

# Опыт применения Дистрептазы в лечении мужского бесплодия

Ю.Н. Полион

Днепропетровский городской родильный дом № 2

Актуальной задачей андрологии является совершенствование методов лечения бесплодия. Результаты исследования распространенности бесплодия в супружеских парах свидетельствуют, что в 30% случаев проблема связана только с мужчиной. У 20% супружеских пар бесплодие вызвано комбинацией мужского и женского факторов. Таким образом, бесплодие у мужчин предопределяет невозможность иметь детей примерно у 50% бесплодных супружеских пар [4].

На репродуктивную систему мужчин и женщин оказывают влияние большое количество повреждающих факторов, среди которых одно из первых мест занимают воспалительные заболевания органов малого таза. В последние годы увеличивается количество заболеваний, передающихся половым путем. Их опасность заключается не только в повреждении репродуктивной системы пациентов, которое приводит к бесплодию и невынашиванию беременности, но и во внутриутробном поражении плода, часто приводящем к его внутриутробной гибели или тяжелым заболеваниям в дальнейшем.

Хронические воспалительные заболевания придаточных желез у мужчин являются самой частой патологией, обнаруживаемой у пациентов клиник, занимающихся бесплодием. Так, в Центре Планирования Семьи и Репродукции Человека городского родильного дома № 2 г. Днепропетровска в 2007–2009 гг. были выявлены группы пациентов с мужским бесплодием (табл. 1), что подтверждает важность исследования.

При воспалительных заболеваниях мочеиспускательного канала и придаточных половых желез часто возникают нарушения их функции, изменение состава спермы, накопление в ней продуктов распада и жизнедеятельности микроорганизмов, развитие токсических иммунных процессов [5].

В то же время ряд авторов считают, что роль хронических воспалительных заболеваний придаточных половых желез в возникновении бесплодия у мужчин преувеличена [3].

Наиболее распространенным воспалительным заболеванием у мужчин является простатит – до 73% [2].

Новая классификация простатических синдромов Национального Института Здоровья США выделяет:

1. Острый бактериальный простатит.
2. Хронический бактериальный простатит.
3. Хронический абактериальный простатит – синдром хронической тазовой боли.

4. Асимптоматический простатит с воспалительным компонентом.

В развитии воспалительной реакции принято выделять три взаимосвязанных процесса:

- 1) повреждение тканей и клеток (альтерация);

2) выделение медиаторов и реакция микроциркуляторного русла с нарушением реологических свойств крови;

3) пролиферация элементов соединительной ткани [6].

Важным моментом в патогенезе является формирование «порочного круга»: нарушение микроциркуляции > воспаленные > тромбоз венозной системы > коагулопатия > нарушение микроциркуляции [6]. Развитие хронического воспаления предстательной железы представлено следующим образом: механическая, или функциональная обструкция мочеиспускательного канала > внутрипростатический рефлюкс (бактерии, компоненты мочи, сперма) > иммунные реакции > хроническое воспаление [1]. Этот «порочный круг» значительно уменьшает процент выздоровления и способствует развитию хронизации воспалительного процесса, рецидиву заболевания и возникновению осложнений, таких, как бесплодие.

Для совершенствования методов лечения бесплодия на фоне воспалительного процесса необходимо придерживаться патогенетических подходов терапии. К патогенетически обоснованным препаратам относится ферментный препарат Дистрептаза.

Комплексный препарат Дистрептаза выпускают в форме ректальных свечей, в каждой из которых содержится комбинация активных веществ 15 000 МЕ стрептокиназы и 1250 МЕ стрептодорназы, а также вспомогательные субстанции, которые облегчают всасывание и попадание активных компонентов в кровеносное и лимфатическое русло органов малого таза.

Стрептокиназу применяют в хирургии и кардиологии при лечении тромбозов внетазовой локализации. Стрептокиназа активирует плазминоген, превращая его в плазмин, который и оказывает собственно фибринолитическое действие, устраняет сладж-синдром форменных элементов крови, что приводит к улучшению микроциркуляции в очаге воспаления и уменьшению отека, увеличению доступа и концентрации антибиотиков, увеличению хемотаксиса макрофагов и других иммунокомпетентных клеток. Стрептодорназа как протеолитик разрушает ДНК в результате ее глубокой деполимеризации. Она растворяет межмолекулярные связи нуклеопротеинов мертвых клеток и гноя, облегчает резорбцию олигопротеинов, активизирует фагоцитоз, но не влияет на структуру и функцию здоровых клеток. Комбинированное действие стрептокиназы и стрептодорназы оказывает выраженное противовоспалительное и противоспаечное действие, способствует уменьшению выраженности болевого синдрома, дизурических явлений, ускорению репаративных процессов, снижает риск развития осложнений (спаечной болезни, бесплодия и т.д.) и рецидива, сокращает сроки терапии, что приводит к уменьшению медикаментозной нагрузки.

Таблица 1

Формы бесплодия у мужчин

Год	Экскреторно-токсическое бесплодие, n (%)	Сочетанное бесплодие, n (%)	Секреторное бесплодие, n (%)	Другие формы, n (%)
2007	511 (76,08)	123 (19,88)	22 (3,64)	3 (0,4)
2008	438 (74,0)	124 (20,9)	18 (3,0)	12 (2,0)
2009	311 (65,9)	116 (24,6)	31 (6,6)	14 (3,0)

**Цель исследования:** изучить клиническую эффективность Дистрептазы в комплексном лечении пациентов с мужским бесплодием.

По данным разных авторов, эффективность лечения хронического простатита составляет 60–65%. Клиническая эффективность существующих подходов не может удовлетворять практического андролога. Нами накоплен положительный опыт применения комплексного ферментного препарата в форме суппозитория для ректального применения Дистрептазы в сочетании с традиционными подходами: антибактериальная терапия, альфа-1-адреноблокаторы, нестероидные противовоспалительные средства, венотоники, иммуномодуляторы (при наличии показаний), физиотерапия.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В течение 2007–2009 гг. нами было проведено обследование 171 больного, у которых был установлен диагноз экскреторно-токсического бесплодия, хронического бактериального простатита. Возрастной диапазон составил от 21 года до 42 лет, с длительностью заболевания от 2 до 8 лет.

Все пациенты были обследованы до и после лечения согласно действующим нормативам МЗ Украины:

- общий анализ крови и мочи;
- биохимическое исследование крови;
- микроскопическое и бактериологическое исследование отделяемого мочеиспускательного канала, секрета предстательной железы и спермы;
- трансректальное ультразвуковое исследование предстательной железы.

Все больные были разделены на 2 группы:

1-я группа (основная) – 90 больных хроническим простатитом, которым в комплексный курс терапии включали Дистрептазу.

2-я группа (контрольная) – 81 больной, которым проводили традиционное комплексное лечение воспаления предстательной железы без применения Дистрептазы.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Регресс лабораторных признаков бесплодия после проведенного лечения отметили у 79 больных 1-й группы (87,7%) и у 52 больных 2-й группы (64,2%), рис. 1.

Отмечалось повышение концентрации, увеличение количества нормальных форм и подвижности спермиев, нормали-

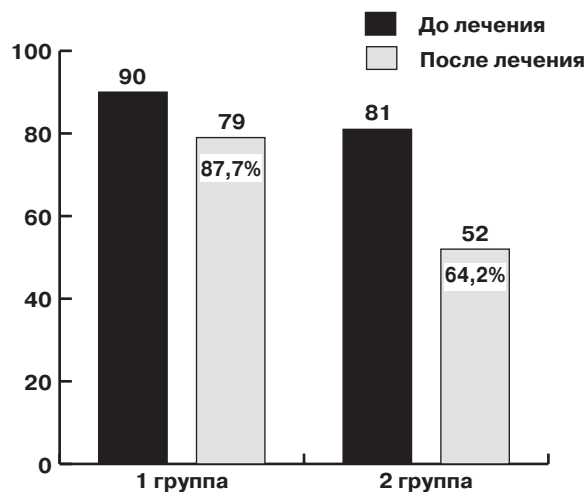


Рис. 1. Регресс лабораторных признаков бесплодия

Таблица 2

### Динамика показателей секрета предстательной железы и спермы

Показатель		1-я группа (n=90)		2-я группа (n=81)	
		До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
Концентрация сперматозоидов (млн/мл)	60-80	16	26	13	15
	40-60	25	34	21	26
	20-40	31	19	35	30
	0-20	18	11	12	10
Количество нормальных форм сперматозоидов (%)	61-80	26	79	22	52
	40-60	31	5	30	22
	20-39	33	6	29	7
Количество подвижных форм сперматозоидов (%)	> 50	34	81	29	52
	31-50	32	6	41	23
	10-30	24	3	11	6
Вязкость эякулята (см)	0,5-0	25	80	19	51
	2-0,5	29	10	39	23
	2,1 и более	36	0	23	7
рН эякулята	7-7,8	22	78	20	53
	7,9-8,5	43	9	42	23
	8,5 и более	25	3	19	5
Количество лейкоцитов в эякуляте (в поле зрения)	0-10	36	79	28	49
	11-20	43	10	43	28
	20 и более	11	1	10	4
Количество лейкоцитов в секрете предстательной железы (в поле зрения)	1-9	12	78	9	49
	10-20	51	11	49	29
	21 и более	27	1	23	3

Таблица 3

**Динамика элиминации инфекционных возбудителей и улучшение эхографической картины предстательной железы**

Год	Нормализация лабораторных показателей секрета предстательной железы и эякулята, n (%)	Элиминация инфекционных возбудителей, n (%)	Улучшение эхографической картины предстательной железы, n (%)
1-я группа (n=90)	79 (87,7)	78 (86,6)	72 (80,0)
2-я группа (n=81)	52 (64,2)	51 (61,1)	48 (51,1)

зация вязкости эякулята и его pH, уменьшение количества лейкоцитов. При микроскопии секрета предстательной железы также выявлено снижение количества лейкоцитов до нормальных цифр (см. табл. 2).

Элиминация патогенной микрофлоры в 1-й группе произошла у 78 (86,6%) больных, тогда как во 2-й группе у 51 (61,1%). Улучшение эхографической картины предстательной железы снижение экзогенности произошло у 72 (80,0%) пациентов 1-й группы и у 48 (51,1%) 2-й (табл. 3). При исследовании переносимости Дистрептазы только у 5 (5,6%) из 90 пациентов отмечались незначительные побочные явления в виде метеоризма и дискомфорта в прямой кишке, что не требовало отмены препарата.

**ВЫВОДЫ**

Таким образом, использование препарата Дистрептаза в комплексном лечении мужского (эксреторно-токсического) бесплодия является патогенетически обоснованным и высокоэффективным.

Благодаря доказанному фибринолитическому и протеолитическому действию препарат Дистрептаза обладает выраженным противовоспалительным, противоотечным, болеутоляющим действием, улучшает микроциркуляцию в очаге воспаления, повышает концентрацию антибиотиков и клеток

иммунной защиты в очаге воспаления, значительно снижает риск развития спаечных процессов.

Таким образом, применение препарата Дистрептаза в комплексной терапии бесплодия повышается эффективность лечения до 87,7%.

Дистрептаза уменьшает срок терапии и предупреждает рецидив, тем самым снижает медикаментозную нагрузку на организм пациента и соответственно токсическое воздействие комплексной терапии. Препарат Дистрептаза хорошо переносится.

Полученные результаты позволяют рекомендовать препарат Дистрептаза в комплексном лечении эксреторно-токсического бесплодия у мужчин.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Инфекции и воспаление в урологии / А.С. Переверзев, М.И. Коган. – М.: АБВ-пресс, 2007. – 244 с.
2. Молочков В.А., Ильин И.И. Хронический уретрогенный простатит. – М.: Медицина, 1998. – 304 с.
3. Пшеничникова Т.Я. Бесплодие в браке. – М.: Медицина, 1991.
4. Руководство по урологии ( 2-е изд.) / Под редакцией Л. Липшульца, И. Клаймана. – СПб: Издательство «Питер», 2000.
5. Руководство по андрологии / Под ред. О.Л. Тиктинского. – Л. Медицина, 1990.
6. Ткачук В.Н., Горбачев А.Г., Агулянский Л.И. Хронический простатит. – Л.: Медицина, 1989.