

УДК 616.24—002.3—085.23

А. М. АБЕЛЯН, А. С. АВДАЛБЕКЯН

ДЛИТЕЛЬНАЯ ИНФУЗИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕГОЧНЫХ НАГНОЕНИЯХ И ДИНАМИКА РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ

Обобщен многолетний опыт клиники грудной хирургии и кафедры клинической рентгенологии Ереванского ГИДУВа по длительным инфузиям лекарственных препаратов при нагноительных заболеваниях легких.

Учитывая высокую эффективность метода длительных трансфузий, авторы рекомендуют его как метод самостоятельного лечения и предоперационной подготовки больных.

В настоящее время накоплен достаточный опыт в пульмонологических клиниках по длительным инфузиям лекарственных препаратов при нагноительных заболеваниях легких.

Указанный метод обладает высокой эффективностью при лечении острых легочных нагноений и обострений хронических нагноительных процессов.

В данной работе обобщен многолетний опыт клиники грудной хирургии и кафедры клинической рентгенологии по длительным инфузиям с лечебной целью и с целью предоперационной подготовки больных.

Инфузия нами применялась у 235 больных (у 8 больных инфузия произведена повторно) с различными формами легочных нагноений. Продолжительность инфузий—от 2 до 31 дня. У 67 больных инфузия осуществлена при острых, у 160—при хронических нагноительных заболеваниях легких. По нозологическим формам заболеваний больные распределялись следующим образом: одиночный абсцесс—21, множественные абсцессы—11, абсцедирующая пневмония—35, хронические абсцессы—56, бронхоэктазы односторонние—43, бронхоэктазы двусторонние—24, нагноившийся поликистоз—17, гангрена легкого—12, постстенотические нагноения при опухолях бронхов—8.

Два дня инфузия продолжалась у 117 больных, от 2 до 10 дней—у 64, от 11 до 20—у 38, от 21 до 30—у 15 и 31 день—у одного больного. Катетеризация осуществлялась через кубитальную вену у 138 больных (58,7%), через поверхностную вену бедра—у 10 (4,2%), через обнаженный отдел головной вены—у 87 (37,1%). В долевой артерии катетер установлен у 60 больных (25,5%), в легочных артериях—у 25

(10,6%), в конусе легочной артерии—у 14 (6%), в верхней поллой вене—у 136 больных (57,9%).

В процессе освоения методики были уточнены показания к применению длительных инфузий, и в настоящее время метод используется нами при лечении тяжелых форм легочных нагноений, когда все другие средства активной консервативной терапии, включая чрезкожную катетеризацию трахеи, торакоцентез, катетеризацию гнойных полостей, не приносят успеха. Метод длительных инфузий применялся и с целью предоперационной санационной подготовки больных. Длительность катетеризации определялась степенью тяжести процесса, его распространенностью, возникновением осложнений, связанных с инфузией, и эффективностью ее.

Для создания максимальной концентрации вводимых препаратов в очаге поражения мы стремились установить катетер в соответствующей долево́й артерии. При обширных процессах, захватывающих полностью одно или оба легких, а также при затруднениях селективной катетеризации последний устанавливался в первой или левой легочных артериях, а также в стволе легочной артерии и верхней поллой вене.

В состав инфузата включались максимально допустимые дозы антибиотиков, подобранные с учетом чувствительности микрофлоры промывных вод бронхов, а также гепарин, витамины группы В, аскорбиновая кислота и по показаниям кортикостероиды и бронходилататоры и т. д. Основой инфузата служили раствор Рингера, 5% раствор глюкозы, раствор Вишневского. Вводили также гидролизин, аминокептид, гемодез из расчета не более 1,5—2 л жидкости в сутки.

В процессе обследования проводилось полное рентгенологическое исследование, включая томографию в двух проекциях и бронхографию. С целью объективного динамического наблюдения по рентгенограммам определялись размеры полостей, толщина стенок, содержимое полостей, форма и протяженность поражения. Определялась локализация и сегментарная протяженность участка поражения. В клиническом аспекте учитывалась температура, характер и количество мокроты, анализ крови и т. д.

Положительное влияние длительной инфузии лекарственных препаратов в систему легочной артерии начинало сказываться уже на 2—3-й день, а при инфузии в полую вену—на 3—4-й день и выражалось в заметном улучшении общего состояния, уменьшении цианоза, одышки, улучшении аппетита, снижении температуры. Прогрессивно уменьшались признаки гнойной интоксикации: уменьшалось количество мокроты, менялся ее характер—гнойная постепенно сменяется слизистой, исчезает гнилостный запах.

Клинические и биохимические исследования крови констатируют изменения, характерные для стихания воспалительного процесса: возврат к норме количества лейкоцитов, уменьшение нейтрофильного сдвига, изменение соотношения белковых фракций (повышение глобулиновых и снижение альбуминовых, нормализация альбумино-глобулино-

вого коэффициента), снижение интенсивности реакции на С-реактивный белок, уровня сиаловой кислоты, тенденция к нормализации нарушенного электролитного баланса.

Периодические исследования функции внешнего дыхания в процессе инфузии и в ближайшие дни после ее окончания отчетливо указывают на улучшение. Положительная динамика отмечается и при изучении сердечной деятельности.

Столь демонстративная динамика улучшения клинического течения заболевания, наступающая уже на 2—4-й день, постепенно нарастает по мере длительности инфузии, чего нельзя сказать о динамике рентгенологических изменений. Они наступают на 7—9-й день инфузии, причем явная динамика наблюдается только на 12—15-й день.

Вначале инфузия лекарственных препаратов являлась профилактическим мероприятием после ангиопульмонографии. Воспользовавшись нахождением катетера в системе легочной артерии после АПГ, мы его не удаляли и в течение 2 дней вводили лекарственные препараты. Естественно, наступившее улучшение рентгенологической картины невозможно приписать сугубо инфузии, т. к. после ее проведения больные получали весь арсенал консервативной терапии. Однако во всех случаях динамика в рентгеновской картине наступала. Наблюдалось очищение полостей от содержимого при абсцессах и нагноившихся кистах, размеры полостей уменьшались через две недели после инфузии. При хронических процессах уменьшалась протяженность патологического очага, интенсивность затемнения, на фоне последнего отчетливо определялись просветления, постепенно восстанавливалась воздушность. При хронических пневмониях приостанавливался процесс абсцедирования, гангренозные полости распада становились «чище», внутренние стенки полостей—гладкими, исчезала подрытость. Постепенное полное заживление абсцесса констатировано у 19 из 33 больных с острыми и множественными абсцессами. Из 160 больных с хроническими легочными нагноениями около половины были оперированы в состоянии санированных полостей абсцессов, кист и бронхоэктазий. Указанное состояние подтверждено на обзорных рентгенограммах и томограммах.

Необходимо отметить, что положительная динамика клинических и функциональных показателей, так же как и данных рентгенологических исследований, более выражена при острых легочных нагноениях. Благоприятный эффект, выраженный в той или иной степени, отмечен у всех без исключения больных с острым гнойным процессом.

Результаты лечения, равно как и динамика рентгенологической картины, у больных с хроническими нагноениями нередко оказываются нестойкими, особенно при двусторонних распространенных и застарелых случаях. С прекращением активного лечения у названных больных вновь на рентгенограммах восстанавливалась первоначальная картина.

В восьми наблюдениях (постстенотические нагноения на почве опу-

холи) после длительной инфузии наступало клиническое улучшение общего состояния, на контрольных обзорных рентгенограммах отмечалось некоторое уменьшение протяженности патологического очага и интенсивности затемнения. По всей вероятности, описанная динамика объясняется уменьшением перифокального воспаления. Ниже приводится частота отдельных рентгенологических симптомов, отмеченных в динамике рентгенологической картины (таблица).

Как явствует из приведенной таблицы, несмотря на то, что острых нагноительных заболеваний было в 2,5 раза меньше, чем хронических, число положительных рентгенологических симптомов в первой группе больше, что указывает на высокую эффективность метода длительных инфузий при острых нагноительных заболеваниях.

Т а б л и ц а

Рентгенологические признаки	При острых нагноит. процессах	При хронических нагноит. заболеваниях
Восстановление легочной прозрачности	65	48
Уменьшение интенсивности затемнения	60	65
Уменьшение протяженности очага поражения	42	30
Уменьшение перифокального воспаления	50	25
Уменьшение размеров полости	27	40
Уменьшение толщины стенок	20	22
Значительное уменьшение содержимого полости	31	40
Остаточная санированная полость	13	4
Полное заживление	19	—

Отмечая несомненно высокую эффективность длительных инфузий в систему легочной артерии, следует помнить о возможных осложнениях. Их можно подразделить на две группы: 1) осложнения, связанные с катетеризацией и длительным пребыванием катетера в сосудистом русле; 2) осложнения, возникшие в результате длительного введения различных лекарственных препаратов.

Из осложнений первой группы необходимо отметить воспаление катетеризированной вены (12 больных, 5%), которое чаще наблюдается при введении катетера через кубитальные вены. Катетеризация через головную вену под ключицей почти не вызывает тромбофлебитов. Отлом катетера, миграция его, инфаркты легкого, описанные рядом авторов, нами не наблюдались. Существенным осложнением является закупорка катетера даже при использовании гепарина, что вынуждает прекратить инфузию (10%).

Из осложнений второй группы чаще отмечается озноб и гипертермия, обусловленные введением белковых кровезаменителей. Указан-

ное осложнение быстро ликвидируется введением повокаина, антипиретиков и антигистаминных препаратов.

Таким образом, резюмируя результаты исследований, можно с уверенностью отметить, что длительная инфузия лекарственных препаратов в систему легочной артерии является высокоэффективным методом активной консервативной терапии при острых нагноительных заболеваниях. При хронических нагноительных заболеваниях метод дает временный эффект и может быть применен в тех случаях, когда прочие методы консервативной терапии оказались неэффективными.

Длительная инфузия лекарственных препаратов может быть рекомендована как самостоятельный метод терапии, либо как этап предоперационной подготовки больных.

Клиника грудной хирургии и
кафедра клинической рентгенологии
Ереванского ГИДУВа

Поступила 27/III 1979 г.

Ա. Մ. ԱՐԵՎՅԱՆ, Ա. Ս. ԱՎԴԱԼԲԵԿՅԱՆ

ԴԵՂԱՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ԵՐԿԱՐԱՏԵՎ ԻՆՖՈՒԶԻԱՆ ԵՎ ՌԵՆՏԳԵՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԹՈՔԵՐԻ ԹԱՐԱԼՈՅԻՆ ՊՐՈՑԵՍՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ինֆուզիան կիրառվել է 235 հիվանդի մոտ, 2—31 օրվա ընթացքում: Կլինիկական, լաբորատոր և ռենտգենոլոգիական տվյալների հիման վրա կարելի է եզրակացնել հետևյալը. կլինիկական բարելավումը հետևում է ինֆուզիայի 2—3-րդ օրը, ռենտգենոլոգիական նկարագրի բարելավումը դիտվում է 7—9-րդ օրը:

Դեղամիջոցների երկարատև ինֆուզիան առաջարկվում է որպես կոնսերվատիվ թերապիայի ինքնուրույն միջոց՝ թոքերի սուր թարախային հիվանդությունների դեպքում և խրոնիկ թարախային հիվանդությունների մինչև վիրահատական նախապատրաստման շրջանում:

A. M. ABELIAN, A. S. AVDALBEKIAN

PROLONGED INFUSION OF DRUGS IN PULMONARY SUPPURATIONS AND THE DYNAMICS OF ROENTGENOLOGIC CHANGES

The infusion of drugs in the system of pulmonary artery has been applied in 235 cases of acute and chronic suppurative diseases of lungs. The data of clinico-roentgenologic investigations show, that the clinical improvement is observed on the 2—3d days after infusion, while the dynamics of roentgenologic picture is improved on the 7—9th days.

Prolonged infusion of preparations is recommended as a method of the active conservatory treatment of acute suppurative diseases of lungs and as a stage in preoperative therapy in chronic cases.