



# ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ САМООЦЕНКИ, КАЧЕСТВА ЖИЗНИ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПАЦИЕНТОВ РЕЗУЛЬТАТАМИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА

С.Т. Ветрилэ, А.А. Кисель, А.А. Кулешов

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва

Среди 50 пациентов, которым выполнена дорсальная коррекция деформации и фиксация позвоночника системой Cotrel – Dubousset, для оценки качества жизни, изменения самооценки и удовлетворенности результатами хирургического лечения провели анкетирование с использованием стандартного опросника SRS (Scoliosis Research Society). Показано, что при некотором снижении ежедневной активности и возможности заниматься спортом после оперативного лечения имеет место достоверное улучшение показателей по всем другим критериям. В целом у всех пациентов высокая удовлетворенность результатами лечения и уменьшены страдания, связанные со сколиозом.

**Ключевые слова:** диспластический сколиоз, опросник SRS, качество жизни.

To assess the quality of life, changes in self-estimation and satisfaction with surgery, 50 patients, who underwent dorsal correction and Cotrel – Dubousset instrumentation, completed standard Scoliosis Research Society questionnaires. It was revealed that alongside with some decrease in daily and sport activity after surgery there was reliable improvement of variables of all other criteria. As a whole all patients demonstrated high satisfaction with surgery outcomes, and abatement of sufferings related to scoliosis.

**Key words:** dysplastic scoliosis, SRS questionnaire, quality of life.

Древние труды по философии, религии, мистике, датированные 3500 г. до н. э., включают изображения людей с деформациями позвоночника и содержат призывы о помощи этим страдальцам. Люди, несшие бремя такой болезни, вызывали страх и ненависть, подвергались нападкам современников [23]. Конечно, цивилизованное общество по-иному относится к подобным вопросам, однако с тяжелыми социальными и личными проблемами сталкиваются люди, страдающие заболеваниями, нарушающими внешний гармоничный облик; особенно ярко это проявляется у подростков в период становления личности и формирования межличностных отношений. Поэтому очень важно, чтобы проведенное лечение не только качественно решало медицинские аспекты заболевания, но и влияло

на психологический фактор удовлетворенности пациента хирургическим лечением, что позволит ему в дальнейшем более эффективно адаптироваться в обществе [19].

Во многих работах было показано [2, 5, 7], что корригирующие операции определяют благоприятные тенденции у пациентов в социальном аспекте (полноценная личная жизнь), что оказывает положительное влияние на формирование психологически устойчивой личности и характера. Мы провели исследование в группе пациентов с диспластическим сколиозом, оперированных инструментарием Cotrel – Dubousset.

## Материал и методы

В ГУН ЦИТО им. Н.Н. Приорова, в отделении патологии позвоночника,

за период 1998–2003 гг. 50 пациентам произведено одноэтапное хирургическое лечение – дорсальная коррекция деформации и фиксация позвоночника системой Cotrel – Dubousset, задний спондилодез.

Группа включала 5 (10 %) лиц мужского и 45 (90 %) женского пола в возрасте от 11 до 33 лет (средний возраст 15,7 лет). Все пациенты имели диспластический сколиоз. У 23 (47 %) диагностирована III степень деформации, у 27 (53 %) – IV степень.

В основу нашего сообщения положены результаты тестирования этой группы пациентов. Для оценки качества жизни больного, изменения самооценки и удовлетворенности результатами хирургического лечения проводили анкетирование с использованием стандартного опросника SRS (Scoliosis Research Society). Пациентам

предлагалось ответить на вопросы опросника до оперативного лечения и в последующем, при контрольном осмотре в установленные сроки.

### Результаты

Первый блок вопросов – о состоянии пациента до оперативного лечения. Первый вопрос касался выраженности болевого синдрома, степень которого предложено оценить по 9-балльной шкале. Каждый пятый из опрошенных указал, что боли вообще не беспокоили; две трети больных ранжировали степень боли от 2 до 5 баллов, и только три пациента оценили свою боль в 6 (двое) и 7 (один) баллов. Среднее значение балла составило 3,37. У трети опрошенных боль в спине явилась причиной временной нетрудоспособности.

При ответе на второй вопрос, об интенсивности болевого синдрома в последний месяц, отмечалось некоторое увеличение числа пациентов (9), которые оценили силу боли в 5 баллов и выше, при этом среднее значение балла составило 3,81. Остальные пациенты отметили, что боль в покое не испытывали никогда (5 баллов) или испытывали редко (4 балла); среднее значение балла составило 4,07.

Следующий вопрос предлагал по 5-балльной шкале провести оценку своего состояния в настоящий момент и определить удовлетворенность состоянием, при условии что так пришлось бы прожить всю жизнь. Только одна пациентка с груднопоясничным сколиозом III степени отметила, что «была бы, в общем, достаточно счастлива» (4 балла), два пациента высказались неопределенно, а абсолютное большинство сказали, что были бы несчастны (2 балла) или очень несчастны (1 балл), если бы прожили всю жизнь с такой формой спины; средний балл 1,74. Интересно отметить, что именно пациентка, ответившая, что была бы достаточно счастлива, если бы прожила всю жизнь с такой формой спины, на вопрос о применении лекарственных препаратов единственная

подтвердила, что использует нестероидные противовоспалительные средства для купирования болей в спине, в то время как все остальные опрошенные не использовали медикаментозную терапию.

При самооценке внешнего вида в одежде (по 5-балльной шкале) среднее значение балла составило 3,04, причем как «очень плохой» (1 балл) оценила свой внешний вид одна пациентка с комбинированным сколиозом при величине грудной и поясничной дуг 52° и 39° соответственно, а оценку «очень хороший» (5 баллов) дала пациентка с грудным сколиозом с величиной первичной дуги 102°. Эта же пациентка при оценке привлекательности сочла себя очень привлекательной; еще две пациентки оценили себя так же; а как «очень непривлекательную» оценила себя пациентка с комбинированным сколиозом. По 5-балльной шкале средний балл составил 3,54. Ответы на вопросы о привлекательности, оценке внешности и внешнего вида в одежде коррелируют между собой (коэффициент корреляции 0,58).

Практически половина опрошенных указывает на то, что наличие деформации позвоночника отрицательно сказывается на личных взаимоотношениях. Треть пациентов считает, что достигает в жизни меньшего по сравнению с друзьями, а половина опрошенных полагает, что достижения у всех равны.

Относительно степени физической активности только девять пациентов отметили, что заболевание не ограничивает их активности; другие отмечали некоторое снижение способности выполнять работу, заниматься спортом, однако при 5-балльной оценке в 2 («практически не активен») или 1 балл («прикован к постели») свое состояние никто не оценил; среднее значение балла – 4. При предложении оценить свою активность в процентах только 5 человек приравнивали её к 100 % (5 баллов), половина пациентов – к 75 % (4 балла), остальные – к 50 % (3 балла). Ниже 50 % свою активность не оценил никто; среднее значение балла соста-

вило 3,88. На вопрос о влиянии заболевания на возможность заниматься домашней работой сказали «да» и «нет» равное количество опрошенных.

Более двух третей пациентов указали, что в связи с заболеванием испытывают некоторые или значительные финансовые затруднения сами или их семья.

На блок вопросов для оперированных пациентов испытуемые отвечали в различные сроки после оперативного лечения; для анализа ответов мы выделили 2 группы: ответы, полученные у пациентов со сроком до 1 года после оперативного лечения, и ответы пациентов, срок наблюдения которых превышает 1 год.

В первой группе получены следующие данные. На вопрос относительно изменения ежедневной активности 8 пациентов ответили, что активность возросла, и 8, что активность уменьшилась, 4 не отметили динамики в своем состоянии. Только 4 пациента ответили, что проведенное лечение повысило возможность заниматься спортом, иметь хобби, в то время как половина группы по этому параметру не отметила изменений; у остальных опрошенных в ответах говорилось о снижении возможности заниматься спортом.

Одна пациентка отметила усиление болей в спине после оперативного лечения, у остальных отмечено уменьшение или отсутствие болевого синдрома. Ни один из опрошенных не указал, что лечение ухудшило самооценку и личные взаимоотношения; значительное улучшение по этому критерию отмечено практически во всех наблюдениях; существенных изменений не отметили 2 пациента.

При оценке по 5-балльной системе восприятия пациента окружающими средний балл составил 3,85; большинство считают, что это восприятие стало намного лучше или лучше; только 2 пациента отметили, что изменений не произошло; не было ответов «хуже», «намного хуже». В исследуемой группе значительно повысилась самооценка, в двух случаях пациенты сочли, что самооценка не изменилась.

Чрезвычайно удовлетворены лече-

нием 75 % пациентов; остальные ответили, что удовлетворены лечением. Только одна пациентка ответила, что несколько неудовлетворена лечением, хотя считает при этом, что самооценка и восприятие её окружающими улучшились. Средний балл по 5-балльной шкале – 4,65. Все пациенты отметили, что выглядят лучше или намного лучше после оперативного лечения.

На вопрос «Согласились бы Вы на эту же операцию снова, зная результат лечения и будучи в том же состоянии, что до лечения?» только 3 пациента ответили «скорее всего да», остальные – «определенно, несомненно да».

При анализе результатов ответов на вопросы в отдаленном периоде более 1 года получены сходные данные по всем критериям. Только при ответе на последний вопрос относительно согласия на операцию при известных условиях и результатах лечения одна пациентка через 33 мес. после операции ответила «скорей всего нет», причем она отметила, что в целом удовлетворена лечением, выглядит лучше, лучше воспринимается окружающими, но уменьшилась её ежедневная активность и способность заниматься спортом.

Из представленных данных следует, что самооценка пациентов значительно повышается после оперативного лечения и сохраняется повышенной в течение всего периода наблюдения. Удовлетворенность результатами лечения остается постоянной в течение периода обследования и коррелирует с повышенной самооценкой. Более половины пациентов отмечают, что ежедневная активность или уменьшилась, или не изменилась, а у большинства снизилась или не изменилась возможность заниматься спортом. По-видимому, для более корректной оценки динамики изменения функциональной активности в анализе данных необходимо проведение опроса пациентов через более короткие временные периоды (каждые 3 мес.) и в отдаленном периоде. Усиление болей в спине отмечено в одном клиническом наблюдении.

Мы не выявили корреляционной зависимости между величиной деформации и выраженностью болевого синдрома, изменением самооценки до оперативного лечения. Выявлена слабая обратная корреляция между величиной угла по Cobb и степенью активности (коэффициент корреляции  $-0,38$ ). После оперативного лечения, по нашим данным, степень послеоперационной коррекции коррелирует с удовлетворенностью пациентами результатом лечения (коэффициент корреляции  $0,53$ ), оценкой своей внешности ( $0,56$ ), изменением в межличностных отношениях ( $0,4$ ). Выявлена обратная корреляционная зависимость между степенью послеоперационной коррекции и ежедневной активностью ( $-0,37$ ).

### Обсуждение

Практически во всех работах, описывающих результаты оперативного лечения идиопатических сколиотических деформаций позвоночника CDI, подчеркивается, что, несмотря на различные величины первичной дуги, степени коррекции, изменения ротации, наличие или отсутствие декомпенсации, во всех клинических наблюдениях отмечается улучшение формы дорсальной поверхности грудной клетки. Высокая степень удовлетворенности пациентов результатом лечения, приводимая в этих исследованиях [3, 10, 22], также является косвенным подтверждением изменений, проявляющихся в улучшении косметического эффекта, что, в свою очередь, и является для пациента одной из основных целей при обращении за медицинской помощью.

Различные критерии предложены для изучения самооценки пациента со сколиозом, но они использовались в основном для ретроспективного анализа. Область исследования включала изучение боли [14, 16, 20, 21], изменившейся самооценки [17], активности [14], волнения перед операцией пациентов и родителей [12]. Недостаток всех исследований – отсутствие стандартизированных подходов в по-

лучении и анализе данных. Создание опросника является делом большой сложности. Он должен удовлетворять двум основным критериям: показывать разницу между ответами двух пациентов с различными проявлениями заболевания и быть чувствительным к изменениям – показывать клинически важные изменения у каждого пациента, качество жизни пациента во времени и в динамике. Причем данные должны быть статистически обработаны и подтверждена их достоверность.

В 1999 г. *Haher et al.* [18] опубликовали работу, в которой провели оценку результатов хирургического лечения с использованием нового опросника SRS health-related quality-of-life (HRQL), состоящего из 24 пунктов, с целью исследовать удовлетворенность пациента лечением и качеством жизни, а также для выявления различий среди пациентов со сколиозом. С помощью опросника оценивают следующие факторы: боль, общую самооценку, послеоперационную самооценку, уровень двигательных функций, активности до и после операции и удовлетворенность результатами лечения. Ответы занимают 5 мин. Значимость результатов подтверждается при сравнении с группой здоровых подростков. Наибольшая разница при сравнении со здоровыми сверстниками была в оценке боли и общей активности; корреляция отмечена между выраженностью болевого синдрома и удовлетворенностью результатами лечения.

В результате дальнейшей модификации и усовершенствования получен опросник с определенной внутренней структурой, позволяющий провести точную балльную оценку. С его помощью можно получать сопоставляемые, повторяемые результаты [8]. Используемые психологические тесты, включенные в опросник, содержат критерии, позволяющие выделять состояния различной тяжести и способные учитывать различные изменения в состоянии пациента на протяжении всего периода наблюдения [9].

В настоящее время исследования направлены на установку корреляци-

онных связей между результатами ответов на вопросы и клиническими и рентгенологическими параметрами [11, 15, 22, 25]. Так, по данным Wilson et al. [26], величина угла по Cobb незначительно, но статистически достоверно коррелирует с выраженностью болевого синдрома, самооценкой и активностью до оперативного лечения, что не согласуется с нашими данными.

Опросник может использоваться для оценки отдаленных результатов при различных вариантах фиксации [1, 13, 24], способствуя таким образом определению их преимуществ или недостатков; для сравнения групп пациентов, получающих консервативное

и хирургическое лечение [4, 6], а также для выявления психологических особенностей пациентов с деформациями различной степени, получающих консервативное лечение [4].

Наши данные в целом согласуются с результатами исследования Asher et al. [7], установившими, что после оперативного лечения самооценка пациента значительно повышается и сохраняется повышенной в течение всего периода обследования; двигательные функции снижаются через 3 мес. и возвращаются к исходному уровню через 6 мес.; отмечено усиление болевого синдрома при тестировании в 3 мес. с последующим значи-

тельным уменьшением и возвращением к базовому уровню через 6 мес.; удовлетворенность результатами лечения остается постоянной в течение периода обследования и коррелирует с повышенной самооценкой.

Таким образом, при некотором снижении ежедневной активности и возможности заниматься спортом после оперативного лечения имеет место достоверное увеличение показателей по всем другим критериям, поэтому в целом у всех пациентов высокая удовлетворенность результатами лечения и уменьшены страдания, связанные со сколиозом.

## Литература

1. **Губина Е.В., Михайловский М.В.** Оперативное лечение сколиоза — оценка результатов инструментом SRS // Адаптация различных систем организма при сколиотической деформации позвоночника: Методы лечения: Тез. докл. Междунар. симпозиума. М., 2003. С. 125–128.
2. **Кулешов А.А.** Эффективность различных методов хирургического вмешательства на межпозвоночных дисках при сколиозе: Дис. ... канд. мед. наук. М., 1994.
3. **Михайловский М.В., Фомичев Н.Г., Новиков В.В. и др.** Инструментарий Cotrel — Dubousset в хирургии идиопатического сколиоза // Вестник травматол. и ортопед. им. Н.Н. Приорова. 1999. N 2. С. 3–7.
4. **Пыжевская О.П., Орехова Н.М.** Некоторые аспекты психологического состояния и самооценки пациентов со сколиозом, находящихся на лечении в специализированной школе-интернате // Адаптация различных систем организма при сколиотической деформации позвоночника: Методы лечения: Тез. докл. Междунар. симпозиума. М., 2003. С. 90–93.
5. **Стоков Л.Д.** Отдаленные результаты хирургического лечения больных сколиозом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1979.
6. **Asher M., Lai S.M., Burton D. et al.** Discrimination validity of the Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire: Relationship to idiopathic scoliosis curve pattern and curve size. // Spine. 2003. Vol. 28. P. 74–78.
7. **Asher M., Lai S.M., Burton D. et al.** Scoliosis Research Society-22 patient questionnaire: Responsiveness to change associated with surgical treatment // Spine. 2003. Vol. 28. P. 70–73.
8. **Asher M., Lai S.M., Burton D. et al.** The reliability and concurrent validity of the SRS-22 patient questionnaire for idiopathic scoliosis // Spine. 2003. Vol. 28. P. 63–69.
9. **Asher M.A., Lai S.M., Burton D.** Further development and validation of the SRS outcome instrument // Spine. 1993. Vol. 18. P. 2381–2386.
10. **Birch J.G., Herring J.A., Roach J.W. et al.** Cotrel — Dubousset instrumentation in idiopathic scoliosis — a preliminary report // Clin. Orthop. 1988. N 227. P. 24–29.
11. **Booth K.C., Bridwell K.H., Lenke L.G.** Complication and predictive factors for the successful treatment of flatback deformity (fixed sagittal imbalance) // Spine. 1999. Vol. 24. P. 1712–1720.
12. **Bridwell K.H., Shufflebarger H.L., Lenke L.G.** Parents' and patients' preferences and concerns in adolescent idiopathic scoliosis: a cross-sectional preoperative analysis // Spine. 2000. Vol. 25. P. 2392–2399.
13. **Burton D.S., Asher M.A., Lai S.M.** Patient-based outcome analysis of patients with single torsion thoracolumbar-lumbar scoliosis treated with anterior or posterior instrumentation // Spine. 2002. Vol. 27. P. 2363–2367.
14. **Connolly P.J., Von Schroeder H.P., Johnson G.E.** Adolescent idiopathic scoliosis: long-term effect of instrumentation extending to the lumbar spine // J. Bone Jt Surg. Am. 1995. Vol. 77. P. 1210–1216.
15. **D'Andrea L.P., Betz R.R., Lenke L.G. et al.** Do radiographic parameters correlate with clinical outcomes in adolescent idiopathic scoliosis? // Spine. 2000. Vol. 25. P. 1795–1802.
16. **Edgar M.A., Mehta M.H.** Long-term follow-up of fused and unfused idiopathic scoliosis // J. Bone Jt Surg. Br. 1988. Vol. 70. P. 712–716.
17. **Goldberg M.S., Mayo N.E., Poitras B.** The Ste-Justine adolescent idiopathic scoliosis cohort study: part II. Perception of health, self and body image, and participation in physical activities // Spine. 1994. Vol. 19. P. 1562–1572.
18. **Haheer T.R., Gorup J.M., Shin T.M.** Results of the scoliosis research society instrument for evaluation of surgical outcome in adolescent idiopathic scoliosis: a multicenter study of 244 patients // Spine. 1999. Vol. 24. P. 1435–1440.
19. **Koch K.D., Buchanan R., Birch J.G.** Adolescents undergoing surgery for idiopathic scoliosis: how physical and psychological characteristics relate to patient satisfaction with the cosmetic result // Spine. 2001. Vol. 26. P. 2119–2124.
20. **Large D.F., Doig W.G., Dickens D.R. et al.** Surgical treatment of double major scoliosis. Improvement of the lumbar curve after fusion of the thoracic curve // J. Bone Jt Surg. Br. 1991. Vol. 73. P. 121–124.
21. **Luk K., Lee F., Leong J.** The effect on the lumbosacral spine of long spinal fusion for

- idiopathic scoliosis: a minimum 10-year follow-up // Spine. 1987. Vol. 12. P. 996–1000.
22. **Merola A.A., Haheer T.R., Brkaric M. et al.** A multicenter study of the outcomes of the surgical treatment of idiopathic adolescent scoliosis using the SRS outcome instrument // Spine. 2002. Vol. 27. P. 2046–2051.
23. **Moен K.Y., Nachemson A.L.** Treatment of scoliosis: A historical perspective // Spine. 1999. Vol. 24. P. 2570–2575.
24. **Perez-Grueso F.S., Fernandez-Baillo N., Arauz de Robles S.** The low lumbar spine below CDI: Long-term findings // Spine. 2000. Vol. 25. P. 2333–2341.
25. **Pratt R.K., Burwell R.G., Cole A.A. et al.** Patient and parental perception of adolescent idiopathic scoliosis before and after surgery in comparison with surface and radiographic measurements // Spine. 2002. Vol. 27. P. 1534–1552.
26. **Wilson P.L., Newton P.O., Wenger D.R. et al.** A multicenter study analyzing the relationship of a standardized radiographic scoring system of idiopathic adolescent scoliosis and the Scoliosis Research Society outcome instrument // Spine. 2002. Vol. 27. P. 2036–2040.

**Адрес для переписки:**

Ветрилэ Степан Тимофеевич  
125299, Москва, ул. Приорова, 10, ЦИТО.

**ВНИМАНИЮ ВЕРТЕБРОЛОГОВ!**

РЕДАКЦИЯ ЖУРНАЛА ИНФОРМИРУЕТ, ЧТО ЗАВЕРШАЕТСЯ 1-й ЭТАП  
ФОРМИРОВАНИЯ АССОЦИАЦИИ ВЕРТЕБРОЛОГОВ – СБОР АНКЕТ ВРАЧЕЙ,  
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРОБЛЕМАМИ ПАТОЛОГИИ ПОЗВОНОЧНИКА.  
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПОЛУЧЕНИЯ ОТ ВАС НЕОБХОДИМЫХ СВЕДЕНИЙ БУДЕТ  
СОЗДАН РЕГИСТР ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОСТОЯННЫХ КОНТАКТОВ И  
ФОРМИРОВАНИЯ АССОЦИАЦИИ ХИРУРГОВ-ВЕРТЕБРОЛОГОВ РОССИИ В РАМКАХ  
РОССИЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ ТРАВМАТОЛОГОВ-ОРТОПЕДОВ.

АНКЕТА РАЗМЕЩЕНА В ЖУРНАЛЕ «ХИРУРГИЯ ПОЗВОНОЧНИКА» 1/2004

И НА САЙТЕ ЖУРНАЛА:

[WWW.SPINESURGERY.RU](http://WWW.SPINESURGERY.RU)

ЗАПОЛНЕННУЮ АНКЕТУ НЕОБХОДИМО ВЫСЛАТЬ

ПО АДРЕСУ: 630091, НОВОСИБИРСК,  
ул. ФРУНЗЕ, 17, ОРГОТДЕЛ, e-mail: [tip@niito.ru](mailto:tip@niito.ru)

