

ЧАСТОТА И СТЕПЕНЬ ОДЫШКИ У БОЛЬНЫХ АНКИЛОЗИРУЮЩИМ СПОНДИЛОАРТРИТОМ

С.В. Щукина, Н.В. Осипок, Ю. А. Горяев, И.В. Бутырина, В.И. Строкапытова
(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов,
кафедра пропедевтики внутренних болезней, зав. – д.м.н., проф. Ю.А. Горяев;
МУЗ «Клиническая больница №1 г. Иркутска», гл. врач – Л.А. Павлюк)

Резюме. На основании обследования 103 больных с достоверным анкилозирующим спондилоартритом, описывается частота, степень одышки, причины её возникновения, развившиеся заболевания дыхательной системы у данной категории больных.

Ключевые слова: анкилозирующий спондилоартрит, одышка, заболевания дыхательной системы.

Анкилозирующий спондилоартрит (АС) – одна из центральных проблем современной ревматологии, что объясняется прежде всего, поражением лиц преимущественно трудоспособного возраста, неуклонным прогрессированием болезни, приводящим к снижению качества жизни и в итоге к инвалидизации [2, 4, 7]. АС даёт самую высокую среди ревматологических заболеваний инвалидизацию в молодом наиболее работоспособном возрасте – до 81% [1, 2]. Распространённость АС зависит в основном от частоты экспрессии HLA-B27 и среди взрослого населения различных климато-географических зон широко варьирует, что составляет в среднем 0,09 – 1,4% [6,9]. Заболевание возникает чаще в подростковом или молодом возрасте, крайне редко после 45 лет [1, 3, 6]. Мужчины болевают в 3 раза чаще, чем женщины [1, 2, 4, 6, 7]. В связи с тем, что АС является хроническим заболеванием, течение которого плохо поддаётся лечению и прогнозированию, продолжают исследования по характеру течения заболевания и по его системным проявлениям [1, 2, 4, 5, 6, 10, 11].

Системные проявления при АС наблюдаются не часто в виде поражения глаз (ириты, увеиты), кардиальной патологии, почечных синдромов, апикального фиброза лёгких, поражения нервной системы (компрессия, подвывих атланта, симптом «конского хвоста», вторичный радикулит) [4, 5, 6, 10, 11].

Известно, что при АС поражаются рёберно-позвоночные суставы, что ограничивает дыхательные экскурсии грудной клетки, уменьшение дыхательных экскурсий грудной клетки является одним из диагностических критериев АС [6]. Данных литературы о поражении лёгких очень мало. Специфичным поражением лёгких при АС считается развитие апикального пневмофиброза, который встречается не часто (3-4%) и требует проведения дифференциальной диагностики с туберкулёзными изменениями [5, 4].

Как часто встречаются поражения дыхательной системы у больных АС, каков патогенез развития дыхательной недостаточности, через какое время от начала заболевания, каковы их клинические проявления – все эти вопросы не освещены в литературе.

Цель работы – определить частоту и степень одышки у больных АС.

Материалы и методы

Исследование проведено на базе ревматологического центра г. Иркутска. Основная группа составила 103 пациента АС, среди них преобладали лица мужского пола (мужчин 77 чел. – 74,8%, женщин 26 чел. – 25,2%). Возраст больных колебался от 17 до 83-х лет. Давность заболевания составила от 1 до 30 лет. Всем больным диагноз АС был установлен в различное время и подтверждён в ходе длительного наблюдения. Диагноз верифицировался с помощью модифицированных Нью-Йоркских критериев (S. Van der Linden и соавт., 1984). Контрольная группа – составила 103 больных с другими ревматологическими заболеваниями, репрезентативных по полу и возрасту.

В обязательный минимум рентгенологических иссле-

дований входили рентгенография сакроилеальных сочленений, позвоночника и грудной клетки. Из лабораторных методов использовались ОАК, РФ, С-РБ для определения лабораторной активности заболевания. Для выявления признаков поражения лёгких использовалась спирография на аппарате SuperSpiro, пикфлоуметрия, рентгенография грудной клетки, а также шкала одышки Medical Research Council (MRC) [8]. 5-бальная шкала MRC – это одна из наиболее известных и широко используемых шкал одышки в пульмонологии, применяется для оценки одышки в условиях обычной дневной активности [8]. В трудных для диагностики случаях проводились ЭКГ, исследование газов крови, компьютерная томография лёгких. Для исключения влияния возраста на подвижность грудной клетки, была исследована контрольная группа, идентичная по полу и возрасту опытной. Статистическая обработка данных исследования выполнялась по t-критерию Стьюдента для относительных величин, хи-квадрат, коэффициенту корреляции по Спирмену. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

При обследовании больных АС выяснилось, что у основной части больных передвижение на расстояние в несколько кварталов, поднятие по лестнице было затруднено не только из-за тугоподвижности и болей в суставах и позвоночнике, но и из-за одышки. При поражении грудного отдела позвоночника возникает ограничение экскурсий грудной клетки, что входит даже в диагностические критерии АС, это и обуславливает одышку у больных. Одышка по нашим данным встречается у 83,4% больных АС (табл.1), при этом преобладает 1 и 2 степени (66%).

Таблица 1. Тяжесть одышки у больных АС по шкале Medical Research Council

Степень одышки	Тяжесть одышки	Мужчины, чел. (%) (n=77)	Женщины, чел. (%) (n=26)	Всего, чел. (%) (n=103)
0	Нет	8 (7,8)	9 (8,7)	17 (16,5)
1	Лёгкая	36 (34,9)	11 (10,7)	47 (45,6)
2	Средняя	18 (17,5)	3 (2,9)	21 (20,4)
3	Тяжёлая	13 (12,6)	3 (2,9)	16 (15,5)
4	Очень тяжёлая	2 (1,9)	0 (0)	2 (1,9)

При поражении грудного отдела позвоночника – одышка встречается в 95,2%. Без поражения грудного отдела одышка по данным наших исследований не встречается. Для подтверждения значения поражения грудного отдела позвоночника была прослежена зависимость одышки от экскурсий грудной клетки. Экскурсия грудной клетки 4-5 см встретилась у 50 чел., из них одышка 1 ст. наблюдалась у 47, а одышка 2 ст. – у 3. Экскурсия грудной клетки 2-3 см встретилась у 31 пациента, из них одышка 2 ст. была обнаружена у 18, одышка 3 ст. – у 13. При экскурсиях грудной клетки 0-1 см у 5 пациентов, имели одышку 3 ст. – 3, 2 ст. – 2 (табл.2).

Таблица 2. Зависимость одышки от экскурсий грудной клетки (n=103).

Экскурсия грудной клетки (см)	Больных, чел.	Средняя степень одышки
6	17	0
4-5	50	1,1
3	15	2,0
2	16	2,8
0-1	5	3,4

Примечание: rs=0,98, p=0,016

Таким образом, при поражении грудного отдела позвоночника очень чётко прослеживается зависимость одышки от экскурсий грудной клетки. Чем меньше подвижность грудной клетки – тем чаще встречается одышка и тем выше её степень (rs=0,98, p=0,016).

У больных АС преобладают 1 и 2, в меньшей мере 3 и 4 ст. одышки (табл.3). В контрольной группе в основном имеет место преобладание 0 ст. одышки. Установлено, что пол и возраст больных не имеют влияния на развитие одышки при АС.

Таблица 3. Сравнение одышки у больных АС и контрольной группы.

Группа	Всего, чел.	Степени одышки, чел. (M%+ m)				
		0	1	2	3	4
АС	103	17 (16,5±3,7)	47 (45,6±4,9)	21 (20,4±3,9)	16 (15,5±3,6)	2 (1,9±1,3)
Контрольная группа	103	83 (80,6±3,9)	14 (13,6±3,4)	6 (5,8±2,3)	0	0

Примечание: хи-квадрат = 20,9; различие с контролем статистически значимо (p < 0,002).

По данным спирографии, наиболее часто при АС встречается рестриктивный тип – 59,2%, затем в одинаковых значениях обструктивный 5,8% и смешанный 5,8% типы диффузной способности лёгких. При сравнении спирографических данных в опытной и контрольной группах, чётко видно преобладание рестриктивного типа (59,2%) в группе больных АС и нормальной спирограммы (80,6%) в контрольной группе (табл.4). Это ещё раз доказывает влияние поражения грудного отдела позвоночника на экскурсии грудной клетки и на тип респираторной дисфункции.

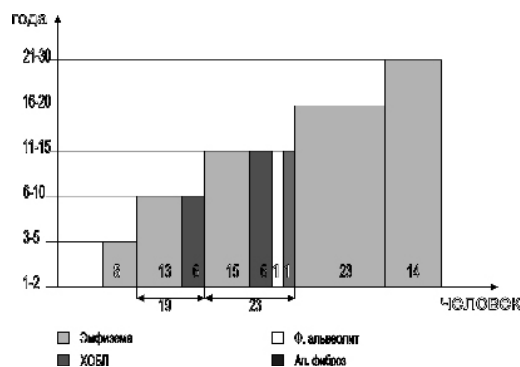
Таблица 4. Сравнение форм нарушения функции внешнего дыхания в опытной и контрольной группах

Формы дыхательной недостаточности	АС		Контрольная группа		p
	Абс., чел.	%+ m	Абс., чел.	%+ m	
Рестриктивная	61	59,2±4,8	11	10,7±3,0	< 0,001
Обструктивная	6	5,8±2,3	9	8,7±2,8	> 0,05
Смешанная	6	5,8±2,3	0	0	> 0,5
норма	30	29,1±4,5	83	80,6±3,9	< 0,001

За годы болезни АС у обследуемых пациентов были диагностированы следующие заболевания дыхательной системы: в большинстве случаев эмфизема лёгких – у 62 (60,2%), ХОБЛ – у 12 (11,7%), фиброзирующий альвеолит – у 1 (1%) и апикальный фиброз – у 1 (1%), перенесли пневмонию – 5 (4,9%), туберкулёз лёгких – 5 (4,9%), явных поражений дыхательной системы не было у 17 (16,5%) чел. Все заболевания легочной системы подтверждены рентгенограммами грудной клетки. В контрольной группе патологии дыхательной системы не имели 80,6%. Больных с ХОБЛ 8,7% – это в основном курильщики. Больных, перенесших пневмонию 6,8% – эта группа, выявлена у больных длительно страдающими ревматоидным артритом, системной красной волчанкой, системной склеродермией, пневмония у них развивалась, как проявление системности в рамках основного заболевания. Наблюдалась эмфизема у 3,9% – это больные, у которых имеется хроническая патология позвоночника и ограничение экскурсии грудной

клетки: распространенный остеохондроз, остеохондроз грудного отдела, кифоз грудного отдела, остеопороз позвоночника.

Рис.1. Динамика поражения дыхательной системы у больных АС в зависимости от давности основного заболевания.



Поражения дыхательной системы развиваются у пациентов АС на протяжении всего заболевания. Это связано с прогрессированием АС и увеличением с годами ограничения дыхательных экскурсий лёгких. Эмфизема лёгких развивалась у большинства больных через 10 и более лет от начала заболевания (рис.1), ХОБЛ через 6-15 лет, фиброзирующий альвеолит и апикальный фиброз через 11-15 лет. Таким образом, через 3-5 лет бронхолёгочные заболевания встречались у 8 чел., в виде эмфиземы лёгких, через 6-10 лет к эмфиземе присоединялась ХОБЛ. Проведённые исследования показывают, что основная масса бронхолёгочных заболеваний возникает у больных АС через 10 и более лет от начала заболевания.

Таким образом, одышка встречается у 83,4% больных АС, при этом преобладает 1 и 2 степень (66%). Наиболее часто при АС встречается рестриктивный тип (59,2%). Главной причиной одышки при АС является поражение грудного отдела позвоночника. При поражении грудного отдела позвоночника очень чётко прослеживается зависимость одышки от экскурсий грудной клетки. Чем меньше подвижность грудной клетки – тем чаще встречается одышка и тем выше её степень. Наиболее частым заболеванием дыхательной системы у больных АС является эмфизема лёгких, которая и обуславливает одышку у этих больных. Проведённые исследования показывают, что основная масса бронхолёгочных заболеваний возникает у больных АС через 10 и более лет от начала заболевания.

Высокая частота респираторной дисфункции у больных АС диктует необходимость разработки комплекса профилактических мероприятий у этой группы больных.

ЛИТЕРАТУРА

- Агабаева Э.Р. Анкилозирующий спондилоартрит // Российский мед. журнал. – 1999. – №6. – С. 38-42.
- Горяев Ю.А. Течение болезни Бехтерева в Восточной Сибири // Плениум правления ВНОР: Тезисы докладов. – Казань, 1979. – С.25.
- Гусейнов Н.И. Клиника и диагностика периферической формы болезни Бехтерева: Автореф. ... канд. мед. наук. – М., 1985. – 20с.
- Карлова О.Г. Факторы риска развития и прогрессирования анкилозирующего спондилоартрита: Автореф. ... канд. мед. наук. – Ярославль, 1998. – 20 с.
- Мазуров В.И. Клиническая ревматология: Руководство для практических врачей. – СПб., 2001. – С.153-168.
- Насонов Е.Л. Ревматология: Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С.72-85.
- Павлова Н.М. Клинико-иммунологические особенности течения анкилозирующего спондилоартрита: Автореф. ... канд. мед. наук. – Ярославль, 2002. – 20с.
- Чучалин А.Г. Пульмонология: Клинические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – С.37-49.
- Эрлес Ш., Гусева И.А., Крылов М.Ю., Беневоленская Л.И. Спондилоартриты и субтипы HLA-B27 в некоторых популяциях Северной России // Тер. архив. – 1997 – Т.69, №5 – С.41-43.
- Lorig K.R., Mazoncon P.D., Holman H.R. Evidence suggesting that health education for self-management in patients with chronic arthritis has sustained health benefits while reducing health care cost // Arthritis Reum. – 1993. – Vol. 36. – P. 439-446.
- Yu D.T., Wiesenhuber C.W. Clinical manifestations and diagnosis of ankylosing spondylitis // Up To Date. – 2004. – Vol. 12. – P.2.

FREQUENCY AND DEGREE OF RESPIRATORY INSUFFICIENCY IN THE PATIENTS WITH ANKYLOSING SPONDYLITIS.

S.V. Schukina, N.V. Osipok, Ju.A. Goryaev, I.V. Butirina, V.I. Strokaptova.
(Irkutsk State Medical University, Irkutsk Municipal Clinical Hospital N1, Russia).

On the basis of examination of 103 patients with specified ankylosing spondylitis, frequency, a degree of respiratory insufficiency, the reason of its occurrence, the developed diseases of respiratory system in patients are described for the first time.

© А.П. РЕБРОВ, И.А. ХАРИТОНОВА – 2007

ИЗМЕНЕНИЕ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ ТЕРАФЛЕКСОМ

А.П. Ребров, И.А. Харитоновна

(Саратовский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. П.А. Глыбочко, кафедра госпитальной терапии лечебного факультета, зав. – д.м.н., проф. А.П. Ребров)

Резюме. Целью исследования являлась оценка выраженности повреждения эндотелия и его функционального состояния у больных остеоартрозом и изменений эндотелиальной дисфункции на фоне терапии терафлексом. У всех пациентов был достигнут положительный эффект, выразившийся в статистически достоверном снижении индекса Леккена, уменьшением болевого синдрома и потребности в нестероидных противовоспалительных препаратах. Выявлены признаки повреждения эндотелия, уменьшение выраженности повреждения на фоне терапии терафлексом.

Ключевые слова: остеоартроз, эндотелиальная дисфункция, терафлекс.

Болезни костно-мышечной системы широко распространены в популяции. Среди них остеоартроз (ОА) занимает ведущее место, поражая около 6% населения [3].

Основным клиническим проявлением ОА является боль, поэтому лечение заболевания направлено в первую очередь на уменьшение болевого синдрома [3,9]. Все лекарственные препараты для лечения остеоартроза классифицируются на симптом-модифицирующие и структурно-модифицирующие в зависимости от их способности влиять либо на симптомы, либо на прогрессирование болезни. Центральное место в первой группе занимают нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), они наиболее часто используются в терапии ОА [1].

Частое и длительное употребление НПВП сопровождается развитием побочных эффектов: ulcerацией слизистой оболочки желудка, двенадцатиперстной кишки, кишечника, нарушением функции почек, подавление агрегации тромбоцитов, повышением АД [3,9,15,20].

Уменьшение потребности в НПВП, уменьшение числа их побочных эффектов послужило предпосылкой для создания лекарственных средств, обладающих не только влиянием на симптомы болезни, но и способностью замедлять прогрессирование заболевания. В настоящее время ведутся дальнейшие исследования и накапливаются доказательства структурно-модифицирующего действия ряда таких препаратов. Наиболее изученными в этом отношении являются хондроитин сульфат (ХС) и глюкозамина сульфат (ГС) [1].

По заключению экспертов EULAR пероральные хондропротекторы (ГС и ХС) являются средствами лечения артроза с наиболее доказанной эффективностью. Благоприятные ближайшие и отдаленные результаты их применения были получены во многих исследованиях, заслуживающих доверия [16,18,19]. Доказательства симптомо-модифицирующего и хондропротективного действия ГС и ХС явились предпосылкой для создания лекарственных средств на основе их комбинации с целью получения возможного суммарного эффекта по сравнению с монотерапией этими препаратами [10]. Одним из таких комбинированных препаратов является Терафлекс, который содержит 500 мг глюкозамина гидрохлорида и 400 мг хондроитин сульфата.

Как известно с возрастом увеличивается частота коморбидных состояний, среди которых достаточно часто

встречается сочетание остеоартроза и артериальной гипертензии (АГ). В формировании и прогрессировании как АГ, так и ее осложнений огромную роль играют состояние сосудистого тонуса, процессы тромбообразования и фибринолиза, что во многом определяется функцией эндотелия сосудов [13,17].

В настоящее время эндотелий рассматривается как динамичный, гетерогенный, диссеминированный орган, выполняющий секреторную, синтетическую, метаболическую и иммунную функции [5]. Эндотелий регулирует процессы свертывания крови, адгезии и агрегации тромбоцитов [14]. В норме эндотелий обладает выраженной антитромбогенной активностью, препятствуя активации тромбоцитов, факторов системы свертывания крови и комплемента [4,11]. Антитромбин III – универсальный ингибитор почти всех ферментных факторов свертывания крови, в первую очередь, тромбина, факторов IXa, Xa, XIa, также ферментов фибринолитической и кининовой систем [2]. На долю антитромбина III приходится около 75% антикоагулянтной активности плазмы. Дефицит антитромбина III является показателем высокой тромбогенной опасности [4]. В поддержании антитромбогенной активности стенки сосудов важную роль играет и фибринолитическая активность эндотелия [6].

В последнее время для оценки выраженности повреждения эндотелия стало использоваться определение количества десквамированных (циркулирующих) эндотелиальных клеток крови [12]. Повышение количества циркулирующих эндотелиальных клеток в крови отмечено у больных ИБС, АГ, гиперлипидемией, хронической obstructивной болезнью легких, ревматоидным артритом, отражает степень повреждения сосудов и позволяет судить как о тяжести течения заболевания, так и об эффективности проводимой терапии [8,7].

В последние годы большое внимание уделяется изучению возможности коррекции эндотелиальной дисфункции. Однако в настоящее время отсутствуют исследования, посвященные изучению особенностей эндотелиальной дисфункции у больных остеоартрозом, и изменение функции эндотелия на фоне проводимой терапии хондропротекторами.

Целью нашего исследования являлась оценка выраженности повреждения эндотелия и его функционального состояния у больных остеоартрозом и изменений