Динамика изменений психоэмоционального статуса у пациентов подросткового возраста, подвергшихся ортодонтическому лечению

М.Д. Худавердян, И.Э. Секоян, В.Г. Татинцян, Г.Ю. Тер-Погосян

*Кафедры терапевтической стоматологии и ортодонтии ЕрГМУ им. М. Герази
0025, Ереван, ул. Корюна, 2*

Ключевые слова: ортодонтическое лечение, тревога, депрессия, агрессия

Характерными тенденциями современной клинической медицины являются прогрессирующий процесс дифференциации и формирования все более узких направлений и дисциплин, а также стремительный рост числа междисциплинарных исследований, обеспечивающих реализацию интегративного подхода, особенно при разработке актуальных проблем психосоматической патологии [1, 4, 5, 7]. Изучение особенностей психоэмоциональных расстройств у лиц с различными аномалиями лицевой области и, в частности, пациентов, подвергшихся ортодонтическим вмешательствам, их оценки с помощью современных стандартизированных методов приобретает важное значение в плане повышения эффективности лечения больных, уровня их качества жизни.

Цель работы – изучение особенностей изменений психоэмоциональной сферы у пациентов, подвергшихся ортодонтическому лечению.

Материал и методы

Исследования проводились на 30 пациентах подросткового возраста (12–16 лет) с различными аномалиями со стороны зубочелюстной системы, подвергшихся ортодонтическому лечению. В качестве контроля служили данные психологического тестирования, проведенного у 20 подростков-школьников. Исследования проведены в 3 репрезентативных группах:

I – пациенты с нарушениями в зубочелюстной системе, которые подверглись психотестированию до начала лечения;

II – пациенты, находящиеся в процессе ортодонтического лечения;

III – пациенты, завершившие курс ортодонтического лечения.

Для выполнения основных требований, определяющих адекватно проведенное исследование обеспечения корректности используемых психодиагностических методов, их валидности, максимальной объективизации степени сопоставимости показателей конечных результатов исследований у обследуемого контингента больных были использованы стандартизированные тесты, характеризующиеся своей адекватностью поставленным задачам, доступностью и приемлемостью, соответствием современным требованиям, предъявляемым к объективно-психологическим методам психодиагностических исследований.

Использованные психодиагностические методы в совокупности характеризуются следующими преимуществами: создают условия для сбора информации за относительно короткий промежуток времени; несут информационную нагрузку об индивидууме – не в общих чертах, а о тех или иных его особенностях, информация поступает в форме позволяющей производить сравнительный качественный и количественный анализ. Достоверность результатов психодиагностических исследований была обеспечена также путем применения объективных психологических тестов, обладающих наименьшей вовлеченностью врача в процедуру психодиагностики и минимальным влиянием личности врача на результаты обследования пациента. Комплекс психодиагностических исследований включал в себя:

Spielberger Anxiety Questionnaire – шкала самооценки тревожности Спилбергера, используемая для выявления уровня реактивной тревоги, характеризующей устойчивую склонность воспринимать широкий круг ситуаций как угрожающие. Шкала состоит из 40 утверждений, предъявляемых пациенту для оценки в качестве ответов. Уровень реактивной тревоги выражается в баллах [10].

Beck Depression Inventory – шкала депрессии Бека, используемая для оценки наличия и тяжести депрессии. Тест, пересмотренный в 1996г. [BDI-II] и приведенный в соответствие с критериями DSM-IV, состоит из 21 группы утверждений. Наличие депрессии устанавливается по количеству баллов [8,9].

Опросник враждебности и агрессии A. Buss & A. Durkee – шкала для определения уровня агрессии и враждебности, состоящая из 75 утверждений. Результаты тестирования выражаются в баллах, с одновременным выведением индексов враждебных и агрессивных реакций [3, 6]. Статистическая обработка проведена с помощью программ SPSS-13. "MINITAB 14 Demo" и STATISTICA 6.0. Использовали непарамет-

рический корреляционный анализ по Spearman и линейную регрессию по Pearson [2].

Результаты и обсуждение

Результаты исследований психоэмоционального статуса у лиц подросткового возраста, обратившихся за медицинской помощью по поводу проблем, связанных с нарушениями в зубочелюстной системе, проведенных с помощью стандартизированных опросников, позволили выявить следующие особенности. Психодиагностическое тестирование с помощью шкалы Спилбергера позволило выявить, что у обследуемого контингента пациентов, нуждающихся в ортодонтическом лечении, уровень реактивной тревоги, превышая значения, определяемые в контрольной группе (практически здоровые лица того же возраста), может быть охарактеризован как умеренно повышенный. Как свидетельствуют представленные данные, уровень реактивной тревоги продолжает оставаться несколько повышенным в процессе ортодонтического лечения и по его завершению (табл.1).

Таблица 1

Уровень реактивной тревоги у пациентов (по *Spielberger Anxiety Questionnaire*), подвергшихся ортодонтическому лечению

Группа	Исследуемые показатели					
	M	SD	N	Std.Err.	P	P ₁
Контрольная	23.9	2.82	20	0.632		
I	37.1	7.82	10	2.474	<0.05	
II	34.0	6.73	10	2.129	<0.05	P>0.05
III	32.5	7.51	10	2.372	<0.05	P>0.05

Примечание. M – среднее арифметическое; SD – стандартное отклонение; N – количество пациентов; Std.Err. – m; P – степень различий между контрольной группой и группой пациентов; P₁ – между показателями, полученными до (I), в динамике (II) и после лечения (III)

Принимая во внимание результаты многочисленных исследований, свидетельствующие о высокой степени ассоциирования при психосоматической патологии повышенного уровня тревоги с депрессивной симптоматикой, а также учитывая, что аномалии со стороны зубочелюстной системы рассматриваются в качестве хро-

нического психотравмирующего стрессогенного фактора, пациентов обследовали с помощью шкалы депрессии Бека. Результаты количественной психометрии свидетельствуют, что среди обследованных пациентов случаев симптоматической (мягкой) депрессии или истинной депрессии не выявлено (табл.2).

Таблица 2

Депрессия у пациентов (по Beck Depression Inventory), подвергшихся ортодонтическому лечению

Группа	Исследуемые показатели					
	M	SD	N	Std.Err.	P	P ₁
Контрольная	2.6	2.52	20	0.563		
I	2.7	1.76	10	0.558	>0.05	
II	2.8	1.47	10	0.446	>0.05	P>0.05
III	3.7	2.71	10	0.856	>0.05	P>0.05

Примечание. Обозначения те же, что в табл.1

Как известно, психосоматическая патология характеризуется полиморфизмом клинических проявлений в виде лично-поведенческих изменений и манифестации патопсихологической симптоматики, среди которых существенная роль придается агрессивным и враждебным тенденциям. При анализе полученных данных заслуживает внимания тот факт, что при сравнении с контрольной группой у обследованных пациентов с зубочелюстной патологией из 8 шкал опросника агрессии и враждебности до начала ортодонтического лечения более высокий уровень выявлен лишь по шкале

косвенной агрессии ($M \pm SD$; 6.1 ± 1.66 против 4.7 ± 1.33 в контроле, $P < 0.05$). Как следует из представленных данных, указанный показатель снижается в процессе проведенного лечения (табл.3).

По данным корреляционного анализа, проведенного с целью изучения взаимосвязи между показателями реактивной тревоги и шкал, характеризующих уровень агрессии и враждебности, выявлена достаточно своеобразная картина как в случае использования непараметрического корреляционного анализа, так и линейной регрессии.

Таблица 3

Уровень агрессии и враждебности у пациентов (по A.Buss & A.Durkee), подвергшихся ортодонтическому лечению

Показатели	Исследуемые группы			
	контрольная	I	II	III
Физическая агрессия	4.3±0.98	4.7±1.63	5.3±1.33	4.8±1.75
Вербальная агрессия	6.5±1.41	6.9±1.37	7.0±2.00	6.3±0.94
Косвенная агрессия	4.7±1.33	6.1±1.66*	3.8±1.98**	4.4±0.51**
Раздражение	5.2±1.12	5.7±2.11	4.5±1.71	5.8±1.31
Обида	2.7±1.08	3.0±1.15	2.2±1.31	3.4±1.77
Подозрительность	5.2±1.34	5.0±1.49	4.6±1.51	5.9±1.85
Негативизм	2.7±0.89	2.8±0.91	2.7±1.05	3.0±1.05
Аутоагрессия	5.7±1.51	6.0±1.49	5.6±1.64	6.5±1.58
Индекс агрессивных реакций	21.2±2.63	23.1±3.56	23.0±6.48	19.5±1.21
Индекс враждебных реакций	7.9±2.42	8.1±2.38	6.0±2.40	9.0±2.58

* степень достоверности различий ($P < 0.05$) по сравнению с контрольной группой;

** степень достоверности различий ($P < 0.05$) между показателями, полученными до, в динамике и после лечения

Как следует из представленных данных, до начала лечения коэффициент ранговой корреляции Спирмана, отражающий взаимосвязь качественных признаков, средняя положительная связь (значения R от 0.3 до 0.7) выявлена между реактивной тревогой и негативизмом - 0.66, обидой - 0.45, подозрительностью - 0.42 и аутоагрессией (0.34). Средняя отрицательная корреляция обнаружена между реактивной тревогой и индексом агрессивных реакций (-0.57), косвенной агрессией (-0.43), вербальной агрессией (-0.41).

Примечательно, что в течение ортодонтичес-

кого лечения пациентов и по его завершению отмечается количественная и качественная трансформация выявленных корреляционных связей. В частности, в течение лечения подвергаются инверсии отрицательные корреляционные связи, ослабевают корреляционные связи реактивной тревоги с негативизмом и обидой, исчезает положительная корреляция с подозрительностью. После проведенного лечения наблюдается примерно аналогичная картина, за исключением шкалы аутоагрессии, где положительная связь сменяется отрицательной (табл.4).

Таблица 4

Корреляция реактивной тревоги с агрессией и враждебностью у пациентов, подвергшихся ортодонтическому лечению. Коэффициент ранговой корреляции по Spearman (r)

Показатели	До начала лечения	В течение лечения	После лечения
Физическая агрессия	- 0.37	0.24	0.27
Вербальная агрессия	- 0.41	0.29	0.29
Косвенная агрессия	- 0.43	0.21	0.22
Раздражение	- 0.10	0.28	0.34
Обида	0.45	0.38	0.24
Подозрительность	0.42	0.03	0.02
Негативизм	0.67	0.29	0.23
Чувство вины (аутоагрессия)	0.34	0.39	- 0.21
Индекс агрессивных реакций	-0.57	0.45	0.40
Индекс враждебных реакций	0.19	0.11	0.26

Таблица 5

Корреляция реактивной тревоги с агрессией и враждебностью у пациентов, подвергшихся ортодонтическому лечению. Коэффициент линейной корреляции по Pearson (r)

Показатели	До начала лечения	В течение лечения	После лечения
Физическая агрессия	0.19	0.05	0.18
Вербальная агрессия	0.06	0.26	0.35
Косвенная агрессия	0.30	0.29	0.48
Раздражение	-0.68	0.51	0.57
Обида	0.49	0.12	0.24
Подозрительность	0.85	-0.05	-0.04
Негативизм	0.91	0.45	0.15
Чувство вины (аутоагрессия)	0.11	0.38	0.17
Индекс агрессивных реакций	0.25	0.45	0.36
Индекс враждебных реакций	0.13	0.34	0.28

Согласно данным, полученным методом линейной регрессии, наиболее сильная корреляционная связь до лечения пациентов обнаружена между реактивной тревогой и негативизмом ($r=0.91$), подозрительностью ($r=0.85$), обидой ($r=0.49$) и косвенной агрессией ($r=0.3$), отрицательна корреляция реактивной тревоги с раздражением ($r=-0.6$). Примечательно, что в процессе ортодонтического лечения, как и после его завершения, у пациентов исчезает корреляция реактивной тревоги с подозрительностью ($r=-0.04-0.05$), уменьшается степень взаимосвязи с негативизмом и обидой (табл. 5).

Таким образом, согласно результатам психодиагностических исследований, проведенных с

помощью стандартизированных шкал, у пациентов с патологией зубочелюстной системы отмечается умеренно повышенный уровень реактивной тревоги, который практически не изменяется в процессе и в конце ортодонтического лечения. На фоне отсутствия клинических проявлений депрессивных расстройств перед началом лечения выявлен повышенный уровень косвенной агрессии, который снижается после лечения. Обращают на себя особое внимание результаты корреляционного анализа данных психометрии, которые позволили обнаружить достаточно мозаичную картину взаимосвязи реактивной тревоги с агрессией и враждебностью, как их трансформацию в динамике ортодонтического лечения.

Поступила 23.07.0

Օրթոդոնտիկ բուժման ենթարկված դեռահաս հիվանդների հոգեհուզական վիճակի փոփոխությունների դինամիկան

Մ.Դ. Խուդավերդյան, Ի.Է. Սեկոյան, Վ.Գ. Տատինցյան, Հ.Յու. Տեր-Պողոսյան

Հետազոտվել են օրթոդոնտիկ բուժման ենթարկված դեռահաս հիվանդների հոգեհուզական փոփոխությունների առանձնահատկությունները: Հոգեախտորոշիչ թեստավորումը կատարվել է ատամնածնոտային համակարգի ախտահարումով 30 հիվանդների մոտ: Ռեակտիվ տագնապը հետազոտվել է ըստ *Spielberger Anxiety Questionnaire* սանդղակի, դեպրեսիան՝ ըստ *Beck Depression Inventory*, ագրեսիան և թշնամանքը՝ ըստ *A. Buss & A. Durkee* թեստավորման միջոցով: Համահարաբերակցական կապերը հետազոտվել են ըստ *Spearman* և *Pearson*-ի:

Հաստատվել է, որ հետազոտված հիվանդ-

ների մոտ մինչ բուժումը նկատվում է ռեակտիվ տագնապի չափավոր բարձրացած մակարդակ որը պահպանվում է բուժման ընթացքում և վերջում: Դեպրեսիայի բացակայության ֆոն վրա, բուժումը սկսելուց առաջ հայտնաբերված է անուղղակի ագրեսիայի բարձր մակարդակ որը իջնում է բուժումից հետո: Փսիխոմետրիայի տվյալների համահարաբերակցական վերլուծության դեպքում բացահայտվել է ռեակտիվ տագնապի և ագրեսիայի ու թշնամանքի փոխկապակցվածության մոզաիկ պատկեր, ինչպես նաև նրանց փոխակերպում օրթոդոնտիկ բուժման դինամիկայում:

Dynamics of the psycho-emotional status changes in teenagers after orthodontic treatment

M.D. Khudaverdyan, I.E. Sekoyan, V.G. Tatintyan, H. Yu. Ter-Poghosyan

Some peculiarities of psycho-emotional changes have been examined in the teenagers who had undergone orthodontic treatment. Psychodiagnostic testing has been done in 30 patients with maxillo-dental pathologies. Reactive alarm was evaluated by the Spielberger Anxiety Questionnaire, depression – by the

Beck Depression Inventory, aggressiveness and enmity – by A. Buss & A. Durkee. Correlative interconnections were studied according to Spearman and Pearson. It has been confirmed that in these patients a moderately increased level of alarm is noted which is kept during and by the end of the treatment. Prior to

the treatment in the absence of any depression an increased level of mediated aggressiveness has been also revealed with its following reduction after the treatment. By means of correlative analysis of the psycho-

metric data a mosaic pattern of interconnection between reactive alarm, aggressiveness and enmity, as well as their transformation in the process of orthodontic treatment, have been revealed.

Литература

1. *Бройтцгам В., Кристиан П., Рад М.* Психосоматическая медицина. М., 1999.
2. *Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринкин В.И.* Прикладная медицинская статистика. СПб., 2006.
3. *Карелин А.А.* Психологические тесты. М., 2001.
4. Клинические рекомендации для практикующих врачей, основанные на доказательной медицине. (Под ред. Денисова И.Н., Кулакова В.И., Хаитова Р.М. (пер. с англ.). М., 2001.
5. *Пере М., Бауманн У.* Клиническая психология. СПб., 2003.
6. *Реан А.А.* Психология изучения личности. СПб., 1999.
7. *Смулевич А.Б., Рапопорт С.И., Сыркин А.Л.* и соавт. Органые неврозы: клинический подход к анализу проблемы. Журн. неврол. и психиатр. им.С.С.Корсакова, 2002, 1, с.15-21.
8. *Тодд Дэс., Богарт А.К.* Основы клинической и консультативной психологии (пер. с англ.). М., 2001.
9. *Beck A. T.* Depression: causes and treatment. Philadelphia University of Pennsylvania Press, 1972.
10. *Spielberger Ch.D.* The effects and methodological issues in anxiety research. In: Anxiety, current trends in therapy and research. (ed. Ch.D.Spielberger), New York-London, 1972, v.21, p.482.