

Результаты. При анализе полученных результатов было выявлено, что по мере увеличения степени повышения АД, вне зависимости от стадии заболевания, восприятие различных жизненных событий, оцениваемых как стрессовые, у больных прогрессивно уменьшалось. Это отразилось в достоверном снижении балльной оценки уровня психосоциального стресса у пациенток с 3 степенью повышения АД в сравнении с больными с 1 степенью повышения АД (табл. 1). Субъективное ощущение стресса влияет на повышение и поддержание высокого уровня АД [2]. Задолжение степени значимости жизненных трудностей и стрессогенности жизненных событий можно связать с включением психологического защитного механизма отрицания, который препятствует осознанию негативной информации. Данный механизм приобретает большее значение при нарастании степени повышения АД.

Таблица 1

Уровень стресса у больных ГБ с различной степенью повышения АД

Степень повышения АД	I стадия	II стадия
1 степень	291±41,2 ¹	227±20,3 ³
2 степень	183±27,1	195±18,1
3 степень	148±19,6 ²	157±16,7 ⁴

Примечание: достоверность различий – p (1-2) < 0,05, p (3-4) < 0,05

Переход от мягкой к более выраженной степени повышения АД сопровождается изменением в выборе стратегий преодоления стресса. Последние определяются как попытки организма человека на когнитивном, эмоциональном и поведенческом уровнях уменьшить эмоциональный заряд проблемной ситуации. На обеих стадиях заболевания отмечалось возрастание количества пациенток, использующих неадаптивные копинг-стратегии (табл. 2). Среди таких стратегий выявлены: смиление, растерянность, диссимиляция, игнорирование, подавление эмоций, самообвинение, активное избегание, отступление, растерянность, агрессивность. Указанные механизмы направлены преимущественно на редукцию эмоционального напряжения, а не на конструктивное решение проблемы, что, вероятно, способствует стойкому повышению АД.

Таблица 2

Соотношение лиц, использующих неадаптивные копинг-механизмы, в группах с различной степенью повышения АД

Степень повышения АД	I стадия	II стадия
1 степень	75 %	50 %
2 степень	75 %	62,5 %
3 степень	100 %	87,5 %

Выводы. Возрастание степени повышения АД сопровождается снижением уровня субъективного восприятия жизненных событий как стрессогенных и увеличением количества используемых неадаптивных стратегий преодоления стресса. Выявленные изменения, вероятно, связаны с функционированием психологической защиты по типу отрицания, блокирующей допуск любой негативной информации к процессам ее осознанного восприятия и переработки. Фиксируясь на подсознательном уровне, последняя может препятствовать адаптивным процессам, приводя к реализации неадаптивных копинг-стратегий и психосоматических механизмов, усугубляющих течение ГБ.

Литература

- Гогин Е.Е., Сененко А.Н., Тюрин Е.И. Артериальная гипертония.– Л.: Медицина, 1978.
- Психологические проблемы в первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Обзорная информация / Под ред. В.П. Рожанца.– ВНИИМи, 1987.– 72 с.
- Судаков К.В. // Ж. неврол. и психиатрии.– 2005.– № 2 – С.4–12.
- Чазова И.Е., Дмитриев В.В. // Consilium Medium.– 2001.– № 3 (10).– С. 480–483.
- Якобсон Г.С. и др. // Патологическая физиология и экспериментальная терапия.– 1996.– № 1.– С. 30–34.

✓ Бучина Марина Михайловна, канд. мед. наук, зав. отделением функциональной диагностики НУЗ «Медико-санитарная часть» ООО «Астраханьгазпром». Автор 15 научных работ.

✓ Коннина Екатерина Игоревна, врач-ординатор каф. госпитальной терапии с курсом функциональной диагностики АГМА.

✓ Чернова Мария Александровны, канд. мед. наук, доцент каф. психологии юридического факультета Астраханского ГТУ. Автор более 15 научных работ.

✓ Бучина Анаида Валерьевна, канд. мед. наук, врач терапевтического отделения НУЗ «Медико-санитарная часть» ООО «Астраханьгазпром». Автор 20 работ

УДК 616.727.2

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ОРИГИНАЛЬНОЙ ШКАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ПЛЕЧЕВОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЛЕЧЕЛОПАТОЧНОЙ ОБЛАСТИ

М.Х. АЛЬ РИМАВИ, Д.А. МАЛАНИН, О.Г. ТЕТЕРИН, Ю.В. ХРАПОВ*

Хронические заболевания плечелопаточной области, проявляющиеся местным болевым синдромом и ограничением подвижности плечевого сустава до сих пор полностью не систематизированы, однако по мнению многих исследователей и практикующих врачей в будущей классификации обязательно займут такие нозологические формы, как субакромиальный синдром соударения, тендinitы мышц вращающей манжеты плеча и кальцинирующий тендинит, застарелое повреждение вращающей манжеты плеча, адгезивный капсулит. Патологические изменения в плечевом суставе являются причиной нетрудоспособности и дискомфорта у пациентов в наиболее активном периоде жизни. Многообразие функциональных форм участия анатомических компонентов верхнего плечевого пояса в обеспечении профессиональной деятельности и бытовых и общебиологических потребностей диктует необходимость мониторировать состояние плечевого сустава при хронических заболеваниях плечелопаточной области на всех этапах диагностики, лечения и медико-социальной реабилитации [4, 8, 10]. Для оценки состояния плечевого сустава созданы и применяются различные шкалы [2, 6–7, 9, 11], однако в силу сложности строения сустава и неоднородности хронической патологии плечелопаточной области большинство из них не может по всем параметрам соответствовать клиническим требованиям.

Для решения этой проблемы при разработке и модификации оценочных шкал клинического назначения может быть применен перспективный метод, основанный на принципах синергетики – количественный метод экспертных оценок в механизме принятия решения. На принципах синергетики разработаны алгоритмы, которые были успешно применены в ситуациях медицинских экспертных действий в акушерской, лабораторно-диагностической, онкологической практике [1, 3].

Цель работы – с помощью метода рейтинговых экспертных оценок установить значимость ряда компонентов, описывающих состояние плечевого сустава у пациентов с хронической патологией плечелопаточной области и разработать на их основе приемлемую для практики оценочную шкалу.

Методика исследования. На основании анализа литературы в рабочую (неранжированную) оценочную шкалу были отобраны и включены 5 относительно независимых компонента. Оценка боли (1-й компонент) варьировалась как выраженная боль (боль в покое, усиливается при движении, может иметь постоянный интенсивный или умеренно интенсивный характер); умеренная боль (боль при легкой физической нагрузке, интенсивная или умеренно интенсивная); незначительная боль (боль при тяжелой физической нагрузке, обычно имеет умеренно интенсивный характер) и отсутствие

* Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоградский научный центр РАМН и АВО, Волгоград

боли. Оценка функции (2-й компонент) могла описываться как выраженное ограничение (невозможность выполнения большинства видов деятельности, связанных с функцией плечевого сустава), умеренное ограничение (затруднение при выполнении легкой физической работы, невозможность выполнения тяжелой физической работы), легкое ограничение (затруднение при выполнении только тяжелой физической работы) или отсутствие ограничения. Сила мышц при активных движениях (3-й компонент) могла быть ранжирована как не сниженная, незначительно сниженная (возможны активные движения с преодолением массы конечности без ограничения амплитуды, но с пониженной сопротивляемостью к дополнительной нагрузке), умеренно сниженная (возможны активные движения с преодолением массы конечности, но нет способности к преодолению малейшего сопротивления) и значительно сниженная (отсутствие способности обеспечить большую часть активных движений в суставе или состояние паралича). Расслабленность капсуло-связочного аппарата сустава (4-й компонент) оценивалась по рентгенологическим показателям и классифицировалась как 3-я степень (смещение головки плечевой кости более 2 см), 2-я степень (смещение 1–2 см), первая степень (смещение 0–1 см) или отсутствие симптомов расслабленности. Объем пассивных движений в суставе (5-й компонент) включал подшкалы по оценки амплитуды движений: отведения (0–180°), разгибания (0–60° и более), сгибания (0–180°), внутренней и наружной ротации (обе 0–90° и более). В каждом компоненте исходная сумма баллов была распределена равномерно – так, что при идеальном состоянии сустава суммарно по шкале можно было получить 100 баллов (по 20 в каждом компоненте). Экспертами стали 16 травматологов-ортопедов, имеющих 1-ю и высшую врачебные категории и стаж работы 5–9 лет (6 чел.), 10–14 лет (6 чел.), 15 лет и более (4 чел.).

Опыт преподавательской работы и ученые степени имели 7 человек (2 доктора и 5 канд. мед. наук). Экспертам предложили выбрать два наиболее и один наименее значимый компонент опросника и указать на критические (влияющие на диагностическое и лечебную тактику) переходы в шкалах компонентов, если такие есть. На основании ответов экспертов были рассчитаны и распределены средневзвешенные i для основных компонентов оценочной шкалы. Экспертами были определены (или исключены) участки неравномерности в шкалах каждого компонента. Введение и пересчет коэффициентов проведены в соответствии с принципами непараметрической статистики и рейтинговых оценочных шкал [1, 3].

Результаты исследования. В результате проведенных расчетов рабочая оценочная шкала и ее изменения при ранжировании с учетом показателей неоднородности приняла следующую форму (табл. 1).

Таблица 1

Формирование ранжированного варианта оценочной шкалы после расчета показателя i и неравномерностей в отдельных компонентах

Компонент оценки	Исходный (неранжированный) вариант до оценки экспертов		i , неравномерности	Ранжированный вариант после введения i , неравномерностей	
	Max	Шкала		Max	Шкала
Выраженность боли	20	5-10-15-20	1,53 равномерно	30	0-10-20-30
Функция сустава	20	5-10-15-20	1,17 скакоч между 15-20	23	0-7-15-23
Сила мышц	20	5-10-15-20	0,48 равномерно	10	0-3-6-10
Нестабильность при рентгеновском контроле	20	5-10-15-20	0,58 скакоч между 15-20	12	0-3-7-12
Амплитуда пассивных движений	20	1-2-3-4 в 5 субшкалах	1,24 скакочки между 2-3	25	1-2-3-5 в 5 субшкалах

Как видно из табл. 1, учет i и неравномерностей шкал привел к увеличению значимости таких компонентов, как оценка болевого синдрома (до 30 баллов) и амплитуда пассивных движений (суммарно по подшкалам – до 25 баллов). Вклад компонента функции сустава изменился не существенно, а вклады компонентов оценки силы мышц и нестабильности

состава по данным стрессовых рентгенограмм – уменьшились до 10 и 12 баллов, соответственно.

Окончательный вариант рейтинговой шкалы см. в табл. 2.

Таблица 2

Рейтинговая шкала оценки состояния плечевого сустава

Оцениваемые категории	Градация	Баллы
Оценка боли	выраженная боль	0
	умеренная боль	10
	незначительная боль	20
	боль отсутствует	30
Оценка функции	выраженное ограничение	0
	умеренное ограничение	7
	легкое ограничение	15
	ограничений функции нет	23
Оценка силы мышц области плеча	значительно снижена	0
	умеренно снижена	3
	снижена незначительно	6
	не изменена по сравнению со здоровой рукой	10
Оценка нестабильности	неустойчивость 3 степени	0
	неустойчивость 2 степени	3
	неустойчивость 1 степени	7
	симптомы нестабильности нет	12
Пассивные движения в плечевом суставе: Отведение	0°- 45°	1
	46°- 90°	2
	91°- 135°	4
	136°- 180°	5
разгибание	0°- 20°	1
	21°- 40°	2
	41°- 60°	4
	> 60°	5
сгибание	0°- 45°	1
	46°- 90°	2
	91°- 135°	4
	136°- 180°	5
Внутренняя ротация	0°- 30°	1
	31°- 60°	2
	61°- 90°	4
	> 90°	5
Наружная ротация	0°- 30°	1
	31°- 60°	2
	61°- 90°	4
	> 90°	5

Была проведена оценка и сопоставлены результаты лечения 28 больных с одной из распространенных форм патологии плечелопаточной области – субакромиальной области. Количественные оценочные показатели способны отражать изменения состояния плечевого сустава у таких пациентов.

Выводы. Компоненты оценки состояния плечевого сустава имеют неодинаковый диагностический вес и могут быть ранжированы в соответствии с ним: оценка боли (1,53), оценка функции сустава (1,17), сила мышц при активных движениях (0,48), нестабильность сустава по рентгенологическим показателям (0,58) и объем пассивных движений в суставе (1,24). 100-балльная оценочная шкала, созданная на основе ранжированных по удельному весу и равномерности компонентов, может применяться для оценки состояния плечевого сустава у пациентов с хронической патологией плечелопаточной области.

Литература

- Баранцев Р.Г. Синергетика в современном естествознании.– М.: УРСС, 2003.– 142 с.
- Бусыгина Н. П. // Вестн. трансплантологии и искусств. органов.– 2002.– №2.– С. 56–60.
- Котов Ю.Б. Новые математические подходы к задачам медицинской диагностики.– М.: УРСС, 2004.– 326 с.
- Максимова Т.М. и др. // Пробл. соц. гигиены, здравоохранения и история медицины.– 2001.– №5.– С. 13–18.
- Новик А.А. и др. Концепция исследования качества жизни в медицине.– СПб.: ЭЛБИ, 1999.– 140 с.
- Huber W. et al. // Arch. Orthop. Trauma Surg.– 2004.– Vol. 124, №8.– P. 531–536.
- Imaeda T., Toh S. // J. Orthop. Sci.– 2005.– №4.– P. 353.
- Kocher M.S. et al. // J. Rheumatol.– 2002.– Vol. 29.– P. 401.
- Placzek J.D. et al. // Am. J. Sports Med.– 2004.– Vol. 32, №5.– P. 1270–1277.
- Zelle B.A. et al. // Ann. Rheum. Dis.– 2004.– №4.– P. 335.