

Характер комPLEMENTАРНОГО лечебного воздействия зависит от особенностей клинической картины остеоартроза.

Случаев гепатотоксичности в проведенной работе выявлено не было.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинические рекомендации. Ревматология. Е.Л. Насонов, ред. М.; 2005.
2. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Корешков Г.Г. НПВП-индуцированная диспепсия: распространенность и возможность медикаментозной коррекции. Науч. Практ. Ревматол. 2003; 5: 76—8.
3. Каратеев А.Е., Яхно Н.Н. Лазебник Л.Б. и др. Применение НПВП. Клинические рекомендации. М.: ИМА-ПРЕСС; 2009.
4. Бадюкин В.В. Применение нимесулида в ревматологической практике. Фарматека. 2006; 6: 32—6.
5. Каратеев А.Е., Барскова В.Г. Безопасность нимесулида: эмоции или взвешенная оценка? Consilium medicum. 2007; 9: 60—4.
6. Tan H.H., Ong W.M., Lai S.H. Nimesulide-induced hepatotoxicity and fatal hepatic failure. Singapore. Med. J. 2007; 48(6): 582—5.
7. Traversa G., Bianchi C., DaCas R. Cohort study of hepatotoxicity associated with nimesulide and other non-steroidal anti-inflammatory drugs. BMJ. 2003; 327: 18—27.
8. O'Connor N., Dargan P.I., Jones A.L. Hepatocellular damage from non-steroidal anti-inflammatory drugs. Q. J. Med. 2003; 96: 787—91.
9. Меньшикова И.В. Современные подходы к диагностике и лечению остеоартроза коленного сустава. Автореферат дисс. на соискание уч. степени д.м.н. Москва; 2010.
10. Пихлак А.Э., Посошкова О.И., Логачев В.А. Остеоартроз: клиника, диагностика, лечение. Учебное пособие для врачей. Москва; 2010.
11. EULAR Textbook on Rheumatic Diseases Editor Johannes WJ Bijlsma. Osteoarthritis treatment. 2012: 749—68.
12. EULAR Recommendations 2003: An evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a task Force of

the Standing Committee for International Clinical studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT).

REFERENCES

1. Clinical guidelines. Rheumatology. E.L. Nasonov, ed. Moscow; 2005 (in Russian).
2. Karateev A.E., Nasonov E.L., Koreshkov G.G. NSAID-induced dyspepsia: prevalence and the possibility of drug correction. Scientific. Pract. Rheumatology. 2003; 5: 76—8 (in Russian).
3. Karateev A.E., Yakhno N.N., Lazebnik L.B. et al. The use of NSAIDs. Clinical guidelines. Moscow: IMA-PRESS; 2009 (in Russian).
4. Badokin V.V. The use of nimesulide in rheumatology practice. Farmateka. 2006; 6: 32—6 (in Russian).
5. Karateev A.E., Barskova V.G. Safety of nimesulide: emotion or balanced assessment? Consilium medicum. 2007; 9: 60—4 (in Russian).
6. Tan H.H., Ong W.M., Lai S.H. Nimesulide-induced hepatotoxicity and fatal hepatic failure. Singapore. Med. J. 2007; 48(6): 582—5.
7. Traversa G., Bianchi C., DaCas R. Cohort study of hepatotoxicity associated with nimesulide and other non-steroidal anti-inflammatory drugs. BMJ. 2003; 327: 18—27.
8. O'Connor N., Dargan P.I., Jones A.L. Hepatocellular damage from non-steroidal anti-inflammatory drugs. Q. J. Med. 2003; 96: 787—91.
9. Men'shikova I.V. Current approaches to diagnosis and treatment of osteoarthritis of the knee. Abstract of diss. on competition the degree of Doctor of Medicine. Moscow; 2010 (in Russian).
10. Pikhlak A.E., Pososhkova O.I., Logachev V.A. Osteoarthritis: clinical features, diagnosis, treatment. A manual for physicians. Moscow; 2010 (in Russian).
11. EULAR Textbook on Rheumatic Diseases Editor Johannes WJ Bijlsma. Osteoarthritis treatment. 2012: 749—68.
12. EULAR Recommendations 2003: An evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a task Force of the Standing Committee for International Clinical studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT).

© В.Г. ПИЛЯЕВ, В.П. ТЕРЕШЕНКОВ, С.Ю. ТИТОВ, 2013

УДК 615.2/.3.03:616.72].032.72

В.Г. Пиляев^{1,2}, В.П. Терешенков^{1,2*}, С.Ю. Титов^{1,2}

ВНУТРИСУСТАВНОЕ ВВЕДЕНИЕ ПРЕПАРАТОВ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ СУСТАВОВ

¹АНО «Артрологическая больница НПО СКАЛ», 109044, Москва, Россия; ²ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России, 127473, Москва, Россия

*Терешенков Василий Павлович, E-mail: bizuy105@rambler.ru

♦ Проанализированы результаты применения внутрисуставной инъекционной терапии за пятилетний период (с 2008 по 2012 гг.) у 11722 пациентов с заболеваниями суставов. Приведены результаты клинической эффективности ряда препаратов. Обсуждены осложнения и нежелательные явления, возникшие при их применении.

Ключевые слова: болезни суставов, внутрисуставная терапия и пункции суставов, гиалуроновая кислота, глюкокортикостероиды, осложнения, СКАЛ

V.G. Pilyaev^{1,2}, V.P. Tereshenkov^{1,2}, S.YU. Titov^{1,2}

INTRAARTICULAR DRUG INJECTIONS IN THE TREATMENT OF JOINT DISEASES

¹Arthrology hospital of scientific and practical association SKAL 109044 Moscow, Russia;

²Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, 127473 Moscow, Russia

♦ The results of applying the intra-articular injection therapy within the five-year period (with 2008 until 2012) are analyzed in 11722 patients with the diseases of joints. The results of the clinical effectiveness of a number of preparations are given. The complications and the undesirable phenomena, which arose during their application are discussed.

Key words: joints diseases, intra-articular therapy and the puncture of joints, hyaluronic acid, glucocorticosteroids, complications, system of outpatient treatment course

Пункции суставов и внутрисуставные введения лекарственных препаратов с целью купирования болевого синдрома и синовита, нормализации внутрисуставной среды занимают достойное место в современной артроло-

гической практике. За последние 50 лет метод локальной инъекционной терапии значительно эволюционизировал: появляются новые препараты и схемы их введения, совершенствуется техника манипуляций, расширились пока-

Распределение пациентов по характеру патологии (количество наблюдений)

Нозология	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Всего
ОА	1621 (84,1%)	2309 (83,8%)	1999 (85,5%)	2084 (85,4%)	1867 (82,5%)	9880 (84,3%)
РА	168 (8,7%)	223 (8,1%)	203 (8,7%)	199 (8,2%)	168 (7,4%)	961 (8,2%)
ССА	65 (3,4%)	99 (3,6%)	59 (2,5%)	58 (2,4%)	79 (3,5%)	360 (3,1%)
ПД	74 (3,8%)	124 (4,5%)	76 (3,3%)	98 (4,0%)	149 (6,6%)	521 (4,4%)
ВСЕГО:	1928	2755	2337	2439	2263	11722

зания [1—5]. В методических рекомендациях Американской лиги ревматологов внутрисуставное введение лекарственных средств рассматривается как один из основных методов лечения целого ряда заболеваний суставов.

Внутрисуставную терапию относят к относительно простому и безопасному методу лечения, рекомендуя его для широкого использования даже в амбулаторных условиях. При этом, вопреки распространенным опасениям, метод достаточно безопасен: частота инфекционных осложнений, вызванных внутрисуставными инъекциями, составляет лишь 2—5 случаев на 60 000—100 000 манипуляций [2, 3, 6, 7].

Однако до настоящего времени четко не определено место внутрисуставной инъекционной терапии при заболеваниях суставов. Показания к проведению таких курсов лечения часто не основаны на объективных критериях, а эффективность оценивают в весьма широком диапазоне — от сравнительно низкой до очень высокой. В значительной степени на формирование такого неоднозначного отношения оказывает влияние агрессивная реклама фармацевтическими фирмами соответствующих препаратов для внутрисуставного введения, приводящая, с одной стороны, к переоценке возможностей внутрисуставной терапии, а с другой стороны, к определенному разочарованию, если обещанного «чуда» не произошло.

Ежегодно в Артрологической больнице НПО «СКАЛ» г. Москвы проходят курсовое лечение 5000—5500 человек с патологией суставов. Такое большое число пациентов обусловлено реализацией разработанной в нашем учреждении стационарзамещающей системы Специализированного Курсового Амбулаторного Лечения (СКАЛ), позволяющей проводить необходимые манипуляции и процедуры в амбулаторном режиме [6]. Система обладает высокой экономической и медицинской эффективностью. Все пациенты предварительно осматриваются лечащим врачом (артрологом-ревматологом) и ортопедом. В специализированном ортопедо-хирургическом отделении развернуты операционная и предоперационная для выполнения врачами пункций, инъекций и малоинвазивных операций.

Целью данной работы явилось проведение анализа эффективности и безопасности применения внутрисуставной инъекционной терапии при различной патологии суставов на больших контингентах пациентов.

Материал и методы

Проанализированы результаты лечения 11722 пациентов, которым проводили лечение в Артрологической больнице НПО «СКАЛ» по поводу заболеваний суставов с применением внутрисуставной медикаментозной терапии за период с 2008 по 2012 гг.

В исследование были включены пациенты со следующими заболеваниями:

- остеоартроз (ОА);
- ревматоидный артрит (РА);
- серонегативные спондилоартриты (ССА) — болезнь Бехтерева, псориатические и реактивные артриты;
- подагра (ПД);

Все диагнозы были верифицированы с помощью клинкорентгенологического и лабораторного обследования, при этом подавляющее большинство (84,3%) составили пациенты с остеоартрозом (табл. 1).

Все пациенты получали лечение в соответствии со Стандартом обязательного медицинского страхования (НПВС, хондропротекторы, сосудистые и метаболические препараты, физиотерапию, массаж, лечебную физкультуру).

Показаниями к проведению внутрисуставной инъекционной терапии являлись: выраженный болевой синдром, синовит, недостаточный эффект от других применяемых методик лечения.

На момент лечения возраст пациентов колебался от 18 до 89 лет и в среднем составил $53,5 \pm 4,0$ года, средняя давность заболеваний по различным нозологиям — от 1,2 до 10,1 лет (табл. 2).

Количество женщин превысило количество мужчин в 2,5 раза и составило 71,5%. Характерно, что наибольшее преобладание женщин отмечено при ОА (в 3,6 раза) и РА (в 3,3 раза), тогда как при подагре (ПД), наоборот, отмечено абсолютное (в 56,9 раза) преобладание мужчин, что соответствует данным мировой литературы.

Исследовалась эффективность и переносимость при внутрисуставном введении следующих лекарственных средств: препаратов гиалуроновой кислоты (остенил, синакром, русвиск) по стандартному курсу (3—5 инъекций), алфлутопа, гордокса (контрикала) и кортикостероиды (дипроспан, кеналог, гидрокортизон с гемодезом), гемодез использовали для пролонгирования действия гормонального препарата.

Результаты лечения оценивали на основе следующих показателей: интенсивность болевого синдрома в покое и при нагрузке по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), тест ходьбы (время, за которое пациент проходил расстояние 10 м) и индекс Лекена.

Полученные результаты и их обсуждение

В общей сложности проведено 34 806 манипуляций (внутрисуставные инъекции и пункции суставов) — в среднем 3,3 на 1 пациента, из них 25958 внутрисуставных инъекций (74,6%) и 8848 пункций (25,4%).

Наиболее часто внутрисуставные инъекции применяли при ОА (78,3%), а пункции суставов с эвакуацией синовиальной жидкости — при РА (52,6%). Высокий процент внутрисуставных инъекций, выполненных при подагре (63,2%), является следствием того, что в комплекс лечения вторичного остеоартроза, развивающегося при этом заболевании, мы включали препараты гиалуроновой кислоты (табл. 3).

Из таблицы видно, что абсолютное количество выполненных пункций больше всего при ОА — 5423, что объясняется значительно превосходящим общим количеством пациентов с данной патологией. Относительная же частота выполнения пункций суставов (среднее количество пункций на 1 пациента) наибольшее при РА (3,45) что превышает аналогичный показатель при ОА (0,55) в 6,3 раза ($p < 0,001$).

Пункциям суставов мы придаем важную роль, так как они имеют не только большую лечебную значимость (эвакуация избыточного количества суставного содержимого — как правило, патологически измененной синовиальной жидкости), но и способствуют повышению уровня диагностики (пункционный материал может быть исследован как визуально, так и лабораторно).

В наших наблюдениях чаще всего при всех вариантах патологии выполняли пункции коленного сустава (97,8%),

Таблица 2.

Возраст пациентов и давность заболевания

Нозология	Средний возраст (лет)	Средняя давность заболевания (лет)
ОА	$65 \pm 8,5$	$10,1 \pm 0,4$
РА	$61 \pm 4,9$	$6,8 \pm 0,3$
ССА	$58 \pm 8,6$	$5,7 \pm 0,5$
ПД	$52 \pm 9,1$	$4,8 \pm 0,6$

Нежелательные явления после внутрисуставных манипуляций (количество)

Нежелательные явления	Препараты гиалуроновой кислоты	Алфлутоп	Гордокс (контринал)	Кортикостероиды (дипроспан)	Всего
Общие	-	-	19 (10,5%)	162 (89,5%)	181 (100%)
повышение АД	-	-	-	42	42
гипергликемия	-	-	-	12	12
тошнота	-	-	-	11	11
головокружение	-	-	-	18	18
чувство жара	-	-	-	38	38
гиперемия лица	-	-	-	41	41
кожный зуд, сыпь	-	-	19	-	19
Местные	17 (18,9%)	31 (34,4%)	34 (37,8%)	8 (8,9%)	90 (100%)
боль в месте инъекции	17	12	22	-	51
гематома	-	5	-	-	5
отек	-	8	12	-	20
локальная гиперемия	-	6	-	-	6
депигментация и/или атрофия кожи	-	-	-	8	8
ИТОГО:	17 (6,3%)	31 (11,4%)	53 (19,6%)	170 (62,7%)	271 (100%)

Распространено мнение, что инъекционная внутрисуставная терапия при патологии суставов сопровождается достаточно высоким риском развития осложнений и нежелательных реакций — как общих, так и локальных. Мы провели анализ таких явлений. К общим были отнесены: повышение артериального давления, подъем показателей гликемии, тошнота, головокружение, сердцебиение, гиперемия лица, чувство жара, кожный зуд, сыпь. К местным: боль в месте инъекции, гематома, отек, локальная гиперемия, депигментация и атрофия кожи. Всего у 11 722 пациентов после выполнения 34 806 инъекций и пункций, зафиксировано 271 нежелательных реакций (всего 0,8%) (табл. 6).

Примечательно, что из всех зафиксированных нежелательных явлений наибольшее число (62,7%) отмечено при введении гормональных препаратов, что превышает аналогичный показатель по гордоксу в 3,2 раза, алфлутопу в 5,5 раза и препаратам гиалуроновой кислоты — в 10 раз. При этом с введением гормонов связаны почти все общие нежелательные явления (89,5%). Постинъекционных инфицированных сустава не отмечено ни в одном наблюдении, что связано с тщательным соблюдением в Артрологической больнице НПО «СКАЛ» правил асептики и антисептики.

В целом результаты свидетельствуют, что внутрисуставные введения препаратов и пункции суставов безусловно занимают важнейшее место в современной комплексной терапии ряда ревматологических заболеваний.

Выводы

Внутрисуставные введения препаратов и пункции суставов — важный компонент комплексного лечения пациентов с суставными заболеваниями, наиболее часто они востребованы при остеоартрозах и ревматоидном артрите.

Внутрисуставное введение гормонов позволяет достичь наиболее выраженного и быстрого эффекта, однако этот эффект явился наименее продолжительным и сопровождался наибольшей частотой развития нежелательных явлений (62,7% из всех отмеченных).

Внутрисуставное введение гиалуроновой кислоты лишь незначительно уступает по эффективности гормональным препаратам, однако, достигнутый эффект сохраняется в 4 раза дольше, а нежелательные явления отмечаются в 10 раз реже.

Стационарзамещающая система СКАЛ позволила провести эффективное лечение большого числа пациентов с патологией суставов. Наличие в структуре Артрологической больницы специализированного ортопедо-травматологического отделения обусловило возможность ежегодно выполнять около 7000 внутрисуставных инъекций и пункций, сведя к минимуму число нежелательных реакций (0,8%) и полностью исключив развитие инфекционных постинъекционных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беленький А.Г. Локальная инъекционная терапия при дегенеративных заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Москва; 2003.
2. Гаркави А.В., Семевский А.Е., Пра Д.К. Синовиальные протезы в лечении гонартрозов. Ж. «Травматология и ортопедия России». 2007; 3 (45): 26.
3. Загородний Н.В. Внутрисуставная и периартикулярная терапия заболеваний опорно-двигательного аппарата. Москва: Издательство Российского университета дружбы народов; 2001.
4. Пихлак А.Э., Посошкова О.Е., Логачев В.А. Остеоартроз: клиника, диагностика, лечение. Учебно-методическое пособие. Москва; 2010.
5. Trevor Silver, David Silver, David. MacLellan. Joint and Soft Tissue Injection. London. New York. 2011.
6. Пихлак Э.Г. СКАЛ — альтернатива традиционному стационару. Москва; 2009.
7. Aural X. Ingection in the treatment of osteoarthritis. Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. 2001; 15: 609—26.

REFERENCES

1. Belen'kiy A.G. Local injection therapy for degenerative diseases of the musculoskeletal system. Moscow; 2003 (in Russian).
2. Garkavi A.V., Semevskiy A.E., Pra D.K. Synovial prosthesis in the treatment of gonarthrosis. Traumatology and Orthopedics Russia. 2007; 3 (45): 26 (in Russian).
3. Zagorodniy N.V. Intra-articular and periarticular treatment of diseases of the musculoskeletal system. Moscow: Izdatel'stvo Rossiyskogo universiteta druzhby narodov; 2001 (in Russian).
4. Pikhlyak A.E., Pososhkova O.E., Logachev V.A. Osteoartroz: clinical features, diagnosis, treatment. A manual for physicians. Moscow; 2010 (in Russian).
5. Trevor Silver, David Silver, David. MacLellan. Joint and Soft Tissue Injection. London. New York. 2011.
6. Pikhlyak E.G. The system of specialized course of outpatient treatment alternative to the traditional hospital. Moscow; 2009 (in Russian).
7. Aural X. Ingection in the treatment of osteoarthritis. Best Pract. Res. Clin. Rheumatol. 2001; 15: 609—26.