

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

**11.10.2023 жылғы Ішкі аурулар
кафедрасының кеңейген отырысының
№3А хаттамасынан көшірме**

Төраға – Ибраева Л.К., м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының профессоры
Хатшы – Бодаубай Р.

Қатысқандар:

Ларюшина Е.М. м.ғ.к, профессор, КеАҚ ҚМУ
Ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі
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.
Нурсултанова С.Д. м.ғ.д, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Койгельдинова Ш.С. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі
аурулар кафедрасының профессоры.
Толеуова А.С. м.ғ.к, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар
кафедрасының профессоры.
Бадина Л.К., м.ғ.к, Ішкі аурулар кафедрасының
ассоц.профессоры.
Тусупбекова К.Т. м.ғ.к, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Жексембаева С.О. м.ғ.к, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Сексенова Л.Ш., м.ғ.к, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц. профессоры.
Амирханова Д.Т. м.ғ.к, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Жусупова А.М. м.ғ.к, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Марченко А.Б. PhD, Ішкі аурулар
кафедрасының ассоц.профессоры.
Кафедраның барлық ПОҰ, докторанттар
барлығы - 35 адам.
Клюев Д.А. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Өмір туралы
ғылымдар институтының директоры.
Кадырова И.А. PhD, КеАҚ ҚМУ Өмір туралы
ғылымдар институтының аға ғылыми
қызметкері.

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

**Выписка из протокола №3А расширенного
заседания кафедры внутренних болезней от
11.10.2023 г.**

Председатель – Ибраева Л.К. д.м.н, профессор
кафедры внутренних болезней НАО МУК.
Секретарь – Бодаубай Р.

Присутствовали:

Ларюшина Е.М. к.м.н., профессор, заведующая
кафедрой 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.
Нурсултанова С.Д. д.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Койгельдинова Ш.С. д.м.н, профессор кафедры
внутренних болезней НАО МУК.
Толеуова А.С. к.м.н, профессор кафедры
внутренних болезней НАО МУК.
Бадина Л.К. к.м.н, ассоциированный профессор
кафедры внутренних болезней
Тусупбекова К.Т. к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Жексембаева С.О. к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Сексенова Л.Ш. к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Амирханова Д.Т. к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Жусупова А.М. к.м.н, ассоциированный
профессор кафедры внутренних болезней
Марченко А.Б. PhD, ассоциированный профессор
кафедры внутренних болезней
Сотрудники кафедры, докторанты всего 35
человек.
Клюев Д.А. к.м.н., директор института наук о
жизни НАО МУК.
Кадырова И.А., PhD, старший научный сотрудник
института наук о жизни НАО МУК.

КҮН ТӘРТІБІ:

Шерьязданова Динара Нурлановнаның 6D110100 «Медицина» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін «Қант диабетінің 2 типі және кардиоваскулярлық оқиғалармен науқастардағы гликемикалық реттеудің биомаркерлері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысын талқылау.

Ғылыми кеңесшілер:

Ларюшина Е.М. м.ғ.к, профессор, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар кафедрасының меңгерушісі

Муравлева Л.Е. б.ғ.д., профессор, "Қарағанды медицина университеті"КЕАҚ биологиялық химия кафедрасының профессоры.

Шетелдік ғылыми кеңесші:

Вайва Хендриксон, медицина ғылымдарының докторы, профессор, Вильнюс университетінің медицина мектебінің оқу работе жөніндегі деканының орынбасары.

Рецензенттер:

Молотов-Лучанский В.Б. м.ғ.д, КеАҚ ҚМУ Ішкі аурулар кафедрасының профессоры.

Клюев Д.А. м.ғ.к., КеАҚ ҚМУ Өмір туралы ғылымдар институтының директоры.

ТЫҢДАЛДЫ:

Шерьязданова Динара Нурлановнаның 6D110100 «Медицина» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) ғылыми дәрежесін алу үшін «Қант диабетінің 2 типі және кардиоваскулярлық оқиғалармен науқастардағы гликемикалық реттеудің биомаркерлері» тақырыбындағы диссертациялық жұмысы

Қойылған сұрақтар:

1. Тургунова Л. Г.

-Қант диабеті мен предиабет арасында қандай айырмашылықтар бар?

-Зерттелетін топтарда глюкоза мен гликозилденген гемоглобин деңгейі әр түрлі болмағанын ескере отырып, кардиоваскулярлық оқиғалардың кардиоваскулярлық қаупін бағалау үшін осы көрсеткіштерді пайдаланудың мағынасы бар ма?

- Кардиоваскулярлық оқиғалардың дамуының болжамды моделінде тек 2 маңызды параметр қалды, Басқа параметрлер маңызды болды ма?

- Клиникалық тәжірибеде 1,5-AG зерттеуі бар ма?

Жауаптар:

- Бұл көрсеткіштер гликозилденген гемоглобин деңгейімен ерекшеленеді.

- Глюкоза мен гликозилденген гемоглобиннің едәуір жоғарылауымен оларды қолдану

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Апробация диссертации Шерьяздановой Динары Нурлановны на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110100 «Медицина» на тему:

«Биомаркеры регуляции гликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и кардиоваскулярными событиями»

Научные консультанты:

Ларюшина Е.М. к.м.н., профессор, заведующая кафедрой внутренних болезней НАО МУК.

Муравлева Л.Е. д.б.н., профессор кафедры биологической химии, НАО "Медицинский университет Караганды"

Зарубежный научный консультант:

Вайва Хендриксон, доктор PhD, MD, professor, Vice-Dean for Academic Affairs, Faculty of Medicine, Vilnius University.

Рецензенты:

Молотов-Лучанский В.Б. д.м.н., профессор кафедры внутренних болезней НАО МУК.

Клюев Д.А. к.м.н., директор института наук о жизни НАО МУК.

СЛУШАЛИ:

Соискателя степени доктора философии (PhD) по специальности 6D110100 Шерьязданову Динару Нурлановну, которая представила диссертационную работу на тему: «Биомаркеры регуляции гликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и кардиоваскулярными событиями»

Заданные вопросы:

1. Тургунова Л.Г.

-Какие различия существуют между сахарным диабетом и предиабетом?

-Учитывая то, что уровень глюкозы и гликозилированного гемоглобина не различался в исследуемых группах, если ли смысл использовать данные показатели для оценки кардиоваскулярных риска кардиоваскулярных событий?

-В прогностической модели развития кардиоваскулярных событий осталось всего 2 значимых параметра, были ли значимы другие параметры?

-Доступно ли исследование 1,5-AG в клинической практике?

Ответы:

-Данные показатели различаются по уровню гликозилированного гемоглобина.

-При значительном повышении глюкозы и гликозилированного гемоглобина их

кардиоваскулярлық оқиғалардың қауіп бағалау үшін негізделген.

- Бұл болжамды модельде конфаундерлер маңызды болмады.

-1,5-AG зерттеуі клиникалық тәжірибеде қол жетімді.

2.Бачева И. В.

- Оның ретроспективті көкжиегі небәрі 2 апта екенін ескере отырып, гипергликемияны бағалау үшін 1,5-AG қолдануға болады деп айту орынды ма?

-1,5-AG мен гликозилденген гемоглобинді бір-бірімен салыстыруға бола ма?

Жауаптар:

-Иә, орынды, өйткені оның қант диабетімен ауыратын науқастарда тамақтан кейінгі гликемиямен және гликемияның өзгергіштігімен байланысты екенін растайтын көптеген зерттеулер бар.

-1,5-AG және гликозилденген гемоглобинді бір пациентте бірлесіп бағалауға болады, алайда 1,5-AG гликемияның орташа деңгейін көрсететін гликозилденген гемоглобинге қарағанда гликемияның өзгергіштігін көрсететін сезімтал параметр болып табылады.

3.Тайжанова Д. Ж.

-Ұсынылған зерттеудегі пациенттердің үйлесімділігін ескере отырып, артериялық гипертензия сияқты кардиоваскулярлық патологияның біріншілігін қалай жоққа шығарды?

- Кардиоваскулярлық қауіп қай уақыт аралығында бағаланды?

-Егер глюкозаның жоғарылауы диагностикалық маңыздылығын көрсетпесе, глюкозаның өзі гликозилденген гемоглобиннің өзгергіштігін көрсетпейді деп айтуға бола ма?

Жауаптар:

-Бұл пациенттердегі кардиоваскулярлық оқиғалар қант диабеті аясында дамығанын ескере отырып, анамnestикалық түрде кардиоваскулярлық патология қант диабетімен байланысты болып саналды.

-Кардиоваскулярлық тәуекелді бағалау аурудың анамнезі негізінде клиникалық зерттеу кезінде бір рет жүргізілді.

-Гликозилденген гемоглобин, әрине, глюкоза деңгейімен байланысты, бірақ екі көрсеткіш те гликемияның өзгергіштігін көрсетпейді, өйткені глюкозаның көкжиегі тым қысқа, ал гликозилденген гемоглобин тым ұзақ.

использование является обоснованным для оценки риска кардиоваскулярных событий.

-В данной прогностической модели конфаундеры были не значимы.

- исследование 1,5-AG доступно в клинической практике.

2.Бачева И.В.

-Уместно ли говорить о том, что 1,5- AG можно использовать для оценки гипергликемии, учитывая, что его ретроспективный горизонт составляет всего 2 недели?

-Можно ли сопоставлять между собой 1,5-AG и гликозилированный гемоглобин?

Ответы:

-Да, уместно, потому что имеются многочисленные исследования, подтверждающие, что он коррелирует с постпрандиарной гликемией и вариабельностью гликемии у пациентов с сахарным диабетом.

-1,5-AG и гликозилированный гемоглобин можно оценивать совместно у одного и того же пациента, однако, 1,5-AG является более чувствительным параметром отражения вариабельности гликемии, нежели гликозилированный гемоглобин, который отражает усредненный уровень гликемии.

3.Тайжанова Д.Ж.

-Каким образом, учитывая коморбидность пациентов в представленном исследовании, исключили первичность кардиоваскулярной патологии, например, артериальной гипертензии?

-За какой период времени оценивался кардиоваскулярный риск?

-Если увеличение глюкозы не показало диагностической значимости, можно ли утверждать, что сама глюкоза не отражает вариабельность гликозилированного гемоглобина?

Ответы:

-Учитывая, что кардиоваскулярных события у данных пациентов развились на фоне существующего сахарного диабета, анамnestически, кардиоваскулярная патология считалась ассоциированной с сахарными диабетом.

-Оценка кардиоваскулярного риска проводилась однократно, во время клинического исследования на основании данных анамнеза заболевания.

-Гликозилированный гемоглобин безусловно коррелирует с уровнем глюкозы, однако оба показателя не отражают вариабельность гликемии, так как глюкоза имеет слишком короткий горизонт, а гликозилированный гемоглобин – слишком длинный.

4. Кабиева С. М.

- Қант диабетінің ұзақтығы мен белсенділік дәрежесі топтарда қандай маңызға ие болды?

- Стационарға түскен кезде қант диабеті белсенді емес болды ма?

Жауаптар:

- Зерттеу топтарында шамамен 10 жыл болған қант диабетінің ұзақтығы бойынша айырмашылықтар болған жоқ. Топтардағы өтемақы деңгейі де ерекшеленбеді, өйткені барлық пациенттерде мақсатты және субмақсатты гликемия болды. Логистикалық регрессиялық модельді құру кезінде қант диабетінің ұзақтығы да, белсенділігі де кардиоваскулярлық оқиғалардың дамуының маңызды факторлары болған жоқ.

- Зерттеуге тек белсенді қант диабеті/предиабетпен ауыратын науқастар катысты.

5. Жусупова А. М.

- 1,5-AG практикалық маңыздылығы неде?

Жауаптар:

1,5 - AG деңгейі бойынша гликемияның өзгергіштігін бағалауға және қантты төмендететін терапияны түзетуге болады.

6. Амирханова Д. Т.

- Терминологиялық тұрғыдан 1,5-AG айнымалы параметрін атауға бола ма?

Жауаптар:

1,5-AG-бұл тамақтан кейінгі өзгергіштіктің суррогат маркері, бірақ терминологиялық тұрғыдан 1,5 - AG-ге катысты өзгергіштік терминін қолдану дұрыс.

7. Алина А. Р.

- Нормогликемиямен ауыратын АГ және АЖЖ бар науқастарда 1,5-AG зерттелді ме?

Жауаптар:

- Иә, зерттелді, бірақ нормогликемиямен ауыратын науқастарда айтарлықтай айырмашылықтар табылған жоқ.

8. Шолушы Молотов-Лучанскийдің сұрақтары В. Б.

- ПВС жедел кезеңінде инсулинге төзімділік деңгейі қалай анықталды?

- ӘКК өткір кезеңінде нені білдіреді?

- Сіздің зерттеуіңіз пациенттердегі гипогликемияны танымауды қалай белгіледі?

- Зерттеуде гипогликемиямен ауыратын науқастар болды ма, гипогликемиядан кейін

4. Кабиева С.М.

-Какое значение в группах имела длительность и степень активности сахарного диабета?

-При поступлении в стационар сахарный диабет был неактивный?

Ответы:

-В исследуемых группах не было различий по длительности течения сахарного диабета, которая составляла около 10 лет. Степень компенсации в группах также не различалась, так как все пациенты имели целевую и субцелевую гликемию. При построении логистической регрессионной модели, ни длительность, ни степень активности сахарного диабета не были значимыми факторами развития кардиоваскулярных событий.

- В исследовании были включены только пациенты с активным диабетом/предиабетом.

5. Жусупова А.М.

-В чем заключается практическая значимость 1,5-AG?

Ответы:

По уровню 1,5- AG можно оценить вариабельность гликемии, и провести коррекцию сахароснижающей терапии.

6. Амирханова Д.Т.

-В терминологическом плане можно ли называть 1,5- AG параметром вариабельности?

Ответы:

1,5- AG является суррогатным маркером постпрандиальной вариабельности, однако терминологически использование термина вариабельности в отношении 1,5- AG правильно.

7. Алина А.Р.

-Был ли изучен 1,5- AG у пациентов с АГ и ИБС с нормогликемией?

Ответы:

-Да, был изучен, однако значимых различий у пациентов с нормогликемией не было обнаружено.

8. Вопросы рецензента Молотова-Лучанского В.Б.

-Как определялся уровень инсулинорезистентности при остром периоде КВС?

-Что имеется в виду под острым периодом КВС?

-Как в Вашем исследовании маркировалось нераспознавание гипогликемий у пациентов?

-Были ли в исследовании пациенты с недавно

қанша уақыт болды?

- Инсулинге төзімділік көрсеткішін инсулин деңгейінің жоғарылауы, глюкогонның артық болуы, инкретин гормондарын қамтитын интегралды көрсеткіш деп атауға бола ма?

-Қорытындыда келесі тұжырым бар: 1,5-ангидро-D-сорбитол концентрациясының төмендеуі 2 типті қант диабетімен ауыратын науқастарда кардиоваскулярлық оқиғалардың пайда болу ықтималдығын арттырады. Ықтималдықты арттыра ма, әлде болжаушы ма?

Жауаптар:

- Инсулинге төзімділік деңгейі инсулин, с-пептид, homa1-IR индексі бойынша анықталды

- Жіті кезең деп аталатындар өліммен аяқталмайтын инфаркт немесе өліммен аяқталмайтын инсульт басталғаннан кейінгі алғашқы тәулік ішіндегі уақыт кезеңі.

- Гипогликемияның болуы 1,5-AG концентрациясының төмендеуімен бағаланды. Осы көрсеткіштің жиынтық сипатын ескере отырып, зерттеуге дейінгі екі апта ішінде гипогликемияның болу фактісі гана анықталды.

-Инсулинге төзімділіктің белгілі бір көрсеткіштерінің ішінде Мен тек homa1-ir интеграцияланған деп атауға болады деп санаймын.

-Жүргізілген зерттеудің бақылау дизайнын ескере отырып, "келу ықтималдығын арттырады" деген тұжырымды қолдану орынды.

9.Рецензент Д. А. Ключевтің сұрақтары

- Зерттеу деректері бойынша кардиоваскулярлық оқиғалары жоқ пациенттермен салыстырғанда ДМ және кардиоваскулярлық оқиғалары бар пациенттерде инсулин мен с-пептид үшін көп бағытты трендтер бар. Бұл трендті қалай түсіндіруге болады?

- Кардиоваскулярлық оқиғалары бар 2 типті қант диабеті бар пациенттердегі қан глюкозасы стационарға түскенге дейін өзін-өзі бақылау деректері бойынша осы пациенттердегі қан глюкозасының көрсеткішінен төмен, алынған деректерді түсіндіруге болады?

Жауаптар:

-С-пептид деңгейінің инсулинге кері тенденциясы бар, Бұл с-пептидтің гликемияның жоғарылауына реакциясының баяулауымен түсіндірілуі мүмкін.инсулин.

- Біздің зерттеуімізде кардиоваскулярлық

состоявшимися гипогликемиями, какое время после гипогликемии это было?

- Считаете ли возможным назвать показатель инсулинорезистентности интегральным показателем, включающим повышенные уровни инсулина, глюкогоноизбыточность, инкретиновые гормоны?

-В выводе имеется следующая формулировка: Снижение концентрации 1,5-ангидро-D-сорбитола увеличивает вероятность наступления кардиоваскулярных событий у пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Увеличивает ли вероятность или является предиктором?

Ответы:

-Уровень инсулинорезистентности определялся по уровню инсулина, с-пептида, индексу HOMA1-IR

- Под острым периодом КВС подразумевался временной период в течение первых суток от наступления нефатального инфаркта или нефатального инсульта.

-Наличие гипогликемий оценивалось по снижению концентрации 1,5- AG. Учитывая суммативный характер данного показателя, констатировался только факт наличия гипогликемии в течение двух недель, предшествовавших исследованию.

-Среди определенных ранее показателей инсулинорезистентности, считаю возможным назвать интегрированным только HOMA1-IR .

-Учитывая обсервационный дизайн проведенного исследования, уместнее использование формулировки «увеличивает вероятность наступления».

9.Вопросы рецензента Ключева Д.А.

-По данным исследования имеются разнонаправленные тренды для инсулина и с-пептида у пациентов с СД и кардиоваскулярными событиями, по сравнению с пациентами без кардиоваскулярных событий. Чем можете объяснить данный тренд?

- Глюкоза крови у пациентов с сахарным диабетом 2 типа с кардиоваскулярными событиями ниже показателя глюкозы крови у этих пациентов по данным самоконтроля до поступления в стационар, чем можете объяснить полученные данные?

Ответы:

-Уровень с-пептида имеет обратный инсулину тренд, что может быть объяснено более медленным ответом с-пептида на повышение гликемии, чем это отмечено для инсулин.

- В нашем исследовании получены данные о высокой вариабельности гликемии у пациентов с кардиоваскулярными событиями. Учитывая это,

оқиғалары бар науқастарда гликемияның жоғары өзгергіштігі туралы мәліметтер алынды. Осыны ескере отырып, қандағы глюкозаның төмен концентрациясы резорбциялық некротикалық синдром фонында оның алдындағы гиперинсулинемияға байланысты болуы мүмкін.

ШЕШІМІ:

Тақырып бойынша диссертация ұсынған ізденуші Шеръязданова Динара Нурлановнаның жұмысын ұсыну:
Рецензенттердің ескертулері түзетілгеннен кейін 6D110100 "Медицина" мамандығы бойынша PhD докторы ғылыми дәрежесін алу үшін көпшілік алдында қорғауға «Қант диабетінің 2 типі және кардиоваскулярлық оқиғалармен науқастардағы гликемикалық реттеудің биомаркерлері».

более низкая концентрация глюкозы крови может быть обусловлена, предшествовавшей ей гиперинсулинемией на фоне резорбционно-некротического синдрома.

РЕШЕНИЕ:

Рекомендовать работу соискателя Шеръяздановой Динару Нурлановны к публичной защите на соискание ученой степени доктора PhD по специальности 6D110100 «Медицина» с формулировкой темы «Биомаркеры регуляции гликемии у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и кардиоваскулярными событиями», после исправлении замечаний рецензентов.

Төрайым/Председатель,
Ішкі аурулар кафедрасының
менгерушісі /зав. кафедрой внутренних болезней

Е.М.Ларюшина

Хатшы/секретарь

Р.Бодаубай

