

## ОБЗОР

### ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕГЕНЕРАЦИЮ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ

**К.П. Артыков, Р.А. Рахмонов, В.А. Савельев**

Республиканский хозрасчётный научно-учебно-производственный центр восстановительной хирургии МЗ РТ; кафедра неврологии и основ медицинской генетики ТГМУ

Значительная распространённость травм периферической нервной системы, длительные сроки стационарного лечения, частая инвалидизация больных в связи со стойкими нарушениями функций конечностей определяют медикосоциальную значимость проблемы травматических невропатий.

Для поддержания процесса полноценной регенерации периферических нервов после их микрохирургического восстановления, существует множество медика-ментозных препаратов с различным нейротропным воздействием. Однако существующие фармакологические средства, способные стимулировать регенерацию периферических проводников, не у всех больных дают в одинаковой степени очевидные положительные результаты восстановления утраченных функций.

В связи с этим, представляет интерес рассмотрение некоторых лекарственных препаратов, используемых для консервативного лечения восстановленных нервных стволов с конкретным и максимальным по интенсивности нейропротекторным действием.

Благодаря научным достижениям получены данные об участии эндогенного ацетилхолина в регуляции процесса посттравматической регенерации нервов [1, 3]. В клинической практике уже на протяжении многих лет при различных травмах периферических нервов используются холинергические лекарственные средства, а именно холиномиметические вещества и ингибиторы холинэстеразы. Их действие обусловлено блокадой фермента холинэстеразы, расщепляющего и инактивирующего нейротрансмиттер ацетилхолин в области нервно – мышечных синапсов [5]. Синтетическим веществом этой группы, представляющим собой четвертичные аммониевые соединения, является прозерин, обладающий сильной обратимой антихолинэстеразной активностью. Прозерин в больших дозах может вызывать нарушение нервно-мышечной проводимости в результате накопления ацетилхолина и стойкой деполяризации в области синапсов [5]. Но экспериментально было доказано [9], что постоянное долгосрочное комбинированное введение прозерина и фосфакола не сопровождается депрессией нервно-мышечной передачи в течение реиннервации, а значительно ускоряет заключительное восстановление нормальных синаптических параметров после перерезки периферического двигательного нерва.

Патологические воздействия как частичный, так и полный анатомический перерыв, компрессия и разможнение являются непосредственными причинами действия травматического фактора, что приводит к ухудшению нейрональной функции и тем самым препятствует нормальному интраневральному кровотоку [8,14]. Острые ишемические повреждения нервных стволов ведут к возникновению глубоких изменений, что проявляется эндоневральным отёком, аксональной демиелинизацией, приводящими к валлеровскому перерождению и возникновению микроваскулярного тромбоза [4]. В связи с этим исключительно важно использование средств, способствующих устранению процесса ишемизации в травмированных нервах. Препарат пентоксифиллин относится к производным пурина; являясь блокатором аденозиновых рецепторов и ингибитором фосфодиэстеразы, он улучшает микроциркуляцию и реологические свойства крови за счёт уменьшения агрегации тромбоцитов и приводит к их дезагрегации, снижает вязкость крови, подавляет тромбообразование и усиливает фибринолиз, а также увеличивает снабжение тканей кислородом [5,11]. Применение пентоксифиллина было апробировано в лечении симптома Белла при периферическом поражении лицевого нерва [28] и карпального туннельного синдрома [18]. Впервые показан эффект применения пентоксифиллина на регенерацию седалищных нервов крыс, в моделировании компрессионной невропатии [11]. Результаты эксперимента показали ускорение

спрутинга аксонов, значительное уменьшение явлений ишемии, выражающихся в усилении скорости эндоневрального кровотока, увеличение амплитуды показателей ЭНМГ в травмированных нервах, однако препарат не имел никакого значимого влияния на процесс сегментарной ремиелинизации нервных волокон.

Теперь хорошо известно, что гормональные препараты представляют новую терапевтическую стратегию [25] и способны противостоять изменениям в нервных волокнах после физической травмы [29], в процессе старения, а также в течение наследственных демиелинизирующих заболеваний [22]. На основании анализа работ по применению различных классических гормональных агентов (преднизолон, дексаметазон и т.п.), а также стероидов (прогестерон, тестостерон и их производные, эстрогены) доказано, что они эффективны по отношению к структурным элементам нервных волокон, а, в частности, поддерживают и увеличивают популяцию шванновских клеток [21]. Дана оценка возможности комплексного применения дексаметазона с витаминами группы В (В1;В6;В12) для снятия явлений аллодинии и невропатической боли на моделях компрессионной невропатии L5-L6 спинальных нервов крыс [12,13]. Комплексное применение витаминов В1, В12 и дексаметазона на 90% уменьшили и снизили явления аллодинии, показывая благодаря синергичному взаимодействию, в то время как пиридоксин проявлял наименьшую эффективность.

Из большого количества гормонов коры надпочечников и их синтетических аналогов заслуживает внимания глюкокортикостероидный препарат нового поколения - бетаметазон. По структуре и действию он близок к дексаметазону, является в-изомером дексаметазона и фторсодержащим гомологом гидрокортизона [5]. Применение бетаметазона было рассмотрено на модели полного пересечения седалищного нерва крыс, с последующим его восстановлением, при помощи силиконовой трубки с целью создания окружающей среды ограниченного места [7]. Начиная с конца второй недели после оперативного вмешательства, в группе крыс, получавших кратковременное введение бетаметазона в дозировке 2мг/кг массы тела, отмечалась более быстрая регенерация нерва, проявляющаяся в полном восстановлении двигательной функции и более высоким функциональным восстановлением чувствительности по отношению к контролю.

В экспериментальных работах [10, 27] доказана также значимая роль гормона щитовидной железы Т3 на регенерацию периферических нервов после травмы. Локальное введение гормона уменьшает убыль аксотомизированных сенсорных нейронов в спинномозговых ганглиях, сохраняя их общую численность, и способствует образованию новых нейронов вследствие одномоментной трансекции седалищных нервов крыс [27]. В исследовании [10] продемонстрировано, что гормон щитовидной железы Т3, помещённый трубчатую конструкцию из полиэфира органической кислоты P(DLLA-(CL), при реконструкции нервов в эксперименте приводит к значительному увеличению числа миелинизированных аксонов, увеличению их диаметра, а также повышает амплитуду и частоту биопотенциалов мышц сгибателей и разгибателей у крыс.

Для купирования невропатической боли, возникающей после травм периферических нервных стволов, используются нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), одним из которых является диклофенак. Диклофенак - аналог российского препарата ортофена, оказывает противовоспалительное, анальгетическое и жаропонижающее действие, хорошо проникает в ткани и синовиальную жидкость [5], и давно нашёл своё применение в различных областях медицины, являясь, своего рода «золотым стандартом» препаратов группы НПВС. Результат применения диклофенака и кетопрофена на модели сжатия спинномозговых ганглиев свиней показал значительное увеличение скорости электронейропроводимости и уменьшение корневой дисфункции, но не было установлено значимых различий в лечении этими препаратами [15, 16]. В комплексном использовании витамина В12 и диклофенака [19, 26] было отмечено синергичное положительное взаимодействие обоих препаратов, но диклофенак в дозе (1-10 мг/кг) неэффективен, когда витамин В12 в дозировке 0,75-6 мг/кг демонстрировал характерное антиаллодиническое воздействие и снижал явления невропатической боли после компрессии L5-L6 спинальных нервов крыс.

В исследовании [24] тестировали антибиотик циклоспорин А (CsA) на модели полного пересечения седалищных нервов с последующим немедленным наложением эпиперинеуральных

швов. CsA обладает мощной иммунодепрессивной активностью, удлиняет срок выживания аллогенных трансплантатов за счёт нарушения дифференциации и пролиферации Т-клеток, участвующих в отторжении трансплантата [5], однако в то же время характеризуется высокой нефро- и гепатотоксичностью. CsA впервые был выделен из грибов *Cyclindosporium lucidum* и *Tricoderma polysporum*. На регенерацию нервов CsA оказал негативное влияние. Кратковременное и долгосрочное введение CsA отрицательно воздействовало на сенсорное и моторное восстановление, проявляющееся знаменательным снижением числа миелиновых волокон, уменьшением диаметра аксонов, независимо от применяемых дозировок препарата [24].

За последнее время было проведено несколько исследований [30, 33, 54] с использованием левокарнитина на моделях с частичными анатомическими перерывами седалищных нервов крыс. L-карнитин, или ацетил L-карнитин (ALCAR), является левовращающим изомером российского препарата карнитина хлорида, который относится к синтетическим метаболическим веществам. Впервые был выделен из экстракта мышечной ткани В.С. Гулевичем в 1900 году. Применение ALCAR оказывает благоприятное воздействие на регенерацию восстановленных периферических нервов [17, 20, 30]. Он замедляет вступление нейронов в посттравматический апоптоз, ограничивает зону поражения нервной ткани, увеличивает число сенсорных волокон в повреждённом нерве. Двигательная функция восстанавливается согласно эксперименту на 56 день после травмы [17]. В дозировке 10 мг/кг и 50 мг/кг в день исключает потерю чувствительных нейрональных клеток в спинномозговых узлах L4-L5. В малых дозах - 5 мг/кг в день - потеря клеток равна 12%; 1 мг/кг - 19%; 0,5 мг/кг в день - 23% [20, 30]. Доказано, что ацетил-L-карнитин существенно увеличивает популяцию чувствительных клеток в спинномозговых узлах, потенциально улучшает клинические показатели, когда применяемая в эксперименте дозировка составляла 10 мг/кг в день [20, 30].

В Казанском государственном медицинском университете был синтезирован оригинальный препарат ксимедон. По данным [6], он способствует повышению репаративной регенерации в тканях, оказывает регулирующее воздействие на инфламоторный процесс, стимулирует функциональную активность Т-лимфоцитов, увеличивает фагоцитарную способность нейтрофилов и макрофагов с увеличением показателя завершённости фагоцитоза, поддерживает приживление аутотрансплантатов. В эксперименте Р. Масгутова с соавт. [23] после восстановления седалищного нерва при помощи силиконовых заменителей ксимедон использовали локально, в область регенерации нерва. В концентрации 0,95% он увеличил функциональную активность седалищного нерва на 14, 21 и 28 день после травмы. К 30-му дню после операции отмечалось восстановление двигательной функции, и на 36% возросла популяция чувствительных нейронов в спинномозговых узлах L4-L5 на стороне операции по отношению к контралатеральной стороне.

В другой работе [2] на модели невротомии седалищного нерва крыс дана сравнительная оценка действия ксимедона, рибоксина и ноотропила на регенерацию миелиновых волокон и количество переживающих чувствительных нейронов в спинномозговых ганглиях L4-L5. Из приведённых работ видно, что эти три препарата замедляют вступление нейронов в посттравматический апоптоз; рибоксин и ксимедон стимулируют регенерацию миелиновых волокон, причём ксимедон более эффективен: на 60-е и 90-е сутки после перерезки нерва увеличивается количество миелиновых волокон на 21,3% и 14,7% соответственно; количество чувствительных нейронов в ганглиях на стороне операции по отношению к контралатеральной стороне возрастает на 29,3% и 37,7% соответственно по сравнению с контролем.

**Таким образом,** к настоящему времени накоплен значительный материал и предложены различные препараты для медикаментозные воздействия, но, к сожалению, они всё равно не дают полноценной регенерации периферических нервов. Поэтому остаётся проблема по подбору и применению новых лекарственных средств в экспериментальных и клинических исследованиях с целью достижения более высоких положительных результатов и устранения осложнений, развивающихся в восстановительном периоде после реконструкции травмированных периферических нервов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бродский С.В., Сидорова А.Г., Баранов В.Ф. Холинэстеразы как синхронизаторы регенерации нервов. *Арх. Анатомии* 1993
2. Вафин А.Ю. Сравнительная характеристика влияния рибоксина и ноотропила на регенерацию периферического нерва. Автореф. канд. дисс., МордГУ, 2000
3. Грабовой А.Н. Влияние ацетилхолина и атропина на регенерационную неврому седалищного нерва у крыс. *Бюллетень української асоціації нейрохірургів*, 1998
4. Крупаткин А.И. Клиническая ангиофизиология конечностей. *Научный мир*, М., 2003
5. Машковский М.Д. Лекарственные средства. 15-е изд., перераб. и доп., М., ООО «Издательство Новая Волна», 2005
6. Чельшев Ю.А., Хафизьянова Р.Х., Рагинов И.С., Вафин А.Ю. Медикаментозная стимуляция регенерации периферических нервов. *Экспер. и клин. фармакология* 2000
7. Al-Bishri A., Dahlin L., Sunzel B., et.al. Systemic betamethasone accelerates functional recovery after a crush injury to rat sciatic nerve. *J Oral Maxillofac Surg* 2005
8. Bagdatoglu O.T., Polat G., et.al. Roles of nitric oxide, malondialdehyde and fibronectin in an experimental peripheral nerve ischemia-reperfusion model. *Microsurgery* 2006
9. Balezina O.P., Poskonova M.A. Effects of acetylcholinesterase inhibitors on the process of reinnervation of the mouse skeletal muscle. *Biull Eksp Biol Med* 1988
10. Barakat-Walter I., Kraftsik R., et. al. Thyroid hormone in biodegradable nerve guides stimulates sciatic nerve regeneration: a potential therapeutic approach for human peripheral nerve injuries. *J Neurotrauma* 2007
11. Baykal S., Boz C., et.al. The effect of pentoxifylline in experimental nerve injury. *Turk J Med Sci* 2002
12. Caram-Salas N.L., Reyes-Garcia G., et.al. Thiamine and cyanocobalamin relieve neuropathic pain in rats: synergy with dexamethasone. *Pharmacology* 2006
13. Caram-Salas N.L., Medina- Santillan R., et.al. Antinociceptive synergy between dexamethasone and the B vitamin complex in a neuropathic pain model in the rat. *Proc West Pharmacol Soc* 2004
14. Coban Y.K., Ciralik H., Kurutas E.B. Ischemic preconditioning reduces the severity of ischemia-reperfusion injury of peripheral nerve in rats. *J BPPNI* 2006
15. Corneford M., Olmarker K., Otami K., Rydevik B. Effects of diclofenac and ketoprofen on nerve conduction velocity in experimental nerve root compression. *Spine* 2001
16. Corneford M., Olmarker K., Otami K., Rydevik B. Nucleus pulposus-induced nerve root injury: effect of diclofenac and ketoprofen. *Eur Spine J.* 2002
17. Fernandez E., Pallini R., Del Fa A., et.al. Effect of L-carnitine, L-acetylcarnitine and gangliosides on the regeneration of the sciatic nerve in rats. *Neurol Res* 1989
18. Fialova J., Bartousek J., Nakladalova M. Alternative treatment of the carpal tunnel syndrome. *Cent Eur J Public Health* 1999
19. Granados-Soto V., Sanchez-Ramirez G., et al. Effect of diclofenac on the antiallodynic activity of vitamin B12 in a neuropathic pain model in the rat. *Proc West Pharmacol Soc* 2004
20. Hart A.M., Wiberg M., Youle M., et.al. Systemic acetyl-L-carnitine eliminates sensory neuronal loss after peripheral axotomy: a new clinical approach in the management of peripheral nerve trauma. *Exp Brain Res* 2002
21. Leonelli E., Ballabio M., Consoli A., et.al. Neuroactive steroids: A therapeutic approach to maintain peripheral nerve integrity during neurodegenerative events. *J Mol Neurosci* 2006, 28(1):65-76
22. Magnaghi V., Cavarreta I., et.al. Neuroactive steroids and peripheral myelin proteins. *Brain Res Brain Res Rev* 2001, Nov., 37(1-3):360-371
23. Masgutov R., Raginov I., Fomina G., et.al. Stimulation of the rats sciatic nerve regeneration by local treatment with xymedon®. *Cell Mol Neurobiol*, 2006
24. Meirer R., Babucco O., Unsal M., et. al. Effect of chronic cyclosporine administration on peripheral nerve regeneration: a dose-response study. *Ann. Plast. Surg.*, 2003, 50(3):96-103
25. Melcangi R.C., Cavarreta I.T., et. al. Peripheral nerves: a target for the action of neuroactive steroids. *Brain Res Brain Res Rev* 2005, Apr., 48(2):328-338
26. Rocha-Gonzalez H.I., Teran-Rosales F., et.al. B vitamins increase the analgesic effect of diclofenac in the rat.

Proc West Pharmacol Soc 2004, (47):84-87

27. Schenker M., Kraftsik R., et al. Thyroid hormone reduces the loss of axotomized sensory neurons in dorsal root ganglia after sciatic nerve transection in adult rat. *Exp Neurol* 2003, 184(1): 225-236

28. Sittel C., Sittel A., Guntinas-Lichius O., et al. Bell's palsy: 10-year experience with antiphlogistic-rheologic infusion therapy. *Am J Otol* 2000, 21(3):425-432

29. Tetzlaff J.E., Huppenbauer C.B., et al. Motoneuron injury and repair: New perspectives on gonadal steroids as neurotherapeutics. *J Mol Neurosci* 2006

30. Wilson A.D., Hart A.M., et al. Primary sensory neuronal rescue with systemic acetyl-L-carnitine following peripheral axotomy. A dose- response analysis. *Br J Plast Surg* 2003, Dec; 56(8):732-739

### Хулоса

## МАВОДИ ДОРУВОРИИ БА БАРКАРОРСОЗИИ АСАБҲОИ КАНОРӢ ТАЪСИРБАХШАНДА

**К.П. Ортиқов, Р.А. Раҳмонов, В.А. Савелев**

Мақолаи мазкур хусусияти чамъбасти дорад. Дар он тафсири маълумотҳо дар бораи дорухое, ки муттасил дар тадқиқотҳои озмоишӣ ва таҷрибаи сарирӣ дар илочи осебҳои асаббеморӣ истифода мешаванд, баррасӣ мегардад.

Хулосаҳои асосноки муаллифон имконияти медиҳад, ки тарзи дурусти табобати беморони осеби садамавии асабҳои канорӣ бештар хубтар ба роҳ монда шавад.

### Summary

## MEDICINES INFLUENCING ON REGENERATION OF PERIPHERIAL NERVES

**K.P. Artykov, R.A. Rahmonov, V.A. Savelyev**

In the article the results of treatment by the oftenst used medicines in experiments and clinical practice under traumatical neuropathies were observed. The date allow to clinical physicians to choose just approach to treatment the patients with after-effects of traumatical injures of peripheral nerves.

## ХИРУРГИЯ

## АБДОМИНОПЛАСТИКА У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ РУБЦАМИ НА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКЕ

**У. А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова**

Кафедра хирургических болезней №2

**Введение.** Состояние передней стенки живота играет важную роль в формировании внешности и осанки, характеризует общее здоровье, свидетельствует о перенесённых оперативных вмешательствах, физической тренированности и вообще о качестве жизни пациента, что имеет огромное значение для современного человека.

Грубые рубцовые деформации передней брюшной стенки (ПБС) после оперативных вмешательств, выполненных как в экстренном, так и в плановом порядке, зачастую являются причиной анатомо-функциональной недостаточности (АФН) передней брюшной стенки [1-5]. При выполнении операций на брюшной полости вследствие осложнённого процесса заживления послеоперационных ран, нередко образуются грубые деформирующие, болезненные рубцы неправильной формы, с изъязвлениями и свищами, становясь источниками хронических инфекций и послеоперационных грыж. Это в свою очередь приводит к психическим переживаниям, развитию комплекса неполноценности и обесценивает в сознании больных их

Proc West Pharmacol Soc 2004, (47):84-87

27. Schenker M., Kraftsik R., et al. Thyroid hormone reduces the loss of axotomized sensory neurons in dorsal root ganglia after sciatic nerve transection in adult rat. *Exp Neurol* 2003, 184(1): 225-236

28. Sittel C., Sittel A., Guntinas-Lichius O., et al. Bell's palsy: 10-year experience with antiphlogistic-rheologic infusion therapy. *Am J Otol* 2000, 21(3):425-432

29. Tetzlaff J.E., Huppenbauer C.B., et al. Motoneuron injury and repair: New perspectives on gonadal steroids as neurotherapeutics. *J Mol Neurosci* 2006

30. Wilson A.D., Hart A.M., et al. Primary sensory neuronal rescue with systemic acetyl-L-carnitine following peripheral axotomy. A dose- response analysis. *Br J Plast Surg* 2003, Dec; 56(8):732-739

### Хулоса

## МАВОДИ ДОРУВОРИИ БА БАРКАРОРСОЗИИ АСАБҲОИ КАНОРӢ ТАЪСИРБАХШАНДА

**К.П. Ортиқов, Р.А. Раҳмонов, В.А. Савелев**

Мақолаи мазкур хусусияти чамъбасти дорад. Дар он тафсири маълумотҳо дар бораи дорухое, ки муттасил дар тадқиқотҳои озмоишӣ ва таҷрибаи сарирӣ дар илочи осебҳои асаббеморӣ истифода мешаванд, баррасӣ мегардад.

Хулосаҳои асосноки муаллифон имконияти медиҳад, ки тарзи дурусти табобати беморони осеби садамавии асабҳои канорӣ бештар хубтар ба роҳ монда шавад.

### Summary

## MEDICINES INFLUENCING ON REGENERATION OF PERIPHERIAL NERVES

**K.P. Artykov, R.A. Rahmonov, V.A. Savelyev**

In the article the results of treatment by the oftenst used medicines in experiments and clinical practice under traumatical neuropathies were observed. The date allow to clinical physicians to choose just approach to treatment the patients with after-effects of traumatical injures of peripheral nerves.

## ХИРУРГИЯ

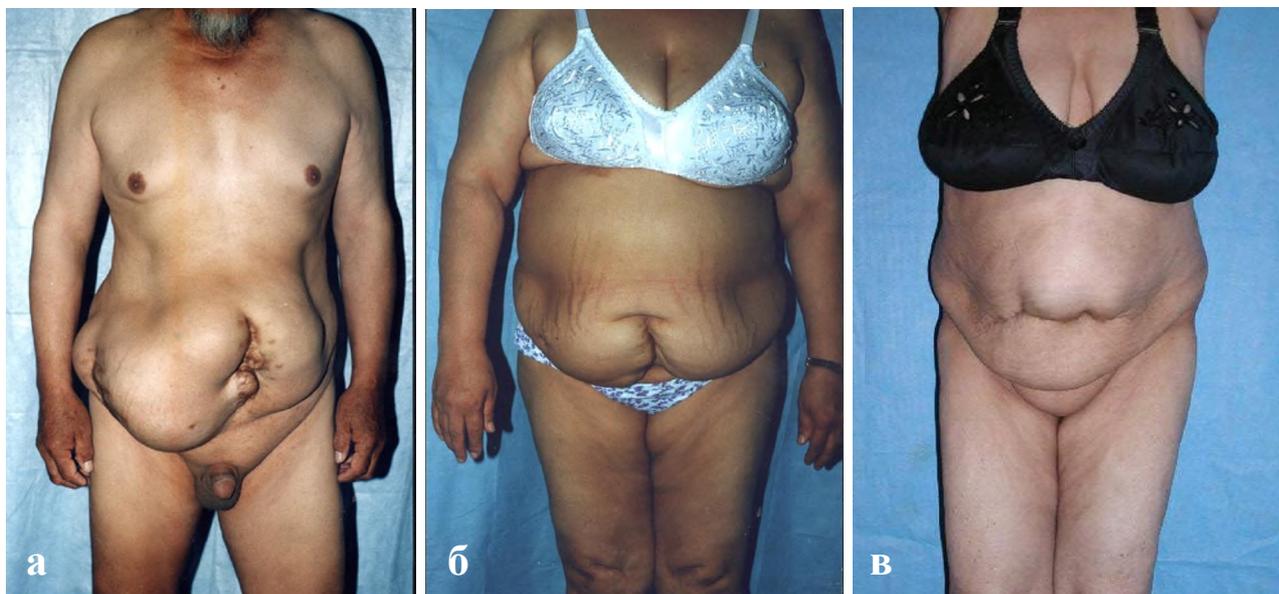
## АБДОМИНОПЛАСТИКА У БОЛЬНЫХ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ РУБЦАМИ НА ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКЕ

**У. А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Джанобилова**

Кафедра хирургических болезней №2

**Введение.** Состояние передней стенки живота играет важную роль в формировании внешности и осанки, характеризует общее здоровье, свидетельствует о перенесённых оперативных вмешательствах, физической тренированности и вообще о качестве жизни пациента, что имеет огромное значение для современного человека.

Грубые рубцовые деформации передней брюшной стенки (ПБС) после оперативных вмешательств, выполненных как в экстренном, так и в плановом порядке, зачастую являются причиной анатомо-функциональной недостаточности (АФН) передней брюшной стенки [1-5]. При выполнении операций на брюшной полости вследствие осложнённого процесса заживления послеоперационных ран, нередко образуются грубые деформирующие, болезненные рубцы неправильной формы, с изъязвлениями и свищами, становясь источниками хронических инфекций и послеоперационных грыж. Это в свою очередь приводит к психическим переживаниям, развитию комплекса неполноценности и обесценивает в сознании больных их



**Фото 1.** Больные М. (а), Г. (б) и Л. (в) с рецидивными грыжами и наличием грубых, деформирующих рубцов на ПБС.

собственную индивидуальность [2, 6-10]. Наличие послеоперационных рубцов и деформации ПБС создают большие проблемы при выполнении абдоминопластики и требуют индивидуального подхода при выборе операционного доступа.

**Материалы и методы исследования.** Мы располагаем опытом лечения 104 больных с АФН ПБС за период с 1995г по 2007г, которым была выполнена операция абдоминопластики. Различные послеоперационные деформирующие рубцы имели место более чем у половины больных. У 64 (61,5%) прооперированных на ПБС отмечалось 78 различных послеоперационных деформирующих рубцов. Следует отметить, что у 19 больных в анамнезе отмечалось по два-три оперативных вмешательства на животе, в связи с чем возникла грубая деформация живота (фото 1).

В таблице показана частота и локализация послеоперационных рубцов в различных отделах ПБС больных.

**Таблица**

**Частота и локализация рубцов на передней брюшной стенке**

Локализация рубца	Кол-во
Верхнесрединный	23
Нижнесрединный	22
Подвздошные области	25
Правое подреберье	5
Поперечный	3

В 40 (62,5%) случаях в области рубцов имели место послеоперационные грыжи. Послеоперационные вентральные грыжи отмечены у больных после операций на жёлчном пузыре и жёлчных протоках в 7 (17,5%) случаях, гинекологических операций – в 10 (25%), аппендэктомий – в 3 (7,5%), операций на кишечнике – в 3 (7,5%), операций по поводу вентральных рецидивных грыж – в 14 (35%), эхинококкэктомии – в 3 (7,5%) случаях. Также выявлено, что более чем у половины (22 случая - 55%) больных грыжи возникли после верхнесрединных разрезов. После операций нижнесрединным доступом грыжи имели место в 14 (35%) и доступом по Мак-Бернея - в 4 (10%) случаях.

Всем больным оперативное вмешательство выполнено с применением техники абдоминопластики. Наряду абдоминопластикой в 40 случаях выполняли грыжесечение с пластикой мышечно-апоневротического слоя ПБС, в 15 случаях - резекцию большого сальника, в 5 случаях – холецистэктомию, и по одному случаю – аппендэктомию, цистэктомию из яичника и перевязку маточных труб.

У 28 больных рубцы располагались выше уровне пупка, но у 14 из них рубцы распространялись и ниже пупка. У 36 пациентов рубцы локализовались только ниже уровня пупка – в правой или левой подвздошных областях, средней линии живота и после разреза по Пфанненштилю. Все рубцы, расположенные ниже пупка, входили в зону резекции и в ходе дермолипэктомии удалялись вместе с резецированным кожно-жировым фартуком. На выбор доступа эти рубцы не оказывали влияния, однако затрудняли ход операции в связи с плотным срастанием на мышечно-апоневротический слой, а при наличии грыж – на грыжевой мешок. Во всех этих случаях у 36 больных выполнен горизонтальный доступ по способу классической абдоминопластики.

Наличие деформирующих послеоперационных рубцов ПБС, расположенных выше пупка, ограничивало возможности в выборе доступа и нередко диктовало необходимость отклонения от стандартного горизонтального доступа классической абдоминопластики. Так, 23 больным с продольными рубцами выше пупка, горизонтальный разрез мы были вынуждены сочетать с вертикальным доступом.

С другой стороны, выполнение разреза в форме перевернутой буквы Т при абдоминопластике нарушало целостность кожно-жирового покровного лоскута, а, следовательно, и его кровообращение в ходе унтерминации. Определённые трудности возникали при выборе способа у 5 больных с наличием послеоперационного рубца в правой подреберной области. При этом ограничивались минимальной мобилизацией кожно-жирового лоскута в обеих подреберных областях во избежание возможного нарушения кровообращения в лоскуте.

**Результаты и их обсуждение.** Во время ближайшего послеоперационного периода наблюдали всех оперированных. У 88 (84,6%) больных его течение было гладким, раны зажили первичным натяжением, редон-дренажи удаляли на 5-7 послеоперационные дни, на 9-12 сутки после операции больные были выписаны под амбулаторное наблюдение.

В 16 (15,4%) случаях отмечалось развитие локальных осложнений в виде частичного краевого некроза кожи с жировым некрозом. Следует отметить, что эти осложнения развивались у 11 (47,8%) из 23 больных, которым выполняли Т-образный разрез из-за наличия продольного послеоперационного рубца по средней линии ПБС выше пупка. Если для сравнения взять использование поперечного разреза, выполненного 81 пациентке, то подобные осложнения наблюдаются лишь в 4 (4,9%) случаях.

Среди больных, у которых имелись рубцы в правом подреберье в одном случае из 5, несмотря на минимальную мобилизацию лоскута в краниальном направлении, развился краевой

некроз справа от средней линии.

Здесь важно упомянуть о хронических инфекциях, имеющих место в области послеоперационных рубцов в виде незаживающих язвочек на коже или инкапсулированных инфицированных нитей в более глубоких слоях. Так, несмотря на повышенное внимание в соблюдении правил асептики и антисептики, в том числе на назначение антибиотиков широкого спектра действия в интраоперационном и послеоперационном периодах, в области пересечения трёх лоскутов со слабым кровоснабжением, где развился инфаркт жировой ткани, может присоединиться инфекция. В этих случаях, на наш взгляд, не следует форсировать или расширять рану, чтобы не возникло её тотального нагноения. Заживление раны при данном осложнении значительно ухудшается и вместо 2 недель растягивается на 3-4. Для лечения краевого некроза мы использовали различные препараты, улучшающие заживление ран: куриозин, трипсин или химотрипсин, левомиколовую, метилурациловую, ируксолую, бетаизодоновую мази. Опыт показывает, что наиболее предпочтительным является использование мази бетаизодона на основе йодиола немецкого производства, а в случаях с фиброзными налётами в ране следует сочетать данный препарат с ферментами (трипсином или химотрипсином). Эти препараты способствовали в два раза более быстрому очищению и сближению краёв раны. Так, консервативным путём краевого некроза, повлёкший за собой незначительное расхождение краёв раны, был вылечен у 12 из 16 больных, а у 4 возникла необходимость освежения краёв раны и наложения вторичных швов.

Отдалённые результаты в сроках более одного года изучены у 94 (90,4%) больных. Критериями оценки отдалённых результатов служили форма и контуры ПБС, состояние послеоперационного рубца, отсутствие «собачьих ушек», форма пупка, преодоление больными комплекса неполноценности, улучшение функции внутренних органов и отсутствие рецидива грыжи. Достижение всех оценочных критериев отмечалось у 76 (80,9%) наблюдавшихся больных, отдалённые результаты которых считали хорошими. Удовлетворительными были сочтены результаты в 18 (19,1%) случаях, в которых имели место относительно широкие рубцы (11) или «собачьи ушки» в области фланков (7).

#### **Выводы**

Послеоперационные рубцы на передней брюшной стенке влияют на выбор доступа при выполнении абдоминопластики. При наличии рубцов по средней линии выше пупка возникает вынужденная необходимость в применении Т-образного доступа, после которого отмечается большая частота осложнений в виде краевого некроза, что значительно реже встречается при горизонтальном (классическом) доступе.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Адамян А.А., Величенко Р.Э., Гогия Б.Ш. Хирургическая коррекция деформаций контуров передней брюшной стенки // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии.* – 1999.- № 1.- С. 57-66
2. Адамян А. А., Величенко Р. Э. Медико-социальные аспекты пластики передней брюшной стенки // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии.* – 1999.- № 2. – С. 41-48
3. Белоусов А. Б. Пластическая реконструктивная и эстетическая хирургия. – СПб.: Гиппократ, 1998
4. Chaouat M., Levan P., Lalanne B., Buisson T et al. Abdominal dermolipectomies: early postoperative complications and long-term unfavorable results // *Plastic and reconstructive surgery.* – October, 2001. - Vol.108.

- № 5

5. Mayr, Martina., Holm, Charlotte., Hoffer, Eugen et. al. Effects of aesthetic abdominoplasty on abdominal wall perfusion: a quantitative evaluation // Plastic and reconstructive surgery. – November, 2004. - Vol.114. - № 6. – P. 1586-1594

6. Величенко Р. Э. Хирургическая коррекция контуров передней брюшной стенки // Автореферат канд. дисс. – 1999

7. Фёдоров Ю. Ю., Виссарионов В. А. Комплексная оценка медико-социальной эффективности эстетической абдоминопластики // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2000. - № 1

8. Фёдоров Ю. Ю. Современная концепция абдоминопластики // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2002. - № 4. – С. 114-115; Crestinu JM. Scarless infraumbilical abdominal lifting // Plastic and reconstructive surgery. – January, 1998. - Vol. 101. - № 1. – P. 205 - 214

9. Dabb RW, Hall WW, Baroudy M, Saba AA Circumferential suction lipectomy of the trunk with anterior rectus fascia plication through a periumbilical incision: an alternative to conventional abdominoplasty // Plastic and reconstructive surgery. – February, 2004. - Vol. 113. - № 2. – P. 727-732. - Discussion. 733-734

10. Matarasso, Alan., Wallach, Steven G., Rankin, Marlene., Galiano, Robert D. Secondary abdominal contour surgery: a review of early and late reoperative surgery // Plastic and reconstructive surgery. – February, 2005. - Vol.115. - № 2

#### Хулоса

### ТАРМИМИ ДЕВОРАИ ШИКАМ ДАР БЕМОРОНИ ДОРОИ СКАРҶОИ БАЪДИЧАРРОҶӢ ДАР ҚИСМИ ПЕШИ ДЕВОРАИ ШИКАМ

У. А. Курбанов, А.А. Давлатов, С.М. Чанобилова

Дар гузориши худ муаллифон хусусиятҳои скарҳои баъдичарроҳии девораи пеши шикам, моҳияти онҳоро барои интиҳоби усули чарроҳӣ ва натиҷаҳои тармими девораи шикам таҳлил менамоянд.

Вобастагии интиҳоби усули буриш барои амалисозии чарроҳӣ ҳаматарафа таҳқиқ шуда, натиҷагирӣ мешавад, ки мавҷудияти скарҳои (хадша) аз ноф боло чойгир шуда натанҳо ба интиҳоби усули буриш, балки ба натиҷаҳои наздиктарини баъдичарроҳӣ таъсир мерасонад.

Дар ин ҳолатҳо аворизи мавзёи нисбат ба чарроҳии бо усули маъмулии тармими шикам (абдоминопластика) бештар мушоҳада мешавад.

#### Summary

### ABDOMINOPLASTICS IN PATIENTS WITH POSTOPERATING SCARS OF FRONT ABDOMENWALL

U.A. Kurbanov, A.A. Davlatov, S.M. Janobilova

In the article the peculiarities and influence of postoperating scars on choose of methods and results of abdominoplastics were given. The dependence of choose of access under operations from presence of postoperating scars on front abdomenwall was analyzed manyaspectly. In was shown that the scars above umbilicus influenced not only on choose of cut, but also on direct results of the operations. In these cases local complications were more often than after classic abdominoplastics.

## ПРОЦЕСС РЕКАНАЛИЗАЦИИ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЁННОГО ОСТРОГО ТРОМБОФЛЕБИТА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Д.Д. Султанов, М.Г. Тоиров, М.О. Курбанова

Кафедра хирургических болезней № 2 ТГМУ; Республиканский научный центр сердечно-сосудистой и грудной хирургии (РНЦСС и ГХ)

**Введение** Острый тромбоз глубоких вен нижних конечностей относится к наиболее распространённым воспалительным заболеваниям кровеносных сосудов (1,2). Несмотря на широкое использование антикоагулянтной и фибринолитической терапии у 80-95 % больных, перенёсших острый тромбоз, в дальнейшем развивается посттромботическая болезнь, составляющая до 28% всех заболеваний венозной системы. Около 40 % таких больных становятся инвалидами II-III группы (1,3).

**Цель исследования:** изучение процесса реканализации в раннем периоде после перенесённого острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

**Материалы и методы исследования.** С ноября 2005 по сентябрь 2006 гг. в отделении хирургии сосудов РНЦСС и ГХ находились на стационарном лечении 35 больных в возрасте от 21 до 77 лет. Больные поступили с клиникой острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей подвздошно-бедренного сегмента. Средний возраст составил  $48 \pm 7,2$  года, мужчин было 20 (57%) и женщин - 15 (43%). Через 3 месяца проводилось контрольное обследование с помощью ультразвуковой доплерографии (УЗДГ, аппарат СД-100 - «Вингмед», фирмы «Medata» - Швеция) и УЗ-дуплексного сканирования (аппарат SD-800 фирмы «PHILIPS»). При обследовании обращалось внимание на характер тромба, просвет вены в разных сегментах, коллатеральные пути, характер кровотока.

**Результаты и их обсуждение.** Всем больным проводилось комплексное консервативное лечение, кроме двух больных, которым из-за флотирующего тромба общей бедренной вены, было произведено оперативное вмешательство. При выписке больным для амбулаторного приёма были назначены антикоагулянты непрямого действия (фенилин, варфарин по 1 таблетке в день) в течение 6 месяцев, компрессионная терапия в виде постоянного в течение 6 месяцев ношения эластических чулок или эластического бинтования. При обследовании через 3 месяца у большинства больных выявлено начало процесса реканализации в тромбированных глубоких венах нижних конечностей. У 21 (60%) больного примерно 50%-ная реканализация была отмечена в наружной подвздошной (НПВ), общей бедренной (ОБВ) и поверхностной бедренной (ПБВ) венах. Полная реканализация в этом сроке не была выявлена ни в одном случае. У четырёх пациентов (11,4%) признаки реканализации не были отмечены ни в одном из сегментов глубоких вен. Из анамнеза выяснилось, что в домашних условиях эти больные не выполняли врачебные рекомендации: не принимали антикоагулянты и не использовали эластическое бинтование. В остальных 10 (28,6%) случаях в подвздошной (ПВ) и ПБВ реканализация составляла от 10 до 30% вен.

При УЗДГ в случае восстановления проходимости регистрировался низкий монофазный кровоток, не реагирующий на дыхательные движения. Почти у всех больных процесс реканализации отмечен в начальном сегменте общей бедренной вены, где имелось наибольшее количество притоков, через которые начали формироваться коллатеральные пути оттока венозной крови.

По данным УЗ-дуплексного сканирования при частичной реканализации в просвете вены визуально наблюдались плотные тромботические массы, в центре организованных тромбов

проявлялся просвет вены диаметром от 2 до 5-6 мм. Отёчность стенки вен уменьшилась, но признаки склероза в виде гиперэхогенности стали более заметными.

В реканализованной вене регистрировался монофазный характер венозного кровотока за счёт ригидности и утолщения стенки сосуда. При обтурации вены её просвет был заполнен неоднородными по структуре массами, кровотоков в этой зоне не регистрировался. В проксимальных и дистальных местах обтурации наблюдался монофазный кровоток, не изменяющийся во время дыхательных циклов и не реагирующий на пробу Вальсальвы.

Среди всех 35 больных, у 2 был выявлен низкий процент (5-10%) реканализации. У одного из них, ранее перенёвшего операцию Троянова - Тренделенбурга по поводу варикотромбофлебита, через неделю после выписки из стационара развился тотальный тромбоз глубоких вен нижних конечностей. В течение недели больной получал лечение амбулаторно в домашних условиях, в последующем был госпитализирован. После комплексной консервативной терапии в стационаре больной был выписан на амбулаторное лечение с рекомендацией продолжать приём антикоагулянтов непрямого действия и компрессионную терапию. Однако, при контрольном обследовании через 3 и 6 месяцев после выписки реканализация была низкой - до 5-10 %, и только в бедренном сегменте. В остальных зонах процесс реканализации отсутствовал. Причиной этого вероятнее всего, было позднее неадекватное лечение данного больного. Выраженный отёк нижних конечностей сохранялся у него всё время.

У второго больного реканализация бедренной вены составляла около 5%. В остальных сегментах процесс реканализации отсутствовал. Несмотря на то, что больной получал амбулаторное лечение. Он страдал остеохондрозом поясничных позвонков, из-за которого вёл пассивный образ жизни.

Вероятно, имеет важное значение возраст пациентов, реактивность организма. Пациенты, у которых была выявлена плохая реканализация, в основном были пожилого и старческого возраста. У молодых больных процесс реканализации был удовлетворительным.

Таким образом, результаты исследования показывают, что в госпитальном периоде процесс реканализации поражённых вен не начинается. К 3-му месяцу имеются признаки начинающейся реканализации бедренно-подвздошного сегмента.

Применение УЗДГ и УЗ-дуплексного сканирования имеет цель: диагностировать тромбоз глубоких вен, определить зоны тромбоза, характер проксимального конца тромба (эмбологенность). В раннем сроке - до 3-х месяцев мобилизуются механизмы фибринолиза и продолжается процесс реканализации тромбированных вен, но окончательной реканализации ещё не наступает. Лучшие признаки реканализации вен были отмечены у 50% больных в результате эффективности комплексного консервативного лечения по разработанной нами схеме.

Немаловажное значение имеет амбулаторное лечение и процесс реабилитации после выписки больных из стационара. Приём антикоагулянтов непрямого действия, венотоников и эластическая компрессия способствуют лучшей реканализации тромбированных вен.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Панченко Е.П., Добровольский А.Б. Тромбозы в кардиологии. Механизм развития и возможности терапии. -М., Спорт и культура, 1999
2. Савельев В.С. Флебология.- М., 2001
3. Савельев В.С., Константинова Г.Д., Костенко И.Г., Шкуро А.Г. Мышечно-венозная "помпа" голени у больных варикозным расширением вен нижних конечностей. Хирургия, 1982, №1, С.3-7

Хулоса

## БОЗШАВИИ МАЧРОИ ВАРИДҲОИ МАСДУДШУДА ДАР МАРҲАЛАИ БАРВАҚТИ ОФИЯТЁБИИ СУДДАТИ ШАДИДИ ВАРИДҲОИ АМИҚИ ПОЙҲО

Д.Д. Султонов, М.Г. Тохиров, М.О. Курбонова

Дар 35 беморони гирифтори суддати шадиди варидҳои амиқи пойҳо дар муддати се моҳи аввали муоина бозшавии маҷрои варидҳои масдудшуда мушоҳада гардидааст.

Натиҷаҳо бо таҳлили фавқсадоии дуплекси пас аз се моҳи рухсат шудан аз беморхона тасдиқ шуданд. Беморон таъбири маҷмуиро мувофиқи нақшаи таҳиясохтаи муаллифон гирифтаанд.

Моҳияти таъбири диспансерӣ ҳангоми барқарорсозии ҳолати беморон таъкид шудааст. Истифодаи доруҳои зиддиҳунлаҳташавӣ ва пурзӯрсозандаи фаъолияти варидҳо, ҳамчунин фишороварии чандирӣ барои беҳтарсозии суддати шадиди варидҳо тавсия мегардад.

Summary

## PROCESS OF RECANALIZATION IN YEARLY PERIOD AFTER ACUTE TROMBOPHLEBITIS OF DEEP VEINS OF LOW EXTREMITIS

D.D. Sultonov, M.G. Tohirov, M.O. Kurbanova

35 patients with thrombosis of deep veins of low extremities were investigated to 3 months on process of recanalization; by duplex scanner in 3 months after discharge in patients received complex routine treatment on our therapy scheme. Out-patient treatment and rehabilitation period are important for the treatment. Anticoagulants of indirect action, veinotonics and elastic compression help more effective recanalization of thrombed veins.



## КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ЭХИНОКОККОЗОМ ПЕЧЕНИ

Х.Д. Зухуров, А.Р. Достиев, А.Х. Файзуллаев, Р.А. Турсунов

Кафедра общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

**Актуальность.** Прогнозирование развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (ПОГСО) у больных эхинококкозом печени представляет непосредственный интерес для их профилактики. Обычно оно проводится на основании результатов клинического и инструментальных методов обследования больных [2,4,5], что на современном уровне развития хирургии не полностью удовлетворяет специалистов [1-3]. Поэтому прогнозирование риска развития ПОГСО нами были совершенствовано.

**Цель исследования.** Оценка эффективности разработанного способа прогнозирования риска развития ПОГСО на основании комплекса клинико-иммунологических показателей.

**Материалы и методы исследования.** Основу данного сообщения составили результаты комплексного обследования 100 больных эхинококкозом печени, у 39 из них до операции изучались основные показатели иммунного состояния. Анализ результатов изучения иммунного статуса больных с эхинококкозом печени проводился также с учётом того, как протекало заболевание - с осложнениями, или без них. Это важно, так как присоединение дооперационных

Хулоса

## БОЗШАВИИ МАЧРОИ ВАРИДҲОИ МАСДУДШУДА ДАР МАРҲАЛАИ БАРВАҚТИ ОФИЯТЁБИИ СУДДАТИ ШАДИДИ ВАРИДҲОИ АМИҚИ ПОЙҲО

Д.Д. Султонов, М.Г. Тохиров, М.О. Курбонова

Дар 35 беморони гирифтори суддати шадиди варидҳои амиқи пойҳо дар муддати се моҳи аввали муоина бозшавии маҷрои варидҳои масдудшуда мушоҳада гардидааст.

Натиҷаҳо бо таҳлили фавқсадоии дуплексӣ пас аз се моҳи рухсат шудан аз беморхона тасдиқ шуданд. Беморон таъбири маҷмуиро мувофиқи нақшаи таҳиясохтаи муаллифон гирифтаанд.

Моҳияти таъбири диспансерӣ ҳангоми барқарорсозии ҳолати беморон таъкид шудааст. Истифодаи доруҳои зиддиҳунлаҳташавӣ ва пурзӯрсозандаи фаъолияти варидҳо, ҳамчунин фишороварии чандирӣ барои беҳтарсозии суддати шадиди варидҳо тавсия мегардад.

Summary

## PROCESS OF RECANALIZATION IN YEARLY PERIOD AFTER ACUTE TROMBOPHLEBITIS OF DEEP VEINS OF LOW EXTREMITIS

D.D. Sultonov, M.G. Tohirov, M.O. Kurbanova

35 patients with thrombosis of deep veins of low extremities were investigated to 3 months on process of recanalization; by duplex scanner in 3 months after discharge in patients received complex routine treatment on our therapy scheme. Out-patient treatment and rehabilitation period are important for the treatment. Anticoagulants of indirect action, veinotonics and elastic compression help more effective recanalization of thrombed veins.



## КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ЭХИНОКОККОЗОМ ПЕЧЕНИ

Х.Д. Зухуров, А.Р. Достиев, А.Х. Файзуллаев, Р.А. Турсунов

Кафедра общей хирургии №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

**Актуальность.** Прогнозирование развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (ПОГСО) у больных эхинококкозом печени представляет непосредственный интерес для их профилактики. Обычно оно проводится на основании результатов клинического и инструментальных методов обследования больных [2,4,5], что на современном уровне развития хирургии не полностью удовлетворяет специалистов [1-3]. Поэтому прогнозирование риска развития ПОГСО нами были совершенствовано.

**Цель исследования.** Оценка эффективности разработанного способа прогнозирования риска развития ПОГСО на основании комплекса клинико-иммунологических показателей.

**Материалы и методы исследования.** Основу данного сообщения составили результаты комплексного обследования 100 больных эхинококкозом печени, у 39 из них до операции изучались основные показатели иммунного состояния. Анализ результатов изучения иммунного статуса больных с эхинококкозом печени проводился также с учётом того, как протекало заболевание - с осложнениями, или без них. Это важно, так как присоединение дооперационных

осложнений повышает риск развития гнойно-септических осложнений в послеоперационном периоде.

Учитывая, что характер заболевания и дооперационное состояние показателей иммунитета больных эхинококкозом печени играют основную роль в формировании риска развития ПОГСО, нами проведено прогнозирование вероятности их возникновения у таких пациентов. Оно проводилось путём определения величины суммарного нормированного показателя риска (R) развития ПОГСО на основании комплекса клинических признаков, а также изменений, выявленных при инструментальных и иммунологических исследованиях, выполненных по описанным в литературе методикам [2].

**Результаты и их обсуждение.** Проведённый нами аналитический прогноз показал (таблица 1), что из 100 больных основной группы, у 51 (51%) лица риск развития гнойно-септического послеоперационного осложнения имел значение  $R < 1$ . Данный прогноз показывал наличие высокого риска ( $1 < R < 2$ ) возникновения ПОГСО у 41 (41,0%) и очень высокого риска ( $R > 2$ ) - у 8 (8%) обследованных больных.

**Таблица 1**

**Распределение больных в зависимости от степени риска развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (основная группа)**

Суммарный нормированный показатель риска развития ПОГСО		Количество больных	
		абсолютное число	в %
$R < 1$	риск развития	51	51,0
$1 < R < 2$	высокий риск	41	41,0
$R > 2$	очень высокий риск	8	8,0
<b>В С Е Г О:</b>		100	100,0

**Таблица 2**

**Зависимость степени риска развития послеоперационных гнойно-септических осложнений от характера патологии (основная группа)**

Характер патологии	Суммарный нормированный показатель риска					
	Риск есть ( $R < 1$ )		Высокий риск ( $1 < R < 2$ )		Очень высокий риск ( $R > 2$ )	
	Абс.чис.	В %	Абс.чис.	В %	Абс.чис.	В %
<b>Неосложнённый эхинококкоз N=52 (52,0%) (I подгруппа)</b>	45	45,0	7	7,0	-	-
<b>Осложнённый эхинококкоз N=48 (48,0%) (II подгруппа)</b>	6	6,0	34	34,0	8	8,0
<b>В С Е Г О: 100 (100,0%)</b>	51	51,0	41	41,0	8	8,0

Для выбора комплекса профилактических мер практический интерес представляло прогнозирование риска развития ПОГСО эхинококкоза печени в послеоперационном периоде в зависимости от наличия или отсутствия у больных осложнений со стороны кист. Проведённый

прогноз показал интересные результаты, которые существенно влияли на выбор составляющих мер профилактики вероятных осложнений в послеоперационном периоде у больных основной группы (таблица 2).

Как следует из таблицы, при значении суммарного нормированного показателя риска  $R < 1$ , вероятность возникновения ПОГСО была значительно меньше у больных, которые имели неосложнённый эхинококкоз печени (соответственно 45 и 6), т.е. в I подгруппе. При  $R > 1$  вероятность возникновения прогнозируемых осложнений значительно нарастала во II подгруппе (34 и 7 соответственно). Все случаи очень высокой вероятности риска ( $R > 2$ ) ПОГСО установлена у 8 больных из II подгруппы, т.е. у больных с осложнёнными ещё в дооперационном периоде кистами эхинококкоза печени.

Следует заметить, что при определении суммарного нормированного показателя риска (R) с помощью методики Байеса, на его значение существенно повлияли показатели иммунного состояния больных, определённые до операции. Особенно значимыми были: уровень Т-лимфоцитов (Е-РОК), CD4+ Т-лимфоцитов, дисбаланс субпопуляции иммунорегуляторных клеток, иммунорегуляторный индекс (CD4+/CD8+ Т-клеток) и количество циркулирующих иммунных комплексов.

Включение полученных данных об исходном состоянии иммунного статуса больных эхинококкозом печени в фактор риска, повышало достоверность системы индивидуального прогнозирования вероятности развития послеоперационных гнойно-септических осложнений (таблица 3).

При применении разработанного нами системы клинико-иммунологического прогнозирования по сравнению с прогнозированием на основе только клинических факторов риска достоверность прогноза вероятности развития гнойно-септических осложнений у больных с  $R < 1$  без осложнения увеличилось с 50,0% до 66,67% у больных с  $R > 1$  (таблица 4).

**Таблица 3**

**Влияние иммунологических факторов риска на величины прогностических коэффициентов и показатели относительного риска**

Фактор риска	Градация фактора	Количество больных		Н И П	Р	Прогностич. коэффициент
		всего	с осложн.			
Е – РОК в 1 мкл	< 800	11	7	3,09		10,15
	800 - 1000	9	2	0,88	3,27	3,06
	> 1000	19	-	-		-
CD4 + в 1 мкл	< 800	12	8	3,02		12,34
	800 - 1000	12	2	0,73	3,97	3,03
	> 1000	15	-	-		-
CD8 + в 1 мкл	< 1,2	12	7	2,68		10,44
	1,2 – 1,5	11	1	0,69	3,96	2,59
	> 1,5	16	-			-
Ц И К опт. ед.	< 60	10	-	-		-
	60 - 120	18	3	0,75	2,94	2,28
	> 120	11	5	2,28		6,87

В группе больных с наличием осложнений эхинококковых кист отмечено увеличение достоверности прогноза с 50,0% до 85,71% ( $P < 10.05$ ).

**Таким образом,** система клинико-иммунологического прогнозирования является более

чувствительным методом и позволяет значительно лучше прогнозировать риск развития послеоперационных гнойно-септических осложнений при хирургии эхинококкоза печени. В свою очередь, более достоверное прогнозирование позволяет выбирать наиболее оптимальные способы предупреждения развития ПОГСО и правильно проводить послеоперационное лечение с учётом индивидуальности каждого больного.

Таблица 4

**Прогнозирование развития послеоперационных гнойно-септических осложнений у больных на основании разных показателей риска (R) (основная группа)**

Суммарный нормированный интенсивный показатель риска (R)		Прогнозирование					
		По клиническим факторам риска			По клинико-иммунол. факторам риска		
		Количество			Количество		
		больных	осложнений		больных	осложнений	
абс. чис.	%		абс.чис.	%			
Без осложнений кист	R<1	9	1	11,10	10	1	10,0
	R>1	4	2	50,0	3	2	66,67
<b>ВСЕГО:</b>		<b>13</b>	<b>3</b>	<b>23,08</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>23,08</b>
С осложнениями кист	R<1	18	1	5,56	19	2	10,53
	R>1	8	4	50,0	7	6	85,71
<b>ВСЕГО:</b>		<b>26</b>	<b>5</b>	<b>19,23</b>	<b>26</b>	<b>8</b>	<b>30,77</b>

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Гульмурадов Т.Г., Саидов С.К. Ультразвук в лечении нагноившегося эхинококкоза печени. //Здравоохранение Таджикистана, 2000 - №2 -С.64
2. Левченко Е.В. Прогнозирование и профилактика инфекционно-воспалительных осложнений в хирургии эхинококкоза печени. // Автореф. канд. дисс.– Ставрополь,1995
3. Мадалиев И.Н. Диагностика и лечение эхинококкоза печени. //Актуальные вопросы неотложной хирургии - Душанбе,1999 -С.38-40
4. Саидов С.К., Назаров Ш.К. Профилактика и лечение гнойно-септических осложнений эхинококкоза печени //Актуальные вопросы практической медицины - Москва, 2001 - С.41-46
5. Kalaitzoglou I., Drevelengas A., Pertidis A. at all. Albendazole treatment of cerebral hydatid disease: evaluation of results with CT and MRI // Neuroradiologi – 1998 Jan – Vol. 40(1) – p. 36-39

**Хулоса**

**ПЕШГЀИИ САРИРӢ ВА МАСУНИИ ХАТАРНОКИ РУШДИ ОРИЗАӀОИ ФАСОДИӀО УФУНИИ БАӀДИЧАРРОӀӢ ДАР БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ЭХИНОКОККОЗИ ЧИГАР**

**Ӏ.Д. Зухуров, А.Р. Достиев, А.Ӏ. Файзуллоев, Р.А. Турсунов**

Дар мақола масъалаҳои пешбини оризаҳои фасодию уфунии баъдичарроҳӣ дар беморони гирифтори эхинококкози чигар баррасӣ шудааст.

Муаллифон усули мукамалтарро, ки дар асоси истифодаи нишондодҳои саририю масунии бемор таҳия шудааст, пешниҳод менамоянд. Истифодаи он дар 100 беморони гирифтори эхинококкози чигар имкон додааст, ки оризаҳои баъдичарроҳӣ кам шуда, натиҷаҳои беҳтари табобат бештар гарданд.

Summary

**CLINICAL IMMUNOLOGICAL PROGNOSTICS OF THE RISK OF DEVELOPMENT OF POSTOPERATED PURULENT COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH LIVER ECHINOCOCCOSIS**

**H.D. Zuhurov, A.R. Dostyev, A.H. Fayzullaev, R.A. Tursunov**

The authors propose improved prognosis method which is based on clinical immunological indexes. Using the method in 100 patients with liver echinococcosis led to decreasing number of postoperated complications and increasing of positive results.



**СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО БИЛИАРНОГО ПЕРИТОНИТА**

**Н. М. Даминова, К. М. Курбонов**

Кафедра хирургических болезней № 1

**Введение.** В последнее время наблюдается рост числа больных, страдающих очаговыми заболеваниями печени (ОЗП) и желчнокаменной болезнью (ЖКБ), в связи с чем увеличилось количество оперативных вмешательств на печени и желчевыводящих путях [1,4,7,8]. В современной гепатохирургии широкое распространение получили как традиционные методы хирургического лечения, так и эндовидеолапароскопические вмешательства [5-7]. Тем не менее, наряду с этим увеличилось число ранних послеоперационных осложнений, требующих релапаротомии [1,2,4,6,8]. Одним из тяжёлых, опасных и угрожающих жизни осложнений раннего периода после оперативных вмешательств на печени, желчевыводящих путях, поджелудочной железе и двенадцатиперстной кишки является послеоперационный билиарный перитонит (ПБП). Достаточно отметить, что именно это осложнение в абдоминальной хирургии является наиболее трагичным и коварным для хирурга и больного, которое нередко сопровождается высокой послеоперационной летальностью, достигающей 30-48% [3,4,7,8].

Причины возникновения и развития ПБП многообразны, однако следует отметить, что в 81% случаев он возникает вследствие тактических и технических врачебных ошибок, а также вследствие глубоких обменных нарушений в организме больного, приводящих к недостаточности иммунобиологических механизмов защиты и замедленной неполноценной регенерации, и особенно - из-за нарушений функциональных резервов жизненно важных органов и систем [3,5,6,8].

**Цель исследования:** оптимизация диагностики и лечения послеоперационного билиарного перитонита.

**Материалы и методы.** В клинике за истекшие 15 лет наблюдали за 133 больными с ПБП, из них у 124 (93,2%) это осложнение наблюдалось после оперативных вмешательств на печени и жёлчных путях, ещё у 9 больных (6,8%) послеоперационный перитонит был обусловлен перфорациями острых язв желудка после выполнения обширной резекции печени. Кроме этого, у 7 больных ПБП диагностировали после оперативных вмешательств по поводу осложнений язвенной болезни.

Всего под нашим наблюдением находились 140 больных с ПБП. Мужчин было 89 (63,6%), женщин - 51 (36,4%). Возраст больных составил от 24 до 74 лет. Перечень заболеваний, по поводу которых были выполнены оперативные вмешательства, приведён в таблице 1.

Summary

CLINICAL IMMUNOLOGICAL PROGNOSTICS OF THE RISK OF DEVELOPMENT OF POSTOPERATED PURULENT COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH LIVER ECHINOCOCCOSIS

H.D. Zuhurov, A.R. Dostyev, A.H. Fayzullaev, R.A. Tursunov

The authors propose improved prognosis method which is based on clinical immunological indexes. Using the method in 100 patients with liver echinococcosis led to decreasing number of postoperated complications and increasing of positive results.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО БИЛИАРНОГО ПЕРИТОНИТА

Н. М. Даминов, К. М. Курбонов

Кафедра хирургических болезней № 1

**Введение.** В последнее время наблюдается рост числа больных, страдающих очаговыми заболеваниями печени (ОЗП) и желчно-каменной болезнью (ЖКБ), в связи с чем увеличилось количество оперативных вмешательств на печени и желчевыводящих путях [1,4,7,8]. В современной гепатохирургии широкое распространение получили как традиционные методы хирургического лечения, так и малоинвазивные видеолaparоскопические вмешательства [5-7]. Тем не менее, наряду с этим увеличилось число ранних послеоперационных осложнений, требующих релапаротомии [1,2,4,6,8]. Одним из тяжёлых, опасных и угрожающих жизни осложнений раннего периода после оперативных вмешательств на печени, желчевыводящих путях, поджелудочной железе и двенадцатиперстной кишки является послеоперационный билиарный перитонит (ПБП). Достаточно отметить, что именно это осложнение в абдоминальной хирургии является наиболее трудным и коварным для хирурга и больного, которое нередко сопровождается высокой послеоперационной летальностью, достигающей 30-48% [3,4,7,8].

Причины возникновения и развития ПБП многообразны, однако следует отметить, что в 81% случаев он возникает вследствие тактических и технических врачебных ошибок, а также вследствие обменных нарушений в организме больного, приводящих к недостаточности иммунологических механизмов защиты и замедленной неполноценной регенерации, и особенно - из-за нарушений функциональных резервов жизненно важных органов и систем.

**Цель исследования:** оптимизация диагностики и лечения послеоперационного билиарного перитонита.

**Материалы и методы.** В клинике за истекшие 15 лет наблюдали за 133 больными с ПБП, из них у 124 (93,2%) это осложнение наблюдалось после оперативных вмешательств на печени и жёлчных путях, ещё у 9 больных (6,8%) послеоперационный перитонит был обусловлен перфорациями острых язв желудка после выполнения обширной резекции печени. Кроме этого, у 7 больных ПБП диагностировали после оперативных вмешательств по поводу осложнений язвенной болезни.

Всего под нашим наблюдением находились 140 больных с ПБП. Мужчин было 89 (63,6%), женщин - 51 (36,4%). Возраст больных составил от 24 до 74 лет. Перечень заболеваний, по поводу которых были выполнены оперативные вмешательства, приведён в таблице 1.

Таблица 1

Перечень заболеваний и оперативных вмешательств, после которых наблюдался ПБП (n=140)

Название заболеваний	Количество больных	Сроки операции		
		экстренные	отсроченные	плановые
Эхинококкоз печени	46	10	7	19
Острый калькулёзный холецистит Механическая желтуха	30	15	8	7
Острый деструктивный холецистит Распространённый перитонит	18	18	-	-
Острый билиарный холецистопанкреатит в сочетании с дуоденостазом	17	4	5	8
Открытые и закрытые повреждения печени	16	16	-	-
Постбульбарная язва двенадцатиперстной кишки	7	-	-	5
ЖКБ Холедохолитиаз	3	-	-	3
Рак прямой кишки с метастазами в печени	2	-	-	2
Болезнь Кароли	-	-	-	1
Всего:	140	65	30	45

Нами разработана клиническая классификация ПБП (табл.2).

Для диагностики заболеваний печени, жёлчных путей и ПБП больным проводили клинко-лабораторное и биохимическое исследования крови. Уровень эндотоксемии оценивали по длительности жизни параметра (ПТ) по Г.А.Пафомовой, молекулы средних масс (МСМ) определяли по методике Н.И. Гариэлян и соавт. (1985), содержание малонового диальдегида (МДА) определяли диобарбитуровой кислотой, диеновым конъюгатом (ДК) по Л. И. Андреевой (1989). Кроме этого больным проводили инструментальные методы исследования, включая УЗИ, КТ, лапароскопию, рентгенографию печени и брюшной полости.

Таблица 2

Клиническая классификация послеоперационного билиарного перитонита

По происхождению	В зависимости от сроков операции	По причине возникновения	По клиническому течению	В связи с первичной операцией	По распространённости	По характеру экссудата	По форме течения процесса	По степени эндогенной интоксикации
1. После оперативных вмешательств на желчных путях	А. После плановых операций	Вследствие врачебных ошибок	Стёртые	Развивающейся непосредственно после операции (вторично)	Местный (ограниченный и неограниченный)	Жёлчный	С отсутствием признаков сепсиса	Лёгкая
2. После оперативных вмешательств на желудке и двенадцатиперстной кишке	Б. После экстренных операций	Вследствие угнетения защитных сил организма	Вялотекущий			Гнойный	Перитонеальный сепсис	Средняя
3. После оперативных вмешательств на поджелудочной железе		Вследствие прогрессирования заболевания	Остротекущий	Продолжающейся перитонит	Распространённый	Смешанный	Тяжёлый перитонеальный сепсис	Тяжёлая
4. После хирергического лечения травм печени							Инфекционно-токсический шок	

**Результаты и их обсуждение.** Детальный и всесторонний анализ показал, что в большинстве случаев (81,1%) причиной развития этого грозного осложнения (ПБП) являлись тактические и технические врачебные ошибки (табл. 3)

**Причины, способствующие развитию ПБП (n=140)**

Таблица 3

Источник осложнения	Число больных	Число умерших
Негерметично ушитые жёлчный свищ и ткань печени после эхинококэктомии и перцистэктомии	2	2
Негерметично ушитая рана печени	1	1
Негерметично ушитая ткань печени после её резекции	15	4
Секвестрация печени с развитием перитонита	18	4
Продолжающийся перитонит	12	3
Дополнительные протоки в области ложа жёлчного пузыря	20	3
Выпадение дренажной трубки из холедоха	15	2
Дефект холедоха в результате его ранения	14	4
Соскальзывание лигатуры с культи пузырного протока	5	1
Несостоятельность билиодигестивных анастомозов	9	3
Перфорация острых язв желудка	9	4
Всего:	140	31 (22,1%)

В начальных стадиях заболевания клиническая картина желчеистечения в брюшную полость и развития ПБП была таковой, что, очевидно, было обусловлено проведением в послеоперационном периоде адекватной антибактериальной и инфузионно-трансфузионной терапии, а также адекватного обезболивания. Симптомы раздражения брюшины были положительными в 67% случаев лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево имел место у 64 больных (47,8%) и проявлялся с запозданием на 24-28 часов с момента катастрофы.

Следует подчеркнуть, что практически во всех случаях наблюдалось выхождение желчи из брюшной полости через установленные дренажи. Клиническая симптоматика ПБП зависела, прежде всего, от характера и объёма выполненной операции, степени её травматичности, темпа и количества поступления желчи либо гноя в свободную брюшную полость, а также от качества проведения пред- и послеоперационной инфузионной терапии (табл. 4).

**Характер распространённости воспалительного процесса брюшной полости в зависимости от темпа и количества излившейся желчи (n=64)**

Таблица 4

Степень тяжести желчеистечения	Темп желчеистечения	Количество желчи в брюшной полости, мл	Распространённость воспалительного процесса
Лёгкая (n=20)	медленный	300-500	местный
Средняя (n=24)	умеренный	500-1000	диффузный
Тяжёлая	активный	более 1000	распространённый

Темп и количество истечения желчи в свободную брюшную полость в значительной степени зависели от протяжённости и диаметра поражённого жёлчного протока, степени выраженности жёлчной гипертензии, которая, как правило, развивается в послеоперационном периоде при заболеваниях жёлчных путей и их осложнениях, а также после различных

вариантов резекции печени. При этом следует отметить, что в 72% случаев тяжёлые и травматичные оперативные вмешательства выполнялись на инфицированных желчных протоках и паренхиме печени, что, очевидно, и явилось одним из факторов риска развития ПБП.

Для диагностики ПБП и определения показания к выполнению релапаротомии важное значение придавалось документально обоснованному подтверждению диагноза. С этой целью больным проводили рентгенологическое, ультразвуковое и эндоскопическое исследования. Так, у 20 больных (14,3 %) диагноз ПБП был подтверждён только на основании клинической картины послеоперационного перитонита, выделения желчи из дренажей, но и ультразвукового исследования (наличие свободной жидкости в брюшной полости, секвестрация жидкости в просвете тонкой кишки и т.д.). У 32 (22,8%) больных из-за сомнительной клинической картины заболевания диагноз ПБП был поставлен на основании УЗИ, где диагностировали наличие свободной патологической жидкости в левом подреберье (12), правом боковом канале (10) и полости малого таза (10).

Исследование показателей уровня эндотоксической интоксикации у 64 больных (45,7%) с ПБП, показало, что степень её тяжести зависит от распространённости процесса в брюшной полости и фазы патологического процесса (табл. 5).

Установление факта ПБП делает необходимым проведение предоперационной подготовки и выполнения срочной релапаротомии.

Из 140 больных с ПБП у 69 (49,3%) послеоперационный билиарный перитонит имел местный характер, а у 71 (50,7%) - распространённый. При местном ПБП, развившемся у 38 больных (55%) после оперативных вмешательств на печени во время релапаротомии, у 25 пациентов источником перитонита оказались секвестрированная ткань и культя печени.

Таблица 5

Показатели эндотоксической интоксикации у больных с ПБП (n=64)

Критерий	Послеоперационный местный билиарный перитонит (n=28)	Послеоперационный распространённый билиарный перитонит (n=36)
Длительность заболевания	до 48 часов	до 48 часов
Тахикардия	до 100-110	до 110-120
Частота дыхания	до 20	до 24-28
Парез кишечника	слабо выраженный	стойкий
Грамотрицательный тест,	12-15	6-8
СМ мкг/мл	1160,5±240,3*	1390,8±240,8*
ИДА ммоль/мг	4,9±0,41	5,6±0,21
ДК ммоль/мг	5,1±0,3	6,1±0,7
АлАт ммоль/л	0,76±0,02	1,031±0,04*
АсАт ммоль/л	0,92±0,012	1,23±0,19
Фибриноген г/л	3,5±0,30	3,30±0,30
Креатинин ммоль/л	До 100-110	свыше 150

\* - показатель  $P < 0,05$

После иссечения секвестрированных участков, санации и дренирования брюшной полости в послеоперационном периоде умерло 6 больных: от острой печёночной недостаточности - 4

и сердечно-сосудистой недостаточности - 2. Видеолапароскопическую санацию и дренирование подпечёночного пространства (8) и брюшной полости (5) эффективно выполнили 13 больным с одним летальным исходом.

Релапаротомия при местном ПБП была выполнена 28 больным (40,6% опережённым оперативные вмешательства на желчном пузыре и магистральных желчных протоках. После установления и дополнительного ушивания ложа желчного пузыря (1) и пузырного протока (9), повторного установления дренажа общего жёлчного протока (4) и брюшной полости умерло 2 больных от интоксикации. В 3 наблюдениях местный ПБП возник в результате травмы печёчно-жёлчного (2) и общего жёлчного протока (1) при резекции желудка по поводу постбульбарной язвы двенадцатиперстной кишки. В одном из трёх последних наблюдений травма не была диагностирована во время операции, в двух других случаях желчный перитонит развился, несмотря на своевременную диагностику травмы протоков в ходе операции и произведённые в связи с этим реконструктивные вмешательства (2): циркулярный шов протока на дренаже (1) и гепатикоюноанастомоз у 2 больных. Оба эти вмешательства осложнились недостаточностью швов протока (1) и анастомоза (1). Во время лапаротомии произвели наружное дренирование гепатикохоледоха (1), которое предотвратило дальнейшее распространение желчи в брюшной полости, а при несостоятельности билиодигестивных анастомозов швы с соустья были сняты и вновь наложен гепатикоюноанастомоз (2) на скрытом дренаже с двумя летальными исходами.

Наиболее тяжёлые и сложные ситуации возникли при лечении больных с распространённым ПБП. После выполнения атипичных резекций печени (10), ушивания её травматических разрывов (6) и тотальной перицистэктомии (2), в 18 случаях в послеоперационном периоде возник ПБП, вследствие секвестрации печени (12), крово- и желчеистечения из ткани и культи печени (6). Объём релапаротомии в этих случаях включал в себя иссечение и удаление некротизированных участков данного органа, санацию и дренирование тонкой кишки и брюшной полости. От нарастающей печёночной недостаточности (5) и интоксикации (2) умерло 7 больных.

Послеоперационный распространённый билиарный перитонит после оперативных вмешательств на желчевыводящих путях развился у 31 больного, ещё у 4 больных он возник после резекции желудка по поводу язвенной болезни. Необходимо при этом отметить, что внутрибрюшное желчеистечение и развитию ПБП у этой группы больных, наряду с ятрогенными повреждениями протоков, способствовала также жёлчная гипертензия, диагностированная и не скорректированная до и во время операции. Так, при распространённом ПБП у 31 больного во время релапаротомии установили наличие продолжающегося перитонита (2) и дефекта стенки жёлчного протока (10), которая была циркулярно ушита на дренаже Шампо, а при желчеистечении из ложа жёлчного пузыря (9), последнюю ушивали дополнительно. Завершали операцию во всех случаях наружным дренированием жёлчных протоков и интубацией тонкой кишки. Летальный исход наблюдалось в 7 случаях вследствие острой печёночной (4), сердечно-сосудистой недостаточности (2) и интоксикации (1). После резекции желудка по поводу язвенной болезни у 4 больных был диагностирован ПБП, причиной которой было краевое повреждение гепатикохоледоха (2), которое ушили на Т-образном дренаже, что обеспечило гладкое послеоперационное течение. При ранении супрадуоденальной части холедоха 2 больным выполняли билиодигестивное шунтирование. Наблюдались 2 летальных исхода.

У 9 больных с несостоятельностью холедоходуоденоанастомоза (5) и гепатикоюноанастомозов (4) и осложнившимся ПБП, в 3 наблюдениях дефект анастомоза был

ушит повторно капроновыми швами и дополнительно герметизирован пластинами Тахо Комба, санацией и дренированием общего жёлчного протока, тонкой кишки и брюшной полости хорошими результатами, а у 2 больных ограничили билиодигестивным шунтированием. В послеоперационном периоде умерло 2 больных вследствие дуоденальной свища. При несостоятельности гепатикоюноанастомозов (4) 3 больным выполнили повторное шивание гепатикоюноанастомоза на сохранённом транспечёночном дренаже, одному - билиодигестивное шунтирование. В послеоперационном периоде произошло два летальных исхода вследствие печёночной недостаточности.

Таким образом, результаты исследования показывают, что невыполнение ряда условий - анатомических принципов оперирования на печени, декомпрессии жёлчных протоков и адекватного дренирования брюшной полости - является при первичных поражениях на печени и жёлчных путях непосредственной причиной развития ПБП, наряду с другими факторами [1,2,6]. Опыт показывает, что во время выполнения релапаротомии при ПБП хирург должен стремиться спасти жизнь больного ликвидируя источник перитонита, дренируя жёлчные протоки, над- и подпечёночное пространство, тонкий кишечник и брюшную полость, но одновременно с этим в ходе операции надо создать оптимальные условия для последующего поступления желчи в кишечник. Этим исключается необходимость повторной сложной реконструктивной операции, часто - при тяжёлом состоянии больного. При выполнении релапаротомии по поводу местного или начинающегося распространённого ПБП в первые часы и первые сутки, когда не определяется наличие абдоминального сепсиса, а воспалительные и неструктурные изменения в стенке жёлчных протоков либо в паренхиме печени не определяются и когда состояние больного позволяет произвести расширенное вмешательство, оно является обоснованным и оправданным.

Несомненно, что успех операции при ПБП обеспечивается не только рационально избранным видом оперативного пособия, но и комплексными патогенетически обоснованными консервативными мероприятиями в послеоперационном периоде: эффективной антибактериальной терапией, борьбой с нарушениями водно-электролитного баланса, печёночно-почечной недостаточностью и синдромом энтеральной недостаточности. Основным средством профилактики ПБП является рационально патогенетически обоснованная хирургическая тактика и щадящая техника первичного вмешательства на печени и жёлчных путях, в ходе которого должен быть сохранён принцип анатомических выделений сосудисто-секреторных элементов печени с адекватным гемо- и желчеотведением, а также восстановления беспрепятственного оттока желчи в кишечник и исключения возможности случайного нарушения целостности жёлчных протоков.

### Выводы

1. Причинами развития ПБП являются: технические и тактические врачебные ошибки (81,1%) и прогрессирование заболевания (18,9%).
2. Показания к релапаротомии или эндовидеолапароскопической санации при ПБП должны быть аргументированы на основании данных УЗИ и лапароскопии.
3. Наряду с ликвидацией или ограничением источника перитонита при ПБП, целесообразно наружное дренирование общего жёлчного протока, тонкой кишки и брюшной полости.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Альперович Б. И. Дренирование брюшной полости при резекции печени. – Вестник хирургии, 1984, №10
2. Вишневский В. А., Вилявин М. Ю., Подколзин А. В. Динамика объёма печени после её

резекции. - Хирургия, 1995, № 3

3. Гальперин Э. И. Актуальные вопросы резекции печени. – Хирургия, 1980

4. Ефименко Н. И. Послеоперационный перитонит. – Автореф. докт. дисс., М., 1995

5. Журавлёв В. А. Решённые и нерешённые вопросы хирургии печени. – Хирургия, 1996, № 6

6. Корнилов А. Г. Хирургия очаговых образований печени. – Автореф. докт. дисс., Иркутск, 2005

7. Радзиховский А. П., Бобров О. Е., Ткаченко А. А. Релапаротомия. – Киев, 2001

8. Смирнов Е. В., Мжельский В. С. Ошибки и опасности при операциях на печёночном и общем жёлчном протоках. – Хирургия, 1968, № 9

Хулоса

### РАВАНДҲОИ МУОСИРИ ТАШХИСИ КОМПЛЕКСИ ВА ИЛОЧИ ҚАРРОҲИИ ИЛТИҲОБИ САФРОИИ БАЪДИҚАРРОҲИИ СИФОҚ

Н. М. Даминова, К. М. Курбонов

Дар мақола натиҷаҳои таҳлили маҷмӯи илтиҳоби қарроҳии 140 беморони гирифтори илтиҳоби сафроии баъдиқарроҳии сифоқ оварда шудааст.

Муаллифон муайян намуданд, ки дар 81,1% мавридҳо сабаби пайдоиши оризаи зикршуда саҳҳои таботатии услубию усулӣ мебошанд.

Тарзи самараноки таҳлили баъдиқарроҳии аворизи зикршуда таҳлиси ҳақиқатӣ ва лапароскопӣ мебошанд, ки барои сабабҳои гузаронидани релапаротомия (шикамбурии такрорӣ) имконият фаро меоранд.

Summary

### CONTEMPORARY ASPECTS OF COMPLEX DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT OF POSTOPERATIVE BILIARY PERITONITIS

N.M. Daminova, K.M. Kurbonov

In the work the results of complex diagnostics and surgical treatment of 140 patients with postoperated biliar peritonitis were analyzed. The authors showed that in 81,1% of cases the cause of postoperated biliar peritonitis was tactical and technic medical mistakes. Effective method of yearly diagnostics of this complication is USR and laparoscopy which allows to make relaparotomy opportunely.

### СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ РАЗУЩЕМИВШИХСЯ ГРЫЖАХ ЖИВОТА

А.М. Раджабов

Кафедра хирургических болезней №1

**Введение.** Спорным и дискуссионным до настоящего времени остаётся вопрос хирургической тактики при разущемившихся грыжах живота. Однозначного решения тактики в этих случаях быть не может, поскольку оно предопределено характером морфологических изменений в ущемлённых органах, тяжестью состояния больного, наличием сопутствующих заболеваний, возможно, квалификацией хирурга [1,2]. С внедрением в хирургическую практику современных технологий в значительной степени изменилась и хирургическая тактика при указанной патологии [3-5].

**Цель исследования:** разработка хирургической тактики при разущемившихся грыжах живота с учётом современных достижений медицинской технологии.

**Материалы и методы.** Располагаем опытом диагностики и лечения 180 больных с разущемившимися грыжами живота, находившихся на лечении в клинике с 1995 по 2005 гг.: мужчин было 102 (56,6%), женщин - 78 (43,4%). Наиболее часто (51,1%) к самостоятельному вправлению были предрасположены паховые и срединные грыжи (31,6%). В большом количестве наблюдений

резекции. - Хирургия, 1995, № 3

3. Гальперин Э. И. Актуальные вопросы резекции печени. – Хирургия, 1980

4. Ефименко Н. И. Послеоперационный перитонит. – Автореф. докт. дисс., М., 1995

5. Журавлёв В. А. Решённые и нерешённые вопросы хирургии печени. – Хирургия, 1996, № 6

6. Корнилов А. Г. Хирургия очаговых образований печени. – Автореф. докт. дисс., Иркутск, 2005

7. Радзиховский А. П., Бобров О. Е., Ткаченко А. А. Релапаротомия. – Киев, 2001

8. Смирнов Е. В., Мжельский В. С. Ошибки и опасности при операциях на печёночном и общем жёлчном протоках. – Хирургия, 1968, № 9

### Хулоса

## РАВАНДҲОИ МУОСИРИ ТАШХИСИ КОМПЛЕКСӢ ВА ИЛОЧИ ҶАРРОҲИИ ИЛТИҲОБИ САФРОИИ БАӢДИҶАРРОҲИИ СИФОҚ

**Н. М. Даминова, К. М. Курбонов**

Дар мақола натиҷаҳои ташхиси маҷмӯӣ ва илочи ҷарроҳии 140 беморони гирифтори илтиҳоби сафроии баъдиҷарроҳии сифоқ оварда шудааст.

Муаллифон муайян намуданд, ки дар 81,1% мавридҳо сабаби пайдоиши оризаи зикршуда саҳҳои таботатии услубию усулӣ мебошанд.

Тарзи самараноки ташхиси бармаҳали аворизи зикршуда ташхисҳои фавқусадой ва лапароскопӣ мебошанд, ки барои сари вақт гузаронидани релапаротомия (шикамбурии такрорӣ) имконият фаро меоранд.

### Summary

## CONTEMPORARY ASPECTS OF COMPLEX DIAGNOSTICS AND SURGICAL TREATMENT POSTOPERATIVE BILIARY PERITONITIS

**N.M. Daminova, K.M. Kurbonov**

In the work the results of complex diagnostics and surgical treatment of 140 patients with postoperated biliar peritonitis were analyzed. The authors showed that in 81,1% of cases the cause of postoperated biliar peritonitis was tactic and technic medical mistakes. Effective method of yearly diagnostics of this complication is USR and laparoscopy wich allows to make relaparotomy opportunely.

---

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ РАЗУЩЕМИВШИХСЯ ГРЫЖАХ ЖИВОТА

**А.М. Раджабов**

Кафедра хирургических болезней №1

**Введение.** Спорным и дискуссионным до настоящего времени остаётся вопрос хирургической тактики при разущемившихся грыжах живота. Однозначного решения тактики в этих случаях быть не может, поскольку оно предопределено характером морфологических изменений в ущемлённых органах, тяжестью состояния больного, наличием сопутствующих заболеваний, возможно, квалификацией хирурга [1,2]. С внедрением в хирургическую практику современных технологий в значительной степени изменилась и хирургическая тактика при указанной патологии [3-5].

**Цель исследования:** разработка хирургической тактики при разущемившихся грыжах живота с учётом современных достижений медицинской технологии.

**Материалы и методы.** Располагаем опытом диагностики и лечения 180 больных с разущемившимися грыжами живота, находившихся на лечении в клинике с 1995 по 2005 гг.: мужчин было 102 (56,6%), женщин - 78 (43,4%). Наиболее часто (51,1%) к самостоятельному вправлению были предрасположены паховые и срединные грыжи (31,6%). В большом количестве наблюдений

разущемление наблюдалось у больных женского пола при бедренных (92,8%) и срединных (58,3%) грыжах, тогда как у мужчин чаще всего имело место разущемление паховых грыж (75 или 81,5%).

Для диагностики грыж живота и их осложнений наряду с объективными методами исследования проведены УЗИ и эндовидеохирургические исследования с помощью аппарата «Lewton», а также клинично-лабораторные исследования.

**Результаты и их обсуждение.** Больные с разущемившимися грыжами живота разделены на две группы. В первую, контрольную группу включены 120 человек (66,7%), лечившихся в клинике с 1995 по 2000 гг., к которым применялась общепринятая тактика. Во вторую основную группу включены 60 пациентов (33,3%), находившихся на лечении с 2000 по 2005 гг., у которых хирургическая тактика зависела от результатов проведённых УЗИ грыжевых ворот и брюшной полости, а также лапароскопических вмешательств в том или ином объёме.

Из 120 наблюдений больных контрольной группы оперативное вмешательство было выполнено у 74 человек (61,7%), при этом наиболее часто оперировались больные с паховыми и бедренными разущемившимися грыжами. Во время операции у 52 больных (70,3%) выявлено наличие деструктивного процесса в тонком кишечнике и в большом сальнике, требовавшего соответствующей хирургической коррекции. У 22 больных (29,7%) во время операции патологических изменений в органах брюшной полости не выявлено. В послеоперационном периоде произошло в 5 летальных исходов, причиной которых были инфаркт миокарда (2), острая сердечно-сосудистая недостаточность (2) и двухсторонняя бронхопневмония (1). Все пациенты были пожилого и старческого возраста, имевшие сопутствующую патологию.

Практический интерес представляют ещё 22 больных (18,3%) контрольной группы, у которых на 2-3 сутки после разущемления грыжи выявлены симптомы перитонита, потребовавшие выполнения лапаротомии, где причиной были деструктивные изменения в тонком и толстом кишечнике. В послеоперационном периоде случилось 2 летальных исхода, причиной которых оказались продолжающийся послеоперационный перитонит (1) и тромбоз мезентериальных сосудов (1). Следует отметить, что причинами низкой операбельности больных с разущемившимися грыжами живота являются: тяжесть общего состояния пациента, вызванная сопутствующими заболеваниями в стадиях декомпенсации; отказ самих больных от вмешательства из-за боязни операции; «привычка» к имеющемуся заболеванию, что в общей сложности обусловлено невысокой медицинской осведомлённостью больных пожилого и старческого возраста; нерациональное использование хирургами дополнительных исследований, в частности, современных технологий.

С внедрением в хирургическую практику современных медицинских технологий, начиная с 2000 г., 60 (33,3%) больным с разущемившимися грыжами живота для диагностики и лечения широко использовали ультразвуковую, лапароскопическую локальную спектроскопию и эндовидеохирургическое исследование с диагностической и лечебной целью. На УЗИ у 29 (48,3%) больных из 60 диагностировали наличие в брюшной полости свободной жидкости: геморагической - у 16 пациентов; серозной - у 13, требовавшей выполнения герниолапаротомии, резекции тонкой кишки и традиционной герниопластики. У 17 больных (28,3%) выявили наличие раздутых петель тонкой кишки с наличием жидкостью в её просвете. В послеоперационном периоде наблюдалось 2 летальных исхода, причиной которых явилось нарушение мозгового кровообращения (1) и послеоперационный перитонит (1). Использование лапароскопии с локальной спектроскопией у 31 больного с разущемившимися грыжами живота в 14 случаях выявлено нарушение жизнеспособности ущемлённых органов (тонкой кишки и большого сальника). При этом у 6 больных установлен некроз участка большого сальника. Им выполнена лапароскопическая резекция пряди сальника с устранением грыжи, а при некрозе тонкой кишки 8 больным выполнили герниолапаротомию, резекцию тонкой кишки с герниопластикой. Осложнения с летальным исходом наблюдались у 2 больных, причинами которых явились интоксикация (1), продолжающийся перитонит с острой печёочно-почечной недостаточностью (1). У 17 больных, которым лапароскопия выполнялась после самостоятельного вправления ущемлённых органов, нарушений их жизнеспособности не выявлено, при этом во всех случаях произведено лапароскопическое устранение грыж.

После эндовидеохирургических вмешательств осложнение наблюдалось в 2 случаях с нагноением ран в проекции введённых троакаров. Летальных исходов при этом не наблюдалось.

#### **Выводы**

1. В комплекс диагностических мероприятий при разущемившихся грыжах целесообразно включение УЗИ, лапароскопии в сочетании с локальной спектроскопией.

2. Применение видеоэндоскопических технологий при разущемившихся грыжах оптимизирует хирургическую тактику, уменьшает частоту осложнений и летальных исходов, особенно у больных с высоким операционным риском.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Борисов А.Е. и др. Проблемы острого живота. //СПб, 2003
2. Борисов А.Е., Левин Л.А. Возможности эндохирurgicalической технологии при ущемлённых грыжах. //Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 2004
3. Мохнюк Ю.Н., Пугачёв А.Д., Яремчук А.Я. Анализ летальных исходов при ущемлении наружных грыж живота. //Клиническая хирургия, 1984
4. Мирошников Б.И. Экстренная абдоминальная хирургия. //СПб, 1994
5. Milkan K.W., Deziel D.J. The management of hernia. Considerations in costeffectiveness //Surg Clin N Amer - 1996

#### **Хулоса**

### **МУНОСИБАТИ МУОСИР ДАР МАВРИДИ ЧУРРАИ АЗ ҚИССӢ ОЗОДШУДАИ ШИКАМ**

**А.М. Раҷабов**

Муаллиф таҷрибаи ташхиси маҷмӯӣ ва табобати ҷарроҳии 180 беморони ҷурраи аз қиссӣ озодшудаи шикамро таҳлил ва ҷамъбаст кардааст.

Муайян гардидааст, ки истифодаи усулҳои ташхисии фавқусадой ва наззораи лапароскопӣ имконият медиҳанд ҳолати узви баъд аз қиссӣ озодшударо муайян карда, тарзи табобати самараноки созгор интихоб шавад.

#### **Summary**

### **CONTEMPORARY APPROACHS UNDER DISSTRANGULATED ABDOMEN HERNIA**

**A.M. Rajabov**

In the work the experience of complex diagnostics and surgical treatment of 180 patients with disstrangulated abdomen hernia was analyzed. The author achieved that method USI and videolaparoscopy allows to determinate the state of disstrangulated organ choosing the most optimal therapy in time.

---

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЕМАНГИОМ ПОКРОВОВ ТЕЛА**

**А.М. Ходжаева, А.А. Азизов, М.Н. Шакиров, М.М. Шакиров**

Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реанимации

**Введение.** Гемангиома – доброкачественная сосудистая опухоль, встречающаяся у детей чаще других. Гемангиомы занимают около 60% всех опухолей детского возраста, причём из общего количества - 60% их локализуется в области головы и шеи (2,3). Несмотря на распространённость данной патологии, проблема её диагностики и тактики лечения различных форм продолжает оставаться одной из актуальнейших в хирургии. Это подтверждается тем, что

После эндовидеохирургических вмешательств осложнение наблюдалось в 2 случаях с нагноением ран в проекции введенных троакаров. Летальных исходов при этом не наблюдалось.

#### **Выводы**

1. В комплекс диагностических мероприятий при разущемившихся грыжах целесообразно включение УЗИ, лапароскопии в сочетании с локальной спектроскопией.

2. Применение видеоэндоскопических технологий при разущемившихся грыжах оптимизирует хирургическую тактику, уменьшает частоту осложнений и летальных исходов, особенно у больных с высоким операционным риском.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Борисов А.Е. и др. Проблемы острого живота. //СПб, 2003
2. Борисов А.Е., Левин Л.А. Возможности эндохирurgicalической технологии при ущемлённых грыжах. //Вестник хирургии им. И.И. Грекова, 2004
3. Мохнюк Ю.Н., Пугачёв А.Д., Яремчук А.Я. Анализ летальных исходов при ущемлении наружных грыж живота. //Клиническая хирургия, 1984
4. Мирошников Б.И. Экстренная абдоминальная хирургия. //СПб, 1994
5. Milkhan K.W., Deziel D.J. The management of hernia. Considerations in costeffectiveness //Surg Clin N/Amer - 1996

#### **Хулоса**

### **МУНОСИБАТИ МУОСИР ДАР МАВРИДИ ЧУРРАИ АЗ ҚИССӢ ОЗОДШУДАИ ШИКАМ**

**А.М. Раҷабов**

Муаллиф таҷрибаи ташхиси маҷмӯӣ ва табобати ҷарроҳии 180 беморони ҷурраи аз қиссӣ озодшудаи шикамро таҳлил ва ҷамъбаст кардааст.

Муайян гардидааст, ки истифодаи усулҳои ташхисии фавқусадой ва наззораи лапароскопӣ имконият медиҳанд ҳолати узви баъд аз қиссӣ озодшударо муайян карда, тарзи табобати самараноки созгор интихоб шавад.

#### **Summary**

### **CONTEMPORARY APPROACHS UNDER DISSTRANGULATED ABDOMEN HERNIA**

**A.M. Rajabov**

In the work the experience of complex diagnostics and surgical treatment of 180 patients with disstrangulated abdomen hernia was analyzed. The author achieved that method USI and videolaparoscopy allows to determinate the state of disstrangulated organ choosing the most optimal therapy in time.

---

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЕМАНГИОМ ПОКРОВОВ ТЕЛА**

**А.М. Ходжаева, А.А. Азизов, М.Н. Шакиров, М.М. Шакиров**

Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реанимации

**Введение.** Гемангиома – доброкачественная сосудистая опухоль, встречающаяся у детей чаще других. Гемангиомы занимают около 60% всех опухолей детского возраста, причём из общего количества - 60% их локализуется в области головы и шеи (2,3). Несмотря на распространённость данной патологии, проблема её диагностики и тактики лечения различных форм продолжает оставаться одной из актуальнейших в хирургии. Это подтверждается тем, что

на фоне всевозрастающего потока больных она приобретает всё большую значимость.

Широкая распространённость гемангиом у детей, запоздавшая диагностика, ошибки в курации заставили нас переосмыслить тактику лечения данной патологии, так и не получившей своего окончательного решения. Это подчеркивается рядом исследователей.

Новые успехи в лечении гемангиом появились благодаря разработке и внедрению в клиническую практику криогенных технологий, на наш взгляд, имеющих большую перспективу (1).

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения гемангиом путём совершенствования криогенных методов с использованием пористо-проницаемых автономных аппликаторов из никелида-титана.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением в период с 1995 по 2005гг. находились 250 больных с различными формами и стадиями гемангиом. Среди обследованных лица мужского пола составили 36%, женщины - 64%.

Из общего количества наблюдаемых нами больных с гемангиомами покровов тела наиболее значимыми признаками были её истинные формы. Так, капиллярные формы составили 57%, комбинированные - 21,4%, кавернозные - 15,3%.

Ложные гемангиомы составили всего 6,3% и были представлены плоскими формами - 2,9%, медиальными пятнами - 2,0%. Наибольшее количество больных с указанной патологией падает на возрасты от 7 дней до 10 и более лет.

Всем больным проводились клиничко-лабораторные методы исследования по традиционной схеме, включая визуальный осмотр, аускультацию, термометрию, ультразвуковое исследование, доплерографию, рентгенологические и лабораторные исследования с определением лейкоцитарного индекса (ЛИИ).

Криогенные воздействия на гемангиомы различной формы и стадии осуществляли с использованием жидкого азота. Во всех случаях для реализации данного лечебного мероприятия хладоагент к сосудистому образованию подводили посредством криоустройств, созданных в НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы при Сибирском физико-техническом университете. Следует отметить, что указанные криоустройства являются автономными, они изготовлены из пористо-проницаемого никелид-титана (NiTi) и отличаются новыми свойствами.

Во-первых, они способны всасывать, а затем испарять хладоагент, сохраняя на весь период его испарения свои криогенные свойства.

**Таблица 1**

**Экспозиционные значения криовоздействия на различные формы гемангиом пористо-проницаемыми аппликаторами из никелид-титана в зависимости от возраста больного (сек)**

Возраст	Капиллярные	Кавернозные	Комбинированные
новорождённые	15-20	15-20	20-25
1-6 мес.	20	30	35-40
7-12 мес.	25-30	35-40	35-40
старше 1 года	25-30	35-40	35-40

Во-вторых, результаты криовоздействия при их использовании складываются из действия охлаждённым металлом и непосредственно испаряющимся жидким азотом, находящимся в порах, что приводит к получению сверхнизкой «азотной» температуры на поверхности объекта. Поэтому аппликаторы данного класса не прилипают к тканям при замораживании. В-третьих, благодаря автономности аппликаторов, их небольшому весу (150-300 г) и малым размерам ими можно свободно манипулировать.

Учитывая, что губительное действие низкой температуры на патологическую ткань (гемангиому) происходит уже при  $-20^{\circ}$ , в ходе клинического использования криогенных устройств нами разработаны экспозиционные значения и кратность воздействия на различные формы сосудистых образований в зависимости от возраста, которые представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 2

**Усреднённая кратность сеансов криовоздействия на различные формы гемангиом**

Формы гемангиом	Кратность сеансов криолечения
капиллярные	1-5-7
кавернозные	3-5-8-12
комбинированные	3-5-8-10
звёздчатые	1-3
ботриомикома	1-3

Как видно из таблиц, капиллярные, звёздчатые гемангиомы, ботриомикомы наиболее уязвимы, и для их ликвидация достаточно 15-20 секунд криовоздействия с кратностью 1-5.

Для полного лечения кавернозных, комбинированных гемангиом потребовалось увеличение экспозиции криовоздействия до 35-40 сек с кратностью до 12.

В ходе клинического применения криоаппликаторов нового поколения нами изменены способы доставки хладагента в патологическую зону и разработаны следующие виды криовоздействия:

- 1) криогенное локальное;
- 2) криомассированное;
- 3) криогормональное.

**Таким образом,** применение криогенной технологии лечения различных форм гемангиом с помощью новых автономных пористо-проницаемых аппликаторов из никелида-титана должно проводиться с учётом стадии развития заболевания, течения, при соблюдении экспозиционных критериев и кратности.

Полученные клинические результаты свидетельствуют об их высокой эффективности по сравнению с традиционными по следующим параметрам: простая доступная манипуляция, не требующая обезболивания, отсутствие грубого рубцевания на месте криовоздействия (лучший косметический результат) и экономическая выгода.

Данная технология предлагается для специалистов практического здравоохранения как метод выбора при курации указанной категории больных.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Мельник Д.Д. Гемангиомы. Монография Томск, 2000
2. Буторина А.В. Выбор метода лечения гемангиом у детей. Автореф. докт. дисс., 1998
3. Файзуллаев Д.А. с соавт. Криохирургический метод лечения гемангиом у детей. Сб. трудов «Роль современной медицинской технологии в улучшении качества жизни пациентов». Турсунзаде, 2007
4. Delay law and new class of materials and Implants in Medicine. Northampton. MA USA, 2000

### Хулоса

#### ТАКМИЛИ УСУЛҶОИ САРДКУНАНДА ДАР МУОЛАЦАИ ҲЕМАНГИОМАИ РУПЌШҶОИ БАДАН

**А.М.Хочаева, А.А.Азизов, М.Н. Шокиров, М.М. Шокиров**

Дар заминаи 250 нафар беморон истифодаи усули нави сардкунанда дар табобати хемангиомаи рупЌшҶои бадан пешниҳод шудааст.

Табобати маризон тавассути омили сармоӣ ба таркиби рағҳо бо ёрии аппликатори масомияти мунфиз аз хӯлаи никелид-титанӣ анҷом дода мешавад.

Натиҷаҳои муаллифон бартарии истифодаи асбоби зикршударо дар муқоиса бо усулҳои маъмули табобатӣ нишон медиҳад.

### Summary

#### IMPROVING CRIOGENE METHODS UNDER TREATMENT OF HEMANGIOMES OF BODY INTEGUMENT

**A.M. Hojaeva, A.A. Azizov, M.N. Shakirov, M.M. Shakirov**

On the base of investigation of patients the frequency of the oftenest forms, process and localization of integument hemangiomes. The treatment of the patients is by crioactions on vessel formations with using new autonome porous nikelide titan applicators. The results show high effectivity on compare with another methods of treatment.

### ТЕРАПИЯ

#### ПРЕДИКТОРЫ НАРУШЕНИЯ ЭКСТРАКАРДИАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И РАЗВИТИЯ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

**Н.Х. Олимов**

Республиканский клинический центр кардиологии; Таджикский НИИ профилактической медицины МЗ РТ

**Актуальность проблемы.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и, в первую очередь, ишемическая болезнь сердца (ИБС) продолжают оставаться ведущей причиной смертности и инвалидизации в большинстве стран мира. Если исключить случаи смерти от травм, самоубийств, проблем, связанных с родами, то окажется, что истинный показатель смертности среди взрослого населения от заболеваний сердца составит 70%. При этом среди прочих сердечно-сосудистых заболеваний, лежащих в основе смертности, 80% составляет инфаркт миокарда (ИМ) [1, 6].

В США инфаркт миокарда ежегодно переносят примерно 1,5 млн. человек. При остром ИМ умирает примерно 35% заболевших, причём чуть более половины из них - ещё до того, как попадают в стационар. Ещё 15-20% больных, перенёсших острую стадию ИМ, умирают в течение

### ЛИТЕРАТУРА

1. Мельник Д.Д. Гемангиомы. Монография Томск, 2000
2. Буторина А.В. Выбор метода лечения гемангиом у детей. Автореф. докт. дисс., 1998
3. Файзуллаев Д.А. с соавт. Криохирургический метод лечения гемангиом у детей. Сб. трудов «Роль современной медицинской технологии в улучшении качества жизни пациентов». Турсунзаде, 2007
4. Delay law and new class of materials and Implants in Medicine. Northampton. MA USA, 2000

### Хулоса

#### ТАКМИЛИ УСУЛҶОИ САРДКУНАНДА ДАР МУОЛАЦАИ ҲЕМАНГИОМАИ РУПЌШҶОИ БАДАН

**А.М.Хочаева, А.А.Азизов, М.Н. Шокиров, М.М. Шокиров**

Дар заминаи 250 нафар беморон истифодаи усули нави сардкунанда дар табобати хемангиомаи рупўшҶои бадан пешниҳод шудааст.

Табобати маризон тавассути омили сармой ба таркиби рағҳо бо ёрии аппликатори масомияти мунфиз аз хўлаи никелид-титанӣ анҷом дода мешавад.

Натиҷаҳои муаллифон бартарии истифодаи асбоби зикршударо дар муқоиса бо усулҳои маъмули табобатӣ нишон медиҳад.

### Summary

#### IMPROVING CRIOGENE METHODS UNDER TREATMENT OF HEMANGIOMES OF BODY INTEGUMENT

**A.M. Hojaeva, A.A. Azizov, M.N. Shakirov, M.M. Shakirov**

On the base of investigation of patients the frequency of the oftenest forms, process and localization of integument hemangiomes. The treatment of the patients is by crioactions on vessel formations with using new autonome porous nikelide titan applicators. The results show high effectivity on compare with another methods of treatment.

### ТЕРАПИЯ

#### ПРЕДИКТОРЫ НАРУШЕНИЯ ЭКСТРАКАРДИАЛЬНОЙ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И РАЗВИТИЯ ВНЕЗАПНОЙ СМЕРТИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЁСШИХ ИНФАРКТ МИОКАРДА

**Н.Х. Олимов**

Республиканский клинический центр кардиологии; Таджикский НИИ профилактической медицины МЗ РТ

**Актуальность проблемы.** Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) и, в первую очередь, ишемическая болезнь сердца (ИБС) продолжают оставаться ведущей причиной смертности и инвалидизации в большинстве стран мира. Если исключить случаи смерти от травм, самоубийств, проблем, связанных с родами, то окажется, что истинный показатель смертности среди взрослого населения от заболеваний сердца составит 70%. При этом среди прочих сердечно-сосудистых заболеваний, лежащих в основе смертности, 80% составляет инфаркт миокарда (ИМ) [1, 6].

В США инфаркт миокарда ежегодно переносят примерно 1,5 млн. человек. При остром ИМ умирает примерно 35% заболевших, причём чуть более половины из них - ещё до того, как попадают в стационар. Ещё 15-20% больных, перенёсших острую стадию ИМ, умирают в течение

следующего года. Риск повышенной смертности среди лиц, перенёсших ИМ, даже через 10 лет в 3,5 раза выше, чем у лиц такого же возраста, но без столь печального прошлого [5, 7, 8].

Прогноз в постинфарктном периоде остаётся достаточно неопределённым по меньшей мере в течение года после выписки из стационара. Помимо психологических проблем, свойственных пациентам, перенёсшим ИМ, такая неопределённость связана с тем, что в течение года после выписки умирает ещё около 10% больных. Наиболее частые причины смерти в этот период – желудочковые тахикардии, повторные ИМ и прогрессирующая левожелудочковая недостаточность. Большинство случаев смерти происходит внезапно, что оставляет лишь минимальные возможности для лечебного вмешательства, поскольку в их основе обычно лежат желудочковые тахикардии, трансформирующиеся в течение секунд (реже минут) в фибрилляцию желудочков. Данные аритмии часто развиваются не как результат повторного инфаркта или приступа ишемии, а как следствие изменений, обусловленных перенесённым ИМ.

За последнее столетие в странах Западной Европы и США, благодаря их усилиям по предупреждению инфаркта миокарда и внезапной смерти от осложнений ИБС в постинфарктном периоде уровень смертности населения значительно снизился. Однако в нашей стране ситуация ещё больше осложнилась и требует, по-видимому, кардинальных усилий.

Прогнозирование возможности внезапной смерти больных в постинфарктном периоде в настоящее время ещё до конца не изучено, хотя существует ряд факторов, сопряжённых с повышенным риском смертности. Это увеличение размеров сердца, признаки недостаточности кровообращения, желудочковые экстрасистолы высоких градаций по Лауну-Вольфу, снижение фракции выброса менее 40% и т.д.

Настоящая работа посвящена описанию и анализу новой характеристики спектрального показателя вариабельности сердечного ритма (ВСР), которая обусловлена не только симпатическими и парасимпатическими отделами вегетативной нервной системы, но и центральными уровнями экстракардиальной регуляции.

**Цель исследования:** оценить степень нарушений экстракардиальной регуляции (ЭКР) сердечного ритма и выявить связь внезапной смерти больных с перенесённым инфарктом миокарда.

**Материалы и методы исследования.** В основу использованной диагностической методики была положена концепция стохастического гомеостаза (2,3), дающая физическое описание и холистическую трактовку нелинейных процессов в многокомпонентных иерархически-организованных динамических системах, к которым относится и система регуляции сердечного ритма. В норме объекты этого класса находятся в состоянии «самоорганизованной критичности» (СОК) (5), поддерживаемом медленными аperiodическими вариациями параметров системы, имеющей фрактальную структуру определенного типа. В организации работы сердца эту функцию выполняют низкочастотные (НЧ) флюктуации кардиоинтервала, которые физиологически обусловлены влиянием центральных уровней экстракардиальной регуляции.

Базовым измеряемым параметром является длительность R-R интервала. Объектом анализа служит вариационный ряд значений  $R-R_i$  ( $i=1 \dots n$ ) и структура его флюктуаций. Для регистрации R-R интервалов проводилась 10-минутная запись ЭКГ с наложением электродов по схеме 1- или 2- стандартного отведения. Выделение последовательности R-R и последующую обработку данных проводили цифровым методом on line по специальной методике (1). Фрактальная оценка (в) флюктуаций кардиоинтервала проводилась в диапазоне  $4,0 \times 10^3 \dots 4,5 \times 10^1$  Гц (ультранизкие частоты). Спектр мощности исследуемого процесса на этих частотах описывает зависимость

вида  $1/fv$ , где  $f$  – частота флюктуций,  $v$  – искомый параметр. В норме, при максимальной устойчивости системы величина  $v = 1$  соответствует состоянию СОК.  $v$  – это фрактальная оценка, характеризующая степень интеграции системных связей, формирующих экстракардиальную регуляцию (ЭКР) со стороны центральных отделов нервной системы.  $v$  является степенным показателем зависимости спектральной плотности мощности от частоты в диапазоне ультранизких частот (УНЧ):  $S_{унч} = 1/fv$ . Снижение  $v$  характеризует потерю системой устойчивости и является мерой дезинтеграции системных связей ЭКР. В норме  $v = 0,95 \pm 0,12$  отн. ед. (динамический диапазон 0,7...1,3). Помимо  $v$ , вычисляли среднее значение R-R интервала, его стандартное отклонение  $dRR$ , отражающее тонус стохастической регуляции (выраженность аритмии), и относительные значения (%) спектра мощности  $S$  в указанном диапазоне.

В рамках концепции СОК параметр  $dRR$  интерпретируется как характеристика тонуса стохастической регуляции и является количественной мерой флюктуации, определяя эффективное значение динамического диапазона изменений R-R ср. Изменения могут происходить как в сторону низких значений параметра ( $dRR < N$ ), ригидный ритм, так и высоких, характерных для аритмии ( $dRR$ ). В норме  $dRR = 1,0 \pm 0,2$  отн. ед. (динамический диапазон 0,7...1,3), а в абсолютных числах  $dRR = 41 \pm 4$ .

Исследования были проведены у 466 больных (средний возраст  $67 \pm 7$  лет, мужчин - 356, женщин – 110) в постинфарктном периоде (через 6 и 12 месяцев) после выписки из стационара. Диагноз «инфаркт миокарда» поставлен по критериям ВОЗ (1979г). В этот момент почти все больные получали амбулаторное лечение (вторичная профилактика ИБС). В контрольную группу были включены 100 здоровых людей соответствующих по возрасту исследуемым пациентам.

**Результаты и их обсуждение.** Анализ результатов наших исследований по показателю  $b$  (оценки степени интеграции связей, формирующих ЭКР) выявил наличие трёх групп, достоверно отличавшихся друг от друга. В первую группу вошли 76 из 466 больных (16,3%). Средняя величина  $b$  у них была равна  $0,36 \pm 0,08$  отн.ед., свидетельствуя об устойчивом и достоверном снижении ( $b < 1$ ) влияния экстракардиальной регуляции в сравнении с контрольной группой. Таким образом, у этой группы больных наблюдалась дезинтеграция связей ЭКР, низкий уровень интегративных связей, обусловленный структурно-функциональными потерями в системе.

Вторая группа больных включала 292 человек и характеризовалась тем, что по величине степени интеграции связей ЭКР -  $b$  ( $1,10 \pm 0,16$  отн.ед.) она была наиболее близка к значениям этого показателя в контрольной группе, достоверно отличаясь от первой ( $p < 0,05$ ). Анализируемые значения были близки к области адекватных адаптационных реакций, в которой поддерживается оптимальная иерархическая структура распределения функциональных связей ЭКР.

В третью группу вошли 98 больных со средней величиной  $b = 1,86 \pm 0,25$  отн. ед. Эти больные резко отличались как от контрольной группы, так и от двух предыдущих тем, что у них величина  $b > 1$ . Указанный режим, в зависимости от величины степени интеграции ЭКР-  $b$ , характеризуется усилением или перегрузкой всех адаптационных механизмов с включением дополнительных центральных механизмов регуляции. Численное увеличение  $b$  коррелирует с формированием обширных регуляторных паттернов системных функциональных связей, контролируемых ЭКР и направленных, в целом, на стабилизацию системы. В случаях, когда указанные меры не способны адекватно соответствовать задачам текущей адаптации, система

может попадать в критический режим. Сопоставление параметров  $b$  - степени интеграции связей ЭКР и  $d$  - тонуса стохастической регуляции как интегративных показателей стохастической регуляции в постинфарктном периоде, позволило выявить, по нашим данным, определённую категорию больных с повышенным риском срыва регуляции, то есть с наибольшей вероятностью рецидивов инфаркта миокарда и в том числе **внезапной смерти**. В таблице сопоставлены величины  $b$  в трёх анализируемых выше группах и соответствующие им значения тонуса стохастической регуляции ( $d$ ). Кроме того, рассматриваются особенности вегетативной регуляции (ИВБ) в этих группах и центральных (Сунч) механизмов регуляции.

**Таблица**

**Величины показателя  $b$  в трёх группах и сопоставимых с ними параметров в постинфарктном периоде**

№ группы	% набл.	$\beta$ , отн.ед.	$\delta_{R-R}$	R-R, мс	Сунч	ИВБ
1	16,3	0.36±0.08	0,30±0.08	560±46	0.22±0.10	3.86±1.88
2	62,6	1.10±0.16	1.10±0.26	771±76	0.55±0.08	2.30±1.04
3	21,1	1.86±0.25	0.84±0.16	820±53	0.78±0.06	2.70±0.62

Величины  $b$  и  $d_{R-R}$  в первой группе больных меньше их значений в контрольной группе в 1,5 - 2 раза, что указывает на низкую эффективность ЭКР и на излишнее напряжение тонуса стохастической регуляции. Дальнейшее снижение эффективности ЭКР ( $b \ll 1$ ) и резкое снижение тонуса стохастической регуляции ( $d$ ), по нашим данным, способно привести к срыву регуляции и увеличению вероятности реинфарктирования и внезапной смерти этих больных. Анализ первой группы, как и прогнозировалось, действительно показал, что из 76 пациентов внезапная смерть наблюдалась у 76% ( $n=58$ ) больных в течение 1-3 месяцев после перенесённого инфаркта миокарда. В данной группе больных наблюдался широкий диапазон вегетативной регуляции (ИВБ=3,86±1,88) - от 1,98 до 5,74 отн.ед. Почти у половины больных (48%) ИВБ был повышен за счёт симпатической активации. В 21% случаев он был близок к значениям контрольной группы, тогда как в 31% случаев ИВБ был выше, чем в контрольной группе, за счёт умеренной парасимпатической активации. Относительное значение спектральной мощности (Сунч) было снижено почти у всех из этих больных, тогда как у 16 оставшихся оно было близким к нормальному. Необходимо отметить, что во второй и третьей группе показатель интеграции ЭКР был близок к норме, и случаев внезапной смерти не было зафиксировано. Также надо отметить, что все больные по локализации инфарктирования, глубине и распространённости инфаркта, течению болезни, сопутствующей патологии не особенно отличались друг от друга. При снижении системных связей ЭКР ( $b \ll 1$ ), резком снижении тонуса стохастической регуляции ( $d$ ) назначение бета – адреноблокаторов, по нашим данным, снижает риск развития внезапной смерти у больных в постинфарктном периоде.

**Заключение.** Таким образом, контроль за этими показателями может позволить превентивно диагностировать снижение устойчивости ЭКР за несколько дней до ухудшения состояния, выделить пациентов с наибольшей вероятностью риска внезапной смерти после перенесённого инфаркта миокарда и выбрать адекватную терапию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Музалевская Н. И., Урицкий В. М. Стохастические методы функциональной диагностики и коррекции в медицине. \ В кн.: Телемедицина. – СПб, 1998.- с. 209-243
2. Сыркин А. Л. Инфаркт миокарда. – М.: Медицина, 1999
3. Урицкий В.М., Музалевская Н.И. Фрактальные структуры и процессы в биологии (обзор) \ В кн.: Биомед. Информатика. – СПб, 1995
4. Akselrod S., Gordon D., Ubel F.A. et al. Power spectrum analysis of heart rate fluctuations: A quantitative probe of beat-to-beat cardiovascular control. \ Science 1981; 213 : 220 – 222
5. Coumel P. Heart rate variability and the onset of tachyarrhythmias. G.Ital Cardiol 1999; 22: 647– 654
6. Malliani A., Lombardi F., Pagani M. Power spectral analysis of heart rate variability: a tool to explore neural regulatory mechanisms. Ibid: 1994
7. Singer D. H., Martin G.J., Magid N. et al. Low heart rate variability and sudden cardiac death. J. Electrocardiol 1998; 21: S46-S55
8. Wolf M.W., Varigos G.A., Hunt D. et al. Sinus arrhythmia in acute myocardial infarction. Med. J Austral 2003; 2: 52-53

#### Хулоса

### АЛОМАТҶОИ БАРМАҶАЛИ ИХТИЛОЛОТИ ТАНЗИМИ БЕРУНАЗҚАЛБИИ НАЗМИ ДИЛ ВА ФАВТИ НОБАҶАНГОМИ БЕМОРОНЕ, КИ САКТАИ МУШАКИ ДИПРО ГУЗАРОНИДААНД

**Н.Х. Олимов**

Муаллиф дар мақолаи худ усули нави муайянсозии ташаккули алоқаҳои маҷмӯии беруназқалбии танзими фаъолияти қалбро барои пешгӯии фавти ногаҳони беморон дар давраи баъди сактави пешниҳод менамояд.

Усули пешниҳодшуда имконият медиҳад, ки на танҳо фаъолнокии симпатикӣ ва парасимпатикӣ, инчунин сатҳмарказии беруназқалбии танзими кори дил таҳлил гардад. Дар асоси усули мазкур гурӯҳи бемороне, ки бештар хавфи имконпазирии фавти ногаҳонӣ дар давраи баъди сактави доранд, ҷудо намудан мумкин аст.

#### Summary

### PREDICTORS OF DISTURPTION OF EXTRACARDIAL REGULATION OF HEART RITHM AND SUDDEN DEATH IN PATIENTS AFTER INFARCTION OF HEART ATTACK

**N.H. Olimov**

In the article the author gives new method of determination of fractal organization of system connections of extracardial regulation in prognosis of sudden death in afterinfarction period. This method allows to analyze not only sympatical and parasympatical activity, but also central levels of extracardial regulation. On base of this method there is may choose group of patients with risk sudden death in postinfarction period.

## АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ПОЛНОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДОЙ ПРИ ОДНО - И ДВУХКАМЕРНОЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОСТИМУЛЯЦИИ

М.Д. Элтаназаров, Ю.Н. Гришкин

Медицинская академия последипломного образования Росздрава, кафедра кардиологии им. М.С. Кушаковского, г. Санкт-Петербург

**Введение.** Темпы развития методов и технических средств электрической стимуляции сердца в настоящее время позволяют не только считать это направление весьма эффективным в терапии нарушений сердечного ритма и проводимости, но и сделать вывод, что электрокардиостимуляция будет использоваться ещё шире.

В связи с этим лечение атриовентрикулярных (АВ) блокад, приводящих к стойкой брадикардии, по-прежнему остаётся актуальной проблемой кардиологии. Наиболее радикальным методом лечения АВ-блокад является постоянная электрокардиостимуляция (ПЭКС). Имплантация электрокардиостимулятора (ЭКС) позволяет не только улучшить качество жизни таких больных, но и увеличить продолжительность их жизни [8]. К сожалению, имплантация ЭКС не всегда положительно влияет на проявления основного заболевания и его осложнений. Более того, она иногда приводит к осложнениям, снижающим эффективность этого радикального вмешательства. Наблюдение за больными с АВ-блокадами после имплантации ЭКС позволяет выявить ряд негативных факторов, учёт и адекватная коррекция которых могут улучшить результаты лечения и повлиять на ближайший и отдалённый прогнозы у этих лиц [1,3-5].

В последние годы отмечается повышенный интерес к оценке медицинских аспектов качества жизни (КЖ) больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Изучение КЖ пациентов с нарушениями ритма и проводимости сердца особенно актуально потому что, с одной стороны, в последние годы появилось большое количество новых антиаритмических препаратов и существенно расширились показания к хирургическому лечению этих больных, с другой – нередко приходится сталкиваться с нежелательными побочными, в том числе аритмогенными эффектами этих препаратов. Как следствие, некоторые авторы считают, что лечение больных с аритмиями и блокадами, не имеющих ближайшего неблагоприятного прогноза, следует начинать лишь в случае резкого снижения КЖ [2,6,7, 9-11].

Несмотря на важность и актуальность проблемы, методические вопросы оценки КЖ больных с нарушениями ритма и проводимости сердца в настоящее время до конца не решены. Ряд исследователей подчёркивают необходимость создания специальных опросников для изучения КЖ этой категории больных [9,12,13].

**Цель исследования** – определение качества жизни и сравнительная его оценка у больных с полными АВ-блокадами на фоне одно- и двухкамерной электрокардиостимуляции.

**Материалы и методы исследования.** Обследовано 67 больных с полными АВ-блокадами ишемического генеза, госпитализированных в разное время для обследования и лечения в кардиохирургическое отделение Покровской больницы г. Санкт-Петербурга. У 24 из них имела место стенокардия напряжения II-IV функционального класса, у трёх больных АВ-блокады сформировались на фоне острого инфаркта миокарда, у 12 пациентов имелся постинфарктный кардиосклероз, у 28 – атеросклеротический кардиосклероз. У всех этих больных качество жизни оценивали до и после имплантации искусственного водителя ритма с помощью русской версии опросника «SF-36». В соответствии со шкалами опросника проводили определение физического функционирования (PF), ролевого ограничения, связанного с физическим состоянием (RP),

физической боли (BP), общего здоровья (GH), жизнеспособности (VT), социальной роли (SF), эмоциональной роли (RE) и психического здоровья (MH).

**Результаты и их обсуждение.** Согласно результатам опроса больных ишемической болезнью сердца (ИБС) с полной АВ-блокадой до и после имплантации искусственного водителя ритма, на фоне одно- и двухкамерной электрокардиостимуляции, отмечается значительное снижение КЖ по всем анализируемым позициям. Это было наиболее выражено у больных с синдромом Моганьи-Адамса-Стокса (МАС) либо его эквивалентами, а также у больных с сердечной недостаточностью (СН).

Как известно, физическое функционирование определяет возможность выполнения различных физических нагрузок; минимальная – возможность самообслуживания (способность больного самостоятельно умыться, одеться), максимальная – характеризуется свободным выполнением всех видов движения (длительная ходьба, бег, занятия спортом) без ограничений. У всех обследованных нами больных не было случая выполнения максимальной физической нагрузки, и только 27 человек (40,3%) смогли выполнить минимальную. 13 из них были пациенты со стенокардией, 4 человека с постинфарктным кардиосклерозом, и 10 - с атеросклеротическим кардиосклерозом. После имплантации постоянного водителя ритма во всех группах наблюдалось увеличение толерантности к физической нагрузке.

Анализ полученных данных выполнялся с помощью пакета программ STATISTICA for Windows, версия 5.5. Для сравнения групп использовались критерии Манна Уитни и медианы Валда. Для оценки динамики применяли критерии Вилкоксона и Т-тестов. Результаты исследования представлены в таблице.

**Таблица**

Показатель	ЭКС в режиме VVI (n=55)		ЭКС в режиме DDD (n=12)	
	До ЭКС	На ЭКС	До ЭКС	На ЭКС
Физическое функционирование	41,3±3,7	61,3±2,2 <sup>†*</sup>	43,1±5,3	71,9±5,7**
Ролевое ограничение	22,1±2,9	48,4±2,6 <sup>†*</sup>	25,3 ±4,1	54,3±7,3**
Физическая боль	48,2±3,6	70,2±1,4 <sup>†*</sup>	51,8±2,5	74,2±0,3**
Общее здоровье	32,1±0,7	53,0±1,9 <sup>†*</sup>	33,5±2,4	51,5±3,4**
Жизнеспособность	50,1±2,1	66,0±2,1 <sup>†*</sup>	49,3±0,6	73,8±5,0**
Социальная роль	58,0±3,8	75,2±2,2 <sup>†*</sup>	58,3±3,4	83,2±3,1**
Эмоциональная роль	33,0±0,6	51,4±3,1 <sup>†*</sup>	37,4±4,1	62,2±4,1**
Психическое здоровье	46,0±3,4	64,9±2,5 <sup>†*</sup>	43,5±7,5	69,0±6,2**

**Примечание:** достоверность в сравнении с исходными показателями: в режиме VVI \* – p <0,01; в режиме DDD – \*\* – p <0,001; отличия показателей после имплантации ЭКС между режимами VVI и DDD: † – p <0,05

Роль физического состояния, определяющего ролевое ограничение, обуславливает способность к выполнению типичной для данного возраста и социальной предрасположенности работы (ходьба на работу, сама работа, домашнее хозяйство). Физическое состояние оценивается как низкое в случае возникновения проблем в работе или в любой другой ежедневной привычной

нагрузке из-за состояния здоровья. У лиц с высоким физическим состоянием без ролевых ограничений проблем в выполнении ежедневной работы как правило не возникает. Особенно высокое ролевое ограничение физического состояния было выявлено у 31 больного с проявлениями сердечной недостаточности на фоне редкого фиксированного ритма, а также у 10 пациентов с более высоким классом стенокардии - напряжения. У четырёх больных без выраженной сердечной недостаточности и при отсутствии стенокардии ролевое ограничение оказалось менее выраженным. Имплантация постоянного ЭКС привела к отчётливому улучшению клинического состояния пациентов по этой шкале КЖ. В целом, этот показатель достоверно снизился у больных, имеющих сердечную недостаточность и стенокардию напряжения.

Шкала физической боли предполагает возникновение очень сильного или продолжительного болевого синдрома, который не может не сказаться на качественной оценке жизни. Другим крайним вариантом оценки этой шкалы является полное отсутствие болей. Существует также промежуточное состояние (непродолжительная боль; боль, которая не препятствует выполнению привычных действий; боль, которая мешает общению с друзьями и т.д.). Физическая боль снижала КЖ у 39 больных, причём наиболее часто она была обусловлена приступами стенокардии или одышкой. Лишь в восьми случаях отмечалось полное отсутствие болевого синдрома. Это объясняется прежде всего тем, что для каждого пациента важны не только показатели физического состояния, но первостепенное значение имеет также ощущение жизненного благополучия как в физическом, так и в психическом и социальном аспектах [1-5]. На фоне ПЭКС наблюдалось уменьшение частоты встречаемости физической боли, в особенности связанной со стенокардией (до 15,7%).

Шкала общего здоровья оценивает субъективное восприятие настоящего состояния здоровья и позволяет определить перспективы лечения. Наименьшее значение шкалы соответствует низкой оценке пациентом состояния своего здоровья. Максимальное же значение соответствует личному убеждению человека в прекрасном состоянии здоровья, однако в нашем исследовании таких пациентов не было. Большая часть (83,4%) больных с полной АВ-блокадой, оценивая состояние своего здоровья, отмечала его как «плохое». После имплантации постоянного искусственного водителя ритма большинство больных (73%) оценили своё состояние как «хорошее», остальные 27% – как «посредственное».

Шкала жизнеспособности оценивает ощущение внутренней энергии, отсутствие усталости, желание энергичных действий. Её значения колеблются от минимального - при ощущении утомляемости большую часть времени, снижения работоспособности, до максимального – при ощущении себя энергичным, жизнеспособным, полным сил в течение большей части времени. Исходно у 61,2% (41 пациент) постоянно наблюдалось ощущение утомляемости, а у 20,8% (14 пациентов) временами было только минимальное ощущение утомляемости. У 12 пациентов такой симптоматики большую часть времени не было. После имплантации ЭКС в 80,5% случаев наблюдалось увеличение шкалы КЖ.

Шкала социальной роли отражает способность развиваться, полноценно общаться с родственниками, с кругом друзей, семьёй, возможность адекватного профессионального общения. По данной шкале определяются: максимальное препятствие для нормальной активности, обусловленное физическими или эмоциональными проблемами, а также максимальная активность без физических или эмоциональных проблем. Исходно 43 пациента не могли полноценно общаться, 15 пациентов не могли полноценно общаться периодически, и лишь 9 пациентов таких проблем не имели. На фоне постоянной ЭКС 87,9% (51 пациент)

смогли вновь полноценно общаться с родственниками.

Шкала эмоциональной роли отражает эмоциональный статус больного, влияние эмоций на повседневные занятия, поведение с окружающими. Оценивается наличие или отсутствие проблем с работой и другой привычной активностью из-за эмоциональных проблем. Анализ результатов данной шкалы выявил наличие проблем, обусловленных эмоциональным статусом у 67,2% больных (45 пациентов) с полной АВ-блокадой. На фоне постоянной ЭКС наблюдалась положительная динамика у 58,2% (39 пациентов) с достоверным увеличением качества жизни.

Шкала психического здоровья отражает наличие невротизации, склонности к депрессивным состояниям или ощущения счастья, умиротворённости, душевного спокойствия. При оценке влияния психического здоровья на КЖ у больных с полной АВ-блокадой, обращала на себя внимание склонность к депрессивным состояниям – у 38,8% больных (26 пациентов). Ощущения счастья, умиротворённости для больных с полной АВ-блокадой были не характерны и отмечались лишь в единичных случаях (4,5%), да и то на короткий период времени. После имплантации ЭКС по этой шкале КЖ особых изменений не наблюдалось, хотя пациенты и чувствовали себя более спокойными.

#### **Выводы**

1. Качество жизни больных с полными АВ-блокадами значительно снижено, причём тем больше, чем выше функциональный класс сердечной недостаточности и ниже толерантность к физической нагрузке.

2. Возраст больного и его психологический статус способны значимо влиять на показатели качества жизни больных с нарушениями атриовентрикулярной проводимости.

3. Физический и психологический компоненты здоровья у больных с однокамерными и двухкамерными электрокардиостимуляторами существенно улучшаются в сравнении с исходными показателями.

4. Постоянная двухкамерная электрокардиостимуляция, в отличие от однокамерной желудочковой, позволяет достичь более высокого уровня качества жизни.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ардашев А.В., Джанджгава А.О., Кузнецов Ю.И., Волошко С.В. Качество жизни пациентов с нарушениями атриовентрикулярной проводимости. Вестник аритмологии (приложения А). // Материалы IX Всероссийской конференции по электрокардиости-муляции клинической электрофизиологии сердца. – 2006, - С. 88

2. Беленков Ю.Н. Определение качества жизни больных хронической сердечной недостаточностью. Кардиология - 1993. - №2. - С. 82-88

3. Волков В.С., Виноградов В.Ф. Особенности социально-психологического статуса больных хронической ишемической болезнью сердца. Кардиология – 1993; - №3. С. 15-16

4. Либис Р.А., Коц Я.И., Агеев Ф.Т., Мареев В.Ю. Качество жизни как критерий успешной терапии больных хронической сердечной недостаточностью. Русс. мед. журн. – 199; №1, -С. 32-35

5. Либис Р.А., Прокофьев А.Б., Ког Я.И. Оценка качества жизни больных с аритмиями. Кардиология - 1998; - №3. - С. 49-51

6. Недошивин А.О., Кутузова А.З., Петрова Н.Н., Варшавский С.Ю. Переч Н.Б. Исследование качества жизни и психологического статуса больных хронической сердечной недостаточностью. Сердечная недостаточность - 2000; Т.1. - №4. - С.148-155

7. Ольхин В.А., Олейникова Л.Г., Колпаков Е.В., Хубутя Н.Ш., Евдокимова А.Г. Качество жизни и выживаемость больных с имплантированным электрокардиостимулятором (результаты

длительного наблюдения). Тер. архив. -1996; - №9, - С.55-59

8. Орлов В.А., Гиляревский С.Р. Проблемы изучения качества жизни в современной медицине: обзорная информация. М., - 1992

9. Katz J.N., Lanson M.G., Phillips C.B., Fossel A.N. Liang M.H. Comparative measurement sensitivity of short and longer health status instruments. // Medical. Care – 1992

10. Rector Th., Cohn J. Assessment of patient outcome with the Minnesota Living with Heart Failure questionnaire: reliability and validity during a randomized, double-blind, placebo-controlled trial of pimobendan. // Am. Heart J. -1992; 124 (4); p.1017-1024

11. Willund I., Gorkin L., Pawlani Y. et al. Methods for assessing quality of life in the cardiac arrhythmia suppression trial (CAST). // Qual Life Res. 1992;1:3: 187-201

12. Wolfer E.E. Effects of ACE inhibition therapy on quality of life in patients with heart failure. // Pharmacotherapy-1998-18(6); p. 1323-1334

13. Linde-Edelstam C., Gullberg B., Nordlander R. et al.: Long-term in patients with high degree atrioventricular block paced in the atrial synchronous or fixed rate ventricular inhibited mode. //PACE 1992; 15: 304-313

### Хулоса

## ТАҲЛИЛИ СИФАТИ ЗИНДАГИИ БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ БЛОКАДАИ ПУРРАИ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРИИ ҚАЛБ ҲАНГОМИ КЌЧАТКУНИИ ЯК ВА ДУХОНАГИИ ДИЛАНГЕЗИШИ БАҶҚЌ

М.Д. Элтаназаров, Ю.Н. Гришкин

Сифати ҳаёти беморони гирифтори блокадаи пурраи атриовентрикулярӣ, ки омили ишемикӣ (камхунӣ чузъӣ) дошта дар ҷараёни то ва баъд аз имплантатсияи (кўчаткунӣ) як ва духонагии дилангезиши баҶқӣ (электрокардиостимуляция) мавриди таҳлили муаллифон гаштааст.

Сифати зиндагии ҳамаи беморон мувофиқи ҷадвали саволнома мушоҳида мегардад. Бештар пастшавии сифати зиндагӣ дар қисмати нақшҳои ҷисмонӣ рӯҳӣ ва солимӣ умумӣ ҷадвали санҷишӣ қайд гардида, пастшавии камтари сифати ҳаёт дар қисми вазоифи ҷисмонӣ ва иҷтимоӣ мушоҳида шудааст.

Пас аз истифодаи ин усули таъбабат сифати ҳаёти беморон нисбат ба вазъи аввала фарқияти калон пайдо кардааст.

### Summary

## THE ANALYSIS OF LIFE QUALITY IN PATIENTS WITH FULL ATRIOVENTRICULAR BLOKAGE BEFORE AND AFTER MONO- AND DICAMERAL ELECTROSTIMULATION

M.D. Eltanazarov, Yu.N. Gryshkin

The value of life quality (LQ) in patients with full AV-blokage of ischemic genesis before and after implantation of mono- and dicameral electrostimulation. Decreasing the life quality was observed in all of clinical cases. In patients with full AV-blokage all of LQ-indexes were decreased. The most were decreased such LQ-indexes as physical role, emotional role and common health. The least LQ-indexes were physical function and social role. The LQ-indexes in patients with full AV-blokage after implantation of electrostimulator were differed from initial state.

## ПОКАЗАТЕЛИ КАЛЛИКРЕИН-КИНИНОВОЙ СИСТЕМЫ КРОВИ И ЕЁ РОЛЬ КАК ПРЕДИКТОРА РАЗВИТИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА

М.Э. Раджабов, Н.Х. Олимов, Ш.Ф. Одинаев

Таджикский НИИ профилактической медицины МЗ РТ; Республиканский клинический центр кардиологии

**Актуальность.** По данным Всемирной организации здравоохранения, количество заболеваний сердечно-сосудистой системы в мире непрерывно растёт, и они становятся, подобно эпидемии, причиной смерти свыше 50% от общего числа умерших. Среди заболеваний сердца и сосудов особенно выделяется инфаркт миокарда (ИМ). Он является одним из наиболее частых проявлений ишемической болезни сердца (ИБС) и одной из наиболее частых причин смерти в развитых странах. В США ежегодно ИМ развивается примерно у 1 миллиона человек (American Heart Association, 1999), умирает около трети заболевших, причём около половины смертей приходится на первый час от начала заболевания. От инфаркта миокарда погибают люди, и пожилые, и среднего возраста, и часто даже совсем молодые. В настоящее время это заболевание номер один в мире, и на борьбу с ним тратятся колоссальные средства /1, 5/.

На сегодняшний день у практических врачей не существует принципиальных разногласий в выборе метода и тактики лечения больных ИБС, но в то же время вопросы профилактики и доклинической диагностики инфаркта миокарда остаются дискуссионными и малоизученными. Аспекты доклинической диагностики прединфарктных состояний сводятся к изучению систем «быстрого реагирования организма», где важная роль принадлежит калликреин-кининовой системе крови (ККС). К настоящему времени хорошо известны свойства кининов – их участие в регуляции гемодинамики, способность оказывать вазодилатирующее действие, снижать системное артериальное давление, ускорять регионарный кровоток и микроциркуляцию, их тесная и многофункциональная связь с системой свёртывания и фибринолиза, транскапиллярного обмена и др. /2, 3, 6/.

**Цель исследования:** оценить степень изменений показателей ККС крови у больных с различными формами ИБС.

**Материалы и методы исследования.** Было проведено обследование 81 пациента с ишемической болезнью сердца и проходивших стационарное лечение в Республиканском клиническом центре кардиологии. Группу больных с инфарктом миокарда составили 40 пациентов, в числе которых находилось 22 пациента с неосложнённым не Q-инфарктом миокарда, 8 - с крупноочаговым Q-инфарктом миокарда и 6 больных с осложнениями ИМ в виде отёка лёгких, кардиогенного и аритмического шока, коллапса. Группу больных ишемической болезнью сердца составили 37 пациентов со стенокардией напряжения II и III функционального класса, их средний возраст - 64,0±1,2 года. В качестве контрольной группы обследовано 25 практически здоровых лиц в возрасте от 25 до 47 лет. Диагноз «ИБС, инфаркт миокарда» определяли по критериям ВОЗ (1979) и с учётом ЭКГ-х изменений.

Состояние ККС крови оценивали по содержанию калликреина (КК), прекалликреина (ПКК), А-1-антитрипсина, А-2 макроглобулина биологическим методом (6). Исследование показателей ККС проводилось в динамике стационарного лечения (при поступлении на 1-3 сутки; и на 15 сутки пребывания в стационаре), причём больным стенокардией - в межприступный период.

Показатели ККС крови изучались в лаборатории биохимии НИИ профилактической медицины.

**Результаты и их обсуждение.** У больных стенокардией в межприступный период показатели КК и ПКК были незначительно повышены и составляли соответственно 14,38±0,32 нмоль/л; 44,3±1,7 нмоль/л, существенно не отличаясь от показателей контрольной группы. Показатели активности ингибиторов КК А-1 антитрипсина и А-2 макроглобулина также не имели достоверных различий с

контрольной группой и составляли  $5,15 \pm 0,26$  ие/мл и  $22,15 \pm 0,45$  ие/мл соответственно (табл. 1).

Более отчётливые изменения кининовой системы крови наблюдались у больных инфарктом миокарда - как с мелкоочаговыми, так и крупноочаговыми формами. В частности, регистрировалось почти двухкратное увеличение КК ( $23,5 \pm 1,24$  нмоль/л и  $28,34 \pm 1,32$  нмоль/л) по сравнению с контрольными показателями. Уровень кининообразующего фактора (ПКК) снижал соответственно при мелкоочаговом и крупноочаговом инфаркте миокарда до  $25,61 \pm 0,4$  нмоль/л и  $21,23 \pm 0,2$  нмоль/мл. Аналогичная картина наблюдалась по отношению к ингибиторной ёмкости, которая выражалась в снижении А-1 антитрипсина  $16,45 \pm 0,31$  ие/мл и А-2 макроглобулина  $3,3 \pm 0,12$  ие/мл.

**Таблица 1**  
**Показатели калликреин-кининовой системы крови у больных ИБС**  
**(1-3 сутки в стационаре)**

Группы	Калликреин нмоль/л	Прекалликреин нмоль/л	£-1 Антитрипсин ие/мл	£-2 Макроглобулин ие/мл
Контрольная n=25	$13,75 \pm 0,23$	$45,1 \pm 1,03$	$22,75 \pm 0,67$	$5,08 \pm 0,11$
ИБС, стенокардия n=37	$14,38 \pm 0,32$	$44,3 \pm 1,7$	$22,15 \pm 0,45$	$5,15 \pm 0,26$
Инфаркт миокарда (мелкоочаговый) n=22	$23,5 \pm 1,24^*$	$25,61 \pm 0,4^*$	$19,56 \pm 0,44^*$	$4,1 \pm 0,15^*$
Инфаркт миокарда (крупноочаговый) n=12	$28,34 \pm 1,32^*$ $P_1 < 0,001$	$21,23 \pm 0,2^*$ $P_1 < 0,001$	$16,45 \pm 0,31^*$ $P_1 < 0,001$	$3,3 \pm 0,12^*$ $P_1 < 0,001$
Инфаркт миокарда осложнённый n=6	$32,74 \pm 1,2^*$ $P_1 < 0,001$ $P_2 > 0,05$	$12,31 \pm 0,65^*$ $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,01$	$14,21 \pm 0,88^*$ $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,05$	$2,7 \pm 0,31^*$ $P_1 < 0,001$ $P_2 < 0,05$

\*- достоверность по отношению к контрольной группе ( $< 0,05$ )

$P_1$  - достоверность по отношению к инфаркту миокарда (мелкоочаговый)

$P_2$  - достоверность по отношению к инфаркту миокарда (крупноочаговый)

Обращает внимание состояние ККС у больных инфарктом миокарда с осложнённым течением, у которых содержание КК превышает контрольные показатели почти в 3 раза, составляя  $32,74 \pm 1,2$  нмоль/мл на фоне снижения активности ингибиторов КК в 2 раза -  $2,7 \pm 0,31$  ие/мл. В данном случае состояние ККС в первые сутки инфаркта миокарда можно охарактеризовать как состояние «активации кининовой системы крови», о чём свидетельствуют повышенные концентрации КК, повышенное расходование ПКК и снижение ингибиторной ёмкости кининов, причём максимальная активация наблюдается в группе больных инфарктом миокарда с осложнённым течением.

На фоне проводимой адекватной терапии состояние ККС крови в динамике на 15-17 дни болезни показало, что степень активности ККС крови значительно снижается; это особенно выражено у больных с мелкоочаговым ИМ. Показатели КК достоверно понизились и составили  $13,25 \pm 1,3$  нмоль/мл, уровень ПКК повысился до  $42,83 \pm 0,8$  нмоль/мл. Ингибиторная активность

КК соответствовала контрольным показателям. В динамике на фоне проводимого стационарного лечения у больных ИБС, стенокардией и мелкоочаговым ИМ состояние ККС системы крови восстановилось до контрольных показателей (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели калликреин-кининовой системы крови у больных ИБС на фоне стационарного лечения (15-17 сутки в стационаре)**

Группы	Калликреин нмоль/л	Прекалли- креин нмоль/л	£-1 Антитрипсин	£-2 Макрогло- булин ие/мл
Контрольная n=25	13,75±0,23	45,1±1,03	22,75±0,67	5,08±0,11
ИБС, стенокардия n=37	14,0±0,12	44,7±1,2	22,37±0,28	5,03±0,42
Инфаркт миокарда (мелкоочаговый) n=22	13,25±1,3	42,83±0,8*	21,97±0,74	5,1±0,33
Инфаркт миокарда (крупноочаговый) n=12	15,42±1,6* P1<0,001	46,1±0,4 P1<0,001	22,5±0,21* P1<0,001	4,9±0,23 P1<0,001
Инфаркт миокарда осложнённый n=6	30,45±1,3* P1<0,001 P2>0,05	23,1±0,5* P1<0,001 P2<0,01	13,97±0,67* P1<0,001 P2<0,05	2,9±0,22* P1<0,001 P2<0,05

\*- достоверность по отношению к контрольной группе (<0,05)

P<sub>1</sub>- достоверность по отношению к инфаркту миокарда (мелкоочаговый)

P<sub>2</sub>- достоверность по отношению к инфаркту миокарда (крупноочаговый)

Положительная динамика отмечалась как со стороны клинической картины, так и показателей ККС. Показатели ККС у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда значительно улучшились и приблизились к контрольным значениям. Так, концентрация КК к 15-17 суткам составила 15,42±1,6 нмоль/мл. Концентрация ПКК достигла контрольных значений и составила 46,1±0,4 нмоль/мл. Показатели ингибиторной ёмкости также находились в пределах контрольных показателей и составили соответственно 22,5±0,21 и 4,9±0,23 ие/мл.

Анализ состояния ККС на 15-17 дни болезни показал, что к этому времени у больных ИБС с инфарктом миокарда, сопровождавшимся различными осложнениями (кардиогенный шок, отёк лёгких, и т.д.) нормализации в состоянии кининовой системы крови не наблюдается. У таких больных продолжает оставаться повышенным содержание КК, составляя 30,45±1,3 нмоль/мл. Содержание кининообразующего фактора ПКК хотя и повышается, но продолжает оставаться пониженным в 2 раза по сравнению со значениями в контрольной группе и составляет 23,1±0,5 нмоль/мл. Активность ингибиторов КК не претерпевает изменений и составляет 13,97±0,67 ие/мл и 2,9±0,22\* ие/мл. Со стороны клинической картины у данной группы больных также не отмечалось улучшения клинической симптоматики, а в отдельных случаях наблюдалось прогрессирование заболевания. Подтверждением этому и служат показатели ККС крови.

### Выводы

Результаты исследований свидетельствуют, что задолго до развития инфаркта миокарда у больных стенокардией регистрируется повышенная активность калликреин-кининовой системы. Это выражается в увеличении КК, снижении содержания кининообразующего компонента - прекалликреина и снижении ингибиторной ёмкости КК. Это обстоятельство позволяет отнести калликреин-кининовую систему крови к системе «быстрого реагирования» на патологические изменения в организме человека, причём степень изменения баланса кининов зависит от глубины поражения, степени ишемии миокарда и наличия осложнений. По результатам наших исследований и литературных сведений, практического врача должны настораживать состояние массивного кининогенез и значительное снижение ингибиторной активности КК, в первые дни заболевания пациента, поскольку они являются прогностически неблагоприятными признаками и могут быть следствием развития стойкой гипотензии, шока и других осложнений /2, 4, 6/.

Активацию ККС при стенокардии, инфаркте миокарда можно оценить как компенсаторную реакцию организма, направленную на регуляцию гемодинамики, микроциркуляции, реологии крови, транскапиллярного обмена и других функций. Однако такое длительное состояние ККС, которое наблюдается у группы больных с осложнёнными формами инфаркта миокарда, в конечном итоге переходит в «хроническую» форму и истощение, что особенно чётко прослеживается у таких больных. При этом нарушается универсальный механизм функционирования кининовой системы крови и многосторонняя взаимосвязь с физиологическими функциями организма, которые должны быть строго регламентированы. В таком случае не исключена вероятность нарушений системы гемодинамики, микроциркуляторного русла, транскапиллярного обмена, изменения баланса свёртывания и фибринолиза и, как следствие, - формирование серьёзных осложнений.

Сложная организация кининовой системы крови, позволяющая быстро реагировать и контролировать метаболизм, может быть использована в практической деятельности. Изменения содержания компонентов ККС крови (их быстрое и массивное образование, а также быстрое исчезновение) в процессе биохимической регуляции может быть фактором-предиктором инфаркта миокарда. В каждодневной практической деятельности врача - кардиолога исследование кининовой системы крови представляет собой весьма трудоёмкий и дорогостоящий анализ, но он вполне оправдывает себя в тактике ведения пациентов с длительными и хроническими формами стенокардии с целью доклинической диагностики инфаркта миокарда, а также профилактики этого заболевания и его осложнений с помощью своевременной и адекватной коррекции калликреин-кининовой системы крови.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамкин Д.В., Явелов И.С. Сердечно-сосудистые рефлекторные тесты после недавно перенесённого инфаркта миокарда: связь с прогнозом заболевания // Кардиология.-2004.- Т. 44. № 3. С. 37
2. Агдулина Э.И., Сридкина Л.П., Агфулин И.А. Кининовая и ферментативная система крови у больных острым инфарктом миокарда на фоне внутрисердечной лазерной терапии // Тез. симп. «Влияние лазерного излучения на кровь».- Киев, 1989. С. 52-53
3. Винникова М.Г., Горст В.Р. Изменения калликреин-кининовой системы крови и протеолиз ингибиторных систем крови при ишемии миокарда и бактериальной интоксикации в эксперименте / Крово-лимфообращение и иммунокомпетентные органы: Сб. науч. статей – Волгоград, 1990

4. Крашутский В.В. Нарушения свёртывания крови, фибринолиза и кининогеназа, их диагностика и фармакологическая регуляция в клинике внутренних болезней: Автореф. докт дисс.- М., 1991

5. Пронив Л.Н. Автореферат канд. дисс. «Активность ККСК у больных с хронической ИБС с различными типами гиперлипидемий», Киев.-1987

6. Суrowикина М.С. Биохимические и физиологические аспекты функционирования калликреин-кининовой системы крови. «Геронтология и гериатрия» Альманах вып. 1, 2005, С. 17

7. Суrowикина М.С. К биологическим методам определения свободных кининов в периферической крови. // Бюлл. эксперимент биол. медицины. 1981. Т. 91. -№ 2. С. 214-243

### Хулоса

## НИШОНДИҲАНДАҶОИ СИСТЕМАИ КАЛЛИКРЕИН-КИНИНИ ХУН ВА НАҚШИ ОН ДАР ПЕШГҶҶИИ САКТАИ МУШАКИ ДИЛ

М.Э. Раҷабов, Н.Х. Олимов, Ш.Ф. Одинаев

Дар натиҷаҳои тадқиқот афзоиши фаъолияти системаи калликреин-кинин (СКК) дар беморони зикқи дил муддати барвақт то сар задани сактаи дил ба қайд гирифта шудааст. Ин афзоиш бо зиёдшавии калликреин-кинин, пастшавии қисмати тавлидкунандаи кинин - прекалликреин ва ғунҷоиши боздорандаи калликреин-кинин ифода меёбад.

Дар раванди танзими биокимиёвӣ тағйирёбии миқдори қисматҳои СКК-и хун (босуръат ва бисёр ташаккулёбӣ, ба зудӣ нестшавӣ), пастшавии назарраси фаъолияти боздорандаи калликреин-кинин аз рӯзҳои аввали беморӣ, омилҳои номусоиди пешгӯии сактаи мушаки дил мебошанд. Ин аломатҳои пешгӯикунандаро пастфишории дарозмуддат, садма (шок) ва ё дигар оризаҳо сабабгоранд.

### Summary

## INDEXES OF KALLIKREIN-KININE BLOOD SYSTEM AND ITS ROLE AS THE PREDICATOR OF DEVELOPMENT OF INFARCTION HEART ATTACK

M.E. Rajabov, N.H. Olimov, Sh.F. Odinaev

The results of investigations show that improved activity of kallikrein-kinine (KK) system is registered long before development of infarction in patients with stenocardial attack. Alterations of the components of KK-system are increasing KK, decreasing kinine-forming prekallikreine and inhibition capacity of KK. These alterations of KK-system (speed and massive forming and disappearance) in process of biochemical regulation may be the predictor of infarction of heart attack. Important decreasing inhibition activity of KK in first day of disease is negative prognostical feature as index of development of stable hypotension, shock and some other complications.

---

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Р.Г. Сохибов

Кафедры внутренних болезней №2; пропедевтики внутренних болезней ТГМУ;  
Городской медицинский центр

**Актуальность.** Артериальная гипертония увеличивает риск смерти от ИБС более чем в три раза. Этим объясняется тот факт, что больные с проявлениями ИБС на фоне артериальной гипертонии, даже без перенесённого инфаркта миокарда (ИМ), представляют группу высокого риска в отношении смертности от сердечно – сосудистых осложнений, причём большой удельный вес имеют случаи внезапной смерти (В.В. Кондратьев с соавт., 1997). Недостаточно изучена

4. Крашутский В.В. Нарушения свёртывания крови, фибринолиза и кининогеназа, их диагностика и фармакологическая регуляция в клинике внутренних болезней: Автореф. докт дисс.- М., 1991

5. Пронив Л.Н. Автореферат канд. дисс. «Активность ККСК у больных с хронической ИБС с различными типами гиперлипидемий», Киев.-1987

6. Суrowикина М.С. Биохимические и физиологические аспекты функционирования калликреин-кининовой системы крови. «Геронтология и гериатрия» Альманах вып. 1, 2005, С. 17

7. Суrowикина М.С. К биологическим методам определения свободных кининов в периферической крови. // Бюлл. эксперимент биол. медицины. 1981. Т. 91. -№ 2. С. 214-243

### Хулоса

## НИШОНДИҲАНДАҶОИ СИСТЕМАИ КАЛЛИКРЕИН-КИНИНИ ХУН ВА НАҚШИ ОН ДАР ПЕШГҶҶИИ САКТАИ МУШАКИ ДИЛ

М.Э. Раҷабов, Н.Х. Олимов, Ш.Ф. Одинаев

Дар натиҷаҳои тадқиқот афзоиши фаъолияти системаи калликреин-кинин (СКК) дар беморони зикқи дил муддати барвақт то сар задани сактаи дил ба қайд гирифта шудааст. Ин афзоиш бо зиёдшавии калликреин-кинин, пастшавии қисмати тавлидкунандаи кинин - прекалликреин ва ғунҷоиши боздорандаи калликреин-кинин ифода меёбад.

Дар раванди танзими биокимиёвӣ тағйирёбии миқдори қисматҳои СКК-и хун (босуръат ва бисёр ташаккулёбӣ, ба зудӣ нестшавӣ), пастшавии назарраси фаъолияти боздорандаи калликреин-кинин аз рӯзҳои аввали беморӣ, омилҳои номусоиди пешгӯии сактаи мушаки дил мебошанд. Ин аломатҳои пешгӯикунандаро пастфишории дарозмуддат, садма (шок) ва ё дигар оризаҳо сабабгоранд.

### Summary

## INDEXES OF KALLIKREIN-KININE BLOOD SYSTEM AND ITS ROLE AS THE PREDICATOR OF DEVELOPMENT OF INFARCTION HEART ATTACK

M.E. Rajabov, N.H. Olimov, Sh.F. Odinaev

The results of investigations show that improved activity of kallikrein-kinine (KK) system is registered long before development of infarction in patients with stenocardial attack. Alterations of the components of KK-system are increasing KK, decreasing kinine-forming prekallikreine and inhibition capacity of KK. These alterations of KK-system (speed and massive forming and disappearance) in process of biochemical regulation may be the predictor of infarction of heart attack. Important decreasing inhibition activity of KK in first day of disease is negative prognostical feature as index of development of stable hypotension, shock and some other complications.

---

## КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Р.Г. Сохибов

Кафедры внутренних болезней №2; пропедевтики внутренних болезней ТГМУ;  
Городской медицинский центр

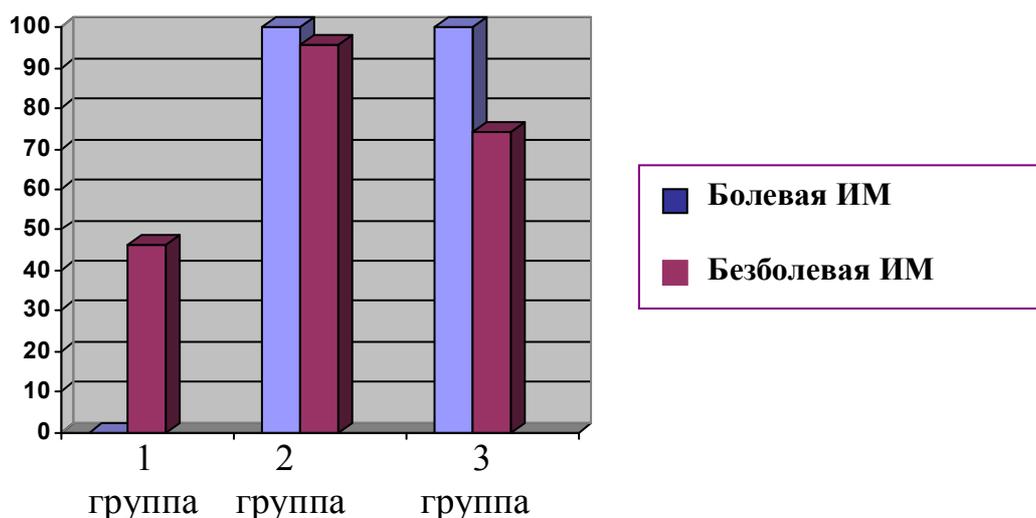
**Актуальность.** Артериальная гипертония увеличивает риск смерти от ИБС более чем в три раза. Этим объясняется тот факт, что больные с проявлениями ИБС на фоне артериальной гипертонии, даже без перенесённого инфаркта миокарда (ИМ), представляют группу высокого риска в отношении смертности от сердечно – сосудистых осложнений, причём большой удельный вес имеют случаи внезапной смерти (В.В. Кондратьев с соавт., 1997). Недостаточно изучена

распространённость безболевой ишемии миокарда (БИМ) при разной форме артериальной гипертонии, дискуссионными и являются и лечебные подходы, течение и прогноз при отсутствии медикаментозной терапии при ней (1-3).

**Материалы и методы исследования.** С учётом наличия или отсутствия артериальной гипертонии и клинически документированной ИБС в разработку включены данные обследования 3-х групп больных: 1-я группа – 82 больных с ГБ без клинических проявлений ИБС (ГБ без ИБС), 2-я группа – 96 больных с ИБС на фоне ГБ и 3-я группа – 58 больных с ИБС на фоне нормальных значений АД (нормотония с ИБС).

Эпизоды болевой и безболевой ишемии миокарда выявлены при многочасовом мониторингировании ЭКГ. Учитывали, что снижение сегмента ST горизонтального и косонисходящего типа не менее 0,08 от точки j является наиболее специфичным признаком ишемии миокарда. Однако, согласно данным литературы, смещение сегмента ST и изменение зубца T являются свидетельством наличия ишемии миокарда, если они сочетаются с удлинением интервала QT более чем, на 10 % от должных величин, что и явилось критерием диагностики ишемии миокарда в данном исследовании.

**Результаты и их обсуждение.** Изучение частоты болевых и безболевых эпизодов смещения ST в обследованных группах больных показало, что у больных гипертонической болезнью, несмотря на отсутствие клинической картины ИБС (1 группа), в 46,3% случаев регистрируются эпизоды БИМ, которые наблюдались от 1 до 9 раз за сутки (рис. 1).



**Рис. 1. Частота безболевой и болевой ишемии миокарда у больных с ГБ без клинических проявлений ИБС (1-я группа), с ИБС на фоне ГБ (2-я группа) и ИБС на фоне нормальных значений АД (3-я группа)**

Почти у всех больных гипертонической болезнью с верифицированной ИБС (2 группа) регистрируются эпизоды БИМ (95,8% случаев), которые наблюдались от 5 до 21 раза за сутки, существенно преобладая над частотой болевых эпизодов ( $P < 0,05$ ).

У 74,1% больных 3-й группы регистрируются эпизоды БИМ, которые наблюдались от 1 до 14 раз за сутки и существенно не отличались от частоты болевых эпизодов.

Согласно данным Б. Тхинд (3), частота выявления БИМ у больных ИБС не зависит от формы заболевания и наличия сопутствующей артериальной гипертонии. Однако, как свидетельствуют полученные нами результаты, у больных с клиническими проявлениями ИБС безболевая ишемия миокарда наблюдается чаще на фоне артериальной гипертонии, чем при нормотонии.

У 31,6% (12 чел.) больных артериальной гипертонией без ИБС выявлены различные нарушения ритма и проводимости (суправентрикулярные экстрасистолы – у 10 больных, желудочковые – у 5, пароксизм суправентрикулярной тахикардии – у 1-го больного), АУ блокады – у 2 больных; а у 6 больных отмечалось сочетание нескольких форм нарушений ритма.

В группе больных артериальной гипертонией с клиническими проявлениями ИБС различные нарушения ритма и проводимости наблюдались у всех больных (100%), в том числе суправентрикулярные экстрасистолы – у 84 (91,3%), желудочковые – у 31 (33,7%), пароксизм суправентрикулярной тахикардии – у 7 (7,6%), АВ блокады – у 25 (27,2%) больных, а сочетание нескольких форм нарушений ритма – у 20 (21,7%) больных.

**Таким образом**, у одной трети больных с безболевым ишемией миокарда, протекающей на фоне артериальной гипертонии без клинических проявлений ИБС, отмечаются аритмии, которые в преобладающем большинстве случаев (70,8%) связаны с эпизодами ишемии миокарда. Несмотря на отсутствие клинической картины, безболевые эпизоды депрессии сегмента ST выявляются примерно у половины (46,3%) больных гипертонической болезнью и могут служить первым признаком ИБС.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Верткин А. Л., Мартынов И. В., Гасилин В. С. и др. Безболевая ишемия миокарда. – М., 1995
2. Кондратьев В. В., Бочкарёва Е. В. Безболевая ишемия миокарда. Современное состояние проблемы и клинически зависимые аспекты её развития. Механизмы формирования безболевой ишемии миокарда. Кардиология, 1997
3. Тхинд Бириндер «Циркадный ритм артериального давления и безболевая ишемия миокарда у больных различными формами ишемической болезни сердца». – Автореф. канд. дисс., Тверь, 2001

#### Хулоса

### ХУСУСИЯТҲОИ САРИРИИ ИШЕМИЯИ БЕДАРДИ МУШАКИ ДИЛ ДАР МАВРИДИ ФИШОРБАЛАНДИИ ШАРАЁНИ

**Р.Г. Соҳибов**

Фишорбаландии шараёнӣ хатари маргро аз бемории ишемиявӣ дил (БИД) якчанд маротиба афзоиш медиҳад.

Натиҷаҳои бадастомада аз он шаҳодат медиҳанд, ки дар беморони гирифтори БИД ишемияи бедарди мушаки дил дар заминаи фишорбаландии шараёнӣ, нисбат ба фишори мӯътадили шараёнӣ бештар ба мушоҳида мерасад. Пастшавии қисматҳои ST-и электрокардиограмма (дилнигории барқӣ) бе пайдошавии дарди дил, дар нисфи беморони гирифтори фишорбаландӣ ба қайд гирифта шудааст ва ин яке аз аломатҳои аввалини БИД мебошад.

#### Summary

### CLINICAL PECULIARITIES OF PAINLESS ISCHEMIA OF MYOCARDIUM UNDER ARTERIAL HYPERTONY

**R.G. Sohibov**

Arterial hypertony increases death risk from heart ischemic disease (HID) in many times. The results indicate that painless ischemia of myocardium in patients with HID more on arterial hypertony than normotony is been. Painless depression of segment ST in half of patients with hypertony may be the first symptome of HID.

## ТРАНСПЛАНТОЛОГИЯ

### ТРАНСПЛАНТАЦИИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА: ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Д. Р. Сангинов, М. З. Рахимов

Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан

Охрана жизни и здоровья – высших благ человека – приобретает в настоящее время первостепенное значение. Это предопределяет важность изучения общественных отношений в сфере здравоохранения.

Современные достижения в генетике, иммунологии, молекулярной биологии, медицинской инженерии и психологии вышли за узкопрофессиональные границы: сегодня эти исследования определяют уже не только судьбу отдельного человека, но и будущее человечества. Трансплантация органов и тканей от одного индивидуума к другому, помимо многочисленных специфических медицинских аспектов, требует решения ряда фундаментальных правовых, нравственных и этических проблем.

Первые попытки пересадки органов и тканей были выполнены в Индии ещё до нашей эры. В последующем эти попытки были продолжены в X веке великим таджикским учёным-врачом Абуали ибни Сино.

В XVI веке итальянский хирург Тоглиаоччи осуществлял пластические операции на лице путём пересадки кожи. В 1858 году Л. Оллиер предпринял попытку пересадки костей.

Первая попытка трансплантации почки была предпринята русским учёным Ю. Вороной в 1934 году, который взял почку у трупа и пересадил её женщине, отравившейся ртутью. Через двое суток больная умерла. До 1950 года он же произвёл ещё 4 операции, все они оказались неудачными. Первая удачная трансплантация почки была произведена в 1954 году в городе Бостоне (США) под руководством будущего лауреата Нобелевской премии 1990 года Дж. Мюррея. При этом ситуация была необычной: донор и реципиент были однойцевыми близнецами. Этот результат позволил сделать вывод о том, что трансплантация органов при одинаковой генетической конструкции организмов донора и реципиента имеет большие шансы на успех. Очередной успех был достигнут в 1960 году, когда удачные трансплантации почек были произведены между родственниками, не являющимися близнецами, а позже - между не связанными родством донором и реципиентом. Решающее значение в развитии трансплантологии имели начатые в 50-е годы XX века исследования в области иммунологии.

Впервые ортотопическую (без сохранения печени) пересадку печени у собаки осуществили американцы Ф. Мир и Т. Страцил в 1959 году. Одна из собак прожила 11 лет. Гетеротопическая пересадка (с сохранением печени) произведена в эксперименте С. Уэлчем в 1955 году. В клинической практике гетеротопическая пересадка печени была осуществлена 3.XI.1964 хирургом К. Апсолоном из Миннеаполиса (США) 13-месячному ребёнку от 2,5-летнего донора. Реципиент скончался на 13-й день после операции.

Первая удачная операция пересадки сердца осуществлена в 1967 году известным ныне хирургом К. Бернардом в Капштадте (ЮАР), больной прожил 17 дней. В январе 1968 года К. Берnard произвёл вторую операцию трансплантации сердца, больной прожил 2 года.

Над трансплантацией органов и тканей работали многие русские учёные, достигшие больших результатов в этой области. Это Н. И. Пирогов, Н. Штраух и Н. Фейгин (установили возможность трансплантации роговицы, 1840 год), В. Антонович (пересадка зубов, 1865

год), К.М.Сапежко (работы по трансплантации слизистой, 1892 год), Ю.Вороной (трансплантация почки, 1934 год), В.Шумаков (операции по трансплантации сердца), А.Покровский (исследование способов сохранения органа), С.Воронов (пересадки семенников животных человеку), С.Брюхоненко (создание аппарата искусственного кровообращения), В.Демихов (операция по пересадке мозга).

В настоящее время в этом направлении работы ведутся Э.Мулдашевым (трансплантация глаза - аллоплантом), Л.Бокерия и К.Шаталовым (разработка искусственной модели сердца), Б.Константиновым, С.Готье и В.Максимовым (трансплантация органов). В октябре 1986 года в НИИ трансплантологии и искусственных органов Министерства здравоохранения Российской Федерации известным хирургом В.Шумаковым была произведена операция пересадки сердца Н.Шишкину (33 года). В том же году, под Кембриджем под руководством известного хирурга – трансплантолога Джона Уолпорка были пересажены сердце, лёгкие и печень больному Д.Томпсону (32 года) от девочки 14 лет, погибшей в автокатастрофе. Серьёзное развитие данной отрасли медицины и значительные успехи трансплантации во всём мире совпадает с уходящим XX веком.

По официальной статистике в 2002 году в мире было произведено 90.000 трансплантаций органов и тканей, при этом на «листах ожидания» ряда государств записаны 200000 человек, которые ждут своего часа. Если исходить из того, что по принятым нормам на 1 миллион населения приходится 25 человек, нуждающихся в трансплантации, то их общее количество составит значительную цифру, которая предопределяет необходимость серьёзного развития этой области медицины в современном мире. К сожалению, соответствующие службы на данном этапе созданы и функционируют лишь в развитых странах. Например, даже в США, где ежегодно производится до 20 тысяч трансплантаций, на «листе ожидания» остаются до 50 тысяч больных. По данным 1987 года около 40 тысяч больных умерли, не дождавшись своей очереди. В России ежегодно выполняется 400 – 600 операций по трансплантации органов, при этом прослеживается тенденция к их сокращению.

В регионе Ближнего Востока значительных успехов в трансплантации достигла Исламская Республика Иран, где ежегодно выполняется до 1500 операций пересадки почек.

Трансплантация органов и тканей представляет собой высоко – технологический вид оперативного вмешательства, направленный на пересадку трансплантата от донора к реципиенту. Клинические результаты свидетельствуют о реальной возможности при помощи трансплантации увеличить продолжительность жизни человека и улучшить её качество.

Прежде чем освещать вопросы правового регулирования в трансплантологии, необходимо остановиться на её юридическом аспекте. Некоторые исследователи выделяют пересадку органов и тканей в качестве разновидности медицинского эксперимента. Они при этом исходят из недостаточного уровня развития медицинских аспектов трансплантации, небольшого количества (или отсутствия) проведённых операций и отсутствия чётких, определённых гарантий улучшения качества и увеличения продолжительности жизни реципиента после пересадки.

Другие исследователи, основываясь на современных достижениях трансплантации в ведущих странах Европы, США, а также Китая, России и Ирана, считают, что трансплантация органов и тканей относится к методам лечения современной медицины. Но в то же время, есть и такие аспекты трансплантологии, как новые методы консервации органов, методы тканевого типирования, воздействия новых иммунодепрессантов на организм человека,

которые могут быть отнесены к медицинскому эксперименту. Таким образом, трансплантация органов и тканей есть метод лечения, и принципиальным является вопрос её дальнейшего правового регулирования, который должен способствовать интенсивному развитию трансплантологии.

Всемирной ассамблеей здравоохранения с этой целью было принято несколько резолюций, связанных с проблемой трансплантации (1987г.): о недопущении торговли человеческими органами (1989г.); о руководящих принципах, регламентирующих трансплантацию органов человека (1991г.) и о необходимости осуществления эффективного контроля со стороны национальных органов здравоохранения (2004).

В Республике Таджикистан до принятия Закона «О трансплантации органов и тканей человека» от 30 июля 2007 года вопросы правового регулирования трансплантации органов и тканей предусматривались лишь статьёй 36 Закона Республики Таджикистан «Об охране здоровья населения», которая регламентирует возможность осуществления этого вида деятельности структурами системы здравоохранения.

Ежегодно 20 – 30 граждан нашей республики пользуются этими услугами в Российской Федерации, Китае и Иране, при реальной ежегодной потребности 180 – 200 граждан в этом виде медицинской помощи. Таким образом, в стране есть доноры, есть реципиенты, которые получают медицинскую помощь вне страны, есть проблемы трансплантации, но не было правовых механизмов их регулирования.

Поэтому, при подготовке проекта Закона, нами предварительно были изучены и проанализированы Законы стран Содружества Независимых Государств (Российской Федерации, Украины, Казахстана, Кыргызстана), Восточной Европы (Польша, Венгрии), а также Германии, США, Китая, Ирана и Пакистана.

На стадии рассмотрения законопроекта в Парламенте с учётом специфичности проблем трансплантации мы запросили и получили положительное заключение религиозных (исламских) деятелей.

В целях реализации права населения Республики Таджикистан на охрану жизни и здоровья, а также в целях обеспечения правовых и организационных основ государственного регулирования в области трансплантации органов и (или) тканей человека был принят Закон Республики Таджикистан «О трансплантации органов и тканей человека».

В основу данного Закона положены следующие принципы:

- оптимальная забота об интересах донора;
- принцип уважения и соблюдение прав пациента;
- коллегиальность в принятии решения;
- соблюдение равного доступа (очередность согласно «листу ожидания»);
- декоммерциализация трансплантации;
- интеграция в международные трансплантологические сообщества.

Ключевые проблемы, которые являются предметом регулирования данным Законом, включают такие аспекты, как: порядок изъятия органов и тканей у трупов (презумпция согласия), соблюдение гражданских прав живых доноров и родственников умерших, определение момента смерти, запрещение купли – продажи органов и тканей и международное сотрудничество.

Закон представляет собой комплексный, систематизированный законодательный акт, который регулирует общественные отношения в сфере определения условий и порядка трансплантации органов и тканей человека, условий забора органов и тканей у живого и

умершего донора, прав и обязанностей живого донора, порядка получения согласия реципиента на трансплантацию, определения организаций здравоохранения, имеющих права на осуществление забора органов, тканей и трансплантацию, а также в сфере международного сотрудничества.

В статье 1 Закона даны определения таких основных понятий, как «органы и ткани человека», «трансплантация», «донор» и «реципиент», «смерть мозга» и «консилиум врачей». Точное определение на законодательном уровне момента смерти имеет важное значение для трансплантации и определяется в Законе как необратимое прекращение деятельности головного мозга человека.

Статья 3-я данного документа устанавливает условия и порядок трансплантации органов и тканей человека. Важной является норма изъятия органов и тканей у живого донора только с его согласия и только в случае непричинения данным действием значительного вреда его здоровью. Статья предусматривает запрещение купли – продажи органов и тканей.

Государственный контроль посредством уполномоченного органа над деятельностью в области трансплантации учреждений здравоохранения, осуществляющих забор, заготовку и трансплантацию органов, установлены в 4-й статье.

В целях защиты отдельных категорий граждан, Законом в 6-й статье введено ограничение круга лиц, которые могут быть живыми донорами. В соответствии с этой нормой живыми донорами не могут быть лица несовершеннолетние, недееспособные, а также лица, страдающие заболеваниями, представляющими опасность для жизни и здоровья реципиента.

В мировой практике существует два юридических подхода к решению проблемы забора органов при постановке диагноза «смерть мозга»: презумпция несогласия и презумпция согласия. Презумпция согласия означает, что умерший до своей смерти явно заявлял о своём согласии на забор органов, либо член семьи чётко выражает своё согласие на это действие. Презумпция несогласия предполагает документальное подтверждение согласия на забор органов. Этот принцип действует в законодательствах США, Германии, Канады, Франции, Италии.

При презумпции согласия забор органов для трансплантации может быть произведён при отсутствии возражения против этой процедуры, высказанного донором при жизни или его законным представителем (Австрия, Финляндия, Португалия, Испания, Греция, Иран). Следует отметить, что эти два подхода признаны Всемирной организацией здравоохранения и применяются во всём мире, но специалисты отдают предпочтение презумпции согласия, более отвечающей целям и интересам трансплантации. Поэтому в статье 11 Закона РТ установлено, что изъятие органов и тканей у трупа производится с согласия близких родственников умершего и разрешения руководителя учреждения здравоохранения, т.е. тоже предусмотрен принцип презумпции согласия. Если трупный донор подлежит судебно – медицинской экспертизе, то изъятие органов и тканей производится с разрешением судебно – медицинской службой с уведомлением об этом прокуратуры.

Закон уточняет положения, регулирующие дачу согласия реципиента на трансплантацию в статье 12. В соответствии с ней трансплантация осуществляется только с письменного согласия реципиента.

Условия изъятия органов и тканей у живого донора достаточно конкретно установлены в статье 12 Закона. При этом уточнено, что изъятие органов и тканей у живого донора

допускается в случае наличия генетической связи между донором и реципиентом, за исключением случаев пересадки костного мозга.

Закон устанавливает ответственность за разглашение сведений о доноре и реципиенте, недопустимость продажи органов и тканей, ответственность учреждений здравоохранения и других юридических и физических лиц за нарушение положений данного Закона.

Нам представляется, что принятие данного Закона должно сопровождаться разработкой подзаконных правовых актов, обязательных для реализации Закона и последующим принятием конкретных программ развития в стране органного донорства и трансплантологии; оно также должно инициировать ускорение создания в Республике Таджикистан соответствующей базовой службы, технически оснащённой и укомплектованной подготовленными специалистами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Биомедицинская этика /Под ред. В.И.Покровского. – М., 1997
2. Сальников В.П., Стеценко С.Г. Трансплантация органов и тканей человека //Вестник трансплантологии и искусственных органов- М., 2004 г.-№2
3. Закон РТ «О трансплантации органов и (или) тканей».-Ахбори МНМОПТ.- 2007
4. Конвенция о защите прав и достоинств человека в связи с применением достижений биологии и медицины.-Овьедо, 1997
5. Прижизненное и посмертное донорство в Российской Федерации. – СПб, - 2002
6. Современное медицинское право. /Сборник научных трудов/, РАН, М.-2003
7. Трансплантология. Руководство /Под ред. акад. В.И.Шумакова/, М. -1995
8. Balick: A. Transplantacje. Polska na tle Europy – aspekty prawne. – Rubikon. 1998/1

#### Хулоса

### ПАЙВАНДСОЗИИ УЗВҲО ВА БОФТАҲОИ ИНСОН: ТАЪРИХИ ИНКИШОФ ВА ТАНЗИМИ ҲУҚУҚӢ

**Ҷ.Р.Сангинов, М.З. Рахимов**

Мақола ба таърихи инкишофи пайвандсозии (трансплантатсия) узвҳо ва бофтаҳои инсон, инчунин танзими ҳуқуқи масъалаи мазкур бахшида шудааст.

Қабули Қонуни ҚТ «Дар бораи пайвандсозии узвҳо ва бофтаҳои инсон» дар таърихи 30 июли соли 2007 барои ҳарчи зудтар ташкил намудани хизматрасонии марбута дар Ҷумҳурии Тоҷикистон мусоидат хоҳад кард.

Барои амалисозии Қонуни мазкур қабули барномаҳои мақсадноки рушди донори узвҳо, узвпайвандсоӣ ва таҳияи ҳуҷҷатҳои зерқонунии меъёрӣ-ҳуқуқӣ зарур аст. Ба тайёр кардани кадрҳо, такмил ва таҳким бахшидани заминаи моддию техникии ин соҳа бояд таваҷҷӯҳи хоса зоҳир карда шавад.

#### Summary

### TRANSPLANTATION OF HUMAN ORGANS AND TISSUES: HISTORY AND LAW REGULATION

**D.R. Sanginov, M.Z. Rahimov**

The Law “About Transplantation of Human Organs and Tissues” 30 July 2007 at Republic of Tajikistan must initiate forming suitable service in the Republic. For the realization of the Law it need to receive programmes on development of system of organ donority and transplantology, working out sublaw normative acts. Especially it must to pay attention to kadres and material support of this branch.

## ОНКОЛОГИЯ

### ИММУНОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЛИМФЫ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ДО И ПОСЛЕ РЕТРОГРАДНОЙ ЭНДОЛИМФАТИЧЕСКОЙ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ

С.Р. Расулов, Д.З. Зикирходжаев

Кафедра онкологии ТГМУ;

Государственное учреждение «Онкологический научный центр» МЗ РТ

**Введение.** Иммунная система человека представлена совокупностью лимфоидных органов и тканей, которые контролируют антигенное постоянство внутренней среды организма.

Известно, что одной из основных функций иммунной системы является противоопухолевый надзор. В выполнении этой функции участвуют как механизмы неспецифической защиты, так и специфический иммунный ответ на конкретные опухолевые агенты. Развитие опухоли из инициированной, а затем трансформированной клетки происходит на фоне весьма интенсивного и жёсткого контроля системы противоопухолевой защиты. В настоящее время специфический противоопухолевый иммунитет рассматривается как основная форма защитной реакции организма на опухоль. Иммунная система образует специфические гуморальные и клеточные факторы на опухолевые антигены. Но в связи их с существенными особенностями опухолевых антигенов, реакция иммунной системы в некоторых случаях может оказаться неэффективной.

Когда опухолевые антигены расположены поверхностно в мембране опухолевой клетки, они могут индуцировать иммунный ответ и способствовать уничтожению такой клетки гуморальными и клеточными факторами иммунитета. В некоторых случаях опухолевые антигены образуют комплекс со структурными компонентами клеточной мембраны, так что их антигенные детерминанты закрыты клеточными компонентами. В результате не происходит распознавания чужеродных антигенов и уничтожения этих клеток [7]. Взаимодействие циркулирующих опухолевых антигенов и иммунных комплексов с антигенраспознающими рецепторами иммунных киллеров нейтрализует последние. Они теряют способность обнаруживать опухолевые клетки, следовательно, и возможность установить необходимый контакт для осуществления цитотоксической функции.

В процессе роста опухоли происходит своеобразная селекция её клеток, то есть отбор клеток, содержащих наименьшее количество специфических антигенов, а также обладающих наименьшими антигенными свойствами. Такие клетки наименее иммуногенны, следовательно, не элиминируются иммунной системой и дают опухолевый рост. В далеко зашедших стадиях опухолевого процесса, на фоне сниженной иммунной функции, противоопухолевые реакции организма не проявляются. Кроме того, злокачественная опухоль чаще развивается в позднем возрасте, когда организм не в состоянии существенно повлиять на развитие иммунной защиты.

В соответствии с теорией иммунологического надзора, опухоль возникает только в случае нарушения функции иммунной системы, например, при старении или иммунодефицитных состояниях. Однако в клинической практике рецидивы и рост опухоли нередко происходят на фоне иммунокомпетентности организма. Этот процесс как раз объясняется вышеуказанными причинами.

Относительно надёжным показателем иммунного статуса организма является количество циркулирующих Т- и В-лимфоцитов, а также показатели гуморального иммунитета. В соответствии с распространённостью опухолевого процесса у онкологических больных отмечаются разные степени нарушения клеточного и гуморального иммунитета.

При исследовании предраковых состояний и первой стадии злокачественных опухолей установлено, что показатели клеточного и гуморального иммунитета не отличаются, в то же время можно выявить количественную разницу в их функции (снижение количества киллеров, увеличение количества Т-супрессоров). При генерализации процесса количественные показатели снижаются, наряду с этим при уменьшении общего числа Т-лимфоцитов, увеличивается число Т-супрессоров и О-клеток, подавляется киллерная функция [5]. Со стороны гуморального звена наблюдается увеличение титра иммуноглобулинов. Доказано, что при злокачественной опухоли отмечается угнетение миграции и взаимодействия Т- и В-лимфоцитов, снижение числа В-предшественников, Т-помощников, при повышении активности Т- и В-супрессоров. Многие исследователи указывали на значительные изменения гуморального иммунитета. В работах Л.П. Жаворонковой и А.А. Боброва [6] установлено некоторое уменьшение уровня IgG и тенденция к повышению уровня IgA и IgM у больных раком желудка III-IV стадии. М.П. Подильяк с соавт. [10] при изучении гуморального иммунитета у больных раком желудка по сравнению со здоровыми лицами установили, что при раке увеличиваются показатели всех групп иммуноглобулинов. У больных раком лёгкого также установлено снижение активности и количества Т-лимфоцитов [3]. Авторами отмечена тенденция к снижению общей популяции Т-клеток, достоверное увеличение числа Т-супрессоров. В работах С. Бабакова с соавт. [1]; Л.С. Глинкина, О.Г. Хейселе с соавт. [4] показано снижение содержания В-лимфоцитов, увеличение содержания IgG и IgM в сыворотке крови больных меланомой кожи. При раке молочной железы без поражения региональных лимфоузлов, уровень Т-лимфоцитов существенно не отличался от таковых показателей у здоровых женщин. У больных же с региональными метастазами наблюдалось достоверное увеличение количества Т-супрессоров и снижение количества Т-хелперов [2].

Поскольку противоопухолевые препараты являются цитостатиками, а становление иммунитета обязательно предполагает пролиферацию клеток, неизбежным следствием химиотерапии опухолей является иммунодепрессивный эффект. Химиопрепараты, особенно циклофосфан, метотрексат и фторурацил могут вызвать в организме состояние вторичного иммунодефицита [11]. Циклофосфан является наиболее сильным иммунодепрессантом, подавляющим функцию как В-, так и Т-лимфоцитов. Установлено, что подавление клеточного и гуморального ответа зависит от дозы и частоты введения препарата [12]. Поэтому мы преследовали целью уточнить, каким образом эндолимфатическое введение химиопрепаратов влияет на иммунную систему.

Имеются единичные работы о нарушении иммунного статуса при региональной химиотерапии. После внутриартериальной химиотерапии у больных раком мочевого пузыря О.Б. Карягин с соавт. [8] установили достоверное снижение числа лимфоцитов в крови.

**Цель исследования.** Определить состояние иммунной системы в центральной лимфе и периферической крови у больных злокачественными новообразованиями до и после ретроградной эндолимфатической полихимиотерапии (РЭПХТ).

**Материалы и методы исследования.** Нами было произведено иммунологическое исследование центральной лимфы и крови у 16 больных раком молочной железы, лёгкого и поджелудочной железы, получивших ретроградную эндолимфатическую полихимиотерапию в условиях Государственного учреждения «Онкологический научный центр» МЗ РТ.

Наше исследование проводилось не в плане иммунодиагностики уже доказанного опухолевого процесса, а с целью изучения состояния иммунного статуса больных исследуемой группы до и после эндолимфатической химиотерапии.

Для определения функционального состояния иммунной системы мы исследовали кровь больных, а также центральную лимфу.

**Результаты и их обсуждение.** При определении показателей иммунного статуса крови

произведено сравнительное изучение его показателей с нормой (табл. 1). Отмечается достоверное снижение количества Т-лимфоцитов и Т-хелперов, что совпадает с данными других авторов. Значительное увеличение количества Т-супрессоров отмечено у 66,7% больных. Показатели Т-лимфоцитов у 50% больных оказались высокими, у 40% - ниже нормы и у 10% находились в пределах нормы.

Замечено достоверное увеличение апоптоза у 70% больных, лишь у 30% его показатели находились в пределах нормы.

Количество НК-клеток (главных клеток, осуществляющих противоопухолевую защиту) также достоверно увеличилось. Это связано с реакцией иммунной системы на появление патологических клеток.

Интерлейкин-2 (IL-2) обладает неспецифическим активирующим Т-клетки действием. Этот фактор, выделяемые активированными популяциями Т-хелперов. По данным авторов, продуцируемый и выделяемый Т-хелперами IL-2 абсорбируется на поверхности предшественников Т-клеток - киллеров, хелперов и супрессоров. Следствием такой абсорбции является пролиферация и последующая клональная экспансия Т-клеток.

**Таблица 1**

**Показатели иммунного статуса крови у больных злокачественными опухолями**

Показатели иммунной системы	У больных	Норма
<b>Клеточный иммунитет, %</b>		
Т-лимфоциты	51,11±2,21	55-69
Т-хелперы	27,89±1,01	34-44
Т-супрессоры	23,22±1,31	17-23
В-лимфоциты	28,44±3,72	18-30
Апоптоз	38,33±2,39	25-35
НК-клетки	14,33±2,27	06-12
Рецепторы к IL-2	20,44±1,83	20-30
Рецептор пролиферации	20,33±1,35	25-30
<b>Гуморальный иммунитет, мг %</b>		
Иммуноглобулин А	207,5±26,39	197±24
Иммуноглобулин М	154,0±17,67	105±9
Иммуноглобулин G	1703,0±195,75	1320±119

У 60% больных отмечалось снижение уровня IL-2 в крови, что, вероятнее всего связано со снижением количества Т-хелперов.

Нами установлено увеличение всех групп иммуноглобулинов, чаще всего отмечалось увеличение IgM и IgG (у 63,6 и 72,7%, соответственно).

Исследование центральной лимфы производилось для изучения показателей иммунной системы больных злокачественными опухолями в лимфе. Также проводилось сравнительное изучение иммунного статуса периферической крови и центральной лимфы (табл. 2).

В доступной нам литературе мы не нашли данных об иммунологическом исследовании центральной лимфы, поэтому не имеем информации о показателях иммунного статуса центральной лимфы в норме.

Нами отмечено, что у больных злокачественными опухолями показатели Т- и В-лимфоцитов а также Т-супрессоров в центральной лимфе ниже, чем в крови; Т-хелперов оказались больше в лимфе.

Все группы иммуноглобулинов оказались в значительно меньшем количестве в центральной лимфе, чем в периферической крови.

Нас интересовало изменение состояния иммунной системы после проведения РЭПХТ. В связи с этим мы провели сравнительный анализ показателей иммунного статуса крови больных до начала РЭПХТ и после неё (табл. 3).

**Таблица 2**

**Показатели иммунного статуса крови и центральной лимфы у больных злокачественными опухолями**

Показатели иммунной системы	кровь	лимфа
<b>Клеточный иммунитет, %</b>		
Т-лимфоциты	51,11±2,21	48,78±6,34
Т-хелперы	27,89±1,01	30,75±3,72
Т-супрессоры	23,22±1,31	20,6±2,66
В-лимфоциты	28,44±3,72	24,1±3,23
Апоптоз	38,33±2,39	19,78±3,39
НК-клетки	14,33±2,27	15,22±2,73
Рецепторы к IL-2	20,44±1,83	23,0±2,77
Рецептор пролиферации	20,33±1,35	22,17±4,05
<b>Гуморальный иммунитет, мг %</b>		
Иммуноглобулин А	207,5±26,39	146,14±33,63
Иммуноглобулин М	154,0±17,67	92,22±15,07
Иммуноглобулин G	1703,0±195,75	952,8±128,75

Из таблицы 3 ясно, что после РЭПХТ заметно увеличилось количество Т-лимфоцитов, Т-хелперов, НК-клеток и IL-2. Достоверно снизился апоптоз.

**Таблица 3**

**Показатели иммунного статуса крови у больных злокачественными опухолями до и после РЭПХТ**

Показатели иммунной системы	До РЭПХТ	После РЭПХТ
<b>Клеточный иммунитет, %</b>		
Т-лимфоциты	51,11±2,21	55,4±2,82
Т-хелперы	27,89±1,01	30,5±1,81
Т-супрессоры	23,22±1,31	24,5±2,39
В-лимфоциты	28,44±3,72	29,2±2,74
апоптоз	38,33±2,39	36,0±3,15
НК-клетки	14,33±2,27	15,7±0,81
рецептор к IL-2	20,44±1,83	21,2±1,98
рецептор пролиферации	20,33±1,35	24,8±2,43
<b>Гуморальный иммунитет, мг %</b>		
Иммуноглобулин А	207,5±26,39	218,33±18,97
Иммуноглобулин М	154,0±17,67	198,0±27,52
Иммуноглобулин G	1703,0±195,75	1750,2±129,75

Вопреки нашим ожиданиям, мы отмечали увеличение количества Т-супрессоров и всех групп иммуноглобулинов. Вероятно, такая реакция гуморального иммунитета связана с разрушением опухолевой ткани под действием цитостатиков.

**Таким образом,** наше исследование показало, что у больных раком молочной железы, желудка, лёгкого и поджелудочной железы III-IV стадии имеются достоверно увеличенные количества Т-супрессоров (у 66,7%), апоптоза (у 70%), НК-клеток (у 70%) и иммуноглобулинов (у 54,5-72,7%). Количество Т-хелперов заметно снизилось у 90% больных. Также отмечено снижение Т-лимфоцитов (у 50% больных) и рецептора к IL-2 (у 60% больных).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабакова С.В., Кузнецов В.А. с соавт. Секрция иммуноглобулинов при злокачественной меланоме кожи // Вопр. онкол. - 1988. - №3. - С. 314-318
2. Балдуева И.А., Пухова Ж.К. с соавт. Оценка некоторых параметров клеточного иммунитета у больных раком молочной железы и лимфогранулематозом в динамике лечения // Вопр. онкол. - 1992. - Т. 38, № 7. - С. 787-792
3. Брюсов П.Г., Половой А.М. Иммунологический статус при раке лёгкого // Сов. мед. - 1983. - №2. - С. 90-93
4. Глинкина Л.С., Хейселе О.Г. с соавт. Показатели гуморального иммунитета у больных злокачественной меланомой кожи при применении вирусного иммуномодулятора Ригвира // Вопр. онкол. - 1992. - Т. 38, № 6. - С. 534-540
5. Городилова В.В. Иммунологические механизмы взаимоотношения организма и

опухоли и их клиническое значение // Тезисы докладов IV Всесоюзного съезда онкологов. – Ленинград, 1986. - С. 431-433

6. Жаворонкова Л.П., Бобров А.А. Состояние неспецифических гуморальных факторов естественной резистентности и активности В-лимфоцитов у больных раком желудка // Изучение гуморального и клеточного иммунитета у здоровых лиц и у больных: Сборник научных трудов. – Ярославль, 1980. - С. 98-100

7. Змушко Е.И., Белозёров Е.С., Митин Ю.А. Клиническая иммунология. - Санкт-Петербург. Питер, 2001

8. Карягин О.Б. с соавт. Внутриартериальная химиотерапия и нарушения иммунологического статуса при лечении больных раком мочевого пузыря // Тезисы докладов IV Всесоюзного съезда онкологов. – Ленинград, 1986. - С. 276

9. Моисеев С.И. с соавт. Гемостаз и Т-клеточный иммунитет у больных раком лёгкого // Вопр. онкол. - 1989. – Т. 35, № 11. - С. 1305-1310

10. Подильчак М.П. с соавт. Иммуноглобулины и некоторые факторы неспецифического иммунитета у больных раком желудка // Иммунодиагностика и иммунотерапия в онкологии и хирургии: Тезисы докладов Всесоюзной конференции. – Томск, 1981. - С. 73-75

11. Смирнов В.С., Фрейдлин И.С. Иммунодефицитные состояния. - Санкт-Петербург. «Фолиант», 2000

12. Connors N.A. Antitumor drugs with latent activity.-Biochimie, 1978, vol. 60, p. 978

#### Хулоса

### ТАДҚИҚОТИ МАСУНИИ ЛИМФАИ МАРКАЗӢ ВА ХУНИ КАНОРӢ ДАР БЕМОРОНИ ГИРИФТОРИ ОМОСҲОИ БАДСИФАТ ТО ВА БАӢД АЗ МУОЛАЧАИ КИМИӢИИ ЗИДДИМАҶРОИИ ДОХИЛИЛИМФАГӢ

С.Р. Расулов, Д. З. Зикриёхочаев

Яке аз вазифаҳои асосии системаи масуният (иммунитет) ин назорати зиддиомосӣ мебошад. Дар вақти паҳншавии раванди омосӣ тамоили пастшавии популятсияи умумии Т-хучайраҳо, зиёдшавии саҳеҳи шумораи Т-супрессорҳо, камшавии шумораи В-лимфотситҳо ва баландшавии таркиби ҳамаи гурӯҳҳои иммуноглобулинҳо, махсусан IgG ва IgM дида мешавад.

Тадқиқотҳо дар беморони мубталои саратони ғадуди шир, меъда, шуш ва ғадуди зери меъдаи марҳалаҳои III-IV зиёдшавии аниқи шумораи Т-супрессорҳо (дар 66,7%), хучайраҳои-NK (дар 70%), апоптоз (дар 70%) ва иммуноглобулинҳо (дар 54,5-72,7%) нишон доданд. Миқдори Т-хелперҳо дар 90% беморон ба таври назаррас паст буд. Ҷамчунин пастшавии Т-лимфотситҳо (дар 50% беморон) ва ретсептор ба IL-2 ба қайд гирифта шудааст.

Баъди гузаронидани муолаҷаи кимӣи зиддимачроии дохилилимфагӣ зиёдшавии миқдори Т-лимфотситҳо, Т-хелперҳо, хучайраҳои-NK ва ретсептор ба IL-2 мушоҳида гардид.

Бори аввал аз тарафи муаллифон тадқиқоти масунии (иммунологии) лимфаи марказӣ гузаронида шуда, паст будани нишондодҳои Т- ва В-лимфотситҳо, ҳамчунин Т- супрессорҳо дар лимфаи марказӣ нисбат ба хун дар беморони гирифтори омосҳои бадсифат муайн карда шудааст. Нишондодҳои Т-хелперҳо дар лимфаи марказӣ баръакс зиёдтар буданд.

### Summary

## IMMUNOLOGICAL INVESTIGATION OF CENTRAL LYMPH AND PERIPHERAL BLOOD IN PATIENTS WITH MALIGNANT GROWTH BEFORE AND AFTER RETROGRADE ENDOLYMPHATIC POLYCHEMOTHERAPY

S.R. Rasulov, D.Z. Zikiryojaev

Under the generalization of tumour process the tendency to decreasing the number of T- and B-cells, increasing T-suppressors and immunoglobulines, especially IgG and IgM. It was shown that in patient with cancer of mammalian gland, stomach, lung and pancreas of III-IV stages there are increased number of T-suppressors (66,7%), apoptosis (70%), NK-cells (70%) and Ig (54,5-72,2%); increased number of T-helpers (90%), T-cells (50%) and receptors to IL-2 (60%). After the treatment there was increasing number of T-cells, T-helpers, NK-cells and IL-2, and decreasing apoptosis were observed. The authors made immunological investigation of central lymph first. They showed that indexes of T- and B-lymphocytes, and T-suppressors in central lymph was less than in blood of patients with malignant tumours, although the number of T-helpers was more in lymph.

### ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

## ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА "КСАЛАКОМ" ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Ю.С. Астахов, Г.Н. Логинов, Е.Л. Акопов, С.Д. Гозиев

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. академика И.П.Павлова

**Введение.** В последние годы в офтальмологическую практику внедрены новые гипотензивные лекарственные препараты. Среди них одним из наиболее перспективных направлений представляется использование фиксированной комбинации простагландинов и бета-адреноблокаторов [2, 3, 5, 8, 11, 14].

На данный момент, в Российской Федерации широкому кругу специалистов доступен только один зарегистрированный комбинированный препарат "Ксалаком" (0,005% латанопрост и 0,5% тимолол), влияние которого на системную гемодинамику изучено ещё недостаточно. А между тем известно, что местная монотерапия глаукомы бета-адреноблокатором (тимолол малеат) может вызывать ночью или усугублять системную гипотонию и служить фактором риска прогрессирования открытоугольной глаукомы (ОУГ) [9,12].

Исследования последних лет подтверждают значение сосудистого фактора [1, 9, 13]: как уровня, так и колебаний в течение суток системного артериального давления (АД) [15,16,18], особенно диастолического (ДАД) [17], в том числе и во время сна [14]), приводящих к снижению кровотока в сосудах, питающих диск зрительного нерва (ДЗН), к усугублению его ишемии и ухудшению полей зрения [10].

**Цель.** Исследовать влияние препарата "Ксалаком" на основные показатели внутриглазного давления, центральной и местной гемодинамики при лечении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой.

**Материалы и методы исследования.** Проводилось амбулаторное наблюдение в течение 3 месяцев 30 пациентов (58 глаз) трудоспособного возраста (22 женщины и 8 мужчин, средний возраст  $50,2 \pm 3,5$ ), с ОУГ I - III ст. и умеренно повышенным внутриглаз-

### Summary

## IMMUNOLOGICAL INVESTIGATION OF CENTRAL LYMPH AND PERIPHERIAL BLOOD IN PATIENTS WITH MALIGNANT GROWTH BEFORE AND AFTER RETROGRADE ENDOLYMPHATICAL POLYCHEMOTHERAPY

S.R. Rasulov, D.Z. Zikiryojaev

Under the generalization of tumour process the tendency to decreasing the number of T- and B-cells, increasing T-suppressors and immunoglobulines, especially IgG and IgM. It was shown that in patient with cancer of mammalian gland, stomach, lung and pancreas of III-IV stages there are increased number of T-suppressors (66,7%), apoptosis (70%), NK-cells (70%) and Ig (54,5-72,2%); increased number of T-helpers (90%), T-cells (50%) and receptors to IL-2 (60%). After the treatment there was increasing number of T-cells, T-helpers, NK-cells and IL-2, and decreasing apoptosis were observed. The authors made immunological investigation of central lymph first. They showed that indexes of T- and B-lymphocytes, and T-suppressors in central lymph was less than in blood of patients with malignant tumours, although the number of T-helpers was more in lymph.

### ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

## ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА "КСАЛАКОМ" ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Ю.С. Астахов, Г.Н. Логинов, Е.Л. Акопов, С.Д. Гозиев

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. академика И.П.Павлова

**Введение.** В последние годы в офтальмологическую практику внедрены новые гипотензивные лекарственные препараты. Среди них одним из наиболее перспективных направлений представляется использование фиксированной комбинации простагландинов и бета-адреноблокаторов [2, 3, 5, 8, 11, 14].

На данный момент, в Российской Федерации широкому кругу специалистов доступны только один зарегистрированный комбинированный препарат "Ксалаком" (0,005% латанопрост и 0,5% тимолол), влияние которого на системную гемодинамику изучено ещё недостаточно. А между тем известно, что местная монотерапия глаукомы бета-адреноблокатором (тимолол малеат) может вызывать ночью или усугублять системную гипотонию и служить фактором риска прогрессирования открытоугольной глаукомы (ОУГ) [9,12].

Исследования последних лет подтверждают значение сосудистого фактора [1, 9, 13]: как уровня, так и колебаний в течение суток системного артериального давления (АД) [15,16,18], особенно диастолического (ДАД) [17], в том числе и во время сна [14]), приводящих к снижению кровотока в сосудах, питающих диск зрительного нерва (ДЗН), к усугублению его ишемии и ухудшению полей зрения [10].

**Цель.** Исследовать влияние препарата "Ксалаком" на основные показатели внутриглазного давления, центральной и местной гемодинамики при лечении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой.

**Материалы и методы исследования.** Проводилось амбулаторное наблюдение в течение 3 месяцев 30 пациентов (58 глаз) трудоспособного возраста (22 женщины и 8 мужчин, средний возраст  $50,2 \pm 3,5$ ), с ОУГ I - III ст. и умеренно повышенным внутриглаз-

ным давлением (ВГД)  $P_o$  от 22 до 26 мм рт. ст., получавших 0,5%-ный раствор тимолола 2 раза в сутки. В последующем пациенты переводились на комбинированную терапию препаратом "Ксалаком" - 1 раз в сутки вечером и наблюдались ещё 3 месяца.

**Офтальмологическое обследование включало:**

1. Визометрию с наилучшей коррекцией, статическую периметрию (Периком - "Оптимед", г. Москва), биомикроскопию, офтальмоскопию с помощью асферических линз, тонометрию по Гольдману, электрононографию (Офтальмотонограф ОТГ-1, АО "ВНИИМП - ВИТА", г. Москва), реоофтальмографию (Реограф Мицар - Рео, ООО "Мицар" г. Санкт - Петербург), ретинальную томографию диска зрительного нерва (HRT-III Heidelberg Eng., Германия).

2. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) проводили кардиомонитором для суточного мониторирования артериального давления "КАРДИОТЕХНИКА-04-АД1 и АД-3" (ЗАО "ИНКАРТ", г. Санкт-Петербург).

В соответствии с исходным уровнем АД было выделено 2 группы:

I группа - 18 пациентов с нормальным АД, II группа - 12 пациентов с артериальной гипертензией (АГ) 1 степени без лечения. Диагноз АГ устанавливался по классификации уровня АД, принятой ВОЗ-МОАГ-1999 г. (см. таблицу 1).

**Таблица 1**

**Классификация АГ  
(ВОЗ-МОАГ 1999 г.)**

Данные Группы	Острота зрения		Периметрия*				Тонометрия мм.рт.ст. ( $P_o$ )*		Тонография				Реография Rq % <sup>*</sup>	
			Количество скотом		С* мм <sup>3</sup> /мин	КБ								
	Относит.	Абсолют.	До	После				До	После	До	После	До	После	
I	0,6	0,7	16	6	25	24	21	11	0,26	0,44	150	80	1,7	2,4
II	0,6	0,7	10	5	33	27	22	12	0,28	0,50	120	77	1,5	2,8

По спектру и выраженности сопутствующей соматической патологии различий между группами не было.

Отбор пациентов осуществлялся по разработанным для исследования критериям включения и исключения.

**КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ:**

1. Возраст от 40 до 60 лет.
2. Наличие первичной открытоугольной глаукомы I - III ст. с ВГД  $P_o$  от 22 до 26 мм рт. ст. на режиме: 0,5% тимолол малеат - 2 раза в сутки.

**КРИТЕРИИ ИСКЛЮЧЕНИЯ:**

1. Единственный зрячий глаз.
2. Острота зрения с наилучшей коррекцией меньше 0,5 из-за помутнения оптических сред и/или патологии сетчатки.
3. Сужение поля зрения до 5<sup>0</sup> и менее от точки фиксации.
4. Наличие воспалительных заболеваний переднего отдела глазного яблока.
5. Приём препаратов, которые могут исказить показатели, используемые для оценки

эффективности и безопасности лечения (влияющие на ВГД, АД и ЧСС): бета-адреноблокаторов, клонидина, ингибиторов карбоангидразы, кортикостероидов, сульфаниламидов и диуретиков.

6. Гиперчувствительность к тимололу и/или ксалатану.

7. Системные заболевания, являющиеся противопоказанием для назначения бета-адреноблокаторов.

Процедура мониторингования продолжалась не менее 24 часов. С 8:00 до 23:00 измерения АД проводились с 15-минутными интервалами, с 23:00 до 08:00 - с 30-минутными интервалами. Основной акцент при оценке данных суточного мониторингования АД мы делали на изучении ночных колебаний АД и ЧСС. Результаты расшифровывались с помощью компьютерной программы "КТ-Infinity", выпускаемой ЗАО "ИНКАРТ".

Данные офтальмологического обследования до и через 90 дней от начала исследования приведены в таблице 2.

**Таблица 2**

**Результаты основных методов исследования (все показатели усреднены)**

Категория АД	Классификация	
	Систолическое АД мм рт. ст.	Диастолическое АД мм рт. ст.
Оптимальное АД	<120	<80
Нормальное АД	<130	<85
Повышенное нормальное АД	130-139	85-89
Гипертензия 1 степени	140-159	90-99
Гипертензия 2 степени	160-179	100-109
Гипертензия 3 степени	_____ ≥ 180	_____ ≥ 110
Изолированная систолическая гипертензия	_____ ≥ 140	<90

\* - статистически достоверно ( $P < 0,05$ ).

Данные морфометрического исследования гейдельбергским ретинальным томографом: средняя толщина слоя нервных волокон сетчатки изменилась в I группе от  $0,15 \pm 0,08$  до  $0,18 \pm 0,05$  мм и от  $0,16 \pm 0,05$  до  $0,18 \pm 0,05$  мм во II группе (статистически недостоверно).

**Данные параметров суточного мониторингования АД:**

Из 30 пациентов, получавших 0,5% тимолол 2 раза в день, у 17 было выявлено избыточное снижение ДАД и брадикардия в ночное время (у 12 пациентов в I группе и у 5 пациентов во II группе).

После перехода на препарат "Ксалаком" СМАД, выполненное через 30 и 90 дней, показало отсутствие избыточного снижения ДАД и нормальные значения ЧСС (см. таблицу 3).

**Результаты и их обсуждение.** По остроте зрения - за весь период наблюдения отрицательной динамики в обеих группах отмечено не было.

Данные компьютерной периметрии в I и II группе показали незначительное умень-

шение количества относительных и абсолютных скотом. Ухудшения полей зрения за период наблюдения отмечено не было.

В течение всего срока наблюдения у пациентов, получавших ксалаком, было отмечено стойкое снижение ВГД. Уровень его составил в среднем в I группе  $11,1 \pm 0,54$  мм рт. ст. при исходном среднем значении  $21,9 \pm 0,4$  мм рт. ст., во II группе -  $12,0 \pm 1,0$  мм рт. ст. при исходном  $22,0 \pm 1,5$  мм рт.ст. по данным тонометрии по Гольдману.

**Таблица 3**

**Данные СМАД по группам до и через 90 дней после назначения ксалакома (приведены усреднённые значения)**

	ЧСС (уд. в мин.)				АД в течение суток (мм. рт. ст.)				АД во время бодрствования (мм. рт. ст.)				АД во время сна (мм. рт. ст.)			
	Днём		Ночью		До		После		До		После		До*		После*	
	До	После	До	После	СА Д	ДА Д	СА Д	ДА Д	СА Д	ДА Д	СА Д	ДА Д	СА Д	ДА Д	СА Д	ДА Д
I группа	74	74	57	68	129	76	130	78	130	79	132	80	114	60	118	67
II группа	85	82	62	70	142	81	140	86	142	90	143	92	126	68	128	70

\* - статистически достоверно ( $P < 0,05$ ).

Тонографические показатели гидродинамики в обеих группах также улучшились: увеличился коэффициент лёгкости оттока (С) в I группе в среднем от  $0,26 \pm 0,8$  до  $0,34 \pm 0,5$  мм<sup>3</sup>/мин, во II группе - от  $0,28 \pm 0,5$  до  $0,50 \pm 0,3$  мм<sup>3</sup>/мин; соответственно уменьшился коэффициент Беккера (КБ) в I группе от  $150 \pm 4,8$  до  $80 \pm 1,5$  и во II группе - от  $120 \pm 0,2$  до  $77 \pm 0,8$ .

Реографический коэффициент Янтча при переходе на ксалаком увеличился в I группе от  $1,7 \pm 0,3$  до  $2,4 \pm 0,5\%$  и во II группе - от  $1,5 \pm 0,4$  до  $2,8 \pm 0,2\%$ . Можно предположить, что, соответственно, с уменьшением ВГД и повышением уровня ДАД увеличилось перфузионное давление глаза, что привело к улучшению показателя местной гемодинамики [4, 6].

Результаты гейдельбергской ретинальной томографии (HRT-III) - показали увеличение средней толщины слоя нервных волокон сетчатки в I группе от  $0,15 \pm 0,08$  до  $0,18 \pm 0,05$  мм и от  $0,16 \pm 0,05$  до  $0,18 \pm 0,05$  мм во II группе, возможно, из-за декомпрессии сетчатки в результате снижения ВГД.

По результатам этих трёх исследований (тонометрии, реографии и гейдельбергской ретинальной томографии), можно судить о непрямом нейропротекторном действии ксалакома - в результате уменьшения механического и ишемического фактора повреждения нервных волокон сетчатки и ДЗН [7].

В целом, остальные офтальмологические параметры оставались стабильными.

По данным СМАД, отмеченные ранее в I группе у 12 пациентов и во II группе у 5 пациентов, получавших 0,5% тимолол, избыточное снижение АД и брадикардия в ночной период, исчезли при назначении ксалакома, что подтверждается данными СМАД.

За период наблюдения не было выявлено отрицательного влияния препарата "Ксалаком" на параметры системной гемодинамики даже у пациентов со склонностью к ночной артериальной гипотонии и брадикардии.

### Заключение

1. По нашим данным, комбинированный препарат "Ксалаком" не оказывает побочного действия на системную гемодинамику.

2. Ксалаком, уменьшая механические и ишемические повреждения, вызванные повышенным ВГД и ночными системными гипотониями, тем самым оказывает не прямое нейропротекторное действие, что способствует сохранению зрительных функций при глаукоме.

3. Механизм гипотензивного действия препарата наиболее эффективен, так как обусловлен, в первую очередь, увеличением оттока водянистой влаги через естественные пути оттока, а также уменьшением продукции внутриглазной жидкости.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Алябьева Ж.Ю., Егоров Е.А., Тагирова С.Б. Роль сосудистого фактора в патогенезе глаукоматозной оптической нейропатии. // Клиническая офтальмология - том 3, № 2

2. Еричев В.П., Якубова Л.В. Клиническая оценка безопасности долгосрочного применения ксалатана (обзор литературы). // Глаукома, 1, 2004 <http://www.opthalmology.ru/article/a64>

3. Егорова Т.Е. Отечественный опыт применения препарата "Траватан" в лечении пациентов с первичной открытоугольной глаукомой. // Клиническая офтальмология, - том 6, № 1

4. Кунин В.Д., Свирина Т.А. Гемодинамика глаза у здоровых лиц в зависимости от возраста и уровня артериального давления. // [http://www.eyenews.ru/stati\\_glaukoma\\_138.htm](http://www.eyenews.ru/stati_glaukoma_138.htm)

5. Нестеров А.П., Алябьева Ж.Ю. Нормотензивная глаукома: современный взгляд на патогенез, диагностику, клинику и лечение. // Глаукома, 2005

6. Петраевский А.В., Гндоян И.А., Мансур И.Д. Состояние перфузии переднего сегмента глаза при первичной открытоугольной глаукоме. // Глаукома 2004, №1

7. Ставицкая Т.В. Прямое и не прямое нейропротекторное действие некоторых гипотензивных препаратов. // Клиническая офтальмология 19/ 11/2003 г, том 4, № 4

8. Anastasios G. P. Konstas, MD, PhD; Kostantinos Boboridis, MD; Despina Tzetzzi, MD; Kostantinos Kallinderis, MD; Jessica N. Jenkins, BS; William C. Stewart, MD. Twenty-four-hour control with latanoprost-timolol-fixed combination therapy vs latanoprost therapy. // Arch. Ophthalmol. 2005; 123: 898-902

9. Bchetoille A, Bresson-Dumont H. Diurnal and nocturnal blood pressure drops in patients with focal ischemic glaucoma. // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. 1994 Nov; 32(11):675-679

10. Ciancaglini M, Carpineto P, Costagliola C, Matropasqua L. Perfusion of the optic nerve head and visual field damage in glaucomatous patients. // Graefes Arch. Clin. Exp. Ophthalmol. 2001; 39: 549-555

11. Eve J. Higginbotham, MD; Robert Feldman, MD; Michael Stiles, MD; Harvey Dubiner, MD; for the Fixed Combination Investigative Group. Latanoprost and timolol combination therapy vs

monotherapy.// Arch. Ophthalmol. 2002

12. Flammer J, Orgul S, Costa VP, et al. The impact of ocular blood flow in glaucoma.//Prog. Retin Eye Res. 2002; 21: 359-393

13. Fuchsjaeger-Mayrl G, Wally B, Georgopoulos M, et al. Ocular blood flow and systemic blood pressure in patients with primary open-angle glaucoma and ocular hypertension. // Investigative Ophthalmology and Visual Science. 2004; 45: 834-83

14. Hayreh S.S, Zimmerman M.B, Podhajsky P, Alward W.L. Nocturnal arterial hypotension and its role in optic nerve head and ocular ischemic disorders.// Am. J. Ophthalmol. 1994; 117: 603-624

15. Higginbotham E., Diestelhorst M., Pfeiffer N. et al. The efficacy and safety of unfixed and fixed combinations of latanoprost and other antiglaucoma medications // Surv. Ophthalmol. - 2002. - Vol. 47. - Suppl. 1. - P. 133-140

16. Hughes E, Spry P, Diamond J. 24-hour monitoring of intraocular pressure in glaucoma management: a retrospective review.// J. Glaucoma. 2003

17. Jaewan Choi, Jinho Jeong, Hyun-soo Cho, and Michael S. Kook. Effect of nocturnal blood pressure reduction on circadian fluctuation of mean ocular perfusion pressure: a risk factor for normal tension glaucoma.// Investigative Ophthalmology and Visual Science. 2006; 47: 831-836

18. Flammer J, Orgul S, Costa VP, et al. The impact of ocular blood flow in glaucoma.//Prog. Retin Eye Res. 2002; 21: 359-393

### Хулоса

## БАҲОДИҶИИ БЕХАТАРӢ ВА НАТИҶАБАҲШИИ ИСТИФОДАИ ДОРУИ "КСАЛОКОМ" ДАР МУОЛАҶАИ БЕМОРОНИ ГЛАУКОМАИ ИБТИДОИИ КУШОДАКУНҶ

Ю.С. Астахов, Г.Н. Логинов, Е.Л. Акопов, С.Д. Ғозиев

Дар мақола натоиҷи муоинаи дармонгоҳии 30 нафар беморони синни меҳнатӣ - гирифторони глаукомаи (марвориди) кушодакунҷи дараҷаи III, таҳлил карда шудааст.

Муаллифон таъсири доруи "Ксалоком"-ро ба нишондиҳандаҳои асосии фишори дохиличашмӣ, ҳаракати хуни марказӣ ва мавзёи хангоми муолаҷаи беморони глаукомаи ибтидоии кунҷкушода тадқиқ намудаанд. Доруи мачмӯии "Ксалоком" фишори дохиличашмиро ба таври назаррас паст мекунад. Ҳамзамон, нишондиҳандаҳои ҳаракати мавзёи хун беҳтар мегардад ва ба гардиши системавии хун таъсири манфӣ намерасонад.

### Summary

## THE VALUE OF SAFETY AND EFFECTIVITY OF THE PREPARATE KSALAKOM UNDER TREATMENT OF PATIENTS WITH FIRST OPENANGLE GLAUCOMA

Yu.S. Astahov, G.N. Loginov, E.L. Akopov, S.D. Goziev

In the article the data of out-patient investigation in 30 able-bodied patients with openangle glaucoma III st. were analyzed. The authors investigated the influence of the preparate Ksala-kom on common indexes of intraeye pressure, central and local hemodynamics under treatment of openangle glaucoma. Combined preparate Ksalakom decreased intraeye pressure effectively, and indexes of local hemodynamics improved too. The preparate did not influence on system hemodynamics.

## ПСИХИАТРИЯ

### ОСОБЕННОСТИ СУИЦИДОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТАДЖИКИСТАНЕ

Н.М. Шаропова, Т.А. Шарипов

Кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии  
имени профессора М.Г. Гулямова

Проблема суицида как крайнего проявления аутоагрессии существовала в течение всей истории развития цивилизации. Самоубийство – это умышленное самоповреждение со смертельным исходом. Впервые на проблему самоубийств обратили внимание греческие философы Пифагор, Аристотель и Платон. Аристотель отметил антисоциальную природу явления и охарактеризовал суицид как действие против целей государства. Историческая эволюция взглядов на проблему прошла сложный путь, варьируя от полного безоговорочного запрета до снисхождения и сочувствия к человеку, совершившему самоубийство /1/.

На социальную природу явления самоубийств в зависимости от экономических, политических, социальных изменений указывает возрастающая динамика уровня суицидов. Влияние особенностей различных культур и регионов, их исторических и национальных отличий определяет социально-этнический аспект проблемы. Уровень психической устойчивости по отношению к стрессогенным факторам, варьирующий от одной личности к другой, определяет личностный аспект проблемы. Самостоятельным социальным фактором является стигматизация обществом аутоагрессивного поведения. Уровень завершённых суицидов является важнейшим социальнодемографическим показателем, обобщающим многие факторы общественной жизни. Он отражает глубину социальной патологии общества, является индикатором его неблагополучия.

Рейтинг суицида (число самоубийств на 100 тыс. населения) в США остаётся относительно стабильным с 1950-х годов, колеблясь между 10 и 13 случаями (10,6 в 2000г.). В Канаде рейтинг суицида несколько выше, чем в США, и составляет в среднем 12 случаев в год. Страны с высоким рейтингом суицида (по данным ВОЗ на 2000г.) представлены Литвой (48,7), Латвией (34,3), Венгрией (32,9), Эстонией (28,9), Финляндией (22,8). Страны с низким рейтингом суицида (по данным ВОЗ на 2000г.) представлены Грецией (3,5), Грузией (3,0), Албанией (1,8), Арменией (1,6), Египтом (0,1).

В России этот показатель на 2000 год был равен 41,2. Для сравнения, в Российской империи в дореволюционные годы уровень суицида составлял в среднем 3-5 случаев в год, а в Санкт-Петербурге и Москве доходил до 20. Точное сравнение рейтинга суицидов среди стран провести затруднительно, так как недостаточно достоверна официальная статистика и различны методы сертификации причин смерти.

По данным ВОЗ, в 2000 г. в результате умышленного нанесения себе тяжёлого увечья, включая самоубийство, погибло 814 тысяч человек. В 2002 г. отмечен рост числа таких смертей до 873 тысяч человек, а суицидальных попыток - свыше 7 млн. Суицид входит в десятку причин смерти практически в любой стране мира и является одной из ведущих в возрасте от 15 до 35 лет. По оценкам ВОЗ, уровень самоубийств более 20,0 на 100 000 населения является критическим. На актуальность проблемы суицидов указывает тот факт, что вопросы борьбы, профилактики суицидального и пресуицидального поведения в последнее десятилетие обсуждались в ООН в 1996 г. и в ВОЗ в 1992, 1993, 1996 гг./2/. Самоубийства наряду с сердечно-сосудистыми, онкологическими заболеваниями и травмами стали наиболее частыми причинами смерти населения, особенно трудоспособного. А среди лиц молодого возраста, особенно мужского пола, самоубийства являются ведущей причиной смерти, превышая смертность от убийств в 1,5 раза.

На фоне демографического коллапса последнего десятилетия новейшей истории проблема суицида приобрела острую социальную направленность и перешла из разряда узкоприкладных в область общегуманитарных.

По данным МВД Таджикистана, только за шесть месяцев 2007 года в республике зарегистрирован 151 факт суицида, больше трети из которых - самоубийства молодых женщин /3/.

Исследование частоты завершённых самоубийств за 1990-1995 годы среди лиц, проживающих в городской и сельской местности Таджикистана, позволило выявить этнические и культуральные факторы данной проблемы. Нами был проведён анализ показателей самоубийств жителей обоих полов из городских и сельских районов республики в зависимости от их национальной принадлежности. Анализ был проведён по наиболее многочисленным национальностям, проживающим в Таджикистане: таджики, русские, узбеки.

Из 900 случаев суицида, зарегистрированных в эти годы, гендерный анализ распределения числа самоубийств показывает, что мужчин среди них - 70%, а женщин – 30%. Это соотношение меняется в различных возрастных группах. Наибольшее количество самоубийств среди мужчин приходится на трудоспособный возраст, у женщин – на фертильный. Уровень самоубийств среди мужчин заметно растёт, начиная с 17-21 года, достигает максимума в 36-60 лет и снижается после 61 года. Мужчины наиболее подвержены суициду в возрасте от 36 до 60 лет (в этом возрасте их погибает более 50% от общего количества суицидентов мужского пола), а также в возрасте от 22 до 35 лет (в этом возрасте их погибает 33,0%). Из общего числа суицидентов в возрасте до 29 лет - 36,8%, до 49 лет - 36%, свыше 50 лет - 27,2%. По этнической принадлежности: таджики, узбеки составляют 44,7% суицидентов; 50,8% - русские, белорусы, украинцы; лица других национальностей - 4,5%.

Таким образом, наибольшее число самоубийств мужчин приходится на зрелый, трудоспособный возраст. У женщин заметный рост числа суицидов начинается с 16-20 лет, достигает максимума в возрасте от 36 до 55 лет, медленно снижается после 56 лет. Пик самоубийств у женщин попадает на период от 36 до 55 лет. В этом возрасте таким путём заканчивают свою жизнь 41,3% суициденток. Значительная доля самоубийств женщин приходится на пожилой возраст - от 56 до 74 лет (31,1%). Таким образом, среди лиц женского пола суицидальная активность заметно выражена в старших возрастных группах. По-видимому, это объясняется ослабляющими эффектами соматических заболеваний, потерей социальной роли, периодической депрессией.

Исследование показало, что количество совершённых суицидов в Республике Таджикистан в 1990 году составило 32 случая, тогда как в последующие годы отмечался выраженный рост этого показателя от 105 случаев в 1991 году до 199 в 1995 году.

Таким образом, за 5 лет распространённость случаев суицида в республике увеличилась на 63,7% случаев, и наиболее суицидоопасной группой населения являются мужчины – 70% случаев, тогда как в группе женщин этот показатель равнялся 30% всех случаев самоубийств.

Установлено распределение числа суицидов по полу, возрасту, наличию предшествующей алкогольной интоксикации, способу и месту совершения суицида.

В абсолютном выражении более половины всех суицидентов проживали в городах, интенсивные показатели частоты самоубийств свидетельствуют о значительной подверженности им городских жителей. Так, частота суицидов у горожан составила 53,9%, а у селян - 46,1% случаев.

Исследования указывают на то, что риск совершения самоубийств лицами, проживающими в городах, существенно выше, чем у живущих в сёлах. Понимание и трактовка выявленных различий требует их анализа с учётом этнической принадлежности суицидентов.

Частота самоубийств в таджикской субпопуляции РТ превышает аналогичные показатели в славянской субпопуляции в сельской местности как среди мужчин (22%), так и среди женщин

(49%). Установлены и возрастные различия в распространённости суицидов у таджиков и славян. Так, в таджикской группе высокая распространённость самоубийств регистрируется в 16-19-летнем возрасте, затем этот показатель растёт, достигая своего максимума у лиц 20-29 лет, а после этого снижается у лиц старше 60-ти лет.

У славян распределение частоты суицидов иное: начиная с подросткового возраста данный показатель имеет тенденцию к увеличению, становясь максимальным среди лиц 70 лет и старше. Таким образом, в группе 50-59 лет распространённость суицидов у таджиков и славян практически одинаковая, в группе 70 лет - выше у славян, во всех же других группах этот показатель в 1,2 раза выше у таджиков. В таджикской субпопуляции частота самоубийств среди лиц, проживающих в сельской местности, в 1,9 раз превышает таковую у горожан.

Определённую долю лиц, совершивших самоубийства, составляют больные психическими заболеваниями. Изучение этого аспекта проблемы позволило установить, что удельный вес суицидентов, находившихся ранее под диспансерным психиатрическим наблюдением, составляет 3,8%. Такие незначительные цифры отражают не столько малое число психически больных среди суицидентов, сколько низкую выявляемость таких пациентов психиатрическими службами. При этом неустановленное психическое заболевание может утяжеляться и способствовать возникновению суицидального поведения.

Изучение клинической структуры психических заболеваний, находившихся под диспансерным наблюдением суицидентов, показало, что в обеих этнических группах большая часть больных страдали шизофренией и алкоголизмом (в пределах 33% в каждой). В тоже время, следует отметить, что среди страдающих психическими заболеваниями суицидентов в обеих группах отсутствовали лица с зарегистрированной аффективной патологией. Это указывает на опасную тенденцию неэффективности выявления психиатрическими службами значительного числа больных с депрессивными расстройствами, что приводит часть лиц из этой категории к совершению суицида.

Существенное значение для эффективной организации суицидологической помощи населению имеет знание специфических характеристик суицидального поведения, таких как способ и время совершения самоубийства, его условия, обстоятельства и мотивация, наличие алкогольного опьянения в момент совершения суицида, наличие и количество предшествующих суицидальных попыток, что является предметом нашего дальнейшего исследования.

Среди способов самоубийств в Республике Таджикистан на первом месте фигурирует самоповешение. Этим способом совершают самоубийство 84% мужчин и 61% женщин. На втором месте идёт отравление твёрдыми и жидкими веществами (7% мужчин и 32% женщин). У мужчин далее следуют самоповреждения режущими и колющими предметами, орудиями и инструментами (2%). У женщин на третьем месте находится падение с высоты (2%), затем отравление газами бытового назначения (1,5%), тогда как у женщин, проживающих в сельской местности, на втором месте идут самосожжения (43%).

Сильно варьирует место совершения акта самоубийства: дом, работа, стационар, улица, сад, гараж, комната, ванна и т.д. По нашим данным, самоубийство чаще совершается дома, в комнате и на приусадебных участках (31%).

Изучение распределения завершённых суицидов по месяцам года, дням недели, периодам лунных циклов указало на факт подъёма числа самоубийств в весенне-летний период. Так, по месяцам года самоубийства распределились следующим образом: на май, июнь, июль приходилось 33,0% от числа самоубийств за весь год, а на ноябрь, декабрь, январь – соответственно 19,2% в среднем за весь исследованный период. Распределение самоубийств по дням недели имеет тенденцию медленного снижения от понедельника к воскресенью в

пределах 7-12%.

Современная ситуация со смертностью населения в РТ сложилась как продолжение долговременных и специфичных для Таджикистана неблагоприятных социально-экономических тенденций. Прослеживается очевидная закономерность – группы с более низким социально-экономическим статусом имеют более высокий суицидальный уровень. Экономическая незащищённость приводит к кризисным явлениям.

На формирование основных черт характера современных представителей этноса на территории многих стран негативное влияние оказали в прошлом такие факторы как преследование языческих верований, потеря традиций, обычаев, ритуалов, искажение истории и культуры народов, языковые ограничения. Всё это привело к нивелированию самобытности, сформировало комплекс неполноценности у представителей многих поколений наций и национальностей, проживающих на территории этих стран. В результате сформировались такие отрицательные черты характера, как нерешительность, мнительность, замкнутость, низкая самооценка, высокий уровень тревожности. Всё это в комплексе создало благоприятную почву для увеличения суицидальной активности внутри популяции.

Следует отметить, что в ряде европейских стран разработаны Национальные стратегии по предотвращению суицидов. Эффективные превентивные меры привели к значительному снижению показателей суицида в этих странах, в том числе в Финляндии, Эстонии, Венгрии.

“Самоубийство является главной проблемой духовного здоровья общества, - заявил на пресс-конференции официальный представитель ВОЗ,- однако, эту проблему можно решить, если общественность уделит ей больше внимания и правительства стран мира покажут, что намерены бороться с этим явлением”. В сентябре 2004 года ООН обратилась к правительствам всех стран с просьбой обратить внимание на проблему суицида. Важным шагом на пути её решения явилась Европейская конференция ВОЗ на уровне министров из 52 европейских стран “Охрана психического здоровья: проблемы и пути их решения”, которая состоялась 12-15 января 2005г. в Хельсинки (Финляндия). На ней были приняты исторические документы – Европейская декларация ВОЗ и План действий ВОЗ по охране психического здоровья.

**Таким образом,** полученные результаты позволят использовать этнокультуральные подходы к профилактике самоубийств, и повысят её эффективность. В целях улучшения суицидологической ситуации в Таджикистане необходимо разработать программы предупреждения самоубийств. Важными аспектами суицидального риска являются возраст и пол, и при разработке программ предупреждения самоубийств необходимо принимать во внимание существующие тенденции в данной области. В этих программах необходимо уделить внимание обеспечению координации деятельности в области предупреждения суицидов между службами здравоохранения, социальной защиты и занятости, образования, жилищного хозяйства и правоохранительных органов. Полученные в ходе проведённых исследований результаты помогут разработать программу превентивных мер, направленную на снижение уровня суицидов в РТ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Козлов А.Б. Региональные особенности суицидологической ситуации в Чувашской Республике (этнокультуральный аспект). Сборник статей юбилейной межрегиональной НПК, посвящённой 30-летию Краснодарской ГПБ.- Краснодар, 2006
2. Охрана психического здоровья: проблемы и пути их решения. Материалы Отчёта о Европейской конференции ВОЗ на уровне министров, 2006
3. Газета «Азия плюс», 2007, №36

Хулоса

## ХУСУСИЯТҲОИ ВАЗЪИ ХУДКУШӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Н.М. Шаропова, Т.А. Шарипов

Дар мақола натиҷаҳои тадқиқот оид ба масъалаҳои худкушӣ бо назардошти ҷанбаҳои фарҳангӣ ва этникӣ оварда шудааст.

Барои беҳсозии вазъи худкушӣ чораҳои пешгирикунанда бо инобати хусусиятҳои фарҳангии мардумии худкушандагон баррасӣ шудааст.

Барои пешгирии худкушӣ дар Тоҷикистон таҳияи барномаҳо бо таъмини Ҳамоҳангсозии фаъолияти ҳадамоти тандурустӣ, ҳифзи иҷтимоӣ, маориф, хоҷагии манзилӣ ва органҳои ҳифзи ҳуқуқ пешниҳод карда шаванд.

Summary

## PECULIARITIES OF SUICIDOLOGICAL SITUATION AT TAJIKISTAN

N.M. Sharopova, T.A. Sharipov

In the article the results of investigations on problem of suicide with cultural and ethnic aspects were given, and prophylactic approaches to improving of suicidological situation in Tajikistan with consideration of ethnocultural peculiarities of suicidents were proposed. Working out programs on anticipation of suicides with coordination of activity of service of health care, social defence, education, housing economy, anticriminal authorities.

## АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

### ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ФТОРОТАНОМ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

А.В. Вахидов, Р.С. Юлдашев, У.М. Хамраев, С.С. Болтаев

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ТИППМК; МСЧ ТадаЗ

**Актуальность.** Фторотан давно и широко применяется в клинической практике. Тем не менее, данные о его влиянии на систему гемодинамики большого и малого круга кровообращения довольно противоречивы. В доступной литературе недостаточно сведений о влиянии указанного наркотика на систему кровообращения при малоинвазивных оперативных вмешательствах.

**Целью настоящей работы** является исследование воздействия фторотана на кровообращение на фоне общей анестезии при малоинвазивных оперативных вмешательствах по поводу хронического калькулёзного холецистита.

**Материалы и методы.** Исследование произведено у 42 больных в возрасте от 20 до 52 лет, мужчин было 13, женщин - 29, без сопутствующей патологии лёгких и сердца, оперированных в плановом порядке по поводу калькулёзного холецистита, всем больным произведены однотипные операции.

Оперативное вмешательство выполнено в условиях комбинированной анестезии двумя методами: первая группа - ингаляцией кислорода и закиси азота в соотношении 1:2+ фторотан в  $1,3 \pm 0,03$  об % 22 - больным; вторая группа - 20 пациентов - индукция фторотана  $-2,15 \pm 0,29$  об % в потоке кислорода и закиси азота в соотношении 1:1. Премедикация всем больным производилась за 30-40 минут: вводили седуксен - 0,3 мг/кг, атропин - 0,007 мг/кг, промедол - 0,14 мг/кг. Фторотан подавали через точный термокомпенсирующий испаритель, установленный вне круга циркуляции. Вводный этап обезболивания осуществляли барбитуратами (6-7 мг/кг) на фоне ингаляции кислорода через маску. После введения суксаметония (7,14 мг/кг) производили интубацию трахеи и проводили искусственную

Хулоса

## ХУСУСИЯТҲОИ ВАЗЪИ ХУДКУШӢ ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Н.М. Шаропова, Т.А. Шарипов

Дар мақола натиҷаҳои тадқиқот оид ба масъалаҳои худкушӣ бо назардошти ҷанбаҳои фарҳангӣ ва этникӣ оварда шудааст.

Барои беҳсозии вазъи худкушӣ чораҳои пешгирикунанда бо инобати хусусиятҳои фарҳангии мардумии худкушандагон баррасӣ шудааст.

Барои пешгирии худкушӣ дар Тоҷикистон таҳияи барномаҳо бо таъмини Ҳамоҳангсозии фаъолияти ҳадамоти тандурустӣ, ҳифзи иҷтимоӣ, маориф, хоҷагии манзилӣ ва органҳои ҳифзи ҳуқуқ пешниҳод карда шаванд.

Summary

## PECULIARITIES OF SUICIDOLOGICAL SITUATION AT TAJIKISTAN

N.M. Sharopova, T.A. Sharipov

In the article the results of investigations on problem of suicide with cultural and ethnic aspects were given, and prophylactic approaches to improving of suicidological situation in Tajikistan with consideration of ethnocultural peculiarities of suicidents were proposed. Working out programs on anticipation of suicides with coordination of activity of service of health care, social defence, education, housing economy, anticriminal authorities.

## АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ

### ВЛИЯНИЕ ОБЩЕЙ АНЕСТЕЗИИ ФТОРОТАНОМ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

А.В. Вахидов, Р.С. Юлдашев, У.М. Хамраев, С.С. Болтаев

Кафедра анестезиологии и реаниматологии ТИППМК; МСЧ ТадаЗ

**Актуальность.** Фторотан давно и широко применяется в клинической практике. Тем не менее, данные о его влиянии на систему гемодинамики большого и малого круга кровообращения довольно противоречивы. В доступной литературе недостаточно сведений о влиянии указанного наркотика на систему кровообращения при малоинвазивных оперативных вмешательствах.

**Целью настоящей работы** является исследование воздействия фторотана на кровообращение на фоне общей анестезии при малоинвазивных оперативных вмешательствах по поводу хронического калькулёзного холецистита.

**Материалы и методы.** Исследование произведено у 42 больных в возрасте от 20 до 52 лет, мужчин было 13, женщин - 29, без сопутствующей патологии лёгких и сердца, оперированных в плановом порядке по поводу калькулёзного холецистита, всем больным произведены однотипные операции.

Оперативное вмешательство выполнено в условиях комбинированной анестезии двумя методами: первая группа - ингаляцией кислорода и закиси азота в соотношении 1:2+ фторотан в  $1,3 \pm 0,03$  об % 22 - больным; вторая группа - 20 пациентов - индукция фторотана  $-2,15 \pm 0,29$  об % в потоке кислорода и закиси азота в соотношении 1:1. Премедикация всем больным производилась за 30-40 минут: вводили седуксен - 0,3 мг/кг, атропин - 0,007 мг/кг, промедол - 0,14 мг/кг. Фторотан подавали через точный термокомпенсирующий испаритель, установленный вне круга циркуляции. Вводный этап обезболивания осуществляли барбитуратами (6-7 мг/кг) на фоне ингаляции кислорода через маску. После введения суксаметония (7,14 мг/кг) производили интубацию трахеи и проводили искусственную

вентиляцию лёгких (ИВЛ) в режиме умеренной гипервентиляции аппаратом типа РО-6Н, релаксацию поддерживали фракционным введением суксаметония. Адекватность анестезии оценивали по общепринятым показателям: систолическому, диастолическому и среднему артериальному давлению (АДС, АДД, АДср. - непрямым методом) при помощи монитора Nellcor Puritan Bennett НРВ-4000С (USA) по частоте сердечных сокращений, минутному диурезу, ширине зрачков, их фотореакции, цвету и влажности кожных покровов, разности температуры пищевода и кожи, измеряемых электротермометром ТМ-01.

Для оценки показателей большого и малого круга кровообращения у 42 больных использовали импедансометрический метод: исследование центральной и лёгочной гемодинамики проводилось реографической приставкой РПГ-202; кривые реограмм записывали при помощи электрокардиографа ЭЛКАР-4; фонокардиография (ФКГ) проводилась приставкой ФГ-1; обработка полученных результатов реоплетизмограмм, центральной гемодинамики проводилась по Ю.Т.Пушкарю, в модификации Е.Н.Носовой и др.(1); лёгочной кровотока, систолическое давление лёгочной артерии (СДЛА) и оценка сократительной способности правого желудочка - по А.А. Карабиненко и др. (5). Расчёт интервалов систол проводили по А.А.Бунятяну и др. (3); А.И. Рейтон (16 А. I. Reitan), Д.В. Хилл А.Л.Мерифалд (13 D. W Hill. A.I Merifeld); объём циркулирующей крови (ОЦК) – по А.А. Лебедеву (6). На основе реокардиограмм оценивали сократимость миокарда, период изгнания, показатель инотропизма с последующим расчётом индекса Весслера (ИВ) и объёмную скорость выброса левого желудочка (ОСВ), сократимость правого желудочка - по индексу напряжения миокарда правого желудочка (ИНМ пж), внутрисистолический показатель правого желудочка (ВСП пж), давление лёгочных капилляров (ДЛК), лёгочно-сосудистое сопротивление (ЛСС) по Дел Куеско И.Р., Конн И.Д. (I. R. Del Guescio I. D. Conn 12). При этом оценивали число сердечных сокращений (ЧСС), ударный объём (УО), минутный объём сердца (МОС), общее периферическое сопротивление (ОПС), минутную работу лево- го (МРЛЖ) и правого (МРПЖ) желудочков сердца, зональный кровоток левого (КЛЛ) и правого (КПЛ) лёгкого, центральное венозное давление (ЦВД) прямым методом аппаратом Вольдмана. Исследование проводили в этапа: 1-й этап - исходные данные на операционном столе, 2-й этап - начало ингаляции фторотана в потоке кислорода и закиси азота, 3-й этап - после создания карбоксиперитонеума и начала операции. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики, достоверность различий оценивали по критерию t-Стьюдента.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При ингаляции  $1,3 \pm 0,003$  об% фторотана в кислородно-закисном потоке происходило достоверное снижение (табл.1) систолического, среднего артериального давления (АД) и ОПС. Достоверное повышение ЦВД происходило при одновременном уменьшении МРЛЖ. Снижение среднего АД на 12,5% не влияло на минутную производительность сердца. Во время ингаляции фторотана прослеживалось достоверное снижение УО с уменьшением средней скорости изгнания из левого желудочка и МОС поддерживалось в одинаковом объёме с исходным данным вследствие тахикардии ( $p < 0,01$ ) при ОЦК  $69,31 \pm 2,11$  мл/кг. При анализе показателей гемодинамики малого круга кровообращения (табл.2) на фоне ингаляции  $1,3 \pm 0,003$  об% фторотана отмечалась тенденция к снижению СДЛА на 6,9%, ДЛК на - 6,6%, возрастанию ЛСС на 5,6% ( $p > 0,5$ ) с повышением кровотока левого и правого лёгкого на 2,7% и уменьшению ИНМ правого желудочка и ВСП показателя на - 4,1% ( $p < 0,01$ ) на фоне достоверного повышения МРПЖ. Ингаляции  $2,15 \pm 0,03$  об% фторотана (табл.1) существенно влияли на общую гемодинамику, при этом отмечалось достоверное снижение систолического, диастолического и среднего АД на фоне уменьшения ОПС сосудов на 318

дин.с .см при ОЦК, равном в среднем  $76,36 \pm 3,61$  мл/кг.

Между тем, прослеживалось снижение УО на 7,7%, при средней скорости изгнания из левого желудочка на 156% ( $p < 0,05$ ) на фоне незначительного повышения МОС при сопоставлении с исходным показателем ( $p < 0,05$ ). Показатели гемодинамики малого круга кровообращения (табл. 2) при ингаляции фторотана закисно-кислородной смеси прослеживались до снижения СДЛА - на 7,1%, ДЛК - на 7,1%, ЛСС - на 6,8%, индекса напряжения миокарда правого желудочка и внутрисистолического показателя - на 8,6%, лёгочного кровотока правого и левого лёгкого - на 9,4% ( $p < 0,05$ ), с достоверным повышением МРПЖ на - 1,11кГм/мин. Нагнетание углекислого газа в брюшную полость и повышение внутрибрюшного давления в пределах от 10 до 14 в среднем  $12,01 \pm 0,14$  мм рт. ст. у пациентов первой группы (табл. 1) прослеживается достоверное повышение УО на 6,8%, средняя скорость изгнания из левого желудочка - на 10,7%, ОПС на - 18,5%, систолическое АД - на 7,3%, диастолическое - на 11,0%, среднее АД - на 9,8% и ЦВД на 1,2 см вод ст, ( $p < 0,05$ ) МРЛЖ - на 4,3% и снижение сердечного выброса на 7,9% ( $p < 0,05$ ).

В сосудистом бассейне малого круга кровообращения при создании карбоксиперитонеума у данной категории больных прослеживается повышение внутрিলёгочного давления по сравнению с его значением в период ингаляции наркотической газовой смеси СДЛА - на 23,8%; ДЛК - на 26,6%, ЛСС - на 12,6%; МРПЖ - на 12,3% ( $p < 0,05$ ). С тенденцией к снижению лёгочного кровотока на 2,8%, индекса напряжения миокарда правого желудочка и ВСП - на 4,3% ( $p < 0,05$ ). Повышение давления в брюшной полости в среднем на  $13,32 \pm 0,04$  мм рт. ст., на фоне анестезии у пациентов второй группы (табл. 1) сопровождается повышением сердечного выброса вследствие увеличения УО - на 3,85%, ОСВ - на 9,5%; МОС - на 9,4%; на фоне снижения ОПС - на 21,4%; систолического АД - на 5,6, диастолического - на 6,6%, среднего - на 16,4%; МРЛЖ - на 11,2% на фоне увеличения ЦВД на 17,3% ( $p < 0,05$ ).

Изменение показателей гемодинамики малого круга кровообращения сопровождается повышением СДЛА - в 1,5 раза; ДЛК - в 1,5; ЛСС - в 1,3 на фоне снижения лёгочного кровотока правого и левого лёгкого - на 5,35; ВСП - на 13,1%; индекса напряжения миокарда правого желудочка - на 12,1% и увеличения МРПЖ - на 2,15%. Фторотановое обезболивание оказывает значительное влияние на сердечно-сосудистую систему. В наших исследованиях это выразилось в снижении минутной производительности сердца. АД в сочетании с изменением ОПС в 1-й группе составляло в среднем 246 дин.с.см, во 2-й группе - на 318 от исходного ( $p < 0,05$ ). Изменение этого показателя, очевидно, объясняется тем, что пороговая концентрация фторотана, вызывающая снижение ОПС, у разных людей различна и проявляется при ингаляции повышенных концентраций анестетика (8).

На протяжении всего периода исследований наблюдалось прогрессивное снижение АД. Не исключая возможности прямого влияния фторотана на сосудистую стенку и учитывая его нервно-медиаторный эффект, В.Е.Богдатыев с соавт. (1) считают, что артериальная гипотония в течение общей анестезии фторотаном обусловлена, главным образом, снижением сердечного выброса. По их мнению, уменьшение УО является основным феноменом фторотановой анестезии.

Уменьшение средней скорости изгнания из левого желудочка, показателя инотропизма, фазового показателя, характеризуемого повышением ИВ и снижением ВСП, ИНМ правого желудочка указывает на отрицательное контрактильное действие анестетика, приводящее к выраженному и прогрессирующему при углублении анестезии синдрому гиподинамии миокарда. На кардиотоксическое действие фторотана указывают 4, причём степень угнетения миокарда,

Таблица 1

Изменение параметров большого круга кровообращения во время анестезии фторотаном и карбоксиперитонеума (M+m)

Показатели	Этап исследования					
	1-я группа			2-я группа		
	I	II	III	I	II	III
ЧСС, в мин	85,31 ±3,11	93,26* ±2,61	82,6** ±2,4	80,6 ±1,9	94,3* ±1,8	102,4** ±2,1
УО, в мл	80,4 ±1,4	73,8* ±1,6	78,8** ±1,8	84,3 ±1,9	77,9* ±2,2	80,3** ±2,3
ОСВ, в мл/с	393,1 ±13,2	343,2* ±11,2	380,3** ±14,1	386,3 ±14,1	334,2* ±15,1	366,3** ±17,6
МОС, л/мин	6,6 ±0,3	6,8 ±0,4	6,3 ±0,3	6,7 ±0,4	7,4 ±0,4	8,2 ±0,4
ОПС, дин с.см	1196,4 ±35,6	950,1* ±44,3	1126,6 ±46,4**	1198,7 ±38,2	880,3* ±46,6	726,7** ±48,5
АДС, мм.рт.с	113,3 ±2,7	96,3* ±2,1	103,1** ±2,2	124,4 ±2,1	93,2* ±2,2	88,3** ±1,6
АДД, мм.рт.ст.	76,3 ±1,9	72,4* ±2,2	80,2** ±1,8	84,3 ±2,2	64,3* ±1,7	60,4** ±1,6
Адср, мм.рт.ст.	91,6 ±1,3	81,3* ±1,7	89,3** ±1,5	101,3 ±1,4	78,4* ±1,3	68,6** ±1,3
ИБ, в %	28,3 ±1,3	30,3* ±1,6	32,8* ±1,7	27,2 ±1,4	31,2* ±1,5	35,1** ±1,6
МРЛЖ, кгм/мин	8,9 ±0,5	5,9* ±0,6	6,2** ±0,5	7,5 ±0,6	5,9* ±0,5	4,3** ±0,5
ЦВД, см.вод. ст	2,3 ±0,3	3,3* ±0,3	3,5** ±0,3	3,3 ±0,2	4,6* ±0,2	5,4** ±0,3

\*-Достоверность с исходным показателем после ингаляции газонаркотической смеси \*\*- после карбоксиперитонеума.

прямо пропорциональна концентрации анестетика. Депрессорное влияние фторотана на миокард выражается в снижении силы сокращения и работы сердца, в наших исследованиях характеризуемое повышением МРЛ, МРП желудочков сердца и ЦВД при одинаковых скоростях и объёмах инфузии кристаллоидных и углеводных растворов.

**Таблица 2**  
**Изменение параметров малого круга кровообращения во время анестезии фторотаном и карбоксиперитонеума (M+m)**

Показатель	Этап исследования					
	1-я группа			2-я группа		
	I	II	III	I	II	III
СДЛА мм рт. ст.	23,2 ± 2,19	21,54 ± 2,21	26,26 ± 1,69 **	20,19 ± 2,2	18,8 ± 1,74	28,4 ± 1,16 **
ДЛК мм рт ст	16,33 ± 1,42	15,41 ± 1,56	19,44 ± 1,66 **	15,36 ± 1,5	14,46 ± 1,36	21,3 ± 1,44 **
ЛСС дин с см	142,3 ± 4,31	150,4 ± 4,46	169,3 ± 4,6 **	141,3 ± 3,6	132,2 ± 3,32	174,2 ± 4,1 **
КЛЛ мл \ 100см	220,3 ± 4,3	226,4 ± 3,8	222,3 ± 3,1	218,2 ± 3,6	200,4 ± 3,4	190,3 ± 3,3 **
КПЛ мл 100 см	222,4 ± 4,4	228,3 ± 3,7	222,4 ± 3,2	220,1 ± 3,2	200,3 ± 3,5	191,4 ± 3,7 **
ИНМПЖ %	51,8 ± 2,4	49,7 ± 2,5	47,6 ± 2,4	50,6 ± 2,4	46,1 ± 2,5	41,4 ± 2,5 *
ВСП %	74 ± 3,31.	71,5 ± 3,4	68,5 ± 3,6	75,1 ± 3,5	69,4 ± 3,6	61,4 ± 3,4 *
МРПЖ кГм\мин	2,16 ± 0,09	2,84 ± 0,08 *	3,2 ± 0,09 **	2,11 ± 0,09	3,09 ± 0,08 *	3,22 ± 0,09 **

\*-Достоверность с исходным показателем после ингаляции газонаркотической смеси \*\*- после карбоксиперитонеума.

Введение газа в брюшную полость оказывает выраженное воздействие на систему гемодинамики большого и малого кругов кровообращения. В экспериментах на животных

продемонстрировано, что если давление в брюшной полости не превышает 6 мм рт. ст., то происходит незначительное сдавливание абдоминальной венозной системы, что уменьшает объём полости и перемещает определённое количество крови из живота в краниальном направлении к правым отделам сердца. Это приводит к увеличению показателей перегрузки, т.е. ЦВД, СДЛА, ДЛКК, ЛСС и сердечного выброса как разового, так и минутного объёмов, т.е. УО, ОСВ, и МОС (11, 14). Частота сердечных сокращений при повышении внутрибрюшного давления обычно не изменяется. Тем не менее, возможны эпизоды брадикардии, вплоть до остановки сердца (15), а также тахикардии и сердечной аритмии (10).

При выполнении лапароскопических процедур под общей анестезией с ИВЛ отмечается значительное повышение давления в дыхательных путях, изменяется равномерность альвеолярной вентиляции и лёгочный объём, ёмкость (17,18) и соответственно изменяется система гемодинамики большого и малого круга кровообращения, степень изменения зависит от типа и вида используемого аппарата.

### ВЫВОДЫ

1. Фторотан при анестезии оказывает депрессивное влияние на миокард, снижает АД, преимущественно угнетая сократимость и уменьшая сердечный выброс, тем самым способствует развитию синдрома гиподинамии, которая усиливается по мере углубления анестезии.

2. При малоинвазивных операциях на органах брюшной полости с карбоксиперитонеумом со стороны сердечно-сосудистой системы возникают сложные патофизиологические реакции, указывающие на значительное увеличение нагрузки как на большой, так и на малый круг кровообращения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Богдатыев В.Е., Гриненко Т.Ф., Соколова Н.П. Анестезиология и реаниматология, 1978. №8, С. 10-14
2. Бунятян А.А., Рябов Г.А., Маневич А.З. Анестезиология и реаниматология, Москва, - Медицина, 1977
3. Бунятян А.А., Саблин И.Н., Фёдоров Е.В. Анестезиология и реаниматология, 1981
4. Долина О.А. Анестезиология и реаниматология. Москва, Медицина, 1998
5. Карабиненко А.А., Еронова С.С., Куркин Б.В. с соавт. Измерение зонального лёгочного кровотока методом фокусирующей реографии лёгких и оценка сократительной способности правого желудочка. – Москва, 1986, С. 32
6. Лебедев А.А. Непрямые методы измерения объёма циркулирующей крови и общей воды в акушерстве и гинекологии, Методические рекомендации. – Душанбе, 1989, С. 12
7. Носова Е.Н., Каминская В.Н., Эдиев Н.В. Анестезиология и реаниматология, 1983
8. Рябов Г.А., Гологорский В.А. Общая анестезия и кровообращение, Анестезиология и реаниматология. – 1978, С. 3-10
9. Фоменко А.В. \\\ Автореферат докт. дисс. – Москва, 1999
10. Carmichael D. E. \\\ Fertility and Sterility 1971—22-p-69-70
11. Diamant M. Benumaf J.I. \\\ Anesthesiology 1978—48—p.23-24
12. Del Guescio I.R. Cohn I.D. \\\ Surg. Clin N. Amer 1976—4—p.977-994
13. Hill D.W. Merrifield A.I. \\\ Acta aneath Scand 1978—4-p. 313-320
14. Kashtan I. Green I.F. Parsons E.Q. \\\ I Surg. Res—1981—30—p.249
15. Peterson H.B. De Stefano F. Ruben G. \\\ Am.I.Obsted Gyntcol 1983-V-146-131-136
16. Reitan I.A. Smith N.T. Bovson V.S. \\\ Anesthesiology 1972-V28-p.76-80
17. Seguer I.C. \\\ Bt I. Surg—1992—79 (supl)
18. Tocata M. Wise R.A. Robothem I.L. \\\ I Appl Physiol 1990—V 69—p 1961—1972

Хулоса

## ТАЪСИРИ БЕҲИСКУНИИ УМУМӢ БО ИСТИФОДАИ ФТОРАТАН БА СИСТЕМАИ ДИЛУ РАҒҶО ҲАНГОМИ АМАЛИЁТҶОИ КАМОСЕБИ ЧАРРОҶӢ

А.В. Воҳидов, Р.С. Юлдошев, У.И. Ҳамроев, С.С. Болтаев

Ҳангоми омӯзиши ҳемодинамикаи 42 нафар беморон дар мавриди амалиёти камосеби чарроҳии илтиҳоби сангии талхадон (холесистит), бо бедардкунии фторатан-зақис-оксигенӣ, пастшавии фишори шараёнӣ, камшавии хунрониши дил мушоҳида карда шуд, ки бо амикшавии беҳискунӣ пурзӯр мегардид. Карбоксиперитонеум сарбории гардиши калон ва хурди хунро зиёд мекунад.

Summary

## THE INFLUENCE OF GENERAL ANESTHESIA BY FTOROTANE ON HEART-VASCULAR SYSTEM UNDER SMALL INVASIVE OPERATIONS

A.V. Vahidov, R.S. Yuldashev, U.M. Hamraev, S.S. Boltaev

The investigation of hemodinamics in 42 patients after small invasive operation in connexion with calculous holecystitis showed that under ftorotane anesthesia arterial pressure, heart fraction and ejection were decreased wich were increased as deeped anesthesia. Under carboxyperitoneum the load on greater and lesser circulation is increased.

## СТОМАТОЛОГИЯ

### КЛИНИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Ш.Ф. Джураева, Г.Г. Ашуров

Кафедра терапевтической стоматологии

**Актуальность.** Раннее выявление сопутствующей патологии у стоматологических больных с каждым годом приобретает всё большее значение в связи с постоянным увеличением частоты встречаемости соматических заболеваний. В первую очередь это касается одной из нозологических форм, внутрипопуляционное распространение которых приобрело характер пандемии – сахарного диабета. Разумеется, в тех случаях, когда больной осведомлён о наличии у него такого заболевания, при правильно собранном анамнезе врач-стоматолог уже в начале приёма получит объём информации, достаточный для выбора дальнейшей тактики лечения (3, 5).

Качественному сбору анамнеза у больных сахарным диабетом на амбулаторно-поликлиническом стоматологическом приёме часто уделяется недостаточное внимание. Кроме того, важнейшей проблемой является то, что лишь около 40% больных сахарным диабетом осведомлены о наличии у них этого заболевания, поэтому даже тщательный сбор анамнеза будет неэффективен, так как больной не сможет рассказать врачу-стоматологу о том, чего он сам не знает (1, 4).

Одним из критериев эффективности стоматологического лечения является оценка качества жизни, которая заключается в интегральной характеристике физического, психологического, эмоционального и социального функционирования пациента, основанная на его субъективном восприятии (2, 6).

Хулоса

## ТАЪСИРИ БЕҲИСКУНИИ УМУМӢ БО ИСТИФОДАИ ФТОРАТАН БА СИСТЕМАИ ДИЛУ РАҒҶО ҲАНГОМИ АМАЛИЁТҶОИ КАМОСЕБИ ЧАРРОҶӢ

А.В. Воҳидов, Р.С. Юлдошев, У.И. Ҳамроев, С.С. Болтаев

Ҳангоми омӯзиши ҳемодинамикаи 42 нафар беморон дар мавриди амалиёти камосеби чарроҳии илтиҳоби сангии талхадон (холесистит), бо бедардкунии фторатан-зақис-оксигенӣ, пастшавии фишори шараёнӣ, камшавии хунрониши дил мушоҳида карда шуд, ки бо амикшавии беҳискуни пурзӯр мегардид. Карбоксиперитонеум сарбории гардиши калон ва хурди хунро зиёд мекунад.

Summary

## THE INFLUENCE OF GENERAL ANESTHESIA BY FTOROTANE ON HEART-VASCULAR SYSTEM UNDER SMALL INVASIVE OPERATIONS

A.V. Vahidov, R.S. Yuldashev, U.M. Hamraev, S.S. Boltaev

The investigation of hemodinamics in 42 patients after small invasive operation in connexion with calculous holecystitis showed that under ftorotane anesthesia arterial pressure, heart fraction and ejection were decreased wich were increased as deeped anesthesia. Under carboxyperitoneum the load on greater and lesser circulation is increased.

## СТОМАТОЛОГИЯ

### КЛИНИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА И ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Ш.Ф. Джураева, Г.Г. Ашуров

Кафедра терапевтической стоматологии

**Актуальность.** Раннее выявление сопутствующей патологии у стоматологических больных с каждым годом приобретает всё большее значение в связи с постоянным увеличением частоты встречаемости соматических заболеваний. В первую очередь это касается одной из нозологических форм, внутрипопуляционное распространение которых приобрело характер пандемии – сахарного диабета. Разумеется, в тех случаях, когда больной осведомлён о наличии у него такого заболевания, при правильно собранном анамнезе врач-стоматолог уже в начале приёма получит объём информации, достаточный для выбора дальнейшей тактики лечения (3, 5).

Качественному сбору анамнеза у больных сахарным диабетом на амбулаторно-поликлиническом стоматологическом приёме часто уделяется недостаточное внимание. Кроме того, важнейшей проблемой является то, что лишь около 40% больных сахарным диабетом осведомлены о наличии у них этого заболевания, поэтому даже тщательный сбор анамнеза будет неэффективен, так как больной не сможет рассказать врачу-стоматологу о том, чего он сам не знает (1, 4).

Одним из критериев эффективности стоматологического лечения является оценка качества жизни, которая заключается в интегральной характеристике физического, психологического, эмоционального и социального функционирования пациента, основанная на его субъективном восприятии (2, 6).

В течение последних десятилетий для оценки эффективности методов лечения и прогнозирования исходов заболеваний всё шире используются показатели оценки качества жизни. Многие авторы (2, 3, 6) указывают, что в настоящее время эффективность и экономичность разных методов лечения целесообразно оценивать не только по широко применяющимся ранее критериям, но и с учётом специальных показателей качества жизни.

**Цель работы** - поиск диагностических признаков, позволяющих на стоматологическом приёме выявить лиц с высоким риском наличия сахарного диабета и оценить качество жизни пациентов с заболеваниями пародонта, возникающими при сахарном диабете.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе кафедры эндокринологии Таджикского государственного медицинского университета. В соответствии с поставленной целью были сформированы 2 группы участников исследования, по 30 человек в каждой. В первую группу были включены больные сахарным диабетом, во вторую – лица без него. Участники исследования в каждой группе были разделены по полу (15 мужчин и 15 женщин) и возрасту (равные выборки 30-39, 40-49 и 50-59 лет).

У каждого из них изучались клинические показатели состояния органов и тканей полости рта (РМА, ИГР-У, ИЗН, ИЗК, КПУз, КПУп).

Общепринятым инструментом оценки качества жизни являлись опросы, по результатам которых иногда усиливаются аргументы в пользу некоторых клинических вмешательств. Этим методом мы пользовались для оценки одного конкретного показателя качества жизни - состояния пародонта 78 пациентов (31 женщины, 47 мужчин) с наличием хронического генерализованного пародонтита, в возрасте от 20 до 60 лет и старше, страдающих сахарным диабетом.

Пациенты в зависимости от тяжести воспалительного процесса, были распределены на 3 группы. В первую группу (24 человека) были включены больные хроническим генерализованным пародонтитом лёгкой степени тяжести. Пародонтальные индексы (папилло-маргинально-альвеолярный, индекс Фёдорова-Володкиной и индекс гигиены Грина-Вермиллиона) у больных этой группы составляли соответственно  $10,76 \pm 0,45\%$ ,  $1,16 \pm 0,03$  и  $0,71 \pm 0,03$  балла.

Вторую группу (46 человек) сформировали из пациентов с пародонтитом средней степени тяжести и значениями вышеназванных пародонтальных индексов, соответственно  $39,12 \pm 0,78\%$ ,  $1,66 \pm 0,03$  и  $0,56 \pm 0,02$  балла. В третью группу (8 человек) вошли больные пародонтитом тяжёлой степени тяжести и соответствующими индексами  $81,30 \pm 0,19\%$ ,  $2,17 \pm 0,04$  и  $0,69 \pm 0,03$  балла. Контрольную группу составили 35 пародонтологических больных без эндокринной патологии.

Показатели качества жизни эндокринологических пациентов со стоматологической патологией определяли по Ноттингемской системе с учётом таких составляющих элементов, как наличие болевых ощущений, расстройство сна, показатель тревожности, нарушение энергичности, состояние физической активности, показатель самооценки пародонтологического статуса.

Необходимо отметить, что группы обследованных больных были однородны по демографическим показателям (возрасту, социальному положению, уровню образования, семейному положению, уровню жизни). Это обстоятельство нам представляется весьма важным, так как демографические показатели являются факторами, в некоторых случаях,

существенно влияющими на качество жизни пациентов.

**Результаты исследований.** Анализ результатов клинического исследования состояния органов и тканей полости рта продемонстрировал наличие значимых межгрупповых различий в величинах отдельных изучаемых показателей в зависимости от принадлежности участника исследования к конкретной изучаемой выборке.

Выполненное ранжирование показателей позволило унифицировать различающиеся на порядки величины разных клинических показателей. Для удобства количественной оценки каждому рангу было присвоено соответствующее значение в баллах: первому рангу – 1 балл, второму – 2 балла, третьему рангу – 3 балла. При таком подходе стало возможным количественно оценить суммарный балл каждой изучаемой группы.

Полученные результаты показывают, что величина суммарного балла 8 или менее свидетельствует о низком риске наличия у стоматологического пациента сахарного диабета; 9-10 свидетельствует о существенном риске (более 50% больных с указанной патологией); а величина 11-12 демонстрирует очень высокую вероятность наличия сахарного диабета (более 90% больных).

Результаты исследования свидетельствуют о том, что суммарный балл индексных значений полости рта более 8 встречался лишь в группах больных сахарным диабетом. При использовании предлагаемого варианта анализа клинических показателей в условиях стоматологической практики появляется возможность простого скрининга лиц с высоким риском сахарного диабета.

При структурном анализе составляющих элементов показателя качества жизни эндокринологических больных, страдающих болезнями пародонта, относительно благоприятный уровень показателя качества жизни выявлен в первой и второй группах пациентов. Самый неблагоприятный - зарегистрирован у лиц с тяжёлой степенью тяжести воспалительного процесса в тканях пародонта, среди которых определялись как неблагоприятные все основные составляющие элементы Ноттингемской системы.

Полученные материалы в группе лиц, больных сахарным диабетом, убедительно продемонстрировали, что оценка пациентом тяжести пародонтальной патологии, а также их восприятие своего общего здоровья имели достоверно большую негативную направленность. Достоверно более позитивная направленность зарегистрирована у пациентов с пародонтальной патологией без сахарного диабета. У этих лиц относительно высокий показатель качества жизни можно объяснить изолированностью поражения и более оптимистическим взглядом на исход заболеваний пародонта, не зависящий от интенсивности пародонтальной боли и её продолжительности. Вместе с тем невысокий показатель качества жизни у больных сахарным диабетом можно объяснить масштабом поражения на уровне всего организма, неоднократными курсами эндокринологического и пародонтологического лечения и отсутствием веры в позитивный исход как стоматологического, так и общесоматического заболевания.

Метод оценки качества жизни пациента сахарным диабетом позволяет решить ряд проблем пародонтологического характера: выбрать стратегию лечения, определить эффективность соответствующего лечения, оценить необходимость эндокринологической коррекции комплексной программы при лечении заболеваний пародонта, определить прогноз заболевания пародонта и осуществить мониторинг течения данной патологии на

фоне строгого контроля сахара в крови.

**Таким образом,** оценка качества жизни стоматологического пациента, на наш взгляд, даёт возможность более точно оценивать нарушения в состоянии здоровья органов полости рта. Наиболее ясно представить суть стоматологической проблемы, определить наиболее рациональный метод соответствующего лечения, а также оценить его ожидаемые результаты по параметрам, которые находятся на стыке научного подхода врачей-стоматологов и эндокринологов с субъективной точкой зрения пациента.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Данилевский Н.Ф. Заболевания пародонта. –2000
2. Данилевский И.Ф., Борисенко А.В., Городенко А.В. и др. Особенности развития заболеваний пародонта у больных инсулинзависимым сахарным диабетом //Вестник стоматолога. -1998. -№ 2
3. Джемилева Т. Заболевания на пародонта //АЦЕР. –София, 2006
4. Иванов В.С. Заболевания пародонта. –М., 2001
5. Кирсанов А.И., Горбачёва И.А. Механизм взаимосвязи патологии внутренних органов и пародонта //Пародонтология. –1999. -№ 1
6. Курякина Н.В. Заболевания пародонта. –2003

#### Хулоса

### МУАЙЯНСОЗИИ САРИРИИ ДИАБЕТИ ҚАНД ДАР ТАҚРИБАИ ДУХТУРИ СТОМАТОЛОГ ВА НИШОНДИҲАНДАҲОИ АСОСИИ СИФАТИ ҲАЁТИ БЕМОРОНИ ДАҲОНПИЗИШКӢ

**Ш.Ф. Чураева, Г.Г. Ашӯров**

Ҳолати парадонтологӣ дар 78 беморони синни аз 20 то 60 сола, бо мавҷудияти илтиҳоби музмини паҳншудаи пародонт ва гирифтори бемории диабети қанд баҳодихӣ карда шудааст.

Натиҷаҳои ба даст омада ҳангоме, ки бузургии холи умумии шохиси (индекси) истифодашаванда баробар ба 8 ё аз ин кам, аз эҳтимолияти паст, холи умумии баробар ба 9-10, аз эҳтимолияти зиёдтар ва бузургии 11-12 хол аз эҳтимолияти баланди мавҷудияти диабети қанд дар беморони даҳонпизишкӣ шаҳодат медиҳанд.

#### Summary

### CLINICAL SCRINING OF DIABETES IN PRACTICE OF STOMATOLOG AND PRINCIPAL INDEXES OF LIFE QUALITY OF STOMATOLOGICAL PATIENTS

**Sh.F. Juraeva, G.G. Ashurov**

The value of parodontological state in 78 patients with chronic generalizated parodontitis and diabetes in 20-60 years old. The results show that index sum in 8 or less respects on low risk of diabetes. On the contrary, index sum in 9-10 and than more 11-12 respects on high risk of diabetes.

## ТРАВМАТОЛОГИЯ

### СИСТЕМА ВНЕОЧАГОВОГО ОСТЕОСИНТЕЗА: ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ В НАЧАЛЬНЫХ ПЕРИОДАХ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Д.У. Урунбаев, К.Х. Сироджов, Ф.А. Раззоков, Р.Р. Пиров  
Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

**Актуальность.** Повреждения опорно-двигательного аппарата (ОДА) занимают одно из первых мест среди причин временной нетрудоспособности и инвалидности. Это обусловлено ростом удельного веса травматологических больных в структуре заболеваемости, длительным сроком лечения и относительно частыми неудовлетворительными исходами при использовании традиционных методов лечения (1, 5, 9).

Проблема выбора метода лечения при переломах ОДА остаётся актуальной, так как чем больше появляется эффективных методов, тем точнее должны быть показания к их применению.

По литературным данным можно заключить, что причины высокой летальности и инвалидности от современной травмы обусловлены не только тяжестью и трудностями диагностики повреждений, но и сложностью их лечения (4,7). Особое внимание уделяется вопросам восстановления целостности ОДА и нормализации гемодинамики в начальных периодах травматической болезни (3,6,8). Внеочаговый остеосинтез (ВО) при открытых переломах, множественных и сочетанных повреждениях конечностей по данным многих авторов является наиболее рациональным. Он позволяет с минимальной дополнительной травмой создать стабильную фиксацию повреждённых сегментов, даёт возможность избежать наложения неэффективных гипсовых повязок и скелетного вытяжения, обездвиживающих больных на длительное время (2, 7).

**Цель** - показать эффективность использования ВО при лечении переломов костей в начальных периодах травматической болезни.

**Материалы и методы исследования.** Исходя из вышеизложенного, нами предпринята попытка проанализировать опыт использования ВО аппаратами различной конструкции при лечении 250 (268 операций) больных с диафизарными (открытыми, закрытыми) переломами, политравмой и сочетанными повреждениями длинных трубчатых костей (ДТК) в начальных периодах травматической болезни. В возрасте 5-14 лет было 41 (16,3%), 15-50 – 177 (70,7%) и старше 50 лет - 32 (13,0%) больных. Основную часть составили мужчины – 213 (85,4%), работоспособного возраста. Среди больных с повреждениями ОДА преобладали переломы на уровне средней и нижней трети диафизов костей 160 (64,0%). Переломы часто носили оскольчатый и поперечный характер - 195 (78,0%) пострадавших.

**Результаты и их обсуждение.** 1. Показаниями к операции в остром периоде травматической болезни являлись открытые переломы II и III Б, В степени по Каплану-Марковой у 101 (82,1%) больного. У остальных больных отмечали многооскольчатые переломы I степени тяжести. Оперативные вмешательства при монотравме в основном производили в первые 3-5 часов, а при политравме - в течение 24 часов. По показаниям, после необходимой предоперационной подготовки и стабилизации состояния больных, осуществляли первичную хирургическую обработку (ПХО) открытого перелома в 96,2% случаев под общим обезболиванием. В ходе хирургической обработки удаляли все мелкие костные осколки и инородные тела с использованием (метода активного) приточно-аспирационной системы подачи

растворов антисептиков. В 7 случаях при многооскольчатых и раздробленных переломах костей голени проводили радикальную ПХО с удалением всех осколков и резекцией концов основных отломков с образованием первичного хирургического дефекта (не более 5-7см) с одновременным внеочаговым остеосинтезом (ВО) двумя кольцами. По окончании ПХО на рану накладывались первичные швы, а в 7,7% случаев прибегали к первичной кожной пластике. Рану дренировали широкой полиэтиленовой трубкой со множеством отверстий на 5-7 дней для активного вакуумного приточно-аспирационного капельного промывания глубины раны антисептическими растворами, введения антибиотиков согласно бактериограмме. После первичного заживления раны производилась кортикотомия в верхней трети или нижней трети большеберцовой кости с переводом на билочальный остеосинтез. ПХО у 20 детей завершилась введением микроирригатора в зону ОП для инфильтрации и депонирования антибиотиков, которое исключает неоднократные внутримышечные болезненные инъекции. Оперативное вмешательство завершилось у 16 больных дополнительной фиксацией спицами и винтами, со стабильным ВО аппаратом Илизарова - у 98, Волкова-Оганесяна – у 11 и стержневым аппаратом Гофмана – у 14. В послеоперационном периоде проводились комплексные мероприятия по восстановлению ОЦК, белковых фракций, дезинтоксикационная терапия и адекватное обезболивание. Лимфотропная антибиотико-иммунотерапия использована 22,3% больным.

**Таблица 1**  
**Распределение больных по локализации и характеру повреждений**

Локализация перелома	Характер перелома				Политравма			Моно-травма		Сочетанные повреждения							
	открытые		закрытые		сочетан ия	абс.	%	абс.	%	ЧМТ		грудной клетки		живота		таза и органов	
	абс.	%	абс.	%						абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Бедро	26	10,4	18	7,2	*	10	4,1	16	6,4	-	-	5	2	4	1,6	6	2,4
Голень	56	22,4	81	32,4	**	8	3,2	87	34,8	31	12,4	4	1,6	1	0,4	4	1,6
Плечо	19	7,6	18	7,2	***	6	2,4	23	9,2	3	1,2	6	2,4	2	0,8	-	-
Прочие	22	8,8	10	4,0	****	13	5,1	17	6,8	2	0,8	1	0,4	1	0,4	-	-
	123	49,7	127	50,8		37	14,8	143	57,2	36	14,4	16	6,4	8	3,2	10	4

- \* - бедро и голень
- \*\* - голень и голень
- \*\*\* - плечо и предплечье
- \*\*\*\* - прочие сочетания

Магнитотерапия способствовала уменьшению болевого синдрома, рассасыванию гематом и отёка конечности. Благоприятное послеоперационное течение отмечено у 85,9% больных, у 9,8% развилось нагноение мягких тканей, после очищения которых потребовалась, особенно детям кожная пластика по Тиршу.

Травматический остеомиелит отмечен в 4,3% случаев, причём у 2 детей образовался

краевой пластинчатый секвестр, после удаления которого остеомиелитический процесс купировался. У взрослых с развившимся остеомиелитом аппарат был сохранён до сращения перелома. После снятия аппарата повторная секвестрнекрэктомия ликвидировала некротический процесс. Сроки сращения перелома в зависимости от возраста колебались до 3 месяцев у 28 (22,8%), от 4 до 8 месяцев – у 86 (69,9%) и до 1 года – у 9 (7,3%) больных

2. Закрытые переломы различных сегментов конечностей отмечены у 127 пострадавших. У преобладающей части больных – 99 (77,9%) наблюдались переломы голени и бедра. Основными причинами травм являлись: падение с высоты, ДТП, спортивные занятия. После соответствующей предоперационной подготовки и стабилизации функций жизненно важных органов, ВО произведён в первые 3-5 часов у больных с переломами средней и нижней трети сегментов конечностей – у 85 (66,9%); с поперечными, оскольчатыми и сегментарными переломами – у 101 (75,9%). У больных с монотравмой плеча произведена одномоментная репозиция разработанным нами аппаратом (авторское свидетельство №130/396) и костей голени (рац. предложение №643); эти новшества позволили атравматично устранить все виды смещения. После контрольной рентгенографии у 28 больных с косыми и винтообразными переломами, отломки чрескожно фиксировались спицами со стабилизацией конечности ВО. У 16 больных с переломами бедра, кроме внеочагового остеосинтеза аппаратом Илизарова, добавочно проводили стержни в дистальном и проксимальном сегментах для достижения стабильности отломков, которые фиксировали на специальных рамах. Дополнительную коррекцию отломков осуществляли в течение 2-5 суток.

Сроки пребывания больных в стационаре у этой категории больных не превышали 2-3 недель. К сожалению, для амбулаторного наблюдения во многих поликлиниках городов и районов отсутствуют квалифицированные ортопеды-травматологи, поэтому приходится больному обращаться к оперирующим хирургам, которые проводят наблюдение за состоянием мягких тканей вокруг спиц. По показанию проводили натяжение спиц, купирование воспалительных процессов вокруг них, лечение спицевого остеомиелита и при необходимости - удаление спиц и перемонтаж аппарата. Средний срок ношения аппарата в зависимости от возраста и повреждённого сегмента, продолжался от 3 до 24 месяцев.

3. Множественные переломы конечностей (от 2 до 4 сегментов), характерные для современной травмы, встречались у 37 пострадавших и были получены в результате кататравмы и сдавлений тяжёлыми предметами. Самым адекватным лечением оказалось широкое использование ВО. У 17 пострадавших оперативное вмешательство производилось в первые 3-6 часов двумя бригадами, в зависимости от степени восстановления и стабильности всех показателей жизнедеятельности организма. Остаточная коррекция смещения отломков продолжалась в течение 3-5 дней. Средний срок пребывания больных в стационаре продолжался от 12 до 27 дней. Больных обучали методам профилактики инфекционных осложнений вокруг спиц и стержней, срокам нагрузки конечностей. Аппараты снимались у 91,8% в условиях клиники. При рентгенологическом контроле в случае недостаточной консолидации в зоне перелома 19 больным наложена дополнительная иммобилизация гипсовой повязкой.

4. Сочетанная травма встречалась у 70 (28,0%) больных. Основной причиной у 85,3% пострадавших было ДТП. Больные (61 чел.) доставлены бригадой скорой помощи с начатой противошоковой инфузионной и обезболивающей терапией, остальные - попутным транспортом. У 36 (51,4%) травма ОДА сочеталась с черепно-мозговым повреждением, с закрытой травмой груди у 16 (22,8%) с подкожным разрывом лёгкого (13 чел.) с гемопневмотораксом и подкожной

эмфиземой. Повреждения живота (с разрывом сегментов печени, селезёнки, тонкого кишечника и сосудов брыжейки) встречались у 8 (11,4%) и костей таза - у 10 (14,3%) больных. Всем поступившим пациентам проводили комплексное клиническое, рентгенологическое (в зависимости от состояния), инструментальное и лабораторные исследования и осмотр соответствующих специалистов. Удельный вес открытых переломов составлял 22,3%. Превалировали (55 чел.) переломы костей нижних конечностей. В процессе комплексного исследования больных с сочетанными и политравмами при поступлении уделяли особое внимание выявлению доминирующей травмы и степени шока, угрожающих жизни больного. В клинику доставлены 24 (34,2%) больных в состоянии травматического и геморагического шока, определённого по шкале для определения характера и исхода шока по Назаренко, среди них: I степени - 11 чел., II – 8 и III – 5. В состоянии мозговой комы, связанной с внутримозговыми кровоизлияниями, оказались 5 человек, которым произвели трепанацию черепа с удалением гематомы.

Расчёт режима инфузионно-трансфузионной терапии, энергетического и пластического обеспечения составили на основе предложенной оценки состояния гемодинамики и метаболизма острого периода травматической болезни и начали её с коррекции дефицита ОЦК кровью и плазмозаменителями с последующим введением препаратов парентерального питания. Суточный объём вводимой жидкости составлял не менее 40-60 мл на килограмм веса больного.

**Таблица 2**

**Характер, виды и осложнения внеочагового остеосинтеза**

Локализация перелома	Характер ВО		Виды ВО			Из них дополнительная фиксация спицами и винтами	Осложнения					
	Откр.	Закр.	Илизарова	Волкова-Оганесяна	Гофмана		Некроз кожи	Нагноение мягких тканей	Кровотечения	Воспаление вокруг спиц	Спицевой остеомиелит	Остеомиелит
Бедро	28	19	38	4	-	2	-	3	2	16	4	2
Голень	59	85	139	19	9	42	8	5	3	12	6	3
Плечо	21	19	39	2	-	2	-	2	-	5	1	-
Предплечье	25	12	18	-	-	2	1	1	-	2	-	1
Всего	133	135	234	25	9	48	9	11	5	35	11	6

Срочные реанимационные оперативные вмешательства или внеорганные манипуляции произведены у больных с внутренним прогрессирующим кровотечением, во время которых повреждённые конечности фиксировались транспортными шинами и гипсовыми повязками до выхода больных из тяжёлого состояния. В остальных случаях ВО двумя кольцами производился бригадами травматологов в течение 10-12 часов с момента поступления в стационар или после стабилизации состояния больного в промежутке от 2 до 5 дней. Особый интерес представляет фиксация при переломах костей таза (6 больных) при помощи видоизменённого стержневого аппарата Гофмана, основная цель которой - стабилизация тазового комплекса, позволившая уменьшить болевой синдром, прекратить кровотечение из

спонгиозной костной раны.

В процессе лечения ВО произведён 250 больным на 268 конечностях, так как при полифрактурах одновременно фиксировались по 2 сегмента (18 больных) конечностей в течение 1 - 5 суток, 17-ти больным по одному из повреждённых сегментов конечностей произведена одномоментная ручная репозиция с наложением гипсовой повязки (голень – 3, предплечье – 7). При одностороннем переломе нижней конечности, перелом бедра 7 больным фиксирован пластиной АО. В ходе лечения ВО 250 больных нами выявлены различные гнойно-некротические осложнения у 77 (30,8%) больных. Самые частые воспалительные процессы и токсикодерматиты тканей вокруг спиц отмечены у 35 (14,0%) больных, основная причина которых связана с нарушением режима послеоперационного лечения и использованием спиртового раствора фурацилина, салицилового или борного спирта для обработки кожи вокруг спицы. Своевременная диагностика и лечение указанных осложнений инфильтрацией антибиотиков и заменой фурацилиновой повязки чисто спиртовой или асептической повязкой позволили быстро ликвидировать эти осложнения. У 5 больных по ходу проведённой спицы на 7-10 сутки отмечены кровотечения, связанные с пролежнем стенок сосудов. После удаления и изменения места проведения спицы, кровотечения прекратилось. Некроз кожи и нагноение мягких тканей отмечали у 20 (8,0%) у больных с открытыми переломами. Частичная некрэктомия и расширение раны с интенсивной антибактериальной терапией, частые перевязки с соответствующими растворами, локальная лимфотропная терапия и облучение раны красным лазерным лучом ликвидировали часть указанных осложнений. Спицевой остеомиелит и остеомиелит кости отмечен у 17 (6,8%) больных. Удаление спицы и некрэктомия по ходу канала привели к купированию воспалительного процесса. Для ликвидации травматического остеомиелита нам пришлось прибегнуть к неоднократному оперативному вмешательству.

### **Выводы**

1. Стабильный внеочаговый остеосинтез (ВО) может быть методом выбора при лечении больных с изолированными закрытыми и открытыми переломами, особенно при множественных и сочетанных повреждениях.

2. При ВО аппаратами различной конструкции, применяемыми в порядке оказания неотложной помощи при переломах длинных трубчатых костей, в подавляющем большинстве случаев (97,6%) достигнуты удовлетворительные результаты лечения.

3. Наиболее целесообразным является применение внеочагового остеосинтеза в начальном периоде (2-5 сутки) травматической болезни, особенно при тяжёлом состоянии пострадавших и синдроме взаимного отягощения у больных с поли- и сочетанными травмами, позволившее раннее достижение стабильности повреждённых сегментов и улучшение общего состояния за счёт уменьшения внутритканевого кровотечения и болевого синдрома.

4. Расчёт режима инфузионно-трансфузионной терапии, энергетического и пластического обеспечения, построенного по шкале определения характера и исхода шока по Назаренко, позволил у больных с сочетанной и политравмой улучшить и стабилизировать функции жизненно важных органов и повреждённых конечностей.

5. Изучение ближайших результатов применения ВО показало, что гнойно-некротические осложнения и спицевой остеомиелит отмечены у 77 (30,8%) больных, но они не оказали негативного влияния на сращение переломов. В отдалённых сроках лечения сращение переломов наступило у 97,6% больных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аскарлов А.Т., Салимов Н.Ф., Раззоков А.А. Значение лимфотропной терапии в комплексном лечении посттравматических гнойно-воспалительных осложнений // Мат. Респ. научно-практич. конф. с междунар.участием.-Турсунзаде, 2007
2. Илизаров Г.А., Попова Л.А., Шевцов В.И. Метод чрескостного остеосинтеза - новый этап в развитии отечественной травматологии и ортопедии // Ортоп., травм.-1986.-№1.с.15
3. Калинин О.Г. Гемодинамические и метаболические нарушения в раннем периоде травматической болезни // Ортопед., травмат. и протез.-1991.-№6
4. Корж А.А., Осыпив Б.А., Иванов К.О. // Ортопед., травмат. и протез.-1988.-№7
5. Стецула В.И., Девятлов А.А. Чрескостный остеосинтез в травматологии.-Киев: Здоровье, 1987
6. Стинский Б.В., Магомедов А.Ю., Масуев И.М., Терентьев И.В., Самосват В.Н. Чрескостный остеосинтез в ургентной травматологии // Ортопед., травмат. и протез.-1988.№7 с.17-20
7. Стельмах К.К. Чрескостный остеосинтез при лечении больных с множественной травмой / Мат. междунар.конгресса «Человек и его здоровье».-Санкт-Петербург, 1997.с.82
8. Трубников В.Ф., Попов И.Ф. Раннее восстановительное лечение с применением аппарата внешней фиксации повреждённой опорно-двигательной системы у пострадавших с множественной и сочетанной травмой // Мат. 2 междунар. симпозиума.-Рига, 1985
9. Фадеев Д.И., Чукин Е.Г., Михайловский В.В., Быстряков А.В. Осложнения при лечении переломов длинных трубчатых костей и их последствий методом чрескостного остеосинтеза // Ортопед., травмат. и протез.-1986.-№6

#### Хулоса

### СИСТЕМАИ ОСТЕОСИНТЕЗИ ХОРИЧИЛЛАТӢ: ИМКОНИЯТӢ ВА ДУРНАМОИ ОН ДАР МУОЛАЧАИ ШИКАСТИ УСТУХОНӢОИ АНДОМӢО ДАР ДАВРИ ИБГИДОИ БЕМОРИИ ТРАВМАТИКӢ

Д.У. Урунбоев, Қ.Х.Сирочов, Ф.А. Раззоков, Р.Р. Пиров

Аз тарафи муаллифон натиҷаҳои истифодабарии остеосинтези хориҷии ллатӣ бо дастгоҳҳои сохташон гуногун дар 250 беморон (268 амали ҷарроҳӣ) бо шикастагии ҷудоғонаи пушида, кушода ва сершумор ва осебҳои тавбамии дастгоҳи таҷағоҳию ҳаракат омӯхта шудааст.

Таҳлил мавҷудияти оризаҳои фасодӣ-мавтиро дар 77 нафар (30,8%) беморон нишон дод, ки ба натиҷаҳои муолача таъсири манфӣ нарасондаанд. Остеосинтези хориҷии ллатӣ ҳамчун усули пурсамари таъобат маълум шуд, ки дар 97,6% ҳолатҳо илтиҳомии устухонҳои шикаста ба даст оварда шудааст.

#### Summary

### SYSTEM OF EXTRALOCAL OSTEOSYNTHESIS: POSSIBILITY AND PERSPECTIVES UNDER THE TREATMENT OF BONE FRACTURES OF EXTREMITIES IN YEARLY STAGE OF TRAUMATICAL DISEASE

D.U. Urunbaev, K.H. Sirojov, F.A. Razzokov, R.R. Pirov

The results of extralocal osteosynthesis (EO) by apparatus of different constructions in 250 patients (268 operations) with isolated closed, opened, plural fractures and complex injures of skeleton were investigated. The analysis of clinical material was shown that purulent necrothical complications were in 77 (30,8%) patients wich did not negative influence on results of treatment. The EO method had high treatment effect in 97,6% cases of fractures.

## УРОЛОГИЯ

### ПРИМЕНЕНИЕ «МЕГЛУМИН КОМПАУНДА» В ДИАГНОСТИКЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

И. Н. Нусратуллоев, А. Ю. Одилов, Д. А. Шамсиев, М. И. Нусратуллоева  
Республиканский клинический центр «Урология»

**Введение.** Прогресс в диагностике урологических патологий связан с развитием методов искусственного контрастирования. Анатомо-морфологическое строение органов мочевыделительной системы и её сосудистого русла требует универсального, контрастного препарата, обладающего нефротропностью, отличной переносимостью и диагностической эффективностью. Несмотря на развитие ультрасонографических, томографических и ядерно-магнитных методов исследования, явившихся альтернативными способами визуализации мочевыводящих органов и наиболее полно отвечающих современным требованиям качества и безопасности, по-прежнему ведущую роль играют водорастворимые, триодированные ионные мономеры – урографин, верографин, гипак, триомбраст и другие (1).

Появление в 2000-х годах нового контрастного препарата «Меглумин компаунд» производства фармакологической компании Daqou Pakhsh Исламской Республики Иран вызвало повышенный интерес урологов и рентгенологов.

«Меглумин компаунд» получил государственную регистрацию №003164 от 12 июля 2007 года, вошёл в реестр лекарственных средств Республики Таджикистан, после чего стал активно использоваться в рентгенологической диагностике урологических больных в Республиканском клиническом центре (РКЦ) «Урология».

«Меглумин компаунд» является более дешёвым препаратом по сравнению с урографином или триомбрастом.

«Меглумин компаунд» представляет собой водный раствор содового амидотризоата и меглумамина амидотризоата. Указанный препарат поставляется в виде 60 % и 76 % растворов.

При введении в сосудистое русло «Меглумин компаунд» распределяется в системе гемодинамики, практически не проникая за её пределы, не накапливается в тканях и органах, фильтруется в почках и выводится с мочой в неизменном виде. При исследовании полостных органов и систем препарат не оказывает химического действия на стенки и слизистые, обеспечивая качественную визуализацию.

**Материалы и методы.** В отделении лучевой диагностики РКЦ «Урология» ежегодно обследуется от 1000 до 1200 пациентов, и около 80 – 85 % пациентов проводится экскреторная урография мочевыделительной системы. В период с 2004 года и по настоящее время в Центре для этого вида обследования используется препарат «Меглумин компаунд», благодаря чему накоплен достаточный опыт его применения при диагностике мочекаменной болезни.

Основными рентгенологическими методами обследования пациентов по поводу мочекаменной болезни являются обзорная и экскреторная урография, нисходящая цистография, микционная уретроцистография и уретрография.

Стационарно выполняются ретроградная уретропиелография, антеградная пиелоуретрография.

Каждый из вышеперечисленных диагностических методов принципиально отличается от остальных выбором исследуемого объекта, поставленными задачами и имеет своё преимущество в выявлении морфологических и функциональных изменений органов мочевыделительной системы при мочекаменной болезни.

Общим требованием к результатам выполненных исследований является сочетание высокого качества визуализации с минимальным токсическим действием рентгеноконтрастного вещества (РКВ), что обеспечивается тщательной подготовкой пациента к обследованию.

**Диета и подготовка больного к рентгенологическому обследованию.** Выполнение очистительных клизм в домашних условиях затруднительно, поэтому больным назначали специальную диету в сочетании с применением ферментных (фестал, мезим, оmez), слабительных (гутолак, касторовое масло, форлак, фортранс) препаратов и адсорбентов (активированный уголь, энтеродез) для очищения кишечника. Последние 2 дня перед обследованием пациенты должны воздержаться от пищи, вызывающей метеоризм, в частности, от гороха, фасоли, чечевицы, салатов, цельного молока, ржаного хлеба, любых овощей и фруктов в сыром виде.

Больным не делали ограничения в употреблении жидкости за день до обследования, так как это приводит к снижению кровотока в почках и снижению уровня клубочковой фильтрации РКВ. Адекватная гидратация больного является важным фактором подготовки как с точки зрения увеличения почечного кровотока и ускорения фильтрации РКВ, так и с точки зрения профилактики нефротических эффектов. Особенно это важно для больных сахарным диабетом, пациентов с нефропатиями, приводящими к олигурии, а также для младенцев.

Контрастное вещество переносится хорошо и его легче вводить благодаря снижению вязкости, если оно нагрето до температуры тела пациента.

Тест на чувствительность с помощью тест-дозы РКВ не делали ввиду его низкого прогностического значения. Более того, тест на чувствительность сам по себе может вызвать серьёзные реакции гиперчувствительности.

Принимаемые дозы и параметры введения РКВ различны и зависят от многих факторов. Так, для выполнения экскреторной урографии у взрослых пациентов доза 76% «Меглумин компаунда» составляет 40-60 мл, увеличение дозы РКВ на 20-30% существенно повышает качество визуализации и применимо при обследовании пациентов, получающих повышенное питание. Скорость введения РКВ составляет 20 мл в минуту.

Детям, вследствие физиологически пониженной концентрационной способности ещё незрелого нефрона, требуется относительно высокая доза РКВ.

Внутривенная инъекция контрастного вещества осуществляются в горизонтальном положении пациента с контролем состояния самочувствия и гемодинамики в течение 30 минут. Большинство общих осложнений происходит именно в этот промежуток времени.

Побочные действия, связанные с внутривенным введением «Меглумин компаунда», обычно варьировались от мягкого до умеренного и временного характера. Тошнота, недомогание наблюдались примерно у 2,5 % обследованных лиц и ликвидировались посредством снижения степени применения или временной приостановки введения. Другие симптомы - рвота, появление эритемы кожной поверхности, озноб, жар, потение, головная боль, головокружение, бледность, повышение или понижение давления и зуд возникали у 0,6 % пациентов. В таких случаях применение препарата немедленно прекращали и назначали специальную терапию.

Непосредственная доставка РКВ в исследуемую область с помощью урологического инструментария при выполнении ретроградных и антеградных исследований мочевых путей даёт высокий уровень визуализации при использовании небольших доз (10-20 мл) препарата. Необходимого объёма для заполнения полостей можно добиться многократным разведением.

При этом, для профилактики возможного восходящего инфицирования и пиеловенозных рефлюсов инъекции выполняются с минимальным давлением в сочетании с уросептиками.

**Результаты.** Экскреторная урография с «Меглумин компаундом» позволила отчётливо

визуализировать выделительную систему почки в 85-90 % случаев. У большинства больных мочекаменной болезнью имелись характерные деформации чашечно-лоханочной системы (расширение, асимметрия, дислокации, стаз, инородные включения) и другие признаки, изменяющие типичную урограмму. В 5 % случаев у больных с почечной коликой и острым воспалительным процессом в почке рентгенологическая картина проявилась патологической нефрограммой (немая «белая» почка). В 2 % случаев рентгенологическая картина гидронефроза чашечно-лоханочной системы на фоне мочекаменной болезни сочеталась с характерными признаками внешней компрессии лоханочно-мочеточникового сегмента aberrантной артерии. Экскреторная урография наряду с ценными данными о функции и морфологии верхних мочевых путей позволяет выяснить состояние мочевого пузыря и предстательной железы (нисходящая цистография). Этот метод особенно ценен при недоступности цистоскопического исследования. На цистограмме отчётливо выделяются камни мочевого пузыря и внутрипузырный рост предстательной железы.

При ретроградной и антеградной пиелоретрографии достигалось более отчётливое контрастирование и диагностировались рентген-ноконтрастные камни, облитерации, протяжение стриктуры пиелоретрального сегмента.

**Обсуждение.** «Меглумин компаунд» обладает хорошей переносимостью, имеет достаточное содержание йода, что обеспечивает адекватную контрастную плотность теней верхних мочевых путей. Диагностическую ценность сохраняют изображения и при клиренсе РКВ менее 50 %. Также «Меглумин компаунд» является более дешёвым по сравнению с другими рентгеноконтрастными препаратами.

Таким образом, накопленный нами опыт использования «Меглумин компаунда» позволяет заключить, что при хорошей подготовке больного и соответствующем обеспечении проводимого обследования данный препарат является оптимальным средством для рентгеноконтрастной диагностики мочекаменной болезни.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Уколов В. А., Григорьев А. А. Применение триомбраста в диагностике урологических заболеваний. Урология. - 2005

### Хулоса

#### ИСТИФОДАБАРИИ МАВОДИ «МЕГЛУМИН КОМПАУНД» ДАР ТАШХИСИ БЕМОРИИ САНГИ ПЕШОБ

**И.Н. Нусратуллоев, А.Ю. Одилов, Д.А. Шамсиев, М.И. Нусратуллоева**

Дар Маркази чумхуриявии клиникии «Урология» аз соли 2004 то ба имрӯз барои гузаронидани урографияи ибросӣ (эксреторӣ) маводи «Меглумин компаунд» истехсоли Чумхурии Исломии Эрон истифода бурда мешавад. Маводи мазкур тоқатпазирии хуб ва таркиби лозимии йодро дорост, ки возеҳии мувофиқи зичии сояи роҳҳои болоии пешобро таъмин мекунад. Тасвирҳо дар клиренси РКВ аз 50% паст низ арзиши ташхисиро нигоҳ медоранд.

Бояд зикр кард, ки «Меглумин компаунд» нисбат ба дигар маводҳо арзонтар аст. Таҷрибаи истифодабарии маводи мазкур имконияти чунин хулосабарино медиҳад, ки дар сурати хуб омода кардани бемор ва таъмини мувофиқи гузаронидани ташхис он воситаи мусоидтарин барои муоинаи рентгении возеҳии бемории санги пешоб буда метавонад.

### Summary

## THE USE OF MEGLUMIN COMPOUND IN DIAGNOSTICS OF URINARY STONE DISEASE

I.N. Nusratulloev, A.Yu. Odilov, D.A. Shamsiev, M.I. Nusratulloeva

From 2004 to the present at the Republican Clinical Centre “Urology” prepartate Meglumin compound (Iran) was used for extretorial urography under urinestone desease. The prepartate has good resistence, sufficient content of jodine wich secure adequate contrast density of shades of upper urinary ways. Diagnostic value were kept pictures under clirence RKV less 50% too. The prepartate is more low-price than another rentgencontrast prepartates.

### ГИГИЕНА

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ШКОЛАХ

А.Б. Бабаев, М.П. Носирова

Кафедры общей гигиены и экологии; поликлинической педиатрии

**Введение.** За последнее десятилетие произошло качественное ухудшение здоровья школьников. В образовательных учреждениях нового вида (лицеи, гимназии, специализированные школы с углублённым изучением ряда предметов и др.) наблюдается увеличение суммарной нагрузки, интенсификация учебного процесса [5], повышенные требования к объёму и качеству знаний, приводящие к снижению работоспособности, ухудшению функционального состояния организма, что отрицательно отражается на состоянии здоровья и физическом развитии детей. Для учащихся школ нового типа характерна более высокая распространённость функциональных расстройств и хронических заболеваний по сравнению с таковыми в обычных общеобразовательных учреждениях.

В структуре заболеваемости детей, проживающих в различных районах города Душанбе, первое место по удельному весу занимают болезни верхних дыхательных путей и органов дыхания – 80%, второе место занимают болезни кожи – 5%, затем - заболевания глаз, уха, горла и носа – 4,1% от общей суммы заболеваний [1].

По итогам Всероссийской диспансеризации детей 2002 года общая заболеваемость среди 15–17-летних подростков, за последние 5 лет увеличилась на 14,9% [4].

**Цель исследования** - изучение состояния здоровья учащихся специализированных школ.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведены исследования состояния здоровья 284 учеников специализированной школы с углублённым изучением иностранных языков в динамике 5-летнего обучения. Изучение заболеваемости проводилось посредством выкопировки из истории развития ребёнка – форма №112, медицинской карты ребёнка – форма №26 и контрольной карты диспансерного наблюдения – форма №30. Фиксировались случаи заболеваний, нозологическая форма болезни, частота обращаемости за медицинской помощью.

**Результаты и их обсуждение.** При проведении индивидуальной комплексной оценки состояния здоровья школьников учитывалось отсутствие или наличие функциональных нарушений, морфологических отклонений, хронических заболеваний и степени их тяжести. Показателем состояния здоровья учащихся специализированной школы является проведённая комплексная оценка состояния их здоровья по критериям, предложенным С.М. Громбахом [3].

В процессе получения среднего образования происходит ухудшение состояния здоровья мальчиков. Количество учащихся с 1-ой группой здоровья к 11-му классу уменьшается в 4,2 раза (от 66,1% до 15,6%). Ко 2-й группе здоровья к моменту окончания школы относится почти

### Summary

## THE USE OF MEGLUMIN COMPOUND IN DIAGNOSTICS OF URINARY STONE DISEASE

I.N. Nusratulloev, A.Yu. Odilov, D.A. Shamsiev, M.I. Nusratulloeva

From 2004 to the present at the Republican Clinical Centre “Urology” prepartate Meglumin compound (Iran) was used for extretorial urography under urinestone desease. The prepartate has good resistence, sufficient content of jodine wich secure adequate contrast density of shades of upper urinary ways. Diagnostic value were kept pictures under clirence RKV less 50% too. The prepartate is more low-price than another rentgencontrast prepartates.

### ГИГИЕНА

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ШКОЛАХ

А.Б. Бабаев, М.П. Носирова

Кафедры общей гигиены и экологии; поликлинической педиатрии

**Введение.** За последнее десятилетие произошло качественное ухудшение здоровья школьников. В образовательных учреждениях нового вида (лицеи, гимназии, специализированные школы с углублённым изучением ряда предметов и др.) наблюдается увеличение суммарной нагрузки, интенсификация учебного процесса [5], повышенные требования к объёму и качеству знаний, приводящие к снижению работоспособности, ухудшению функционального состояния организма, что отрицательно отражается на состоянии здоровья и физическом развитии детей. Для учащихся школ нового типа характерна более высокая распространённость функциональных расстройств и хронических заболеваний по сравнению с таковыми в обычных общеобразовательных учреждениях.

В структуре заболеваемости детей, проживающих в различных районах города Душанбе, первое место по удельному весу занимают болезни верхних дыхательных путей и органов дыхания – 80%, второе место занимают болезни кожи – 5%, затем - заболевания глаз, уха, горла и носа – 4,1% от общей суммы заболеваний [1].

По итогам Всероссийской диспансеризации детей 2002 года общая заболеваемость среди 15–17-летних подростков, за последние 5 лет увеличилась на 14,9% [4].

**Цель исследования** - изучение состояния здоровья учащихся специализированных школ.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведены исследования состояния здоровья 284 учеников специализированной школы с углублённым изучением иностранных языков в динамике 5-летнего обучения. Изучение заболеваемости проводилось посредством выкопировки из истории развития ребёнка – форма №112, медицинской карты ребёнка – форма №26 и контрольной карты диспансерного наблюдения – форма №30. Фиксировались случаи заболеваний, нозологическая форма болезни, частота обращаемости за медицинской помощью.

**Результаты и их обсуждение.** При проведении индивидуальной комплексной оценки состояния здоровья школьников учитывалось отсутствие или наличие функциональных нарушений, морфологических отклонений, хронических заболеваний и степени их тяжести. Показателем состояния здоровья учащихся специализированной школы является проведённая комплексная оценка состояния их здоровья по критериям, предложенным С.М. Громбахом [3].

В процессе получения среднего образования происходит ухудшение состояния здоровья мальчиков. Количество учащихся с 1-ой группой здоровья к 11-му классу уменьшается в 4,2 раза (от 66,1% до 15,6%). Ко 2-й группе здоровья к моменту окончания школы относится почти

половину всех мальчиков (50,5%). Количество учащихся с 3-й группой здоровья к 11 классу возрастало почти в 6 раз, по сравнению с таковыми в 7-ом классе (от 5,7% до 33,7%).

Исследования динамики состояния здоровья девочек также подтверждают отклонения в худшую сторону. Уменьшение количества школьниц с 1-й группой здоровья (от седьмого до одиннадцатого класса) происходит более чем в 3 раза (от 75,3% до 21%). Во 2-й группе здоровья в 7-ом классе насчитывалось 19,7% девочек, а в 11-ом - их число возрастает до 49,1%. Примерно в 6 раз увеличивается количество школьниц с 3-й группой здоровья (от 4,9% до 29,8%).

Анализ динамики состояния здоровья учащихся специализированной школы, по группам здоровья показывает, что к 11-му классу наблюдается уменьшение количества школьников, относящихся к 1-й группе здоровья, и увеличение числа детей 2 и 3 групп здоровья, что, по-видимому, обусловлено интенсивной учебной нагрузкой, неблагоприятными условиями пребывания в школе и малой двигательной активностью, которые могут служить причиной снижения уровня здоровья и роста заболеваемости.

Установлено, что к завершению средней школы у учащихся гимназий и лицеев более, чем в 3 раза возрастает частота функциональных отклонений органов зрения, опорно-двигательного аппарата и психоневрологической сферы. Диагностируются вегето-сосудистые дистонии с повышенным и с пониженным уровнем артериального давления.

На основании изучения состояния здоровья, уровня и гармоничности физического развития учащиеся были распределены на медицинские группы для занятий физической культурой. Распределение оптимальной медицинской группы по физическому воспитанию (табл.1) проведено согласно рекомендациям, предложенным С.В.Матвеевым и Б.И.Херодиновым [2].

**Таблица 1**

**Распределение школьников по медицинским группам в зависимости от состояния здоровья (%)**

Группы здоровья	Классы				
	7 n=84	8 n=62	9 n=57	10 n=51	11 n=30
1. Основная	84,4	77,0	75,6	58,6	51,1
2. Подготовительная	14,6	22,0	23,4	39,1	45,0
3. Специальная	1,0	1,0	1,0	2,3	3,9

Результаты распределения учащихся по медицинским группам свидетельствуют о том, что в специализированную школу поступают более или менее здоровые дети. Однако в процессе учёбы количество здоровых учащихся, относящихся к основной группе, уменьшалось с 7-го по 11-й классу (с 84,4% до 51,1%). Количество школьников, входящих в подготовительную группу, наоборот, возрастало (от 14,6% до 45,0%). В специальной медицинской группе число учащихся также увеличивалось - с 1,0% до 3,9% (табл.1).

Пониженный уровень здоровья учащихся старших классов уменьшает число здоровых школьников (1 группа здоровья), но значительно увеличивает число детей «группы риска» и больных. Учащиеся находятся в состоянии, близком к хроническому стрессу, и при

отсутствии соответствующей коррекции, действие различных неблагоприятных факторов может быть причиной срыва адаптационно-компенсаторных механизмов и развития различных патологических состояний.

Известно, что недостаточное освещение рабочих мест школьников и длительная зрительная нагрузка ведёт к снижению уровня зрительной работоспособности. За период получения полного среднего образования частота нарушения функции органов зрения у школьников возрастает в 3-4 раза (рис.1).

При обследовании учащихся 8-го класса специализированной школы было отмечено появление миопии слабой степени порядка 2,1%, которая к 11-му классу возростала до 6,7%. Миопия средней степени - 0,7% выявлена уже в 9-м классе, которая к 11-му классу возростала до 2,8%. Миопия высокой степени отмечена в 10-м и 11-м классах (0,3%, 0,7%). Развитию миопии у детей могут способствовать неблагоприятные гигиенические условия в компьютерных классах, оснащённых недостаточным количеством компьютеров, не соответствующим количеству учащихся. Неправильная посадка за компьютером и ученическими партами вызывает напряжение мышц глазного яблока и резко выраженное утомление зрительного анализатора, что может отрицательно отразиться на функции зрительных органов школьников.

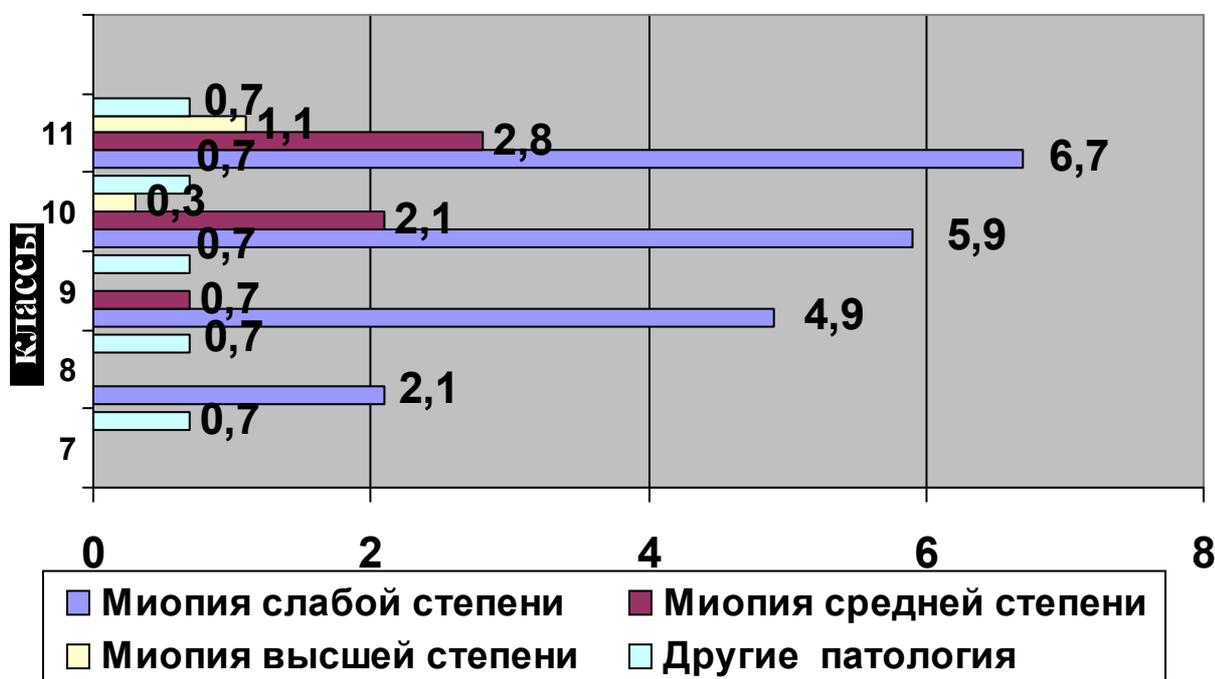


Рис.1 Патология органов зрения среди учащихся специализированной школы

Определённый интерес представляет изучение заболеваемости органов дыхания, которая занимает ведущее место среди других заболеваний школьного возраста. Анализ этого показателя за пятилетний период выявил, что заболеваемость органов дыхания имеет определённую зависимость от возраста школьников (табл.2). Более высокие показатели заболеваемости острыми

респираторными инфекциями, по числу случаев заболеваний на 100 учащихся наблюдались в 7-9-х классах (110,9; 100,0; 90,4) соответственно. Число случаев заболеваний с увеличением возраста имело тенденцию к снижению в 10-х и 11-х классах (56,3; 52,1) соответственно.

При изучении заболеваемости учащихся прослеживается определённая закономерность изменения величины основных показателей в зависимости от класса, в котором обучаются учащиеся. Острым бронхитом школьники средних классов болели в 3 раза чаще, чем в 10-11-х классах. Большая учебная нагрузка, боязнь отстать от своих одноклассников приводит к недолечиванию острых форм заболеваний верхних дыхательных путей, что способствует к хронизации процесса.

**Таблица 2**

**Частота заболеваний органов дыхания учащихся специализированных школ**

<b>Классы</b> <b>Заболевание</b>	<b>7</b> <b>n=84</b>	<b>8</b> <b>n=62</b>	<b>9</b> <b>n=57</b>	<b>10</b> <b>n=51</b>	<b>11</b> <b>n=30</b>
<b>ОРИ</b>	110,9	100,0	90,4	56,3	52,1
<b>Острый бронхит</b>	8,8	7,3	5,6	2,4	1,7
<b>Хронический бронхит</b>	0,3	0,3	0	0	0
<b>Остр.пневмония</b>	0	0	0,3	0,3	1,0
<b>Острый фарингит</b>	28,8	32,0	38,0	44,3	46,1
<b>Хронический фарингит</b>	1,4	3,1	4,2	5,6	6,7
<b>Итого:</b>	150,2	142,7	138,5	108,9	107,6

Анализ литературы показывает, что третье место в структуре заболеваемости учащихся занимают нарушения опорно-двигательного аппарата. В школах с повышенной умственной нагрузкой выявлена высокая частота заболеваний опорно-двигательного аппарата школьников, связанная с их длительным нахождением учащихся в неправильной позе за столом, партой, которая зачастую не соответствует ростовым показателям учащихся. Средний и старший школьный возраст – это период бурного роста и формирования морфологических особенностей организма, нарастания его функционального резерва. Полученные материалы показали, что при поступлении в седьмой класс изменения опорно-двигательного аппарата среди 284-х лицеистов имели 5,9% учеников, из них О - или Х-образные ноги имели 3,1% учащихся, деформацию позвоночника – 0,3%, плоскостопие – 1,4%, дефект грудной клетки – 1,1%.

Увеличение недельного плана учебной нагрузки учащихся специализированных школ с 5-дневной учебной неделей, приводит к увеличению количества уроков в день и, соответственно, увеличению количества учебников и тетрадей в сумках учащихся. Ношение тяжёлых сумок в одной руке или на одном плече может привести к напряжению мышц отдельных групп,

уплощению свода стопы и искривлению позвоночника. Через год, в 8-м классе, количество учащихся с изменениями опорно-двигательного аппарата возросло до 8,1%. Число обследованных лиц с деформацией позвоночника, составляло 1,4%; с плоскостопием – 2,4%.

Полученные материалы показывают, что к окончанию школы количество учащихся с изменениями опорно-двигательного аппарата возросло до 13,7% случаев наблюдения, притом, большую часть из них составляли подростки с деформацией позвоночника. При этом среди учащихся одиннадцатого класса со сколиозом различной степени наблюдалось 5,2% и с плоскостопием - 4,3%.

Известно, что дети пубертатного периода обладают относительно большой нервно-психической устойчивостью, однако в процессе обучения в специализированной школе, особенно в период адаптации к новым условиям, почти у половины учащихся наблюдаются неврологические расстройства. В период обучения дети часто подвергаются психическим и физическим нагрузкам, которые могут быть причиной различных психических отклонений.

Анализ заболеваемости учащихся показал, что 49,9% школьников страдали заболеваниями нервной системы, особенно в 10 и 11 классах. Ведущее место занимали дети с неврастенией (12,1%), наблюдались случаи с нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу (9,4%), смешанному типу (8,7%) и невротические тики (2,8%). Все эти заболевания вели к ухудшению функционального состояния центральной нервной системы, снижению успеваемости, увеличению числа жалоб на недомогание, головную боль, двигательное беспокойство, аффективную несдержанность, ослабление памяти, снижение аппетита, нарушение сна, что приводило к снижению функциональных возможностей и продуктивности умственной работоспособности школьников.

### **Выводы**

1. Отсутствие учёта индивидуальных особенностей каждого ребёнка, несбалансированный режим труда и отдыха, интенсивная учебная нагрузка стали основными причинами развития у школьников заболеваний нервной системы: неврастенией, нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому и смешанному типу.

2. Установлено увеличение патологии органов зрения, вследствие недостаточного уровня освещения рабочих мест, нерационального расположения в классах компьютеров и парт.

3. Высокий уровень заболеваемости острыми респираторными инфекциями наблюдался в 7-9-х классах. С увеличением возраста число случаев острых заболеваний имело тенденцию к снижению.

4. Повышенный уровень заболеваемости опорно-двигательного аппарата среди учащихся специализированной школы обусловлен ношением тяжёлых сумок с книгами и неправильной посадкой за партой, вследствие несоответствия размеров учебной мебели росту учащихся.

5. Своевременное устранение неблагоприятных факторов учебного процесса и динамическое диспансерное наблюдение за детьми могут способствовать сохранению и укреплению здоровья учащихся специализированных школ.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Здоровье населения и здравоохранение в Республике Таджикистан. – Душанбе, 2004
2. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль.-Под ред.

Рзынкиной М.Ф., Молочного В.Г.-Ростов-на-Дону, 2005

3. Методические разработки к практическим занятиям по гигиене детей и подростков. Под ред. А.Б. Бабаева, М.Б. Ниязмухамедовой. - Душанбе 1993

4. Об итогах Всероссийской диспансеризации детей 2002 года. Министерство здравоохранения РФ. Коллегия – Решение / Протокол от 08.04.2003

5. Пляскина И.В. – Гигиена и Санитария, 2000, №1. С.62-64

### Хулоса

## ВАЗЪИ СОЛИМИИ КЎДАКONI ДАР МАКТАБҲОИ МАХСУСГАРДОНИДАШУДА ТАЪЛИМГИРАНДА

А.Б. Бобоев, М.П. Носирова

Ҳолати солимии 284 нафар шогирдони мактаби бо равияи омӯзиши забонҳои хориҷӣ махсусгардонидашуда дар ҷараёни таҳсила 5 сола тадқиқ карда шудааст.

Баҳодиҳии ҳолати солимӣ аз рӯи меъёрҳои пешниҳоднамудаи С.М. Громбах нишон дод, ки дар раванди таҳсил микдори кӯдакони солим кам мешавад. Сарбории шадиди таълимӣ, шароити номусоиди истодан дар мактаб ва камҳаракатӣ сабабҳои пастшавии сатҳи солимӣ ва афзоиши бемориҳо шуда метавонанд.

### Summary

## HEALTH STATE OF CHILDREN LEARNING AT THE SPECIALIZED SCHOOLS

А.В. Babaev, М.Р. Nosirova

The investigation of health state of 284 liceists of 5 year school with learning foreign languages is conducted. Complex value of health state of schoolboys on criterion of Grombah showed that in education process the number of health children is decreased. Intensive learn load, unfavourable conditions in school, small moving activity may be cause of decreasing health level and increasing morbidity.



## ОСНОВНЫЕ ПУТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА МОНТАЖНИКОВ, СВАРЩИКОВ И ПРОХОДЧИКОВ ПРИ РАБОТЕ В ПОДЗЕМНЫХ УСЛОВИЯХ

А.А. Насриддинов, А.Б. Бабаев

Кафедра гигиены и экологии

В нашей республике весьма широко ведётся строительство тоннелей различного назначения и гидроэлектростанций, куда привлечено большое количество строительных рабочих.

Строительство тоннелей различного назначения и машинных залов ГЭС потребует решения гигиенических и психофизиологических вопросов по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. При этом более высокие требования предъявляются к квалификации и личностным качествам работников. Работа по сооружению гидротехнических, транспортных тоннелей и машинных залов ГЭС требуют от строителей глубоких знаний по соблюдению гигиенических требований, предъявляемых к работе в экстремальных условиях подземных выработок. Сохранение здоровья рабочих и профилактика общих и профессиональных заболеваний - одно из важных условий обеспечения их высокой работоспособности и производительности труда.

При строительстве машинных залов ГЭС и тоннелей различного назначения монтажники, сварщики и проходчики могут подвергаться влиянию различных неблагоприятных факторов производственной среды: это дискомфортные микроклиматические условия, значительное

Рзынкиной М.Ф., Молочного В.Г.-Ростов-на-Дону, 2005

3. Методические разработки к практическим занятиям по гигиене детей и подростков. Под ред. А.Б. Бабаева, М.Б. Ниязмухамедовой. - Душанбе 1993

4. Об итогах Всероссийской диспансеризации детей 2002 года. Министерство здравоохранения РФ. Коллегия – Решение / Протокол от 08.04.2003

5. Пляскина И.В. – Гигиена и Санитария, 2000, №1. С.62-64

### Хулоса

## ВАЗЪИ СОЛИМИИ КЎДАКONI ДАР МАКТАБҲОИ МАХСУСГАРДОНИДАШУДА ТАЪЛИМГИРАНДА

А.Б. Бобоев, М.П. Носирова

Ҳолати солимии 284 нафар шогирдони мактаби бо равияи омӯзиши забонҳои хориҷӣ махсусгардонидашуда дар ҷараёни таҳсила 5 сола тадқиқ карда шудааст.

Баҳодиҳии ҳолати солимӣ аз рӯи меъёрҳои пешниҳоднамудаи С.М. Громбах нишон дод, ки дар раванди таҳсил микдори кӯдакони солим кам мешавад. Сарбории шадиди таълимӣ, шароити номусоиди истодан дар мактаб ва камҳаракатӣ сабабҳои пастшавии сатҳи солимӣ ва афзоиши бемориҳо шуда метавонанд.

### Summary

## HEALTH STATE OF CHILDREN LEARNING AT THE SPECIALIZED SCHOOLS

А.В. Babaev, М.Р. Nosirova

The investigation of health state of 284 liceists of 5 year school with learning foreign languages is conducted. Complex value of health state of schoolboys on criterion of Grombah showed that in education process the number of health children is decreased. Intensive learn load, unfavourable conditions in school, small moving activity may be cause of decreasing health level and increasing morbidity.



## ОСНОВНЫЕ ПУТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА МОНТАЖНИКОВ, СВАРЩИКОВ И ПРОХОДЧИКОВ ПРИ РАБОТЕ В ПОДЗЕМНЫХ УСЛОВИЯХ

А.А. Насриддинов, А.Б. Бабаев

Кафедра гигиены и экологии

В нашей республике весьма широко ведётся строительство тоннелей различного назначения и гидроэлектростанций, куда привлечено большое количество строительных рабочих.

Строительство тоннелей различного назначения и машинных залов ГЭС потребует решения гигиенических и психофизиологических вопросов по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. При этом более высокие требования предъявляются к квалификации и личностным качествам работников. Работа по сооружению гидротехнических, транспортных тоннелей и машинных залов ГЭС требуют от строителей глубоких знаний по соблюдению гигиенических требований, предъявляемых к работе в экстремальных условиях подземных выработок. Сохранение здоровья рабочих и профилактика общих и профессиональных заболеваний - одно из важных условий обеспечения их высокой работоспособности и производительности труда.

При строительстве машинных залов ГЭС и тоннелей различного назначения монтажники, сварщики и проходчики могут подвергаться влиянию различных неблагоприятных факторов производственной среды: это дискомфортные микроклиматические условия, значительное

количество пыли и сварочного аэрозоля, шум, недостаточная освещённость и другие вредные производственные факторы. Их концентрация и уровень зависят от особенностей технологических процессов, характера выполняемых рабочих операции, что диктует необходимость разработки различных мероприятий по оздоровлению условий труда.

На основании результатов проведённых исследований условий труда и заболеваемости с временной утратой трудоспособности монтажников, сварщиков и проходчиков, нами разработаны мероприятия по улучшению условий их труда и снижению общей и профессиональной заболеваемости.

Радикальным средством оптимизации микроклимата и борьбы с перегреванием и переохлаждением организма рабочих является установление и поддержание соответствующего микроклимата в летний, зимний и переходные периоды года. Этого можно достигнуть подогревом воздуха, подаваемого к рабочим местам в зимнее и переходное время года и, соответственно, его охлаждением в летний сезон.

При работе в холодный период температура воздуха на рабочих местах монтажников, сварщиков и проходчиков должна составлять 16-18°C, относительная влажность – 30-60% и скорость движения воздуха – 0,2 м/сек, а в тёплый значение тех же показателей равно соответственно: 18-21°C, 30-60% и 0,3-0,7 м/сек.

Оздоровление воздушной среды при сооружении машинных залов ГЭС и тоннелей должно предусматривать уменьшение концентрации пыли путём герметизации буровых механизмов, совершенствование способов и механизмов для погрузки породы, улучшение работы пылеотсасывающих установок. Особое значение в горизонтальных выработках при строительстве тоннелей имеет правильно организованная и эффективная система вентиляции, в которой должно, в частности, соблюдаться оптимальное расстояние между источниками пылеобразования и устьем вентиляционных труб.

Правильная организация работы вентиляции должна обеспечивать также очистку воздуха от газов и токсических веществ, образующихся в рабочей зоне при ведении проходческих и монтажных работ. При этом большую роль играет соблюдение санитарных норм, регламентирующих оптимальное расстояние от мест забора чистого воздуха до мест выброса загрязнённого, обязательны мероприятия по очистке воздуха перед подачей в рабочую зону и перед выбросом в окружающую среду. Все мероприятия по организации вентиляции тоннеля или машинного зала должны быть согласованы с органами санитарного надзора.

Борьба с загазованностью воздуха рабочей зоны требует также установки газовых нейтрализаторов различных типов на всех машинах и механизмах, применяемых в строящемся подземном объекте. Машины с двигателями внутреннего сгорания должны оснащаться двухступенчатой системой очистки выхлопных газов (каталитической и жидкостной).

Меры борьбы с шумом на рабочих местах монтажников, сварщиков и проходчиков должны быть направлены прежде всего на снижение его уровня в каждом из источников шума, которыми в данном случае являются двигатели вентиляторов, бетононасосы, буровые установки, погрузочные механизмы, грузовые автомашины. Для снижения уровня шума целесообразно регулярно производить ремонт, смазку и регулировку указанного оборудования.

Применение индивидуальных средств защиты может значительно повысить эффективность борьбы с шумом. Из вкладышей для ушей наиболее удобными являются те из них, которые изготовлены из волокнистых материалов – ультратонкого стекловолокна (УТВ) или типа ФПП – 15. Будучи эластичными, такие вкладыши равномерно заполняют пространство наружного слухового канала, не оказывая локального давления на его стенки. По имеющимся между волокнами

микроканалам осуществляется достаточный воздухообмен в пространстве за вкладышем, и его ежедневное многочасовое ношение не вызывает у человека дискомфортных ощущений.

При работе в подземных условиях необходимо организовать рациональное освещение рабочей зоны. Уровень её освещённости должен быть равным 150- 200лк для ламп накаливания и 300-400лк для газоразрядных ламп, в зависимости от характера и точности выполняемых рабочих операций.

В целях снижения утомления, вызванного ультрафиолетовым голоданием, целесообразно внедрить более рациональный способ освещения подземной рабочей зоны люминесцентными лампами, которые компенсируют дефицит ультрафиолета и, как следствие, повышают работоспособность людей.

Одним из мероприятий по защите рабочих от воздействия дискомфортных температурных условий, способствующих снижению уровня простудных заболеваний, является спецодежда, состоящая из костюма для работы ( куртка и брюки), верхней куртки и жилета. Костюм используется постоянно, независимо от сезона года. При работе в переходные периоды года на него надевается верхняя куртка, а в зимнее время ещё и жилет. Конструкция этой спецодежды обеспечивает регулируемость теплозащитной способности организма в соответствии с изменяющимися температурными условиями на рабочих местах.

Повышению сопротивляемости организма к различным заболеваниям способствует облучение ультрафиолетовыми лучами, которое рекомендуется проводить в ноябре, декабре, январе и феврале месяце, когда наблюдается самая высокая заболеваемость с временной утратой трудоспособности. В течение года следует провести один или два курса облучения. Длительность каждого курса при ежедневном облучении должна составлять месяц, процедуры следует проводить систематически.

Для повышения устойчивости организма рабочих к различным заболеваниям простудного характера им лучше всего принимать общий контрастный душ, чередуя очень тёплую ( 37-40°С) и прохладную воду ( 18- 30° С). При этом тёплый душ продолжается 1-2 минуты, а прохладный - 10-30 сек. Процедура должна заканчиваться кратковременным холодным душем (несколько секунд).

С целью повышения местного иммунитета слизистых носоглотки следует проводить их полоскание 1,5% раствором морской соли.

Для приготовления такого раствора кладут 1 ложку соли на 750 мл кипяченой воды. Полоскания глотки проводят после завтрака и ужина. Эта процедура способствует также сохранению зубов и профилактике стоматитов.

Изучение заболеваемости верхних дыхательных путей свидетельствует о целесообразности и эффективности применения комплекса saniрующих мероприятий для монтажников, сварщиков и проходчиков. С этой целью для профилактики влияния вредных производственных факторов, необходимо внедрить в практику в условиях здравпункта следующие saniрующие мероприятия:

а) Оборудовать здравпункты УЗИ-1 для систематических массовых ультразвуковых мероприятий, а также ультразвуковым аппаратом ЛОР -1 для санации нёбных миндалин.

б) Организовать диспансерный учет монтажников, сварщиков и проходчиков с патологией верхних дыхательных путей и ангинами с целью динамического наблюдения и своевременного лечения указанных заболеваний, что позволит значительно снизить уровень простудных заболеваний среди подземных рабочих.

в) Рабочим с выявленной патологией верхних дыхательных путей в зависимости от характера поражения своевременно проводить соответствующее лечение.

Проведение указанного комплекса лечебно-профилактических мероприятий способствует выраженному снижению числа заболеваний верхних дыхательных путей и ангин и, соответственно,

дней нетрудоспособности, что даёт значительный экономический эффект.

**Хулоса**

**РОҶҲОИ АСОСИИ СОЛИМГАРДОНИИ ВАЗЪИ МЕҲНАТИ ТАҲИЯГАРОН,  
КАФШЕРГАРОН ВА НАҚБКАНҲО ҲАНГОМИ ҚОР ДАР ШАРОИТИ  
ЗЕРИЗАМИНӢ**

**А.А. Насриддинов, А.Б. Бобоев**

Аз рӯи натиҷаҳои дар ҷараёни тадқиқот бадастомада барои солимгардонии вазъи меҳнати таҳиягарон, кафшергарон ва нақбканҳо ҳангоми қор дар шароити зеризаминӣ тавсияҳо пешниҳод шудаанд. Тавсияҳо барои беҳтарсозии муҳити мавзеи (микроматмосфера) ҷои қор, паст кардани ҷангу гарднокӣ ва газолудии ҳаво, мубориза бо ғалаён ва лаппиш, баланд бардоштани муқовимати ҷисмонии қоргарон равона карда шуданд.

**Summary**

**PRINCIPAL WAYS TO IMPROVEMENT OF LABOUR CONDITIONS OF MOUNTERS,  
WELDERS AND DRIFTERS UNDER THE WORK AT THE UNDERGROUND**

**A.A. Nasridinov, A.B. Babaev**

On the base of the date the recommendations on improvement of labour conditions of mounters, welders and drifters under the work at the underground were working out. The recommendations were directed to optimization of microclimate of labour place, decreasing covering with dust, gas-polluting, fight with noise and vibration, increasing resistance of constitution of building workers.

**АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ**

**ГЕСТАЦИОННЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ  
НОВОРОЖДЁННЫХ**

**П.Г. Зарифова, М.Ё. Камилова, Х.Д. Аминов**

НИИ акушерства, гинекологии и педиатрии МЗ РТ;  
кафедра детских болезней ТГМУ

Диабет беременных представляет большую проблему в связи с недостаточной выявляемостью, неправильным ведением беременности и влиянием на перинатальные исходы. Перинатальная смертность при беременностях, осложнённых сахарным диабетом всех форм, составляет 3-5% (9), тогда как в обратном случае - 1-2% (8). Течение беременности у женщин, больных сахарным диабетом, характеризуется высокой частотой осложнений, в частности, сосудистых, что обусловлено в первую очередь, эндокринно-обменными нарушениями, свойственными данной патологии; гестоз при беременности развивается у 30% женщин. Частота мёртворождений при гестозе составляет 18-46% (10,11), самопроизвольное прерывание беременности - 15-31% (12), многоводие - у 60%. При многоводии диагностируются различные пороки развития и мёртворождения (29%). Внутривнутрибрюшная гибель плода происходит в 36-38 недель у 15% беременных (1,2).

Неблагоприятное влияние сахарного диабета на плод проявляется формированием у него симптомокомплекса диабетической фетопатии. Этот симптомокомплекс выражается характерным внешним видом плода, ускорением темпов роста его массы тела, высокой частотой пороков развития, функциональной незрелостью органов и систем плода, отклонением от нормального течения периода новорождённости, высокой перинатальной смертностью. По

дней нетрудоспособности, что даёт значительный экономический эффект.

**Хулоса**

**РОҶҲОИ АСОСИИ СОЛИМГАРДОНИИ ВАЗЪИ МЕҲНАТИ ТАҲИЯГАРОН,  
КАФШЕРГАРОН ВА НАҚБКАНҲО ҲАНГОМИ КОР ДАР ШАРОИТИ  
ЗЕРИЗАМИНӢ**

**А.А. Насриддинов, А.Б. Бобоев**

Аз рӯи натиҷаҳои дар ҷараёни тадқиқот бадастомада барои солимгардонии вазъи меҳнати таҳиягарон, кафшергарон ва нақбканҳо ҳангоми кор дар шароити зеризаминӣ тавсияҳо пешниҳод шудаанд. Тавсияҳо барои беҳтарсозии муҳити мавзеи (микроклимат) ҷои кор, паст кардани ҷангу гарднокӣ ва газолудии ҳаво, мубориза бо ғалаён ва лаппиш, баланд бардоштани муқовимати ҷисмонии коргарон равона карда шуданд.

**Summary**

**PRINCIPAL WAYS TO IMPROVEMENT OF LABOUR CONDITIONS OF MOUNTERS,  
WELDERS AND DRIFTERS UNDER THE WORK AT THE UNDERGROUND**

**A.A. Nasridinov, A.B. Babaev**

On the base of the date the recommendations on improvement of labour conditions of mounters, welders and drifters under the work at the underground were working out. The recommendations were directed to optimization of microclimate of labour place, decreasing covering with dust, gas-polluting, fight with noise and vibration, increasing resistance of constitution of building workers.

**АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ**

**ГЕСТАЦИОННЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО ВЛИЯНИЕ СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ  
НОВОРОЖДЁННЫХ**

**П.Г. Зарифова, М.Ё. Камилова, Х.Д. Аминов**

НИИ акушерства, гинекологии и педиатрии МЗ РТ;  
кафедра детских болезней ТГМУ

Диабет беременных представляет большую проблему в связи с недостаточной выявляемостью, неправильным ведением беременности и влиянием на перинатальные исходы. Перинатальная смертность при беременностях, осложнённых сахарным диабетом всех форм, составляет 3-5% (9), тогда как в обратном случае - 1-2% (8). Течение беременности у женщин, больных сахарным диабетом, характеризуется высокой частотой осложнений, в частности, сосудистых, что обусловлено в первую очередь, эндокринно-обменными нарушениями, свойственными данной патологии; гестоз при беременности развивается у 30% женщин. Частота мёртворождений при гестозе составляет 18-46% (10,11), самопроизвольное прерывание беременности - 15-31% (12), многоводие - у 60%. При многоводии диагностируются различные пороки развития и мёртворождения (29%). Внутривутробная гибель плода происходит в 36-38 недель у 15% беременных (1,2).

Неблагоприятное влияние сахарного диабета на плод проявляется формированием у него симптомокомплекса диабетической фетопатии. Этот симптомокомплекс выражается характерным внешним видом плода, ускорением темпов роста его массы тела, высокой частотой пороков развития, функциональной незрелостью органов и систем плода, отклонением от нормального течения периода новорождённости, высокой перинатальной смертностью. По

своему внешнему виду такие новорождённые напоминают больных с синдромом Иценко-Кушинга: цианоз, отёчность, большой живот и чрезмерно развитый подкожный жировой слой, лунообразное лицо, большое количество петехий и кровоизлияний на коже лица и конечностей, выраженный гипертрихоз. Обращают на себя внимание непропорциональность телосложения: длинное туловище, короткая шея, маленькая голова, широкий плечевой пояс.

По данным авторов (5, 6) частота диабетической фетопатии колеблется от 5,7 до 75,5% и зависит от типа и степени компенсации сахарного диабета у матери, наличия сосудистых осложнений, акушерской экстрагенитальной патологии. У беременных с сахарным диабетом 1 типа и сосудистыми осложнениями частота диабетической фетопатии достигает 75,5%, тогда как при гестационном сахарном диабете она значительно ниже 40% (2).

Макросомия - один из основных признаков диабетической фетопатии, которая проявляется у 8-43% плодов и объясняется чрезмерным накоплением жировой ткани, составляющим более 20% массы тела (5, 7). Развитие макросомии у плода связывают либо с гиперфункцией его  $\beta$ -клеток или гиперинсулинемией вследствие поступления больших количеств глюкозы от матери к плоду (гипотеза гипергликемии-гиперинсулинизма), либо с повышенной активностью ростовых гормонов. Частота рождения детей с массой тела 4 кг и более в 3 раза превышает таковую в общей популяции. Нарастание массы плода до 28 нед. беременности существенно не отличается от нормы. Наибольший прирост массы тела отмечается в период с 28 до 36 нед. В последние 2 недели беременности нарастание массы тела менее выражено, поэтому у незрелых новорождённых от больных диабетом матерей масса значительно превышает соответствующую гестационному возрасту (2). Внешние признаки диабетической фетопатии у одних детей незначительны или полностью отсутствуют, у других выражены гораздо отчётливее. Такие признаки отмечаются у 49% новорождённых, причём макросомия как единственный симптом - у 16,1% (5). Выраженные внешние признаки диабетической фетопатии чаще имеются у потомства матерей при запоздалой диагностике и терапии гестационного сахарного диабета. У потомства матерей с сосудистыми осложнениями диабета и поздним гестозом макросомия практически не встречается. В этих случаях более характерно отставание массы тела плода от возрастной нормы, хотя другие проявления сохраняются.

Хроническая гипоксия плода при сахарном диабете у матери связана с влиянием трёх групп факторов: материнских (декомпенсация заболевания и сосудистые осложнения, поздний гестоз), плацентарных (утолщение базальной мембраны ворсинок хориона, снижение кровотока и межворсинчатого пространства) и самого плода (гиперинсулинемия, нарушение микроциркуляции). После перевязки пуповины у новорождённого резко прекращается поступление глюкозы от матери. Поэтому у ребёнка, мать которого болела гестационным сахарным диабетом, вскоре после рождения развивается один из симптомов диабетической фетопатии – гипогликемия, так как у него ещё сохраняется повышенная секреция инсулина. Это усугубляет неврологические расстройства и может в дальнейшем повлиять на умственное развитие ребёнка; поэтому таких новорождённых требуется поить глюкозой через несколько часов после рождения, а в тяжёлых случаях - вводить глюкозу внутривенно (3).

В настоящее время считается, что безопасным уровнем глюкозы у новорождённых является уровень более 2,6 ммоль/л. Хорошо известно, что у плода примерно 50% всей энергетической потребности организма обеспечивает глюкоза, остальную часть - аминокислоты и лактат. Глюкоза трансплацентарно попадает к плоду за счёт градиента концентрации, т.к. уровень глюкозы в плазме крови плода в норме составляет примерно 70-80% от концентрации глюкозы в плазме матери. Потребление глюкозы плодом достаточно высокое и составляет приблизительно 7

граммов на 1 килограмм веса в сутки или 5 мг/кг в минуту. Таким образом, плод практически целиком зависит от уровня глюкозы в крови матери, т.к. сам активно её образовывать не может. Глюкоза в организме может синтезироваться из глицерола, лактата пирувата, аминокислот, основной из которых (в количественном отношении) является аланин.

Следующим, наиболее часто встречающимся, признаком диабетической фетопатии у новорождённого является синдром дыхательных расстройств. Это связано со снижением синтеза в лёгких активного вещества – сурфактанта, который помогает им расправиться после первого вдоха. Из-за избыточного выделения инсулина поджелудочной железой плода в ответ на высокий уровень сахара крови, поступающий к нему от матери с ГСД, выработка сурфактанта во время внутриутробного развития плода замедляется, что является причиной дыхательных расстройств у новорождённых, даже родившихся в срок (2,5). Поэтому младенца помещают в специальные кувезы, где за ним ведётся тщательное наблюдение и лечение. Иногда по показаниям его переводят на искусственную вентиляцию лёгких. Таким образом, крупный младенец не значит здоровый, так как большинство его органов структурно недоразвиты и не могут в полной мере выполнять свои функции (5, 7).

Своевременная диагностика и корректирующее лечение диабетической фетопатии позволяет выбрать правильный метод родоразрешения и соответствующее ведение периода новорождённости. Предложен ультразвуковой метод диагностики диабетической фетопатии в антенатальном периоде (6).

В литературе недостаточно сведений относительно методов определения морфофункциональной зрелости ряда органов и систем органов новорождённых от матерей с гестационным диабетом. Нам показалось интересным изучить литературу, в которой описаны методы определения зрелости лёгочной ткани, печени, головного мозга у недоношенных новорождённых, которые, возможно, будут приемлемы для новорождённых с доношенным сроком от матерей с гестационным диабетом.

Альфа-фетопротейн (АФП) – эмбриоспецифический белок, который синтезируется периваскулярными паренхиматозными клетками печени плода, в желточном мешке и частично в желудочно-кишечном тракте, лёгких и костях плода. Этот гликопротеин был впервые выделен в сыворотке крови мышинных эмбрионов и мышей в ранний постнатальный период Н.Абелевым в 1963 г.

По физико-химическим свойствам АФП сходен с сывороточным альбумином. Функция АФП в организме плода не установлена. Предполагают, что АФП выполняет осмотическую и транспортную функции, а также связывает эстрогены и принимает участие в их катаболизме плода. Повышение концентрации АФП в околоплодных водах и в сыворотке крови матери при резус-конflikте (4) наводит на мысль, что этот фетальный белок может играть роль иммунорегулятора, обеспечивающего защиту плода от иммунологической атаки со стороны материнского организма. Поскольку АФП способен проникать в кровоток матери, его определение в сыворотке её крови является наиболее распространённым диагностическим методом в клинической акушерской практике. При нормально протекающей беременности содержание АФП в сыворотке крови матери постепенно увеличивается, начиная с 7-8 недели (20-30 нг/мл) до 32-34 недели (300-400 нг/мл), постепенно снижаясь к родам до 50-150 нг/мл (12). Авторы считают, что уровень белка отражает степень патологических изменений в печени плода (12).

Одним из плацентарных белков является трофобластический специфический в-гликопротеин, относящийся к группе плацентарных белков с неизвестной функцией. в-

гликопротеин впервые был обнаружен в 1970 г. в сыворотке крови беременных женщин В.Н. Маслюковичем и Ю.С. Татариновым. Вскоре он был найден в экстрактах плаценты (5). В настоящее время биологическая роль в-гликопротеина до конца не изучена. Высказаны предложения, о его роли в метаболизме эстрадиола и тестостерона (5), транспорте железа и иммуносупрессии во время беременности (4).

Определение в-гликопротеина можно использовать для диагностики угрозы прерывания беременности: примерно за неделю до выкидыша содержание его в крови резко падает. Многие авторы находят корреляцию между уровнем в-гликопротеина и массой тела новорождённого. В случаях рождения крупных плодов или двойни определялось высокое содержание белка, при задержке внутриутробного развития плода – снижение белка. Обнаружено повышение его концентрации после нагрузки с глюкозой у беременных с диабетическим типом ответа на тест. Кроме того, найдено повышение содержания в-гликопротеина у беременных, больных сахарным диабетом (4, 5).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дедов И.И., Балоболкин М.И. Новые возможности компенсации сахарного диабета 1 типа и профилактики его сосудистых осложнений. – М., 2003
2. Евсюкова И.И., Кошелева Н.Г. Сахарный диабет: беременные и новорождённые. – СПб., 1996
3. Иванов Д.О., Евтюков Г.М. Нарушение обмена глюкозы у новорождённых. – СПб., 2003
4. Нестерева А.А., Бакулева Л.П., Якутина М.Ф. Тесты функциональной диагностики фето-плацентарной системы при беременности высокого риска // Акушерство и гинекология. – 1978
5. Татаринов Ю.С., Маслюкович В.Н. Иммунохимическая идентификация нового В1- глобулина в сыворотке крови беременных женщин // Биол. и мед. – 1970
6. Фёдорова Н.В., Краснопольский В.И., Петрухин В.А. Сахарный диабет, беременность и диабетическая фетопатия. – М: Медицина, 2001
7. Шабалов Н.П. Руководства по неонатологии. – 2004
8. Якубова З.Х., Кабулова С.М. Сахарный диабет у детей раннего возраста. – Душанбе, 1991
9. American Diabetes College of Obstetricians and Gynecologist diabetes. – Practical Bulletin. – 2001
10. Hellmuth E., Damm P., Molsted-Pedersen L. Oral hypoglycemic agent in 118 diabetic prednanci // 1s Diabet Med. – 2000
11. Hiilesman V., Suhoren L., Teramo K. Glycolmic controe is associated with pre-eclampsia but not with pregnancy-induced hypertension in women with type 1 diabetes mellitus. // Diabetologia – 2000
12. Stewart C.R., Ward A.M., Lorher J. Amniotic fluid alf.-fetoprotein in the diagnosis of neural traet malformations // Br. J Obstet. Gynaecol. – 1975
13. Weissberg-Benchell J., Antidel - Lomaglio J., Seshadri R. Insulin Pump Therapy Diabetes care. – 2003

#### Хулоса

### ДИАБЕТИ ЧАРАЁНИ НОМУЪТАДИЛИ ҲОМИЛАГӢ (ГЕСТОЗӢ) ВА ҲОЛАТИ СОЛИМИИ НАВЗОДОН

П.Г. Зарифова, М.Ё. Комилова, Х.Ч. Аминов

Нишондоди беморшавии перинаталии навзодони аз модарони гирифтори диабети гестозӢ таваллудшуда нисбат ба популятсияи умумӣ бештар аст.

Ворид сохтани технологияҳои нави ташхисии содда ва пуриттилоотӣ, ислоҳи саривактӣи носозӣҳои фарзиявӣ дар марҳалаи барвақтии навзодӣ муҳиманд.

### Summary

## GESTATIONAL DIABETES AND HEALTH STATE OF NEWBORNS

P.G. Zarifova, M.E. Kamilova, H.D. Aminov

Perinatal morbidity of newborns of mothers with gestational diabetes exceeds the index in common population. The application of new diagnostical technologies differing by simplicity and informativeness, and opportune correction of supposed distributions in yearly neonatal period is actual.



## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ, АНТИОКСИДАНТОВ, МЕСТНОГО АНТИСЕПТИКА И НИЗКОЧАСТОТНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОМЕТРИТА ПОСЛЕ РОДОВ И КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Н.Г. Умарова, Ш.И. Холова, А.М. Сабурова

Кафедра акушерства и гинекологии № 2

**Актуальность.** Одной из актуальных проблем современного акушерства остаётся эндометрит, возникающий после родов и кесарева сечения (1,5). Несмотря на комплексное применение современных методов профилактики и лечения, значительного снижения частоты этого заболевания в последние годы не отмечается, оно по-прежнему имеет существенный вес среди причин материнской заболеваемости и смертности (3,4).

В структуре послеродовых инфекционных заболеваний значительное место занимает эндометрит после родов и кесарева сечения, что связано с высокой частотой оперативных вмешательств в акушерской практике. Частота операции кесарева сечения в последнее время достигла 13-30% и продолжает расти, что повлекло за собой увеличение у рожениц количества послеоперационных и послеродовых осложнений. Вследствие этого эффективная профилактика, ранняя диагностика и комплексное лечение эндометрита после родов и кесарева сечения имеют определяющее значение в снижении частоты и благоприятном исходе заболевания (2,6).

**Целью настоящего исследования** является оценка эффективности применения цитокинов «Суперлимф», миксидола, антиоксидантного фитосиропа «МАЗ» (максимальный антиоксидантный запас), 0,002%-ного раствора местного антисептика и низколазерного излучения в лечении и профилактике эндометрита после родов и кесарева сечения.

**Материалы и методы исследования.** Нами было обследовано на фоне анемии 80 рожениц с эндометритом после родов и кесарева сечения: из них 50 (основная группа) получали цитокины – «Суперлимф», миксидол, антиоксиданты, низколазерное излучение и санацию влагалища 0,002% раствором уресультана, и 30 рожениц (контрольная группа), которым проводилась традиционная терапия.

Всем пациенткам определяли содержание гемоглобина - фотоэлектроколориметрическим методом и сывороточного железа - на аппарате Mini-Secret Kit-набор фирмы Hospitex Diagnostics.

Бактериологическое исследование проводилось на кафедре микробиологии ТГМУ, параметры клеточного и гуморального звена иммунитета определяли по методике Р.В. Петрова с соавторами и по Манчини в НИИ профмедицины МЗ РТ. Для определения влияния комплекса естественных цитокинов на иммунную систему рожениц исследовали состояние клеточного и гуморального иммунитета и неспецифических факторов защиты на 2,5,7 сутки послеродового и послеоперационного периодов.

Супероксиддисмутаза (СОД) в крови и в лохиях определялась по методике В.А. Костюк

### Summary

## GESTATIONAL DIABETES AND HEALTH STATE OF NEWBORNS

P.G. Zarifova, M.E. Kamilova, H.D. Aminov

Perinatal morbidity of newborns of mothers with gestational diabetes exceeds the index in common population. The application of new diagnostical technologies differing by simplicity and informativeness, and opportune correction of supposed distributions in yearly neonatal period is actual.



## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ, АНТИОКСИДАНТОВ, МЕСТНОГО АНТИСЕПТИКА И НИЗКОЧАСТОТНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОМЕТРИТА ПОСЛЕ РОДОВ И КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

Н.Г. Умарова, Ш.И. Холова, А.М. Сабурова

Кафедра акушерства и гинекологии № 2

**Актуальность.** Одной из актуальных проблем современного акушерства остаётся эндометрит, возникающий после родов и кесарева сечения (1,5). Несмотря на комплексное применение современных методов профилактики и лечения, значительного снижения частоты этого заболевания в последние годы не отмечается, оно по-прежнему имеет существенный вес среди причин материнской заболеваемости и смертности (3,4).

В структуре послеродовых инфекционных заболеваний значительное место занимает эндометрит после родов и кесарева сечения, что связано с высокой частотой оперативных вмешательств в акушерской практике. Частота операции кесарева сечения в последнее время достигла 13-30% и продолжает расти, что повлекло за собой увеличение у рожениц количества послеоперационных и послеродовых осложнений. Вследствие этого эффективная профилактика, ранняя диагностика и комплексное лечение эндометрита после родов и кесарева сечения имеют определяющее значение в снижении частоты и благоприятном исходе заболевания (2,6).

**Целью настоящего исследования** является оценка эффективности применения цитокинов «Суперлимф», миксидола, антиоксидантного фитосиропа «МАЗ» (максимальный антиоксидантный запас), 0,002%-ного раствора местного антисептика и низколазерного излучения в лечении и профилактике эндометрита после родов и кесарева сечения.

**Материалы и методы исследования.** Нами было обследовано на фоне анемии 80 рожениц с эндометритом после родов и кесарева сечения: из них 50 (основная группа) получали цитокины – «Суперлимф», миксидол, антиоксиданты, низколазерное излучение и санацию влагалища 0,002% раствором уресультана, и 30 рожениц (контрольная группа), которым проводилась традиционная терапия.

Всем пациенткам определяли содержание гемоглобина - фотоэлектроколориметрическим методом и сывороточного железа - на аппарате Mini-Secret Kit-набор фирмы Hospitex Diagnostics.

Бактериологическое исследование проводилось на кафедре микробиологии ТГМУ, параметры клеточного и гуморального звена иммунитета определяли по методике Р.В. Петрова с соавторами и по Манчини в НИИ профмедицины МЗ РТ. Для определения влияния комплекса естественных цитокинов на иммунную систему рожениц исследовали состояние клеточного и гуморального иммунитета и неспецифических факторов защиты на 2,5,7 сутки послеродового и послеоперационного периодов.

Супероксиддисмутаза (СОД) в крови и в лохиях определялась по методике В.А. Костюк

на кафедре биохимии ТГМУ. Результаты исследования показали: все пациентки обеих групп страдали гипохромной железодефицитной анемией.

**Результаты и их обсуждение.** В этиологии послеродового эндометрита ведущее место принадлежит условно-патогенным микроорганизмам: энтеробактериям, энтерококкам и неспорообразующим анаэробам, находящимся в матке в большинстве случаев в массовом количестве в виде аэробно-анаэробных ассоциаций, отмечена высокая частота генитальных микоплазм, хламидий и уреплазм.

Послеродовый эндометрит протекал на фоне снижения окислительно-восстановительных реакций (снижение активности дегидрогеназ на 20-32%), активизации процессов перекисного окисления липидов (повышение концентрации МДА на 28-36%), снижения активности антиоксидантной системы и активности супероксиддисмутазы, ингибитора ПОЛ на 44-46% в крови. Анемия способствует более позднему началу и латентному течению послеродового эндометрита. Тяжесть соматической патологии тесно коррелирует с особенностями течения эндометрита (коэффициент корреляции +0,62-0,65). Для эндометрита после кесарева сечения характерно подострое течение заболевания, основными симптомами которого являются субфебрилитет и субинволюция матки, рефрактерные к утеротоникам. В комплексной терапии эндометрита нами применено интероперационное введение 0,1 мг «Суперлимфа», растворённого в 200 мл физиологического раствора, а также инициация плацентарной площадки и области послеоперационного шва на матке. После восстановления целостности матки орошали её полость оставшимся раствором «Суперлимфа» через катетер в течение 30 мин., с последующим ежедневным орошением полости матки 5%-ным раствором миксидола, санацией влагалища 0,002%-ным раствором урesuльтана; одновременно пациенткам проводилась терапия анемии ферропрепаратами, применялся фитоантиоксидантный сироп «МАЗ» по 100 г утром и вечером и низколазерное излучение в области биоточек в течение всего послеоперационного периода.

**Таким образом,** об эффективности проведённой терапии указывают следующие признаки: более быстрое нивелирование симптомов эндометрита; достоверное сокращение сроков терапии; улучшение параметров МДА и СОД; повышение концентрации гемоглобина и показателей как гуморального, так и клеточного иммунитета; сокращение сроков пребывания в стационаре.

Полученные результаты свидетельствуют о приемлемости и эффективности предлагаемой методики терапии эндометрита после родов и кесарева сечения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Краснопольский В.И. Новые технологии в профилактике и лечении осложнений послеродового и послеоперационного периодов // Новые технологии в акушерстве и гинекологии: материалы научного форума. -М., 1999,- с.19-23
2. Крюковский С.Б. Послеоперационные гнойно-септические осложнения в акушерстве, прогнозирование, профилактика, ранняя диагностика и терапия // Автореферат док. дис. 2002.
3. Кулаков В.В., Коробко А.Г., Питегин Б.В. Влияние некоторых цитокинов на цитостатистическую и цитотоксическую функции нейтрофилов периферической крови человека // Иммунология-2000. № 3- С.48-49
4. Franchi F., Luzzi E., Paulesu –L. Presence of interferon – gamma and interleukin – 6 in colostrums of normal women//. Institute of General Physiology and Nutritional Sciences, University of Siena, Itali. Lymphocine – Gytokine – Res. 1999, Feb
5. Jackson N. V., Irvine L.M. The influence of maternal request on the elective cesarian section rate /

/ J.Obstet Gynecol. Bristol, 1998- Nov.; 547-557

6. Newton E.R. Wallace P.A. Effects of prophylactic antibiotic on endometrial flora in women with postcesarean endometritis // Obstet. Gynecol. 1999, Awg; 92 (2)

**Хулоса**

**ИСТИФОДАБАРИИ СИТОКИНҲОИ ЗИДДИИЛТИҲОБӢ,  
ЗИДДИОКСИДАНТӢ, ЗИДДИУФУНАТИИ МАВЗЕЙ ВА НУРАФШОНИИ  
ЛАЗЕРИИ ЗУДИАШ ПАСТ ДАР МУОЛАЧАИ МАЧМӢИИ ЭНДОМЕТРИТИ  
БАӢДИЗОИШ ВА БУРИШИ ҚАЙСАРӢ**

**Н.Г. Умарова, Ш.И. Холова, А.М. Сабурова**

Муоинаи 80 нафар занони навзоида бо эндометрити баъди буриши қайсарӣ ва таваллуд, ки муолачаи маҷмӯӣ бо истифодабарии ситокини суперлимф, миксидол, қиёми зиддиоксидантии «МАЗ», маҳлули 0,002% уресултон барои поксозии маҳбал ва нурафшонии пасти лазериро гирифтаанд, гузаронида шудааст. Истифодаи номгӯи дар боло қайдшуда ба зуд барҳам хурдани аломатҳои эндометрит, ихтисори саҳеҳи мӯҳлати муолача, беҳтаршавии бузургҳои МДА ва СОД, нишондодҳои иммунитетии хилтӣ ва ҳуҷайрагӣ, баландшавии миқдори ҳемоглобин ва кӯтоҳшавии мӯҳлати бистаришавӣ мусоидат намуданд.

**Summary**

**THE USE OF ANTIPHLOGISTIC CYTOKINES, ANTIOXIDANTS,  
LOCAL ANTISEPTICS AND LOW FREQUENCY LASER RADIATION IN COMPLEX  
THERAPY UNDER ENDOMETRITIS AFTER DELIVERY  
AND CAESAREAN OPERATION**

**N.G. Umarova, Sh.I. Holova, A.M. Saburova**

80 women in childbirth with endometritis after Caesarean operation and delivery under use of cytokine superlymph, mixidol, antioxilant sirup "MAZ", 0,002% Urosultane for sanation of vagina, and low laser radiation in complex therapy were investigated. The used medicines improved speed normalization of clinical symptoms of endometritis, parameters of MDA and SOD, increased indexes of humoral and cell immunity, reduced hospital time.

---

**ВЫЖИВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**Н.О. Марупова, Р.Х. Саидмурадова, Ш.Ф. Раджабалиев**

Кафедра неонатологии ТИППМК

**Актуальность.** Преждевременные роды до настоящего времени остаются одной из ведущих причин высокой заболеваемости и смертности новорождённых детей. В современном мире в экономически развитых странах в результате социальноэкономического развития, успехов медицинской науки, появления новых способов диагностики и предупреждения заболеваний недоношенных новорождённых, а также совершенствования методов терапии и технологий выхаживания маловесных детей удалось достичь значительного увеличения выживаемости и снижения заболеваемости в этой группе пациентов. Показатели неонатальной и младенческой смертности всегда были отражением уровня социальной защищённости населения. Наглядным подтверждением этому являются низкие медицинские показатели в Республике Таджикистан, где

/ J.Obstet Gynecol. Bristol, 1998- Nov.; 547-557

6. Newton E.R. Wallace P.A. Effects of prophylactic antibiotic on endometrial flora in women with postcesarean endometritis // Obstet. Gynecol. 1999, Awg; 92 (2)

**Хулоса**

**ИСТИФОДАБАРИИ СИТОКИНҲОИ ЗИДДИИЛТИҲОБӢ,  
ЗИДДИОКСИДАНТӢ, ЗИДДИУФУНАТИИ МАВЗЕЙ ВА НУРАФШОНИИ  
ЛАЗЕРИИ ЗУДИАШ ПАСТ ДАР МУОЛАЧАИ МАЧМӢИИ ЭНДОМЕТРИТИ  
БАӢДИЗОИШ ВА БУРИШИ ҚАЙСАРӢ**

**Н.Г. Умарова, Ш.И. Холова, А.М. Сабурова**

Муоинаи 80 нафар занони навзоида бо эндометрити баъди буриши қайсарӣ ва таваллуд, ки муолачаи маҷмӯӣ бо истифодабарии ситокини суперлимф, миксидол, қиёми зиддиоксидантии «МАЗ», маҳлули 0,002% уресултон барои поксозии маҳбал ва нурафшонии пасти лазериро гирифтаанд, гузаронида шудааст. Истифодаи номгӯи дар боло қайдшуда ба зуд барҳам хурдани аломатҳои эндометрит, ихтисори саҳеҳи мӯҳлати муолача, беҳтаршавии бузургҳои МДА ва СОД, нишондодҳои иммунитетии хилтӣ ва ҳуҷайрагӣ, баландшавии миқдори ҳемоглобин ва кӯтоҳшавии мӯҳлати бистаришавӣ мусоидат намуданд.

**Summary**

**THE USE OF ANTIPHLOGISTIC CYTOKINES, ANTIOXIDANTS,  
LOCAL ANTISEPTICS AND LOW FREQUENCY LASER RADIATION IN COMPLEX  
THERAPY UNDER ENDOMETRITIS AFTER DELIVERY  
AND CAESAREAN OPERATION**

**N.G. Umarova, Sh.I. Holova, A.M. Saburova**

80 women in childbirth with endometritis after Caesarean operation and delivery under use of cytokine superlymph, mixidol, antioxilant sirup "MAZ", 0,002% Urosultane for sanation of vagina, and low laser radiation in complex therapy were investigated. The used medicines improved speed normalization of clinical symptoms of endometritis, parameters of MDA and SOD, increased indexes of humoral and cell immunity, reduced hospital time.

---

**ВЫЖИВАЕМОСТЬ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**Н.О. Марупова, Р.Х. Саидмурадова, Ш.Ф. Раджабалиев**

Кафедра неонатологии ТИППМК

**Актуальность.** Преждевременные роды до настоящего времени остаются одной из ведущих причин высокой заболеваемости и смертности новорождённых детей. В современном мире в экономически развитых странах в результате социальноэкономического развития, успехов медицинской науки, появления новых способов диагностики и предупреждения заболеваний недоношенных новорождённых, а также совершенствования методов терапии и технологий выхаживания маловесных детей удалось достичь значительного увеличения выживаемости и снижения заболеваемости в этой группе пациентов. Показатели неонатальной и младенческой смертности всегда были отражением уровня социальной защищённости населения. Наглядным подтверждением этому являются низкие медицинские показатели в Республике Таджикистан, где

большая часть населения - и городского и сельского - сталкивается с экономическими и социальными проблемами, а уровень его здоровья неуклонно падает.

Число маловесных недоношенных новорождённых в Республике Таджикистан ежегодно увеличивается. Так, в 2006 году в стране родилось 145210 детей, из которых до 5359 (3,7%) новорождённых составляют недоношенные, которые требуют определённых условий в организации лечения и выхаживания. По данным мировой статистики, уровень рождения недоношенных детей в структуре перинатальной патологии держится в течение последних нескольких лет в пределах 4-5% от всех живорождённых, а дети с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) по мировым стандартам составляют ежегодно 0,1%.

**Цель исследования** - выявление факторов, способствующих повышению уровня выживаемости недоношенных детей в Республике Таджикистан.

**Материалы и методы исследования.** Нами было проведено исследование в родильных домах республики, где объектом явились женщины, родившие преждевременно, и их недоношенные дети. По нашим данным родившихся с ЭНМТ составили 16% (800 детей) от общего числа недоношенных, что указывает на превышение этого показателя по сравнению с мировыми стандартами в 160 раз. Такой ошеломляющий результат говорит о недостаточном качестве медицинского обслуживания беременных женщин с точки зрения как профилактики, так и лечения заболеваний. И, конечно же, немаловажными причинами, влияющими на рождение недоношенных детей с очень низкой массой тела, остаются социальные факторы.

В нашем исследовании все недоношенные дети были разделены на три группы.

В первую группу были включены недоношенные дети, родившиеся с массой тела от 500 до 999 граммов - группа с ЭНМТ. Эти 306 новорождённых составили 13,5 % от их общего количества. II группа – 463 ребёнка, родившихся с массой тела от 1000 до 1499 граммов - очень низкая масса тела (ОНМТ). Они составили 20,4% этой группы от общего количества новорождённых. В III группу вошли 1499 недоношенных детей весом от 1500 до 1999 граммов - низкая масса тела (НМТ). Их число дало самый высокий процент 66% от общего количества новорождённых.

Исследования многочисленных авторов указывают на то, что такие дети входят в группу высокого риска по заболеваемости, смертности и инвалидизации и поэтому нуждаются в интенсивном наблюдении и ведении на всех этапах оказания квалифицированной неонатологической помощи - от родильного зала до специализированных отделений патологии новорождённых. Повышение количества случаев рождения недоношенных детей с ОНМТ даже в странах с высокой бюджетной поддержкой здравоохранения сопровождается тревожной информацией о весьма неблагоприятном отдалённом прогнозе их здоровья. У 8-10% выживших детей развивается детский церебральный паралич, у 5-8% - умственная отсталость, у 3-5% - декомпенсированная гидроцефалия, у 2-3% - эпилепсия, у 3% - слепота, у 1% - тугоухость. Практически каждый пятый ребёнок, родившийся с массой тела менее 1500 гр., имеет одну или несколько причин ранней инвалидизации с детства [1, 2].

**Результаты и их обсуждение.** Данные исследования о состоянии здоровья детей с очень низкой массой тела в нашей стране свидетельствуют о более низких показателях выживаемости и более высокой частоте неблагоприятных последствий перинатальной патологии.

Известно, что выживаемость недоношенных детей напрямую зависит от массы их тела при рождении, а низкий уровень состояния здоровья недоношенного ребёнка является одной из главных причин выживаемости недоношенных, что также подтверждено в нашем исследовании. Так, в I-й исследуемой группе (500-999 гр.) уровень выживаемости составил 58%, во II-й группе (1000-1499 гр.) 65%, в III-й группе (1500-1999 гр.) он гораздо выше и составляет 90% по сравнению с предыдущими данными научных исследований свидетельствующей о высоком уровне выживаемости соответственно – 53,8%, 59,4% и 88%. Среди причин низкой выживаемости и

высокой заболеваемости маловесных детей ведущее место занимают неблагоприятные медико-организационные факторы: неадекватность реанимационных мероприятий (12,1%), недостаточное обследование (72,3%) и неполноценное лечение новорождённых (16,2%).

Все выжившие недоношенные дети с ОНМТ и ЭНМТ проходили курс реабилитационного лечения в специализированных стационарах. Повышение уровня выживаемости таких детей до 1 года благодаря их лечению пролеченных в стационарах, указывает на ежегодный рост профессионализма врачей - неонатологов по сравнению с результатами, полученными несколько лет назад. Это также можно связать с развитием неонатальных технологий, ростом уровня перинатальной службы в Республике Таджикистан. Ежегодно в мире отмечается увеличение числа выживших детей, родившихся с массой тела менее 1000 гр. Патология перинатального периода влияет не только на качество жизни ребёнка и в дальнейшие возрастные периоды, но и на смертность детей.

На сегодня, согласно нашим исследованиям, неонатальная смертность недоношенных детей в Таджикистане снизилась в 2,6 раз, т.е. от 432,7 % до 162 %, что является отрядным, хотя структура причин дальнейшей смертности этих детей очень тревожна. Более 86% недоношенных детей умирает от внутрижелудочковых кровоизлияний, что говорит о прогрессирующей гипоксии уже после рождения; сепсис составил 70%, числа других заболеваний, врождённые пороки развития (в основном сердца - 5%, нервной системы - 7%), болезни органов дыхания - 100%, болезни нервной системы - 66%, гипотрофия - 94%, анемия - 82%.

По нашим данным, у детей, родившихся недоношенными в I группе (500-999 гр.), чаще, чем у детей других степеней недоношенности, развилась прогрессирующая постгеморагическая гидроцефалия (40%), которая явилась причиной их смерти в постнеонатальном периоде.

**Таким образом,** для повышения в республике уровня выживаемости недоношенных детей необходимо учитывать множество факторов, начиная от улучшения качества антенатальной охраны плода до совершенствования медицинской помощи недоношенным и особенно детям с ОНМТ и ЭНМТ, учитывая их высокую незрелость и степени готовности к внеутробной жизни. Младенец, рождённый раньше срока, нуждается не только в помощи опытных и грамотных врачей и медсестёр, но также в любви и заботе со стороны родителей. Выхаживание недоношенного — это процесс трудоёмкий и долгий. Но у недоношенного ребёнка есть все шансы со временем догнать своих сверстников и в дальнейшем не отличаться от них по психическому и физическому развитию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. - Москва: Триада - X, 2001
2. Саидмуродова Р. Х., Маловесные дети /диссертация/ - 1990
3. Фёдорова А., Пулин А.М., Цибулькин Э.К. Программа, направленная на улучшение качества жизни недоношенных детей с низкой массой тела при рождении - 2005
4. Шниткова Е.В., Бурцев Е.М. и др. Нервно-психическое здоровье детей, перенёсших перинатальное поражение нервной системы // Журнал неврологии и психиатрии// - №3

Хулоса

#### ҚОБИЛИЯТИ ЗИНДАМОНИИ ТИФЛОНИ НОРАС ДАР ҚУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

**Н.О. Марупова, Р.Х. Саидмуродова, Ш.Ф. Раҷабалиев**

Натиҷаҳои тадқиқоти гузаронидашуда нишон медиҳанд, ки зиёда аз 86 фоизи тифлони норас аз хунравии дохилимеъдачаи дил мефавтанд, ки ин аз ҳипоксияи тадричан шиддатёбандаи баъди таваллуд шаҳодат медиҳад. Сабабҳои дигари фавти кӯдакони норас –

уфунати хун (сепсис), нуқсонҳои модарзодии ташаккули дил ва системаи асаб, бемориҳои узвҳои нафас ва системаи асаб, хипотрофия ва камхунӣ мебошанд.

Қобилияти зиндамонии тифлони норас дар ҳафтаи аввали ҳаёт мустақиман бо бузургии вазни бадан ҳангоми таваллуд вобастагӣ дошта, дар гурӯҳи 1-ум - 53,8% (500-999 гр), дар гурӯҳи 2-юм - 59,4% (1000-1499 гр) ва дар гурӯҳи 3-юм - 88% (1500-1999 гр) - ро ташкил додаст.

#### Summary

### THE SURVIVALNESS OF NOTGIVED NORMAL BIRTH NEWBORNS AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN

N.O. Marupova, R.H. Saidmuradova, Sh.F. Rajabaliev

The results of investigation show that more 86% of notgived normal birth newborns dead because intraventricular haemorrhages that points on progressing hypoxia after birth already; 70% because sepsis, inborn taint of heart, nervous system, diseases of respiratory ways, hypotrophy, anemia. The survivalness the newborns in first week is in direct dependence with body mass under birth: I group – 53,8% (500-999 g); II group – 59,4% (1000-1499 g); III group – 88% (1500-1999 g).

## ИНФЕКТОЛОГИЯ

### ДОСТУП К УСЛУГАМ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИИ ВИЧ, ПРОДОЛЖАЮЩЕЙСЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

З.Я. Абдуллаева

Кафедра инфекционных болезней

**Введение.** В Таджикистане продолжает расти заболеваемость ВИЧ. В 2007 году было зарегистрировано 339 ВИЧ-инфицированных, их общее число на 1 января 2008 года достигло 1049 человек. Из общего количества инфицированных 58% составляют потребители инъекционных наркотиков (ПИН), поэтому среди них концентрация ВИЧ-инфекции продолжает оставаться высокой. В связи с этим доступ к услугам по профилактике ВИЧ - инфекции среди ПИН в условиях продолжающейся эпидемии ВИЧ является одной из приоритетных задач здравоохранения нашей республики (1-5).

В программе по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа в Республике Таджикистан на 2007-2010 годы, утверждённой Постановлением Правительства, отмечается необходимость реализации в секторе здравоохранения следующих мероприятий:

- обучение лиц, практикующих инъекционное применение наркотиков, методам безопасного поведения с точки зрения заражения ВИЧ. Организация снабжения ПИН стерильными одноразовыми шприцами, иглами, презервативами, дезинфицирующими средствами;
- полное исключение принудительного тестирования на ВИЧ населения, в том числе представителей групп рискованного поведения;
- изучение вопроса практики применения заместительной терапии в Таджикистане;
- проведение полевой работы с ПИН и обеспечение функционирования пунктов доверия.

В материалах данной программы отмечается, что представители групп рискованного поведения должны иметь возможность использовать презервативы, стерильные шприцы, иглы, дезинфицирующие средства, что позволит им защититься от ВИЧ. Доступными должны быть консультирование и получение эффективной медицинской помощи. Особый акцент при этом делается на то, что в РТ для ПИН ограничен доступ к профилактическим программам.

уфунати хун (сепсис), нуқсонҳои модарзодии ташаққули дил ва системаи асаб, бемориҳои узвҳои нафас ва системаи асаб, хипотрофия ва камхунӣ мебошанд.

Қобилияти зиндамонии тифлони норас дар ҳафтаи аввали ҳаёт мустақиман бо бузургии вазни бадан ҳангоми таваллуд вобастагӣ дошта, дар гурӯҳи 1-ум - 53,8% (500-999 гр), дар гурӯҳи 2-юм - 59,4% (1000-1499 гр) ва дар гурӯҳи 3-юм - 88% (1500-1999 гр) - ро ташкил додаст.

#### Summary

### THE SURVIVALNESS OF NOTGIVED NORMAL BIRTH NEWBORNS AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN

N.O. Marupova, R.H. Saidmuradova, Sh.F. Rajabaliev

The results of investigation show that more 86% of notgived normal birth newborns dead because intraventricular haemorrhages that points on progressing hypoxia after birth already; 70% because sepsis, inborn taint of heart, nervous system, diseases of respiratory ways, hypotrophy, anemia. The survivalness the newborns in first week is in direct dependence with body mass under birth: I group – 53,8% (500-999 g); II group – 59,4% (1000-1499 g); III group – 88% (1500-1999 g).

## ИНФЕКТОЛОГИЯ

### ДОСТУП К УСЛУГАМ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ В УСЛОВИЯХ ЭПИДЕМИИ ВИЧ, ПРОДОЛЖАЮЩЕЙСЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

З.Я. Абдуллаева

Кафедра инфекционных болезней

**Введение.** В Таджикистане продолжает расти заболеваемость ВИЧ. В 2007 году было зарегистрировано 339 ВИЧ-инфицированных, их общее число на 1 января 2008 года достигло 1049 человек. Из общего количества инфицированных 58% составляют потребители инъекционных наркотиков (ПИН), поэтому среди них концентрация ВИЧ-инфекции продолжает оставаться высокой. В связи с этим доступ к услугам по профилактике ВИЧ - инфекции среди ПИН в условиях продолжающейся эпидемии ВИЧ является одной из приоритетных задач здравоохранения нашей республики (1-5).

В программе по противодействию эпидемии ВИЧ/СПИДа в Республике Таджикистан на 2007-2010 годы, утверждённой Постановлением Правительства, отмечается необходимость реализации в секторе здравоохранения следующих мероприятий:

- обучение лиц, практикующих инъекционное применение наркотиков, методам безопасного поведения с точки зрения заражения ВИЧ. Организация снабжения ПИН стерильными одноразовыми шприцами, иглами, презервативами, дезинфицирующими средствами;
- полное исключение принудительного тестирования на ВИЧ населения, в том числе представителей групп рискованного поведения;
- изучение вопроса практики применения заместительной терапии в Таджикистане;
- проведение полевой работы с ПИН и обеспечение функционирования пунктов доверия.

В материалах данной программы отмечается, что представители групп рискованного поведения должны иметь возможность использовать презервативы, стерильные шприцы, иглы, дезинфицирующие средства, что позволит им защититься от ВИЧ. Доступными должны быть консультирование и получение эффективной медицинской помощи. Особый акцент при этом делается на то, что в РТ для ПИН ограничен доступ к профилактическим программам.

**Цель исследования.** Для определения доступности некоторых услуг по профилактике ВИЧ-инфекции среди ПИН в условиях продолжающейся в республике эпидемии ВИЧ нами было проведено исследование данной уязвимой группы в различных регионах страны.

**Материалы и методы исследования.** Объектом исследования были клиенты, обслуживаемые в пунктах доверия программ снижения вреда от употребления наркотиков (исследуемая группа ПИН - 744 человека) и неинъекционные потребители наркотиков, клиенты, получающие низкопороговые услуги в Дроп-ин центрах (контрольная группа - 350 человек).

Предметом анализа были санитарно-статистические, эпидемиологические, клинические, лабораторные и другие методы исследования.

Основными материалами исследования являлись документы: заполненные «Базисные карты для социально-демографических и некоторых клиничко-динамических параметров», регистрационные карты клиентов и анкеты поведенческих изменений клиентов проекта снижения вреда от употребления наркотиков. Регистрация клиентов проводилась с использованием единого кода, принятого в программах «Снижение вреда» и «Снижение спроса на наркотики в РТ».

Исследования проводились в пунктах доверия (ПД), по месту проживания ПИН, в Дроп-ин центрах, медицинских пунктах УИД МЮ РТ с привлечением к работе медицинских работников УИД МЮ РТ, социальных работников ПД и Дроп-ин центров, аутрич-работников (потребителей наркотиков, работающих в программах снижения вреда в качестве уличных работников (УР).

Основными критериями включения в исследуемую группу были:

- участие в программе снижения вреда;
- употребление наркотических препаратов (опий, героин) инъекционным и неинъекционным путями;
- участие в низкопороговых программах, оказываемых в Дроп-ин центрах.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании участвовали 744 потребителя инъекционных наркотиков, из которых 128 (17,2%) были инфицированы ВИЧ. Из общего количества ПИН мужчин было 535 (71,9%), женщин - 209 (28,1%). Городские жители составили 692 (93%), сельские - 52 (7%). Контрольную группу составили 350 клиентов - потребителей неинъекционных наркотиков, из них 273 (78%) мужчин и 77 (22%) женщин.

**Таблица 1**

**Возраст потребителей инъекционных наркотиков**

Количество Потребителей	Возраст (годы)					
	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	Всего
Итого:	45	513	164	15	7	744
%	6,0	68,9	22,1	2,1	0,9	100

Средний возраст наркопотребителей составил 30,5 + 2,1 лет (от 17 до 55). В таблице 1 показана возрастная структура ПИН, участников исследования.

Большинство обследованных наркопотребителей (97%) были в возрасте от 15 до 50 лет. Из анамнеза было выяснено, что 247 (33,2%) имели судимость, 34 (4,5%) составили

заключённые, 213 (28,5%) - бывшие заключённые.

Анализ семейного статуса ПИН показал, что в браке состояли 255(34,3%) пациентов, 219(29,4%) были разведены, вдовы и вдовцы составили 270(36,3%) (см. таблицу 2). Почти две трети наркопотребителей живут с семьёй, четверть живёт с родителями.

**Таблица 2**

**Распределение потребителей инъекционных наркотиков по семейному статусу**

Семейный статус	Количество потребителей	
	Абс.	%
В браке	255	34,3
Разведены	219	29,4
Вдова/вдовец	270	36,3
Всего:	744	100

Полученные результаты свидетельствуют о том, что распределение по семейному статусу ПИН встречается в каждой категории лиц.

Проведённые нами исследования о наличии детей в семье дали следующие результаты: из 744 ПИН 531 (71,4%) не имели детей, одного ребёнка имели 139 (18,7%), двоих- 72(9,7%), трёх и более - 2(0,2%). Вместе с родителями жили 167(78,4%) детей, с опекунами - 11(5,1%) и в доме ребёнка проживали 35(16,5%) детей. Данные цифры говорят о наличии прямой, явной угрозы заражения этих детей от родителей ВИЧ/СПИДом.

**Таблица 3**

**Распределение потребителей инъекционных наркотиков по уровню образования**

Уровень образования	Количество потребителей	
	Абс.	%
Среднее	354	47,5
Неполное среднее и начальное	185	24,8
Среднее специальное	107	14,5
Высшее и неоконченное высшее	98	13,2
Всего:	744	100

В формировании потребления наркотиков большую роль играет уровень образования. Так, анализ приведённых в таблице 3 данных показывает, что наибольшее число потребляющих наркотики отмечается среди лиц со средним и неоконченным средним образованием 354(47,6%) и 126(17,2%) соответственно, в то время как на долю лиц, имеющих высшее и неоконченное высшее образование, приходится 13,2% от общего числа ПИН.

Эти результаты показывают, что уровень образования напрямую коррелирует с уровнем мировоззрения потребителей наркотиков, неспособностью адекватно воспринимать и анализировать создавшиеся условия, находить выход из сложных жизненных ситуаций.

Из общего количества обследованных 26 (3,5%) ПИН имели постоянную работу, 117(15,7%) были безработными, 601(80,8%) работали частично. Трудовые мигранты составили 182 (24,5%). Постоянную заработную плату имели лишь 26 (3,5%) обследованных и 718 (96,5%) жили на случайные заработки. Данные показатели отражают взаимосвязь между числом потребителей наркотических веществ и уровнем их материальной обеспеченности. Так, наибольшая частота и удельный вес ПИН наблюдается у лиц, проживающих в условиях неудовлетворительной материальной обеспеченности. Местожителство более 18% наркопотребителей было неизвестно.

Из общего количества ПИН всего 8 были зарегистрированы в Республиканском и областных центрах СПИД, 134 (18%) из них находились на учёте у нарколога, 21 (2,8%) наблюдались у венеролога, 5 (0,7%) лечились по поводу туберкулёза.

**Таблица 4**

**Охват ПИН профилактическими мероприятиями**

№		Исследуемая группа N=744	Контрольная группа N=350	P
1.	Пользование услугами пунктов доверия:			
	Да	692 (93,0%)	42 (12,0%)	P< 0.001
	Нет	52 (7,0%)	308 (88,0%)	P< 0.001
2.	Пользование услугами Аутрич-работника:			
	Да	653 (87,8%)	107 (19,1%)	P< 0.001
	Нет	91 (12,2%)	283 (80,9%)	P< 0.001
3.	Пользование услугами Дроп-ин центра:			
	Да	458 (61,6%)	53 (15,1%)	P< 0.001
	Нет	286 (38,4%)	297 (84,9%)	P< 0.001
4.	Пользование услугами учреждений здравоохранения:			
	Да	105 (14,1%)	84 (24,0%)	P< 0.001
	Нет	639 (85,9%)	266 (76,0%)	P< 0.001

Относительно сексуальной ориентации: - из 744 обследованных 669 (89,9%) ПИН составили гетеросексуалы, 14 (1,9%) – гомосексуалы, 9 (1,2%) - бисексуалы, 52 (7%) потребителя наркотиков не ответили на данный вопрос.

Пол сексуальных партнёров был следующим: мужчины – 223, женщины - 521. 103 (13,8%) мужчин и 15 (2,0%) женщин имели постоянных половых партнёров, в контрольной группе - соответственно 72 (20,6%) и 31 (8,9%). Непостоянных половых партнёров имели 432(58,1%) мужчин и 194(26,1%) женщины. 117 (21,9%) мужчин и 201(96,2%) женщина имели коммерческих половых партнёров, в контрольной группе - соответственно 53 (15,1%) и 66 (85,7%).

Данные исследования по количеству половых партнёров в течение последних 6 месяцев показали, что по одному партнёру имели 143 (19,2%), два и более партнёра имели 583 (78,4%) ПИН, в контрольной группе эти показатели составили 103 (29,4%) и 201 (51,5%) соответственно.

Использовали презервативы при последнем половом контакте: с постоянными половыми партнёрами - 21 (2,8%) ПИН, с непостоянными - 164 (22%), с коммерческими – 283 (38%). В таблице 4 приведены данные о профилактических мероприятиях, проведённых в исследуемой и контрольной группах. Результаты исследований показывают, что ПИН больше привержены охвату профилактическими мероприятиями, нежели потребители инъекционных наркотиков ( $P < 0,001$ ).

Полученные нами данные о видах получаемых потребителями наркотиков услуг говорят о том, что ПИН чаще пользуются услугами, которые предотвращают заражение их ВИЧ/СПИДом.

Из 744 обследованных обмен шприцев и игл провели у 91,1% ПИН, презервативы раздали 93,4%, консультации различных специалистов и информационные материалы получили 97,4%, медицинская помощь была оказана 87,8% клиентов.

**Таким образом,** результаты исследования выявили, что ПИН, обслуживаемые в пунктах доверия по программе снижения вреда от употребления наркотиков, имеют доступ к услугам по профилактике ВИЧ. Общий охват таких пользователей составляет в РТ около 15%, что является крайне недостаточным для снижения масштабов эпидемии ВИЧ/СПИДа. В связи с этим органам здравоохранения республики необходимо уделить особое внимание реализации мероприятий по профилактике ВИЧ среди ПИН.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Отчёт Агентства по контролю за наркотиками при Президенте Республики Таджикистан, 2006
2. Рафиев Х.К., Мирзоев А.М., Аббасова А.Д., Лукьянов Н.Б. Эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан. Журнал «Паёми Сино», Душанбе, 2004, № 3-4, с. 86-89
3. Рафиев Х.К., Касымова Н.К., Лукьянов Н.Б., Гоибов А.Г. Эпидемиологическая значимость работников коммерческого секса в распространении ВИЧ-инфекции в Республике Таджикистан. Журнал «Паёми Сино», Душанбе, 2007, № 1, с.103-111
4. Des Jarlais, D. (2000). Structural interventions to reduce HIV transmission among injecting drug users. AIDS, 14(Supplement 1), S41-S46
5. Rhodes, T., Sarang, A., Bobrik, E., & Platt, L. (2004). HIV transmission and HIV prevention

associated with injecting drug use in the Russian Federation. *International journal of Drug Policy*, 15.1-16

Хулоса

**ДАСТРАСӢ БА ЁРИИ ПЕШГИРКУНАНДАИ СИРОЯТИ ВИРУСИ  
МАСУНИЯТНОҚИСИИ ИНСОН (ВМИ) ДАР ИСТЕЪМОЛКУНАНДАГОНИ  
ТАЗРИҚИИ МАВОДИ МУХАДДИР ДАР ШАРОИТИ ВОГИРИИ БАРДАВОМИ ВМИ  
ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**З.Ё. Абдуллоева**

Истеъмолкунандагони маводи мухаддир ба тариқи тазриқӣ, ки дар нуқоти боварӣ аз рӯи Барномаи паст намудани талабот ба маводи нашъаовар ёрӣ мегиранд, ба хизматрасонии пешгирии ВМИ дастрасӣ доранд. Фарогирии умумии онҳо дар ҶТ ҳамагӣ то 15% ташкил медиҳад, ки ин барои паст кардани вогирии ВМИ дар ҷумҳурӣ нокифоя аст.

Summary

**THE APPROACH TO SERVICE ON PROPHYLAXY  
OF AID-INFECTION TO THE USERS OF INJECTION NARCOTICS IN THE  
CONDITIONS OF AID-EPIDEMY AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

**Z.Ya. Abdullaeva**

The users of injection narcotics being serviced at confidence point on program of decreasing damage have approach to service on prophylaxy AID, general volume of wich put at RT to 15% that for decreasing AID-epidemy is insufficiently.



**ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИКОВ И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В  
РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**Э.Р. Рахманов, З.Я. Абдуллаева, М.А. Хидиров**

Кафедра инфекционных болезней

Проблема распространения потребления наркотиков, в частности, инъекционных, стала особо актуальной в последние годы и достигла глобальных масштабов [1, 2]. Она имеет многогранный характер, включая экономический, медицинский, социальный и правовые аспекты.

Согласно исследованиям динамики роста потребления наркотиков в целом и по отдельным их видам, в настоящее время в мире употребляют: марихуану - 142 миллиона человек, амфетамины и синтетические наркотики - 30,5 млн., кокаин - 13,4 млн., героин и опиаты – 8 млн. (из Аналитического доклада ООН, 2000, Наркомания в России: угроза нации). От 20% до 30% дееспособного населения планеты так или иначе вовлечено в деятельность, способствующую или противоборствующую потреблению психоактивных веществ. Ежегодные доходы от незаконного оборота наркотиков в мире в последние годы превышают 400 млрд. долларов США.

Нужно отметить, что с начала 80 годов XX века масштабы распространения потребления наркотиков в мире возросли, как минимум, в 3,5 раза. В тоже время динамика роста наркопотребления в странах Восточной Европы и Центральной Азии значительно опережала общемировую (ООН, 2002). Этому способствует комплекс специфических для этих стран геополитических, географических, социальноэкономических и психологических факторов

associated with injecting drug use in the Russian Federation. *International journal of Drug Policy*, 15.1-16

Хулоса

**ДАСТРАСӢ БА ЁРИИ ПЕШГИРКУНАНДАИ СИРОЯТИ ВИРУСИ  
МАСУНИЯТНОҚИСИИ ИНСОН (ВМИ) ДАР ИСТЕЪМОЛКУНАНДАГОНИ  
ТАЗРИҚИИ МАВОДИ МУХАДДИР ДАР ШАРОИТИ ВОГИРИИ БАРДАВОМИ ВМИ  
ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН**

**З.Ё. Абдуллоева**

Истеъмолкунандагони маводи мухаддир ба тариқи тазриқӣ, ки дар нуқоти боварӣ аз рӯи Барномаи паст намудани талабот ба маводи нашъаовар ёрӣ мегиранд, ба хизматрасонии пешгирии ВМИ дастрасӣ доранд. Фарогирии умумии онҳо дар ҶТ ҳамагӣ то 15% ташкил медиҳад, ки ин барои паст кардани вогирии ВМИ дар ҷумҳурӣ нокифоя аст.

Summary

**THE APPROACH TO SERVICE ON PROPHYLAXY  
OF AID-INFECTION TO THE USERS OF INJECTION NARCOTICS IN THE  
CONDITIONS OF AID-EPIDEMY AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN**

**Z.Ya. Abdullaeva**

The users of injection narcotics being serviced at confidence point on program of decreasing damage have approach to service on prophylaxy AID, general volume of wich put at RT to 15% that for decreasing AID-epidemy is insufficiently.

---

**ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ НАРКОТИКОВ И ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В  
РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН**

**Э.Р. Рахманов, З.Я. Абдуллаева, М.А. Хидиров**

Кафедра инфекционных болезней

Проблема распространения потребления наркотиков, в частности, инъекционных, стала особо актуальной в последние годы и достигла глобальных масштабов [1, 2]. Она имеет многогранный характер, включая экономический, медицинский, социальный и правовые аспекты.

Согласно исследованиям динамики роста потребления наркотиков в целом и по отдельным их видам, в настоящее время в мире употребляют: марихуану - 142 миллиона человек, амфетамины и синтетические наркотики - 30,5 млн., кокаин - 13,4 млн., героин и опиаты – 8 млн. (из Аналитического доклада ООН, 2000, Наркомания в России: угроза нации). От 20% до 30% дееспособного населения планеты так или иначе вовлечено в деятельность, способствующую или противоборствующую потреблению психоактивных веществ. Ежегодные доходы от незаконного оборота наркотиков в мире в последние годы превышают 400 млрд. долларов США.

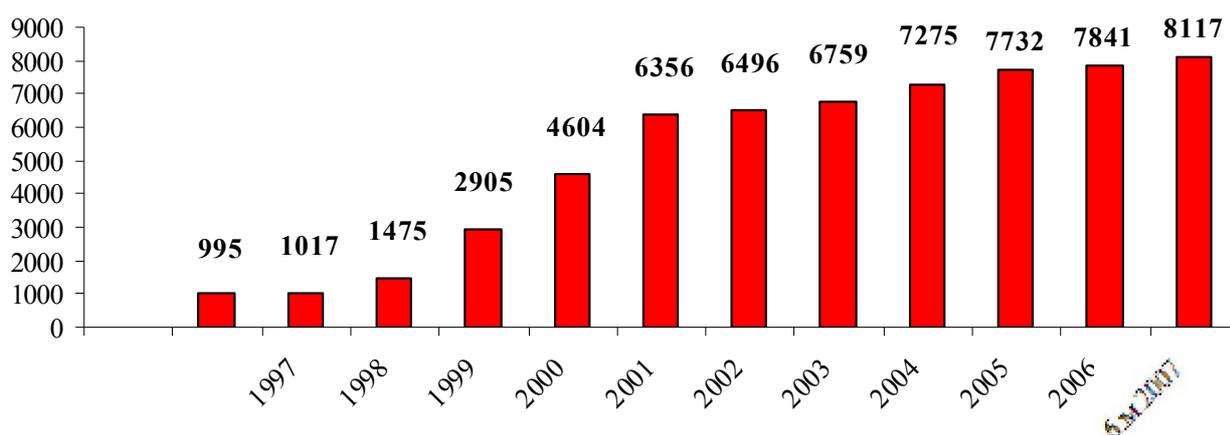
Нужно отметить, что с начала 80 годов XX века масштабы распространения потребления наркотиков в мире возросли, как минимум, в 3,5 раза. В тоже время динамика роста наркопотребления в странах Восточной Европы и Центральной Азии значительно опережала общемировую (ООН, 2002). Этому способствует комплекс специфических для этих стран геополитических, географических, социальноэкономических и психологических факторов

последних десятилетий, а также факторов, определяющих развитие общемировой ситуации с потреблением наркотиков [4,6,7]. По данным официальной статистики Республиканского центра наркологии (РКЦН), количество вновь выявленных лиц, употребляющих наркотики, за последние 10 лет в Республике Таджикистан выросло в 8 раз, обнаруживая стабильную тенденцию роста (рис 1).

Согласно экспресс - оценке положения в области злоупотребления наркотиками в странах Центральной Азии, абсолютное число наркопотребителей на начало 2000 года составляло: в Таджикистане – от 45 до 55 тыс., при населении 6 131000 человек (0,73 - 0,89%); в Кыргызстане – от 80 до 100 тыс. чел, при населении 4 867481 человек (1,64 - 2,0%); в Казахстане 165 - 186 тысяч человек, при населении 14 869021 человек (1,11 - 1,25%); в Узбекистане – от 65 до 91 тыс., при населении 24813109 (0,26 - 0,36%).

Рис. 1

**Число зарегистрированных наркозависимых по данным РКЦН МЗ РТ  
на период 1996 – 2007 гг.**



Общей тенденцией распространения потребления наркотиков для региона Центральной Азии является неконтролируемый рост заболеваемости наркомании. Основным наркотиком, особенно для внутривенного употребления, становится в ЦА героин плохого качества.

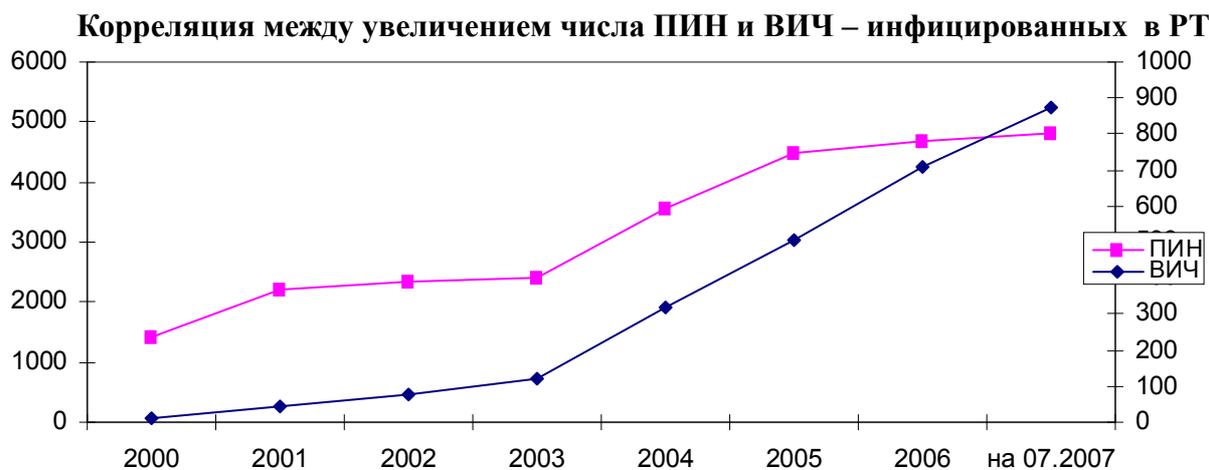
Употребление инъекционных наркотиков связано с серьезным вредом для здоровья и социальным ущербом [4,7]. Высокие уровни заболеваемости, смертности, преступности и связанные со всем этим потери — это явления, которые можно наблюдать во всём мире и которые входят в понятие вреда от употребления наркотиков [8]. Внутривенное потребление наркотиков является основной причиной стремительного распространения ВИЧ/СПИДа и других заболеваний, передающихся через кровь [1,2,8].

На рис.2 отображена корреляция увеличения числа потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) с увеличением количества ВИЧ-инфицированных в Республике Таджикистан, что ещё раз говорит о концентрации ВИЧ-инфекции среди этой уязвимой группы населения страны.

Бурные стадии эпидемии ВИЧ/СПИДа возникают в различных условиях, демонстрируя, что, проникнув в сообщество потребителей инъекционных наркотиков, ВИЧ может распространяться чрезвычайно быстро [5,6]. Динамика эпидемии ВИЧ/СПИДа, связанная с употреблением инъекционных наркотиков, ставит совершенно особые задачи, оставляя людям,

определяющим политику в данной области, и руководству систем здравоохранения мало времени для принятия мер по подавлению вспышек ВИЧ-инфекции. В странах Центральной Азии уровень распространённости ВИЧ среди ПИН, как правило, значительно выше, чем в других слоях населения [2,3]. Так в РТ распространённость ВИЧ среди ПИН в гг. Душанбе и Худжанд по данным дозорного эпиднадзора за 2006 г. составляла 17% - это значительно выше, чем среди других слоёв населения и является доказательством того, что эпидемия ВИЧ-инфекции в РТ находится в концентрированной стадии.

Рис. 2



Таким образом, можно констатировать факт, что распространение ВИЧ - инфекции в РТ тесно связано с потреблением инъекционных наркотиков, в настоящее время она концентрируется среди сообщества ПИН, что требует принятия соответствующих мер для предупреждения дальнейшего распространения ВИЧ и перехода этого заболевания в другие слои населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Алтынбеков С.А., Катков А.Л., Мусинов С.Р. Организация наркологической помощи в Республике Казахстан и за рубежом. – Астана, 2003
2. Василенко И.В., Катков А.Л.. Программы снижения вреда в наркологической практике (клинический, социальный и организационно-экономический аспекты). - Павлодар, 2005. - 224 с. ISBN 9965 – 612 – 61 – 9
3. Ball A. Geneva: World Health Organization, 1995
4. Des Jarlais DC, Friedman SR. Public Health Rep 1998; 113(Suppl1): 182
5. Kitayaporn D, Uneklabh C, Weniger BG, et al. Aids 1994; 8(10): 1443
6. Strathdee SA, Patrick DM, Currie SL, et al. Aids 1997; 11 (8): F59-65
7. Wood E, Kerr T, Spittal PM, Tyndall MW, O'Shaughnessy MV, Schechter MT: BCMJ 2003; 45(3): 130
8. UNAIDS: AIDS epidemic update: December 2003 (Новая редакция отчета по эпидемии СПИДа: Декабрь, 2003 г). UNAIDS, 2003

#### Хулоса

### МАСЪАЛАҲОИ ИСТЕЪМОЛИ МАВОДИ МУҲАДДИР ВА СИРОЯТИ ВИРУСИ МАСУНИЯТНОҚИСИИ ИНСОН (ВМИ) ДАР ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

Э.Р. Раҳмонов, З.Ё. Абдуллоева, М.А. Хидиров

Дар мақола алоқамандии наздики паҳншавии сирояти ВМИ бо истеъмоли тазриқии маводи муҳаддир дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қайд карда шудааст. Дар айни замон,

сирояти ВМИ дар байни гурӯҳи истеъмолкунандагони тазриқии маводи мухаддир бештар вомахӯрад.

Пешгирии паҳншавии минбаъдаи ВМИ ва гузаштани он ба табақаҳои дигари аҳоли, қабули чорабиниҳои муносибро талаб менамоянд.

#### Summary

### THE PROBLEMS OF USE OF NARCOTICS AND AID-INFECTION AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN

E.R. Rahmanov, Z.Ya. Abdullaevz, M.A.Hidirov

Spreading of AID-infection at Tajikistan connects with use of injection narcotics closely. Now AID-infection concentrates in UINs that demands of suitable measures for warning of further spreading AID-infection into other groups of population.

#### ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИМОГЕНА И КЛАРИТИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ КРАПИВНИЦЕЙ

Б. И. Саидов, М. К. Сабзалиев, М. М. Ахмедов

Кафедра дерматовенерологии ТГМУ;

Ассоциация врачей дерматовенерологов «Зухра» РТ

**Актуальность.** В структуре аллергодерматозов наиболее часто регистрируемой болезнью является крапивница. Частота заболеваемости крапивницей, согласно статистическим данным, ежегодно увеличивается, причём преимущественно среди лиц молодого трудоспособного возраста и представляет собой сложную проблему, как в установлении её причин, так и в выборе терапии (1,2,5).

В настоящее время, несмотря на значительные успехи практической медицины, лечение аллергической крапивницы (АК) остаётся сложной задачей (3,6). В последние годы в терапии тяжёлых форм крапивницы всё большее внимание в лечении привлекают иммуностимулирующие препараты (4,7).

**Цель исследования.** Изучение эффективности иммуностимулятора тимогена и антигистаминного препарата 3-го поколения – кларитина - в комплексном лечении больных крапивницей.

**Материалы и методы исследования.** Нами была изучена эффективность иммуностимулятора тимогена и антигистаминного препарата 3-го поколения – кларитина – в комплексном лечении 79 больных крапивницей. Мужчин было 25 человек, женщин – 54. В возрасте 16-20 лет было 22 больных, 21-30 лет -35; 31-40 лет -15; 41-50 лет -7. Длительность болезни колебалась от нескольких дней до 20 лет и более. Рецидивы АК отмечались у всех больных. Частота обострений колебалась от 20 до 50 раз в год. Наиболее часто регистрировалась пищевая и лекарственная аллергия, несколько реже - бытовая, пыльцевая и эпидермальная. Распространённая форма болезни была у 65 больных, ограниченная – у 15. Сопутствующие аллергические заболевания имелись у 29 больных, сопутствующие заболевания неаллергической природы отмечались у 27 больных, заболевания желудочно-кишечного тракта – у 25 больных.

Всем больным, помимо общих анализов, проводили иммунологические исследования (Е-РОК, Т-хелперов и Т-супрессоров, ЕАС-РОК, Ig A, M, G, E и ЦИК). Установлено, что у 49 больных с тяжёлым течением значительно снижено ( $P<0,01$ ) количество Т-супрессоров, уменьшено содержание Е-РОК и Т-хелперов ( $P<0,05$ ). Уровень Ig E у всех больных в 5 раз

сирояти ВМИ дар байни гурӯҳи истеъмолкунандагони тазриқии маводи мухаддир бештар вомахӯрад.

Пешгирии паҳншавии минбаъдаи ВМИ ва гузаштани он ба табақаҳои дигари аҳоли, қабули чорабиниҳои муносибро талаб менамоянд.

#### Summary

### THE PROBLEMS OF USE OF NARCOTICS AND AID-INFECTION AT REPUBLIC OF TAJIKISTAN

E.R. Rahmanov, Z.Ya. Abdullaevz, M.A.Hidirov

Spreading of AID-infection at Tajikistan connects with use of injection narcotics closely. Now AID-infection concentrates in UINs that demands of suitable measures for warning of further spreading AID-infection into other groups of population.

#### ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТИМОГЕНА И КЛАРИТИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ КРАПИВНИЦЕЙ

Б. И. Саидов, М. К. Сабзалиев, М. М. Ахмедов

Кафедра дерматовенерологии ТГМУ;

Ассоциация врачей дерматовенерологов «Зухра» РТ

**Актуальность.** В структуре аллергодерматозов наиболее часто регистрируемой болезнью является крапивница. Частота заболеваемости крапивницей, согласно статистическим данным, ежегодно увеличивается, причём преимущественно среди лиц молодого трудоспособного возраста и представляет собой сложную проблему, как в установлении её причин, так и в выборе терапии (1,2,5).

В настоящее время, несмотря на значительные успехи практической медицины, лечение аллергической крапивницы (АК) остаётся сложной задачей (3,6). В последние годы в терапии тяжёлых форм крапивницы всё большее внимание в лечении привлекают иммуностимулирующие препараты (4,7).

**Цель исследования.** Изучение эффективности иммуностимулятора тимогена и антигистаминного препарата 3-го поколения – кларитина - в комплексном лечении больных крапивницей.

**Материалы и методы исследования.** Нами была изучена эффективность иммуностимулятора тимогена и антигистаминного препарата 3-го поколения – кларитина – в комплексном лечении 79 больных крапивницей. Мужчин было 25 человек, женщин – 54. В возрасте 16-20 лет было 22 больных, 21-30 лет -35; 31-40 лет -15; 41-50 лет -7. Длительность болезни колебалась от нескольких дней до 20 лет и более. Рецидивы АК отмечались у всех больных. Частота обострений колебалась от 20 до 50 раз в год. Наиболее часто регистрировалась пищевая и лекарственная аллергия, несколько реже - бытовая, пыльцевая и эпидермальная. Распространённая форма болезни была у 65 больных, ограниченная – у 15. Сопутствующие аллергические заболевания имелись у 29 больных, сопутствующие заболевания неаллергической природы отмечались у 27 больных, заболевания желудочно-кишечного тракта – у 25 больных.

Всем больным, помимо общих анализов, проводили иммунологические исследования (Е-РОК, Т-хелперов и Т-супрессоров, ЕАС-РОК, Ig A, M, G, E и ЦИК). Установлено, что у 49 больных с тяжёлым течением значительно снижено ( $P<0,01$ ) количество Т-супрессоров, уменьшено содержание Е-РОК и Т-хелперов ( $P<0,05$ ). Уровень Ig E у всех больных в 5 раз

превышал данные контрольной группы. У большинства больных отмечено увеличение содержания эозинофилов в периферической крови.

Перед началом лечения больные предварительно находились на суточном голодании, солевых слабительных или очистительных клизмах, затем на гипоаллергенной диете. Ввиду подавленности клеточного звена иммунитета (снижение Т-супрессоров тенденция к понижению Е-РОК) в комплексном лечении крапивницы, наряду с общепринятыми средствами (гипосенсибилизирующие препараты, общие ванны с отваром череды, крапивы или хвойного экстракта), назначался иммуностимулятор тимоген и антигистаминный препарат кларитин по разработанной нами методике. Большим преимуществом кларитина является то, что его можно назначать длительно (до 2-х месяцев и более) и к нему не развивается привыкание. Проводилась коррегирующая терапия заболеваний желудочно-кишечного тракта.

**Результаты исследования.** В результате проведённого лечения купирование всех симптомов крапивницы у больных произошло в среднем в течение 9-10 дней. Непосредственные результаты лечения в течение 30 дней терапии у всех 79 больных были отличными.

После окончания курса комбинированного лечения в период ремиссии больным крапивницей проводилась противорецидивная терапия, заключающаяся в назначении в течение двух недель ежемесячно пантотената кальция по 0,3 x 3 раза в день. Кроме того, пациентам, страдающим хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта, периодически назначались ферментные препараты (панкреатин, фестал, мезим-форте). Больным пыльцевой аллергией в период цветения растений проводились двух – трёхнедельные курсы противорецидивного лечения кларитином.

Отдалённые результаты лечения (наблюдения в течение 6 месяцев) были следующими: отличные результаты (стойкая ремиссия длительностью не менее полугода) были отмечены у 20 (25,4%) больных, хорошие (длительность ремиссии не менее 3 месяцев) – у 34 (43%), удовлетворительные (высыпания (уртикарий) полностью исчезали только при постоянном приёме кларитина и рецидивировали после его отмены) – у 17 (21,5%), неудовлетворительные (высыпания рецидивировали вновь в первый же месяц после лечения и не исчезали полностью после приёма кларитина) – у 8 (10,1%). У больных с отличными и хорошими отдалёнными результатами лечения, после лечения и в течение всего периода ремиссии содержание Т-супрессоров, Е-РОК, Т-хелперов и эозинофилов было в пределах нормальных величин, однако уровень общего Ig E снижался медленнее.

**Таким образом,** наши исследования показали хорошую эффективность иммуностимулятора тимогена и антигистаминного препарата 3 –го поколения – кларитина - в комплексном лечении больных крапивницей.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Адо А.Д., Польнер А.А. Современная практическая аллергология.-М.. 1993
2. Зоиров П.Т. Частная дерматология и венерология. -Душанбе, 2007
3. Касымов О.И. Нейродерматозы у взрослых больных жителей разных высот Таджикистана. Док. дис., 1996
4. Пыцкий В.И., Адрианова Н.В., Артамонова А.В. Аллергические заболевания.-М., Медицина, 1991
5. Ситкевич А.Е., Казеко А.Г. Профилактика и лечение аллергических заболеваний кожи. Минск, 1997

6. Скрипкин Ю.К., Мардовцев В.Н. и др. Кожные и венерические болезни. (Руководство для врачей – 2 том), М., Медицина, 1999

7. Orbatos C.E., Garbe C. Therapie der Hautkrankheiten. – Berlin, 1995

#### Хулоса

### НАФЪБАХШИИ ДОРУҶОИ ТИМОГЕН ВА КЛОРИТИН ДАР МУОЛАҶАИ КОМПЛЕКСИИ БЕМОРОНИ КАҶИР

**Б.И.Сайидов, М.К.Сабзалиев, М.М.Ахмадов**

Санҷиш дар 79 нафар шахсони мубтало ба каҳири бодигармӣ, ки бо номҳои дигар – таби газнай, саглесак ва ғайра (дар урфият) машҳур аст гузаронда шуд. Усули муолаҷаи ихтирокардаи ҳуди муаллифон бо истифодаи доруҳои тимоген ва клоритин муайян кард, ки аз миқдори умумии беморон дар 49 нафар бемори вазнин миқдори Т-супрессорҳо, Е-РОК, Т-хелперҳо хеле кам гардида, сатҳи Ig E дар ҳамаи беморон 5 маротиба зиёд шудааст.

Истифодаи тимоген ва клоритин дар муолаҷаи комплексии каҳири бодигармӣ дар қатори дигар усулҳои дармони маъмулӣ муддати ифқат (сабукшавии бемори)-ро дар 25,4% бемор то 6 моҳ, дар 43% бемор 3-6 моҳ дароз карда ба ҳамаи беморон ихтилолоти масунятро барҳам дод.

#### Summary

### EFFECT OF TYMOGEN AND CLARITIN AT COMPLEX THERAPY UNDER NETTLE RASH

**B.I. Saidov, M.K. Sabzaliev, M.M. Ahmedov**

The effect of by authors working out method of treatment of nettle rash (79 patients) was studied. Immunological investigations were shown that in severe patients level of T-suppressors, E-RFC and T-helpers was decreased, and Ig E increased in 5 times. Therefore immune stimulating preparate timogen and antihistaminal preparate claritin were given to patients with nettle rash. The results indicated that remission period more 6 months in 25% patients was been, more 3 months in 43%. Immune indexes were improved too.

## ФИЗИОЛОГИЯ

### ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ ЭЭГ – КАРТИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ

**Ш.Х. Гуламова, Х.Х. Рабиева, З.Х. Хабибова, З.Д. Алиева, Б.К. Бойматова**

Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров;  
Национальный диагностический центр

**Актуальность.** Гестоз, несмотря на достижения современной медицинской науки, является одной из важнейших проблем здравоохранения [1-11]. Гестозы чаще наблюдаются у людей с высокоразвитой нервной системой. При этом важнейшим патогенетическим звеном являются её функциональные расстройства.

Кортиковисцеральная теория рассматривает гестоз как своеобразный невроз беременных с нарушением физиологических взаимоотношений коры и подкорковых образований головного мозга, приводящим к изменениям в работе сосудистой системы [4].

Нервная система матери играет ведущую роль в восприятии многочисленных импульсов, поступающих от плода. Следовательно, в основе патогенеза позднего гестоза лежат нарушения адаптации её организма во время беременности, неполноценность функциональных систем, обеспечивающих гестационный процесс.

6. Скрипкин Ю.К., Мардовцев В.Н. и др. Кожные и венерические болезни. (Руководство для врачей – 2 том), М., Медицина, 1999

7. Orbatos C.E., Garbe C. Therapie der Hautkrankheiten. – Berlin, 1995

#### Хулоса

### НАФЪБАХШИИ ДОРУҶОИ ТИМОГЕН ВА КЛОРИТИН ДАР МУОЛАҶАИ КОМПЛЕКСИИ БЕМОРОНИ КАҶИР

**Б.И.Сайидов, М.К.Сабзалиев, М.М.Ахмадов**

Санҷиш дар 79 нафар шахсони мубтало ба каҳири бодигармӣ, ки бо номҳои дигар – таби газнай, саглесак ва ғайра (дар урфият) машҳур аст гузаронда шуд. Усули муолаҷаи ихтирокардаи ҳуди муаллифон бо истифодаи доруҳои тимоген ва клоритин муайян кард, ки аз миқдори умумии беморон дар 49 нафар бемори вазнин миқдори Т-супрессорҳо, Е-РОК, Т-хелперҳо хеле кам гардида, сатҳи Ig E дар ҳамаи беморон 5 маротиба зиёд шудааст.

Истифодаи тимоген ва клоритин дар муолаҷаи комплексии каҳири бодигармӣ дар қатори дигар усулҳои дармони маъмулӣ муддати ифқат (сабукшавии бемори)-ро дар 25,4% бемор то 6 моҳ, дар 43% бемор 3-6 моҳ дароз карда ба ҳамаи беморон ихтилолоти масунятро барҳам дод.

#### Summary

### EFFECT OF TYMOGEN AND CLARITIN AT COMPLEX THERAPY UNDER NETTLE RASH

**B.I. Saidov, M.K. Sabzaliev, M.M. Ahmedov**

The effect of by authors working out method of treatment of nettle rash (79 patients) was studied. Immunological investigations were shown that in severe patients level of T-suppressors, E-RFC and T-helpers was decreased, and Ig E increased in 5 times. Therefore immune stimulating preparate timogen and antihistaminial preparate claritin were given to patients with nettle rash. The results indicated that remission period more 6 months in 25% patients was been, more 3 months in 43%. Immune indexes were improved too.

## ФИЗИОЛОГИЯ

### ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ ЭЭГ – КАРТИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА У БЕРЕМЕННЫХ С ГЕСТОЗОМ

**Ш.Х. Гуламова, Х.Х. Рабиева, З.Х. Хабибова, З.Д. Алиева, Б.К. Бойматова**

Таджикский институт последипломной подготовки медицинских кадров;  
Национальный диагностический центр

**Актуальность.** Гестоз, несмотря на достижения современной медицинской науки, является одной из важнейших проблем здравоохранения [1-11]. Гестозы чаще наблюдаются у людей с высокоразвитой нервной системой. При этом важнейшим патогенетическим звеном являются её функциональные расстройства.

Кортиковисцеральная теория рассматривает гестоз как своеобразный невроз беременных с нарушением физиологических взаимоотношений коры и подкорковых образований головного мозга, приводящим к изменениям в работе сосудистой системы [4].

Нервная система матери играет ведущую роль в восприятии многочисленных импульсов, поступающих от плода. Следовательно, в основе патогенеза позднего гестоза лежат нарушения адаптации её организма во время беременности, неполноценность функциональных систем, обеспечивающих гестационный процесс.

С наступлением беременности в ЦНС матери начинает поступать поток импульсов, вызывающих появление в коре очага возбудимости – гестационной доминанты. По физиологическим законам индукции вокруг неё создаётся поле торможения нервных процессов. Клинически это проявляется в заторможенном состоянии беременной с преобладанием интересов, связанных с рождением и здоровьем будущего ребёнка. Из литературных источников известно, что до 3-4 месяца беременности возбудимость коры головного мозга в целом снижена, а затем постоянно повышается [6, 9, 10].

На основе проведённой немедикаментозной терапии, а также изучения психоэмоционального статуса беременных, А. В. Рымашевский с соавторами [8] указали на то, что в генезе хронической внутриутробной гипоксии плода у беременных с гестозом имеет место не только периодический сосудистый фактор, но и центральные механизмы регулирования гемодинамики.

Н. И. Кумова [6], Н. А. Аршавский [2] Wenolerlien [11], Ю. И. Савченко, К. С. Лобынцев [10] также подтверждали наличие перекрёстного влияния психоэмоционального статуса женщин и функционального состояния плода в лимбикоретикулярном комплексе матери. Доказана роль вегетативной эмоционально-мотивационной системы, личностных особенностей женщины в его формировании [5, 11].

Но, несмотря на многочисленные исследования этой тяжёлой патологии, единые критерии диагностики гестоза отсутствуют, что ведёт к недооценке тяжести состояния пациенток.

**Целью настоящей работы** явилось выявление электрофизиологических критериев поражения центральной нервной системы беременных с гестозом методом ЭЭГ-картирования.

**Материалы и методы исследования.** Нейрофизиологические исследования методом ЭЭГ-картирования проводились у 30 беременных женщин с поздним гестозом, госпитализированных в отделение патологии беременности септико-обсервационного родильного дома (СОРД). Электроэнцефалография (ЭЭГ) мозга проводилась в Национальном диагностическом центре, в отделении функциональной диагностики. Электроэнцефалография производилась с использованием безбумажного электроэнцефалографа «Нейрокартограф» (МБН, Россия).

Возраст пациенток – от 19 до 43 лет (в среднем  $32,3 \pm 1,49$ ), из которых 7 женщин были первородящими и 23 – повторнородящими. Одну группу (контрольную) составляли 6 беременных здоровых женщин, вторую (основную) группу – 24 беременные женщины с гестозом. У 6 из них, с лёгкой формой гестоза, выявлен один фактор риска – повышение артериального давления (АД) от 120\80 до 160\110 мм.рт.ст. У 6 женщин со средней тяжестью гестоза выявлены два и более факторов. Здесь преобладали первые роды, ожирение, хроническая артериальная гипертензия, у одной – значительный интервал между родами (9 лет) и гестоз в прошлой беременности. У остальных 12 женщин из основной группы выявлено более 5 факторов риска. У 2 пациенток в анамнезе – черепно-мозговая травма, перенесённая в детстве, у 10 женщин – возраст более 30 лет, у 4 – избыточный вес, у 3 – гипертоническая болезнь и ещё у трёх – пиелонефрит. Две женщины перенесли гестоз при предыдущих беременностях. Явления гестоза развивались в 25-40 недель (средний срок –  $36 \pm 0,92$  недель).

Исследование включало запись ЭЭГ покоя и регистрацию ответов на стандартные функциональные нагрузки (реакция на открывание и закрывание глаз и трёхминутную гипервентиляцию). Каждая запись ЭЭГ оценивалась визуально и с применением спектрального анализа.

**Результаты и их обсуждение.** Установлены изменения в виде периодических снижений

мощности альфа-ритма, нечёткости в проявлении его модуляций и спонтанных депрессий, неустойчивости по частоте и амплитуде, заострении его вершин, особенно в передних областях мозга. В лобных и височных областях альфа-ритм часто сменяется бета-активностью. Количественная оценка позволила уточнить степень этих нарушений. В результате визуальной оценки выявлены некоторые качественные особенности патологических сдвигов биоэлектрических потенциалов мозга в зависимости от тяжести заболевания.

В лобных и височных областях альфа-ритм часто сменяется бета-активностью. При действии световых раздражителей реакция активации характеризуется нечёткостью. Имеет место вспышковая активность альфа-ритма. При открывании глаз отмечается его умеренная депрессия. При закрывании глаз прежняя электроэнцефалографическая картина восстанавливается полностью.

Особенности нарушений биоэлектрических потенциалов мозга у беременных женщин с гестозом лёгкой и средней степени тяжести свидетельствуют о диффузном снижении функционального состояния корковых нейронов, ослаблении реактивности и лабильности, обусловленных дисфункцией мезодиэнцефальных структур.

Эти изменения, хотя и не достигают глубокой степени патологии, тем не менее указывают на наличие уже имеющейся таламо-кортикальной дисфункции, проявляющейся в усилении влияния тонического компонента восходящих активирующих проекций при ослаблении физического, что свидетельствует о нарушении кортико-фугальных взаимоотношений (рис. 1).

Патологические сдвиги биоэлектрической активности мозга у беременных с тяжёлой степенью гестоза, в отличие от больных с лёгкой и средней степенью, характеризуются большей выраженностью, проявляющейся в преобладании дизритмической активности, колебаниями электропотенциалов и отсутствием топографических различий (рис. 2). Нерегулярный, с острыми вершинами, деформированный альфа-ритм с нечётким регионарным распределением наиболее выражен в теменно-затылочных отведениях. Во всех областях мозга зарегистрированы медленные колебания. При предъявлении ритмической световой стимуляции реакция активации ЭЭГ нечёткая. Наблюдаются вспышки полиморфной активности с преобладанием альфа-ритма от 8,7 до 10,3 Гц в затылочной области. Дельта-волны выше фоновой активности. Это указывает на понижение реактивности и лабильности корковых нейронов и свидетельствует о грубой таламо-ретикулярной диссоциации.

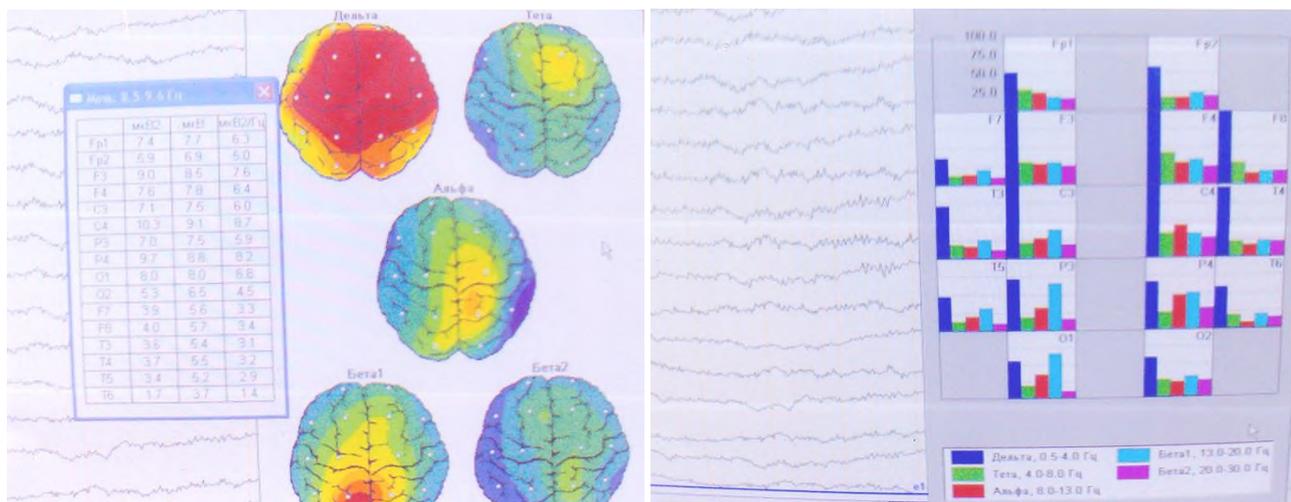
На электроэнцефалограммах беременных женщин контрольной группы (не страдающих гестозом) имели место общемозговые изменения в виде дезорганизации корковой ритмики, свидетельствующие о дисфункции срединных структур мозга, влияющих на кору со стороны регулирующих систем. У двух женщин этой группы биоэлектрическая активность мозга находилась в пределах нормы.

В отличие от контрольной группы, у беременных с гестозом отмечалась спонтанная пароксизмальная активность, усиливающаяся при функциональных нагрузках. Пароксизмальная активность фоновой записи ЭЭГ, либо появление её при функциональных нагрузках (световая стимуляция, гипервентиляционная проба) свидетельствуют о низком пороге судорожной готовности мозга.

При проведении аналогичных исследований интересные результаты получены Г. И. Овсянкиной с соавторами (Белорусский Государственный медицинский университет, 2006). На основании записи ЭЭГ, авторы показали работу разных уровней ЦНС, которые обеспечивают адаптационные и регуляторные механизмы различных реакций и состояний в организме беременной. Опасные биоэлектрические потенциалы (т.е. появление острых волн, спаек, комплексов «острая волна – медленная

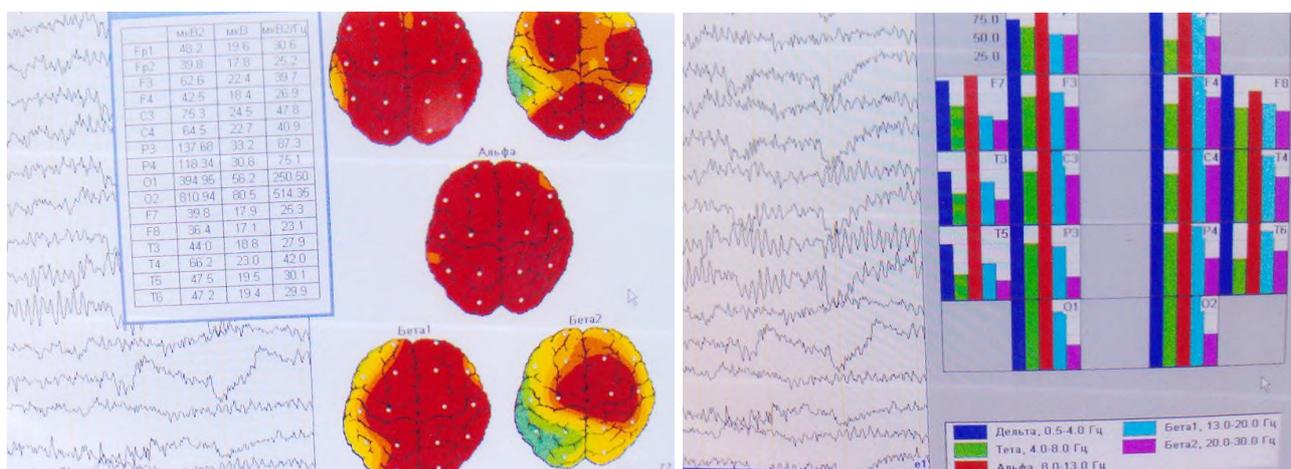
волна», патологических показателей, характерных для судорожной готовности при эклампсии) у гестозных больных выявлены не были. Однако анализ ЭЭГ позволил оценить тяжесть повреждения головного мозга у беременных и прогнозировать угрозу возникновения эклампсии [7].

**Рис.1. Гестоз лёгкой степени**



$\alpha$  - ритм в покое отсутствует;  $\alpha$  - ритм после гипервентиляции;  
 $\beta$  - ритм в покое;  $\beta$  - ритм после гипервентиляции;  
 $\sigma$  - ритмы одиночные, слабо выраженные;  $\sigma$  - ритмы после гипервентиляции;  $\nu$  - ритмы отсутствуют.

**Рис.2. Гестоз тяжёлой степени**



$\alpha$  – ритм в покое, регулярный с высокой амплитудой;  
 $\beta$  - ритм после гипервентиляции с высокой амплитудой;  
 $\sigma$  - ритм в покое, умеренный;  $\sigma$  - ритм после гипервентиляции с высокой амплитудой;  
 $\sigma$  - ритм в покое без локальности;  $\sigma$  - ритм после гипервентиляции с высокой амплитудой;  
 $\nu$  - ритм в покое без локальности;  $\nu$  - ритм после гипервентиляции с высокой амплитудой.

Анализ полученных нами методом ЭЭГ-картирования данных о спонтанной биоэлектрической активности мозга у больных гестозом и сопоставление их с материалами других

исследователей, позволяют сделать заключение о том, что данный метод даёт возможность:

- уточнить изменения биоэлектрической активности мозга, которые в сочетании с отклонениями в неврологическом статусе приобретают конкретное диагностическое значение;
- оценить тяжесть повреждения мозга у беременных с гестозом;
- прогнозировать угрозу возникновения эклампсии.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антошина Н.Л., Михалевич С.И. Современные представления об этиологии и патогенезе гестоза//Медицинские новости.-2005.-№ 3.-с. 23-28
2. Аршавский Н.А. Роль гестозиозной доминанты в качестве фактора, определяющего нормальное или отклоняющееся от нормы развитие зародыша//Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. – М., 1957
3. Астапенко А.В., Короткевич Е.А., Антиперович Т.Г. и др. Тромбоз церебральных вен и синусов//Медицинские новости.-2004.-№ 8.-с.48-52
4. Гавриленко А. Что такое гестоз?//Медицинские аспекты беременности. -М. РГМУ, 2002
5. Григоренко А.П. Интенсивная терапия и реанимация энцефалопатий, обусловленных тяжёлыми формами гестозов: Автореф. док. дисс. 14.00.37/Белгородский Государственный университет. -М., 1999
6. Куимова Н.И. Психопрофилактика в акушерстве и гинекологии. – Киев, 1967.-с.234-237
7. Овсянкина Г.И., Астапенко А.В., Гончар И.А., Короткевич Е.А. и Антиперович Т.Г. Исследование спонтанной биоэлектрической активности мозга у беременных с гестозом методом ЭЭГ-картирования /Белорусский Государственный медицинский университет, 2006
8. Рымашевский А.В. и соавт. Целесообразность психотерапевтического воздействия при поздних гестозах//Очерки физиологии и морфологии функциональной системы «мать-плод». –М. Медицина, 1978
9. Беременность и нервная система//Гинекология ведения беременности (под редакцией Савельевой Г. М.). –М., 2007
10. Савченко Ю. И., Лобынцев К. С. Очерки физиологии и морфологии функциональной системы «мать-плод». М. Медицина, 1978
11. Wenolerlion J/ Gestose and psychosomatic –LbI Gynecolog – 1983/ -V/103/ - № 22. –с.1457-1467

#### Хулоса

### ОМЌЗИШИ ҲОЛАТИ ФУНКЦИОНАЛИИ МАЙНАИ САР ДАР ЗАНОНИ ҲОМИЛАИ ГИРИФТОРИ ГЕСТОЗ БО УСУЛИ ЭЛЕКТРОЭНСЕФАЛОГРАФИЯ Ш.Х. Фуломова, З.Х. Ҳабибова, Х.Х. Рабиева, З.Д. Алиева, Б.К. Бойматова

Дар мақола масъалаҳои истифодабарии усули электроэнцефалография (ЭЭГ) барои таъхис дар занони ҳомилаи гирифтори гестоз баррасӣ карда шудааст.

Таҳлили муқоисавӣ нишон дод, ки фаъолияти биоэлектрикии майнаи сар дар ҳомиладорони гирифтори дараҷаи вазнини гестоз, аз гирифторони дараҷаҳои вазнинии миёна ва сабук фарқ мекунад. Ин тафовутҳо бо зухуроти калони фаъолияти ғайримавзунӣ лаппишҳои потенциалҳои электрикӣ бо набудани фарқияти мавзӣ тавсиф мешаванд.

Таҳлили ЭЭГ ба баҳодиҳии дараҷаи вазнинии харобии майнаи сар дар ҳомиладорон ва пешгӯии пайдошавии эклампсия имконият медиҳад.

#### Summary

### THE INVESTIGATION BY METHOD OF EEG-CARDING OF FUNCTIONAL STATE OF BRAIN IN PREGNANT WOMEN WITH GESTOSIS

Sh.H. Gulamova, Z.H. Habibova, H.H. Rabieva, Z.D. Alieva, B.K. Boymatova

In the work the problems of method of EEG of brain in pregnant women with severe pathology – gestosis were observed. The analysis of EEG gives possibility to value severity of injuries of brain in pregnant women, and prognose damage of eclampsy.

**СОСТОЯНИЕ КЛЕТОЧНОГО И ГУМОРАЛЬНОГО ЗВЕНЬЕВ ИММУНИТЕТА  
У ДЕТЕЙ С МИКСТ-ИНФЕКЦИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕГИОНЕ  
ТАДЖИКСКОГО АЛЮМИНИЕВОГО ЗАВОДА**

**Ф.Х. Тишкова, О.П. Бакунин, М.М. Мулоджанова, Н.Ф. Одинаева**  
Таджикский НИИ профилактической медицины МЗ РТ

**Актуальность.** Дети – это своеобразная индикаторная группа, отражающая реакцию людей на вредные воздействия окружающей среды, поэтому нами были изучены иммунологические параметры у этой группы населения, проживающего в районе Таджикского алюминиевого завода. Ранее проведённые исследования свидетельствуют, что при сложившейся в этом районе неблагоприятной санитарногигиенической ситуации, у детского контингента происходит увеличение заболеваемости, а у беременных женщин и рожениц - увеличение мёртворождаемости и патологий беременности, родов и послеродового периода (1). Детальное иммунологическое обследование практически здоровых взрослых и детей, проживающих в районе Таджикского алюминиевого завода, указывает на иммунодепрессивное влияние вредных выбросов предприятия (1).

Изучаемые нами хламидийную и цитомегаловирусную инфекции объединяет общий признак – они развиваются в инфицированном организме на фоне нарушенной иммунной системы и могут вызывать вторичные иммунодефициты человека, что позволяет включить их в число «оппортунистических инфекций» (2).

Из числа «оппортунистических инфекций» именно вирусные инфекции оказывают наиболее активное воздействие на иммунную систему.

Цитомегаловирус (ЦМВ), как и большинство вирусов, отличается иммуногенностью и инициирует два типа иммунного ответа – гуморальный, опосредуемый В-лимфоцитами и продукцией специфических антител, а также клеточный, обусловленный Т-лимфоцитами (3,4). ЦМВ оказывает неблагоприятное влияние, прежде всего, на состояние иммунной системы детей первого года жизни и способен существенно повышать заболеваемость и младенческую летальность, при этом в случае микст-инфицирования ЦМВ отводится решающая роль в запуске иммунопатологических процессов (3).

**Материалы и методы.** Образцы цельной крови были получены от 28 детей с ЦМВ-инфекцией, а также от 18 пациентов с микст-инфекцией (наличие ЦМВ-инфекции и смешанной с ней хламидийной), проживающих в Турсунзадевском районе. Контрольную группу составили 20 здоровых детей из г. Душанбе.

Параметры иммунологического статуса исследовали тестами I и II уровня в соответствии с методическими рекомендациями Института иммунологии МЗ РФ «Оценка иммунного статуса человека при массовых обследованиях» под редакцией Р.В. Петрова.

Показатели клеточного иммунитета характеризовались абсолютным количеством лимфоцитов, уровнем Т-лимфоцитов (Е-РОЛ), теофелин-чувствительных (Тфч-РОЛ) и теофелин-резистентных (Тфр-РОЛ) в реакции спонтанного розеткообразования с эритроцитами барана. Уровень В-лимфоцитов (М-РОЛ) оценивался методом спонтанного розеткообразования с эритроцитами мышей.

Гуморальное звено иммунитета оценивали по содержанию основных классов

иммуноглобулинов Ig G, Ig M, Ig A определяли иммуноферментным методом на коммерческих тест-системах «Вектор-Бест» методом иммунодиффузии по Манчини.

Концентрацию циркулирующих иммунных комплексов оценивали методом преципитации в растворе полиэтиленгликоля (ПЭГ 6000) по методу V. Haskova, в модификации Ю. А. Гриневича .

**Результаты и их обсуждение.** Результаты исследования иммунного статуса наглядно показывают (см. табл.), что у детей, страдающих активной ЦМВ-инфекцией, имеется достоверное и существенное (почти в 2,5 раза) повышение уровня иммуноглобулинов первичного иммунного ответа (IgM) по сравнению со здоровыми детьми (1,11 и 0,5 г/л соответственно). Показатели ЦИК (циркулирующие иммунные комплексы) у этих детей в 5 раз превышали таковые у здоровых детей (118 и 23 у.ед.). Изменения в иммунологических показателях, полученные в наших исследованиях у детей с активной ЦМВ-инфекцией, расценены нами как стандартные маркёры воспалительного процесса инфекционной природы. Повышение уровня IgM, подъём антигенемии, о чём свидетельствует повышенный уровень ЦИК, являются характерными признаками любой активной репликации вируса в клетках - мишенях и повышенной их деструкции.

Состояние клеточного иммунитета у детей с активной ЦМВ-инфекцией, характеризуется тем, что на фоне достоверного лейкоцитоза (10,12 у больных ЦМВ-инфекцией и  $8,1 \times 10^9$ /л у здоровых), формирующегося за счёт увеличения нейтрофилов и моноцитов, отсутствует абсолютный и относительный лимфоцитоз (57,6% -  $5,7 \times 10^9$ /л; 59,8% -  $4,8 \times 10^9$ /л соответственно).

У детей, больных активной ЦМВ-инфекцией, имеется снижение относительного числа Т-лимфоцитов (40,5% у больных и 54,1% у здоровых) без существенного изменения их абсолютного количества ( $2,12 \times 10^9$ /л и  $2,85 \times 10^9$ /л соответственно).

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют об изменениях иммунограммы у детей с ЦМВ-инфекцией: имеется повышение IgM, определяющих первичный иммунный ответ, повышение содержания ЦИК, отражающего усиленное поступление в кровотоки антигенов эндо- и экзогенного характера. Хотя у детей раннего возраста с ЦМВ-инфекцией число лейкоцитов выше нормы и составляет в среднем  $10,12 \times 10^9$ /л, у них лимфоцитоз не формируется. Абсолютное число Т-лимфоцитов у этих детей практически не отличается от нормы, зато отмечается уменьшение относительного числа Т-лимфоцитов при сохранности гуморального звена, а также адекватной реакции фагоцитарной системы на активную инфекцию. Функциональные возможности В-лимфоцитов у детей с этой патологией остаются сохранными, о чём свидетельствуют значительно повышенные в ответ на инфекцию уровни IgM (1,11 г/л) и ЦИК (до 118 усл.ед.).

Анализ иммунологических показателей у детей с активной ЦМВ-инфекцией и смешанной с ней хламидийной показал, что у этой группы обследуемых отмечается достоверное снижение абсолютного и относительного количества лимфоцитов по сравнению со здоровыми детьми ( $P < 0,05$ ). Уменьшение количества лимфоцитов может быть косвенным доказательством угнетающего влияния цитомегаловируса и хламидий на лимфопоэз. Проведённый анализ различных популяций лимфоцитов в двух сравнительных группах детей (см. табл.) свидетельствует о значительных нарушениях у них клеточного звена иммунитета. Относительное и абсолютное содержание Т-

лимфоцитов у пациентов со смешанной ЦМВ - и хламидийной инфекциями достоверно ниже ( $P < 0,05$ ) показателей не только здоровой группы, но и показателей больных моно – ЦМВ - инфекцией.

**Таблица**

**Показатели клеточного и гуморального иммунитета у детей с ЦМВИ и смешанной с ней хламидийной инфекцией**

Показатели	Здоровые дети n-20	Дети с моно - ЦМВИ n=28	Дети с ЦМВ+хламид. инфекциями n=18
Лимфоциты (относительные) %	59,8 ±2,7	57,6 ±3,7	44,75±5,4*
Лимфоциты (абсолютные x 10 <sup>9</sup> /л)	4,85 ±0,23	5,72 ±0,67	3,94 ±0,78*
Т-лимфоциты (относительные) %	54,12 ±3,2	40,5 ±5,1**	38,12 ±5,0**
Т-лимфоциты (абсолютные x 10 <sup>9</sup> /л)	2,85 ±0,20	2,12 ±0,3*	1,2 ±0,2**
В-лимфоциты (относительные) %	12,04 ±1,32	11,8 ±1,08	18,43± 1,54*
В-лимфоциты (абсолютные x 10 <sup>9</sup> /л)	0,58 ±0,09	0,62 ±0,12	0,57± 0,11
ЦИК (циркулирующие иммунные комплексы) усл.ед.	23,04 ±1,82	118± 23,06**	88,0 ±17,0**
Иммуноглобулин G г/л	5,21 ±0,35	6,18 ±0,31	5,76 ±0,43
Иммуноглобулин А г/л	0,45 ±0,04	0,48 ±0,02	0,66 ±0,08*
Иммуноглобулин М г/л	0,5± 0,06	1,11± 0,09**	1,31 ±0,6**

\* - показатели, достоверно отличающиеся от нормы ( $p < 0,05$ ) \*\* - ( $p < 0,001$ )

Относительное содержание В-лимфоцитов у пациентов со смешанной инфекцией достоверно повышено ( $18,43 \times 10^9/\text{л}$  и  $12,04 \times 10^9/\text{л}$ ), а абсолютное их количество не отличается от показателей здоровых детей. Увеличение популяции В-лимфоцитов свидетельствует об активации гуморального звена иммунитета у лиц с микст-инфицированием.

В результате проведённых нами исследований иммунограмм пациентов со смешанной инфекцией было достоверно установлено повышение уровня иммуноглобулинов классов IgA, IgM, по сравнению с контролем, а также четырёхкратное повышение ЦИК (до 88 у.ед).

Полученные нами данные показали, что у детей с ЦМВИ и смешанной с ней хламидийной инфекцией выявлены значительные нарушения иммунитета в виде

лимфоцитопении, дисбаланса клеточных реакций (снижение Т-лимфоцитов, повышение В-лимфоцитов) и дисиммуноглобулинемии, что, по-видимому, является следствием иммуносупрессивного эффекта цитомегаловируса на эти клетки как при моноинфекции, так и в случае микст-инфицирования. Анализ результатов проведённых нами иммунологических исследований, позволяет сделать вывод о том, что ухудшение санитарногигиенических условий проживания в регионе размещения Таджикского алюминиевого завода способствует росту числа заболеваний детского населения данного региона, что является следствием развития иммунной недостаточности. Следовательно, мониторинг иммунного статуса населения регионов позволит выявить наиболее ранние изменения в организме от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, прогнозировать вероятность возникновения заболеваний и своевременно проводить профилактические мероприятия.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедов А.А. Динамический мониторинг состояния окружающей среды и здоровья населения, проживающего в регионе влияния техногенных факторов Таджикского алюминиевого завода.//Автореф. докт. дисс.-М.-2001
2. Darrow W.W. et al. Cofactors in the development of AIDS and AIDS- related conditions // Internatinal conference on AIDS. France, 1986
3. Revello M.G., Gerna G. Diagnosis and management of human cytomegalovirus infection in the mother, fetus and newborn infant.// Clin. Microbiol. Rev.-2002
4. WHO offset Publication N 47. Manual for rapid laboratory Viral Diagnosis. - Geneva.-1979

#### Хулоса

### ВАЗЪИ БАНДҲОИ МАСУНИЯТИ ҲУҶАЙРАВӢ ВА ХИЛТӢ ДАР КӢДАКОНИ ГИРИФТОРИ СИРОЯТИ МИКСТИИ МУҚИМИ МИНТАҚАИ КОРҲОНАИ АРЗИЗИ ТОҶИК

Ф.Х. Тишкова, О.П. Бакунин, М.М. Муллоҷонова, Н.Ф. Одинаева

Маълумотҳои ба даст овардаи муаллифон ихтилолотӣ назарраси масунияти кӯдакони гирифтори сирояти микстиро нишон медиҳанд. Он бо пастшавии лимфотситҳо, номувозинатии воқунишҳои ҳуҷайравӣ (камшавии Т-лимфотситҳо, зиёдшавии адади В-лимфотситҳо) ва коҳиши глобулинҳои хунӣ (дисиммуноглобулинемия) зоҳир мешавад, ки мумкин натиҷаи таъсири иммуносупрессивии ситомегаловирус ба ин ҳуҷайраҳо ҷӣ дар ҳангоми яккасироятӣ ва ҳам дар вақти сирояти микстӣ бошад.

#### Summary

### THE STATE OF CELL AND HUMORAL IMMUNE SYSTEM IN CHILDREN WITH MIXT-INFECTION AT THE REGION OF TAJIK ALUMINIUM WORK

F.H. Tishkova, O.P. Bakunin, M.M. Mullojanova, N.F. Odinaeva

The data showed that in children with mixt-infection important immune disturbances were observed: lymphocytopeny, disbalance of cell reactions (T-cells decreased, B-cells increased), disimmunoglobulinemy that may be result immunosuppressive effect of cytomegalovirus on these cells under mono- and mixt-infections.

## СЕМЕЙНАЯ МЕДИЦИНА

### ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ОБЪЁМЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ОТ ВРАЧЕЙ-СПЕЦИАЛИСТОВ ВРАЧАМ ОБЩЕЙ (СЕМЕЙНОЙ) ПРАКТИКИ

У.И. Сафаров, С.З. Зарипов

Кафедра семейной медицины №2

**Актуальность.** Анализ работы общеврачебных (семейных) практик в Дангаринском районе позволил констатировать существенные преимущества в работе ВОП/СВ по сравнению с участковым терапевтом, улучшение качества оказания медицинской помощи и более высокий уровень удовлетворённости населения организацией медицинской помощи в службах общей практики.

Опросы обслуживаемого населения и участковых врачей свидетельствовали о расширении знаний и умений подготовленного должным образом ВОП/СВ, что позволило ему частично замещать врачей других специальностей. Известно, что заметную долю обращаемости к ВОП/СВ, овладевшему первичными навыками в смежных специальностях, стали составлять посещения по поводу неврологических, хирургических, ЛОР, глазных и других заболеваний. В условиях переходного для организации рационального использования кадровых ресурсов здравоохранения важны, помимо многих параметров, также всесторонние оценки профессиональных возможностей и диапазона деятельности врача общей практики (семейного врача), что определяет актуальность данного исследования (1-3).

**Цель исследования.** Изучить с помощью высококвалифицированных специалистов Республиканского учебно-клинического центра семейной медицины и специалистов Центра здоровья Дангаринского района структуру заболеваний, передаваемых от узких специалистов (ЛОР, окулист, хирург и др.) врачам общей (семейной) практики.

**Материалы и методы исследования.** На базе центров здоровья Дангаринского района изучена 1000 амбулаторных карт (форма 25/у) врачей - узких специалистов: невропатолога, ЛОР-врача, окулиста, хирурга и др. по структурам заболеваемости, передаваемых на обслуживание ВОП/СВ.

**Результаты и их обсуждение.** Проведённое исследование посещаемости населения к специалистам и к врачам общей практики (семейным врачам) показало, что большинство пациентов на приёме у специалистов приходилось на возрастные группы 60-69 лет (18%), 40-49 лет (16%) и 50-59 (16%), в то время как у ВОП/СВ, основная доля пациентов была в возрастных группах 30-39 лет (23%), 40-49 лет (18%) и 20-29 лет (13%).

Наибольшее количество пациентов на приёме отмечалось в возрастной группе 60-69 лет у невропатолога (22%), кардиолога (35%), нефролога (30%), ревматолога (43%), эндокринолога (26%).

У хирурга наибольшая доля пациентов была в возрасте 40-49 лет (20%), у оториноларинголога - в возрасте 20-29 лет (18%), у офтальмолога количество пациентов распределялось довольно равномерно (от 11% до 14%) по возрастным группам в пределах от 15 до 80 лет.

В структуре причин посещения пациентов как ВОП/СВ, так и других специальностей, на первом месте стоит лечебная, т.е. обращаемость в связи с заболеванием (74,5 и 77,8% - для ВОП/СВ и других специалистов, соответственно), далее идут профосмотры и медицинские осмотры (10,6 и 9,6% для ВОП/СВ и 8,2 и 8,4% для специалистов, соответственно) и доля диспансерного наблюдения составляет для ВОП/СВ 5,3%, для врачей других специальностей - 5,6% от всех посещений.

Анализ структуры обращаемости показывает, что врачи общей практики ведут лечебную работу

и приём больных по широкому спектру не только терапевтических, но и других заболеваний, которые традиционно обслуживались другими специалистами: невропатологами, хирургами, оториноларингологами и окулистами. В номенклатуре диагнозов врачей общей практики доля терапевтических заболеваний составляла 63,3%, а не терапевтических заболеваний - 36,7%, из них на заболевания неврологического профиля приходилось 26,4%, хирургического профиля - 5,2%, болезни ЛОР-органов - 4,9% и заболевания офтальмологического профиля - 0,2% от всех случаев заболеваний. Всего посещений пациентов по поводу заболеваний было 79,9%, а с диагнозом – «практически здоров» - 20,1%.

В группе терапевтических заболеваний самые высокие показатели обращаемости к ВОП/СВ обусловлены в основном болезнями органов дыхания (более 40%), в том числе острые и хронические бронхиты, трахеиты, бронхиальная астма, острые респираторные заболевания и пр.

Болезни системы кровообращения (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, кардиосклероз и др.) являются в этой группе вторым по значимости классом болезней, что составляет примерно одну треть от всех терапевтических заболеваний при обращаемости пациентов к врачам общей практики.

Посещения по поводу болезней органов пищеварения (острые и хронические гастриты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, панкреатиты, гепато-холециститы, гастроэнтериты и колиты) занимают в группе терапевтических заболеваний третье место, далее идут болезни эндокринной системы и мочеполовой системы: сахарный диабет, заболевания щитовидной железы, пиелонефриты, мочекаменная болезнь, циститы.

В группе заболеваний неврологического профиля наиболее частыми были посещения больных с остеохондрозами различных отделов позвоночника, нейроциркуляторной дистонией, энцефалопатией, цереброваскулярными заболеваниями и хроническими нарушениями мозгового кровообращения.

В структуре болезней хирургического профиля большинство посещений приходилось на артрозы и артриты, реже - на миозиты, инфицированные раны, облитерирующие заболевания сосудов и варикозное расширение вен нижних конечностей.

В структуре болезней ЛОР-органов, явившихся поводом для посещения ВОП/СВ, наибольший удельный вес составляли ангины, ринофарингиты и ларингиты (9,1%), реже встречались хронические гаймориты и отиты.

Анализ оценок специалистов центров здоровья о возможности передачи части их пациентов на обслуживание ВОП/СВ показывает, что диапазон заболеваний, с которыми население обращается к ВОП/СВ, может быть расширен.

По мнению участвовавших в исследовании невропатологов, из всех принятых ими пациентов с диапазоном заболеваний, включающим в себя суммарно 21 нозологическую форму, на обслуживание ВОП/СВ могут быть переданы 20% больных, естественно, с несколько суженным кругом заболеваний, включающим не более 7 нозологических форм.

Среди пациентов, которые по оценкам невропатологов могут быть переданы в ведение ВОП/СВ, наибольший удельный вес занимают больные с церебральным атеросклерозом (40,5%), а также остеохондрозом и другими заболеваниями различных отделов позвоночника (29,8%). Заметно меньшую долю составляют больные цереброваскулярными заболеваниями (5,2%). Однако они не считали возможным передать на обслуживание ВОП/СВ практически здоровых лиц, составляющих 10,8% от всех посещений невропатолога и обратившихся в основном для прохождения медицинского осмотра.

По оценкам нозологического состава принятых хирургами пациентов, включающего 33 заболевания, оказалось, что можно бы было передать на обслуживание ВОП/СВ 20,4% больных с

числом заболеваний около 15 нозологических форм. В этой группе наиболее значимый вес (три четверти) составляют больные с различными ранами (31,8%), артрозами и артритами (14,7%), а также с варикозным расширением вен и тромбофлебитом нижних конечностей (12,4%). Среди прочих заболеваний хирургического профиля отмечены такие, как: вросший ноготь, фурункул, неосложнённые маститы, закрытая травма черепа, вывихи и др.

Аналогично невропатологам, хирурги практически также не считают возможным передать на обслуживание ВОП/СВ практически здоровых лиц, составивших 7,0% от всех посещений и обратившихся в основном с профилактической целью.

Среди прочих заболеваний оториноларингологического профиля с числом посещений менее десяти можно отметить следующие: шум в ушах, состояние после операции на ухе, эпимезотимпанит, абсцесс заушной области, перелом спинки носа, рецидивирующее носовое кровотечение, фурункул, полип носа, киста верхней челюсти, подчелюстной лимфаденит, паратонзиллит, паратонзиллярный абсцесс, парез голосовых связок и пр.

В оценках оториноларингологов, сравнительно с предыдущими специалистами, обращает на себя внимание незначительный удельный вес больных (10,1%), которых мог бы, по их мнению, обслуживать ВОП/СВ. Так, из 33 заболеваний, явившихся поводом для посещения оториноларингологов, предполагается возможной передача ВОП/СВ контингента больных с 12 заболеваниями, включая серную пробку (половина всех передаваемых больных), ангину и хронический тонзиллит (13,7%), отиты (11,0%), ринофарингиты (11,0%), тугоухость (5,5%) и синуситы (4,1%). При этом характерно, что практически половину всех профилактических осмотров, составляющих 18,2% всех посещений, оториноларингологи могут передать ВОП/СВ.

По мнению специалистов - офтальмологов, из всего числа пациентов (22 нозологических формы) на обслуживание ВОП/СВ могут быть переданы 20,8% больных с заметно суженным кругом заболеваний, содержащих менее 10 наименований.

В группе пациентов, которые, по оценкам окулистов, могут переданы в ведение ВОП/СВ, наибольший удельный вес занимают больные с конъюнктивитами (30,0%), катарактами (26,8%) и миопией (20,7%). Заметно меньшую долю составляют больные с ангиопатиями сетчатки (6,9%), ячменём (3,8%).

Практически здоровые лица, целью посещения которых было прохождение медицинских осмотров и профосмотров, составляли 15,3% от всех посещений окулистов. По оценкам последних, на обслуживание ВОП/СВ можно было передать более половины всех посетивших их практически здоровых лиц, т.е. 10,4% от всех посещений окулиста.

Дальнейший этап исследований был посвящён проведению экспертизы «узкими» специалистами терапевтического профиля: кардиолога, нефролога и ревматолога на предмет возможности передачи определённого объёма помощи (доли пациентов) на обслуживание ВОП/СВ. Результаты анализа показали, доля больных на амбулаторном приёме у перечисленных специалистов, которые могут быть обслужены ВОП/СВ, колеблется в зависимости от специализации врачей от 92,7% и 81,3% (для кардиолога и нефролога, соответственно) до 20,0% - у ревматолога.

Как видно из приведённых данных, оценки нозологического состава амбулаторно принятых пациентов врачами центров здоровья свидетельствуют о том, что объёмы и содержание деятельности врача первого контакта, его компетентность и способность оказать квалифицированную помощь пациентам не терапевтического профиля могут быть расширены при соответствующей профессиональной подготовке ВОП/СВ. По оценкам «узких» специалистов терапевтического направления, от 20% до 70% потока пациентов может быть передано на обслуживание врачу общей практики, а, по мнению невропатологов, хирургов, окулистов и ЛОР-врачей, ведущих приём в центрах здоровья от 16% до 35% принятых ими пациентов могут быть переданы на обслуживание

ВОП/СВ.

Следует, однако, отметить, что в формировании оценок специалистов центров здоровья, помимо ряда моментов (личные связи с ВОП/СВ, знание его профессиональных характеристик и человеческих качеств), немаловажное значение также имеет психологический фактор, прежде всего, неуверенность в собственной профессиональной судьбе и занятости в результате нововведений, боязнь потерять работу и пр. Поэтому экспертные оценки специалистов центров здоровья, частично замещаемых ВОП/СВ, требуют корректных подходов и взвешенной интерпретации, поскольку все же они субъективны и широко варьируют в зависимости от личности самого специалиста (его профессионализма, психологического портрета и пр.), условий расселения обслуживаемого населения, уровня сложившейся на данной территории инфраструктуры и т.д.

Однако, даже при очень сдержанной и, естественно, субъективной оценке специалистов центров здоровья оказывается, что без ущерба для пациентов ВОП/СВ может быть передано от узких специалистов до 35% и более объёмов медицинской помощи, оказываемой в центрах здоровья и в амбулаторных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вебер В.Р. Семейная медицина. Проблемы становления.//Великий Новгород. -2004.-с.198
2. Галкин Р.А., Павлов В.В. Реорганизация первичного звена медицинской помощи по принципу врача общей практики в Самарской области // Рос. Семейный врач.-1997.- № 1.-с.49-51
3. Журавлёва Н. Г. Взаимодействие врача общей практики с врачами других специальностей. // Рос.сем. врач, 2001, № с.44

#### Хулоса

### ҲАҚМИ ЁРИИ ТИББИИ АЗ ДУХТУРОНИ МУТАХАССИС БА ДУХТУРОНИ АМАЛИЯИ УМУМӢ (ОИЛАВӢ) ВОГУЗОШТАШАВАНДА

У.И. Сафаров, С.З. Зарифов

Тадқиқоти муаллифон зарурати васеъкунии ҳаҷм ва номгӯи кӯмаки тиббии аз тарафи духтурони амалияи умумӣ (оилавӣ) расонидашавандаро бо назардошти салоҳият ва қобилияти расонидани ёрии баландхатисос ба беморон ва сатҳи баланди тайёрии касбии онҳо собит месозад.

Ворид сохтани хадамоти духтурони амалияи умумӣ (оилавӣ) ҳамчун яке аз воситаҳои баландбардории самаранокии фаъолияти силсилаи аввалияи тандурустӣ, аз ҷумла истифодабарии захираҳои кадрӣ арзёбӣ мешавад.

#### Summary

### PROGNOSED VOLUMES OF MEDICAL AID FROM SPECIAL PHYSICIANS TO FAMILY PHYSICIANS

U.I. Safarov, S.Z. Zaripov

The investigation proves the necessity of enlargement of volume and content of medical aid by family physician with consideration of his competency and ability to use qualifying medical aid. This allows to count that service of family physician is one of measures of increasing labour effectivity of low branch of health care service, specifically more effective using kadre resources.