



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ФАНЛАР АКАДЕМИЯСИ  
САМАРҚАНД ДАВЛАТ МЕДИЦИНА  
ИНСТИТУТИ

ISSN 2181-5674

# БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ МУАММОЛАРИ

ХАЛҚАРО ИЛМИЙ  
ЖУРНАЛ

4

(85)  
2015

PROBLEMS OF  
BIOLOGY AND MEDICINE

АКАДЕМИЯ НАУК  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН  
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

**БИОЛОГИЯ ВА ТИББИЁТ  
МУАММОЛАРИ**

**PROBLEMS OF  
BIOLOGY AND MEDICINE**

**ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ  
И МЕДИЦИНЫ**

**МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИКО-  
ЛАБОРАТОРНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ  
ДИАГНОСТИКИ С КЛИНИЧЕСКОЙ  
ПАТОФИЗИОЛОГИЕЙ»  
(Самарканд, 10 - 11 ноября 2015 г.)**

Научный журнал по теоретическим и  
практическим проблемам биологии и медицины  
основан в 1996 году  
выходит ежеквартально

*Главный редактор - А.М. ШАМСИЕВ*

**Редакционная коллегия:**

*А.В. Алимов, А.И. Икрамов, З.И. Исмаилов,  
З.Б. Курбаниязов (зам. главного редактора),  
Ф.Г. Назиров, Т.Э. Останакулов, А.М. Хаджибаев,  
Д.Х. Ходжаев, М.Х. Ходжибеков, Ш.А. Юсупов*

*Ответственный за выпуск номера: З.Б. Курбаниязов*

## УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА:

Академия наук  
Республики Узбекистан  
Самаркандский Государственный  
медицинский институт

### **Адрес редакции:**

Республика Узбекистан, 140100,  
г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18.

### **Телефон:**

(99866) 233-36-79

### **Факс**

(99866) 233-71-75

(99866) 231-00-39

### **Сайт**

[pbim.uz](http://pbim.uz)

### **e-mail**

[redaksiya@pbim.uz](mailto:redaksiya@pbim.uz)

[sammi-xirurgiya@yandex.ru](mailto:sammi-xirurgiya@yandex.ru)

*Журнал зарегистрирован  
в Управлении печати и информации  
Самаркандской области  
№ 09-26 от 03.10.2012 г.*

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Х.А. Акилов	(Ташкент)
Н.А. Абдуллаев	(Самарканд)
А.Н. Аллаяров	(Самарканд)
О.А. Атаниязова	(Нукус)
Т.А. Аскарров	(Бухара)
А.В. Девятов	(Ташкент)
И.И. Затевахин	(Россия)
С.И. Исмаилов	(Ташкент)
А.Ю. Разумовский	(Россия)
Rainer Rienmuller	(Австрия)
В.М. Розинов	(Россия)
Л.М. Рошаль	(Россия)
А.А. Хусинов	(Самарканд)

Подписано в печать 06.10.2015.

Сдано в набор 05.11.2015.

Формат 60x84 1/8

Усл. п.л. 21

Заказ 271

Тираж 200 экз.

Отпечатано

в типографии СамГосМИ.

140151, г. Самарканд,

ул. Амира Темура, 18

страняющиеся под фасцию были также редки, как и простые формы. МГ в стадии роста (пролиферации) по данным УЗИ представляла собой структуру с однородным гипоэхогенным дермальным компонентом и гиперэхогенной подкожной частью по типу «ватрушки». В динамике отмечалось увеличение размеров гемангиомы. В гиперэхогенной части гемангиомы с частичным захватом гипоэхогенной части наблюдались сосуды окрашенные красным и синим цветом в соотношении 1:1, либо, при интенсивном росте преобладали сосуды, окрашенные красным цветом. Диаметр сосудов достигал 1,7 мм. В стадию остановки роста (персистенции) размеры МГ в динамике были постоянными. Сосуды определялись только в гиперэхогенной части и были окрашены преимущественно в синий цвет, диаметр сосудов не превышал 0,7 мм. Инволюция МГ характеризовалась разряжением гиперэхогенного слоя. Он приобретал форму отдельных "столбцов". В динамике наблюдалось уменьшение размеров гемангиомы за счет ее толщины и «проседания» центральной части. Выявлялись единичные мелкие сосуды,

расположенные в основании образования, и по периферии, диаметром не более 0,5 мм с окрашиванием преимущественно в синий цвет. Ориентируясь на данные УЗИ, в стадию пролиферации вариант лечения МГ зависел от ее размеров, локализации и возраста ребенка. Чаще всего лечение МГ, располагающихся на голове, шее, промежности начинали с назначения пропранолола. При наличии в гемангиоме выраженного кровотока и слабом эффекте от пропранолола дополнительно проводили лазерную термотерапию образования. Детей с МГ в стадию персистенции и инволюции обычно просто наблюдали. Исключение составляли МГ изъязвившиеся или с риском изъязвления. В целом такой дифференцированный подход к лечению МГ с динамическим УЗИ позволил получить хорошие, прежде всего в косметическом аспекте, результаты более чем у 97% детей. Выводы: Таким образом, адекватный выбор метода лечения МГ на основании динамического УЗИ позволяет значительно улучшить результаты лечения данной патологии. УЗИ должно быть обязательным методом исследования МГ.

## МОЛЕКУЛЯРНОЕ ГЕНОТИПИРОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ

О.С. Абрамовских, Л.Ф. Телешева, В.Ф. Долгушина

*Южно-Уральский государственный медицинский университет, Челябинск, Россия*

Цель работы: определить значимость проведения молекулярного генотипирования вируса папилломы человека высокого риска при заболеваниях шейки матки с целью оптимизации профилактических мероприятий. Материалы и методы: Проведен лабораторный скрининг на наличие вируса папилломы человека высокого риска (ВПЧ ВР) методом Real-Time PCR в цервикальных соскобах 2520 пациенток амбулаторно-поликлинического приема гинекологического профиля. Возраст обследованных женщин варьировал от 16 до 79 лет, что в среднем составило  $32,5 \pm 0,42$  лет. В дальнейшем исследование были включены 532 пациентки с патологией шейки матки: хронический цервицит, цервикальная интраэпителиальная неоплазия (ЦИН) I, II, III степени. ВПЧ-позитивным женщинам методом Real-Time PCR было проведено молекулярное генотипирование – дифференциация 12 генотипов ВПЧ ВР. Результаты: Проведенный лабораторный скрининг методом Real-Time PCR показал высокую частоту встречаемости ВПЧ ВР – 43,9% от всех обследованных с максимальным уровнем инфицированности в возрастной группе 19–34 лет. В структуре генотипов ВПЧ ВР преобладали 16, 31 и 51 типы. У большинства ВПЧ-позитивных женщин (60,6% случаев) выявлялся один тип вируса. ВПЧ ВР обнаруживался в цервикальном канале 61% женщин с патологией шейки матки. Наиболее высокий показатель инфицированности при патологии

шейки матки регистрировался у пациенток с ЦИН II (92,8%), далее у больных с ЦИН III (77,1%) и РШМ 1–3 стадии (65,8%). При изучении типоспецифических характеристик ВПЧ ВР у женщин с цервикальной патологией 16 тип ВПЧ занимал лидирующую позицию по сравнению с другими определяемыми генотипами независимо от характера и тяжести патологического процесса шейки матки. На втором месте по частоте встречаемости у больных с хроническим цервицитом и ЦИН I определялся 31 тип, у больных с ЦИН II и III – 33 тип ВПЧ. При этом у больных с ЦИН I отмечалась высокая частота обнаружения 18 типа, а сочетание 16 и 33 типов возрастало по мере увеличения степени тяжести ЦИН. У пациенток с ЦИН II не обнаруживался 51 тип, а при ЦИН III – 51 и 59 типы ВПЧ. Анализ количества изучаемых генотипов установил преобладание одного типа ВПЧ ВР у пациенток с хроническим цервицитом, ЦИН I и III. Выводы: Суммируя результаты проведенного исследования можно сделать заключение о том, что частота встречаемости различных высокоонкогенных типов ВПЧ при заболеваниях шейки матки неодинакова. Молекулярное генотипирование может являться эффективным методом установления типоспецифического риска неопластической трансформации и иметь значение при мониторинге женщин с цервикальной патологией.

## МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЦИТОКИНОВОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Т.А. Авазова, Э.Н. Ташкенбаева, Г.Т. Маджидова, Ф.О. Хасанжонова, Г. Абдиева, Ф.Ш. Кадырова, А.И. Мухиддинов

*Самаркандский государственный медицинский институт,  
Самаркандский филиал республиканского научного Центра экстренной медицинской помощи*

Целью работы явилось изучение содержания интерлейкинов у больных с метаболическим синдромом. В исследование были включены 35 человек с индексом массы тела  $25,0 - 32,2$  кг/м<sup>2</sup> в возрасте от 25 до 55 лет и 30 человек контрольной группы практически здоровых лиц. У всех обследуемых лиц определяли содержание интерлейкинов ИЛ-6 и ИЛ-17 в сыворотке крови и комплекс антропометрических данных (рост, вес, индекс массы тела,

окружность талии и окружность бедра). В зависимости от уровня АД больных разделили на 2 группы: пациенты, у которых АД не превышало 140/80 мм.рт.ст. (19 человек) и лица с АД выше 140/80 мм.рт.ст. (16 человек). В 1-ой группе больных уровень ИЛ-6 составил  $4,4 \pm 0,75$  пг/мл по сравнению с  $1,55 \pm 0,25$  пг/мл в контроле ( $p < 0,05$ ), а содержание ИЛ-17 было равно, в среднем,  $2,9$  пг/мл  $\pm 0,19$  пг/мл

(в контроле  $0,45 \pm 0,22$  пг/мл,  $p < 0,05$ ). В группе обследованных лиц с уровнем АД  $> 140/80$  мм.рт.ст., содержание ИЛ-6 находилось на уровне  $5,3 \pm 0,5$  пг/мл, ИЛ-17  $2,8 \pm 0,23$  пг/мл (по сравнению с контролем в обоих случаях  $p < 0,05$ ). Полученные результаты указывают на то, что при метаболическом синдроме содержание ИЛ-6 и ИЛ-17 в крови существенно повышено и не связано с различной степенью повышения АД. При сравнении уровня цитокинов в сыворотке крови в зависимости от ИМТ обследованных пациентов установлено, что у больных с ожирением I степени (ИМТ  $> 29,9$  кг/м<sup>2</sup>) уровень ИЛ-6 составил в среднем,  $6,94 \pm 0,34$  пг/мл (в контроле  $1,55 \pm 0,25$  пг/мл,  $p < 0,05$ ), уровень ИЛ-17-  $2,92 \pm 0,28$  пг/мл по сравнению

с  $0,45 \pm 0,22$  пг/мл в контроле ( $p < 0,05$ ). В группе больных с ИМТ от 25 до  $29,9$  кг/м<sup>2</sup> содержание ИЛ-6 находилось на уровне  $3,01 \pm 0,18$  пг/мл, а ИЛ-17 -  $2,7 \pm 0,15$  пг/мл по сравнению с контролем в обоих случаях ( $p < 0,05$ ). Таким образом, содержание исследованных цитокинов повышено у всех обследованных пациентов с МС и наиболее значительно увеличивается уровень ИЛ-6 у больных с ожирением I степени, почти в 2 раза превышая показатели больных с более низкой массой тела. Таким образом, при метаболическом синдроме происходят выраженные нарушения иммунного статуса, проявляющиеся значительным повышением содержания ИЛ-6 и ИЛ-17 в сыворотке крови, связанного с ИМТ обследованных пациентов.

## ДИАГНОСТИКА СКОРОСТИ ПЕРИОПЕРАЦИОННОЙ ПЕРФУЗИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ДЕТЕЙ

Т.С. Агзамходжаев, Х.К. Нурмухамедов, Ш.М. Тохиров, А.Б. Бекназаров,  
И.Б. Маматкулов, М.Б. Хайдаров

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Целью исследования явилась диагностика и определение объемной скорости перфузии в ходе коррекции врожденных пороков у детей. Материалы и методы: У 54 детей (1-4 года) инфузионная терапия (ИТ) в ходе КО и раннем послеоперационном периоде была проведена препаратами ГЭК (Стабизол) с расчетом скорости перфузии в 1 группе по перфузионному индексу (ПИ)  $0,5$  л/мин/м<sup>2</sup>, во 2 группе -  $1,0$  л/мин/м<sup>2</sup> в непальсирующем режиме с поддержанием температуры тела  $34^{\circ}$ - $36^{\circ}$ С. В ходе перфузии среднее АД поддерживалось от 50 до 70 мм.рт.ст. В случае развития гипертензии использовали внутривенную инфузию нитроглицерина, гипотонии-вазопрессорную поддержку мезатаном. Диагностику параметров гемодинамики и транспорта кислорода осуществляли на этапах индукции в анестезию, в ходе перфузии, конце операции, и в течении 24 ч послеоперационного периода (п/п) исследованием гемоглобина (Hb), газового состава крови (КЩС). Результаты и обсуждение: Во 2 группе (ПИ-1,0) объем инфузии кристаллоидов в ходе операции был выше, чем в 1 группе (ПИ-0,5), что было обусловлено большей объемной скоростью при проведении ИК для поддержания достаточного уровня крови в кардиотомном резервуаре. При этом объем и качественный состав ИТ, частота использования инотропной поддержки, гидробаланс в п/п не различались. Продолжительность операции, длительность ИК, ишемии миокарда и послеоперационная респираторная поддержка не различалась между группами. Высокое периферическое сосудистое сопротивление, отмеченное в

обеих группах в начале операции, уменьшалось на 27% в п/п, что может объясняться улучшением показателей гемодинамики. Уровень Hb крови снижался в п/п во 2 группе и был на 15% ниже при сравнении с 1 гр. Такие различия обусловлены большим объемом интраоперационной инфузии, которая привела к более значительной гемодилуции во 2 гр. Значения центральной венозной сатурации были в пределах нормы на всех этапах исследований, в то же время как уровень индекса оксигенации артериальной крови временно ухудшались в обеих группах, что связано с ателектазированием легких после КО. Несомненно, показатели КЩС имели тенденцию к достаточным изменениям, в виде относительного снижения рО<sub>2</sub> (26%), повышения рСО<sub>2</sub> (32%), BE (27%), потребовавшие нивелирования, с последующим уравниванием показателей к концу операции. В ряде исследований было доказано, что гемодилуция и анемия в периоперационном периоде КО ухудшают доставку кислорода к тканям, что может привести к ухудшению исхода, частоте периоперационных осложнений. В наших исследованиях потребление кислорода через 2 ч после операции было выше (22%) в 1 группе, однако возрастало в последующем в обеих группах, на фоне активизации больных. Таким образом, при хирургической коррекции ВПС у детей ИК с объемной скоростью  $0,5$  л/мин/м<sup>2</sup> обеспечивает более стабильные показатели транспорта кислорода в периоперационном периоде, что позволит сократить сроки интенсивной терапии.

## ИССЛЕДОВАНИЕ АССОЦИАЦИИ ПОЛИМОРФИЗМОВ rs2920296, rs2920297, rs2920298 и rs71514093 ГЕНА PSCA С РАКОМ ЖЕЛУДКА

Б.Р. Адиллов, Б.Ш. Адиллов, А.А. Абдурахимов, Р.С. Мухамедов

Институт Биоорганической химии Академии Наук Республики Узбекистан

Целью нашего исследования являлось изучение ассоциации полиморфизмов rs2920296, rs2920297, rs2920298 и rs71514093 гена PSCA с РЖ. Материал и методы исследования. Было проведено секвенирование участка гена PSCA длиной 700 bp у 14 пациентов с РЖ и у 14 индивидумов контрольной группы. Постановка реакции циклического секвенирования проводилась набором BigDye x Terminator v.3.1 Cycle Sequencing Kit. Очистку продуктов сиквенсовой реакции от не встроившихся BigDye терминаторов проводили с помощью набора BigDye x Terminator Purification Kit. Постановка капиллярного

электрофореза и лазерная детекция продуктов сиквенсовой реакции осуществлялась на автоматическом секвенаторе ABI 3500. Результаты секвенирования показали увеличение частоты встречаемости генотипа AA (на 14,2%) по полиморфизмам rs2920298, rs2920297 и rs2920296 а также генотипа -/- полиморфизма rs71514093 у больных РЖ по сравнению с контрольной группой. Следует также отметить, что генотип GG по полиморфизмам rs2920298, rs2920297, rs2920296 и генотип insG/insG по полиморфизму rs71514093 не встречался ни у одного больного