

Нами была разработана биологически активная добавка к пище, оказывающая комплексное седативное действие на центральную нервную систему, обладающая антигипертензивным и антиаритмическим действием, спазмолитическими свойствами, улучшающая коронарное кровообращение. Биологически активная добавка (БАД) к пище представляет собой смесь сухих измельченных лекарственных растений: трава пустырника, соплодия хмеля обыкновенного, плоды шиповника, листья мяты перечной, корни шлемника байкальского, цветки ноготков. Композиция была подобрана на основе изучения данных литературы о химическом составе растений, об использовании их в прописях тибетской медицины и проведенного фармакологического скрининга.

Целью данной работы являлось фитохимическое изучение БАД к пище «Арура-Тан № 10».

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектами исследования являлись образцы исходной фитокомпозиции лекарственных растений. Для изучения химического состава были использованы водные и водно-спиртовые извлечения исходной растительной композиции.

Изучение качественного состава биологически активных веществ (БАВ) проводили общепринятыми специфическими реакциями на присутствие основных действующих веществ по общепринятым методикам (Государственная фармакопея, 1990). Для определения флавоноидов использовали реакцию с 1% хлоридом железа (III) и реакцию с ацетатом свинца. Дубильные вещества определяли реакцией осаждения с 1% раствором желатина и реакцией с раствором железомонокислотных квасцов. Полисахариды обнаружены при добавлении двукратного количества 95% спирта этилового к водному извлечению исходной композиции. Кумарины обнаружены с помощью лактонной пробы с 10% раствором щелочи (Коренская И.М. с соавт., 2007).

Разделение фенольных соединений проводили двумерной хроматографией на бумаге марки «Filtrak» FN-16 в системах: 1. 15% уксусная кислота, 2. н-бутанол — уксусная кислота — вода (БУВ) 4:1:2. Обнаружение и их идентификацию провели методом сравнения со стандартными образцами, для этого использовали 0,05% растворы государственных стандартных образцов (ГСО): рутин, кверцетин, мирицетин, гиперозида, лютеолина, а также арбутина, галловой, хлорогеновой, кофейной кислот.

Хроматограммы просматривали при дневном свете, УФ-свете до и после обработки 5% спиртовым раствором алюминия хлорида (для флавоноидов) и парами аммиака (для фенолкарбоновых кислот). На хроматограммах обнаружены 8 зон фенольных соединений, которые обладают собственной флуоресценцией желтого, голубого и фиолетового цвета. После обработки 5% спиртовым раствором алюминия хлорида флуоресценция усилилась. Обнаружены и идентифицированы: рутин, кверцетин, лютеолин, винная и кофейная кислоты.

Разработана методика количественного определения содержания суммы флавоноидов в растительной композиции, которая проведена методом спектрофотометрии по реакции комплексообразования с алюминия хлоридом. Содержание суммы флавоноидов в пересчете на государственные стандартные образцы лютеолина составило $1,8 \pm 0,02$ %.

Для определения содержания полисахаридов использован метод спектрофотометрии, основанный на способности моносахаридов, образовавшихся после гидролиза полисахаридного комплекса, восстанавливать в щелочной среде пикриновую кислоту до пикрамовой. В качестве стандартного образца служил водный 5% раствор глюкозы (х.ч.). суммарное содержание полисахаридов в водном извлечении составило около 9,0 %.

Методом перманганатометрии установлено содержание дубильных веществ в исходной композиции, оно составило 6 %.

ВЫВОДЫ

Проведено исследование химического состава исходной композиции БАД к пище, обладающего седативным действием. Установлено качественное и количественное содержание полисахаридов, флавоноидов, органических и фенолкарбоновых кислот, дубильных веществ.

А.С. Зюзько, Е.Г. Новолодский, А.П. Сахарюк, В.В. Шимко

МИНИИНВАЗИВНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*ГБОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия (Благовещенск)
МБУЗ Городская клиническая больница (Благовещенск)*

Цель исследования: оценить эффективность эндоскопической поясничной симпатэктомии и поясничной симпатэктомии через мини-доступ при лечении пациентов с хронической ишемией нижних конечностей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В клинике общей хирургии АГМА с применением миниинвазивных методов лечения пролечено 46 пациентов, страдающих хронической ишемией нижних конечностей. Ишемия 2Б ст. по А.В. Покровскому имела у 34 пациентов, ишемия 3 ст. — у 7 пациентов, ишемия 4 ст. — у 5 больных. Мужчин было 41, женщин — 5. Средний возраст пациентов составил 64 ± 5 лет. В предоперационном периоде всем больным проводилось ультразвуковое триплексное исследование артерий нижних конечностей. У всех пациентов имело место мультифокальное атеросклеротическое поражение магистральных артерий нижних конечностей с преимущественным поражением дистальных отделов. Всем больным были выполнены не прямые реваскуляризирующие операции с применением миниинвазивных методик: эндоскопическая внебрюшинная поясничная симпатэктомия — 28 больным, внебрюшинная поясничная симпатэктомия через мини-доступ — 18 пациентам. Все операции выполнялись в сочетании с реваскуляризирующей остеотрепанацией нижних конечностей.

Эндоскопическая поясничная симпатэктомия проводилась с помощью видеоэндоскопического комплекса, используемого для лапароскопических операций. После создания ретроперитонеума углекислым газом с давлением 12–14 мм рт.ст., вводились 5 и 10 мм троакары. С помощью введенного манипулятора, под контролем лапароскопа, удаляли цепочку симпатических ганглиев. Забрюшинное пространство дренировали трубкой на 1 сутки.

Поясничную симпатэктомию через мини-доступ выполняли с использованием набора хирургических инструментов «мини-ассистент» и инструментов для лапароскопических операций. Реваскуляризирующую остеотрепанацию бедренной и берцовой кости выполняли сверлом диаметром 4–5 мм по стандартной методике.

РЕЗУЛЬТАТЫ

У всех пациентов с ишемией 2Б степени отмечалось увеличение дистанции безболевого ходьбы, повышение температуры в пораженной конечности на $1,5 - 2^\circ$. У пациентов с критической ишемией отмечалось купирование боли покоя, повышение температуры конечности на $0,5 - 1^\circ$, ограничение акральных некрозов, что позволило выполнять некрэктомию вторым этапом на фоне улучшенной гемодинамики конечности. Малая травматичность операции способствовала ранней активизации больных, уменьшению болевого синдрома, сокращению времени пребывания в стационаре.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Применение миниинвазивных методов лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей, таких как эндоскопическая внебрюшинная поясничная симпатэктомия и внебрюшинная поясничная симпатэктомия через мини-доступ, способствует улучшению непосредственных результатов лечения и может эффективно применяться при данной патологии.

А.С. Зюзько, Е.Г. Новолодский, А.П. Сахарюк, В.В. Шимко

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТРОФИЧЕСКИХ ЯЗВ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

*ГБОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия (Благовещенск)
МБУЗ Городская клиническая больница (Благовещенск)*

Цель исследования: оценить эффективность эндоскопической субфасциальной диссекции перфорантных вен при длительно незаживающих и/или рецидивирующих трофических язвах венозной этиологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты хирургического лечения 78 больных с длительно незаживающими и/или рецидивирующими трофическими язвами венозной этиологии. Возраст больных составил от 35 до 73 лет, мужчин было 18, женщин — 60. У всех пациентов трофические язвы локализовались на голени, при ультразвуковом исследовании выявлен низкий олиго- или мультиперфорантный сброс через несостоятельные перфорантные вены, локализующиеся непосредственно в зоне трофических нарушений. Варикозная болезнь диагностирована у 58 пациентов, посттромботическая болезнь у 20 больных. Всем больным было выполнено хирургическое лечение, включавшее эндоскопическую субфасциальную диссекцию перфорантных вен.

Объем хирургического вмешательства включал кроссэктомию, субфасциальную эндоскопическую диссекцию перфорантных вен, стриппинг большой подкожной вены. Эндоскопический этап операции выполняли с помощью видеоэндоскопического комплекса фирмы ЭФА (г. Санкт-Петербург), используемого для лапароскопических операций.