



Особенности применения шкал Курцке и EDSS

Профессор Д.С. Касаткин о том, как использовать шкалы функциональных систем Курцке и шкале инвалидизации EDSS для подтверждения прогрессирования РС



Современные подходы к терапии различных неврологических заболеваний, в том числе рассеянного склероза, требуют определения целей, которые должны быть конкретны и измеримы. В связи с этим все большее значение приобретают различные показатели, позволяющие контролировать общее состояние пациента и определять прогноз.

Касаткин Дмитрий Сергеевич

д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО Ярославский государственный
медицинский университет Минздрава России, Ярославль

Так, например, наличие показателя отсутствия активности заболевания NEDA-3 в течение первых двух лет может говорить о благоприятном прогнозе в дальнейшем¹ NEDA-3 традиционно определяется как отсутствие клинически значимых обострений, отсутствие активности на MPT и отсутствие подтвержденного прогрессирования в течение 12 недель².

Подтверждение прогрессирования также, как и подтверждение обострения, требует измерения уровня отклонений неврологического статуса, которые согласно традиционным представлениям измеряются при помощи шкалы функциональных систем Курцке и шкале инвалидизации EDSS.³

Официально шкала EDSS рассчитывается, исходя из баллов нарушения функции отдельных систем и дистанции ходьбы, при балле свыше 6,5 в расчет принимаются также ограничения передвижения, связанные с нахождением в инвалидной коляске или постели. Субшкалы включают оценку по 7 возможным системам: зрение, функции ствола, двигательная сфера, координация, чувствительная сфера, функции тазовых органов и когнитивные нарушения. Градация по каждой из шкал включает несколько степеней, обычно от 0 до 5, часть баллов требует последующей коррекции (например, шкала зрения или тазовых функций). Для удобства в приведенной ниже таблице в сокращенной форме приведены конвертированные баллы по отдельным системам (все показатели для зрительной функции – с учетом коррекции при помощи линз*).

Таблица 1. Функциональные шкалы FS Курцке (легкие нарушения)

	1 балл (степень)	2 балла (степень)
Зрение*	Бледность ДЗН, периферическая скотома, зрение на худшем глазу 0,7-0,9*	Видимая пациентом скотома, зрение на худшем глазу 0,3-0,6*
Ствол мозга	Нистагм в краевых отведениях, асимметрия носогубных складок	Нистагм при взгляде до 300, небольшое двоение, онемение лица, нечеткость речи
Движение	Повышение сухожильных рефлексов	Положительные пробы на скрытые парезы
Координация	Неустойчивость в усложненной пробе Ромберга	Легкая атаксия в теле и конечностях (выявляемая при только при пробах)
Чувствительность	Легкое изменение вибрационной чувствительности в 1-2 конечностях	Легкое изменение поверхностной в 1-2 или вибрационной в 3-4 конечностях
Тазовые функции*	Императивные позывы, периодические задержки мочи / стула	Частые императивные позывы, недержание мочи, выраженные запоры
Церебральные функции	Депрессия / эйфория / небольшая утомляемость	Небольшое снижение интеллекта / выраженная утомляемость

Таблица 2. Функциональные шкалы FS Курцке (умеренные и выраженные нарушения)

	3 балла (степень)	4 балла (степень)
Зрение*	Сужение полей зрения, зрение на худшем глазу <0,2, на лучшем - 0,1-0,3*	Сужение полей зрения, зрение на худшем глазу <0,1, на лучшем - <0,1*
Ствол мозга	Нистагм при взгляде прямо, парез глазодвигательных мышц, невралгия, дизартрия	Выраженная дизартрия, дисфагия, прозооплегия, офтальмоплегия
Движение	Легкий или умеренный гемипарез или параспарез / глубокий монопарез	Умеренный тетрапарез / глубокий геми- или параспарез / моноплегия
Координация	Умеренная атаксия туловища и/или конечностей (приводящая к трудности движения)	Выраженная атаксия всех конечностей и/или туловища (ограничение движения)
Чувствительность	Снижение поверхностной умеренное в 1-2 или легкое в 3-4 конечностях	Снижение поверхностной выраженное в 1-2 или умеренное в 3-4 конечностях
Тазовые функции*	Частое недержание мочи / периодическая катетеризация	Постоянная катетеризация
Церебральные функции	Умеренное снижение интеллекта	Выраженное снижение интеллекта

Таблица 3. Функциональные шкалы FS Курцке (выраженные нарушения)

	5 баллов (степень)	6 баллов (степень)
Зрение⁺	-	-
Ствол мозга	Анартрия / афагия	-
Движение	Глубокий тетрапарез / параплегия или гемиплегия	Тетраплегия
Координация	Неспособность выполнять координированные действия	-
Чувствительность	Отсутствие поверхностной в 1-2 или выраженное снижение поверхностной на теле и в 3-4 конечностях	Отсутствие чувствительности ниже уровня головы
Тазовые функции⁺	Полное отсутствие контроля за дефекацией, недержание мочи	-
Церебральные функции	Деменция	-

Каждому баллу EDSS соответствует определенная комбинация из баллов отдельных шкал, при этом значение имеет максимальный балл из субшкал и число шкал достигших определенного балла (степени). С уровня EDSS 4,5 балла значение также имеет дистанция ходьбы и используемые для этого вспомогательные инструменты (трость, костыль, роллер):

4,5 балла – от 300 до 500 метров без поддержки;

5,0 – 200-299 метров;

5,5 – 100 – 199 метров;

6,0 – ходьба менее 100 метров без поддержки или более 50 с односторонней поддержкой или более 120 метров с двусторонней поддержкой;

6,5 – меньшие дистанции с односторонней или двусторонней поддержкой, но более 5 метров).

На уровне EDSS 7,0 и 7,5 баллов имеет значение активность пациента в коляске, на уровне 8,0 – 9,0 сохранение функции рук и других навыков. Для удобства конвертации из баллов отдельных шкал в собственно шкалу EDSS используются различные калькуляторы, в том числе http://edss.neurol.ru/edss_ru/.

Несмотря на широкое использование шкалы EDSS в клинических исследованиях и научных работах, она имеет ряд существенных ограничений⁴, в том числе:

Высокая внутриэкспертная (при повторном осмотре одним исследователем) и межэкспертная (при осмотре несколькими исследователями) вариабельность в трактовке выраженности отдельных симптомов (до 40% расхождений),

Использование субъективных данных при оценке некоторых субшкал, в частности при оценке функции мочевого пузыря и прямой кишки, когнитивных функций,

Сложности в измерении дистанции ходьбы в амбулаторной практике,

Существенное внимание только функции ходьбы, что приводит к существенным сложностям в случае наличия значительного числа очагов в спинном мозге, которые клинически могут рано привести к передвижению в коляске при относительно незначительном неврологическом дефиците в остальных системах.

Значимая асимметрия шкалы между пунктами, так незначительные изменения статуса при малых баллах инвалидизации приводят к значительной динамике балла, при высоких баллах инвалидизации наоборот может наблюдаться объективное ухудшение статуса (например, дисфункция рук) при сохранной дистанции ходьбы, а, следовательно, неизменном балле EDSS.

В качестве возможной альтернативы может быть рекомендована модифицированная шкала EDSS (Modified EDSS)⁵, в которой не используется дистанция ходьбы, а любой суммарный балл рассчитывается только на основании комбинации баллов по отдельным шкалам, что приводит к лучшей объективизации статуса.

Балл EDSS	Сочетание шкал FS	Балл EDSS	Сочетание шкал FS
0	Нет выявляемого неврологического дефицита	5,0	1 шкала с 5 степенью, остальные – 0 или 1 степень
1,0	1 шкала с 1 степенью		2 шкалы с 4 степенью, остальные – менее 3 степени
1,5	Более чем 1 шкала с 1 степенью	5,5	1 шкала с 5 степенью, остальные – менее 4 степени
2,0	1 шкала со 2 степенью, остальные – 0 или 1 степень	6,0	3 шкалы с 3 степенью, остальные – менее 4 степени
2,5	2 шкалы со 2 степенью, остальные – 0 или 1 степень		2 шкалы с 4 степенью, остальные – менее 4 степени
3,0	1 шкала с 3 степенью, остальные – 0 или 1 степень	6,5	3 шкалы с 3 степенью, движение – 4, остальные – менее 3 степени
	3-4 шкалы со 2 степенью, остальные – 0 или 1 степень	7,0	2 шкалы с 4 степенью, движение – 4+, остальные – менее 3 степени
3,5	2 шкалы с 3 степенью, остальные – 0 или 1 степень	7,5	3 шкалы с 4 степенью, движение – 4+, остальные – менее 3 степени
	1 шкала с 3 степенью, 1-2 со 2 степенью, остальные – 0 или 1 степень	8,0	4 шкалы с 4 степенью, движение – 6, остальные – менее 3 степени
	5 шкал со 2 степенью, остальные – 0 или 1 степень	8,5	5 шкал с 4 степенью, движение – 6, остальные – менее 3 степени

4,0 1 шкала с 4 степенью, остальные – 0 или 1 степень

9,0-9,5 6 шкал с 4 степенью, движение – 6

4,5 1 шкала с 4 степенью, остальные – менее 4 степени

Существенным ограничением использования шкалы также является коммерческий ее характер: в настоящее время для сертифицированной оценки по шкале EDSS необходимо пройти обучение на сайте neurostatus.com, что существенно снижает возможности правильного использования шкалы в реальной амбулаторной практике. На данный момент официальная русскоязычная формулировка различных симптомов включена в проект Клинических рекомендаций по рассеянному склерозу, ожидающих утверждения Минздравом России.

Литература:

1. Prosperini L, Ruggieri S, Haggiag S, Tortorella C, Pozzilli C, Gasperini C. Prognostic Accuracy of NEDA-3 in Long-term Outcomes of Multiple Sclerosis. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2021 Aug 9;8(6):e1059. doi: 10.1212/NXI.0000000000001059. PMID: 34373345; PMCID: PMC8353667.
2. Havrdova E, Galetta S, Hutchinson M, Stefoski D, Bates D, Polman CH, O'Connor PW, Giovannoni G, Phillips JT, Lublin FD, Pace A, Kim R, Hyde R. Effect of natalizumab on clinical and radiological disease activity in multiple sclerosis: a retrospective analysis of the Natalizumab Safety and Efficacy in Relapsing-Remitting Multiple Sclerosis (AFFIRM) study. *Lancet Neurol*. 2009 Mar;8(3):254-60. doi: 10.1016/S1474-4422(09)70021-3. Epub 2009 Feb 7. PMID: 19201654.
3. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology*. 1983 Nov;33(11):1444-52. doi: 10.1212/wnl.33.11.1444. PMID: 6685237.
4. Kalincik T, Cutter G, Spelman T, Jokubaitis V, Havrdova E, Horakova D, Trojano M, Izquierdo G, Girard M, Duquette P, Prat A, Lugesesi A, Grand'Maison F, Grammond P, Hupperts R, Oreja-Guevara C, Boz C, Pucci E, Bergamaschi R, Lechner-Scott J, Alroughani R, Van Pesch V, Iuliano G, Fernandez-Bolaños R, Ramo C, Terzi M, Slee M, Spitaleri D, Verheul F, Cristiano E, Sánchez-Menoyo JL, Fiol M, Gray O, Cabrera-Gomez JA, Barnett M, Butzkueven H. Defining reliable disability outcomes in multiple sclerosis. *Brain*. 2015 Nov;138(Pt 11):3287-98. doi: 10.1093/brain/awv258. Epub 2015 Sep 10. PMID: 26359291.
5. Truong CTL, Le HV, Kamauu AW, Holmen JR, Fillmore CL, Kobayashi MG, Wong SL. Creating a Real-World Data, United States Healthcare Claims-Based Adaptation of Kurtzke Functional Systems Scores for Assessing Multiple Sclerosis Severity and Progression. *Adv Ther*. 2021 Sep;38(9):4786-4797. doi: 10.1007/s12325-021-01858-9. Epub 2021 Jul 31. PMID: 34333756; PMCID: PMC8408077.

Оцените, насколько статья была для вас полезна?

M-RU-00015795 Март 2024