

Таким образом, выделение сульфалена при проведении курса лечения по 1-й схеме было длительнее, чем после однократного приема препарата в дозе 2 г, что указывает на значительно большее депонирование препарата в организме в первом случае.

Обращает на себя внимание, что доля выделенного с мочой сульфалена от курсовой дозы была существенно меньшей при лечении больных по 1-й схеме (30,7%), чем при однократном приеме ими препарата в дозе 2 г (54%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Гребенник Л. И. В кн.: Методы экспериментальной химиотерапии. М., Медгиз, 1959.— 2. Падейская Е. Н., Полухина Л. М. Хим.-фармац. журн., 1977, 1.

Поступила 19 июня 1979 г.

УДК 616.1—08:615.22—073.916

ИЗМЕНЕНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СТРОФАНТИНОМ В КОМБИНАЦИИ С НЕСТЕРОИДНЫМИ АНАБОЛИЗАТОРАМИ

О. М. Забелян, А. С. Димов

Кафедра госпитальной терапии (зав.— проф. Л. А. Лещинский) Ижевского медицинского института

Реферат. Представлены данные об изменении некоторых параметров центральной гемодинамики у 176 больных хронической недостаточностью кровообращения под влиянием лечения строфантином в комбинации с нестероидными анаболизаторами: оротатом калия и метилурацилом. Радиокардиографический метод исследования дает важную информацию для оценки динамики таких показателей сократительной функции миокарда, как минутный объем сердца, ударный объем сердца, ударный и сердечный индексы, объем циркулирующей крови, удельное периферическое сопротивление, время кровотока в легких, объем циркулирующей в легких крови.

Ключевые слова: хроническая недостаточность кровообращения, центральная гемодинамика, радиокардиография, строфантин, оротат калия, метилурацил.
1 таблица. Библиография: 9 названий.

При недостаточности кровообращения гемодинамические параметры, определяемые с помощью радиокардиографии, существенно изменяются, причем выраженность этих изменений, как правило, параллельна степени сердечной декомпенсации [2, 4].

В радиокардиографических исследованиях мы применяли индикатор ^{131}I -альбумин человеческой сыворотки, который длительное время не метаболизируется и не диффундирует из крови [6, 9].

Наблюдения проведены у 176 больных с синдромом хронической недостаточности кровообращения IА и IБ стадии, развившимся на почве ревматических пороков сердца, атеросклеротического кардиосклероза и хронических заболеваний легких. В зависимости от характера применявшейся терапии все больные были разделены на две группы. В 1-й группе (62 чел.) проводили комбинированную терапию строфантином и оротатом калия, во 2-й (56 чел.) — строфантином и метилурацилом. Строфантин вводили внутривенно ежедневно в дозе 0,25 мг, оротат калия либо метилурацил применяли перорально в дозе 1 г 3 раза в день. Курс лечения составлял 20—25 дней. Радиокардиографию проводили дважды: до и после лечения. У части больных (28 человек в 1-й гр. и 30 во 2-й) было проведено двухэтапное лечение. На I этапе (10 дней) больные получали только строфантин, на II этапе лечение дополняли оротатом калия (1-я гр.) и метилурацилом (2-я гр.). Радиокардиографическое исследование в этих случаях проводили после I этапа терапии и по окончании лечения. Альбумин- ^{131}I активностью 30—40 мкюри вводили внутривенно.

Анализ регистрируемых прекардиальных кривых разведения и соответствующие расчеты позволяли определить минутный объем сердца (МОС), ударный объем сердца (УОС), сердечный индекс (СИ). За нормальную величину сердечного индекса принимали $3,4 \pm 0,19$ л/(мин · м²), ударного индекса — $43,8 \pm 1,2$ мл/м² [7], МОС — 2,9—4,4 л/мин [5]. Комплексно-синхронно определяли также объем циркулирующей крови (ОЦК), общее периферическое сопротивление (ОПС), удельное периферическое сопротивление (УПС), время кровотока в легких и объем циркулирующей в легких крови. За нормативные показатели принимали для ОЦК $70,8 \pm 5,24$ мл/кг [8], для ОПС — $1150—1161 \cdot 10^5$ Па · с/м³ [1, 3], для УПС — $263 \pm 10,9$ 10Н · с/м³ [7].

Результаты исследования гемодинамических параметров у больных хронической недостаточностью кровообращения до и после терапии строфантином и оротатом калия или метилурацилом представлены в таблице.

Гемодинамические показатели у больных с синдромом хронической недостаточности кровообращения на фоне лечения

Параметры гемодинамики	Строфантин и оротат калия, n = 62			Строфантин и метилурацил, n = 56		
	до лечения	после лечения		до лечения	после лечения	
	M±m	M±m	P	M±m	M±m	P
МОС, л/мин	2,78±0,13	3,43±0,17	<0,001	2,95±0,13	4,82±0,29	<0,001
УОС, мл	32,7±1,40	44,1±2,3	<0,001	40,8±2,3	62,9±4,2	<0,001
СИ, л/(мин · м ²)	1,79±0,08	2,18±0,10	<0,01	1,88±0,09	3,00±0,16	<0,001
УИ, мл/м ²	24,8±1,2	34,4±1,2	<0,001	25,6±1,2	40,6±2,5	<0,001
ОЦК, мл/кг	75,02±2,75	63,28±3,09	<0,001	81,10±3,80	68,53±2,43	<0,001
УПС, 10Н · с/м ³	762,05±33,22	513,29±29,91	<0,001	1119,09±50,27	596,50±29,97	<0,001

До лечения основные показатели гемодинамики у больных были существенно изменены. Обе лекарственные комбинации оказывали четкий положительный эффект. К концу курса сочетанной терапии как в 1-й, так и во 2-й группе больных значительно возросли минутный и ударный объем сердца, что сопровождалось ростом ударного и сердечного индексов; уменьшились в процессе лечения объем циркулирующей крови, удельное периферическое сопротивление, время кровотока в легких.

Изменение показателей центральной гемодинамики в процессе лечения сопровождалось улучшением состояния больных, исчезновением или уменьшением кардинальных признаков сердечной декомпенсации — одышки, отеков, застойных явлений в легких и печени.

При анализе изменений показателей центральной гемодинамики у больных с различной степенью недостаточности кровообращения выяснилось, что наиболее выраженные благоприятные сдвиги в процессе лечения происходили при исходной недостаточности кровообращения I и IIА степени. При исходной IIБ степени недостаточности кровообращения МОС в 1-й группе больных возрос с $2,49 \pm 0,18$ л/мин до $3,05 \pm 0,21$ л/мин после лечения. Разница средних величин статистически недостоверна ($P > 0,05$). Во 2-й группе больных МОС увеличился с $2,30 \pm 0,22$ до $4,62 \pm 0,74$ л/мин ($P < 0,02$). Динамика средних величин УПС при IIБ также была статистически достоверной как в 1-й, так и во 2-й группе больных, но при более высоком доверительном уровне в случаях лечения комбинацией строфантина и метилурацила (2-я группа). УПС при IIБ уменьшилось в 1-й группе с $660,08 \pm 51,68$ до $488,52 \pm 54,21$ 10Н · с/м³ ($P < 0,05$), во 2-й группе — с $1177,84 \pm 121,92$ до $614,59 \pm 45,53$ 10Н · с/м³ ($P < 0,001$).

При двухэтапном лечении статистически достоверные благоприятные сдвиги рассматриваемых нами показателей центральной гемодинамики произошли после II этапа терапии только на фоне применения строфантина и метилурацила. Тенденция к улучшению гемодинамических показателей после II этапа лечения в 1-й группе больных была статистически недостоверной. По-видимому, улучшение показателей центральной гемодинамики обусловлено влиянием метилурацила, в частности активацией синтеза нуклеиновых кислот и белка в сердечной мышце, что создает условия для восстановления контрактильных свойств миокарда, необходимых для успешного осуществления сократительной функции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алмазов В. А., Темиров А. А. Кардиология, 1973, 4.—2. Боголюбов В. М. Радиоизотопная диагностика заболеваний сердца и легких. М., Медицина, 1975.—3. Григорьянц Р. А. В кн.: Радиоизотопные методы исследования в клинике. М., 1968.—4. Дубовый Е. Д., Соколов В. Н., Решетняк В. В. Радиоциркулография в клинической практике. Киев, 1974.—5. Куршаков Н. А., Прессман Л. П. Кровообращение в норме и патологии. М., Медицина, 1969.—6. Лайта Л. Г. Применение изотопов в гематологии. М., Медицина, 1963.—7. Лещинский Л. А., Петров Н. М., Пищулино Е. С., Логачева И. В. Тер. арх., 1974, 10.—8. Лещинский Л. А., Трусов В. В., Пищулина Е. С., Петров Н. М. Кардиология, 1968, 7.—9. Георгеску Б., Браслэ И. Радиоизотопная диагностика в клинике. Бухарест, 1967.

Поступила 20 апреля 1979 г.