 был ассоциирован со сниженным уровнем ЛПВП.

- Рецидив ИМ был взят по данным рекомендации ESC.

## 3. Койгельдинова Ш.С.

- Изучали ли отдельно каждые исходы?

- Сколько человек имели каждые события, можете перечислить?

- По данным выводов, из лабораторных данных только ЛПНП имело статистическую значимость?

- По задаче 3 какие были события были у азиатов?

- По задаче что имелось ввиду под ранними и поздними осложнениями?

Ответы:

- Каждый исход отдельно не изучался, так как по отдельности был в малом количестве, в связи с этим целесообразно было изучение в общем количестве.

i қайталанатын МИ, коронарлық артериялардың рестенозы, ерте инфаркттан кейінгі стенокардия, 3-і - өмірге қауіп төндіретін аритмия, 11-і - жалпы өлім, 13-і - ЖЖЖ және декомпенсацияланған СЖЖ, 6 - инсульт немесе ТИА.

- Тек ТТЛП деңгейінің төмендеуінің болжамдық маңызы болды.

- Ұлтына қарай асқынулар да бөлек емес, жалпы қарастырылды.

- Ерте асқынулар - бұл ТКА-дан кейін бірден және келесі 3 ай ішінде болған барлық асқынулар, кеш асқынулар - 3 айдан 1 жылға дейін.

4. Омарова Р. А.

- Қазақстанда басқа жұмыстар жүргізілді ме?

- Ғылыми жаңалығы қандай?

- Клиницист ретінде сіздің үлесіңіз қандай?

- Жүрек-тамыр ауруларының дамуына қай жас әсер етеді?

Жауаптары:

- Қазақстан Республикасында зерттеліп отырған мәселенің жекелеген аспектілерін көрсететін бірнәғай зерттеулер бар. Магистрлік диссертация аясында Вистерничан О.А. (2014) стенттеуден кейін коронарлық артерия рестенозы бар науқастардағы FGB гендік полиморфизмі (rs1800790) және TNFD гендік полиморфизмі қазақстандық ер адамдарда рестеноз дамуының мүмкін болатын генетикалық предикторлары ретінде қарастырылуы мүмкін екенін анықтады.

- Ғылыми жаңалық: Стентті орнатқаннан кейінгі ерте және кеш кезеңде жаңа жүрек-қан тамырлары оқиғаларының даму қаупін болжаудағы гендік полиморфизмдердің байланысы бағаланды. Гендік полиморфизмдердің патогенетикалық факторларға және этникалық тегіге байланысты байланысы бағаланды.

- №1 көпсалалы ауруханада, «Тұлпар» ЖШС кардиореабилитациялық орталығында клиникалық жұмыс жасадым.

- Егде жас жүрек-қан тамырлары ауруларының даму қаупінің ерте болжамды белгісі болды.

5. Тусупбекова К.Т.

- Стент өндірушілер туралы деректер бар ма?

- Барлық науқастарға бірдей стент орнатылды ма, әлде стенттер әртүрлі болды ма?

- Темекі шегу мен қант диабеті болжамды маңызды емес пе?

- Коронарлы артериялардың үш тамырлы зақымдануы бар науқастарға бір мезгілде стенттеу жүргізілді ме, әлде кезеңдік стенттеу жүргізілді ме?

- В общем было 54 пациентов с осложнениями, из них 21- рецидив ИМ, рестеноз коронарных артерий, ранняя постинфарктная стенокардия, 3-жизнеугрожающие нарушение ритма, 11-общая смертность, 13 - ОСН и декомпенсация ХСН, 6 -ОНМК или ТИА.

- Прогностическую значимость имел снижение уровня ЛПНП.

- По этнической принадлежности также осложнения рассматривались в общем, а не по отдельности.

- Ранние осложнения – это все осложнения, которые произошли сразу после ЧКВ и в течении последующих 3 месяцев, поздние осложнения - после 3 месяцев до 1года.

4. Омарова Р.А.

- В Казахстане были проведены другие работы?

- Какая научная новизна?

- Ваш вклад как клинициста?

- Какой возраст влияет на развитие кардиоваскулярных событий?

Ответы:

- В Республике Казахстан имеются единичные исследования, отражающие отдельные аспекты изучаемой проблемы. В рамках магистерской диссертации Вистерничан О.А. (2014г) определены, что полиморфизм гена FGB (rs1800790) и полиморфизм гена TNFD у больных с рестенозированием коронарных артерий после стентирования могут рассматриваться как возможные генетические предикторы развития рестеноза у мужчин казахской национальности.

- Научная новизна: Оценена взаимосвязь полиморфизма генов в оценке прогнозирования риска развития новых сердечно-сосудистых событий в раннем и отдаленном периоде после установки стента. Оценена ассоциация полиморфизмов генов в зависимости патогенетических факторов и от этнической принадлежности.

- Клиническая работа в Многопрофильной больнице №1, кардиореабилитационном центре ТОО «Тулпар».

- Пожилой возраст был ранним прогностическим маркером риска развития кардиоваскулярных событий.

5. Тусупбекова К.Т.

- Есть ли данные по изготовителям стентов?

- Устанавливались одинаковые стенты всем пациентам или стенты были разные?

- Курение и сахарный диабет не был прогностический значим?

- Пациентам с трехсосудистым поражением коронарного русла было проведено одномоментное стентирование или поэтапное стентирование?

**Жауаптары:**

- Стент өндірушілер туралы деректер жоқ, өйткені бұл зерттеудің тапсырмасына кірмеді.
- ESC ұсынысына сәйкес, стенттер дәрі-дәрмекпен қапталған болды.
- Әдебиеттерге сәйкес, темекі шегу және кант диабеті жүрек-қан тамырлары ауруларының даму қаупінің тәуелсіз болжаушылары болып табылады, бірақ біздің топтарда статистикалық маңыздылыққа ие болмады.
- Коронарлық артерияларды стенттеу тек инфарктқа тәуелді артерияда жасалды.

**ШЕШІМІ:** Тақырып бойынша диссертация ұсынған ізденуші Калимбетова Акерке Бауржановнаның жұмысын ұсыну:  
Рецензенттердің ескертулері түзетілгеннен кейін 8D10100 "Медицина" мамандығы бойынша PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін көпшілік алдында қорғауға «Коронарлық артерияларды стенттеуден кейінгі жана жүрек-қан тамырлары оқиғаларының қаупін молекулярлық-генетикалық болжау».

**Ответы:**

- Данных по изготовителям стентов нет, так как это не входило в задачу исследования.
- По данным рекомендации ESC, стенты были с лекарственным покрытием.
- По данным литературы, курение и сахарный диабет являются независимыми предикторами риска развития кардиоваскулярных событий, однако в нашей выборке не было статистической значимости.
- Стентирование коронарных артерий проводилось только в инфаркт-зависимую артерию.

**РЕШЕНИЕ:** Рекомендовать работу соискателя Калимбетовой Акерке Бауржановны, которая представила диссертационную работу на тему: «Молекулярно-генетическое прогнозирование риска развития новых сердечно-сосудистых событий после стентирования коронарных артерий» к публичной защите на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 8D10100 «Медицина», после исправления замечаний рецензентов.

Кафедра меңгерушісі / зав.кафедрой  
Хатшы/секретарь

Е.М.Ларюшина  
Р.Бодаубай

Қолтамбаның түпнұсқасын  
РАСТАЙМЫН  
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАЗАХСТАН»  
Подлинность подписи  
ЗАВЕРЯЮ  
АРБД директоры  
Директор ДУЧР

