

**Material and methods:** The work is based on the results of examination and treatment of 107 patients with acute pancreatitis 27 of them (25.2%) patients with acute pancreatitis who were treated at the 7- GKB Almaty from January to June 2013 there were 51 men (47.7%), women – 56 (52.3%). Age from 22 years to 77 years.

**Results and Discussion:** With the aim of surgical treatment were used as minimally invasive endoscopic (videolaparoscopy) and traditional surgery. Indications for minimally invasive interventions were enzymatic peritonitis, acute intra-abdominal and retroperitoneal fluid accumulation,

early immature pseudocysts, abscesses. Testimony to the traditional surgical procedures were neotranichenny infected pancreatic necrosis, extensive areas of destruction aseptic abscesses with large sequestration retroperitoneal abscess.

**Conclusion:** Treatment of patients with severe acute pancreatitis should be comprehensive and can be effectively carried out in the ICU because it involves intensive methods of conservative treatment, methods of active extracorporeal detoxification. Used minimally invasive and traditional surgical intervention.

**Key words:** sharp pancreatitis, a detoxication, enzyme, bile, hemorrhagic, pancreatonecrosis.

## КАРДИОЛОГИЯ

УДК 616.12-008.331.1:615.811.2

А.М. ИМАНГАЛИЕВА

Медицинский центр «АПИ+», г. Алматы

### МЕХАНИЗМ ВЛИЯНИЯ ГИРУДОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ (обзор литературы)

*Лечение артериальной гипертензии в настоящее время является актуальным. Медикаментозная терапия очень хорошо поддерживает состояние больного, но не останавливает развитие заболевания. Поэтому с каждым годом возрастает интерес к гирудотерапии. Лечебное действие слюны пиявки на организм ведет к улучшению состояния больных с артериальной гипертензией. Сочетания гирудотерапии с иАПФ фозиноприлом даёт продолжительный эффект лечения, при этом отмечается отсутствие обострений сопутствующих заболеваний.*

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, гирудотерапия, фозиноприл, рефлексотерапия, гирудин.

**Л**ечение артериальной гипертензии в настоящее время остается актуальным, так как осложнения, связанные с основным заболеванием, с каждым годом приобретают более серьезный характер [1]. Медикаментозная терапия очень хорошо поддерживает состояние больного, но не останавливает развитие заболевания. Поэтому с каждым годом возрастает интерес к гирудотерапии [2]. Доказано, что слюна пиявки содержит не только гирудин, который специфичен в отношении ингибирования фермента тромбина, но и ингибиторы альфа-хемотрипсина, химазина, субтилизина и нейтральных протеаз гранулоцитов – эластазы и катепсина С, ингибитора фактора Ха свертывания крови и калликреина плазмы крови, высокоспецифические ферменты: гиалуронидазу, дестабилазу, апиразу, коллагеназу, триглицеридазу, холестерин-эстеразу, а также ряд соединений пока не изученной природы, таких как пиявочные простаноиды, гистаминоподобные вещества и ряд других [3].

Достаточно подробно изучено влияние пиявочного секрета на тромбоцитарно-сосудистое звено гемостаза. По исследованиям [3], секрет пиявки, независимо от содержания в нем гирудина, ингибирует адгезию тромбоцитов на поверхности мономерных коллагенов человека различных генетических типов на 85-87%. Секрет блокирует начальное прикрепление и распластывание тромбоцитов на поверхностях, покрытых коллагенами сосудистой стенки, на 100%, что исключает возможность образования тромбоподобных агрегатов [4].

Фермент дестабилаза, обладающий фибринолитическим действием, который превращает нерастворимый стабилизированный фибрин в растворимое состояние путем гидролиза поперечных швов между

мономерами фибрина. Защитное противотромботическое действие было подтверждено [5] выделившимися ингибитор фактора Ха из разбавленной слюны медицинской пиявки.

Немаловажное значение при развитии артериальной гипертензии играет атеросклероз сосудов. Описан фермент аспиридаза, который определяет противоатеросклеротическое действие секрета, он повышает активность липопротеидлипазы, в результате чего в плазме крови снижается концентрация общего холестерина и липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), отчасти повышается толерантность к глюкозе [3]. В настоящее время доказана способность секрета слюнных желез медицинской пиявки снижать повышенный уровень общего холестерина, триглицеридов и липопротеидов низкой плотности плазмы крови, а также оказывать защитное влияние на эндотелиальный покров и нормализовать пролиферативную активность интимы сосудистой стенки. Также секрет слюнных желез медицинской пиявки обладает нормотензивным действием, который обусловлен, в первую очередь, низкомолекулярными веществами простагландиновой природы (кстати, впервые обнаруженными именно в медицинских пиявках) [3].

Более подробнее рассмотрим в отдельности биологически активные вещества пиявки:

**1. Гирудин** – ингибитор (блокатор) тромбина, влияет на свертываемость белка фибриногена, что препятствует склеиванию тромбоцитов и образованию тромбов. Гирудин – фермент, разжижающий кровь и обладающий противосвертывающим действием. Попадая в кровеносное русло вместе со слюной пиявки, он тут же взаимодействует с ферментом тромбином, образуя с ним неактивный комплекс [3].

**2. Дестабилаза** – содержит антистазин, декорзин, калин, эглин. В совокупности все эти компоненты обладают противотромбическими (противосвертывающими) и тромболитическими (растворяющими тромбы) свойствами. То есть, дестабилаза относится к разряду ферментов, основным свойством которых является способность растворять уже образовавшиеся тромбы. Кроме того, липосомальная природа дестабилазного комплекса обеспечивает активный транспорт биологически активных веществ непосредственно через мембрану клетки [3].

**3. Бделлины** – представляют собой высокомолекулярные белки, важнейшим свойством которых является способность ингибировать (подавлять) ферменты трипсин и плазмин (плазмин и тромбин – наиболее важные ферменты свертывания крови) [3].

**4. Эглины** – это группа полипептидов, способствующих ослаблению воспалительных реакций в тканях. Эглины – белковые соединения, по своему биохимическому действию представляющие собой ингибиторы химотрипсина, эластазы и некоторых других ферментов человека. Наличие этих высокомолекулярных белковых соединений в пивачочном секрете определяет выраженную противовоспалительную активность пиваков [3].

**5. Кининаза** – разрушает кинины (химическую «основу» боли) [3].

**6. Апираза** – чрезвычайно важный фермент секрета слюны пиваков. Он определяет его противосклеротическое действие. Апираза повышает активность фермента липопротеидлипазы, в результате чего в крови человека понижается уровень общего холестерина и беталипипротейдов низкой плотности. Современные исследования подтвердили, что именно эти вещества способствуют образованию атеросклеротических бляшек в кровеносных сосудах [3].

**7. Гиалуронидаза** – фермент, расщепляющий гиалуроновую кислоту, входящую в состав соединительной ткани. Он разрушает межклеточное вещество в тканях человека, что способствует проникновению остальных компонентов слюны пиваки внутрь его организма [3].

При лечении медицинской пивакой воздействие слюны идет через биологически активные точки рефлексотерапии, которые усиливают влияние слюны на организм, такие как гипотензивное, тромболитическое, анальгезирующее, противовоспалительное, антикоагулянтное, иммуностимулирующее и другие свойства секрета. Все это способствует положительному сдвигу в анализах крови: нормализуется СОЭ, увеличивается количество лейкоцитов и Т-лимфоцитов, повышается текучесть крови [4].

Когда поражаются почки, при артериальной гипертензии наиболее эффективна постановка пиваки в точки меридиана мочевого пузыря V10 тянь-чжу, V23 шэнь-шу, V60 кунь-лун [6].

Артериальная гипертензия, сопровождающаяся поражением печени, постановка пиваков наиболее эффективна в точках F14 ци-мэнь, VB20 фэнь-чи [6].

То есть схема составляется от ведущего симптома пораженного органа при артериальной гипертензии. Отмечается положительное сочетание с гипотензивными препаратами. Мы рассмотрели группу ингибиторов АПФ – фозиноприл – один из представителей последнего (третьего) поколения иАПФ. Основным преимуществом фозиноприла является его сбалансированный двойной путь выведения из организма: почечная экскреция с мочой и печеночная деградация активных метаболитов с последующим удалением их с желчью через желудочно-кишечный тракт [7]. Фозиноприлат обладает высокой липофильностью, что облегчает проникновение препарата через клеточные

мембраны во многие органы (сердце, почки, сосуды, легкие, надпочечники) и позволяет эффективно подавлять активность не только циркулирующей, но и тканевой ренин-ангиотензин-альдостероновой системы [8]. Уникальным качеством фозиноприла, выгодно отличающим его от других ингибиторов АПФ, является хорошая переносимость [7]. Кроме того, при применении фозиноприла отмечена крайне низкая частота возникновения сухого кашля. Фозиноприл удобен в применении, хорошо сочетается с диуретиками (потенцирует эффект). Однократный прием препарата обеспечивает 24-часовой контроль за уровнем артериального давления. Фозиноприл – препарат, дозу которого не нужно менять у пожилых больных [7]. У пожилых пациентов (65-75 лет) с клинически неизменной функцией печени и почек не отмечено разницы в фармакокинетике фозиноприлата по сравнению с молодыми пациентами (20-35 лет), поэтому начальная доза фозиноприла у всех пациентов составляет 10 мг/сут. [8].

В сочетании с гирудотерапией применение иАПФ фозиноприла у пациентов отмечалась не только хорошая переносимость препарата, отсутствие побочных эффектов, но и стойкий продолжительный эффект лечения, отсутствие обострений сопутствующих заболеваний, таких как хронический панкреатит, язвенная болезнь желудка, хронический холецистит и т.д. Учитывая механизм влияния слюны пиваки и фозиноприла на организм человека, можно сделать вывод, что такое сочетание успешно лечит пациентов с артериальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью (пожилых, с сахарным диабетом, нарушенной функцией почек), но и предупреждает развитие сердечно-сосудистых осложнений, в том числе хронической сердечной недостаточности, у пациентов с множественными факторами риска.

#### Выводы

Сочетание гирудотерапии и иАПФ-фозиноприла не только успешно лечит пациентов с артериальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью, но и предупреждает развитие грозных осложнений (инфаркт, инсульт и т.д.), а также такое сочетание позволяет устранить нежелательные побочные эффекты от лекарственной терапии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Подзолков В.И., Осадчий К.К. Актуальные вопросы клинической фармакологии // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2009. – №1. – С. 57-62
- 2 Ена Я.М. Гирудотерапия в комплексном лечении больных гипертонической болезнью. В кн.: Лечение медицинскими пиваками и препаратами из них. Сб. ст. по матер. науч. конф. ассоц. гирудологов 1992-1997 гг. Кн. I. Под ред. И.П. Басковой. – М., 1998. – С. 24-25
- 3 Савинов В.А. Гирудотерпия. – М.: Медицина, 2004. – 432 с.
- 4 Каменев О.Ю., Барановский А.Ю. Лечение пиваками: Теория и практика гирудотерапии. – СПб: ИГ «Весть», 2008. – 304 с.
- 5 Никанов Г.И. Гирудотерапия и гирудофармакология. – СПб: ИГ «Весть», 2000
- 6 Чжу Лянь. Руководство по современной чжень-цзютерапии. Иглоукальвание и прижигание. Пер. с китайск. – М., 1959. – С. 60-63
- 7 Теплов Н.В., Теплова Н.Н. Возможность применение ингибитора АПФ фозиноприла в кардиологии – www.rmj.ru – Независимое издание для практикующих врачей
- 8 Фофанова Т.В., Агеев Ф.Т. Применение моно- и комбинированной терапии в кардиологической практике // Трудный пациент. – 2007. – №1

## Т Ұ Ж Ы Р Ы М

А.М. ИМАНҒАЛИЕВА

«АПИ+» медициналық орталығы, Алматы қ.

## АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ КЕШЕНДІ ЕМДЕУДЕГІ СҮЛІКПЕН ЕМДЕУДІҢ ӨСЕР ЕТУ МЕХАНИЗМІ (әдебиеттер шолуы)

Қазіргі кезде артериалдық гипертензияны емеу өзекті болып табылады. Дәрі-дәрмекпен емдеу науқастың күйін өте жақсы қолдайды, бірақ аурудың дамуын тоқтата алмайды. Сондықтан жыл өткен сайын сүлікпен емдеуге ықылас артып келеді. Сүліктің сілекейінің ағзаға емдік әсері артериалдық гипертензияға шалдыққан науқастардың күйінің жақсаруына бастайды. Артериалдық гипертензияны сүлікпен иАПФ фозиноприлмен кешенді емдеу кезінде емдеудің тұрақты әсері байқалады, сондай-ақ қатерлі асқынулардың (инфаркт, инсульт және т.т.) дамуының алдын алады, дәрі-дәрмекпен емдеудің қалаусыз жанама әсерлерін жояды.

**Негізгі сөздер:** артериалдық гипертензия, сүлікпен емдеу (гирудотерапия), фозиноприл, рефлексотерапия, гирудин.

## SUMMARY

A.M. IMANGALIYEVA

API + Medical Center, Almaty c.

## THE MECHANISM OF HIRUDOTHERAPY INFLUENCE IN THE COMPLEX TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION (literature review)

The treatment of arterial hypertension is of current interest nowadays. Drug therapy is a very good support for the patient's condition, but it does not stop the progression of the disease. Therefore, the interest in hirudotherapy is increasing every year. The therapeutic effect of leech saliva on the body leads to the improvement of patients' condition with arterial hypertension. In the complex therapy of arterial hypertension using hirudotherapy with the ACE inhibitor- fozinopril there is a stable effect of the treatment, as well it prevents the development of severe complications (heart attack, stroke, etc.) and removes side effects of the drug therapy.

**Key words:** arterial hypertension, hirudotherapy, fozinopril, reflexotherapy, hirudin.

УДК 616.12-008.331.1-085

Г.М. СЕЙТЖАНОВА

Областной кардиологический центр, г. Шымкент, Южно-Казахстанская область

## НИТРЕНДИПИН – УЛУЧШЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Артериальная гипертензия, лечение и профилактика осложнений АГ антигипертензивными препаратами должны сопровождаться органопротективным действием. Особое значение в связи с проблемой старения населения приобретают нарушения когнитивных функций у пожилых пациентов, имеющих длительный анамнез АГ, соответственно с этим актуальны препараты, оказывающие помимо антигипертензивного эффекта положительное действие на когнитивные функции.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, блокатор кальциевых каналов, нитрендипин, когнитивные функции, деменция, инсульт.

**А**ртериальная гипертензия (АГ) – одно из самых распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы в Казахстане и за рубежом, является важнейшим фактором, ухудшающим прогноз жизни. По данным эпидемиологических исследований, среди жителей планеты почти 900 млн. страдают АГ и более 3 млн. ежегодно умирают от ее осложнений.

К антигипертензивным препаратам, применяемым для лечения АГ, предъявляются особые требования: они должны обладать не только пролонгированным эффектом в течение суток, способствуя улучшению суточного профиля АГ и регрессу поражений органов-мишеней, но и оказывать метаболически положительный или нейтральный эффект.

В настоящее время для длительного лечения АГ используются следующие классы антигипертензивных препаратов:

1. Тиазидные и тиазидоподобные диуретики.
2. β-адреноблокаторы.
3. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ).
4. Антагонисты кальция.
5. Блокаторы АТ1-рецепторов.

Все эти классы антигипертензивных препаратов обладают примерно одинаковой антигипертензивной эффективностью и в одинаковой мере вызывают обратное развитие гипертрофии ЛЖ у больных с артериальной гипертензией. Однако не все классы антигипертензивных препаратов способны одинаково предотвращать разви-

тие сердечно-сосудистых осложнений в общей популяции больных с АГ.

В многочисленных исследованиях доказана эффективность антагонистов кальция в улучшении прогноза больных с АГ:

1. Антигипертензивное и церебропротективное действие антагонистов кальция не зависит от плазменной активности ренина. По этой причине дигидропиридиновые антагонисты кальция в равной степени могут использоваться независимо от возраста и пола больных с АГ. Антигипертензивный эффект не снижается у курильщиков и людей с избыточной массой тела.

2. Антагонисты кальция метаболически нейтральны, т.е. не вызывают неблагоприятные метаболические эффекты.

3. У антагонистов кальция, в отличие от других антигипертензивных препаратов, не происходит снижения антигипертензивного эффекта при совместном применении с нестероидными противовоспалительными препаратами (аспирин и другие). НПВС часто применяются пациентами, страдающими АГ, особенно пожилого возраста.

4. Антагонисты кальция оказывают благоприятное влияние на атеросклеротическое поражение интракарниальных мозговых артерий, стеноз которых является одним из факторов риска развития ишемического инсульта.

5. Антагонисты кальция, проникая через гематоэнцефалический барьер, уменьшают метаболизм моноаминовых