

Marek Preiss, Hana Kučerová a kolektiv

NEUROPSYCHOLOGIE V NEUROLOGII



Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

PhDr. Marek Preiss, Mgr. Hana Kučerová a kolektiv

NEUROPSYCHOLOGIE V NEUROLOGII

Autorský kolektiv:

Mgr. Zuzana Fanfrdlová
PhDr. Alena Javůrková, Ph.D.
MUDr. Jiří Klempfř
Mária Krivošíková, M.Sc.
Mgr. Hana Kučerová
PhDr. Petr Kulišťák
PhDr. Markéta Mohaplová
Mgr. Olga Nováková
PhDr. Jan Preiss
PhDr. Marek Preiss
doc. MUDr. Jan Roth, CSc.
prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.
PhDr. Nataša Špačková
Mgr. Sabina Telecká

Vydala Grada Publishing, a.s.
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7
tel.: +420 220 386 401, fax: +420 220 386 400
www.grada.cz
jako svou 2551. publikaci

Odpovědná redaktorka Mgr. Alena Herbergová
Sazba a zlom Milan Vokál
Počet stran 368
Vydání 1., 2006
Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.
Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

© Grada Publishing, a.s., 2006
Cover Photo © profimedia.cz/CORBIS

ISBN 80-247-0843-4 (tištěná verze)
ISBN 978-80-247-6995-0 (elektronická verze ve formátu PDF)
© Grada Publishing, a.s. 2011

OBSAH

O AUTORECH	11
PŘEDMLUVA	15
1. KOGNITIVNÍ DEFICIT U EPILEPSIE	17
<i>(Jan Preiss)</i>	
1.1 Klasifikace záchvatových poruch	18
1.2 Zahraniční a české neuropsychologické studie	21
1.2.1 Intelektové výkony a kognitivní deteriorace u epilepsie	21
1.2.2 Proměnné ve vztahu k záchvatům a kognitivní výkonnost	22
1.2.3 Neuropsychologické dopady typu epilepsie a etiologických faktorů	23
1.2.4 Vliv EEG abnormalit na neuropsychologickou výkonnost	26
1.2.5 Výzkum neuropsychologických metod	27
1.2.6 Neurochirurgická operace pro epilepsii a neuropsychologický stav	28
1.2.7 Schopnost neuropsychologických metod pomáhat řešit obtížné klinické otázky	30
1.3 Prevalence	31
1.4 Hlavní domény měřených kognitivních funkcí	32
1.4.1 Paměť a učení	32
1.4.2 Věk v době začátku nemoci a trvání nemoci	35
1.4.3 Záchvaty a jejich frekvence	35
1.4.4 Pozornost	35
1.4.5 Řeč	35
1.4.6 Exekutivní funkce	36
1.4.7 Vizuální percepce	37
1.4.8 Neverbální auditorní percepce	37
1.4.9 Motorika	37
1.5 Měření	38
1.6 Průběh kognitivního deficitu	40
1.6.1 Longitudinální sledování	41
1.6.2 Otázka demence	42
1.6.3 Vliv záchvatů	42
1.6.4 Sledování řady současně působících faktorů	42
1.6.5 Vlivy neurochirurgické operace	50
1.6.6 Predikce výsledků operace	54
1.7 Výsledky zobrazovacích metod	60

1.8	Návrh typizovaného vyšetření kognitivních funkcí	63
1.8.1	Vyšetření mimo specializovaná epileptologická centra	63
1.8.2	Vyšetření na pracovištích specializovaných na epileptologii a neurochirurgii	64
1.9	Rehabilitace a psychoterapie u nemocných epilepsí	66
1.10	Invalidita	69
1.11	Závěr	70
1.12	Klíčová slova	73
	Literatura	74
2.	KOGNITIVNÍ DEFICIT U TRAUMATICKÉHO POŠKOZENÍ MOZKU	87
	<i>(Petr Kulišťák)</i>	
2.1	Postavení neuropsychologie v léčbě poškození mozku	88
2.2	Epidemiologie mozkových traumat	89
2.3	Klasifikace poškození mozku	91
2.4	Stručný přehled některých výzkumů	95
2.5	Problematika chybné diagnózy u mírných poškození mozku	96
2.6	Neuropsychologické hodnocení osoby s poškozením mozku	97
2.6.1	Interview s pacientem	100
2.6.2	Formální testování	102
2.6.3	Diagnostický přínos testů u lehkého poškození hlavy a mozku	105
2.6.4	Průběh kognitivního deficitu při poškození hlavy a mozku	107
2.6.5	Využití zobrazovacích metod	108
2.7	Návrh neuropsychologického vyšetření pacientů po úrazovém poškození mozku	110
2.8	Psychosociální následky traumatického poškození hlavy	114
2.9	Závěr	117
2.10	Klíčová slova	118
	Literatura	119
3.	KOGNITIVNÍ DEFICIT U ALZHEIMEROVY DEMENCE	123
	<i>(Zuzana Fanfrdlová)</i>	
	Úvod do problematiky	124
3.1	Klasifikace, diagnostická kritéria	126
3.2	Patogeneze Alzheimerovy choroby	129
3.3	Epidemiologie a rizikové faktory	132
3.4	Výzkumné studie	133
3.5	Zobrazovací metody	138
3.6	Průběh a charakter kognitivního deficitu	140
3.7	Hlavní domény měřených kognitivních schopností	144
3.8	Testové metody	155
3.9	Návrh typizovaného vyšetření	160
3.10	Terapie a rehabilitace	162
3.10.1	Farmakologická léčba	162
3.10.2	Rehabilitace, psychoterapie	163
3.11	Invalidita	166

3.12 Závěr	168
3.13 Klíčová slova	170
Literatura	171
4. KOGNITIVNÍ DEFICIT U VASKULÁRNÍ DEMENCE	177
<i>(Sabina Telecká)</i>	
4.1 Diagnostická kritéria	178
4.2 Klasifikace vaskulárních demencí a výzkumné studie	181
4.2.1 Klasifikace vaskulárních demencí	181
4.2.2 Zahraniční studie na téma vaskulární demence	182
4.2.3 Výzkum vaskulární demence v České republice	185
4.3 Prevalence a rizikové faktory	186
4.3.1 Prevalence	186
4.3.2 Rizikové faktory	187
4.4 Invalidita, mortalita	188
4.5 Zobrazovací metody	188
4.6 Průběh kognitivního deficitu	190
4.7 Hlavní domény měřených kognitivních funkcí	191
4.8 Testové metody	191
4.9 Návrh typizovaného vyšetření	197
4.9.1 Deteriorace kognitivních schopností	197
4.9.2 Diferenciální diagnostika vaskulární demence a Alzheimerovy nemoci	198
4.9.3 Studie	198
4.10 Terapie a rehabilitace	199
4.10.1 Farmakoterapie	199
4.10.2 Rehabilitace	200
4.11 Závěr	202
4.12 Klíčová slova	203
Literatura	204
5. KOGNITIVNÍ DEFICIT U HYDROCEFALU	209
<i>(Markéta Mohaplová)</i>	
Úvod do problematiky	209
5.1 Definice, klasifikace	210
5.2 Neuropsychologické studie	213
5.3 Prevalence	216
5.4 Hlavní domény měřených kognitivních funkcí	217
5.5 Měření	219
5.6 Průběh kognitivního deficitu	223
5.7 Diferenciální diagnostika	225
5.8 Výsledky zobrazovacích metod	230
5.9 Návrh typizovaného vyšetření kognitivních funkcí	232
5.10 Rehabilitace a psychoterapie kognitivního deficitu	234
5.11 Invalidita	235
5.12 Závěr	236

5.13 Klíčová slova	237
Literatura	238
6. KOGNITIVNÍ DEFICIT U PARKINSONOVY NEMOCI	241
<i>(Evžen Růžička, Olga Nováková a Nataša Špačková)</i>	
Úvod do problematiky	241
6.1 Psychické změny a jejich mechanismy u Parkinsonovy nemoci	243
6.1.1 Exekutivní funkce a pozornostní procesy	243
6.1.2 Paměť a učení	244
6.1.3 Zrakově-prostorové funkce	245
6.1.4 Řeč a jazyk	245
6.1.5 Specifická demence	246
6.1.6 Další psychické projevy	246
6.1.7 Mechanismy psychických změn u PN a úloha systému bazálních ganglií při regulaci kognitivních funkcí	249
6.2 Prevalence kognitivní dysfunkce u Parkinsonovy nemoci	250
6.3 Hlavní domény kognitivních funkcí a jejich měření	250
6.3.1 Exekutivní funkce	250
6.3.2 Zrakově-prostorové funkce	252
6.3.3 Paměť	253
6.3.4 Řečové funkce	253
6.3.5 Demence u PN	254
6.4 Průběh kognitivního deficitu, faktory ovlivňující jeho vývoj a tíži	255
6.5 Zobrazovací metody	257
6.6 Neuropsychologické vyšetření u Parkinsonovy nemoci	258
6.6.1 Indikace vyšetření	258
6.6.2 Vyšetření globálního kognitivního deficitu	259
6.6.3 Projevy a hodnocení deprese a úzkosti	260
6.6.4 Vyšetření dílčích kognitivních deficitů u PN	261
6.6.5 Zvláštnosti a úskalí neuropsychologického vyšetření	262
6.7 Prevence, rehabilitace a psychoterapie psychických poruch	263
6.8 Pracovní schopnost a invalidita	263
6.9 Závěr	264
6.10 Klíčová slova	264
Literatura	265
7. KOGNITIVNÍ DEFICIT U HUNTINGTONOVY NEMOCI	271
<i>(Jan Roth, Jiří Klempíř a Nataša Špačková)</i>	
Úvod do problematiky	272
7.1 Patofyziologické podklady vzniku mentálních poruch u HN	273
7.2 Hlavní domény postižených psychických funkcí	274
7.2.1 Poruchy osobnosti a chování	275
7.2.2 Afektivní poruchy	276
7.2.3 Úzkostné poruchy	276
7.2.4 Psychotická symptomatika	277
7.2.5 Izolované kognitivní deficity a demence	277

7.3	Hlavní neuropsychologické studie	282
7.3.1	Psychiatrické projevy	282
7.3.2	Kognitivní projevy	283
7.4	Výskyt, prevalence, incidence	284
7.5	Měření	284
7.5.1	Měření kognitivních funkcí	284
7.5.2	Měření behaviorálních poruch	286
7.6	Průběh neuropsychologického postižení	287
7.7	Výsledky zobrazovacích metod	288
7.7.1	Struktura	288
7.7.2	Funkce	288
7.8	Návrh typizovaného neuropsychologického vyšetření	289
7.9	Rehabilitace a psychoterapie kognitivního deficitu	289
7.10	Invalidita	291
7.11	Problematika osob v riziku	291
7.11.1	Dopady presymptomatického testu	291
7.11.2	Preklinické neuropsychologické markery nositelů mutace	292
7.12	Problematika pečovatелů	292
7.13	Závěr	293
7.14	Klíčová slova	293
	Literatura	294

8. KOGNITIVNÍ DEFICIT U ROZTROUŠENÉ SKLERÓZY MOZKOMÍŠNÍ . 303

(Alena Javůrková)

	Úvod do problematiky	304
8.1	Prevalence	305
8.2	Terapie RS	307
8.3	Neuropsychologické vyšetření kognitivních funkcí u RS	308
8.3.1	Intelektové schopnosti	309
8.3.2	Vizuomotorika, zrakově-prostorové schopnosti a pozornost	310
8.3.3	Paměť a učení	311
8.3.4	Verbální schopnosti a exekutivní funkce	312
8.3.5	Osobnost a psychosociální chování	313
8.4	Průběh kognitivního deficitu	315
8.5	Výsledky zobrazovacích metod	318
8.6	Návrh typizovaného vyšetření kognitivních funkcí	319
8.7	Neuropsychologická rehabilitace a psychoterapie kognitivního deficitu	320
8.8	Invalidita	321
8.9	Závěr	324
8.10	Klíčová slova	325
	Literatura	326
	Přílohy	328

9. MODEL NEUROPSYCHOLOGICKÉ REHABILITACE PO ÚRAZECH	
HLAVY	331
<i>(Petr Kulišťák)</i>	
9.1 Rehabilitační tým	332
9.2 Počítačem asistovaná neurokognitivní rehabilitace	335
9.3 Skupiny pacientů a doprovodných osob	335
9.4 Mozkové trauma jako „léčebný prostředek“	337
9.5 Závěr	337
Literatura	338
10. ERGOTERAPIE U PACIENTŮ S POŠKOZENÍM MOZKU	341
<i>(Mária Krivošíková)</i>	
Úvod do problematiky	341
10.1 Ergoterapie v rehabilitaci kognitivních poruch	341
10.1.1 Kognitivní poruchy v denním životě	342
10.1.2 Ergoterapeutické vyšetřovací postupy u pacientů s poškozením mozku	343
10.1.3 Ergoterapeutické přístupy v terapii kognitivních poruch	344
10.1.4 Poškození mozku a paměť	346
10.2 Závěr	346
Literatura	347
Přílohy	349
SEZNAM ZKRATEK	355
REJSTŘÍK	359

O AUTORECH

PhDr. Marek Preiss (1967)

Pracuje od roku 2000 v Psychiatrickém centru Praha (PCP). Vystudoval jednooborovou psychologii na FF UK v Praze, má psychoterapeutický výcvik. Zaměřuje se na klinickou neuropsychologii a poruchy osobnosti. Publikuje na téma aplikace neuropsychologických metod (např. monografie *Klinická neuropsychologie*), diagnostiky poruch osobnosti a posttraumatických stresových poruch. Přednáší, například úvod do neuropsychologie v rámci specializačních zkoušek v IPVZ, diagnostiku poruch osobnosti pomocí strukturovaného rozhovoru aj. Angažuje se ve tvorbě nových diagnostických metod kognitivních funkcí.

Mgr. Hana Kučerová (1977)

Pracuje od roku 2001 jako psycholožka na Psychiatrické klinice Lékařské fakulty Masarykovy Univerzity v Brně a současně zde vyučuje v rámci předmětu Psychiatrie na pre- i postgraduální úrovni. Zajímá se zejména o výzkum kognitivních funkcí v neuropsychiatrii a o neuropsychologii obecně. Na toto téma již publikovala některé výzkumné studie.

PhDr. Jan Preiss (1939)

Je klinický psycholog, pracoval v psychiatrické ambulanci VFN v Praze 2 a na neurologickém oddělení Nemocnice Na Homolce v Praze. Hlavní oblastí jeho práce a publikační činnosti je epileptologie, dále neuropsychologické otázky u schizofrenie a u nemocí z povolání (především důsledky intoxikací dioxiny a toluenem). Převedl a psychometricky prověřil řadu zahraničních metod (např. HRNB, WPSI, Bear-Fedio, dotazníky kvality života ESI-55 a QOLIE-89), adaptoval a ověřil jednu z variant Waddova testu. Má mnohaleté zkušenosti s psychosociální rehabilitací nemocných epilepsií a s hodnocením její účinnosti.

PhDr. Petr Kulišťák (1949)

Je odborným asistentem Katedry neurologie Institutu pro další vzdělávání ve zdravotnictví v Praze. Jeho specializací je neuropsychologie a zabývá se v tomto oboru výzkumem, klinickou i pedagogickou činností. Neuropsychologickou diagnostiku a rehabilitaci provádí též ve Vojenském rehabilitačním ústavu ve Slapech nad Vltavou. Participuje na výzkumných úkolech Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze. Pedagogicky působí v postgraduálním vzdělávání lékařů a klinických psychologů (IPVZ) a pregraduální výuce studentů na Katedře psychologie FF UK v Praze. Rediguje webový portál www.neuropsychologie.cz.

Mgr. Zuzana Fanfrdlová (1972)

Absolvovala studium jednooborové psychologie na Filozofické fakultě MU Brno, které ukončila v roce 1996. Od té doby (až do současnosti) pracuje na I. neurologické klinice Lékařské fakulty MU, FN u sv. Anny v Brně jako klinická psycholožka. Specializuje se na neuropsychologickou problematiku (zejména v souvislosti s epilepsiemi a kognitivními poruchami) a klinickou psychologií; psychoterapeuticky je profilovaná směrem ke Gestalt terapii.

Mgr. Sabina Telecká (1975)

Vystudovala Filozofickou fakultu MU v Brně, obor psychologie (1998). Pracuje na I. neurologické klinice Lékařské fakulty MU, FN u sv. Anny v Brně jako klinická psycholožka. Zabývá se především problematikou neuropsychologie. Věnuje se také psychoterapii, absolvovala výcvik systému SUR.

PhDr. Markéta Mohaplová (1970)

Pracuje jako psycholožka na Dětské psychiatrické klinice UK 2. LF a FN v Motole. Vystudovala jednooborovou psychologii na FF UK v Praze. Mimo jiné se věnuje diagnostice poruch kognitivních funkcí u dětských psychiatrických pacientů. V rámci postgraduálního vzdělávání externě spolupracuje s Neurochirurgickou klinikou 1. LF UK a IPVZ Ústřední vojenské nemocnice na programu diagnostiky a léčby nemocných s normotenzním hydrocefalem. V projektu hodnotí změny úrovně kognitivních funkcí před a po operačním výkonu.

prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc. (1957)

Absolvoval v roce 1982 Fakultu všeobecného lékařství v Praze a od téhož roku pracuje na Hennerově neurologické klinice. Po specialisaci v neurologii opakovaně pobýval na dlouhodobých stážích v nemocnici La Salpêtrière v Paříži, kde upevnil své odborné zaměření na extrapyramidová onemocnění. V roce 1996 se habilitoval a v roce 2003 byl jmenován profesorem neurologie. Je autorem odborných monografií, kapitol a výzkumných prací týkajících se motorických a kognitivních poruch u Parkinsonovy nemoci a příbuzných onemocnění.

doc. MUDr. Jan Roth, CSc. (1961)

Vystudoval Fakultu všeobecného lékařství v Praze (1986) a od té doby pracuje na Hennerově neurologické klinice. Věnuje se všeobecné klinické činnosti v neurologii, specializuje se na problematiku extrapyramidových onemocnění. Po stránce klinicko-výzkumné se zabývá především Parkinsonovou a Huntingtonovou nemocí.

PhDr. Alena Javůrková, Ph.D. (1968)

Pracuje od roku 1994 jako klinická psycholožka na Neurologické klinice ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady (FNKV) v Praze, od roku 2004 jako vedoucí psycholožka Oddělení klinické psychologie FNKV. V roce 1999 ukončila doktorandské studium Ph.D. v oboru klinické psychologie, v roce 2000 obhájila rigorózní práci titulem PhDr. Věnuje se klinické neuropsychologické diagnostice v oblasti neurologie. Od roku 1998 provádí předoperační europsychologické vyšetření pro epileptochirurgii.

gický program. Publikuje a přednáší na téma kognitivní funkce v neurologii, dokončila psychoterapeutický výcvik v kognitivně-behaviorální terapii.

Mária Krivošíková, M.Sc. (1975)

Od roku 1998 pracuje na Klinice rehabilitačního lékařství 1. LF UK a VFN v Praze jako odborný asistent a vedoucí ergoterapeut. Vystudovala bakalářské studium ergoterapie na 1. LF UK a magisterské studium ergoterapie na Karolinska Institut ve Stockholmu. Zabývá se rehabilitací pacientů s poškozením mozku, zejména vyšetřením a terapií kognitivních funkcí. Přednáší ergoterapeutická témata v rámci postgraduálního vzdělávání lékařů a psychologů. Je členem výkonného výboru České asociace ergoterapeutů (ČAE) a Evropské sítě ergoterapeutických škol (ENOTHE).

Děkujeme především:

Aleně Herbergové z nakladatelství Grada za pečlivou redakční práci, řadu přínosných připomínek a snahu sjednotit texty různých autorů, Gabriele Plickové z Grady za zájem o tuto knihu a nabídku ji zpracovat.

Haně Štěpánkové za vysoce kritické čtení úvodu do klinické neuropsychologie.

Ireně Preissové za opakované kritické čtení částí rukopisu.

Jiřímu Lukavskému za tvorbu počítačových neuropsychologických programů, které přispěly k několika studiím kognitivního deficitu.

Psychiatrickému centru Praha za podporu publikační činnosti a možnosti rozvíjet to, co nás dlouhodobě v naší profesi těší.

Milanu Kopečkovi, Radovanu Přikrylovi a Tomáši Kašpárkovi za řadu důmyslných podnětů k neuropsychologickým metodám.

Prof. Evě Češkové za iniciaci a podporu rozvoje neuropsychologie na brněnské psychiatrické klinice.

PŘEDMLUVA

V roce 1998 vydalo nakladatelství Grada monografii *Klinická neuropsychologie*, ve které se patnáct autorů snažilo podat základy klinické specializace, zabývající se především studiem kognitivních funkcí a jejich zvláštností u osob, jejichž mozek je poškozen. S odstupem času vnímáme neúplnost původní práce. Zároveň nepochybujeme, že se podobně budeme s odstupem času dívat i na tuto knihu. Proto jsme uvítali návrh nakladatelství Grada navázat na sedm let starou práci. Vzhledem k tomu, že v roce 2003 vyšla obecněji laděná monografie (*Neuropsychologie* od P. Kulišťáka), vnímali jsme také potřebu opět podpořit praktické, klinické účely.

Při psaní této knihy jsme měli na paměti hlavně potřeby běžných kliniků, především klinických psychologů, neurologů a psychiatrů. Po jejím sepsání cítíme, že jsme byli schopni dojít jen tam, kam sami dohlédneme a nedostatky a neznalosti nám budou jistě čtenáři oprávněně vyčítat. Jednotlivé kapitoly jsou do značné míry modelové – podobným způsobem je možné se zabývat například kognitivním deficitem u některých málo zastoupených poruch. To je i jeden z účelů této knihy: podpořit zájem o studium kognitivních poruch u námi nepopsaných onemocnění a zdůraznit význam vyšetření kognitivních funkcí v rutinní praxi.

Při práci na knize jsme si hlouběji uvědomovali podobnosti a rozdíly mezi kliniky, pracujícími na neurologických odděleních, a těmi, kteří se věnují pacientům s psychickými poruchami. Naše angažmá na lůžkových psychiatrických odděleních nás ovlivnila v tom, že pojmáme kognitivní deficity komplexněji, především spolu s poruchami nálad a vlivem stresu na kognitivní funkce.

Postupné „bobtnání“ textů neúměrně překročilo původní rozsah jedné monografie a donutilo nás k rozdělení do dvou knih. První kniha, věnovaná neuropsychologické problematice pacientů s psychickými poruchami, obsahuje širší úvod do klinické neuropsychologie, který druhá monografie, věnovaná neuropsychologii v neurologii, postrádá.

Když dnes zpětně pohlížíme na texty nashromážděné od řady autorů, máme jednak radost z množství a hloubky zajímavých informací, nicméně se nemůžeme ubránit dojmu, že současná, psychometricky pojímaná neuropsychologie postrádá hloubku případových studií. V rané fázi, ve které především klinicky pojímaná neuropsychologie v České republice je, by to však byl možná až příliš odvážný krok vpřed. Jsme rádi, že si jednotliví autoři ve svých náročných a uspěchaných profesích dali tu práci a připravili shrnující texty o tom, čemu se věnují.

Předpokládáme, že budoucnost přinese postup od především psychometricky pojímané neuropsychologie ke kvalitativní analýze získaných dat. Například tzv. ekologická validita je většinou jen dotazníkovým způsobem pojímaná, schází kvalitativní studie, které by se ponořily hlouběji pod hladinu výsledků dotazníků a strukturovaných rozhovorů, pronikly do pojmů typu exekutivních funkcí apod. Napadají nás témata, o kterých nevíme nic či málo – například: Jaká je dynamika kognitivních funkcí

v průběhu dne či týdne? Jak vypadají v běžném životě kognitivní deficity u osob s traumatickým poškozením mozku či unipolární depresí? Postupují kognitivní deficity u schizofrenních pacientů během stárnutí rychleji než u běžné populace? Jak se kognitivní deficity u bipolární afektivní poruchy promítají do pracovní činnosti a manželského života? Co psychofarmaka pacientům „berou“? (O. Sachs v Antropoložce na Marsu cituje z deníku pacientky: „Za poslední čtyři roky jsem do svého deníku téměř vůbec nepsala, protože antidepresivum ztlumilo všechny vášně. Se ztlumenými vášněmi pokračují moje kariéra... a moje obchody dobře. Protože jsem uvolněná, vyjdu lépe s lidmi a průvodní projevy stresu, například průjmy, zmizely. Ale přesto: kdybych byla lék brala už od dvaceti, nedosáhla bych tak vysoko, protože ‚nerváky‘ a nutkání člověka ohromně stimulují. Pokud ovšem nemučí příliš tělo a nepřinášejí zdravotní problémy, které stres doprovázejí.“) Co bychom se dozvěděli o kognitivních deficitech návštěvami v domácnosti? Neměla by „triangulace“ zkoumání kognitivních deficitů spočívat v triádě informace z vyšetření, informace od pacienta a informace z návštěvy jeho rodiny? Nebylo by případnější postupovat v klinické neuropsychologii cestou klinických povídek O. Sachse či A. Luriji? Jak uvádíme v úvodní části knihy Neuropsychologie v psychiatrii, jeden z vlivných amerických neuropsychologů W. Halstead doprovázel své neurologické pacienty do jejich zaměstnání, diskutoval s jejich šefy o schopnosti výkonu těchto pacientů, pokoušel se s nimi sportovat a trávit volný čas, snažil se mít co největší povědomí o jejich každodenním životě. Mnoho pacientů ho navštěvovalo dávno poté, co „testování“ skončilo. A. Lurija si přál své knihy doprovodit „romantickými“ příběhy pacientů (Sachs, 1995/1997). Jak uvádí O. Sachs, „defekty, poruchy a nemoci tak mohou mít paradoxní význam: odhalují, uvolňují latentní schopnosti, individuální vývojové a evoluční formy, které bychom jinak nepoznali a vůbec si je neuměli představit. Tento paradox choroby, její ‚tvůrčí‘ potenciál je tématem mé knihy“.

Vyšetřování neuropsychologických deficitů je specializace pro ty, kdo neklesají snadno na duchu, neboť přináší většinou neblahé zprávy o poklesu, úbytku, absenci, nedostatku, ztrátě, nenávratnosti. Obrátit špatnou zprávu v alespoň částečně dobrou není snadné a vnést útěchu někdy ani není možné. Přejeme všem příjemcům nepřijemných zpráv rozvoj účinné rehabilitace, která by usnadnila a napravila to, co lze zatím uzdravit jen těžce.

Marek Preiss, Hana Kučerová
editoři

1. KOGNITIVNÍ DEFICIT U EPILEPSIE

Jan Preiss

Děkuji MUDr. Z. Vojtěchovi z neurologického oddělení Nemocnice Na Homolce za pečlivé kritické přečtení první verze textu a četné podněty a úpravy.

SOUHRN

Nejedná se o jednu nemoc, ale o celou řadu značně odlišných syndromů. Je lépe mluvit o epilepsiích než o epilepsii. Neexistuje ani jednotný profil kognitivních funkcí. Na jedné straně jsou některé speciální poruchy, zvláště se vznikem v raném dětství, které vedou k těžkým kognitivním deficitům. Na druhé straně je velký počet nemocných, u kterých je jejich nemoc uspokojivě kompenzována, jsou dobře pracovní a sociálně zadaptováni a v kognitivních zkouškách u nich nejsou zachytitelné žádné podstatnější deficity. Důležitými faktory jsou etiologie, heredita, dispozice, věk v době začátku nemoci, doba trvání nemoci, typ záchvatů a jejich intenzita, frekvence záchvatů, farmakoterapie a to, zda nemocný někdy prodělal status epilepticus. Nejčastější subjektivní stížností nemocných i objektivními nálezy jsou poruchy paměti. Kromě kognitivních poruch jsou časté behaviorální poruchy, u dětí poruchy učení, u dospělých psychické obtíže, především deprese, dysforie a zvýšená anxióza a dle některých autorů osobnostní zvláštnosti. Zvláště depresivní poruchy mohou ovlivnit i kognitivní výkonnost. Neuropsychologická vyšetření by měla kromě kognitivních oblastí popsat také psychosociální problematiku pacienta, osobnost, adaptaci na nemoc, subjektivní kvalitu života, možnou psychopatologii, neopomenout případné suicidální tendence.

Jsou představeny návrhy na neuropsychologická vyšetření nemocných epilepsií, a to jak na běžných pracovištích (jako jsou především psychiatrické a neurologické ambulance), tak ve specializovaných centrech pro epilepsie, kde jsou obzvláště detailní vyšetření prováděna, jestliže se uvažuje o operaci mozku pro farmakorezistentní epilepsii. V této souvislosti jsou diskutovány mj. materiálově specifické zkoušky paměti a testování zaměřené na posouzení funkčního stavu jednotlivých oblastí mozku. Je podána informace o změnách, které přináší rozvoj zobrazovacích metod, především funkční magnetické rezonance.

Při neuropsychologickém vyšetřování nemocných epilepsií dochází k přesunu hlavního důrazu od diagnostiky k deskripci slabých a silných kognitivních stránek a ke kognitivní a psychosociální rehabilitaci.

1.1 KLASIFIKACE ZÁCHVATOVÝCH PORUCH

Epilepsie mohou ovlivnit kognitivní funkce (a dále chování, psychosociální adaptaci, psychopatologii). K ovlivnění kognitivních funkcí může dojít různými způsoby:

- záchvaty,
- primární chorobou,
- interiktálními výboji,
- možná i vlastní epilepsií.

Neuropsycholog může pomoci:

- detailní diagnostikou neuropsychologického deficitu (u epileptochirurgických pacientů i s ohledem na lateralizaci či lokalizaci epileptogenní zóny),
- v terapii (kromě neuropsychologických rehabilitačních technik i účastí na psychosociálních programech),
- v řešení hledisek prognostických a při hodnocení efektů léčby. K tomu, aby neuropsycholog mohl tyto úkoly naplnit, je třeba, aby měl základní znalosti z epileptologie.

Epileptický záchvat je důsledkem abnormálních elektrických paroxysmálních výbojů v mozkových neuronech. Projevuje se přechodnými příznaky motorickými, senzorickými nebo vegetativními či alterací vědomí. Často se kombinují příznaky z několika oblastí. Každý člověk má dispozici k epileptickému záchvatu. Pokud se epileptické záchvaty objevují v rámci akutního neurologického inzultu (např. mozkové kontuze, CMP apod.) nebo v krátké časové návaznosti na něj (obvykle je udávána časová hranice do 2 týdnů po inzultu), hovoříme o časných epileptických záchvatech a jako epilepsii neklasifikujeme. O epilepsii jako o nemoci hovoříme obvykle teprve tehdy, jestliže se vyskytnou alespoň dva nevyprovokované záchvaty. Epileptický záchvat je pouze symptom neurologického onemocnění. Může být symptomem jediným, jak je tomu například u některých idiopatických epilepsií. Tehdy nejsou přítomny žádné další neurologické známky poruchy funkce CNS. Některé neurologické choroby (např. nádory) se kromě epileptických záchvatů mohou projevit i další neurologickou symptomatologií (např. parézami) a defektem neuropsychologickým. U epilepsií zejména dětského věku můžeme na základě rodinné anamnézy, věku začátku onemocnění, semiologie záchvatů, EEG obrazu a výsledků neurozobrazovacích vyšetření definovat tzv. epileptický syndrom. V současnosti se rozlišuje 30–40 epileptických syndromů. Diagnóza syndromu umožňuje zejména vyjádřit se k prognóze.

Existuje více klasifikačních systémů záchvatových poruch, přičemž některé se soustřeďují na typ záchvatu, jiné na typ epilepsie. Klasifikace záchvatů podle rysů klinických a EEG je důležitá pro výběr antiepileptik. Chceme-li však pacientovi poskytnout více informací, například prognostických, je třeba vycházet z dalších informací (genetika, věk počátku záchvatů, neurozobrazovací vyšetření apod.) a klasifikovat typ epilepsie nebo dokonce epileptický syndrom.

Dle klasifikace záchvatů podle Mezinárodní ligy proti epilepsii (ICES, 1981), která ovšem nehledí na anatomické podklady záchvatů a nebere v úvahu věk a pohlaví, se epileptické záchvaty v zásadě dělí na:

- **Parciální** – počáteční klinické projevy nebo EEG obraz svědčí pro začátek záchvatu v jedné mozkové hemisféře:
 - **Prosté (simplexní) parciální záchvaty** (bez narušení vědomí). Dělí se na: motorické, somatosenzorické, s autonomními příznaky a s psychickými příznaky (příznaky dysfatické, dysmnestické, kognitivní, afektivní, iluze, strukturované halucinace).
 - **Komplexní parciální záchvaty** (s narušením vědomí) se dělí (poněkud zde zjednodušeně) na:
 - záchvaty s komplexní symptomatologií s iniciálními jednoduchými příznaky a následnou poruchou vědomí,
 - záchvaty s komplexní symptomatologií s iniciální poruchou vědomí,
 - parciální záchvaty přecházející v generalizované.
- **Generalizované záchvaty** – první klinické změny svědčí pro počáteční zapojení obou hemisfér, vědomí bývá narušeno, motorické projevy jsou bilaterální a iktální EEG vzorce jsou od počátku bilaterální. Rozlišují se (zde poněkud zjednodušeně): absence (dříve nazývané petit mal), atypické absence, myoklonické záchvaty, klonické záchvaty, tonicko-klonické záchvaty (dříve označované grand mal) a atonické záchvaty.
- **Neklasifikované epileptické záchvaty** – všechny záchvaty, které nelze klasifikovat kvůli nedostatečným nebo neúplným údajům.

Jako paroxysmální události se označují záchvaty, u kterých není jejich epileptický původ zřejmý. Kromě záchvatů, které budou později přece jen klasifikovány jako epileptické, řadíme zde stavy, které epileptický původ nemají. Bývají označovány jako „neepileptické záchvaty“ nebo, nepřesně, „pseudozáchvaty“. Jejich původ může být somatický nebo psychogenní. Často je obtížné odlišit epileptické záchvaty zejména od neepileptických psychogenních záchvatů také proto, že oba typy se mohou vyskytovat u stejné osoby. Situaci komplikuje mimo jiné i to, že i v souborech osob s nepochybně neepileptickými psychogenními záchvaty bývá zjišťován, stejně jako u nemocných s epilepsiemi, častý výskyt snížené kognitivní výkonnosti a neuropsychologické deficity.

Podle Mezinárodní klasifikace epilepsií a epileptických syndromů (ICEES, 1989) při klasifikaci (stejně jako je tomu v případě epileptických záchvatů) rozlišujeme:

- **parciální epilepsie (a epileptické syndromy),**
- **generalizované epilepsie (a epileptické syndromy).**

Vedle této dichotomie, kterou bychom mohli nazvat lokalizační, zavádí tato klasifikace navíc dichotomii druhou, etiologickou.

Tak klasifikujeme epilepsie a epileptické syndromy na:

- symptomatické (sekundární), kdy je přítomna přesně definovaná, známá příčina;
- idiopatické (primární), jejichž etiologie není známa a je pravděpodobný genetický podklad onemocnění. U idiopatické epilepsie bývají v rodinné anamnéze nemocní s podobnou poruchou, onemocnění obvykle začíná v dětství, nejsou strukturální abnormality a pozadí v EEG bývá normální;
- kryptogenní – o té se hovoří, jestliže epilepsie nebo epileptický syndrom má pravděpodobně „symptomatickou“ příčinu, avšak ta není známa.

Idiopatické epilepsie mívají benignější průběh než kryptogenní a symptomatické. Jak parciální, tak generalizované záchvaty mohou spadat do obou kategorií (idiopatické nebo symptomatické).

POZNÁMKA

Z historie

Při vysvětlování vzniku epilepsie se projevovaly už od starověku dvojí tendence. Jedna se pokoušela o její racionální výklad jako nemoc mozku (Hippokrates, Galen). Na druhé straně byly interpretace magické, teorie posedlosti (zlým duchem nebo ďáblem), kde asi působilo též pozorování psychomotorických záchvatů. Ještě v 19. století byly mezi lékaři časté názory o nevyhnutelné ztrátě paměti a rozumových schopností u nemocných epilepsií, i když byly i výjimky a diferencovanější pohledy (Hayness a Bennett, 1991).

Neuropsychologové se o problematiku epilepsií zajímali už relativně dávno. Podrobné přehledy raných neuropsychologických studií podávají mimo jiné Reitan (1976), Dodrill (1986) a Hermann (1991). Tyto studie byly obvykle založeny na jednom prováděném psychologickém testu, většinou šlo o inteligenční zkoušky (Stanford-Binet, Wechslerovy škály).

Příležitostně byly prováděny další jednotlivé zkoušky (Mill Hill Vocabulary Test, Ravenovy progresivní matrice, Porteusovy bludiště, McGill Picture Anomalies Test, Differential Language Facility Test, Benderův test vizuálního gestaltu, Graham-Kendall Memory-for Designs Test, Rorschachův test, Szondiho test, Jungův asociační test a Kochův test tří kreseb).

S rozvojem epileptologie jako samostatného oboru se objevují kapitoly o neuropsychologii epilepsie v knihách věnovaných buď neuropsychologii (Dikmen, 1980; Dodrill 1981; Reitan, Wolfson, 1985, 1993; Seidenberg, 1989) nebo neurologii (Reitan, 1976) či epilepsii (např., Taylor, 1979; Dodrill, 1988; Jones-Gotman, 1991; Rausch et al., 1997) i příručky cílené na tuto problematiku (např. Benett, Krein, 1988; Benett, 1992; Devinski, Theodore, 1991; Dodson, Kinsbourne, Hiltbrunner, 1991). Řada knih spojuje hlediska epileptologická, psychiatrická a neuropsychologická, respektive neuropsychiatrická (Trimble, Bolwig, 1986; Trimble, Schmitz, 2002). Objevují se i knihy o epilepsii určené v prvé řadě pro klinické psychology (Cull, Goldstein, 1997). Kapitoly o epilepsii jsou běžnou součástí knih o neuropsychologii a problémy neuropsychologie pravidelnou částí knih epileptologických, zvláště pak věnovaných neurochirurgické léčbě. Odborné epileptologické časopisy publikují neuropsychologické práce (Epilepsia – Epilepsy & Behavior – Epilepsy Research – Journal of Epilepsy – Seizure – Epileptic Disorders).