

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93>

МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ БОЛИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Обзор

Кочубейник Н.В.¹, Кубасов Р.В.^{2,*}, Groshilin B.C.³, Обедин А.Н.⁴, Линченко С.Н.⁵, Быков Ю.В.⁶, Groshilin S.M.⁷, Кубасова Е.Д.⁸, Закревский Ю.Н.⁹, Караханян К.С.¹⁰, Потапова М.С.¹¹¹ ORCID : 0000-0002-7990-9991;² ORCID : 0000-0003-1698-6479;³ ORCID : 0000-0001-9927-8798;⁴ ORCID : 0000-0002-9990-7272;⁵ ORCID : 0000-0001-8345-0645;⁶ ORCID : 0000-0003-4705-3823;⁷ ORCID : 0000-0003-2782-7094;⁸ ORCID : 0000-0001-9683-7814;⁹ ORCID : 0000-0003-4195-273X;¹⁰ ORCID : 0000-0003-0519-0248;¹¹ ORCID : 0009-0008-4300-6396;^{1, 3, 7, 10} Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, Российская Федерация^{2, 8, 11} Северный государственный медицинский университет, Архангельск, Российская Федерация^{4, 6} Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь, Российская Федерация⁵ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Российская Федерация⁹ Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (romanas2001[at]mail.ru)

Аннотация

Боль – одна из наиболее распространенных жалоб пациентов больниц и основная причина, по которой они обращаются за медицинской помощью. Боль всегда субъективна, поэтому ее тяжесть следует оценивать индивидуально для каждого пациента. Изучение проблемы послеоперационных болей у пациентов возникло с первого момента использования хирургического вмешательства. За многолетнюю историю наблюдений накоплено достаточно клинической информации, одной из главнейших проблем при этом ставились разработка и уточнение методов оценки послеоперационных болей. В результате многочисленных исследований к настоящему времени разработаны инструменты, которые позволили бы точно оценить интенсивность боли у детей в послеоперационном периоде.

Цель работы – проведение нарративного обзора по имеющимся в мировой практике современных методик оценки интенсивности послеоперационной боли у детей дошкольного (до 7 лет) возраста для дальнейшей выработки тактики послеоперационного обезболивания.

Для анализа литературы использовались источники из международных баз данных Web of Science, Scopus, PubMed, а также отечественной библиотечной системе eLibrary.

Проведённый обзор позволил собрать результаты многолетних исследований и выделить основные, наиболее часто используемые методики для оценки послеоперационных болей у детей. Определено 7 наиболее широко используемых вариантов: CHEOPS – шкала боли, разработанная в детской больнице Восточного Онтарио; FLACC – Лицо, ноги, активность, плач и возможность утешения; CHIPPS – шкала боли у детей и младенцев после операции; OPS/MOPS – шкала объективной боли/модифицированная шкала объективной боли; The Wong-Baker Faces Pain Rating Scale – Шкала оценки боли по лицам Вонга-Бейкера; The Oucher Scale – шкала Оучера.

Адекватная оценка послеоперационной боли у педиатрических пациентов может значительно улучшить их комфорт и качество жизни. Послеоперационная боль продлевает выздоровление и госпитализацию; поэтому тяжесть боли должна быть частью рутинной оценки.

Ключевые слова: послеоперационная боль, шкала оценки послеоперационной боли.

METHODS OF ASSESSING POSTOPERATIVE PAIN IN PRESCHOOL CHILDREN

Review article

Kochubeinik N.V.¹, Kubasov R.^{2,*}, Groshilin V.S.³, Obedin A.N.⁴, Linchenko S.N.⁵, Bikov Y.V.⁶, Groshilin S.M.⁷, Kubasova E.D.⁸, Zakrevskii Y.N.⁹, Karakhanyan K.S.¹⁰, Potapova M.S.¹¹¹ ORCID : 0000-0002-7990-9991;² ORCID : 0000-0003-1698-6479;³ ORCID : 0000-0001-9927-8798;⁴ ORCID : 0000-0002-9990-7272;⁵ ORCID : 0000-0001-8345-0645;⁶ ORCID : 0000-0003-4705-3823;⁷ ORCID : 0000-0003-2782-7094;⁸ ORCID : 0000-0001-9683-7814;⁹ ORCID : 0000-0003-4195-273X;¹⁰ ORCID : 0000-0003-0519-0248;

¹¹ ORCID : 0009-0008-4300-6396;^{1, 3, 7, 10} Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russian Federation^{2, 8, 11} Northern State Medical University, Arkhangelsk, Russian Federation^{4, 6} Stavropol State Medical University, Stavropol, Russian Federation⁵ Kuban State Medical University, Krasnodar, Russian Federation⁹ Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Saint-Petersburg, Russian Federation

* Corresponding author (romanas2001[at]mail.ru)

Abstract

Pain is one of the most common complaints of hospital patients and the main reason why they seek medical care. Pain is always subjective, so its severity should be evaluated individually for each patient. The study of the problem of postoperative pain in patients has emerged since the first moment of using surgical intervention. During the long history of observations, enough clinical information has been accumulated, and one of the main problems was the development and clarification of methods for assessing postoperative pain. As a result of numerous studies, instruments have now been developed to accurately estimate the intensity of pain in children in the postoperative period.

The aim of this work is to conduct a narrative review of modern methods of postoperative pain intensity evaluation in preschool children (up to 7 years of age) available in the world practice for further development of postoperative analgesia tactics.

For literature analysis, sources from the international databases Web of Science, Scopus, PubMed, and the domestic library system eLibrary were used.

This review allowed to compile the results of many years of research and to identify the main, most commonly used techniques for the assessment of postoperative pain in children. The 7 most widely used options were identified: CHEOPS, the Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale; FLACC – Face, Legs, Activity, Crying and Ability to Comfort; CHIPPS – Children and Infants Postoperative Pain Scale; OPS/MOPS – Objective Pain Scale/Modified Objective Pain Scale; The Wong-Baker Faces Pain Rating Scale; The Oucher Scale.

Adequate evaluation of postoperative pain in paediatric patients can significantly improve their comfort and life quality. Postoperative pain prolongs recovery and hospitalization; therefore, pain severity should be part of routine assessment.

Keywords: postoperative pain, postoperative pain rating scale.

Введение

Согласно определению International Association for the Study of Pain, под болью подразумевается тяжелое, раздражающее, неприятное сенсорное и/или эмоциональное чувство [1]. Как правило, появление болевых ощущений возникает при непосредственном повреждении тканей. В то же время в некоторых случаях возможно ее возникновение при вероятных, ожидаемых физических воздействиях. Также присутствует определение «фантомная боль» – это болезненное восприятие, которое человек испытывает в связи с конечностью или органом, которые физически не являются частью тела, либо потому, что они были удалены, либо их там никогда не было [2]. Болевые ощущения вызывается болевыми (ноцицептивными) стимулами. Индуцирование боли происходит в соответствующих рецепторах, ноцицепторах. Далее сигнал передается по ноцицептивным путям в центральную нервную систему, запуская цепочку изменений в соматосенсорной системе. При дальнейшем воздействии внешних болевых раздражителей эти изменения многократно усиливаются, тем самым увеличивая интенсивность боли [3].

Боль является основной и первейшей причиной, по которой пациенты обращаются за медицинской помощью. Среди жалоб, предъявляемых пациентами, боль считается самой распространенной [4]. Боль всегда субъективный симптом. Боль составляет то, что пациент может только описать, что он чувствует. Ее интенсивность зависит от индивидуальных ощущений и особенностей пациента. Следовательно, ее оценка сугубо персональная при каждом обращении и во многом зависит от компетентности, опыта медицинского персонала.

Общепринятые методы оценки интенсивности боли первоначально основаны на собственных показаниях пациента, а в дальнейшем они или зависят от клинического обследования, проведенного медицинским персоналом. Для максимальной объективизации в оценке боли накоплен достаточный клинический опыт, который постоянно расширяется и совершенствуется. Он предполагает максимально использовать доступные инструменты и шкалы оценки боли. Правильная, грамотная оценка боли позволяет в достаточной мере определить ее причину, установить патогенетические цепочки и, наконец, назначить максимально эффективное обезболивание.

Среди многочисленных видов боли в больничной практике довольно значительную долю занимает послеоперационная боль. Согласно МКБ 11, послеоперационная боль (ПОБ) – это боль, развивающаяся или усиливающаяся после хирургической процедуры. Выделяют острую и хроническую ПОБ. Под острой послеоперационной болью подразумевают боль в месте вмешательства или вызванная вмешательством, длительностью менее 3 месяцев. Хроническая ПОБ сохраняется после процесса заживления, т.е. по меньшей мере 3 месяца и более после хирургического вмешательства. Боль либо локализуется в операционном поле или зоне травмы. Зачастую она проецируется на территорию иннервации нерва, расположенного в этой области, либо отдается в дерматом (глубокие соматические или висцеральные ткани). При всех этих случаях необходимо исключить другие причины боли, включая инфекцию, злокачественные новообразования и т.д., а также боль, продолжающуюся из-за ранее существовавшей проблемы с болью [5].

В педиатрии проблема боли, прежде всего, усложняется с трудностями ее оценивания ввиду того, что ребенок (особенно маленький) не всегда способен адекватно, правильно описать свои ощущения. Соответственно, если уровень боли у таких пациентов, особенно после хирургического вмешательства, недостаточно точно оценен, то и эффективная анальгезия не может быть назначена полноценно. Как следствие, недостаточная терапия боли усугубляет

течение заболевания или повреждения в организме. Избыточная боль, особенности ее восприятия ребёнком снижают адаптационные возможности за счет усиленной секреции гормонов стресса, что приводит к усилению напряжению регуляторных систем, усилению катаболических процессов, иммуносупрессии и нестабильности гемодинамики.

Таким образом, становится актуальным изучение, систематизации знаний по оценке болевых ощущений в медицинской практике. В представленном обзоре обобщена информация по современным методам оценки постоперационной боли у детей.

Целью работы явилось проведение нарративного обзора по имеющимся в мировой практике современных методик оценки интенсивности послеоперационной боли у детей дошкольного (до 7 лет) возраста для дальнейшей выработки тактики послеоперационного обезболивания.

Материалы и методы

Для анализа литературы по исследуемой проблематике проанализированы источники из международных баз данных Web of Science, Scopus, PubMed, а также отечественной библиотечной системе eLibrary. Глубина поиска составила 70 лет. Изначальный запрос включал следующие ключевые слова: «послеоперационная боль», «оценка боли», «шкалы боли». По его результатам найдено около 2 тысяч статей. После введения возрастного фильтра (от младенчества до 7 лет) осталось около 100 статей, наиболее подходящих для обзора.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведенный анализ литературы определил, что на настоящий момент в мире разработаны множество шкал для оценки боли у детей, но среди них наиболее широко используются 7 вариантов:

1. CHEOPS – шкала боли, разработанная в детской больнице Восточного Онтарио (для детей 1-7 лет).
2. FLACC – Лицо, ноги, активность, плач и возможность утешения (для детей от 2 месяцев до 7 лет).
3. CHIPPSS – шкала боли у детей и младенцев после операции (для детей 0-5 лет).
4. OPS/MOPS – шкала объективной боли/модифицированная шкала объективной боли (для детей с 8 месяцев).
5. The Wong-Baker faces pain rating scale – Шкала оценки боли по лицам Вонга-Бейкера (для детей с 3 лет).
6. The Oucher Scale – шкала Оучера (для детей от 3 лет).
7. FPS-R – шкала лиц, изображающих боль-пересмотренная (для детей с 4 лет).

Выбор той или иной шкалы зависит от возраста ребёнка.

Среди детей *младшего возраста* (до 3-х лет) медицинская оценка боли самая затруднительная. Так, у них практически невозможно применение шкалы самооценки. Это связано с тем, что с пациентами этого возраста невозможно установить полноценный вербальный контакт. Симптомы и интенсивность боли можно лишь косвенно определить по резким, неестественным телодвижениям, сопротивлению и отворачиванию и отталкиванию болезненной части тела при прикосновении, гримасе, нахмуренным бровям, громкому плачу, нарушениям сна. Поведение таких детей может быть агрессивным [6].

В дополнение к учету особенностей поведения фиксируются такие объективные симптомы, как увеличение частоты сердечных сокращений, колебания артериального давления, потливость ладоней.

Для оценки боли у лиц младшей возрастной группы (до 3-х лет) разработаны и чаще всего используются 3 разновидности шкал на основе характерной поведенческой симптоматики:

- 1) шкала боли детской больницы Восточного Онтарио – CHEOPS (Children’s Hospital of Eastern Ontario Pain scale);
- 2) шкала, оценивающая состояние лица, движение ног, общей активности, плача и возможность успокоения ребенка – FLAAC (Face, Legs, Activity, Cry and Consolability scale);
- 3) шкала послеоперационной боли детей и младенцев – CHIPPSS (Children and Infants Postoperative Pain scale).

3.1. Шкала боли, разработанная в детской больнице Восточного Онтарио (CHEOPS)

Шкала CHEOPS – это поведенческая шкала, используемая для оценки послеоперационной боли у маленьких детей в возрасте 1-7 лет [7]. Эта шкала включает большое количество различных вариантов поведенческих, вербальных реакций и мимической картины, а также положение тела. Она позволяет провести анализ реакции ребенка на повреждения различного генеза.

Согласно методике использования этой шкалы, оценку боли рекомендовано проводить каждые 3 ч. С целью мониторинга эффективности противоболевой терапии применение шкалы целесообразно начинать через 15-20 мин после парентерального введения анальгетиков и через 30-45 мин после приема пероральных или ректальных анальгетиков. Поведение ребенка оценивается по выраженности определенных параметров, которые трансформированы в баллы (табл. 1). Значение более 4 баллов свидетельствует о наличии у ребенка боли. Максимальное значение – 13 баллов.

Таблица 1 - Шкала боли Детской больницы Восточного Онтарио

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.1>

| Параметр | Степень выраженности | Баллы |
|----------------|------------------------------------------------------|-------|
| Плач у ребенка | без плача; позитивные эмоции | 0 |
| | без плача; с отсутствием эмоций | 1 |
| | стонет или тихо издает беззвучный или хныкающий крик | 2 |

| Параметр | Степень выраженности | Баллы |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| | заходится в крике; всхлипывает; может оцениваться с жалобой или без жалобы | 3 |
| Лицо у ребенка | позитивное выражение лица, улыбка | 0 |
| | нейтральное выражение лица | 1 |
| | негативное выражение лица; гримаса | 2 |
| Высказывания и жалобы ребенка | делает какие-либо позитивные заявления или говорит о других вещах без жалоб | 0 |
| | молчит или жалуется, но не на боль, например: «Я хочу увидеть маму» или «Я хочу пить». | 1 |
| | жалуются на боль и на другие вещи, например, на «Это больно» и «Я хочу к маме». | 2 |
| Положение тела | спокойное | 0 |
| | туловище неактивно, но поза вынужденная | 1 |
| | туловище извивается, напряжено или выгнуто дугой; непроизвольное вздрагивание или дрожь | 2 |
| Прикосновение к поврежденному участку | не прикасается к ране и не хватается за нее | 1 |
| | осторожно прикасается к ране или пораненному участку; энергично хватаются за область раны | 2 |
| Положение ног | нейтральное; могут находиться в любом положении, включая плавательные или раздельные движения | 0 |
| | неловкие или беспокойные движения | 1 |
| | напряжены и/или плотно прижаты к телу; брыкаются | 2 |

Примечание: CHEOPS

3.2. Шкала боли, оценивающая состояние лица, движение ног, общей активности, плача и возможность успокоения ребенка – FLAAC

Шкала FLAAC является способом для оценки интенсивности послеоперационной боли у детей раннего возраста и младенцев. Кроме того, возможно ее применение к спящему ребенку с открытым телом и конечностями после операции в возрасте до 7 лет. Время наблюдения должно длиться от 2 до 5 минут (табл. 2).

Таблица 2 - Шкала боли по характеристике состояния лица, движения ног, общей активности, плача и возможности успокоения ребенка

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.2>

| Параметр | Баллы | | |
|----------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| | 0 | 1 | 2 |
| Лицо | Положительные эмоции, улыбка | Периодически гримасничает, | Частая, постоянная нахмуренность, |

| Параметр | Баллы | | |
|------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| | 0 | 1 | 2 |
| | | хмурится без видимых причин | сжатые челюсти, дрожащий подбородок |
| Ноги | Нормальное положение | Напряжены, беспокойные движения, дергания | Сложные движения ногами |
| Активность | Лежит спокойно, естественное положение, движется легкие | Часто и напряженно перемещается назад и вперед, рассеянность | Извивается, дергается |
| Плач | Не плачет (как во сне, так и наяву) | Стонет или хнычет, иногда предъявляет жалобы | Постоянно плачет, кричит или рыдает, постоянно предъявляет жалобы |
| Возможность успокоения | Не требуется | Возможно успокоение при прикосновении, объятии, разговоре | Затруднительно, практически невозможно |

Примечание: FLAAC

Каждый параметр оценивается по шкале от 0 до 2 баллов. Суммарная оценка интерпретируется следующим образом: 0 баллов – расслабленность и комфорт, 1-3 балла – легкий дискомфорт, 4-6 баллов – умеренная боль, 7-10 баллов – сильный дискомфорт/болевого синдром. Оценка более 3 баллов свидетельствует о постановке вопроса о необходимости назначения анальгетиков; оценка >7 баллов должна быть интерпретирована как требующая немедленного введения анальгетика [8].

3.3. Шкала послеоперационной боли детей и младенцев – CHIPPS

Шкала CHIPPS предназначена для оценки интенсивности послеоперационной боли у младенцев и детей в возрасте до 5 лет (табл. 3).

Таблица 3 - Шкала послеоперационной боли у детей и младенцев

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.3>

| Параметр | Структуры | Баллы |
|-------------------------|----------------------------|-------|
| Плач | нет | 0 |
| | стоны | 1 |
| | крик | 2 |
| Выражения лица | расслабленное/улыбающееся | 0 |
| | кривой рот | 1 |
| | гримаса рта и глаз | 2 |
| Положение тела | спокойное | 0 |
| | вынужденное | 1 |
| | напряженное | 2 |
| Положение ног | нейтральные, расслабленные | 0 |
| | сучит ногами, брыкается | 1 |
| | напряжены | 2 |
| Двигательная активность | обычная | 0 |
| | умеренное беспокойство | 1 |
| | выраженное беспокойство | 2 |

Примечание: CHIPPS

Оценку боли следует проводить в течение 15 секунд. Суммарные значения от 0 до 3 баллов указывают на отсутствие боли, 3-5 баллов – умеренная боль, ставит вопрос о необходимости назначения анальгетиков; 6-10 баллов – сильная боль, требует назначения анальгетиков [9].

3.4. Шкалы для оценки послеоперационной боли у детей дошкольного возраста

Дети в возрасте от 3 до 7 лет способны уже более подробно описывать интенсивность испытываемой боли. Однако ее характеристика очень варьирует, сильно зависит от индивидуальных особенностей ребенка. С возрастом описание тяжести, локализации и силы боли становятся все более выразительными. В то же время достаточно часто дети могут воспринимать боль как наказание, они жалуются и отказываются сотрудничать с родителями, медсестрой или врачом. Наблюдаются попытки избавиться от раздражителей. Одним из наиболее распространенных явлений является нарушения сна. Для утешения боли эта возрастная группа наиболее сильно зависит от эмоциональной поддержки.

Для оценки послеоперационной боли у детей дошкольного возраста используются шкалы, основанные, как на наблюдении за ребенком, так и включающие признаки оценки, исходящие непосредственно от самого пациента. Наиболее часто используемыми шкалами являются:

1) шкала оценки объективной боли – OPS (Objective Pain Scale) и ее модифицированная версия – MOPS (Modified Objective Pain Scale) [10];

2) шкала оценки боли по лицам Вонга-Бейкера – The Wong-Baker Faces Pain Rating Scale [11];

3) шкала Оучера – The Oucher Scale [12];

4) шкала лиц, изображающих боль-пересмотренная – FPS-R (Faces Pain Scale-Revised) [13].

3.5. Шкала объективной боли и модифицированная шкала объективной боли

Шкала объективной боли (OPS) и ее модифицированная версия (MOPS) используются для оценки интенсивности послеоперационной боли у детей неограниченного возрастного диапазона – от младшего до школьного (табл. 4). Такая широкая возможность использования оказалась благодаря включению в оценочные физикальные признаки боли (артериальное давление), а также поведенческих (вербальных/осознанных) ощущений (например, плач, двигательная активность, возбудимость, поза, жалобы на боль) у детей. Модифицированная версия включает в себя большее количество измерений, такие, как сон, выражение лица, качество крика, спонтанную двигательную активность, возбудимость и отзывчивость на стимуляцию, сгибание пальцев рук и ног, сосание, общий тонус, способность к утешению, общительность, изменения частоты дыхательных движений (ЧДД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), насыщения кислородом (SpO₂).

Таблица 4 - Модифицированная шкала объективной послеоперационной боли у детей

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.4>

| № | Критерий | Баллы | | |
|---|------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
| | | 0 | 1 | 2 |
| 1 | Плач | Не плачет или тихий плач | Громкий плач, но ребенок быстро успокаивается | Громкий длительный плач/крик |
| 2 | Потребность в O ₂ при SpO ₂ ниже 95% | Нет потребности | Потребность менее 30% | Потребность более 30% |
| 3 | ЧДД, ЧСС и АД | В пределах нормы | До 20% от исходного уровня | Более чем на 20% от исходного уровня |
| 4 | Выражение лица | Спокойное | Нахмуривает брови | Гримаса |
| 5 | Сон | Не нарушен | Частое пробуждение | Резко нарушен |

Общая оценка от 0 до 3 баллов указывают на отсутствие боли, 3-5 баллов – умеренная боль, необходимо принимать решение о целесообразности назначения анальгетиков; 6-10 баллов – сильная боль, требует назначения анальгетиков

3.6. Шкала оценки боли «Лица Вонга-Бейкера» (Wong-Baker Faces)

Шкала оценки боли «Лица Вонга-Бейкера» представляет собой серию лиц. Пациент выбирает лицо, которое наилучшим образом описывает уровень его боли (рис. 1).



Рисунок 1 - Шкала оценки боли лиц Вонга-Бейкера
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.5>

Примечание: Wong-Baker Faces Pain Rating Scale

Каждое лицо соответствует определенному количеству баллов:

0 баллов – счастливое улыбающееся лицо, означает отсутствие боли (No Hurt);

2 балла – легкая улыбка на лице, означает незначительную болезненность (Hurts Little Bit);

4 балла – нейтральное выражение лица, означает легкую боль (Hurts Little More);

6 баллов – выражение лица со слегка нахмурены бровями, означает среднюю боль (Hurts Even More);

8 баллов – выражение лица с сильно нахмуренными бровями, означает сильную боль (Hurts Whole Lot);

10 баллов – плачущее, несчастное выражение лица, означает чрезмерную невыносимую боль (Hurts Worst).

Несмотря на то, что эта шкала боли изначально была разработана для маленьких детей, ее можно использовать у пациентов старше 3 лет. Она очень доступна для детей, поскольку они могут не воспринимать, как оценивать свою боль по шкале от 0 до 10. При этом дети способны понимать мультяшные лица и эмоции, которые они изображают, и указать на то, которое «наиболее соответствует их уровню боли». Эта шкала боли также подходит для пациентов, не умеющих считать, и тех, у кого могут быть нарушения функции мозга.

3.7. Шкала лиц, изображающих боль-пересмотренная (FPS-R, Faces Pain Scale-Revised)

Пересмотренная шкала боли лиц является модернизированным вариантом предыдущей версии, в которой рисунки лиц, изображающих боль, несколько изменены. Считается, что отсутствие улыбок и слез является преимущественным вариантом, поскольку только гримасничающие лица более точно отражают боль.

Лица представлены в виде горизонтального ряда, начинающегося (левая сторона) с изображения отсутствия боли. Далее, по мере продвижения направо лица выражают усиление гримасы, вплоть до того, на котором изображена очень сильная боль (рис. 2).

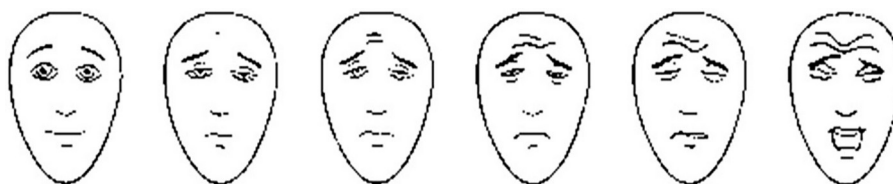


Рисунок 2 - Шкала лиц, изображающих боль-пересмотренная
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.6>

Примечание: FPS-R, Faces Pain Scale-Revised

Под каждым изображением лица указаны цифры 0, 2, 4, 6, 8 и 10, варьирующиеся от минимальной до максимальной интенсивности боли

Во время тестирования исследователь должен объяснить ребенку: «Эти лица показывают, как сильно тебе может быть больно. На этом лице (указывает на крайнее слева лицо) не видно боли. Далее лица показывают все больше и больше боли (указывая на каждое из них слева направо) вплоть до этого (указывая крайнее справа лицо, на котором изображена очень сильная боль).

Далее, исследователь просит ребенка указать на то лицо, которое показывает, как сильно больно сейчас.

3.8. Шкала Оучера (The Oucher Scale)

Шкала Оучера является более иллюстративной в сравнении со шкалой Вонга-Бейкера. В ней лица, выражающие боль, представлены не рисунками, а в виде фотографий. Вертикальный фотографический ряд содержит 6 изображений одного и того же ребенка, выражение лица которых свидетельствует о разном уровне боли. К каждой фотографии присвоен определенный балл, выражающий уровень боли (от 0 до 10). Преимущество этой шкалы в том, что для

простоты ее понимания ребенком, разработаны и представлены различные варианты этнических версий, например, приводящие примеры фотографий для белых, чернокожих или азиатских детей (рис. 3).

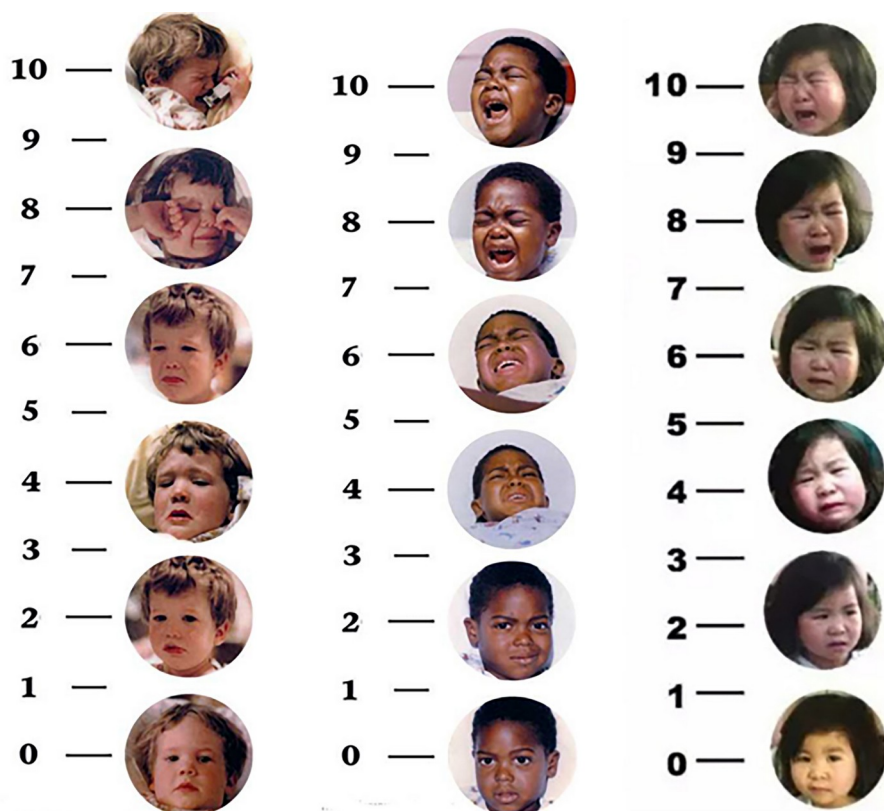


Рисунок 3 - Шкала оценки боли Оучера
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.7>

Примечание: The Oucher Scale

Числовая шкала может использоваться детьми, которые умеют считать по и понимают, например, что 8 – это больше, чем 4. Детям, которые не понимают цифр, следует пользоваться только фотографической частью шкалы.

Следует отметить, что рассматриваемый тест, как и предыдущие два являются абсолютно субъективными. Здесь исследователь не анализирует внешний вид лица пациента и не соотносит его с изображениями.

Числовая шкала может использоваться детьми, которые умеют считать по и понимают, например, что 8 – это больше, чем 4. Детям, которые не понимают цифр, следует пользоваться только фотографической частью шкалы.

Следует отметить, что рассматриваемый тест, как и предыдущие два являются абсолютно субъективными. Здесь исследователь не анализирует внешний вид лица пациента и не соотносит его с изображениями.

Заключение

Улучшение комфорта, качества жизни и лечения детей, находящихся на хирургическом лечении, во многом зависит от адекватности оценки послеоперационной боли. Оценка интенсивности послеоперационной боли следует всем пациентам, используя инструменты, соответствующие возрасту и заболеванию. В целом методики при оценке интенсивности боли разделены на две большие группы: для пациентов в возрасте до 3-5 лет и старше 5 лет. Для пациентов первой группы рекомендуется использовать шкалы боли детской больницы Восточного Онтарио (CHEOPS) и оценивающую состояние лица, движение ног, общей активности, плача и возможность успокоения ребенка (FLACC), а также шкалу послеоперационной боли детей и младенцев (CHIPPS). Они являются шкалами поведения и не требуют самооценки, привлечения вербальных способностей со стороны пациента. Для детей старше 5 лет, которые способны описать тяжесть и интенсивность своей боли, рекомендуется использовать в основном графические шкалы, такие как шкала оценки объективной боли, по лицам Вонга-Бейкера и Оучера с их модификациями.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Сообщество рецензентов Международного научно-исследовательского журнала

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.8>**Conflict of Interest**

None declared.

Review

International Research Journal Reviewers Community

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.153.93.8>**Список литературы на английском языке / References in English**

1. Raja S.N. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises / S.N. Raja, D.B. Carr, M. Cohen // *Pain*. — 2020. — № 161 (9). — P. 1976–1982. — DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001939.
2. Subedi B. Phantom limb pain: mechanisms and treatment approaches / B. Subedi, G.T. Grossberg // *Pain Res Treat*. — 2011. — P. 864605. — DOI: 10.1155/2011/864605.
3. Woolf C.J. Neuronal plasticity: Increasing the gain in pain / C.J. Woolf, M.W. Salter // *Science*. — 2010. — № 288 (5472). — P. 1765–1768. — DOI: 10.1126/science.288.5472.1765.
4. Mak W.Y. Pharmacotherapy for acute pain in children: Current practice and recent advances / W.Y. Mak, V. Yuen, M. Irwin [et al.] // *Expert Opin Pharmacother*. — 2011. — № 12 (6). — P. 865–881. — DOI: 10.1517/14656566.2011.542751.
5. International Classification of Diseases, Eleventh Revision (ICD-11). — Geneva: World Health Organization, 2025.
6. Gai N. A practical guide to acute pain management in children / N. Gai, B. Naser, J. Hanley // *J Anaesth*. — 2020. — № 34 (3). — P. 421–433. — DOI: 10.1007/s00540-020-02767-x.
7. Suraseranivongse S. Cross-validation of a composite pain scale for preschool children within 24 hours of surgery / S. Suraseranivongse, U. Santawat, K. Kraiprasit // *Br J Anaesth*. — 2001. — № 87 (3). — P. 400–405. — DOI: 10.1093/bja/87.3.400.
8. Willis M.H. FLACC Behavioral Pain Assessment Scale: A comparison with the child's self-report / M.H. Willis, S.I. Merkel, T. Voepel-Lewis [et al.] // *Pediatr Nurs*. — 2003. — № 29 (3). — P. 195–198.
9. Ramelet A. The challenges of pain measurement in critically ill young children: A comprehensive review / A. Ramelet, H. Abu-Saad, N. Rees [et al.] // *Aust Crit Care*. — 2004. — № 17 (1). — P. 33–45. — DOI: 10.1016/s1036-7314(05)80048-7.
10. Wilson G.A.M. Validation of three pediatric pain scores for use by parents / G.A.M. Wilson, E. Doyle // *Anaesthesia*. — 1996. — № 51 (11). — P. 1005–1007. — DOI: 10.1111/j.1365-2044.1996.tb14991.x.
11. Wong D.L. Pain in children: Comparison of assessment scales / D.L. Wong, C.M. Baker // *Pediatr Nurs*. — 1988. — № 14 (1). — P. 9–17.
12. Beyer J.E. The creation, validation, and continuing development of the Oucher: A measure of pain intensity in children / J.E. Beyer, M.J. Denyes, A.M. Villarruel // *J Pediatr Nurs*. — 1992. — № 7 (5). — P. 335–346.
13. Tomlinson D. A systematic review of faces scales for the self-report of pain intensity in children / D. Tomlinson, C.L. von Baeyer, J.N. Stinson, L. Sung // *Pediatrics*. — 2010. — № 126 (5). — P. 1168–1198. — DOI: 10.1542/peds.2010-1609.