

Диагностика и лечение периартикулярных болевого синдромов

А.А.Годзенко
РМАПО, Москва

В статье обсуждается симптоматика, диагностика и лечение периартикулярных болевых синдромов, источником которых являются прилегающие к суставам мягкие ткани и сама капсула сустава. Данные болевые синдромы обычно имеют хроническое течение. В качестве медикаментозного лечения внимание акцентируется на препарате Нимесил®, хорошо проникающем в периартикулярные ткани.

Ключевые слова: хроническая боль, периартикулярная боль, нимесулид.

Diagnostics and treatment of periarticular pain

A.A.Godzenko
RMAPE, Moscow

The paper describes symptoms, diagnostics and treatment of periarticular pain that is linked to soft tissues surrounded joints and to the capsule of joints. This type of pain usually becomes chronic. As for drug treatment, pain killers like NSAIDs are usually prescribed, especially nimesulide, which accumulates in periarticular tissues.

Keywords: chronic pain, periarticular pain, nimesulide.

Боль в суставах является одной из самых частых причин обращения к врачу. При этом источником боли могут быть не только структуры сустава – синовиальная оболочка, капсула, но и околосуставные ткани – суставные сумки, энтезисы, сухожилия, мышцы.

Заболевания мягких околосуставных тканей, или периартриты, составляют большую группу ревматических синдромов. Они могут быть самостоятельным симптомокомплексом или сопровождать течение других ревматических заболеваний: остеоартроза (ОА), ревматоидного артрита (РА), спондилоартритов (СпА). Так, ОА коленных суставов нередко сопутствует бурсит «гусиной сумки», ОА тазобедренных суставов – вертельный тендинит. СпА сопровождаются множественными энтезитами – воспалением мест прикрепления сухожилия к кости, причем энтезиты являются классификационным признаком СпА. Артрит лучезапястного сустава в рамках РА может сочетаться с запястным туннельным синдромом или теноосиновитом разгибателя пальцев.

Однако чаще периартриты являются самостоятельными заболеваниями, развивающимися в суставах, наиболее подверженных нагрузке и травматизации. При этом многообразные болевые синдромы

в суставах, которые нередко врачи связывают с ОА, на самом деле обусловлены периартикулярными поражениями и развиваются в суставах, считающихся «исключениями» для первичного ОА: плечевом, голеностопном, локтевом.

Периартриты имеют ряд общих клинических признаков [1, 5]:

- несоответствие между активными и пассивными движениями (обычно ограничение активных движений при нормальном объеме пассивных);
- усиление боли при строго определенных движениях, в которых задействовано пораженное сухожилие или мышца;
- отсутствие припухлости сустава или локальная припухлость в проекции пораженного сухожилия;
- отсутствие лабораторных и рентгенологических изменений, несмотря на стойкий болевой синдром и нарушение функции [7].

Высокая распространенность заболеваний сухожильно-связочного аппарата обусловлена особенностями анатомии и физиологии сухожильной ткани. Сухожилие представляет собой плотную специализированную соединительную ткань, состоящую из матрикса (фибриллы коллагена 1 типа, эластин, протеогликаны) и фиброцитов. Поверхность сухожилия покрыта слоем рыхлой соединительной ткани – эпителином. В местах, где сухожилия перемещаются в узком канале, скольжение обеспечивается сухожильным влагалищем – оболочкой, покрытой изнутри синовиальной тканью. Между оболочкой и сухожилием находится синовиальная жидкость. В сухожильной ткани имеется большое количество чувствительных и проприоцептивных рецепторов. Низкий уровень метаболизма коллагена и бедный клеточный состав обуславливают медленность репаративных процессов сухожильно-связочных структур и подверженность их воспалительно-дегенеративным процессам. Вследствие постоянного натяжения и микротравматизации в плохо васкуляризованной ткани сухожилия наблюдаются разрывы отдельных фибрилл с образованием очагов некроза с гиалинизацией и обызвествлением коллагеновых волокон. В дальнейшем происходят склерозирование и обызвествление этих очагов, а в близлежащих хорошо орошаемых синовиальных образованиях (влагалища, серозные сумки) и в самих сухожилиях появляются признаки реактивного воспаления.

Морфологически периартрит характеризуется клеточной воспалительной инфильтрацией, выпотом в полость синовиальных влагалищ, дефектами отдельных мышечных фибрилл, очагами некроза, а в поздних стадиях – фиброзом, гиалинозом и обызвествлением [5].

В развитии периартикулярных синдромов имеют значение разнообразные факторы, как правило, способствующие перегрузке и микротравматизации пораженных структур:

- ортопедические аномалии;
- гипермобильность суставов;
- избыточная нагрузка;
- травма сустава;
- часто повторяющиеся стереотипные движения в суставе, вызывающие перегрузку и микротравматизацию определенной структуры;
- воспалительные и дегенеративные заболевания суставов.

Сведения об авторе:

Годзенко Алла Александровна – к.м.н., кафедра ревматологии РМАПО

нимесулид **Нимесил®**



Точность попадания в цель!

- ➊ Гранулированная форма – быстрый результат¹
- ➋ Выраженное противовоспалительное и обезболивающее действие^{2,3}
- ➌ Низкий риск развития кровотечений из верхних отделов ЖКТ⁴

1. Alessandrini A, Ballarin E, Bastianon A, Migliavacca C. Clin Ther 1986; 118 (3): 177–182.
2. Rainsford KD. Inflammofarmacology 14 (2006): 120–137;
3. Bianchi M, Brogгинi M. Drugs 2003; 63 Suppl. 1: 37–46.
4. Laporte JR et al. Drug Safety 2004; 27 (6): 411–420.

 **БЕРЛИН-ХЕМИ
МЕНАРИНИ**

Отпускается по рецепту

Подробная информация о препарате содержится в инструкции по применению (от 09.12.2009)

ООО «Берлин-Хеми/А. Менарини» 123317, Москва,
Пресненская набережная, дом 10, БЦ «Башня на Набережной», блок Б.
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01; <http://www.berlin-chemie.ru>

Среди периаартритов принято выделять следующие патологические процессы [2, 4]:

- теносиновит – воспаление сухожильного влагалища;
- тендинит – воспаление сухожилия;
- бурсит – воспаление синовиальной сумки;
- энтезопатия – воспаление энтезиса – места прикрепления сухожилия или связки к кости или суставной капсуле;
- капсулит – поражение капсулы сустава;
- фасциит, апоневрозит – поражение фасций и апоневрозов;
- миофасциальный болевой синдром – изменения в скелетной мышце и прилегающей фасции.

Однако следует помнить, что анатомические взаимоотношения периаартрикулярных структур довольно тесные, и патологический процесс может охватывать несколько прилежащих друг к другу анатомических образований. Поэтому нередко точная топическая диагностика мягкотканых поражений достаточно сложна. Процесс может быть ограниченным или распространяться на другие участки сухожилия и его влагалища (тендовагинит), синовиальные сумки (бурсит). Первично или вторично могут поражаться связки (лигаментит), через которые проходят сухожилия, а иногда и фиброзная капсула самого сустава (капсулит), что резко ограничивает его функцию.

Периаартрикулярные поражения могут развиваться в любых суставах скелета, однако обычно они локализованы в крупных суставах, более подверженных нагрузке и травматизации. Чаще поражаются сухожилия рук, что связано с множеством и разнообразием функций верхних конечностей, приводящим к почти постоянному напряжению этих сухожилий. Наиболее частой локализацией периаартрита является область плеча, где короткие ротаторы плеча и сухожилия двуглавой мышцы постоянно подвержены большой функциональной нагрузке, причем в трудных условиях (прохождение сухожилий в узком пространстве) [7]. Это служит причиной частого возникновения тендоперитита надостной и подостной мышц, субакромиального тендобурсита и теносино-

вита длинной головки двуглавой мышцы. Другие частые варианты периаартритов представлены в табл. 1.

Клинически периаартрикулярные поражения проявляются хронической локальной болью в одном суставе, которая усиливается при движении, связанном с нагрузкой на пораженную структуру. При пальпации определяются локальные болевые зоны в местах прикрепления сухожилия, по его ходу или в области мышц. При развитии тендовагинитов и бурситов иногда обнаруживается четко ограниченная припухлость по ходу сухожилия или в области синовиальной сумки. Общее самочувствие больного не нарушено, и показатели лабораторных исследований обычно не изменены.

Установить диагноз периаартрита в большинстве случаев несложно. Для этого требуется тщательный осмотр и пальпация сустава, при которой боль хорошо воспроизводится. Существует также ряд специальных тестов для топической диагностики пораженных периаартрикулярных структур [2, 6–8] (табл. 2).

Лечение периаартрикулярных поражений обычно включает комплекс немедикаментозных и медикаментозных мероприятий. Необходимо в первую очередь ограничить нагрузку на пораженную конечность, не совершать вызывающие боль движения, временно прекратить спортивные тренировки, использовать иммобилизацию пораженной конечности при помощи лонгеты. Положительный эффект оказывают также физические методы воздействия на пораженную область: ультразвуковая терапия, магнитотерапия, тепловые процедуры. С успехом применяются при периаартритах нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) в виде мазей и гелей. В случае умеренного болевого синдрома этих мероприятий может быть достаточно.

При выраженной боли, связанной с периаартрикулярным поражением, требуется локальное введение глюкокортикоидов (ГК) и системное применение НПВП [8]. Прием этих препаратов позволяет быстро уменьшить боль, воспалительный отек околоуставных структур, ускорить восстановление движений в пораженном суставе. При выборе НПВП для лечения периаартрикулярного болевого синдрома

Информация о препарате

НИМЕСИЛ® (Лабораториос Менарини С.А., Испания)
Нимесулид
Гранулы для приготовления суспензии 100 мг

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Фармакодинамика

Нимесулид является нестероидным противовоспалительным препаратом (НПВП) из класса сульфонамидов. Оказывает противовоспалительное, обезболивающее и жаропонижающее действие. Нимесулид действует как ингибитор фермента циклооксигеназы, отвечающего за синтез простагландинов и ингибирует, главным образом, циклооксигеназу 2.

Фармакокинетика

После приема внутрь препарат хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта, достигая максимальной концентрации в плазме крови через 2–3 часа; связь с белками плазмы – 97,5%; период полувыведения составляет 3,2–6 часов. Легко проникает через гистогематические барьеры.

Метаболизируется в печени при помощи изофермента цитохрома P450 (CYP) 2C9. Основным метаболитом является фармакологически активное парагидроксипроизводное нимесулида – гидроксинимесулид. Гидроксинимесулид выводится с желчью в метаболизированном виде (обнаруживается исключительно в виде глюкуроната – около 29%).

Нимесулид выводится из организма, в основном почками (около 50% от принятой дозы). Фармакокинетический профиль нимесулида у лиц пожилого возраста не изменяется при назначении однократных и многократных/повторных доз.

По данным исследования, проводившемся с участием пациентов с легкой и умеренной степенью почечной недостаточности (клиренс креатинина 30–80 мл/мин) и здоровых добровольцев, максимальная концентрация нимесулида и его метаболита в плазме больных не превышала концентрации нимесулида у здоровых добровольцев. Площадь под кривой «концентрация–время» (AUC) и период полувыведения у пациентов с почечной недостаточностью были выше на 50%, но в пределах фармакокинетических значений. При повторном приеме препарата кумуляции не наблюдается.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Лечение острых болей (боль в спине, пояснице; болевой синдром в костно-мышечной системе, включая травмы, растяжения связок и вывихи суставов; тендиниты, бурситы; зубная боль).
- Симптоматическое лечение остеоартроза с болевым синдромом.
- Альгодисменорея.

Препарат предназначен для симптоматической терапии, уменьшения боли и воспаления на момент использования.

Разделы: Фармакокинетика, Противопоказания, Способ применения и дозы, Побочные действия, Передозировка, Взаимодействие, Особые указания – см. в инструкции по применению препарата.

Таблица 1. Наиболее частые варианты периартритов

Поражаемый сустав	Нозологический вариант периартрита
Плечевой	Синдром столкновения плеча (impingement) – поражение структур, расположенных между головкой плечевой кости, передне-нижней поверхностью акромиона и клювовидно-акромиальной связкой
Локтевой	
Лучезапястный и суставы кисти	
Тазобедренный сустав	
Коленный сустав	
Голеностопный сустав и стопа	

Таблица 2. Тесты для выявления частых периаартритов	
Периаартрит	Тест
Тендинит надостной мышцы, субакромиальный бурсит	Отведение руки до 60–120° – усиление боли
Тендинит подостной и малой круглой мышцы	Наружная ротация руки – усиление боли
Тендинит подлопаточной мышцы	Внутренняя ротация руки – усиление боли
Тендинит бицепса	Сопrotивление сгибанию в локтевом суставе и супинации предплечья усиливают боль (тест Эргазона) Сопrotивление активному сгибанию в плечевом и локтевом суставах усиливают боль (тест Спиды)
Латеральный эпикондилит	Сопrotивление активному разгибанию кисти вызывает боль
Медиальный эпикондилит	Сопrotивление активному сгибанию кисти вызывает боль
Теносиновит де Кервена	Пассивное сгибание кисти в локтевую сторону при зажатом в кулаке большом пальце усиливает боль (тест Финкельштейна)
Синдром запястного канала	Перкуссия по передней поверхности запястья дистальной проксимальной кожной складки вызывает онемение и боль в зоне иннервации срединного нерва (тест Тинеля)
Энтезопатия абдукторов бедра	Активное отведение ноги усиливает боль
Энтезопатия медиальной коллатеральной связки коленного сустава	Активное смещение голени латерально, а бедра медиально при слегка согнутой в коленном суставе ноге вызывает боль в медиальном отделе коленного сустава
Энтезопатия латеральной коллатеральной связки коленного сустава	Активное смещение голени медиально, а бедра латерально при слегка согнутой в коленном суставе ноге вызывает боль в латеральном отделе коленного сустава
Тендинит ахиллова сухожилия	Сопrotивление активному плантарному сгибанию стопы вызывает или усиливает боль

следует учитывать такие параметры препарата, как быстрота и выраженность анальгетического эффекта в сочетании с хорошей переносимостью.

Одним из препаратов, обладающим выраженным противовоспалительным и обезболивающим эффектом, является нимесулид (Нимесил®). К достоинствам этого препарата относятся достаточно высокая эффективность, быстрое действие, преимущественно ЦОГ-2-селективность, позволяющая уменьшить риск гастропатии. Нимесил® обладает высокой биодоступностью, быстрым достижением максимальных концентраций и достаточно коротким периодом полувыведения. Через 30 мин после перорального приема концентрация препарата в плазме составляет более 50% от максимальной. При приеме 100 мг максимальная концентрация препарата 2,86–6,50 мг/л достигается через 1,22–2,75 ч [9]. Этим обеспечивается быстрое терапевтическое действие препарата, что важно при острой боли.

По механизму действия нимесулид относится к преимущественно селективным ингибиторам циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2), что позволяет уменьшить риск нежелательных явлений со стороны желудочно-кишечного тракта.

Эффективность нимесулида продемонстрирована в ряде рандомизированных контролируемых исследований (РКИ), в том числе в лечении заболеваний околоуставных мягких тканей, где нимесулид продемонстрировал столь же выраженный эффект в отношении купирования боли и восстановления функции, как и неселективные НПВП – диклофенак и напроксен. Одним из таких исследований является работа W.Wober, в которой 122 больных с субакромиальным бурситом и тендинитом в течение 2 нед получали нимесулид 200 мг/сут или диклофенак 150 мг/сут. На фоне этого лечения «хороший» или «отличный» эффект несколько чаще отмечался в группе нимесулида – 82,3%, в сравнении с 78,0% – в группе диклофенака. Субъективная оценка переносимости терапии также показала преимущество нимесулида – 96,8% больных оценили ее как «хорошую» или «отличную». Аналогичную оценку диклофенаку дали только 72,9% больных ($p < 0,05$) [10].

При хронических болевых синдромах, связанных с ОА и другими ревматическими заболеваниями, нимесулид также зарекомендовал себя как высокоэффективный препарат, не уступающий по действию диклофенаку, этодолаку, напроксену [11–13].

При оценке переносимости и безопасности нимесулида значимого увеличения частоты серьезных осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и печени, по данным этих исследований, зафиксировано не было.

Хорошая переносимость нимесулида была показана и в других крупномасштабных исследованиях [14–16]. Оказалось, что число ЖКТ-осложнений на фоне приема нимесулида было значительно меньше в сравнении с диклофенаком и другими широко применяемыми НПВП. Кардиоваскулярный профиль безопасности препарата Нимесил® также оказался благоприятным. Так, по данным работы A.Helin-Salmivaara и соавт. относительный риск развития инфаркта миокарда для нимесулида составил 1,69, что примерно соответствовало аналогичному риску для неселективных НПВП и мелоксикама [17]. В работах В.Г.Барсковой, В.И.Мазурова продемонстрировано отсутствие отрицательного влияния нимесулида на артериальное давление [18, 19].

Что касается гепатотоксичности нимесулида, которая активно обсуждалась в течение последних лет, то при анализе и взвешенной оценке имеющихся данных оказывается, что гепатотоксичность нимесулида не превышает таковую многих других НПВП [20–22].

Таким образом, такие свойства нимесулида, как быстрота действия, отчетливый обезболивающий и противовоспалительный эффект, хорошая переносимость, делают этот препарат оптимальным для купирования боли при периартикулярных болевых синдромах.

Литература

1. Вест С.Дж. Секреты ревматологии. М.: Бином. СПб.: Невский диалект. 1999.
2. Дозерти М, Дозерти Дж. Клиническая диагностика болезней суставов. Минск, «Тивали», 1993.
3. Анатомия человека. Под редакцией Р.М.Сапина. М.: Медицина, 2001.
4. Ревматология. Национальное руководство. Под редакцией Е.Л.Насонова, В.А.Насоновой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
5. Бунчук Н.В. Болезни внесуставных мягких тканей. В «Руководство по внутренним болезням. Ревматические болезни». Под редакцией В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука. М.: Медицина, 1997.
6. К. Букуп. Клиническое исследование костей, суставов и мышц. М.: Медицинская литература, 2008.
7. Бельский А.Г. Патология околоуставных мягких тканей плечевого сустава – диагностика и лечение. Учебное пособие. 2005.

8. Бельский А.Г. Локальная инъекционная терапия при дегенеративных заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Учебное пособие. М.: 2003.

9. Bernareggi A. Clinical pharmacokinetics of nimesulide. Clin Pharmacokinet. 1998; 35 (4): 247–74.

10. Wober W., Rahlfs V., Buchl N. et al. Comparative efficacy and safety of the non-steroidal anti-inflammatory drugs nimesulide and diclofenac in patients with acute subdeltoid bursitis and bicipital tendinitis. Int J Clin Pract. 1998; 52 (3): 169–175.

11. Lucker P., Pawlowski C., Friedrich I. et al. Double-blind, randomised, multi-centre clinical study evaluating the efficacy and tolerability of nimesulide in comparison with etodolac in patients suffering from osteoarthritis of the knee. Eur J Rheumatol Inflamm. 1994; 14 (2): 29–38.

12. Huskisson E., Macciocchi A., Rahlfs V. et al. Nimesulide versus diclofenac in the treatment of osteoarthritis of the hip or knee: an active controlled equivalence study. Curr Ther Res. 1999; 60: 253–265.

13. Kriegel W., Korff K., Ehrlich J., et al. Double-blind study comparing the long-term efficacy of the COX-2 inhibitor nimesulide and naproxen in patients with osteoarthritis. Int J Clin Pract. 2001; 55 (8): 510–514.

14. Каратеев А.Е. Гастродуоденальная безопасность селективных ингибиторов циклооксигеназы-2: проверка практикой. Терапевтический архив. 2005; 5, 69–72.

15. Conforti A., Leone R., Moretti U., Mozzo F., Velo G. Adverse drug reactions related to the use of NSAIDs with a focus on nimesulide: results of spontaneous reporting from a Northern Italian area. Drug Saf. 2001; 24: 1081–1090.

16. Bradbury F. How important is the role of the physician in the correct use of a drug? An observational cohort study in general practice. Int. J. Clin. Pract., 2004; Supl. 144: 27–32.

17. Helin-Salmivaara A., Virtanen A., Vesilainen R. et al. NSAID use and the risk of hospitalisation for first myocardial infarction in the general population: a national case-control study from Finland. Eur. Heart. 2006; 27: 1657–1663.

18. Барскова В.Г., Насонова В.А., Цапина Т.Н. и др. Эффективность и безопасность применения нимесулида у больных с подагрическим артритом. Клин Мед. 2004; 82 (12): 49–54.

19. Мазуров В.И., Лиля А.М. Отчет о результатах пилотного исследования по сравнительной оценке влияния найза (нимесулида) и диклофенака на гемодинамические показатели у больных остеоартрозом в сочетании с эссенциальной артериальной гипертензией, кафедра терапии 1 им. Э.Э.Эйхвальда с курсом ревматологии Медицинской академии последипломного образования, Санкт-Петербург, 2007.

20. Press release. European Medicines Agency recommends restricted use of nimesulide-containing medicinal products. Doc. Ref. EMEA/432604/2007 На сайте: <http://www.emea.europa.eu>

21. Boelsterli U. Nimesulide and hepatic adverse effects: roles of reactive metabolites and host factors. Int. J. Clin. Pract. 2002; Suppl. 128: 30–36.

22. Boelsterli U. Mechanisms of NSAID-induced hepatotoxicity: focus on nimesulide. Drug Safety. 2002; 25: 633–648.

Календарный план мероприятий непрерывного повышения квалификации медицинских работников на 2013 год

Главное медицинское управление Управления делами Президента Российской Федерации

II полугодие 2013

11 сентября	Ежегодная конференция «Фармакотерапия заболеваний органов пищеварения с позиций доказательной медицины»	
	Руководитель: Профессор О.Н.Минушкин, главный гастроэнтеролог Главного медицинского управления УД Президента РФ, заведующий кафедрой гастроэнтерологии ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ	
	Место проведения: Здание Правительства Москвы, ул.Новый Арбат, д.36/9	
25 сентября	Актуальные вопросы неврологии и психиатрии	
9 октября	Ежегодная конференция «Актуальные проблемы репродуктивного здоровья женщин»	
	Руководитель: Профессор В.Н.Прилепская, заместитель директора по научной работе, руководитель научно-поликлинического отделения ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им.акад.В.И.Кулакова» МЗ РФ	
	Место проведения: Здание Правительства Москвы, ул.Новый Арбат, д.36/9	
24-25 октября	Всероссийская конференция «Качество и эффективность судебно-психиатрической профилактики в Российской Федерации»	
7-8 ноября	Научно-практическая конференция содружества независимых государств «Актуальные вопросы эндокринологии в современном мире»	
	Руководитель: Профессор А.М.Мкртумян, заведующий кафедрой эндокринологии и диабетологии ЛФ ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И.Евдокимова» МЗ РФ	
	Место проведения: Здание Правительства Москвы, ул.Новый Арбат, д.36/9	
14 ноября	Актуальные инновационные медицинские технологии в области неврологии и смежных медицинских специальностей.	
	Руководитель: Профессор В.И.Шмырев, главный невролог Главного медицинского управления УД Президента РФ, заведующий кафедрой неврологии ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ	
	Место проведения: ФГБУ «Поликлиника №1» УД Президента РФ, пер.Сивцев Вражек, д.26/28	
26 ноября	Ежегодная конференция «Профилактика и лечение гриппа и других острых респираторных вирусных инфекций»	
	Руководители: академик РАМН В.И.Покровский, главный инфекционист Главного медицинского управления УД Президента РФ, директор ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, профессор А.В.Девяткин, главный врач инфекционного корпуса ФГБУ «Центральная клиническая больница с поликлиникой» УД Президента	
	Место проведения: Здание Правительства Москвы, ул.Новый Арбат, д.36/9	
17 декабря	Ежегодная конференция «Диагностика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы. Проблемы и решения»	
	Руководители: Профессор Б.А.Сидоренко, заместитель главного кардиолога Главного медицинского управления УД Президента РФ, заведующий кафедрой кардиологии и общей терапии ФГБУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ; профессор С.Н.Терещенко, руководитель отдела заболеваний миокарда и сердечной недостаточности Института клинической кардиологии им. А.Л.Мясникова ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс» МЗ РФ	
	Место проведения: Здание Правительства Москвы, ул.Новый Арбат, д.36/9	