

плода (УЗИ, КТГ, доплерометрия). С учетом тяжести гестоза проводилась комплексная терапия и избиралась тактика родоразрешения. Возраст беременных контрольной группы составил в среднем  $25 \pm 0,06$  лет с колебаниями от 19 до 38 лет. Первородящих было 27 (54%), повторнородящих 23 (46%). У 14 беременных в анамнезе были РМЦ и выкидыши. Особенностей менструальной функции выявило не было. Беременные 1 и 2 групп по социальным характеристикам идентичны. Средний возраст второй группы составил  $21 \pm 0,03$  с колебаниями от 17 до 35 лет. Первородящих в 2 группе было 33 (66%), повторнородящих 17 (34%).

Беременность у женщин контрольной группы была доношенной (271-289 дней) у 48 (96%), недоношенной (201-265 дней) у 2 (4%) женщин. У женщин с гестозами доношенной беременности была у 41 (82%) женщин, недоношенной у 9 (18%).

По сравнению со здоровыми беременными, пациентки с гестозом имели более низкий уровень  $\alpha$ -токоферола на 27% ( $p < 0,01$ ). В группе женщин с гестозом концентрация ретинола достоверно снижалась по сравнению с нормой на 44% ( $p < 0,001$ ). Интенсивность хемилюминесценции была выше при беременности, осложненной гестозом (по сравнению с нормой) на 42% ( $p < 0,01$ ). Таким образом, акушерская патология сопровождается изменением баланса между процессами свободнорадикального окисления и антиоксидантной активности, проявляющиеся увеличением интенсивности пероксидации на фоне снижения уровня антиоксидантов во всех звеньях функциональной системы мать-плацента-плод. Эти процессы наиболее выражены при беременности, осложненной гестозом.

#### Литература

1. Tailor S.L., Lambden M.P., Tappel A.L. // Lipids. 1976. Vol. 11. № 7. P. 530-538.

## РЕОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРОВИ И ПЛАЗМЫ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

*Голом Хасан Тагхизадех*

Научный руководитель — к.м.н., доцент *Н.П. Митьковская*  
*Белорусский государственный медицинский университет*

В последние годы установлено, что реологические свойства цельной крови (РСК) тесно связаны с другими её физическими свойствами, в частности – с диффузионной и агрегационной способностью форменных элементов, вязкостью плазмы (ВП), и поэтому необходимо проведение комплексных исследований [1,2]. Кроме того, расширились представления о РСК и ВП в процессах микроциркуляции и их роли в различных физиологических процессах [3].

Цель настоящего исследования заключается в оценке особенностей микроциркуляторного русла у больных сахарным диабетом (СД) 2-го типа в сочетании с ишемической болезнью сердца (ИБС) и у больных ИБС на основе исследования реологических свойств крови и плазмы.

Материалы и методы. Обследовано 30 пациентов с ИБС и СД. Измерения производились на ротационном вискозиметре ВИР-78ЭМ, (завод ГИФДИ), реализующем течение Куэтта в диапазоне скоростей сдвига  $0,5-60 \text{ с}^{-1}$  при температуре  $25^\circ\text{C}$ . Исследования проводились на базе лаборатории реофизики ИТМО им. Лыкова АН РБ (консультант, профессор, д-р техн. наук Шульман З.П.), лаборатории иммуногематологии НИИ гематологии и переливания крови (руководитель – ведущий научный сотрудник, канд. мед. наук Левин В.И.)

Исследования РСК, ВП и электрофоретической подвижности эритроцитов (ЭФПЭ) исследовали до и после медикаментозной терапии. Измеряли показатели цельной крови, затем плазма отделялась с помощью центрифуги с ротационным ускорением 3000/мин. и исследовалась ВП при скорости сдвига  $100 \text{ с}^{-1}$ . В качестве стабилизатора использовался гепарин.

ЭФПЭ измерялась с помощью цитоферометра фирмы “Оптон” (ФРГ). Расчет ЭФПЭ осуществляли по формуле  $V=S/ET$ , где  $S$  – фиксированное расстояние, на которое передвигался эритроцит (в  $\mu$ );  $T$  – время в секундах, в течение которого клетка проходит это расстояние;  $E$  – напряженность электрического поля в  $\text{V}/\text{см}$  – постоянная при заданных условиях величина. Величину ЭФПЭ выражали в  $\mu\text{с}^{-1}\text{V}^1\text{см}$ .

В результате проведенных исследований показано достоверно более значимое изменение показателей РСК и ЭФПЭ у больных СД и ИБС в сравнении с данными контрольной группы

больных ИБС без сахарного диабета. Установлено, что у больных СД и ИБС реологические свойства крови в отличие от показателя вязкости плазмы изменяются достоверно в результате медикаментозной терапии.

**Заключение.** Применение методов исследования реологических свойств крови у больных с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом позволяет выявить развивающиеся микроциркуляторные нарушения на ранних этапах, что позволяет начать своевременную терапию и облегчить развитие сосудистых проявлений при наличии сахарного диабета, обуславливающих более тяжелое течение ишемической болезни сердца у этой группы пациентов.

#### **Литература**

1. Митьковская Н.П. Динамика реологических показателей крови в процессе экспериментального плазмафереза // Актуальные вопросы медицины и новые технологии медицинского образования. Материалы междунар. науч.-практ. конф.–Мозырь, 2000.–Т.2.– С. 116–119.

2. Ройтман Е.В. Использование метода математического моделирования для изучения агрегатного состояния крови. Модель гемореологической кривой. / Е.В. Ройтман, К.А. Первертин // Гематология и трансфузиология. – 1996. – Т.41, №3. – С. 36–40.

3. Mchedlishvili G. Disturbed blood flow structuring as critical factor of hemorheological disorders in microcirculation // Clin. Hemorheol. Microcirc. – 1998. – Vol. 19, №4. – P. 315–325.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ БГМУ ПО ФАКТОРАМ РИСКА, СВЯЗАННЫМ С ПРИВЫЧКОЙ КУРЕНИЯ**

*С.С. Денисов, А.В. Сахарчук*

Научный руководитель – к.м.н. *Л.А. Казеко*

*Белорусский государственный медицинский университет*

Курение табака – одна из наиболее распространенных вредных привычек среди населения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, Копенгаген, 1994) курение повышает риск рака легких, сердечно-сосудистых и ряда стоматологических заболеваний [1, 2, 3].

**Цели и задачи исследования:**

1. Изучить распространенность курения среди студентов БГМУ.

2. Изучить информированность студентов по вопросам влияния курения на стоматологическое и общее здоровье.

**Материалы и методы:**

В исследовании использован метод анонимного анкетирования с помощью вопросника, разработанного Сотрудничающим центром ВОЗ на основе универсального вопросника, рекомендованного Всемирной организацией здравоохранения. Вопросник включал анамнестические и настоящие данные о респонденте в отношении привычки к курению, количестве выкуриваемых сигарет, а также сведения об осведомленности курильщика о влиянии табака на собственное общее здоровье, здоровье окружающих его людей и др. Всего анкета включала 14 вопросов. Было проанкетировано 345 студентов 1-го курса всех факультетов БГМУ. Средний возраст респондентов составлял 18,6 года, среди них - 220 студенток и 125 студентов.

Анализ результатов анкетирования показал, что из 345 опрошенных молодых людей, курят - 125 студентов, что составляет 36,2%. Из них большая часть (52%) юношей и 27,3% девушек. Следует отметить, что 30,4 %- юношей и 13,2% - девушек курят ежедневно; курят иногда 21,6% - юношей и 14,1% - девушек. Были проанализированы знания студентов о вреде курения, о влиянии этой привычки на состояние здоровья. Оказалось, что не знают о вреде здоровью в целом 1,6% юношей и 7,7% девушек, о вреде курения для стоматологического здоровья - 8,3% юношей и 11,8% девушек; о вреде курения для окружающих – 24,8% юношей и 33,3% девушек; о вреде курения для членов семьи 4,8% юношей и 7,3% девушек.

Таким образом, 36,2% молодых людей – студентов 1-го курса всех факультетов БГМУ курят; среди курящих большинство – юноши (52%), девушки – 27,3%. Не все курящие знают, какой риск для здоровья человека, в том числе и стоматологического, представляет эта привычка. Однако результаты исследования показывают, что 52,6% юношей и 37,9% девушек желают бросить курить. Следовательно, пропаганда здорового образа жизни среди молодых людей является сего-