

# OBSAH

PŘEDMLUVA .....	9
<b>TEORETICKÁ ČÁST</b>	
1. CO JE ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE ( <i>Lucie Kališová</i> ) .....	13
2. HISTORIE ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE ( <i>Kateřina Mádllová</i> ) .....	14
2.1 Počátky vývoje metody .....	14
2.2 Vývoj a modernizace metody .....	16
2.2.1 Přístroj (aparatura) .....	16
2.2.2 Metodika .....	17
2.2.3 Indikace a kontraindikace .....	18
2.2.4 Historické modifikace EKT .....	19
2.2.5 Komplikace, nežádoucí a vedlejší účinky .....	21
2.2.6 Mechanismus účinku .....	22
2.2.7 Premedikace .....	23
2.3 Druhá polovina 20. století .....	23
3. STIGMA SPOJENÉ S ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIÍ ( <i>Lucie Kališová, Kateřina Mádllová</i> ) .....	26
3.1 Důvody vzniku stigmatu EKT .....	26
3.2 Zobrazení EKT ve filmu .....	27
3.3 Stigma EKT v hudbě .....	28
3.4 Ztvárnění EKT v literatuře .....	29
3.5 Obraz EKT v médiích .....	29
3.6 Stigma prezentované veřejností vs. pohled nemocných léčených EKT .....	29
3.7 Možnosti boje se stigmatizací EKT .....	30
4. MECHANISMUS PŮSOBENÍ ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE ( <i>Jakub Albrecht, Tadeáš Mareš, Jozef Buday</i> ) .....	31
4.1 Paradigma účinku EKT .....	31
4.2 Neurobiologické změny během EKT .....	31
4.3 Mechanismus účinku .....	32
4.3.1 Léčebná modalita – elektromagnetická síla .....	32
4.3.2 Parametry stimulace .....	34
4.4 Změny v mozku během elektrokonvulze .....	37
4.5 Puzzle hypotéz působení EKT .....	38

<b>5. TECHNICKÉ PŘEDPOKLADY PRŮBĚHU ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE</b>	44
( <i>Jakub Albrecht, Vratislav Fabián</i> ) .....	44
5.1 Technická bezpečnost přístrojů EKT .....	44
<b>6. POUŽÍVÁNÍ ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE V ČESKÉ REPUBLICE A VE SVĚTĚ</b>	46
( <i>Lucie Kališová</i> ) .....	46
6.1 EKT ve světovém kontextu .....	46
6.2 Elektrokonvulzivní terapie v České republice .....	48
6.3 Závěr .....	50
<b>PRAKTIČKÁ ČÁST</b>	
<b>7. INDIKACE A KONTRAINDIKACE ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE</b>	53
( <i>Jakub Albrecht, Tadeáš Mareš, Jozef Buday</i> ) .....	53
7.1 Indikace .....	53
7.1.1 Afektivní stavy .....	53
7.1.2 Schizofrenie .....	54
7.1.3 Ostatní indikace .....	55
7.1.4 Stavy bez prokázaného účinku EKT .....	56
7.2 Kontraindikace .....	56
<b>8. PROVEDENÍ ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE (<i>Lucie Kališová, Jakub Albrecht</i>)</b>	59
8.1 Doporučení k EKT a souhlas s léčbou .....	59
8.2 Zhodnocení somatického stavu před EKT .....	60
8.3 Příprava pacienta před EKT .....	60
8.4 Klinický průběh elektrokonvulze .....	61
8.4.1 Příložení elektrod pro elektrickou stimulaci .....	65
8.4.2 Anestezie a myorelaxace .....	65
8.4.3 EEG záznam záchvatu .....	66
8.4.4 Titrace dávky energie .....	66
8.5 Ukončení záchvatu, péče o nemocného po skončení aplikace EKT .....	68
8.6 Série elektrokonvulzivní terapie .....	69
<b>9. POKRAČOVACÍ A UDRŽOVACÍ ELEKTROKONVULZIVNÍ LÉČBA</b>	70
( <i>Jakub Albrecht, Martin Anders</i> ) .....	70
9.1 Možnosti EKT léčby v horizontu průběhu nemoci .....	70
9.2 Nejčastější diagnostické jednotky, u kterých zvažujeme pokračování EKT .....	71
9.2.1 Rezistentní depresivní syndrom .....	71
9.2.2 Závažně probíhající bipolární porucha .....	71
9.2.3 Udržovací léčba u schizofrenie .....	71
9.2.4 Rescue elektrokonvulze v ambulantním provozu .....	72
9.3 Závěr .....	72
<b>10. FARMAKOTERAPIE PODÁVANÁ PŘI EKT (<i>Jana Hroudová</i>)</b>	73
10.1 Antidepresiva .....	73
10.2 Antipsychotika .....	74
10.3 Stabilizátory nálady .....	74
10.4 Anxiolytika .....	74
10.5 Vliv anestezie na EKT .....	75
10.6 Somatická medikace pacientů .....	75
<b>11. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE</b>	77
( <i>Jakub Albrecht, Jozef Buday, Tadeáš Mareš</i> ) .....	77
11.1 Neuropsychiatrické nežádoucí účinky .....	77

11.1.1 Poruchy kognice . . . . .	77
11.1.2 Prolongovaný záchvat a status epilepticus . . . . .	78
11.1.3 Nekonvulzivní status epilepticus . . . . .	78
11.1.4 Přesmyk depresivní fáze do mánie . . . . .	78
11.1.5 Fluentní afázie . . . . .	78
11.2 Somatické nežádoucí účinky . . . . .	78
11.2.1 Bolesti hlavy a nauzea . . . . .	78
11.2.2 Bolesti svalů . . . . .	79
11.2.3 Bolesti zubů . . . . .	79
11.2.4 Morsura jazyka . . . . .	79
11.2.5 Hyperdynamické stavy a hypertenzní krize . . . . .	79
11.2.6 Srdeční arytmie . . . . .	80
11.2.7 Náhlá srdeční smrt . . . . .	80
11.2.8 Embolie . . . . .	80
11.2.9 Intrakraniální krvácení . . . . .	80
11.2.10 Fraktury a luxace . . . . .	80
11.2.11 Ruptura močového měchýře . . . . .	81
11.2.12 Ruptura sleziny a jiných orgánů . . . . .	81
11.3 Psychologické nežádoucí účinky . . . . .	81
11.4 Závěr . . . . .	81

<b>12. KOGNITIVNÍ VEDLEJŠÍ ÚČINKY EKT</b> ( <i>Lucie Kališová, Markéta Kubinová</i> ) . . . . .	84
12.1 Neurobiologický podklad kognitivních nežádoucích účinků . . . . .	84
12.2 Nejčastější kognitivní nežádoucí účinky . . . . .	84
12.2.1 Dezorientace v akutním postiktálním období . . . . .	85
12.2.2 Narušení anterográdní paměti . . . . .	85
12.2.3 Narušení retrográdní paměti . . . . .	85
12.2.4 Ostatní kognitivní funkce . . . . .	86
12.3 Faktory ovlivňující výskyt nežádoucích účinků EKT na kognici . . . . .	86
12.4 Závěr . . . . .	88

### **13 ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE U SENIORSKÉ POPULACE**

( <i>Markéta Kubinová, Lucie Kališová, Jakub Albrecht</i> ) . . . . .	90
13.1 Indikace . . . . .	90
13.2 Kontraindikace . . . . .	91
13.3 Metodika postupu při EKT . . . . .	91
13.3.1 Zhodnocení před EKT . . . . .	91
13.3.2 Průběh EKT . . . . .	91
13.3.3 Ukončení EKT . . . . .	92
13.4 Nežádoucí účinky . . . . .	92
13.5 Používání EKT v seniorské populaci – vlastní sledování . . . . .	93
13.6 Závěr . . . . .	93

### **14. ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE V LÉČBĚ DĚTSKÝCH**

<b>A ADOLESCENTNÍCH PACIENTŮ</b> ( <i>Jana Hoříková, Richard Bartoček</i> ) . . . . .	95
14.1 Indikace . . . . .	95
14.2 Kontraindikace . . . . .	96
14.3 Metodika postupu při EKT . . . . .	96
14.3.1 Příprava a potřebná vyšetření před zahájením EKT . . . . .	97
14.3.2 Průběh EKT . . . . .	97
14.3.3 Ukončení EKT . . . . .	98
14.4 Nežádoucí účinky . . . . .	98
14.5 Používání EKT v dětské a adolescentní populaci v ČR . . . . .	100
14.6 Závěr . . . . .	100

<b>15. ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE V TĚHOTENSTVÍ</b> ( <i>Eva Kitzlerová, Lucie Kališová</i> ) . . . . .	102
15.1 Indikace . . . . .	102
15.2 Kontraindikace . . . . .	103
15.3 Metodika postupu při EKT . . . . .	103
15.4 Bezpečnost a účinnost EKT v graviditě . . . . .	104
15.5 Nežádoucí účinky a rizika EKT . . . . .	104
15.5.1 Obecné nežádoucí účinky . . . . .	105
15.5.2 Nežádoucí účinky u plodu . . . . .	105
15.5.3 Nežádoucí účinky u matky . . . . .	105
15.5.4 Nežádoucí účinky anestezie, myorelaxace a další premedikace před EKT . . . . .	106
15.6 Závěr . . . . .	106
<b>16. ELEKTROKONVULZIVNÍ TERAPIE V NEUROLOGICKÉ PRAXI</b> ( <i>Tereza Uhrová</i> ) . . . . .	108
16.1 Indikace EKT v neurologii . . . . .	108
16.1.1 Aplikace EKT na příznaky neurologické poruchy . . . . .	108
16.1.2 Aplikace EKT na psychopathologické projevy neurologické poruchy . . . . .	109
16.1.3 Aplikace EKT na neurologické symptomy indukované psychofarmaky . . . . .	110
16.2 Závěr . . . . .	112
<b>17. BUDOUCÍ PERSPEKTIVA A MOŽNOSTI KONVULZIVNÍCH METOD</b>	
( <i>Martin Anders, Jakub Albrecht</i> ) . . . . .	114
17.1 Co víme dnes – souhrnem . . . . .	114
17.2 Další prostor pro modifikování elektrokonvulzivní léčby . . . . .	115
17.2.1 Nové modifikace metody . . . . .	115
17.2.2 Bezpečnost a účinnost MST a FEAST . . . . .	115
17.3 Závěr . . . . .	116
<b>SUMMARY</b> . . . . .	117