

# ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С СОПУТСТВУЮЩИМ ХРОНИЧЕСКИМ ОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ

*Шуть С.В.*

Украинская медицинская стоматологическая академия, г.Полтава

Остается актуальной проблема адекватного эффективного лечения ишемической болезни сердца (ИБС) с сопутствующей патологией органов дыхания, в частности, хроническим обструктивным бронхитом [1]. Имеет место ряд научных публикаций об усугублении течения коронарной болезни сердца под влиянием обструктивного синдрома [3].

Вместе с тем отсутствуют исследования о взаимосвязях и коррелятивной зависимости клинико-биохимических показателей, гемостаза и гемодинамических эффектов при данной сочетанной патологии.

Нарастание бронхиальной обструкции обусловлено повышением внутриальвеолярного давления, что приводит к нарушению легочной микроциркуляции и повышению давления в системе легочной артерии. В связи с нарушением легочной гемодинамики усугубляются процессы легочной вентиляции, что приводит к гипоксии органов и тканей [1].

Нарастание преднагрузки усугубляет, как правило, течение ИБС в связи с глубокими изменениями ткане-

вого обмена и энергетической обеспеченности миокарда [2, 3].

Целью нашего исследования явилось изучение влияния внутрисосудистого лазерного облучения (ВЛОК) на фоне применения антиоксиданта дибунола на клиническое течение, гемореологию и некоторые гемодинамические показатели у больных ИБС с хроническим обструктивным бронхитом.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Обследовано 55 больных в возрасте 40-59 лет (30 мужчин, 25 женщин) с диагнозом: ИБС, стабильная стенокардия напряжения, функциональный класс (ФК) II-III с сопутствующим хроническим обструктивным бронхитом (ХОБ) в стадии нестойкой ремиссии.

На всех больных разработана модифицированная анкета Роуза с последующим анализом данных клинических обследований. Для осуществления контроля эффективности лечения данной патологии использовали следующие методы диагностики: электрокардиографию (ЭКГ), велоэргометрию (ВЭМ), реопульмонографию

Таблица 1 Изменение показателей кажущейся вязкости крови при ВЛОК

Напряжение сдвига дин/см <sup>2</sup>	Больные ИБС с ХНЗЛ (n=35)	
	до лечения	после лечения
0,7	11,19±0,03	10,56±0,03 p>0,05
1,0	10,87±0,04	9,89±0,04 p>0,05
1,3	10,35±0,03	8,89±0,03 p<0,05
1,7	10,08±0,04	8,56±0,04 p<0,05
2,1	8,76±0,04	7,45±0,03 p<0,05
2,7	6,87±0,04	7,03±0,04 p>0,05
3,4	6,77±0,03	6,67±0,03 p>0,05
4,3	6,69±0,04	5,88±0,04 p<0,05
5,0	6,30±0,03	5,85±0,03 p<0,05

(РПГ), спирографию (СГ), вязкостные характеристики крови и гематокрит.

У всех больных до и после окончания курса ВЛОК, длившегося в течении 10 дней определяли показатели центральной гемодинамики: минутный объем (МО) - л/мин, ударный объем (УО) - мл, фракцию выброса (ФВ) - % методом эхокардиоскопии на аппарате поликардиоанализатор ПКА-4-01; кровенаполнение сосудов легких: реографический индекс (РИ), систолодиастолический показатель (СДП) методом реографии. Запись объемной и дифференциальной реограмм проводились на аппарате "Реограф Р4-02" и регистрирующем устройстве электрокардиограф "ЭЛКАР-6".

10 сеансов ВЛОК осуществляли при помощи лазерного аппарата "АЛОУ-2" с экспозицией 30 мин., длиной волны 632 нм, мощностью выхода 1,5 мВт ежедневно. Для инактивации возможных перекисных реакций в тканях и органах применяли дибунол по 0,5 г 3 раза в день, растворенный в кукурузном масле. Во время лечения больные получали базисную терапию (нитраты, седативные препараты, бронхолитики).

Клинический эффект оценивали по частоте приступов стенокардии, количеству принимаемого пациентом нитроглицерина и других коронароактивных препаратов с учетом толерантности к физической нагрузке. Результаты исследований обработаны статистически с учетом критерия Стьюдента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В результате проведенного лечения с применением ВЛОК отмечено значительное улучшение клинического течения ИБС и ХОБ у 88% наблюдаемых больных, соответственно, резистентность к предложенному комплексному лечению отмечалась у 12%.

Улучшение и стабилизация клинического течения заболевания проявилась снижением интенсивности болевого синдрома, урежением приступов от 6-7 до 1-2-х в сутки, повышением толерантности к физической нагрузке и снижением применения симптоматических средств.

Наряду с этим нивелировались признаки легочно-сердечной недостаточности у 80% больных. Данная клиническая картина коррелировала с рядом изучаемых нами гемодинамических показателей и реологических свойств крови, в частности, отмечалась нормализация параметров кажущейся вязкости крови на низких и

средних скоростях и напряжениях сдвига, что характеризовало состояние микроциркуляторного кровотока (табл. 1).

На РПГ отмечалась тенденция к улучшению пульсового кровотока, что подтверждалось увеличением РИ в 1,1 раза (до лечения 0,5±0,045, после лечения 0,55±0,05, p<0,05); изменялось значение СДП (до лечения 1,50±0,06, после лечения 1,45±0,06, p>0,1).

При эхокардиоскопическом исследовании отмечено существенное увеличение ФВ с 34,9±2,5 % до 48,1±3,3% (p<0,05) при незначительных изменениях МО и УО.

Результаты вышеуказанных исследований свидетельствуют о благоприятном влиянии сочетанного квантово - антиоксидантного лечения на течение ИБС, усугубляемой обструктивным синдромом. Улучшение показателей гемодинамики обуславливало снижение давления в системе легочной артерии, уменьшение преднагрузки на миокард, нормализацию процессов оксигенации крови и тканевого дыхания.

Эффективность гемодинамических изменений, а также повышение и нормализация реологических свойств крови, потенцировало положительный клинико-гемодинамический эффект от проведенного лечения.

В катamnезе у 85% наблюдаемых нами больных в течении года отмечалась стойкая ремиссия как со стороны ИБС, так и со стороны обструктивного бронхита.

У остальных 15% возникла необходимость повторного проведения комплексного лечения.

Вышеизложенное дает основание рекомендовать при лечении ИБС в сочетании с ХОБ использование комплексной терапии: внутрисосудистое лазерное облучение крови и препарата дибунола.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Барац С.С., Андреева А.Н. Немедикаментозная терапия стенокардии.- Свердловск: Изд.Уральск. университет.- 1990.- 56с.
2. Лужников У.А., Шимухаметов А.И., Костомарова Л.Г., Савина А.С. Комплексная оценка функционального состояния гемодинамики методом импедансной электроплетизмографии и импедансметрии // М.-1985.- С. 34-36.
3. Корочкин И.М., Картоминев А.В., Бабушкина Т.В., Капустина Т.М. Комбинированная гелий-неоновая лазерная терапия у больных ишемической болезнью сердца // Кардиология.- 1990.- N 3. - С. 24-28.

Complex antioxydantive therapy is administrated to 55 patients with stabile angina on effort associated with chronic odstructive bronchitis, who are resistant to traditional metods of treatment.

The given above therapy shows satisfactory effect on the clinical course of the main disease and the associated pathology of respiratory organs in 88% of cases, in which it improves rheological values of blood, microcirculation myocardial contractional and relaxation functions, leads to normalisation of the main and the regional pulmonary blood circulation in patients with ischemic heart disease associated with chronic bronchitis.

Ministry Public Health of Ukraine

Ukrainian Medical Stomatological Academy

314024, Shevchenko str. 23, Poltava, Ukraine

*Матеріал надійшов до редакції 8/Х/1997*