их охватом профилактическими медицинскими осмотрами (в среднем 94,5 и 95,7% за период наблюдения соответственно 15- и 16-летнему возрасту). Вместе с тем по ряду показателей эффективность остается низкой: нуждаемость в лечении превышает охват им в 1,6 и 2,1 раза, в оздоровлении — в 2,0 и 2,1 раза и в санации полости рта — в 1,8 и 1,6 раза соответственно 15-и 16-летнему возрасту.

Не обнаружено заметной динамики распределения юношей по спискам наблюдения при ППВУ. Снизилась доля временно не годных к военной службе (на 1,8%), а также годных, но нуждающихся в санации полости рта, протезировании зубов и коррекции зрения (на 1,2%). Увеличилась доля годных с незначительными ограничениями (на 4,8%). Аналогичная динамика отмечена и в их распределении по категориям годности, за исключением признанных ограниченно годными к военной службе (снижение в 2,0 раза).

Увеличение выявляемости патологии, вызвавшее рост числа подлежащих контрольному медицинскому освидетельствованию призывников (в 1,4–4,6 раза к концу периода наблюдения) свидетельствует об эффективности этой программы контроля здоровья. Результатом проведенных лечебно-оздоровительных мероприятий явился рост доли признанных годными к военной службе при призыве (на 4,6%) и годных с незначительными ограничениями (на 5,3%), что привело к увеличению показателя общей годности к военной службе на 9,9%.

## Список литературы

- 1. Грушко Г.В. Медико-социальные и организационные аспекты подготовки молодых людей на Кубани к службе в Вооруженных Силах / Г.В. Грушко, С.Н. Линченко, И.И. Горина, В.И. Хмелик // Международный журнал экспериментального образования. 2015. №3, Ч. 1. С.120-122.
- 2. Линченко С.Н. О подготовке молодых людей допризывного и призывного возрастов к службе в рядах Вооруженных Сил / С.Н. Линченко, А.В. Арутюнов, В.И. Хмелик, С.Н. Лапочкин, И.В. Щимаева, В.А. Сальников // Успехи современного естествознания. 2013. №5. С.144-145.
- 3. Линченко С.Н. Современные тенденции динамики состояния здоровья подростков и юношей допризывного и призывного возрастов в Краснодарском крае / С.Н. Линченко, Д.В. Пухняк, В.И. Хмелик // Кубан. науч. медиц. вестник. 2014. №5. С.76-80.
- 4. Петров М.В. Медицинское освидетельствование юношей 15-16—летнего возраста при первоначальной постановке на воинский учет / М.В. Петров, А.В. Завалин // Пробл. соц. гиг., здравоохр. и ист. мед. 2009. № 5. С. 22-24
- 5. Хидиятуллина Р.К. Современные тенденции в состоянии здоровья юношей допризывного и призывного возраста Республики Башкортостан / Р.К. Хидиятуллина, В.А. Малиевский // Вопр. соврем. педиатр. 2010. Вып.9., № 3. С.13-20.
- 6. Хмелик В.И. Состояние здоровья лиц призывного и допризывного возраста в Краснодарском крае / В.И. Хмелик, М.А. Конюхов, В.В. Хан, С.Н. Линченко, Н.П. Федорова // Вестник медицинского стоматологического института.— 2011. №3. С.5-7.

## ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ПОРАЖЕНИЯ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Полунина О.С., Аймашев Н.Б., Воронина Л.П., Севостьянова И.В., Перова Н.Ю.

ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань, e-mail: irina-nurzhanova@yandex.ru

**Цель исследования.** Выявить частоту и характер поражений сосудистого эндотелия у больных бронхиальной астмой (БА) с различной тяжестью заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 276 больных БА: 147 (53%) человек со среднетяжелым персистирующим течением и 129 (47%) человек с тяжелым персистирующим течением БА. Медиана возраста пациентов составила 47 [19; 59] лет. Исследование функционального состояния сосудистого эндотелия проводилось методом лазерной допплеровской флоуметрии. Определение уровней натрийуретического пептида типа С (СНП) осуществлялось методом иммуноферментного анализа с помощью тестсистем «NT-proCNP» (Австрия).

Результаты исследования. Установлено, что у больных БА имеет место дисфункция эндотелия (ЭД) различной степени выраженности, проявляющаяся снижением коэффициента эндотелиальной функции (КЭФ) и повышением уровня СНП. Выявлена зависимость частоты встречаемости, выраженности ЭД от степени тяжести БА, в том числе ЭД большей выраженности. Так, у 157 (61,3%) обследованных больных БА имела место ЭД. Из них у 96 пациентов (37,5%) была диагностирована умеренная ЭД, причем у 28 пациентов (10,9%) – ЭД без гиперпродукции СНП, а у 68 пациентов (26,6%) – ЭД с гиперпродукцией СНП, что было расценено нами как более высокая степень дисфункции. У 61 больного БА (23,8%) ЭД была оценена нами как выраженная. После проведенного лечения в группе больных БА тяжелого течения статистически значимо чаще встречались пациенты с выраженной ЭД.

Выявлено прогрессивное уменьшение КЭФ и увеличение уровня СНП по мере нарастания степени тяжести заболевания. Отсутствие значимого прироста КЭФ и снижения изначально повышенного уровня СНП у больных БА тяжелого течения и после проведенного лечения указывает на затруднение восстановления функционального состояния сосудистого эндотелия и, следовательно, на более серьезное его повреждение, возможно с необратимыми структурными изменениями. Гиперпродукция СНП у пациентов с БА, имеющих ДЭ, была расценена нами не только как показатель дисфункции, но и как своеобразный механизм компенсации, возможно усугубляющий его повреждение и приводящий к формированию «порочных» кругов.

**Выводы.** У больных бронхиальной астмой имеет место дисфункция эндотелия различной степени выраженности, зависящая от степени тяжести заболевания.

## УРОВЕНЬ ФЛАКСА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

Садретдинов Р.А., Полунин А.А., Сулейманов Р.Д., Полунин А.И.

ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань, e-mail: irina-nurzhanova@yandex.ru

**Цель исследования.** Изучить состояние базального кровотока по показателю флакса у больных хроническим простатитом (XII).

Материалы и методы. Первую группу наблюдения составили 45 пациентов, поступивших на амбулаторное лечение по поводу хронического неспецифического бактериального простатита (БХП). Во вторую группу вошли 45 больных хроническим абактериальным невоспалительным простатитом (АХП). Методом лазерной допплеровской флоуметрии мы оценивали среднее квадратическое отклонение (СКО) амплитуды колебаний кровотока от среднего арифметического значения, СКО характеризует временную изменчивость перфузии, именуемую в микрососудистой семантике как флакс (flux) и отражает среднюю модуляцию кровотока во всех частотных диапазонах. В качестве стандартной зоны исследования использовалась точка проекции простаты на коже живота над лоном.

**Результаты исследования.** В группе пациентов с АХП уровень флакса (СКО) до лечения был статистически значимо ниже как по сравнению с группой соматически здоровых лиц, так и по сравнению с группой больных БХП, составляя  $0.62\pm0.19$  прф. ед. против  $0.93\pm0.18$  и  $0.88\pm0.30$  прф. ед. соответственно.

После проведенного лечения уровень флакса у больных как неспецифическим бактериальным, так и абактериальным невоспалительным хроническим простатитом имел статистически незначимую (p>0,05) тенденцию к повышению значения: с  $0,88\pm0,30$  прф. ед. до  $0,92\pm0,19$  прф. ед. и с  $0,62\pm0,19$  прф. ед. до  $0,69\pm0,20$  прф. ед. соответственно.

При этом в группе больных БХП значение СКО после лечения не имело статистически значимых различий по сравнению с группой соматически здоровых лиц (p>0,05), т.е. приблизилось к нормальному значению. В группе же больных АХП значение СКО оставалось статистически значимо ниже по сравнению с группой соматически здоровых лиц (p<0,001) и с группой больных БХП (p<0,001).

**Выводы.** Динамика показателя СКО у пациентов с абактериальным невоспалительным хроническим простатитом указывает на непол-

ное восстановление активных регулирующих механизмов микрокровотока в простате и малом тазу при застойных явлениях после проведенного лечения. Полученный факт является достоверным критерием неблагоприятного прогноза у пациентов с хроническим абактериальным невоспалительным простатитом относительно восстановления функции простаты, отражая значимость застойных процессов в формировании патологического процесса в предстательной железе.

## РОЛЬ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА В РАЗВИТИИ БЕСПЛОДИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ

Садретдинов Р.А., Воронина Л.П., Полунин А.А., Мирошников В.М.

ГБОУ ВПО «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань, e-mail: irina-nurzhanova@yandex.ru

**Цель исследования.** Исследовать активность перекисного окисления липидов, белков и антиоксидантной защиты у бесплодных больных хроническим простатитом (ХП).

Материалы и методы. Обследовано 140 фертильных, 140 бесплодных больных XII и 50 соматически здоровых мужчин (группа контроля). Интенсивность перекисного окисления липидов сыворотки крови определяли по содержанию малонового диальдегида в составе продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБК). О состоянии антиоксидантной защиты судили по активности супероксиддисмутазы (СОД) в сыворотке крови. Исследование металл-катализируемой окислительной модификации белков в сыворотке крови проводили посредством определения уровня карбонильных производных (КП).

**Результаты исследования.** У бесплодных больных XII значение активности СОД было статистически значимо (p<0,001) ниже по сравнению как с группой контроля, так и с группой фертильных больных XII: 10.9 [2.5;17.85] у.е./мл против 21.8 [16.2;26.2] у.е./мл и 15.6 [10.8;21.4] у.е./мл соответственно.

Уровень ТБК-активных продуктов в группе бесплодных больных ХП был статистически значимо (p<0,001) выше по сравнению как с группой контроля, так и с группой фертильных больных ХП: 8,8 [6,25;11,7] мкмоль/л против 2,15 [0,62;4,22] мкмоль/л и 7,4 [4,5;8,8] мкмоль/л соответственно. Уровень КП в группе бесплодных больных ХП был статистически значимо (p<0,001) выше по сравнению как с группой контроля, так и с группой фертильных больных ХП: 16,9 [13,8;20,5] ед. опт. пл./мл против 5,9 [5,6;6,4] ед. опт. пл./мл и 15,1 [11,5;16,9] ед. опт. пл./мл соответственно.

**Выводы.** Как у бесплодных, так и у фертильных больных хроническим простатитом, наблюдалась активация процессов перекисного