

5. Подопригорова В.Г. Оксидативный стресс и язвенная болезнь. – М.: ОАО «Изд-во «Медицина», 2004. – 176 с.

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ АУТОГЕМОМАГНИТОТЕРАПИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Гольшко В.С., Снежицкий В.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь.

Сердечнососудистые заболевания занимают первое место в структуре смертности и инвалидизации населения Беларуси [1]. Значительная часть летальных исходов обусловлена острым инфарктом миокарда (ОИМ). В последние годы общепризнанной становится точка зрения, что наиболее реальным фактором как инициации и прогрессирования атеросклероза, так и развития его острых клинических проявлений является воспаление, а дестабилизация атеросклеротической бляшки определяется высокой активностью в ней хронического воспалительного процесса[4].

Большой интерес представляет изучение специфических маркеров воспаления — цитокинов, которые могут быть прогностически более значимыми в определении процессов связанных с дестабилизацией течения атеросклероза сосудов [2]. Существует целый ряд цитокинов, действие которых связано с активацией воспаления в атеросклеротической бляшке. Некоторые из них, например ИЛ-6, обладают провоспалительными свойствами, действие других, в частности ИЛ-10, связано с противовоспалительными реакциями, а фактор хемотаксиса моноцитов MCP-1 обеспечивает коммуникации между клетками и играет важную роль в прогрессировании процессов атерогенеза.

Учитывая современное состояние вопроса о воспалительном компоненте ишемической болезни сердца, необходимо изучить возможные способы воздействия на него. Ранее определен противовоспалительный потенциал метода экстракорпоральной аутогемомангнитотерапии (ЭАГМТ) при лечении ревматоидного артрита и септических состояний [3,5,6]. Цель данного исследования изучить влияние ЭАГМТ на уровень показателей воспаления у пациентов с ОИМ.

Материалы и методы. Обследовано 50 больных, из них 40 мужчины и 10 женщины, в возрасте от 34 до 78 лет (средний возраст — $54,6 \pm 3,8$ года) с верифицированным диагнозом ОИМ. Наличие ОИМ устанавливали согласно критериям Европейского общества кардиологов на основании клинических, электрокардиологических и энзимологических данных. Всем

больным назначались антитромбоцитарные препараты, антикоагулянты, β -блокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, нитраты, гиполипидемические препараты.

Пациенты были объединены в две группы: контрольная группа (КГ) - 25 пациентов с ОИМ на фоне проведения стандартной медикаментозной терапии; основная группа (ОГ)- 25 пациентов, в лечение которых была включена ЭАГМТ. Аутогемомагнитотерапия проводилась аппаратом «НемоSPOK» (ООО «Магномед», Беларусь- Германия) в течение 30 минут путем воздействия импульсного магнитного поля (60-200 Гц), модулированного частотой 10 Гц при индукции 140 ± 10 мТл на кровь. Курс ЭАГМТ - 5 процедур ежедневно, через 48 часов после поступления в стационар.

Исследования проводили в сыворотке и плазме крови, взятой у пациентов с верифицированным диагнозом ОИМ. Определяли содержание в крови интерлейкина-6 (ИЛ-6), интерлейкина-10 (ИЛ-10), моноцитарного хемоатрактивного протеина (MCP-1). Уровень цитокинов определяли методом ИФА с использованием наборов фирмы «DRG», США. Чувствительность определения-0,5 пг/мл.

Данные параметры изучали в динамике на трех этапах исследования, которые включали: исходные данные при поступлении, на 7-ые сутки стандартной терапии ОИМ (или комбинированного с ЭАГМТ лечения инфаркта миокарда) и контроль изучаемых параметров на 21-е сутки течения заболевания. Обработку результатов осуществляли с использованием пакета программ STATISTICA 6.0 Windows, анализ включил ранговый дисперсионный анализ и конкордация Кендалла. Результаты представлены в виде медианы и интерквартильного размаха. Уровень $p < 0,05$ рассматривался как значимый.

Результаты. Как показали результаты проведенного исследования, у больных с ОИМ наблюдаются изменения в содержании провоспалительных и противовоспалительных цитокинов в процессе течения болезни.

Таблица 1. Динамика про- и противовоспалительных цитокинов, хемокинов у больных ОИМ в зависимости от проводимой терапии.

| | Контрольная группа | | | Основная группа | | |
|-----------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| | исходно | 7-ые сутки | 21-е сутки | исходно | 7-ые сутки | 21-е сутки |
| IL-6, пг/мл | 1,0 (1,0-1,5) | 1,5 (1,0-2,0) | 1,5 (1,0-3,5) | 2,20 (0,4-5,1) | 0,7 (0,1-1,2)* | 0,6 (0,1-0,8)* |
| IL-10, пг/мл | 19,5 (4,0-28,0) | 15,0 (12,0-18,0) | 16,0 (15,0-19,0) | 6,6 (4,0-7,3) | 7,0 (6,5-12,4)* | 6,5 (3,8-12,8)* |
| MCP-1, пг/мл | 450,0 (290,0-660,0) | 490,0 (415,0-675,0)* | 570,0 (450,0-690,0)* | 77,0 (55,0-113,0) | 42,0 (28,0-78,0)* | 64,0 (38,0-108,0)* |

*Достоверность различий показателей в сравнении с исходными данными (при поступлении) каждого этапа исследования; $p < 0,05$.

На 7-е сутки заболевания у больных КГ наблюдается тенденция к повышению концентрации провоспалительного ИЛ-6 ($p=0,7$), во ОГ отмечалось достоверное снижение ИЛ-6 в 3,1 раза ($p < 0,001$). Подобная ситуация наблюдалась и в отношении МСР-1.

Уровень ИЛ-10 у пациентов ОГ на фоне стандартной терапии в комбинации с ЭАГМТ на 7-е сутки был достоверно выше ($p < 0,05$), чем у больных КГ.

На 21-е сутки заболевания отмечено достоверное снижение ($p < 0,001$) уровня ИЛ-6 у больных ОГ. У больных КГ концентрация ИЛ-6 практически не изменился по сравнению с показателями на 7-е сутки наблюдения. При лечении больных с использованием стандартной терапии в комбинации с аутогемоманнитотерапией на 21-е сутки наблюдались повышенные уровни МСР-1, а в КГ эта тенденция прослеживалась на протяжении всего исследования.

Уровень ИЛ-10 постепенно снижается у пациентов ОГ на 21-е сутки наблюдения, в то время как в КГ наблюдается повышение ИЛ-10 лишь на 21-е сутки болезни.

Выводы

1. Снижение содержания концентраций ИЛ-6 и МСР-1, а также повышение ИЛ-10 свидетельствует о противовоспалительном эффекте ЭАГМТ, что проявляется в подавлении системного воспаления.

2. Наиболее выражен противовоспалительный эффект наблюдается с 7-ых суток заболевания, что совпадает с завершением курса ЭАГМТ.

3. Эффект комбинированного лечения сохраняется и на 21-ые сутки течения острого инфаркта миокарда.

Литература

1. Горбачев, В.В. Ишемическая болезнь сердца: учеб. пособие для слушателей системы последишлом. мед. образования /В.В. Горбачев.- Минск: Выш.шк.,2008.-479с.
2. Закирова, Н.Э. Иммуновоспалительные реакции при ишемической болезни сердца/ Н.Э. Закирова, Н.Х. Хафизов, И.М. Карамова//Рациональная фармакотерапия в кард.- 2007.-№ 2.- С.16-19
3. Кирковский, В.В.Экстракорпоральная аутогемоманнитотерапия в лечении больных ревматоидным артритом / В. В. Кирковский, Н. П. Митьковская, Ю. А. Мухарская и др. // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры: Двухмесячный научно-практический журнал / МЗ РФ, Российский Научный Центр восстановительной медицины и курортологии. - 2003. - N 5 . - С. 5-8.
4. Королева, О.С. Биомаркеры в кардиологии: регистрация внутрисосудистого воспаления / О.С.Королева, Д.А.Затейщиков //Фарматека.- 2007.- №8-9.-С.30-36.
5. Остапенко, В.А.Экстракорпоральная аутогемоманнитотерапия /В.А.Остапенко, В.С.Улащик, Н.Г.Кручинский и др. // Методическое пособие для врачей. – Минск, 2001. – 27 с.

6. Якубцевич, Р.Э. Использование магнитных полей в реаниматологии и интенсивной терапии / Р. Э. Якубцевич, В. В. Спас, С. В. Плетнёв // Медицинские новости. — 2003. — № 3. — С. 72-74.

ПРИМЕНЕНИЕ СИМВАСТАТИНА В ЛЕЧЕНИИ ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Гончар К.В., Янковская Л.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»,
г. Гродно, Республика Беларусь

АГ протекающая с ожирением по абдоминальному типу, нарушенной толерантностью к глюкозе (или сахарным диабетом), дислипидемией, гиперурикемией, формируют клиническую картину метаболического синдрома (МС) и играют существенную роль в атерогенезе, а по данным Kuorio Ischaemic Heart Disease Risk Factors Study риск развития ИБС среди больных с МС оказался в 2,9-4,2 раза выше, по сравнению с пациентами без МС. В свою очередь дисфункция эндотелия (ДЭ), играет ключевую роль в патогенезе атеросклероза и АГ, а оксид азота (NO) признан главным компонентом, ответственным за эндотелийзависимую вазодилатацию (ЭЗВД) и целостность эндотелиальной функции. Наиболее характерным признаком ДЭ является снижение эндотелийзависимого расслабления артерий при сохраняющейся нормальной дилататорной реакции на экзогенные нитровазодилататоры.

Целью работы было - изучение динамики показателей функции эндотелия сосудов, липидного спектра крови, уровня мочевого кислоты у лиц с МС при комбинированной терапии гипотензивными препаратами и статинами.

Материалы и методы. Обследовано 16 здоровых лиц (9 жен., 7 муж.) с нормальной массой тела и 41 пациент с МС, разделенных на две группы: группа I - получающую только антигипертензивную терапию (лизиноприл или лизиноприл+амлодипин) из 21 человек (12 жен., 9 муж.) и группа II (12 жен., 8 муж.) - получающую к антигипертензивной терапии симвастатин («Симвалип-ЛФ», ЛекФарм). Пациенты обследовались до и после 3-х мес. лечения.

Кроме общеклинических исследований измерялись: рост, масса тела, окружность талии (ОТ) на уровне пупка, окружность бедер (ОБ) на уровне больших вертелов, рассчитывался индекс массы тела (ИМТ) и соотношение ОТ/ОБ, определялись концентрации мочевого кислоты, липидограмма (общий холестерин, липопротеиды высокой (ЛПВП) и низкой плотности (ЛПНП), триглицериды (ТГ)). Функциональное состояние эндотелия определялось с помощью аппаратно-програмного комплекса «Импекард» (РБ) методом импедансной реовазографии при проведении пробы с реактивной