

Стрессоры при воздействии на биологические объекты формируют неспецифичную ответную реакцию, во многом определяемую либо избыточностью прооксидантных процессов, либо недостаточностью существующих эндогенных антиоксидантных систем. С большой степенью вероятности можно предполагать, что обработка биологического объекта биосовместимым природным антиоксидантным поликомпонентным препаратом, может повысить устойчивость его к действию факторов, вызывающих окислительный стресс или снизить последствия данного воздействия. В качестве такого антиоксидантного экстракта будет использоваться экстракт раннецветущих и дикорастущих растений.

Изучение содержания биологически активных веществ из листьев одуванчика лекарственного, клевера лугового, медвежьего лука, первоцвета весеннего и лука шнитта является актуальным, так как состав растений, произрастающих на территории Витебской области, недостаточно изучен. Климат Витебского региона умеренно-континентальный. Основным климатообразующим фактором является влияние Атлантического океана. Воздушные массы, приходящие с запада, приносят летом пасмурную и дождливую погоду, зимой – значительное потепление и оттепель. Приход воздушных масс с континента приводит летом к жаркой сухой погоде, зимой к сильным холодам. Чередование воздушных масс различного происхождения создает характерный для Витебской области (особенно для холодного полугодия) неустойчивый тип погоды. Данные характеристики климата негативно влияют на растения, произрастающие в Витебском регионе. В свою очередь растения выработали механизм действия антиоксидантной системы который препятствует окислительному стрессу.

Лечебное действие некоторых видов растений известно с древних времен. К использованию целительных трав люди приходили инстинктивно или длительным путем проб и ошибок. И любой образованный человек знает, что растения содержат так называемые действующие вещества – разнообразные по своему строению и составу сложные органические соединения. В настоящее время растительное сырье широко захватывает просторы таких сфер, как косметология и медицина. Например, растительное сырье используется при изготовлении различных лекарственных препаратов.

На данный момент нами определены показатели ферментативной и неферментативной антиоксидантной системы биомассы дикорастущих и раннецветущих растений (ферменты – каталаза, пероксидазы, супероксиддисмутаза, глутатионредуктаза; низкомолекулярные компоненты – аскорбиновая кислота, глутатион, пролин, каротиноиды, флавоноиды, токоферол, аминокислоты, пептиды и др.) доказывающие экономическую выгоду использования биомассы растений для изготовления препаратов.

**УДК 617.5-089**

## **СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ В ПРЕДДВЕРИИ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УСТРОЙСТВА**

*Кончак В. В., Ядевич И. В., Черченко Н. Н.*

*Белорусский государственный медицинский университет*

*e-mail: vladislav.tiomnyj@gmail.com*

**Summary.** *Modeling of wounds in the vestibule of the oral cavity was made on plaster models. The research method was the experimental testing of the instrument. The scope of the device was determined.*

Поражения тканей преддверия полости рта могут быть различными по этиологии (травматические, опухолевые, язвенные, катаральные, гипертрофические и др.), в связи с чем возникает необходимость в оптимальном доступе к месту повреждения для корректной его ревизии, а также для лечения.

При организации операционного поля в мягких тканях челюстно-лицевой области частую используется группа инструментов – ретракторов, представленных одно- и двухсторонними роторасширителями, и изогнутые по плоскости шпатели, а также хирургические

крючки Фолькмана и Фарабефа. Последние используют для разведения краев раны, образованной рыхлыми, богато васкуляризованными тканями: мышцами; подкожно-жировой клетчаткой. Они могут быть использованы и при необходимости отведения в сторону сосудисто-нервного пучка или его составляющих. Однако, используя вышеописанные инструменты, для проводимой манипуляции требуется ассистент, который будет выполнять ретракцию мягких тканей. Целью данного исследования была разработка инструмента для ретракции мягких тканей преддверия полости рта.

Было произведено моделирование ран в преддверии полости рта на гипсовых моделях. Методом исследования являлась экспериментальная апробация инструмента. Была определена область применения устройства.

Устройство изготавливается из стандартного для хирургических инструментов материала – стали марки 316L (03X17H14M3 по ГОСТ) путем штамповки проволочной заготовки, проточки и нанесения резьбы на детали с их последующей полировкой.

Используют устройство следующим образом. Посредством вращения винтового фиксирующего регулятора устройство адаптируют к анатомическим особенностям пациента, вводят в полость рта, устанавливая назубные фиксирующие элементы над 6-ми и 7-ми зубами. Вестибулярную дугу для ретракции подводят под мягкие ткани в области операционной раны. Затем врач нажимает на фиксирующие скобы большими пальцами рук, дугообразные переключки раздвигаются, после чего скобы устанавливают ниже экватора коронок опорных 6-х и 7-х зубов, что обеспечивает надежную фиксацию устройства к зубам. Фиксация осуществлена, после которой обеспечивается надежная ретракция мягких тканей в области манипуляционного поля. При этом после установки устройства путем вращения винтового регулятора возможно изменение геометрии операционного поля за счет увеличения или уменьшения отодвигаемого массива мягких тканей.

При экспериментальном применении устройство показало хорошие результаты в аспекте отведения мягких тканей и организации манипуляционного поля. При этом отсутствовала необходимость в удержании массива тканей в области операционного поля ассистентом, что позволяет оптимизировать ход оперативного вмешательства.

Предлагаемое устройство для ретракции мягких тканей преддверия полости рта обладает следующими полезными свойствами: простота в изготовлении, обслуживании и в работе; конструктивное исполнение позволяет адаптировать инструмент под конкретного пациента; изменять размеры манипуляционного поля; устройство не требует специальных мероприятий по стерилизации.

**УДК 663.969+615.453.87**

### **НОВЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ НАПИТКИ БОГАТЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ**

*Курасова Л. Д., Кругликова Н. А.*

*Белорусский государственный технологический университет,*

*Национальный детский технопарк*

*e-mail: larisakurasova99@gmail.com*

**Summary.** *The article presents the results of the development of new compositions of herbal tea. Both official medicinal plant materials (*Hypericum perforatum* L., etc.) and non-traditional ones (*Lavandula angustifolia* Mill., *Fagopyrum esculentum* Moench, *Aronia melanocarpa* (Michx.) Elliott, *Epilobium angustifolium* L., etc.) were used.*

У каждого народа исторически сложились свои кулинарные традиции и имеются свои традиционные напитки. Когда говорят «саке» – все представляют Японию, «водка» – Россию, «шнапс» – Германию, «рецина» – Грецию и т. д. Есть такие же национальные напитки и в Беларуси, например, «крамбамбуля». Однако все выше перечисленные напитки являются алкогольными. Так как в настоящее время все больше внимания уделяется поддержанию здо-