

По-видимому, при условии адекватной предоперационной подготовки срок с 7 по 16-й день можно считать наиболее благоприятным для оперативного лечения больных острым холециститом, осложненным обтурационной желтухой неопухолового происхождения. Сходные данные имеются и в литературе [1, 3, 4].

## ВЫВОДЫ

1. При остром холецистите, осложненном холестазом, лечение большими дозами антибиотиков с правильной сменой их в процессе лечения, проведение форсированного диуреза позволяют у большинства больных купировать острый воспалительный процесс, ликвидировать холемию, провести полноценное обследование и предоперационную подготовку.

2. Выполнение оперативного вмешательства в условиях холодного периода уменьшает частоту осложнений и снижает послеоперационную летальность.

3. Наиболее благоприятными сроками для оперативного вмешательства у этой категории больных являются 7—16-й дни от начала лечения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Королев Б. А., Пиковский Д. Л. Осложненный холецистит. М., Медицина, 1971.—2. Мышкин К. И., Кон Л. М. Хирургия, 1977, 9.—3. Петров Б. А., Гальперин Э. И., Иванова Н. Н. Там же, 1970, 4.—4. Смирнов Е. В. Хирургическое лечение обтурационной желтухи желчнокаменного и травматического происхождения. Л., Медицина, 1959.

Поступила 22 января 1980 г.

УДК 615.357.451:616.921.5:616.124.2

## ВЛИЯНИЕ ПРЕДНИЗОЛОНА НА СОКРАТИТЕЛЬНУЮ ФУНКЦИЮ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ ГРИППОМ

*H. A. Булатова*

*Кафедра инфекционных болезней (зав.—доц. Д. Ш. Еналеева) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова*

**Р е ф е р а т.** Исследованы изменения фазовой структуры систолы левого желудочка у 35 больных гриппом под влиянием однократного внутривенного вливания преднизолона в дозах 30 мг и 60 мг. Выявлено положительное инотропное влияние преднизолона на сердце у больных гриппом. Эффективность действия пропорциональна введенной дозе препарата.

**К л ю ч е в ы е с л o v a:** грипп, сердце, преднизолон.

**Библиография:** 16 названий.

Вопрос о назначении глюкокортикоидов (ГКС) при гриппе до настоящего времени не окончательно решен. Отечественные и зарубежные клиницисты рекомендуют применение ГКС при тяжелых и гипертоксических формах гриппа [4, 5, 15]. Прямым показанием к назначению гормонов большинство клиницистов считает острую сосудистую недостаточность [1, 4]. У больных гриппом с гипотонией при выраженной интоксикации чаще всего используются терапевтические дозы гормонов. Ввиду остроты развивающихся симптомов и необходимости получения быстрого эффекта считается целесообразным внутривенное введение ГКС [9].

О положительном влиянии преднизолона у больных гриппом при кардиоваскулярном синдроме в доступной литературе мы встретили только одну работу [16].

Цель нашего исследования заключалась в изучении влияния однократного внутривенного введения преднизолона в дозах 30 и 60 мг на сократительную функцию миокарда и некоторые параметры центральной гемодинамики у больных гриппом в состоянии гипотонии. Проведено динамическое наблюдение за 35 больными тяжелой формой гриппа (18 женщин и 17 мужчин в возрасте от 18 до 40 лет). Диагноз гриппа основывался на данных клинической картины, эпидемиологической ситуации, серологических, вирусологических исследований. Отмечено выделение вируса A<sub>2</sub> (Техас 77). У всех обследованных отсутствовали в анамнезе указания на патологию сер-

дечно-сосудистой системы. При поступлении 19 пациентов жаловались на боли в области сердца и сердцебиение, у 34 констатирована приглушенность сердечных тонов. Артериальное давление до начала лечения составляло: систолическое — в среднем 11,6 кПа, диастолическое — 7,3 кПа.

Сократительную функцию миокарда оценивали поликардиографическим методом К. Блюмбергера в модификации В. Л. Карпмана (1965). Синхронно снимали ЭКГ во втором стандартном отведении, фонокардиограмму с верхушкой сердца и сфигмограмму с сонной артерии на механокардиографе Н. Н. Савицкого и фонокардиографе.

Для оценки пропульсивной деятельности сердца проведено сравнение величин ударного объема крови ( $\dot{V}_0$ ), рассчитанных по формуле Харли в модификации А. И. Лещенко (1973) и полученных методом разведения красителя синего Эванса (T-1824) на оксигемографе. Оказалось, что расхождение абсолютных значений ударного объема крови не превышает 1,1%. Ударный индекс, среднединамическое давление высчитывали по общепринятым формулам.

Скорость кровотока определяли методом Допплера на аппарате УДП-10 (Польша). Измерения проводили в локтевой артерии (в положении пациента лежа).

Все исследования осуществлялись в условиях основного обмена.

После регистрации исходных параметров фазовой структуры систолы левого желудочка, гемодинамики и скорости кровотока больным внутривенно вводили преднизолон в дозе 30 мг (15 больных, 1-я группа) и 60 мг (20 больных, 2-я группа) в 15 мл 0,9% раствора поваренной соли; через 15, 30 и 60 мин с момента введения преднизолона исследования повторяли (методику и временные интервалы заимствованы из работы Г. М. Соловьева и соавт., 1976).

Показатели исходного состояния больных сравнивали с данными, полученными у 39 практически здоровых лиц (контрольная группа). При оценке влияния препарата результаты исследований сопоставляли с исходными величинами.

Исходные данные фазовой структуры систолы левого желудочка у обследованных больных свидетельствуют о снижении сократительной функции миокарда. Так, период напряжения миокарда у больных 1-й группы удлинялся до  $0,113 \pm 0,005$  с, у пациентов 2-й группы — до  $0,123 \pm 0,002$  с (при  $0,088 \pm 0,003$  с в контроле) за счет обеих составляющих фаз (изометрического и асинхронного сокращения). Кроме того, зарегистрировано уменьшение периода изgnания соответственно до  $0,211 \pm 0,007$  с и  $0,212 \pm 0,006$  с при  $0,252 \pm 0,003$  с у здоровых лиц ( $P < 0,001$ ). Укорочение периода изgnания на фоне удлинения фазы изометрического сокращения свидетельствует об уменьшении резервной мощности миокарда [6]. Снижение эффективности сердечного сокращения подтверждается уменьшением механического коэффициента Блюмбергера: в 1-й группе — до  $1,9 \pm 0,07$ , во второй — до  $1,7 \pm 0,05$  (в контроле —  $2,9 \pm 0,1$ ,  $P < 0,001$ ).

Отмечено снижение внутрисистолического показателя у больных обеих групп: в 1-й — до  $81,1 \pm 0,9\%$ , во 2-й — до  $77,8 \pm 0,6\%$  (у здоровых —  $89,0 \pm 1,4\%$ ,  $P < 0,001$ ) и повышение индекса напряжения миокарда соответственно до  $35,1 \pm 1,0\%$  и  $36,8 \pm 0,7\%$  (у лиц контрольной группы —  $25,6 \pm 0,8\%$ ,  $P < 0,001$ ).

При анализе показателей гемодинамики выявлено снижение ударного индекса в 1-й группе больных до  $31,7 \pm 1,2$ , во 2-й — до  $34,6 \pm 1,0$  мл. сокр./ $m^2$  при норме  $47,5 \pm 1,1$  мл. сокр./ $m^2$ .

Установлено статистически достоверное снижение артериального давления: систолического в 1-й группе до  $11,6 \pm 0,3$  кПа, во 2-й до  $12,4 \pm 0,1$  кПа, диастолического соответственно до  $7,2 \pm 0,1$  и  $7,7 \pm 0,1$  кПа. Кроме того, обнаружено нарушение скорости кровотока у больных 2-й группы до  $17,0 \pm 1,0$  см/с (у здоровых лиц этот показатель равнялся  $35,1 \pm 1,1$  см/с,  $P < 0,001$ ).

Полученные данные свидетельствуют о формировании у больных гипокинетической реакции сердечно-сосудистой системы в условиях выраженной интоксикации.

Через 15 мин после однократного введения преднизолона у больных определялось статистически достоверное уменьшение периода напряжения миокарда по сравнению с исходными величинами: у больных 1-й группы — до  $0,098 \pm 0,003$  с (в основном за счет времени изометрической фазы), у больных 2-й группы (за счет обеих фаз) — до  $0,098 \pm 0,002$  с ( $P < 0,001$ ). Уменьшение периода напряжения расценивается как усиление сократительной способности миокарда [3, 13, 14].

Механический коэффициент Блюмбергера в 1-й группе больных увеличивался до  $2,1 \pm 0,05$ , во 2-й — до  $2,3 \pm 0,02$ ; индекс напряжения миокарда снизился соответственно до  $31,1 \pm 1,2\%$  и  $30,3 \pm 0,7\%$  ( $P < 0,01$ ). Скорость повышения внутрижелудочкового давления увеличилась в 1-й группе до  $1464,5 \pm 98,7$  мм рт. ст./с при ис-

ходной  $1080,4 \pm 64,1$  мм рт. ст./с ( $P < 0,01$ ), во 2-й — до  $1261,4 \pm 53,3$  мм рт. ст./с при исходной  $897,6 \pm 32,1$  мм рт. ст./с ( $P < 0,001$ ).

Одним из основных показателей, характеризующих состояние сократительной функции миокарда, является величина ударного индекса (УД). Под влиянием преднизолона у больных 1-й группы УД увеличился с  $31,7 \pm 1,2$  до  $36,9 \pm 1,1$  мл. сокр./м<sup>2</sup> ( $P < 0,01$ ), во 2-й — с  $34,6 \pm 1,0$  до  $38,6 \pm 1,1$  мл. сокр./м<sup>2</sup> ( $P < 0,02$ ). Кроме того, через 15 мин после введения преднизолона отмечено повышение систолического давления у пациентов 1-й группы до  $14,4 \pm 0,3$  кПа при исходном  $11,6 \pm 0,3$  кПа ( $P < 0,001$ ), во 2-й до  $13,3 \pm 0,3$  кПа при исходном  $12,4 \pm 0,1$  кПа ( $P < 0,001$ ). Абсолютные значения показателей диастолического артериального давления на этом сроке исследования увеличивались в обеих группах, но статистически достоверная разница была зарегистрирована только у пациентов 2-й группы —  $7,7 \pm 0,1$  кПа в исходном состоянии и  $8,4 \pm 0,1$  кПа ( $P < 0,01$ ) после введения преднизолона.

Анализ показателей фазовой структуры систолы левого желудочка и параметров центральной гемодинамики, проведенный на последующих этапах исследований (через 30 и 60 мин с момента введения препарата), показал, что в 1-й группе больных положительное влияние на сердце, зарегистрированное через 15 мин, затем снижается, приближаясь на 60-й минуте к исходному значению. Об этом свидетельствует удлинение периода напряжения миокарда, снижение механического коэффициента Блюмбергера и внутрисистолического показателя, повышение индекса напряжения миокарда. Во 2-й группе больных положительное влияние преднизолона на фазовую структуру систолы левого желудочка отмечено с большой степенью достоверности на протяжении всего исследования. Так, через 60 мин с момента введения препарата период напряжения миокарда составил  $0,109 \pm 0,002$  с (исходное его значение —  $0,123 \pm 0,002$  с,  $P < 0,001$ ), механический коэффициент Блюмбергера равнялся  $2,1 \pm 0,05$  (исходная величина —  $1,7 \pm 0,05$ ,  $P < 0,001$ ), индекс напряжения миокарда составил  $32,7 \pm 0,6\%$  (исходный показатель —  $36,8 \pm 0,7\%$ ,  $P < 0,001$ ).

У больных обеих групп на этих сроках исследования нами зарегистрировано статистически достоверное повышение систолического, диастолического и среднединамического давления по сравнению с исходными данными.

Величина ударного индекса в 1-й группе больных через 60 мин с момента введения преднизолона составила  $34,8 \pm 1,2$  мл. сокр./м<sup>2</sup> при исходном его значении  $31,7 \pm 1,2$  мл. сокр./м<sup>2</sup> ( $P < 0,1$ ), во 2-й же группе —  $38,8 \pm 1,2$  мл. сокр./м<sup>2</sup> при исходной его величине  $34,6 \pm 1,0$  мл. сокр./м<sup>2</sup> ( $P < 0,02$ ).

Важным показателем функционального состояния системы кровообращения является скорость кровотока, уменьшение которой зарегистрировано параллельно со снижением сократительной функции миокарда. Под влиянием преднизолона в дозе 60 мг она статистически достоверно увеличилась с  $17,0 \pm 1,0$  до  $26,5 \pm 1,6$  см/с ( $P < 0,001$ ).

Таким образом, преднизолон оказывает положительное влияние на сердечно-сосудистую систему, причем продолжительность его более выражена при дозе препарата 60 мг.

Механизм действия ГКС на сердце в настоящее время является предметом изучения. Рядом экспериментальных работ показано нормализующее влияние преднизолона на электролитный, белковый и энергетический обмен в мышце сердца. В работе В. Ю. Селезнева и соавт. (1979) доказана способность ГКС проникать в клеточные ядра кардиомиоцитов и, следовательно, вмешиваться в интимные процессы метаболизма клетки. Кроме непосредственного влияния на метаболизм кардиомиоцита, известное значение в механизме позитивного действия преднизолона на сердце имеет снижение тонуса коронарных сосудов [2, 10].

Повышение систолического, диастолического и среднединамического давления, наблюдаемое в состоянии гипотонии, является результатом известного прессорного действия глюкокортикоидов, проявляющегося в присутствии катехоламинов [7].

Все это способствует усилинию эффективности сердечного сокращения, сопровождающегося увеличением ударного индекса и повышением скорости кровотока.

## ВЫВОДЫ

1. Однократное внутривенное введение преднизолона больным гриппом в состоянии гипотонии в дозах 30 и 60 мг, помимо повышения артериального давления, оказывает положительное влияние на сократимость миокарда и некоторые параметры центральной гемодинамики.

2. Сравнительное изучение эффективности различных доз преднизолона на сердечно-сосудистую систему показало, что более выраженное благоприятное действие препарата оказывает в дозе 60 мг.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баширова Д. К. Основы глюкокортикоидной терапии инфекционных болезней. Казань, Татарское книжное издательство, 1979.—2. Губарев Е. А. Фармакол. и токсикол., 1971, 6.—3. Карман В. Л. Фазовый анализ сердечной деятельности. М., Медицина, 1965.—4. Кетиладзе Е. С., Крымов В. Ф., Князева Л. Д., Пен Д. И. Клин. мед., 1977, 10.—5. Кетиладзе Е. С., Крымов В. Ф., Князева Л. Д. и др. Тер. арх., 1978, 2.—6. Комаров Ф. И., Ольбинская Л. И. Начальная стадия сердечной недостаточности. М., Медицина, 1978.—7. Комиссаренко В. П. В кн.: Труды 1-го съезда эндокринологов. М., 1972.—8. Лещенко А. И. Врач. дело, 1973, 12.—9. Лобан К. М., Покровский В. И. В кн.: Руководство по инфекционным болезням. М., Медицина, 1977.—10. Селиверстов С. А. Фармакол. и токсикол., 1970, 2.—11. Селезнев Ю. М. Преображенский С. Н., Преображенский А. Н. Бюлл. Всесоюзн. кардиол. центра АМН СССР, 1979, 2.—12. Соловьев Г. М., Гебель Г. Я., Честухин В. В. и др. Кардиология, 1976, 7.—13. Фельдман С. Б. Ранняя диагностика сердечной недостаточности. М., Медицина, 1976.—14. Auinger W. Wien. Z. inn. Med., 1966, 47, 301.—15. Destaing F. Rev. med. Dijon, 1967, 2, 4.—16. Müller S., Ebner E., Ebner S. Des deutsche Ges. wesen, 1973, 35, 1641.

УДК 616—081.213:616.891.4

## ПРОЯВЛЕНИЯ АКЦЕНТУАЦИЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ У БОЛЬНЫХ В САНАТОРНО-КУРОРТНЫХ УСЛОВИЯХ

B. H. Беляев

Кафедра профессиональных заболеваний (зав.—проф. В. А. Данилин) Куйбышевского медицинского института им. Д. И. Ульянова

**Р е ф е р а т.** С целью выявления распространенности акцентуаций психоэмоциональной сферы у больных в санаторно-курортных условиях проведено тестирование по анкете Шмишека. У больных неврастенией выявлена большая выраженность дистимности, циклотимности, экзальтированности, педантичности, инертности эффекта. Предложены возможные способы ускорения психологической адаптации больных к санаторным условиям в зависимости от конкретного типа акцентуированности их психоэмоциональной сферы.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** санаторно-курортные условия, неврастения, акцентуации психоэмоциональной сферы, психологическая адаптация.

Библиография: 5 названий.

Санаторное лечение ограничено сравнительно короткими сроками. Однако на этот период новая среда полностью заменяет привычное окружение больного и заключает в себе потенциал воздействий, психологически не только положительных, но и отрицательных. Поэтому возникает необходимость уделять особенное внимание облегчению, ускорению психологической адаптации пациентов к санаторно-курортной «внешней» среде.

С 1964 по 1977 г. мы наблюдали 150 больных неврозами и психосоматическими заболеваниями в санаториях «Красная Глинка», им. Чкалова Куйбышевского территориального Совета по управлению курортами профсоюзов, а также в санатории-профилактории Волжского автозавода им. 50-летия СССР (г. Тольятти).

Основным методом наших исследований, дополняющим общепринятый диагностический комплекс в санаториях, был клинико-психологический. Кроме этого, мы анализировали характер и степень акцентуаций психоэмоциональной сферы больных.

Обследование 100 больных неврастенией дополнялось опросом по анкете Шмишека [5] в нашем переводе и в нашей редакции [1, 3]. Таким же способом была обследована группа из 50 практически здоровых лиц, отдыхавших в 1974 г. в куйбышевских домах отдыха «Стахановец» и «Здравница». По ряду демографических признаков группы больных неврастенией и контрольная были идентичными.

В группе больных неврастенией у 72 лиц невроз сочетался с somатическими заболеваниями, у 24 синдром астении осложнялся чертами невроза навязчивых состоя-