

Praktický nácvik screeningu fatických poruch

Milena Košťálová

Neurologická klinika LF MU a FN Brno



Úvod

Afázie je získaná porucha jazyka, která vzniká při ložiskovém poškození mozku.

Symptomy

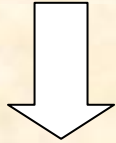
poruchy plynulosti, poruchy rozumění, poruchy pojmenování, parafázie, agramatizmy, perseverace...

Včasná diagnostika - základ optimální rehabilitace.

Přehled screeningových testů nejčastěji uvedených v literatuře

- Token Test Short Version (**TT**) (*De Renzi and Faglioni 1978*)
- Reitan-Indiana Aphasia Screening Examination (**ASE**) (*Halstead, Wepman, Williams, Shane 1986*)
- Frenchay Aphasia Screening Test (**FAST**) (*Enderby 1987*)
- Acute Aphasia Screening Protocol (**AASP**) (*Crary MA 1989*)
- Ullevaal Aphasia Screening (**UAS**)Test (*Thommessen et al. 1999*)
- ScreeLing (*Doesborgh 2003*)
- Mississippi Aphasia Screening Test (**MAST**) (*Nakase-Thompson 2002, 2005*)

Mississippi Aphasia Screening Test (MAST) *Nakase-Thompson*



**Adaptace
Standardizace**

MASTcz

Bartková E.

Šajgalíková K.

Dolenská A.

Dušek L.

Bednařík J.

Brain Injury, September 2008; 22(10): 793–801

Intorma
healthcare

A standardization study of the Czech version of the Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz) in stroke patients and control subjects

MILENA KOŠTÁLOVÁ¹, EVA BÁRTKOVÁ¹, KATEŘINA ŠAJGALÍKOVÁ¹,
ALICE DOLENSKÁ¹, LADISLAV DUŠEK², & JOSEF BEDNAŘÍK¹

¹*Department of Neurology, Faculty Hospital and Masaryk University Brno, Czech Republic and* ²*Institute of Biostatistics and Analyses, Masaryk University Brno, Czech Republic*

(Received 22 March 2008; revised 26 July 2008; accepted 28 July 2008)

Abstract

Primary objective: To assess the criterion and construct validity and inter-rater reliability of the Czech version of the Mississippi Aphasia Screening Test (MASTcz).

Research design: Prospective evaluation of consecutive inpatients admitted to the stroke unit of a university hospital within 60 days of onset of a unilateral left hemispheric ischaemic or haemorrhagic stroke with documented aphasia (LHA+; $n=149$). As control groups, unilateral right hemisphere stroke patients without aphasia (RHA-; $n=45$) and healthy volunteers recruited from the community to comprise a non-patient control group (CG; $n=243$) were examined.

Methods: Data collection included administration of MASTcz (in 52 LHA+ patients, repeated by two blinded observers within 24 hours), Edinburgh inventory, Minimal State Examination score and chart review. The presence of aphasia was documented with a standard clinical logopaedic examination and also with the Western Aphasia Battery (WAB) in 45 LHA+ patients.

Results: MASTcz displayed high criterion validity (with sensitivity and specificity above 90%) in discrimination between stroke aphasia patients and both control subjects and RHA- stroke patients, high construct validity (close correlation with WAB score; $r=0.933$), and acceptable interrater reliability.

Conclusion: Analyses suggest the usefulness of MASTcz as a reliable and valid screening tool for the detection of aphasia and tracking of its progress.

Keywords: *Aphasia, stroke, assessment*

MASTcz

Kontrolní soubor **zdravých n=243**

134 žen, 109 mužů, medián 50(14-87)let

vzdělání: VŠ 53, SŠ 112, ZŠ 78

n=66 medián 72(60-87)let

Soubor nemocných po akutní CMP **dx léze**

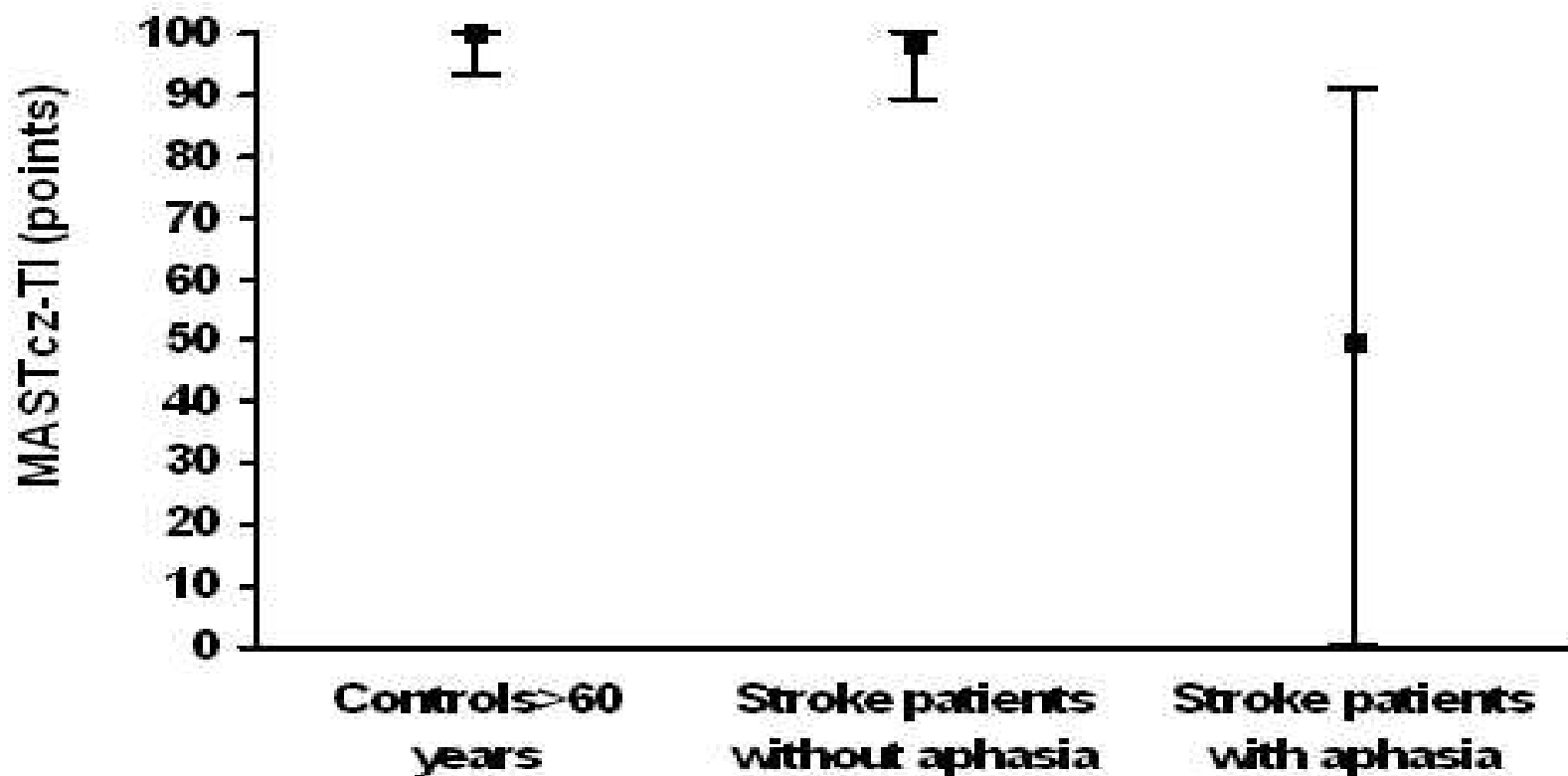
n=45 medián 71(35-88)let

Soubor nemocných po akutní CMP **sin léze**

n=149 medián 68(19-95)let

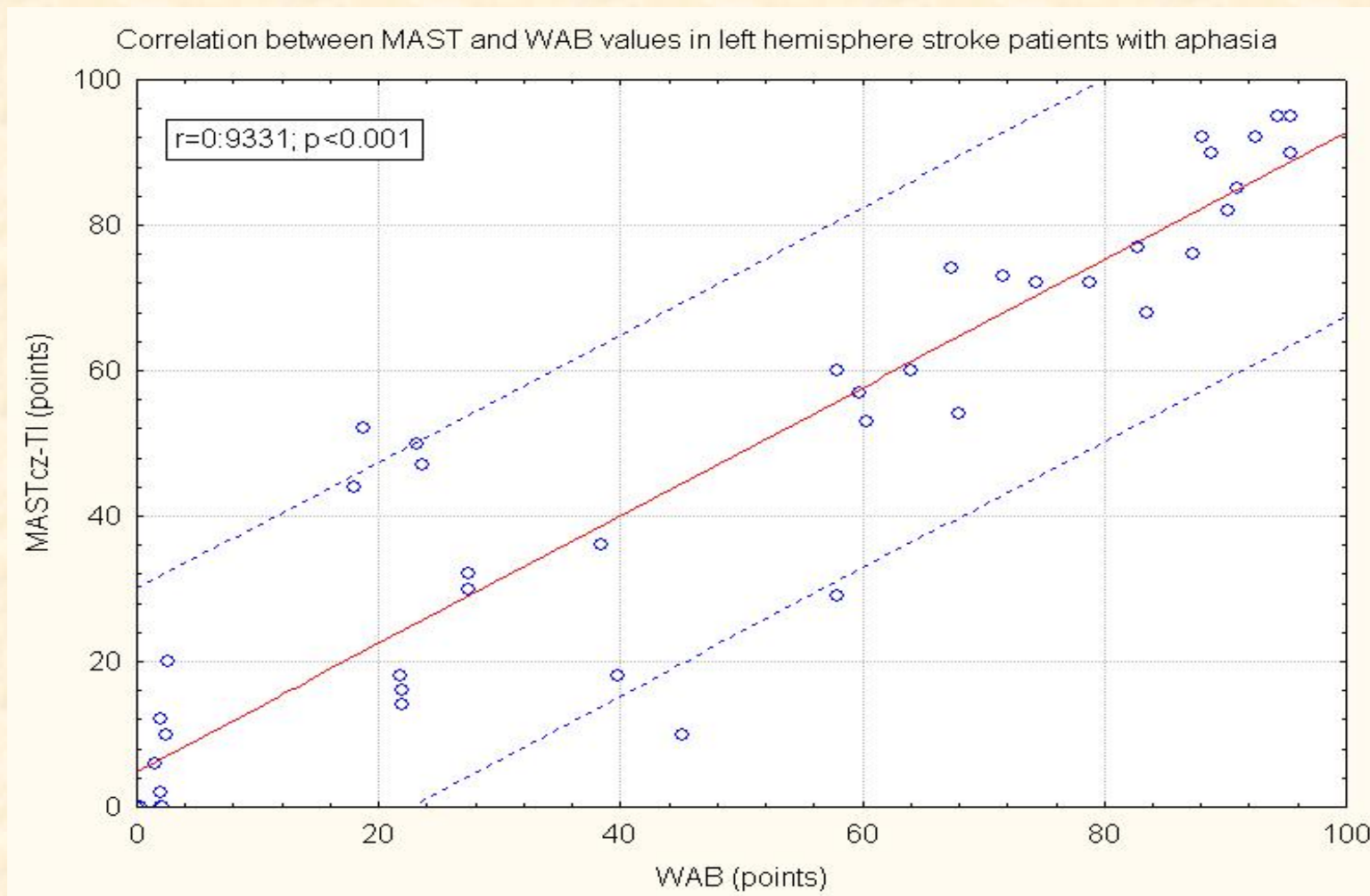
MASTcz výsledky:

Hodnoty celkového jazykového indexu MASTcz
($p < 0,001$)



MASTcz výsledky: Pacienti s afázií n=45

korelace hodnot celkového jazykového skóre
MASTcz s kvocientem afázie test WAB ($p < 0,001$)



MASTcz výsledky:

Normy korelace se stupněm vzdělání
a s věkem nad 60 let

Reprodukovatelnost $\bar{x} \pm 1.96 * s_{diff}$: limit shody
opakovaných měření

Senzitivita MASTcz u nemocných s afázií dosáhla

95,97 %

Specifita

88,89 %

MASTcz – praktický nácvik



| <i>Subtesty</i> | <i>body</i> |
|---------------------------------|-------------|
| Produkce: | |
| 1. Automatická řeč | 10 |
| 2. Pojmenování | 10 |
| 3. Opakování | 10 |
| 4. Fluence řeči při popisu | 10 |
| 5. Psaní na diktát | 10 |
| Rozumění: | |
| 6. alternativním otázkám | 20 |
| 7. slovu - identifikace objektů | 10 |
| 8. verbální instrukci | 10 |
| 9. čtené instrukci | 10 |
| Jazykový Index Celkem | 100 |

MASTcz - kazuistika: žena, věk 85 let, pravačka, ZŠ
akutní CMP, léze T-O vlevo, při vzniku globální afázie,
odeznívající, ukázky testování čtvrtý den po vzniku 13.11.2007



Subtest -
automatická
řeč
2 body z 10



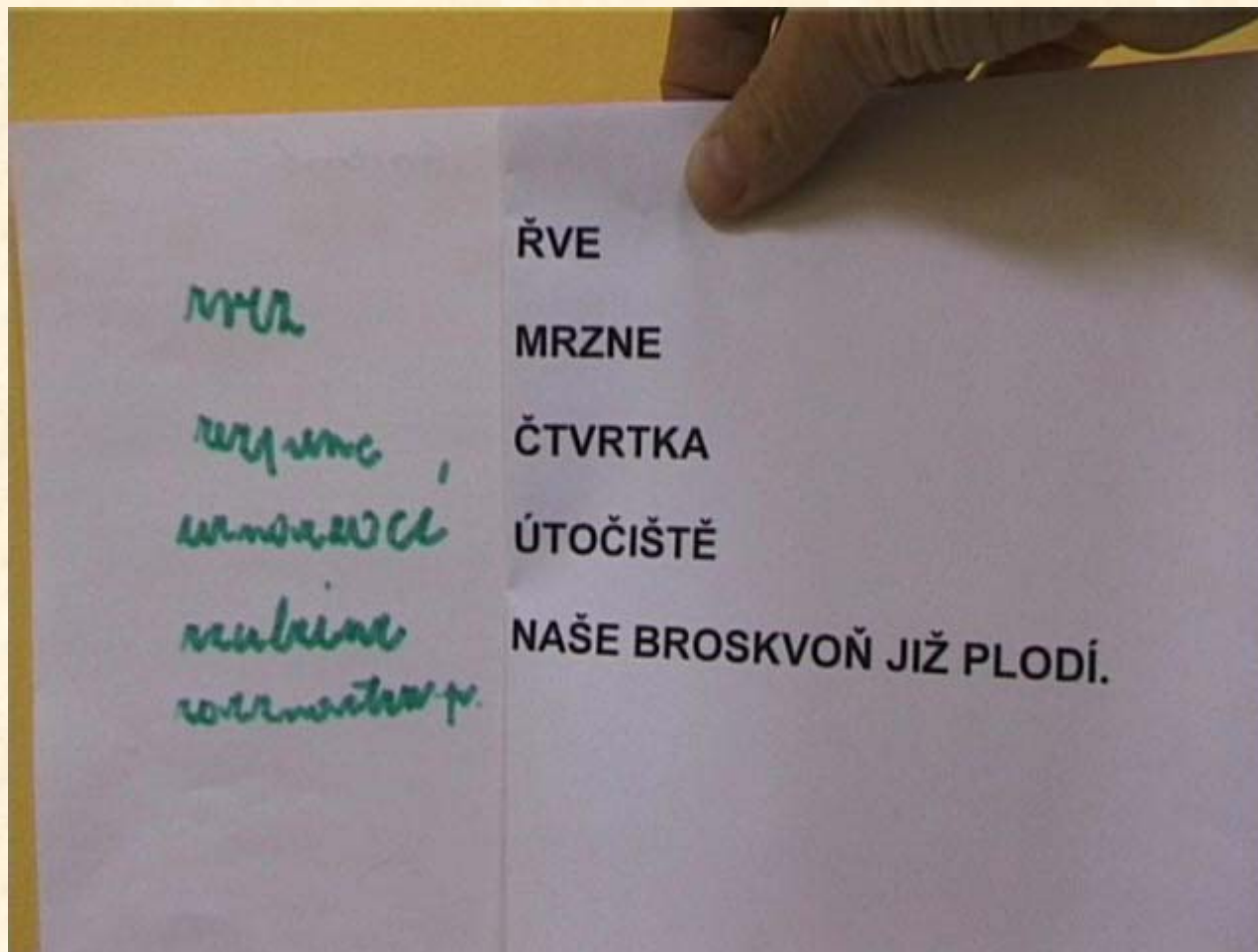
MASTcz ukázka 13.11.2007
Subtest – opakování, výkon 2 body z 10



MASTcz ukázka 13.11.2007

porovnání výkonu a vzoru

Subtest - diktát slov a vět, výkon 0 bodů z 10



MASTcz ukázka 13.11.2007
Subtest - rozumění alternativním otázkám
výkon 6 bodů z 20



MASTcz ukázka 13.11.2007

Subtest - Rozumění slovu – identifikace objektů
výkon 4 body z 10



MASTcz kazuistika – výsledky testování

| Subtesty | získané skóre 13. a 22.11. / maximum | | |
|--------------------------------|---|----|------|
| Automatická řeč | 2 | 4 | / 10 |
| Pojmenování | 0 | 7 | / 10 |
| Opakování | 2 | 4 | / 10 |
| Fluence při popisu | 5 | 5 | / 10 |
| Psaní na diktát | 0 | 0 | / 10 |
| Rozumění alternativním otázkám | 6 | 10 | / 20 |
| Rozumění slovu - identifikace | 4 | 4 | / 10 |
| Rozumění verbální instrukci | 4 | 6 | / 10 |
| Rozumění čtené instrukci | 0 | 4 | / 10 |

Závěr: Afázie s alexií a agrafií vzniklá 9.11.2007, v iniciální fázi globální, postupně odeznívající, **Jazykový Index Celkem 13.11. činí 23 bodů a 22.11.2007 JIC 44 ze 100 bodů** (norma pro daný věk a vzdělání 93 bodů).

závěr

- **MASTcz je screeningový test, při administraci i zacvičeným nespecialistou vykazuje vysokou reprodukovatelnost, senzitivitu, ale i specifitu při diagnostice afázie,**
- **přináší informaci o stupni postižení fatických funkcí,**
- **je použitelný v akutní fázi.**

Poděkování

kolegům a všem dobrovolníkům za spolupráci.