

Roztroušená skleróza – EDSS (expanded disability status scale), tzv. Kurtzkeho škála

MUDr. Michal Dufek

1. neurologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

Seznam zkratk:

EDSS – expanded disability status scale

DMD – Disease Modifying Drug – léky ovlivňující nemoc

FS – funkční systém

RS – roztroušená skleróza

EDSS je škála kvantifikující postižení nervového systému u pacientů s roztroušenou sklerózou (RS).

Navrhl ji dr. J. F. Kurtzke, nejprve jako DSS (disability status scale), 11stupňovou škálu (0–10), kterou validizoval na 250 veteránech 2. světové války, kteří onemocněli RS (Kurtzke, 1955). V r. 1983 tuto škálu rozšířil o půlbody, na celkově dvacetibodovou, což vedlo k jejímu většímu zpřesnění (Kurtzke, 1983).

Důvodem pro vytvoření této škály bylo Kurtzkeho poznání, že účinnost jakékoliv terapie může být stanovena jedině, pokud tíže nemoci je přesně kvantifikována (Kurtzke, 1961).

Škála EDSS je založena na standardním neurologickém vyšetření 7 funkčních systémů (FS) a dále na zhodnocení chůze nebo zhodnocení aktuální mobility či soběstačnosti.

1) Funkční systémy

Skórování FS vychází se standardního neurologického vyšetření. Hodnotí se 7 funkčních systémů: zrakový, kmenový, pyramidový, mozečkový, senzitivní, mentální a sfinkterové funkce. Obecně platí, že „0“ – norma, „1“ – jen mírná abnormalita v klinickém vyšetření, které si pacient není vědom, další hodnoty: „2“, „3“ atd. pak dle stupně postižení.

Zrakový

Nutno vyšetřit zrakovou ostrost, což je nejdůležitější parametr pro stanovení tohoto funkčního systému. Dále se posuzuje přítomnost/nepřítomnost skotomů a intaktnost zrakového pole. Celkově se zrakový FS škáluje 0–6 (0 – norma, 6 – zraková ostrost horšího oka $\geq 0,1$ a lepšího oka $\geq 0,3$). Pokud je hodnota tohoto FS vyšší než 2, pak je nutno hodnotu konvertovat (o jeden stupeň níže pro hodnoty 3 a 4 a o dva stupně níže pro hodnoty 5 a 6),

až tato snížená hodnota se použije v určení výsledného EDSS skóre.

Kmenový

Hodnotí se okulomotorika, nystagmus, trigeminální postižení, mimická inervace, dysartrie a porucha sluchu, polykání a další bulbární funkce. Celkově se kmenový FS škáluje 0–5 (0 – norma, 5 – neschopnost polykání či mluvení).

Pyramidový

Hodnotí se reflexy, svalová síla, spasticita končetin a chůze. Celkově se pyramidový FS škáluje 0–6 (0 – norma, 6 – kvadruplegie: svalová síla 0–1 ve všech končetinách).

Mozečkový

Hodnotí se třes hlavy, ataxie trupu, ataxie končetin, ataxie chůze. Celkově se mozečkový FS škáluje 0–5 (0 – norma, 5 – neschopnost provést koordinovaný pohyb pro ataxii). Jestliže paréza interferuje s testy na ataxii, skóruje se aktuální provedení, ale za číslici se napíše X značící možný podíl svalové slabosti na provedení cíleného pohybu.

Senzitivní

Hodnotí se povrchová citivost, vibrační cití, vyšetření pohybovosti, dále se zhodnotí přítomnost nebo nepřítomnost parestézií a Lhermittova příznaku. Celkově se senzitivní systém škáluje 0–6 (0 – norma, 6 – úplná ztráta citivosti trupu a končetin). Lhermittův příznak i parestézie se pouze zaznamenají, jejich přítomnost neovlivňuje hodnotu tohoto funkčního skóre.

Sfinkterové funkce

Hodnotí se močová inkontinence nebo retence, nutnost katetrizace, porucha vyprazdňování stolice a sexuální dysfunkce. Škáluje se 0–6 (0 – norma, 6 – ztráta sfinkterových funkcí). Podobně jako zrakové FS skóre se konvertuje, stejně se musí i hodnota tohoto FS konvertovat a až tato upravená hodnota se použije při stanovení celkového EDSS skóre.

Neurol. praxi 2011; 12(Suppl. G): 6–9

Mentální

Hodnotí se deprese či euforie, únava, mentální výkon. Škáluje se 0–5 (0 – norma, 5 – demence). Přítomnost samotné deprese nebo euforie, při jinak normálním mentálním stavu, neovlivní výslednou hodnotu tohoto FS.

2) Mobilita

Zhodnocení mobility sestává z vyšetření chůze – neakceptuje se anamnestický údaj o vzdálenosti, kterou pacient ujde, nutno tuto vzdálenost objektivizovat – pokud pacient nevyžaduje oporu v chůzi, pak minimální vzdálenost, po kterou musíme pacienta sledovat je 500 m, pokud pacient tuto oporu vyžaduje, pak se jako minimální vzdálenost považuje 130 m.

Pokud pacient není schopen chůze, posuzují se aspekty mobility a soběstačnosti, např. pokud je většinu dne na invalidním křesle, tak zda se dokáže přemístit z křesla na postel sám, zda dokáže efektivně používat horní končetiny, zda zvládne některé úkony sebeobsluhy, nebo jestli zvládne mluvit či polykat.

3) Celkové skóre

EDSS by nemělo být nižší než skóre jednotlivého funkčního systému (s výjimkou zrakového FS a hodnocení sfinkterových funkcí). Postižení, které není způsobeno RS, se do výsledného skóre nepočítá, ale zaznamená se.

EDSS skóre 0–3,5 je definováno pouze výsledkem vyšetření FS, skóre 3,5–5,5 je určováno společně FS a vyšetřením chůze, skóre 4–7,5 vzdáleností a samostatností chůze, resp. nutností opory při chůzi, a skóre 7–9,5 se určuje podle stupně závislosti a pomoci okolí.

- 0 – normální nález (všechny FS = 0)
- 1,0 – bez disability (jeden FS = 1, ostatní = 0)
- 1,5 – bez disability (dva FS = 1, ostatní = 0)
- 2,0 – minimální disability v jednom FS (jeden FS = 2, ostatní FS = 0 nebo 1)
- 2,5 – minimální disability ve dvou FS (dva FS = 2, ostatní FS = 0 nebo 1)
- 3,0 – střední disability v jednom FS (jeden FS = 3, ostatní FS = 0 nebo 1)

- 3,5 – střední disabilita v jednom FS (jeden FS = 3), lehká disabilita v jednom nebo dvou (FS = 2), ostatní FS = 0–1
- 4,0 – chůze bez opory a bez zastavení ≥ 500 m, obvykle jeden FS = 4, ostatní 0–1, nebo kombinace menších stupňů, přesahující ale definici pro skóre 3,5
- 4,5 – chůze bez opory a bez zastavení ≥ 300 m, obvykle jeden FS = 4 a kombinace nižších, přesahující definici pro skóre 4,0
- 5,0 – chůze bez opory a bez zastavení ≥ 200 m, obvykle nejméně jeden FS = 5 nebo kombinace nižších, přesahující definici pro skóre 4,5
- 5,5 – chůze bez opory a bez zastavení ≥ 100 m
- 6,0 – jednostranná opora v chůzi, schopen ujít ≥ 100 m s nebo bez zastávky
- 6,5 – oboustranná opora v chůzi, schopen ujít ≥ 20 m s nebo bez zastávky
- 7,0 – neschopen ujít 5 m ani s pomocí, odkázaný na invalidní křeslo, s nímž je schopen se pohybovat sám a stejně jako zvládá transfer na něj a z něj
- 7,5 – odkázaný na invalidní křeslo, potřebuje pomoc s transferem na křeslo a/nebo s ovládáním křesla
- 8,0 – odkázaný na lůžko nebo invalidní křeslo, většinu dne mimo lůžko, zvládá některé úkony sebeobsluhy a efektivně používá horní končetiny
- 8,5 – odkázaný na lůžko po většinu dne, některé úkony sebeobsluhy zvládá stejně, jako efektivně používá horní končetiny.
- 9,0 – bezmocný pacient, schopen polykat i komunikovat
- 9,5 – zcela bezmocný pacient, neschopen polykat ani komunikovat
- 10 – smrt v důsledku RS

Příklady užití EDSS v praxi

- EDSS v běžné klinické praxi zejména MS center slouží k dlouhodobému sledování pacientů (jednoduché číselné vyjádření je jednodušší porovnatelné než celkové neurologické vyšetření).
- EDSS je jedním z indikačních kritérií pro DMD terapii: hodnota 4,5 je hraniční hodnota, při níž lze ještě pacientovi nasadit moderní léčbu – interferon beta, glatiramer acetát.
- EDSS je důležitý endpoint klinických studií (jeden z cílových ukazatelů účinnosti zkoumaného léku).

- EDSS je důležité pro potvrzení ataky – v některých klinických studiích EDSS, resp. jeho zhoršení, potvrzuje relaps RS (zhoršením celkového skóre alespoň o půl bodu, nebo zhoršením alespoň v jednom FS minimálně o 1 bod).

Škála je validizovaná, lze se elektronicky certifikovat na adrese www.neurostatus.net (placená služba, s výjimkou certifikace pro potřebu klinických studií) k minimalizaci variability mezi vyšetřujícími.

Více na www.neurostatus.net.

Literatura

1. Kurtzke JF. A new scale for evaluating disability in multiple sclerosis. *Neurology* 1955; 5: 580–583.
2. Kurtzke JF. Rating neurologic impairment in multiple sclerosis: an expanded disability status scale (EDSS). *Neurology*. 1983; 33(11): 1444–1452.
3. Kurtzke JF. On the evaluation of disability in multiple sclerosis. *Neurology* 1961; 11: 686–694.

MUDr. Michal Dufek

1. neurologická klinika LF MU
a FN u sv. Anny
Pekařská 53, 656 91 Brno
michal.dufek@fnusa.cz

