



**“ATROF-MUHIT OMILLARI TA'SIRIDA YUZAGA
KELADIGAN KASALLIKLAR PATOGENEZINING
DOLZARB ASPEKTLARI”**

**Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya
materiallari to'plami**

**Сборник материалов международной научно-
практической конференции**

**"АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА
ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ
ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"**

**Materials of international scientific and
practical conference**

**“CURRENT ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF
DISEASES CAUSED BY ENVIRONMENTAL
FACTORS”**

Tashkent 2023



**“ATROF-MUHIT OMILLARI TA'SIRIDA YUZAGA
KELADIGAN KASALLIKLAR PATOGENEZINING
DOLZARB ASPEKTLARI”**

**Xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiya
materiallari to'plami**

**Сборник материалов международной научно-
практической конференции**

**“АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА
ЗАБОЛЕВАНИЙ, ВЫЗВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ
ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ”**

**Materials of international scientific and
practical conference**

**“CURRENT ASPECTS OF THE PATHOGENESIS OF
DISEASES CAUSED BY ENVIRONMENTAL
FACTORS”**

Tashkent 2023

(“Amezsham”, Англия). Анализ изотерм связывания лиганда и концентрации проводили в координатах Скэтчарда после обработки на ЭВМ по методу наименьших квадратов (1,4).

Результаты исследования и их обсуждение: У практически здоровых людей в лимфоцитах число α -адренорецепторов составляло $88,0 \pm 1,3$ фмоль/мг белка, а константа диссоциации была равна $3,4 \pm 0,31$ нм ; для β -адренорецепторов соответственно - $30,2 \pm 8,8$ фмоль/мг белка и $6,6 \pm 1,8$ нм. В тромбоцитах количество α -адренорецепторов равнялось $22,2 \pm 0,6$ фмоль/мг белка, а константа диссоциации - $17,7 \pm 1,2$ нм ; Количество β -адренорецепторов составляло $16,5 \pm 0,6$ фмоль/мг белка, а константа диссоциации - $13,1 \pm 1,8$ нм. В лимфоцитах у практически здоровых людей число α -адренорецепторов в 4,0 раза, а β -адренорецепторов - в 1,8 раза было больше, чем в тромбоцитах.

Аналогические исследования были проведены у больных раком шейки матки. Так у женщин, страдающих раком шейки матки в лимфоцитах число α -адренорецепторов было в среднем, равна $215,4 \pm 2,3$ нм. Это соответственно в 2,4 и 3,4 раза превышает норму.

Изучение же характеристик тромбоцитарных клеток свидетельствует о том, что число α -адренорецепторов было, в среднем, равна $40,8 \pm 1,6$ фмоль/мг, а константа диссоциации $36,3 \pm 1,2$ нм.

Анализ свертывание [3H]-дигидроалпренолола с рецепторами мембран лимфоцитов свидетельствует о том, что при этом заболевании происходит также выраженное изменение состояния β -адренорецепторов. Так, одновременно с α -адренорецепторами, у этих больных увеличилось и количество β -адренорецепторов как лимфоцитов, так и тромбоцитов. Число β -адренорецепторов в лимфоцитах было равно $76,3 \pm 10,7$ фмоль/мг, а константа диссоциации $9,8 \pm 2,7$ нм. Это соответственно в 2,5 и 1,5 раза больше, чем у доноров. В то же время число β -адренорецепторов в тромбоцитах составило $26,94 \pm 1,8$ фмоль/мг, а константа диссоциации $24,0 \pm 0,5$ нм.

По-видимому, с увеличением число рецепторов сродство их к лигандам падает. По нашему мнению, взаимосвязь этих показателей свидетельствует о повышении сродства уменьшенного числа рецепторов к своему лиганду. Мы считаем, что “раскрытие” дополнительных α -АР у больных свидетельствует об их определенной незрелости, о чем, в частности, свидетельствует возросшая Кд, которая определяет степень сродства рецептор-лиганд, а также б/является компенсаторным актом, направленным на большее улавливание лиганда и поддержание жизнедеятельности клеток. Видимо, таким образом, происходит компенсация более слабого связывания радиолиганда. Следовательно, изучение кинетических параметров рецепторов может помочь не только понять различные аспекты динамической биохимии рецепторов, но и привести к “открытию” новых путей к лечению онкологических заболеваний.

ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ СИСТЕМЫ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯЦИИ НЕФРОНА КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОЧКИ В ОТВЕТ НА ПОЛНУЮ ПЕРЕВЯЗКУ МОЧЕТОЧНИКА У КРЫС

Раджабова Н.Ш., Таджибаева Р.Б.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Целью исследования явилось оценка реакций системы микрогемоциркуляции и структурных компонентов нефрона контралатеральной почки в ответ на полную перевязку мочеточника.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования выбраны 90 белые беспородные крысы самцы с исходной массой тела 180 - 210 гр., находившиеся на обычном лабораторном рационе вивария. Эксперименты проведены на 90 (48 опытных, 36 ложноперирированных, 6 интактных) беспородных половозрелых крысах-самцах. Оклюзию правого мочеточника осуществляли его полной перевязкой. Исследовали микроциркуляцию коркового отдела почек на 1-, 3-, 5-, 7-, 14-, 30-е сутки после перевязки мочеточника. В качестве контроля служили ложноперирированные крысы, которым была сделана люмботомия без перевязки мочеточника. Использован метод биомикроскопии коркового слоя почек и для повышения качества получаемых результатов использована система телевизионного аналогово-цифрового преобразования микроструктур с морфометрией параметров микроциркуляции. Результаты исследования были

зафиксированы на цифровом формате и были обработаны на анализаторе параметров микроструктур с исследованием диаметра микрососудов, линейной скорости кровотока в них.

Результаты исследования. При изучении микрогемодиализаторного русла через 1 сутки на обтурированной стороне ангиоархитектоника сосудов сохранена, отдельные капилляры выключены, заполнены плазмой крови. Они чередовались с расширенными капиллярами, в которых кровоток был замедлен на 61,2 % по сравнению со значениями интактных животных. Контуры капилляров ровные, чёткие. В этот период на контрлатеральной стороне функционировали все видимые в поле зрения сосуды, которые были несколько расширены. В отдельных проксимальных извитых канальцах было коллоидное содержимое. Кровоток мелкозернистый. В контрольной группе животных микроциркуляторное русло характеризовалось отчетливостью контуров сосудистого русла, незначительным (на 19,1 %) снижением линейной скорости кровотока.

Через 3-е суток после перевязки мочеточника на обтурированной стороне участки расширенных капилляров чередуются с участками нормально функционирующих, без признаков застоя. Скорость кровотока в капиллярах – $(0,195 \pm 0,045)$ мм/с, непрерывным, ровным потоком. Контуры сосудов чёткие, правильные, без патологических изменений. Наблюдаются отдельные участки сосудов, закупоренных застойной кровью, а также очаги капиллярной сети, которые опустошены, в этих участках границы между отдельными петлями проксимальных извитых канальцев стёрты. В противоположной почке на 3-и сутки опыта отмечалось расширение сосудов со струйным непрерывным кровотоком и некоторая гомогенизация и исчезновение характерного свечения эпителия ПИК.

На 5-е сутки эксперимента на обтурированной стороне ангиоархитектоника нарушена, функционируют лишь отдельные резко расширенные капилляры; кровоток в них зернистый, границы несколько размыты. Большая часть капилляров выключена из кровотока. Граница между капиллярами и проксимальными извитыми канальцами размыта. Почечная паренхима в этих участках гомогенизирована.

Со стороны противоположной почки наблюдалось тотальное расширение сосудов. Скорость кровотока в них превышала соответствующий показатель на предыдущем сроке исследования на 25,9 % . Местами отмечены участки диапедеза, что свидетельствует о повышенной проницаемости капилляров проксимальных извитых канальцев. В этих участках они заполнены плотным содержимым.

На 7-е сутки эксперимента ангиоархитектоника почек нарушена за счёт исчезновения контуров микрососудов и проксимальных извитых канальцев, которые в большинстве участков гомогенизированы. Наряду с этим имеются участки функционирующих капилляров, которые резко расширены, кровоток в них медленный, зернистый, местами сегментирован. Выявлены участки закупорки капилляров застойной кровью. Границы между петлями проксимальных извитых канальцев стёрты. В отличие от обтурированной, контрлатеральная почка характеризовалась участками вазодилатации. Границы сосудов чёткие, без выключения. Скорость кровотока – $(0,461 \pm 0,067)$ мм/с, что несколько выше значений интактной группы животных.

На 14-е сутки ангиоархитектоника почек сохранена, контуры сосудов ровные, чёткие, отмечается чередование полнокровных капилляров с плазматизированными, спавшимися, нефункционирующими. Кровоток непрерывный, струйный, быстрый. Отдельные капилляры проксимальных извитых канальцев резко расширены, переполнены застойной кровью. Контуры нефункционирующих сосудов размыты. Имеются отдельные участки периваскулярных кровоизлияний. На противоположной стороне ангиоархитектоника почки сохранена, функционируют все видимые в поле зрения сосуды. Контуры сосудов ровные, чёткие. Периваскулярное пространство без включений. Кровоток быстрый, струйный, непрерывный, его скорость на 11,8 % выше значений интактной группы животных .

На 30-е сутки эксперимента на стороне окклюзии отмечалась практически полная деструкция паренхимы почки. Сосудистое русло коркового вещества поражённой почки практически не определялось. Наблюдалось множество обрывков запустевших плазматизированных и гиалинизированных капилляров, в отдельных капиллярах – тромбы. В противоположной почке отмечались обнаруженные ранее компенсаторные

проявления в микрогемодиализаторной системе: сосуды расширены, контуры их чёткие, кровоток быстрый, непрерывный; небольшая извилистость сосудов за счёт увеличения давления в них.

Таким образом, у животных в эксперименте установлено прогрессирующее уменьшение почечного кровотока на стороне обструкции, обусловленное увеличением сопротивления почечных микрососудов, связанного с тромбозом и выключением большинства перитубулярных капилляров из кровотока, их разрушением вследствие резкого повышения гидростатического давления. Эти изменения, в свою очередь, приводят вначале к очаговому, а в более поздние сроки (на 14-е и 30-е сутки эксперимента) – к диффузному некрозу и атрофии паренхимы почки.

При исследовании микрогемодиализации у ложноперитонизированных животных каких-либо нарушений не выявлено. Во все сроки исследования архитектура сосудов сохранена, граница между ними и петлями проксимальных извитых канальцев чёткая. Кровоток в доступных для микроскопии компонентах микроциркуляторной системы струйный, непрерывным потоком. Линейные размеры и динамические показатели кровотока в микрососудах практически не отличались от таковых интактных животных.

Выводы. Таким образом, сравнительный анализ результатов исследования в экспериментальной группе и группе ложноперитонизированных животных позволяет сделать вывод о том, что характерная динамика однонаправленных изменений в ранние сроки действительно связана с активацией симпатико-адреналовой системы. Отсутствие каких-либо изменений в микроциркуляторной системе почек в поздние сроки эксперимента, когда полностью исключается влияние стрессовых факторов, связанное с операционной травмой, ещё раз подтверждает значение факторов стресса в возникновении микроциркуляторных нарушений.

ROLE OF VITAMIN D METABOLITES IN REDUCING EXCESS INFLAMMATION IN COVID-19

Ruzmanova F.I., Azimova S.B.

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

Relevance. The COVID-19 pandemic represents one of the world's most important challenges for global public healthcare. Although there have been advances in preventing and treating COVID-19 through the utilization of effective vaccines and antiviral drugs, interest in the nutritional approach, particularly in vitamin D, as a means to promote the immune response and reduce the inflammatory response has been growing. Excessive acute inflammation in COVID-19, leading to organ damage, are associated with vitamin D deficiency. Because, the presence of vitamin D receptor (VDR) type receptors in monocytes, macrophages, B- and T-lymphocytes indicates that active forms of vitamin D3 are necessary for the normal functioning of immune system cells. In our country, information on the prevalence of vitamin D deficiency is very limited, especially a prospective study of vitamin D metabolism in post-COVID-19 patients has not yet been studied.

The aim of the study was to evaluate the metabolism of vitamin D3 in patients who had suffered a coronavirus infection of varying severity.

Material and research methods. The study had included 75 patients who have had COVID-19. The experimental group of patients were divided into three subgroups according to the severity of the coronavirus infection: mild (25 patients), moderate (25 patients), severe (25 patients). All patients had their blood tested for 25(OH)D (vitamin D metabolite). This study by enzyme immunoassay (ELISA). To determine the rs731236 c.1056 T/C polymorphic variants of the intracellular vitamin D receptor VDR gene by real-time PCR on a PicoReal model amplifier (USA), we used a set of reagents manufactured by Genotechnology LLC (Russia).

Therefore, combination VDR-DNK genes are directly related to protection against single-stranded RNA viruses, which include SARS-CoV-2. Active forms of vitamin D stimulate the expression of genes encoding interferon protection proteins, zinc fingers involved in the inhibition of virion replication and 2'-5'-oligoadenylate synthetases OAS1/2 required for the destruction of viral RNA. The data obtained allow us to conclude that vitamin D and its active metabolites help reduce acute and chronic inflammation, which prevents the risk of a cytokine storm in COVID-19.

<i>Жиенгалиева А.К., Сембекова К.Т., Хамчиева З.К. Научный руководитель: к.б.н., проф. Рахимжанова Ж.А., к.м.н., проф. Хамчиев К.М., к.м.н., проф. Ибраева С.С. ВЛИЯНИЕ ГИПОТЕРМИИ НА ЭРИТРОЦИТАРНЫЙ ТРАНСПОРТ ГЛЮКОЗЫ И БЕЛКА</i>	30
<i>Камилов Ж.Д., Бобоева З.Н., Азимова С.Б. НАРУШЕНИЕ СВОЙСТВ МЕМБРАНЫ ЭРИТРОЦИТОВ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА</i>	32
<i>Камилов Ж.Д., Худайназаров С.К. ВЛИЯНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГИПОТИРЕОЗА У МАТЕРИ НА РАЗВИТИЕ И ДИФФЕРЕНЦИРОВКУ ПЕЙЕРОВЫХ БЛЯШЕК ПОТОМСТВА.</i>	33
<i>Касимов Э.Р., Иноятова Ф.Х. ГИПОКСИЧЕСКОЕ ПОРАЖЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ</i>	35
<i>Курбанов Голиб Толмасович ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ СТАДИИ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ</i>	37
<i>Мамаджанова Д.Ш., Норчаев Ж.А. ЭТИОПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ</i>	37
<i>Mamadziyarova Dilshoda Umirzokovna, Azimova Sevara Baxodirovna HOMILADORLIKNING TURLI MUDDATLARIDA TEMIR METABOLIZMINING BOSHQARILISHIDA OQSILLARNING AHAMIYATI</i>	40
<i>Mamadziyarova Dilshoda Umirzokovna, Azimova Sevara Baxodirovna HOMILADORLIKDA TEMIR METABOLIZMINING RUXGA BOG'LIQ XUSUSIYATLARI</i>	41
<i>Meliboboyev A.N. ISSIQ IQLIM SHAROITIDA EKSPERIMENTAL TETRATSIKLIN GEPATITIDA BUYRAKLARNING MORFOLOGIK XUSUSIYATLARI</i>	42
<i>Mirzayeva A.X., Iriskulov B.O', Saydalixodjayeva O.Z..INSONLARDA KOGNITIV FUNKSIYALARNING FIZIOLOGIK O'ZIGA XOSLIGINI O'RGANISH</i>	42
<i>Мирзамурадова М.А., Раимбердиев Э.Д., Бобоева З.Н. НАРУШЕНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА</i>	43
<i>Мирзамурадова М.А., Бобоева З.Н ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ НАРУШЕНИЙ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ ПРИ РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ</i>	44
<i>Niyozov N.Q., Axmedova S. M.,TAJRIBAVIY GIPOITIREOZDA ME'DA OSTI BEZINING MORFOLOGIK O'ZGARISHLARI</i>	45
<i>Нусанбаева А.У., Миршаронов У.М. ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ СТРУКТУРЫ КЛЕТОК ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ</i>	46
<i>Numonova Amina Aslamovna, Scientific adviser: Abdukadirova.N.B. PATHOMORPHOLOGICAL CHANGES OBSERVED IN THE CHILDREN'S BRAIN IN MENINGITIS</i>	47
<i>Нухриддинходжаева М.А., Омонов Ш.Р. РЕЦЕПТОРНЫЙ АППАРАТ ЛИМФОЦИТОВ И ТРОМБОЦИТОВ, БОЛЬНЫХ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ</i>	47
<i>Раджабова Н.Ш., Таджибаева Р.Б. ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ СИСТЕМЫ МИКРОГЕМОЦИРКУЛЯЦИИ НЕФРОНА КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЙ ПОЧКИ В ОТВЕТ НА ПОЛНУЮ ПЕРЕВЯЗКУ МОЧЕТОЧНИКА У КРЫС</i>	48
<i>Ruzmanova F.I., Azimova S.B. ROLE OF VITAMIN D METABOLITES IN REDUCING EXCESS INFLAMMATION IN COVID-19</i>	50
<i>Ruzmanova F.I., Azimova S.B. Scientific supervisor: Azimova S.B. ROLE OF RELATIONSHIP BETWEEN VITAMIN D DEFICIENCY AND LIPID PROFILE IN COVID-19</i>	51
<i>Сайдалиходжаева С.З., Мирзаева А.Х COVID-19 И ЕГО РЕШАЕМЫЕ ПРОБЛЕМЫ</i>	51
<i>Сафоева Зебо Фархатовна, Самиева Гулноза Уткуровна ВЛИЯНИЕ СИНДРОМ ЭНДОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЛАРИНГОТРАХЕИТОВ У ДЕТЕЙ</i>	52
<i>Собирова Г.Н., Бафоева З.О. ПОСТКОВИД СИНДРОМЛИ БЕМОРАРНИНГ КЛИНИК-БИОКИМЁВИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ</i>	53
<i>Sobirova D.R, Usmonov R.D. QANDLI DIABETDA RESPIRATOR A'ZOLARNING MORFOFUNKSIONAL O'ZGARISHLARI</i>	54
<i>Хакимова Д. И., Бобоева З.Н. СТРУКТУРНОЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЕ СТенок СЕРДЦА В РАННЕМ ПОСТНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ</i>	54
<i>Xalilov H.D., Azimova S.B., Yusupova M.T., Shadmanova N.Q. ENDEMIK BUQOQ KASALLIGI TARQALSHINI DOLZARB JIHATLARINI O'RGANISH</i>	56
<i>Хонгов А.Ш. "ISSIQ IQLIM SHAROITIDA RIVOJLANGAN EKSPRIMENTAL GIPIERTIREOZDA QALQONSIMON BEZ GORMONLARI XARAKTERISTIKASI"</i>	57
<i>Шедко А.М., Шедко М.А., Каравай А.В. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА, ВОЗРАСТА И МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА ПАЦИЕНТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</i>	58