

ЛИТЕРАТУРА

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 при-

зывного возрастов в Краснодарском крае / С. Н. Линченко, Д. В. Пухняк, В. И. Хмелик // Кубан. науч. медиц. вестник. – 2014. – № 5. – С. 76–80.

4. 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.

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.

Поступила 16.09.2015

**Ю. Н. ЛУКЪЯНЕНКО¹, Г. А. ПЕНЖОЯН¹, В. Г. АБУШКЕВИЧ²,
А. П. СТОРОЖУК³, Е. Г. ПОТЯГАЙЛО⁴**

ОЦЕНКА РЕГУЛЯТОРНО-АДАПТИВНОГО СТАТУСА У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА ПРИ СРОКЕ ГЕСТАЦИИ 38–40 НЕДЕЛЬ

¹Кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов

ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России,

Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6/2; тел. (861) 222-01-63. E-mail: pga05@mail.ru;

²кафедра нормальной физиологии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России,

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4; тел. (8988) 245-56-55. E-mail: abushkevich_V@mail.ru;

³кафедра фундаментальной и клинической биохимии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России;

⁴кафедра нормальной и патологической физиологии Кубанского медицинского института, Россия, 350015, г. Краснодар, ул. Красная, 52; тел. 8918-211-55-65. E-mail: potyagaylo@kubannet.ru

Наблюдения были выполнены на 20 здоровых беременных женщинах и 84 женщинах с сахарным диабетом со сроком беременности 38–40 недель. Всем беременным проводилось акушерское обследование, определяли гликемический профиль, выполняли анализ мочи на глюкозу, кетоновые тела, ацетон. Оценивали регуляторно-адаптивный статус по пробе сердечно-дыхательного синхронизма. Регистрацию сократительной активности матки одновременно с движениями плода и частотой сердечных сокращений плода осуществляли методом наружной кардиотокографии. Для определения функционального состояния плода использовали ультразвуковое исследование. Было установлено, что у 9 из 34 беременных женщин, у которых по общепринятым методам была установлена компенсированная форма сахарного диабета, значения регуляторно-адаптивного статуса указывали на декомпенсированную форму сахарного диабета. В последующем клиническая картина подтвердила этот диагноз. Таким образом, решение вопроса о родоразрешении беременных с сахарным диабетом должно приниматься не только по уровню содержания глюкозы в крови, гликолизированному гемоглобину, данным биофизического профиля плода, но и по регуляторно-адаптивному статусу, определяемому по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма.

Ключевые слова: сахарный диабет, беременность, регуляторно-адаптивный статус.

**J. N. LUKYANENKO¹, G. A. PENZHOYAN¹, V. G. ABUSHKEVICH²,
A. P. STOROZHUK³, E. G. POTYAGAILO⁴**

**EVALUATION OF REGULATORY-ADAPTIVE STATUS OF PREGNANT WOMEN WITH
TYPE II DIABETES AT 38–40 WEEKS OF GESTATION**

¹Department of obstetrics, gynecology and perinatology, FPC and PPP Kuban state medical university, Russia, 350012, Krasnodar, Red partisan str., 6/2; tel. (861) 222-01-63. E-mail: pga05@mail.ru;

²department of normal physiology of the Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4; tel. (8988) 245-56-55. E-mail: abushkevich_V@mail.ru;

³department of fundamental and clinical biochemistry of the Kuban state medical institutes
Ministry of health care of Russian Federation;

⁴department of normal physiology and patophysiology of the Kuban medical institutes,
Russia, 350015, Krasnodar, Red str., 52; tel. 8918-211-55-65. E-mail: potyagaylo@kubannet.ru

Observations were performed on 20 healthy pregnant women and 84 women with diabetes on 38–40 weeks of gestation. All pregnant conducted obstetric examination, determined the glycemic profile, urinalysis, glucose, ketone bodies, acetone. The regulatory-adaptive status was evaluated on a sample of cardio-respiratory synchronism. Registration of uterine activity, along with the movements of the fetus and the fetal heart rate was monitored by external cardiotocography. To determine the functional state of the fetus were used ultrasound. It was found that among 34 pregnant women 9 of them had incorrect diagnosis compensated diabetes, which had been disproved by values of regulatory-adaptive status indicated decompensated diabetes. Later the diagnosis had been proved. Thus, the question of delivery of pregnant women with diabetes should not only be on the level of blood glucose, glycated hemoglobin, fetal biophysical profile data, but also on the regulatory-adaptive status which is determined by the parameters of the sample cardiorespiratory synchronism.

Key words: diabetes, pregnancy, regulatory-adaptive status.

Беременность и роды у женщин с сахарным диабетом значительно чаще, чем у здоровых женщин, сопровождаются акушерскими осложнениями [7]. Беременность неблагоприятно влияет на течение сахарного диабета, а заболевание, в свою очередь, способствует развитию тяжелых осложнений беременности. Прогрессируют сосудистые заболевания, обостряется пиелонефрит. Частым осложнением беременности на фоне сахарного диабета является преэклампсия, что повышает возможность перинатальных потерь [3].

В связи с нарастающей плацентарной недостаточностью существует угроза антенатальной гибели плода, и в то же время всегда имеется риск рождения функционально незрелого ребенка. Донашивание беременности допустимо при ее неосложненном (компенсированном) течении и отсутствии признаков нарушения жизнедеятельности плода [1].

С целью прогнозирования исхода беременности в качестве критериев контроля используют уровень глюкозы в плазме венозной крови и гликозилированного гемоглобина. Неадекватным считают уровень глюкозы натощак > 6,5 Ммоль/л; после еды > 9,0 Ммоль/л; перед сном >7,5; Hb1c > 7,5 Ммоль/л (критерии контроля сахарного диабета Европейской группы по политике сахарного диабета [4]).

Однако данные предикты не всегда достаточно информативны.

Так, определение гликозилированного гемоглобина (HbA1c) имеет искажение результата при Hb-патиях, анемии, потере крови, массивной гемотрансфузии. Средний уровень HbA1c не полностью отражает степень гипергликемии, поэтому следует учитывать и другие показатели степени диабетической компенсации, которые не проявляются в изменениях уровня HbA1c [9, 16].

В большинстве случаев существует четкая корреляция между уровнем глюкозы крови и клиническим состоянием беременной. В то же время может

сложиться ситуация, когда у беременной налицо некоторые симптомы сахарного диабета, несмотря на нормальный уровень глюкозы крови [9].

Кардиотокография и УЗИ фетоплацентарного комплекса при начинающейся декомпенсации не всегда достаточно информативны, часто получаемая информация носит локальный характер [16].

Таким образом, необходим интегративный количественный показатель оценки организма беременной с сахарным диабетом, по которому можно будет выявить раннюю декомпенсацию и прогнозировать оптимальный срок родоразрешения.

Таким показателем может быть индекс регуляторно-адаптивного статуса, определяемый по параметрам пробы сердечно-дыхательного синхронизма [12]. Это обусловлено тем, что проба сердечно-дыхательного синхронизма носит интегративный показатель и отражает функциональное состояние всего организма в целом. В свою очередь, при сахарном диабете нарушения затрагивают весь организм.

Цель работы – разработать алгоритм прогнозирования родоразрешения у беременных с сахарным диабетом второго типа для снижения частоты осложнений.

Материалы и методы исследования

Исследование было проведено на базе 5-го роддома Краевой клинической больницы № 2 г. Краснодара на 20 здоровых беременных женщинах и 84 женщинах с сахарным диабетом со сроком беременности 38–40 недель.

Всем поступающим в роддом беременным со сроком 38–40 недель проводилось акушерское обследование, определяли гликемический профиль (уровень глюкозы в крови натощак, через 2 часа после приема пищи и перед сном) [9, 10], проводили анализ мочи на глюкозу, кетоновые тела, ацетон [8, 15]. Оценивали регуляторно-

адаптивный статус по пробе сердечно-дыхательного синхронизма [12]. Сердечно-дыхательный синхронизм получали на установке «ВНС-Микро» по созданной компьютерной программе «Система для определения сердечно-дыхательного синхронизма у человека» [12].

Регистрацию сократительной активности матки одновременно с движениями плода и частотой сердечных сокращений плода осуществляли методом наружной кардиотокографии [2, 14] на кардиотокографе «Oxford».

Для определения функционального состояния плода применяли ультразвуковое исследование [19, 20]. Для этого использовали УЗИ-аппараты «Samsung Medison Accuvix V10», «Logicscan-128».

Статистический анализ результатов исследования был проведен с использованием программ «Statistika 6,0 for Windows». За достоверные различия в сравнении средних величин брали t-критерий Стьюдента при $p < 0,05$. Определяли коэффициент парной корреляции.

Полученные результаты и их обсуждение

Уровень глюкозы натощак в сыворотке крови у беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом был больше, чем у здоровых, на 80,9%, а при декомпенсированном – на 146,6% (табл. 1).

Уровень глюкозы после еды в сыворотке крови у беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом был больше, чем у здоровых, на 20,0%, а при декомпенсированном – на 66,3%.

Содержание гликолизированного гемоглобина у беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом было больше, чем у здоровых, на 19,4%, а при декомпенсированном – на 45,2%.

При этом индекс регуляторно-адаптивного статуса у беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом был меньше, чем у здоровых, на 55,5%, а при декомпенсированном – на 81,4%.

Между значениями индекса регуляторно-адаптивного статуса у беременных женщин с сахарным диабетом и уровнем глюкозы в крови натощак была сильная обратная корреляционная связь (коэффициент корреляции составил 0,82).

Между значениями индекса регуляторно-адаптивного статуса у беременных женщин с сахарным диабетом и уровнем глюкозы в крови после еды была сильная обратная корреляционная связь (коэффициент корреляции составил 0,78).

Между значениями индекса регуляторно-адаптивного статуса у беременных женщин с сахарным диабетом и гликолизированным гемоглобином крови была сильная обратная корреляционная связь (коэффициент корреляции составил 0,80).

Таблица 1

Содержание глюкозы в плазме крови и гликолизированного гемоглобина у здоровых беременных женщин и беременных с сахарным диабетом в сопоставлении с индексом регуляторно-адаптивного статуса ($M \pm m$)

Параметры	Здоровые беременные, n=20	Беременные женщины с компенсированным сахарным диабетом, n=70	Беременные женщины с декомпенсированным сахарным диабетом, n=14
Индекс регуляторно-адаптивного статуса	125,0±0,6	55,6±0,8 $P_1 < 0,001$	23,2±0,7 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Регуляторно-адаптивные возможности организма	Высокие	Хорошие	Низкие
Глюкоза натощак, ммоль/л	4,7±0,2	8,5±0,3 $P_1 < 0,001$	11,4±0,2 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
Глюкоза после еды, ммоль/л	8,0±0,3	9,6±0,2 $P_1 < 0,001$	13,3±0,5 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$
HbA 1c %	6,2±0,2	7,4±0,2 $P_1 < 0,001$	9,0±0,4 $P_2 < 0,001$ $P_3 < 0,001$

Примечание: P_1 – показатель достоверности между данными столбцов 1 и 2; P_2 – между 1 и 3; P_3 – между 2 и 3.

Однако у 9 из 34 беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом средней тяжести компенсированная форма была установлена по уровню глюкозы и концентрации гликолизированного гемоглобина в крови, а индекс регуляторно-адаптивного статуса достоверно не отличался от такового при сахарном диабете с декомпенсированной формой. Об этом свидетельствовала и клиническая картина (табл. 2).

Таким образом, регуляторно-адаптивный статус более информативен, нежели уровень глюкозы в крови или содержание гликолизированного гемоглобина.

Снижение регуляторно-адаптивного статуса у беременных с сахарным диабетом обусловлено рядом причин.

Известно, что глюкоза в качестве источника энергии используется в основном центральной нервной системой. Так, около 65—70% глюкозы утилизируется центральной нервной системой, а остальное ее количество поглощается другими тканями, к которым относятся форменные элементы крови, мозговое вещество надпочечников.

Нарушение же деятельности центральной нервной системы проявляется уменьшением индекса регуляторно-адаптивного статуса.

Нарушение утилизации глюкозы центральной нервной системой может быть связано с усилением во время беременности свойственных сахарному диабету метаболических нарушений (повышение гликопротеидов, гиперлипидемии, диспротеинемии). Кроме того, этому способствует характерное для беременности повышение содержания липидов и контринсулярного гормона – плацентарного лактогена. Возрастают продукция глюкокортикоидных гормонов и изменения в обмене катехоламинов, возникающих во время беременности на фоне сахарного диабета, могут приводить к микроциркуляторным расстройствам и гипоксии, что, в свою очередь, отражается на регуляторно-адаптивном статусе.

Что касается понижения регуляторно-адаптивного статуса при тяжелых формах сахарного диабета, то это связано как с лабильным течением (выраженные колебания уровня сахара крови в течение суток, склонность к гипогликемии, кетоацидозу), так и с гипергликемией. Последняя вызывает выраженные осложнения, связанные с поражением сосудов, в том числе кровоснабжающих мозг.

Одним из наиболее часто встречаемых осложнений беременности при сахарном диабете

Таблица 2

Содержание глюкозы в плазме крови и гликолизированного гемоглобина у беременных с компенсированным и декомпенсированным сахарным диабетом в сопоставлении с индексом регуляторно-адаптивного статуса (M±m)

Параметры	Беременные женщины с компенсированным сахарным диабетом средней тяжести, n= 34		Беременные женщины с декомпенсированным сахарным диабетом. Требуется кесарево сечение, n=14
	По клинике диабета не требуется кесарево сечение, n= 25	По клинике диабета требуется кесарево сечение, n= 9	
Индекс регуляторно-адаптивного статуса	47,9±0,6	24,7±0,5 P ₁ <0,001	23,2±0,7 P ₂ <0,001 P ₃ >0,05
Регуляторно-адаптивные возможности организма	Удовлетворительные	Низкие	Низкие
Глюкоза натощак, ммоль/л	8,0±0,2	8,6±0,4 P ₁ >0,05	11,4±0,2 P ₂ <0,001 P ₃ <0,001
Глюкоза после еды, ммоль/л	13,8±0,7	14,7±0,4 P ₁ >0,05	17,3±0,5 P ₂ <0,001 P ₃ <0,001
HbA 1с %	7,0±0,4	7,6±0,2 P ₁ >0,05	9,0±0,2 P ₂ <0,001 P ₃ <0,001

Примечание: P₁ – показатель достоверности между данными столбцов 1 и 2; P₂ – между 1 и 3; P₃ – между 2 и 3.

является гестоз. Известно, что при сахарном диабете, как и при гестозах, под действием гипергликемии происходит ангиопатия сосудов плаценты, что, в свою очередь, образует связь между сахарным диабетом и последующим развитием преэклампсии. Таким образом, можно предположить, что резистентность к инсулину является одним из факторов развития эндотелиальной дисфункции при беременности, а значит, и развития гестоза [13, 17]. Из этого следует, что основные моменты патогенеза развития гестоза и сахарного диабета на уровне сосудистого русла весьма схожи, что приводит к увеличению частоты развития гестоза у беременных с сахарным диабетом и усугублению его течения [11]. Усугубление течения сахарного диабета у беременных женщин проявляется на регуляторно-адаптивном статусе и параметрах сердечно-дыхательного синхронизма.

Высокая перинатальная заболеваемость и смертность новорожденных при сахарном диабете часто обусловлены изменениями, которые происходят в течение внутриутробного периода, и нарушениями функции фетоплацентарного комплекса, то есть развитием плацентарной недостаточности [5, 6]. При гестационном сахарном диабете плацента выполняет ответственную функцию в связи с метаболической и иммунной агрессией. Развитие и формирование плаценты, закладка эмбриона, обеспечение жизнедеятельности плода происходят на фоне уже имеющегося или развившегося в течение беременности заболевания с его осложнениями и спецификой течения. Этим и объясняются особенности фетоплацентарного комплекса, которые наблюдаются у беременных на фоне гестационного сахарного диабета, особенности развития и кровообращения плаценты, гормональной функции плаценты и ее строения. Следует отметить влияние этих особенностей на рост и развитие плода [11].

При гестационном сахарном диабете часто развивается макросомия, что затрудняет прохождение плода по родовым путям. Отсюда возникает риск получения родовой травмы как плода, так и матери, а значит, возрастает опасность гибели ребенка. Многие авторы утверждают, что осложнения, появившиеся у матери и плода на фоне гестационного сахарного диабета, можно предотвратить с помощью ранней диагностики, интенсивного мониторинга и надлежащего лечения.

В нашем исследовании было проведено сопоставление балльной оценки биофизического профиля плода и индекса регуляторно-адаптивного статуса у здоровых беременных и беременных с сахарным диабетом. У здоровых беременных и беременных женщин с сахарным диабетом между значениями индекса регуляторно-адаптивного статуса и балльной оценкой биофизического про-

филя плода имела место прямая корреляционная связь. Коэффициент корреляции составлял 0,82.

У 20 здоровых беременных женщин, у которых биофизический профиль плода оценивался в 12–11 баллов (нормальное состояние плода), индекс регуляторно-адаптивного статуса составил $125,0 \pm 0,6$, а регуляторно-адаптивные возможности высокие.

У 36 беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом легкой степени тяжести с оценкой биофизического профиля плода 10–8 баллов индекс регуляторно-адаптивного статуса составлял $62,8 \pm 0,5$ и регуляторно-адаптивные возможности оценивались как хорошие.

У 34 беременных женщин с компенсированным сахарным диабетом средней степени тяжести индекс регуляторно-адаптивного статуса был $47,9 \pm 0,6$. Биофизический профиль плода у 29 женщин оценивался в 7–6 баллов, а у 5 женщин – в 5 баллов.

У 14 беременных женщин с декомпенсированным сахарным диабетом индекс регуляторно-адаптивного статуса был $23,2 \pm 0,7$ регуляторно-адаптивные возможности оценивались как низкие. Биофизический профиль плода оценивался в 5–4 балла.

По данным биофизического профиля количество женщин с декомпенсацией оценивалось в 5 ± 14 , а по данным индекса регуляторно-адаптивного статуса – 14.

Таким образом, прогнозирование родоразрешения беременных с сахарным диабетом должно осуществляться не только по уровню содержания глюкозы в крови, гликолизированному гемоглобину [18], данным биофизического профиля плода, но и по регуляторно-адаптивному статусу.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Абрамченко В. В.* Активное ведение родов: Рук. для врачей. – 2-е изд., испр. – СПб: СпецЛит, 2003. – 664 с.
2. *Гудков Г. В.* Сердечный ритм плода – динамика, прогнозирование, перинатальная диагностика / Под ред. В. Е. Радзинского: Монография. – Краснодар, 2010. – 344 с.
3. *Дедов И. И., Шестакова М. В.* Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. – М., 2006.
4. *Евсюкова И. И., Кошелева Н. Г.* Сахарный диабет: беременные и новорожденные. – М.: Миклош, 2009. – 271 с.
5. *Костенко И. В., Рогожина И. Е., Суханкина Г. В., Рыжкина С. А.* Структура развития факторов риска, распространенность, диагностика и методы лечения гестационного сахарного диабета (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2011 – № 2. – С. 11–31.
6. *Кулаков В. И.* Акушерство и гинекология: Клинические рекомендации. – М., 2006. – 538 с.
7. *Лака Г. П., Захарова Т. Г.* Сахарный диабет и беременность. – Издательство Феникс, 2006. – 128 с.

8. Лея Ю. Я. Оценка результатов клинических анализов крови и мочи. – М.: МЕДпресс, 2008. – 192 с.
9. Мкртумян А. М., Оранская А. Н. Надежный и эффективный контроль постпрандиальной гликемии – необходимое условие для предупреждения осложнений сахарного диабета // Фарматека. – 2008. – № 17. – С. 50–54.
10. Мясникова И. В., Древаль А. В., Ковалева Ю. А. Гликированный гемоглобин – основной параметр в контроле сахарного диабета // Сахарный диабет. – 2008. – № 4 (41). – С. 38–40.
11. Некрасова К. Р., Ван А. В., Галкина А. С., Джобава Э. М., Доброхотова Ю. Э. Гестационный сахарный диабет – болезнь популяции, медикаментозная терапия прерывания беременности и углеводный обмен // Акушерство, гинекология, репродукция. – 2013. – Т. 7. № 1.
12. Покровский В. М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивного статуса организма. – Краснодар, 2010. – 243 с.
13. Сельков С. А., Павлов О. В., Соколов Д. И. Механизмы иммунорегуляции развития плаценты // Журнал акушерства и женских болезней. – 2011. – Т. 15. № 3. – С. 136–140.
14. Сидорова И. С. Методы исследования при беременности и в родах / И. С. Сидорова, И. О. Макаров. – М., 2005. – 126 с.
15. Цылко Т. Ф. Диагностика заболеваний по анализам крови и мочи. – Феникс, 2008. – 156 с.
16. Шехтман М. М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. – М.: Триада-Х, 2003. – 816 с.
17. Bryson C. Association between gestational diabetes and pregnancy-induced hypertension // Am. j. epidemiol. 2003. – Vol. 158. – P. 1148–1153.
18. Jeppsson J. O., Kobold U., Barr J., Finke A., Hoelzel W., Hoshino T., Miedema K., Mosca A., Mauri P., Paroni R., Thienpont L., Umemoto M., Weykamp C. Approved IFCC reference method for the measurement of HbA1c in human blood // Clin. chem. lab. med. – 2002. – № 40 (1). – P. 78–89.
19. Kumar S. Handbook of fetal medicine. – Cambridge, 2009. – 176 p.
20. Kurjak Asim, Chervenak Frank A. Donald school textbook of ultrasound in obstetrics & gynecology // Jaypee brothers medical publishers. – 2011. – 352 p.

Поступила 07.09.2015

Д. А. НЕФЕДОВ¹, А. В. ЗЕЛЕНСКАЯ², Н. А. САБИРОВА², П. А. ГАЛЕНКО-ЯРОШЕВСКИЙ²

ДЕРМАТОПРОТЕКТОРНАЯ АКТИВНОСТЬ ДИМЕФОСФОНА В УСЛОВИЯХ РЕДУЦИРОВАННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

¹Краснодарский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России,

Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6; тел. 8918-999-95-55. E-mail: Viraxle@mail.ru;

²кафедра фармакологии ГБОУ ВПО КубГМУ Минздрава России,

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;

тел. 8-928-429-21-22. E-mail: Galenko.Yarochesky@gmail.com

Проведена сравнительная оценка дерматопротекторной активности (ДПА) димефосфона, актовегина, трентала и мексидола в условиях редуцированного кровообращения. Показано, что в опытах на мышцах димефосфон по ДПА в 2,8 раза превосходит актовегин, близок к мексидолу, в 5,2 раза уступает тренталу, а по широте терапевтического действия (ШТД) в 5,6, 1,8 и 2,9 раза более значим, чем мексидол, трентал и актовегин. В опытах на крысах димефосфон по ДПА в 3,6 раза превосходит актовегин, в 4,7 и 1,3 раза уступает тренталу и мексидолу, а по ШТД в 3,8, 2,0 и 5,5 раза более значим, чем актовегин, трентал и мексидол соответственно.

Ключевые слова: кожный лоскут на питающей ножке, димефосфон, актовегин, трентал, мексидол, дерматопротекторная активность.

D. A. NEFEDOV¹, A. V. ZELENSKAYA², N. A. SABIROVA², P. A. GALENKO-YAROSHEVSKY²

DI-MEPHOSPHONE DERMATOPROTECTIVE ACTIVITY UNDER REDUCED BLOOD CIRCULATION

¹Krasnodar branch «IRTC «Eye microsurgery «them akad. S. N. Fyodorov»
of the Ministry of health of Russia,

Russia, 350000, Krasnodar, Krasnykh partizan str., 6;

tel. 8-918-999-95-55. E-mail: Viraxle@mail.ru;

²department of pharmacology of Kuban state medical university of the Ministry of health of Russia,

Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4;

tel. 8-928-429-21-22. E-mail: Galenko.Yarochesky@gmail.com