

ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Международный научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 18 (122) / 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

На обложке изображен Джордж Гаррисон Шелл (1874–1954) — американский генетик, издатель и редактор.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе eLibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Ахмеденов Кажмурат Максutowич, *кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)*

Бидова Бэла Бертовна, *доктор юридических наук, доцент (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Демидов Алексей Александрович, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, *доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Колпак Евгений Петрович, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, *доктор философских наук, профессор (Россия)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *доктор технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Галина Анатольевна

Ответственные редакторы: Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 15.10.2016. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЯ

- Карипова Н. Т., Омуралиев Т. С., Асанова А. Ж., Токтосунов Т. А.**
Биоразнообразие государственного заповедника Каратал-Жапырык (Кыргызстан) 107
- Романова М. А., Додонова А. Ш.**
Изучение цитотоксичности биологически активных соединений на культуре клеток 110

МЕДИЦИНА

- Азимбаев К. А.**
Магнитно-резонансная томография в диагностике и прогнозировании при тяжелой черепно-мозговой травме 114
- Асеева С. А.**
Изменения личности при нарушениях речи у взрослых 119
- Бабикина А. С., Шмаков Д. А.**
Гигиена детского возраста. Проблемы детских паразитозов в Свердловской области 121
- Бузруков Б. Т., Мухамедова Ш. Б., Ниязова З. А.**
Офтальмологическая реабилитация больных ювенильным ревматоидным артритом 124
- Головина Н. И., Маргунов М. В.**
Современные представления о механизме развития рассеянного склероза 126
- Драбовский В. С., Малик С. В., Тумбашян А. С., Гарань А. В.**
Биомеханические свойства тканей передней брюшной стенки при пластической деформации 131
- Карабаев Х. Э., Расулова Н. А., Худойбердиева Ф. Ф.**
Вазомоторный ринит у беременных 134
- Рыбкина Л. Б.**
Возможности применения опросников для оценки симптомов диспепсии у пациентов с хроническим *Helicobacter pylori*-ассоциированным гастритом 136
- Ульянова О. В.**
Глютен и целиакия как факторы риска развития нейродегенеративных заболеваний. Этиология, патогенез, клиника и основные пути профилактики 141

ГЕОГРАФИЯ

- Оразбекова К. С., Толепбаева А. К.**
Научные основы планирования землепользования и землеустройства дельты реки Сырдарьи 146
- Чатаева М. Ж.**
Мелиоративные мероприятия восстановления и улучшения почвенных ресурсов Чеченской Республики 148

ГЕОЛОГИЯ

- Иразова М. А.**
Особенности возникновения и развития карста в горных ландшафтах Чеченской Республики 151
- Мустакимова А. Г.**
Ассоциативные полимеры для физико-химических методов нефтеотдачи 153
- Чатаева М. Ж., Иразова М. А.**
Техногенные гидрогеохимические ореолы на территории Чеченской Республики и пути их нормализации 155

ЭКОЛОГИЯ

- Васина М. В., Веденева Г. В.**
Проведение экологического аудита на Омском судоремонтно-судостроительном заводе ОАО «Иртышское пароходство» 158
- Васина М. В., Горегляд И. Ю.**
Внедрение системы экологического менеджмента на Омском судоремонтно-судостроительном заводе ОАО «Иртышское пароходство» 160
- Камилова Ж. Э., Миршарипова З. М., Мукольянц А. А.**
Пути обеспечения безопасности при чрезвычайных ситуациях природного характера в Республике Узбекистан 164
- Цугаева Х. С., Сатуева Л. Л.**
Некоторые подходы к оценке состояния атмосферного воздуха Чеченской Республики ... 166

тами. Трансдукция Foxp3 индуцирует экспрессию CD25, CTLA-4, CD103 и GITR (glucocorticoid-induced TNF receptor-related gene) на поверхности регуляторных клеток. Костимулирующая молекула CTLA-4, в отличие CD28, запускает активацию CD4+ CD25+ и способствует проявлению их регуляторной активности.

Молекулярные механизмы, обеспечивающие подавление активации и пролиферации аутореактивных Т-лимфоцитов CD4+ CD25+ Т-клетками, до конца не выяснены, однако предполагается активация продукции иммуносупрессорных цитокинов (ИЛ-10, ТРФб1), влияние CD4+ CD25+ на когнитивное взаимодействие с АПК, модификация АПК (снижение экспрессии CD80/CD86 на АПК, что в свою очередь ведет к отсутствию активации эффекторных Т-лимфоцитов), гранзим В-опосредованное ингибирование аутореактивных клеток, а также конкурентное взаимодействие регуляторных Т-лимфоцитов с аутореактивными Т-клетками за связывание с адгезивными молекулами на поверхности АПК. Какой из механизмов будет преобладать, определяется конкретной ситуацией.

Роль Тг1 клеток в формировании толерантности до конца не выяснена, но показано, что они активируются хронической аллоантигенной стимуляцией и для своего роста требуют ИЛ-10, тем самым ингибируют воспаление. Супрессорное действие Th3, главным образом,

связано с активным синтезом ТРФб. Снижение этих регуляторных лимфоцитов либо нарушения их функционирования способствует повышению аутореактивных клонов Т-лимфоцитов и развитию аутоиммунного ответа против собственных антигенов организма [2, 3, 5].

Заключение. РС одно из наиболее распространенных аутоиммунных заболеваний нервной системы, развитие которого связано как с иммуногенетическими особенностями организма, так и с факторами окружающей среды. Среди триггерных механизмов, ведущих к потере толерантности к собственным антигенам организма, рассматриваются молекулярная мимикрия, суперантигены и нарушение регуляторных механизмов, которые в норме контролируют аутореактивные Т-лимфоциты. До сих пор не установлен конкретный аутоантиген, против которого развивается аутоиммунная реакция, что значительно усложняет изучение молекулярных механизмов иммунопатогенеза РС. Многие исследования подтверждают, что в иммунном ответе против антигенов миеллина наряду с аутореактивными CD4+ Т-лимфоцитами активное участие в процессе демиелинизации принимают также CD8+ Т-лимфоциты и В-лимфоциты. Не последнюю роль в патогенезе РС играет повышение экспрессии адгезивных молекул, активация матричных металлопротеиназ и нарушение баланса цитокиновой сети.

Литература:

1. Е. В. Попова, А. Н. Бойко, Н. В. Хачанова, С. Н. Шаранова. Вирус Эпштейна-Барр в патогенезе рассеянного склероза. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2014, № 2, с. 29–34.
2. Д. Д. Елисеева, И. А. Завалишин, С. Н. Быковская. Клиническое значение Т-регуляторных клеток при рассеянном склерозе. Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. — 2012, № 2, с. 29–33.
3. З. Б. Пажигова, С. М. Карпов, П. П. Шевченко, Н. И. Бурнусус. Международный журнал экспериментального образования. — 2014, № 1–2, с. 78–82.
4. С. В. Макаров. Клинико-иммунологическая характеристика больных с ремиттирующим и прогрессирующим течением рассеянного склероза. — 2014, № 3–4, с. 546–550.
5. С. В. Макаров. Некоторые аспекты дисрегуляторной патологии иммунной системы при рассеянном склерозе. Нейроиммунопатология: материалы VI Российской конференции: Москва, 1–2 июня 2010 г. — М., 2010. — с. 51–52; Патогенез. — 2010. — Т. 8. — № 1.

Биомеханические свойства тканей передней брюшной стенки при пластической деформации

Драбовский Виталий Сергеевич, аспирант;

Малик Сергей Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой
Украинская медицинская стоматологическая академия (г. Полтава)

Тумбашян Артур Станиславович, врач-хирург
Городская клиническая больница № 4 (г. Николаев, Украина)

Гарань Алексей Викторович, врач-интерн
Городская клиническая больница № 1 (г. Полтава, Украина)

Данная научная статья является фрагментом выполнения инициативной научно-исследовательской работы кафедры хирургии № 3 «Морфологические и функциональные нарушения органов и систем организма»

при острой и хронической хирургической патологии, оптимизация диагностики и лечебной тактики, прогнозирование, профилактика и лечение послеоперационных осложнений» (№ госрегистрации 0112U006302).

Вступление. Любая биоткань способна проявлять пластические свойства, может растягиваться или сокращаться [7]. В зависимости от силы, которая действует на нее, можно выделить несколько этапов деформации: 1 — зона начальной деформации; 2 — зона пластической деформации; 3 — зона терминальной деформации; 4 — средняя критическая точка; 5 — зона разрыва. [1].

При выполнении пластических операций на передней брюшной стенке после ушивания раны и уменьшения нагрузки на ткань — происходят явления релаксации напряжения: ткань демонстрирует свойства эластичности и упругости. Эти процессы происходят вследствие особенностей гистоархитектоники тканей разных топографоанатомических областей [5]. С точки зрения пластической хирургии для врача-оператора, значительный интерес составляет угол, под которым происходит релаксация напряжения в пределах пластической деформации (т.е. допустимой, физиологической — при которой не будут происходить в ране патологические морфологические изменения), для правильного определения направления натяжения кожно-жирового лоскута в момент операции и от чего он зависит. Как следствие натяжение кожно-жирового лоскута под оптимальным ротационным углом приведет к равномерному распределению нагрузки и созданию допустимого тканевого напряжения, которое будет способствовать нормальному течению раневого процесса [6].

Биомеханические исследования позволяют определить параметры напряжения и деформации которые происходят в передней брюшной стенке [2, 4].

В научной литературе встречаются работы, посвященные изучению величин напряжения и параметров деформации поверхностных тканей передней брюшной стенки (ПБС) [3, 6], но мы не обнаружили исследования, посвященные релаксации напряжения в тканях, что и определило цель нашей работы.

Цель исследования. Установить параметры пластической деформации и показатели ротационного угла при релаксации напряжения в поверхностных тканях передней брюшной стенки, в пределах ее пластической деформации.

В основу работы положен анализ результатов биомеханического исследования образцов кожи передней брюшной стенки 40 умерших не позднее 24 часов после смерти. Возраст составлял от 23 до 87 лет ($52 \pm 15,6$ лет) среди них 21 женщина и 19 мужчин. Перед экспериментом документировали возраст, пол, тип конституции тела, рассчитывали индекс массы тела, отмечали наличие рубцов и других патологических образований на коже живота, их локализацию и размеры, толщину подкожно-жировой клетчатки ПБС.

Учитывая, что при классической абдоминопластике нижнегоризонтальным доступом формируются два ло-

скута: верхний и нижний (эпигастральный и гипогастральный) и основные ротационные манипуляции проходят именно с ними, материал для исследования брали из этих топографоанатомических областей.

Для экспериментального определения коэффициентов деформации и релаксации кожно-жировых лоскутов и создания математической модели напряжения и релаксации кожи в разных топографоанатомических зонах ПБС мобилизовали прямоугольные кожно-жировые лоскуты, 80×10 мм, ориентированные по длине в кранио-каудальном направлении из эпи- и гипогастральной области, после чего измеряли длину и ширину образцов, вычисляли площадь лоскута до и после в процентах от начальной величины. Далее кожу отделяли от гиподермы устраняя влияние окружающих тканей и проводили аналогичные измерения. Границы пластической деформации вычисляли методом определения разницы показателей произведенных измерений.

После определения величин пластической деформации измеряли угол между продольной осью лоскута и нанесенной на нее предварительно строго вертикальной линии — таким образом получали параметр экспериментального ротационного угла.

Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0» for Windows. Учитывая что распределение пациентов в группе отличалось от нормального, для статистической обработки использовали непараметрические критерии оценивания.

Результаты и обсуждение. На первом этапе исследования, после измерения процессов пластической деформации кожи ПБС было установлено, что кожа эпигастральной области способна переносить большие нагрузки, чем аналогичный компонент гипогастрия, который соответствовал нижнему горизонтальному лоскуту при выполнении абдоминопластики. Учитывая данные статистической регрессии, о наибольшей зависимости кожно-жировых лоскутов разных топографоанатомических областей от пола и типа телосложения, мы решили проанализировать данные ротационных углов от этих параметров в пределах пластической деформации, которые описаны в таблице 1.

Учитывая вышеперечисленный разброс параметров и проведенный анализ статистической регрессии данных зависимостей углов эпи- и гипогастральной областей, установлено, что положительную корреляцию от пола и типа телосложения имеет эпигастральная область ($R=0,86$ при $p=0,005$) (таблица 2), что позволяет нам достоверно судить о положительной зависимости данных. Следовательно, мы можем выбирать диапазон разброса установленных экспериментальных ротационных углов при выполнении абдоминопластики и латеральной тракции кожно-жировых лоскутов ПБС.

Таблица 1. Деформационный угол топографоанатомических областей передней брюшной стенки в зависимости от пола и конституции тела

			Муж.	Жен.
Долихоморфы	Эпигастрий	Медиана	59	64
		Минимум	57	61
		Максимум	62	69
	Гипогастрий	Медиана	58	57
		Минимум	53	55
		Максимум	59	62
Мезоморфы	Эпигастрий	Медиана	55,5	59
		Минимум	51	61
		Максимум	58	54
	Гипогастрий	Медиана	54	60
		Минимум	50	53
		Максимум	56	64
Брахиморфы	Эпигастрий	Медиана	47	60
		Минимум	44	49
		Максимум	59	64
	Гипогастрий	Медиана	48,5	57
		Минимум	42	49
		Максимум	57	63

Достоверно при $p \leq 0,05$

Таблица 2. Корреляционная связь эпи- и гипогастральной областей в зависимости от пола и типа телосложения

		Пол	Тип телосложения	Возраст
Эпигастрий	R	0,850	0,650	0,110
	p	0,005	0,014	0,061
Гипогастрий	R	0,700	0,530	0,410
	p	0,812	0,130	0,461

Большую позитивность корреляции эпигастральной области в зависимости от пола, типа конституции и слабозависимую от возраста, можно объяснить особенностями гистоструктуры топографоанатомических областей кожи ПБС.

Выводы. 1. В пределах нагрузок, которые вызывают пластические деформации тканей передней брюшной стенки, тканевое давление остается в пределах нормы, не вызывая патологического раневого процесса. 2. Ротационный угол тракции верхнего поперечного (эпигастрального) лоскута при выполнении абдоминопластики нижнего-

ризональным доступом зависит от пола, конституции тела пациента и равен: 57–62° у мужчин, и 61–69° у женщин с долихоморфным типом телосложения, 51–58° у мужчин, и 54–61° у женщин с мезоморфной конституцией тела, и 44–59° у мужчин, та 49–64° у женщин с брахиоморфной формой туловища. Экспериментально установленные ротационные углы необходимо учитывать при выполнении тракции и фиксации кожно-жировых лоскутов для оптимизации направления векторов действия силы при перераспределении напряжения в послеоперационном периоде для создания оптимального тканевого давления в ране.

Литература:

1. Аветіков, Д. С. Гістотопографічне обґрунтування підйому та мобілізації клаптів у фіксованих зонах / Д. С. Аветіков, А. А. Гутник // Актуальні проблеми сучасної медицини. — 2010. — Т. 10, № 4 (32). — с. 51–53.
2. Дубровский, В. И. Биомеханика. Учебник для ВУЗов / В. И. Дубровский, В. Н. Федорова. — 3-е изд. — Москва: Владос, 2008. — 669 с.
3. Курек, М. Ф. Сравнительная оценка и прогнозирование сократимости кожи эпи- и гипогастральной областей передней брюшной стенки / М. Ф. Курек, В. В. Аничкин // Проблемы здоровья и экологии. — 2008. — № 4 (18). — с. 69–74
4. Лисенко, Р. Б. Вивчення деформаційних змін передньої черевної стінки при функціональних навантаженнях / Р. Б. Лисенко // Актуальні проблеми сучасної медицини. — 2016. — Т. 15, № 3 (51) Ч.2 с. 149–151.

5. Федоров, А. Е. Математическая модель кожи человека и ее приложение к задачам биомеханики: дисс... канд. тех. наук: 01.02.04 / Федоров Андрей Евгеньевич. — Пермь, 2007. — 96 с
6. Храпач, В. В. Хірургічне лікування косметичних дефектів голови, тулуба, кінцівок з використанням опорних та фіксаційних систем м'яких тканин / В. В. Храпач // Хірургія України. — 2005. — № 4. — с. 20–25.
7. Bush, J. A. Skin tension or skin compression? Small circular wounds are likely to shrink, not gape / J. A. Bush [et al.] // Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery 2008. — Vol. 61, № 5. — P. 529–534

Вазомоторный ринит у беременных

Карабаев Хуррам Эсанкулович, доктор медицинских наук, профессор;
Расулова Нигора Абдумаликовна, ассистент;
Худойбердиева Феруза Фарруховна, магистр
Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Вазомоторный ринит возникающий во время беременности является распространенной патологией. В основе которого лежит изменение гормонального статуса беременных женщин. Проявляясь типичной триадой симптомов: заложенность носа, чихание и ринореей вазомоторный ринит значительно ухудшает качество жизни будущих мам.

Вазомоторный ринит, возникающий во время беременности, именуемый как назальная обструкция, или ринит беременных, является распространенным состоянием. По некоторым данным он развивается у 5–32% беременных женщин [2;3], по другим — у каждой второй — пятой женщины в период гестации [4]. Вазомоторный ринит проявляется триадой симптомов: назальной обструкцией, прозрачной ринореей, чиханием. Наиболее часто его первые признаки появляются в конце первого триместра беременности, могут сохраняться на протяжении всей беременности и исчезают в течение нескольких недель после родов [4].

Вопрос о патогенезе этого состояния до сих пор обсуждается и остается открытым. Опубликованные данные носят противоречивый характер. По данным одних исследователей причиной вазомоторного ринита является высокий уровень эстрогенов, ингибирующий ацетилхолинэстеразу, и как следствие — повышение ацетилхолина в сыворотке крови, что проявляется отеком и гиперемией слизистой оболочки полости носа [5]. Другие исследователи наблюдали достоверно высокие показатели плацентарного гормона в сыворотке крови у женщин с вазомоторным ринитом по сравнению со здоровыми беременными [6]. Наряду с этим полагают, что существует и другой механизм развития ринита беременных — застой в сосудах носа из-за увеличения объема циркулирующей крови. Ингибирующее действие прогестерона на тонус гладкомышечных клеток сосудов может усиливать заложенность носа [6; 7].

Цель исследования — повысить эффективность лечения вазомоторного ринита у беременных женщин с применением ароматерапии.

Материал и методы исследования:

Работа проводилась в 12 поликлинике города Ташкента с 2015–2016 годы. Нами исследованы 40 больных женщин: 20 женщин — 2 триместра и 20 женщин — 3 триместра. 10 здоровые женщины составили контрольную группу. План обследования включало: жалобы, сбор анамнеза, объективный осмотр (передняя и задняя риноскопия). В качестве комплексного лечения мы применяли ароматерапию с эфирными маслами базилики и гармолы.

Оценку симптомов вазомоторного ринита и эффективность метода лечения проводили на основании степени выраженности клинических признаков по 3-балльной сенсорно-аналоговой шкале и количественными методами исследования. Оценку выполняли до лечения (для определения исходной выраженности симптомов вазомоторного ринита) и на 7-е сутки после лечения — с целью установления эффективности применяемого метода.

Действующим фактором аппаратной ароматерапии и фитотерапии является лечебная дыхательная среда, моделирующая природный воздушный фон над растениями. Дыхательная среда создается при помощи аппарата «Фитотрон» путем подачи в помещение летучих компонентов эфирных масел с заданной оптимальной лечебной концентрацией.

Эфирные масла оказывают антиоксидантное, противомикробное, противовирусное, иммуномодулирующее действие. Запахи эфирных масел через обонятельные рецепторы воздействуют на гипоталамо-гипофизарную систему, оказывая действие на психоэмоциональную сферу и вегетативную нервную систему. Аромафитотерапия обладает многогранным действием и охватывает практически все системы организма.

Нами пролечены 40 беременные женщины с вазомоторным ринитом. В качестве оценки эффективности лечения рассматривали наличие у обследуемых следующих субъективных симптомов: степень затруднения дыхания через нос, количество отделяемой из носа слизи, наличие и частота пароксизмов чихания. Оценку проводили по 3-балльной сенсорно-аналоговой шкале [Н. Х. Агеева,