Univerzita Palackého v Olomouci
Filozofická fakulta
Katedra psychologie

SCHIZOFRENIE A TOXICKÁ PSYCHÓZA V BLOCHOVĚ VÍCEDIMENZIONÁLNÍM KRESEBNÉM TESTU

SCHIZOPHRENIA AND TOXIC PSYCHOSIS IN BLOCH'S MULTIDIMENSIONAL DRAWING TEST

Magisterská diplomová práce

Autor: **Bc. Michaela Križáková**

Vedoucí práce: **doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.**

Olomouc

2021

PROHLÁŠENÍ

Místopřísežně prohlašuji, že jsem magisterskou diplomovou práci na téma: „Schizofrenie a toxická psychóza v Blochově Vícedimenzionálním kresebném testu“ vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Olomouci dne 31. března 2021 Podpis .....

PODĚKOVÁNÍ

Mé poděkování patří především PhDr. Davidu Ungerovi, se kterým jsem se setkala při své praxi v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži. On mě přivedl k tématu této práce, umožnil mi účast v kurzu MDZT, velice ochotně mi pomáhal získávat pacienty pro účely tohoto výzkumu, trpělivě mi odpovídal na všechny mé dotazy a především i za ztížené pandemické situace mi dodával naději v to, že výzkum zdárně společnými silami dokončíme. Také mu děkuji za to, že díky naší spolupráci jsem měla příležitost nahlédnout do praxe psychiatrické nemocnice, což je pro mě jakožto pro studenta velkým přínosem. Děkuji svému vedoucímu práce, kterým byl doc. Radko Obereignerů, Ph.D., že mi ponechával volnost při tvorbě celé práce a zároveň mi poskytl akademickou záštitu výzkumu. Dále děkuji Mgr. Drahomíru Ševčíkovi a dalším pracovníkům Psychiatrické léčebny v Kroměříži, kteří mi napomáhali při sběru dat. Mgr. Janě Mišelnické děkuji za ochotné předání těchto dokumentů mimo pracoviště nemocnice. Kolegyni Mgr. Dagmar Hájkové vděčím za cenné rady, které získala při svém výzkumu a byla ochotná je se mnou sdílet. Jsem vděčná i všem pacientům, kteří se výzkumu ve svém volném čase dobrovolně zúčastnili a přispěli tak k autenticitě tohoto výzkumu. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat svým blízkým, kteří mi dodávali optimismus při tvorbě této práce. Největší dík patří mým rodičům a mému partnerovi, kteří mi jsou a vždy byli při studiu velkou oporou.

OBSAH

Číslo **Kapitola** **Strana**

OBSAH **3**

ÚVOD **5**

TEORETICKÁ ČÁST **7**

1 Toxická psychóza **8**

1.1 Historický vývoj diagnózy 9

1.2 Diagnostická kritéria 11

1.2.1 Zařazení v MKN-10 a diagnostická kritéria 12

1.2.2 Zařazení v DSM-5 a diagnostická kritéria 14

1.3 Komorbidita 15

1.4 Psychózy vyvolané nealkoholovými drogami 16

1.4.1 THC: účinky a způsob aplikace 18

1.4.2 Metamfetamin: účinky a způsob aplikace 20

1.4.3 MDMA: účinky a způsob aplikace 22

2 Schizofrenie **23**

2.1 Diagnostická kritéria 23

2.1.1 Zařazení v MKN-10 a diagnostická kritéria 25

2.1.2 Zařazení v DSM-5 a diagnostická kritéria 27

2.2 Diferenciální diagnostika toxické psychózy a schizofrenie 28

3 Vícedimenzionální kresebný test **30**

3.1 Zařazení MDZT mezi projektivní metody 30

3.2 Představení metody MDZT 31

3.3 Vyhodnocování MDZT 34

3.4 Psychotický obraz v MDZT 35

3.5 Výzkumy zabývající se MDZT 38

3.5.1 Standardizace MDZT na Slovensku 38

3.5.2 Ověřování validity MDZT u pacientů se schizofrenií 41

3.5.3 Testové proměnné v MDZT u jedinců s epilepsií 42

3.5.4 Diferenciální diagnostika paranoidní schizofrenie a schizoafektivní poruchy 43

VÝZKUMNÁ ČÁST **44**

4 Výzkumný problém, cíle práce **45**

5 Typ výzkumu a použité metody **47**

5.1 Příprava výzkumníka 47

5.2 Testová metoda MDZT 49

5.2.1 Psychometrické kvality MDZT 50
5.2.2 Testové proměnné v MDZT 51
5.3 Formulace hypotéz ke statistickému testování 57
6 Sběr dat a výzkumný soubor 59
6.1 Strategie výběru souboru a sběr dat 59
6.2 Popis výzkumného souboru 61
6.2.1 Pacienti s diagnózou toxické psychózy 61
6.2.2 Pacienti s diagnózou paranoidní schizofrenie 63
6.2.3 Celý výzkumný soubor 65
6.3 Etické hledisko výzkumu 65
7 Analýza dat a její výsledky 67
7.1 Práce s daty 67
7.2 Výsledky ověření platnosti statistických hypotéz 68
7.3 Srovnání výzkumných skupin mezi sebou a s předchozími výzkumy 73
8 Diskuze 75
8.1 Limity výzkumu a doporučení do dalších výzkumů MDZT 79
9 Závěr 83
10 Souhrn 85
LITERATURA 89
SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK 95
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK 97
PŘÍLOHY 98

ÚVOD

Vícedimenzionální kresebný test, zkráceně MDZT, je projektivní metoda, kterou v roce 1967 vytvořil švýcarský psychiatr René Bloch. Podle tehdejší terminologie test sloužil *„především pro diagnostiku neuróz, depresí, psychopatií a schizofrenií“* (Gawlik, 1994, 7). Přestože jsou názvy některých diagnóz již zastaralé, metoda má stále co nabídnout. U nás se používá především v psychiatrických léčebnách při diagnostice psychotických onemocnění. S metodou jsme se blíže seznámili v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži, kde jsme vykonávali praxi. Zde jsme navázali výzkumnou spolupráci s klinickým psychologem PhDr. Davidem Ungerem, který nám poskytoval supervizní vedení. Podle Machové (2016) s metodou pracují kromě Kroměřížské nemocnice také v Havlíčkově Brodě, ve Šternberku, v Dobřanech a ve fakultních nemocnicích v Brně a v Plzni

Metoda je nejvíce propracovaná v oblasti poruch schizofrenního okruhu. Toxická psychóza patří rovněž mezi psychotické poruchy, avšak v manuálu metody zcela chybí. Toxická psychóza bývá vyvolaná buď jednorázovým nebo dlouhodobým užíváním návykových látek. Vzhledem ke snazší dostupnosti psychoaktivních látek, se s touto diagnózou setkáváme stále častěji (Kopeček, Lichková, 2020; Všetička, 2014). Projevy toxické psychózy jsou velice podobné projevům schizofrenie (Kalina, 2008). Podle Duška a Večeřové-Procházkové (2015) je toxické psychóze nejvíce podobná paranoidní schizofrenie. Pro obě onemocnění je typický narušený kontakt s realitou, objevují se bludy, halucinace nebo obojí současně. Nejvýraznější rozdíl mezi těmito nemocemi je ten, že toxická psychóza většinou po odplavení psychoaktivních látek z těla, které psychotický stav vyvolaly, odeznívá. Podle MKN-10 (2018) porucha většinou alespoň částečně odeznívá do 1 měsíce, plně pak do 6 měsíců. Projevy schizofrenie musí naopak trvat alespoň měsíc, aby mohla být nemoc diagnostikována.

Pokud je pacient do psychiatrické léčebny přivezen v akutním stavu a objevují se u něj halucinace nebo bludy, přichází na řadu důkladné psychologické vyšetření. Jak už jsme zmínili, tyto dvě nemoci si jsou velice podobné, jejich léčba je však odlišná a to především v délce farmakoterapie a indikace psychoterapie. Správná diagnostika je tedy klíčová pro směr budoucí léčby (Höschl, Libiger, Švestka, 2004; Unger, osobní sdělení, 12. června 2020). Při diagnostice psychotických nemocí se často využívá Rorschachův test, jehož podnětový materiál je strukturovanější než materiál MDZT. Podle Ungera (2020) ale

Rorschachův test někdy v kontextu nedobrovolné hospitalizace pacienta v akutním psychotickém stavu přináší falešně negativní výsledky. Proto je podle něj vhodné diagnostické testování obohatit o metodu MDZT, která je navíc citlivější na případnou disimulaci pacienta. Metoda může být dobrým zdrojem doplňujících informací.

Vzhledem ke stále větší rozšířenosti toxických psychóz a nutnosti diferenciální diagnostiky mezi toxickou psychózou a schizofrenií jsme se rozhodli, že prozkoumáme rozdíly u těchto dvou onemocnění v MDZT. V empirické části práce budeme porovnávat MDZT protokoly pacientů s toxickou psychózou a protokoly pacientů s paranoidní schizofrenií. Kromě toho jako první prozkoumáme obraz toxické psychózy v metodě MDZT. Pokud by se nám podařilo zjistit rozdíly v některé z MDZT proměnných mezi uvedenými klinickými skupinami, přispěli bychom k diferenciálně-diagnostickému procesu těchto dvou onemocnění.

TEORETICKÁ ČÁST

1 TOXICKÁ PSYCHÓZA

Psychóza je psychické onemocnění, které se projevuje narušením kontaktu s realitou. Člověk nedokáže jednoznačně odlišit, co se odehrává pouze v jeho mysli a co je skutečné. Jeho myšlení a vnímání je narušeno, objevují se bludy, což jsou poruchy myšlení a halucinace, které spadají pod poruchy vnímání. Toto narušení ovlivňuje chování postiženého natolik, že je pro jeho okolí velice nápadné a snadno zpozorovatelné, většinou totiž neodpovídá situaci. Proto často nemocného k léčbě přiměje jeho okolí (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015), nejčastěji člověka s toxickou psychózou do psychiatrické nemocnice dováží záchranná služba mnohdy za asistence policie (Unger, osobní sdělení, 29. října 2020). Většinou jsou přidruženy i změny v oblasti emocí. Celkově je tedy ovlivněna kvalita duševního života nemocného. Existují 3 základní skupiny psychóz:

- organické psychózy, které jsou způsobeny poškozením mozkové tkáně,
- funkční psychózy, u kterých nelze prokázat organické poškození,
- toxické psychózy, které vyvolalo užívání návykových látek.

Schizofrenii, o které pojednává druhá kapitola této práce, bychom zařadili do skupiny funkčních psychóz (Doubek et al., 2010).

Toxickou psychózu může vyvolat jak jednorázové užití drogy, tak i dlouhodobější užívání. S touto diagnózou se setkáváme stále častěji. Podle lékaře Národního ústavu duševního zdraví Miloslava Kopečka je to proto, že jsou psychoaktivní látky snáze dostupné (Kopeček, Lichková, 2020). Všetička (2014) uvádí, že se v České republice po revoluci v roce 1989 výrazně rozšířilo užívání nelegálních psychoaktivních látek a četnost *„hospitalizací pro toxické psychózy způsobené metamfetaminem, kanabisem a více látkami vzrostl na desetinásobek“* (str. 67). Podle ÚZIS (2019) bylo v roce 2018 v českém zdravotnickém systému ambulantně léčeno 37 004 pacientů s poruchou vyvolanou alkoholem a ostatními psychoaktivními látkami a dalších 14 985 nemocných se stejnou diagnózou hospitalizovaných na lůžkovém oddělení. Nejvíce u nich převažoval alkohol, velice častá je podle statistik i kombinace různých drog. Popularita jednotlivých látek je v každé zemi odlišná. Typ látky je často ovlivněn i věkem uživatele a jeho socioekonomickým statusem (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015).

Kalina et al. (2015) popisuje toxickou psychózu následovně. Bezprostředně po užití psychoaktivní látky až v horizontu dvou týdnů pozorujeme zvýšenou paranoiu. Člověk je extrémně vztahovačný a přesvědčený, že ho někdo pronásleduje. Může se například doslova zabarikádovat ve svém obydlí. Mohou se objevit i halucinace, nejčastěji sluchového charakteru. Toxická psychóza je proto někdy označována za halucinatorně-paranoidní syndrom. Dalším příznakem mohou být agresivní tendence. Nemocný se stává nebezpečný sobě nebo svému okolí, hrozí zde výskyt suicidálního jednání. U toxické psychózy se stav při léčbě stabilizuje velmi rychle, největší podíl na tom má odeznění psychoaktivní látky a zaléčení antipsychotiky (Kopeček, Lichková, 2020).

Pro lepší představu, co to je toxická psychóza, uvádíme kazuistiku od Höschla, Libigera a Švestky (2004): *„23letý muž, který nebyl předtím psychiatricky léčen a který dlouhodobě zneužíval konopí a halucinogeny, zjistil po aplikaci LSD, že je pronásledován skupinou neznámých osob a vyhledal z tohoto důvodu pomoc na policii a byl následně hospitalizován. Paraniodně-halucinatorní symptomatologie trvala, vzdor léčbě antipsychotiky zhruba 14 dní, pak odezněla a po postupném vysazení antipsychotik se znovu neobjevila"* (str. 582).

1.1 Historický vývoj diagnózy

Zneužívání návykových látek je na světě pravděpodobně stejně dlouho, jako lidstvo samo. *"Příslušníci různých náboženství věřili, že látky, které způsobují povznesenou náladu a zapomnění nebo navozují extatické stavy, jsou darem bohů"* (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015, 209). Když nahlédneme do starých učebnic psychiatrie, většinou už zde nalezneme informace o závislostech na psychoaktivních látkách, nejvíce pak bývá popisována problematika alkoholismu. Nebývá zde však samostatně vyčleněna diagnóza toxické psychózy. Někteří autoři ji zařazují pod delirantní stavy, kterým je podle nich velice podobná, i když v dnešní době je to spíše okrajově zvažovaná diferenciální diagnóza. Zejména pak delirium tremens má natolik specifický obraz, že by jeho odlišení nemělo činit problém (Horáček, 2003). Toxická psychóza byla popsána již na konci 19. století, tehdy ale nesla jiný název. V roce 1887 tento syndrom poprvé popsal ruský neuropsychiatr Sergej Korsakov, proto nese název Korsakovova psychóza nebo také Korsakovův syndrom. Jedná se ale pouze o alkoholovou psychózu s výrazným deficitem paměti, při které se objevuje polyneuropatie, což je vícečetné postižení periferních nervů, proto je též někdy uváděna pod názvem polyneuritická psychóza (Weiner, Craighead, 2010).

Jedním z významných českých psychiatrů a neuropatologů, který se narodil v roce 1858, je Karel Kuffner. Ve své publikaci z roku 1900 věnuje celou jednu kapitolu závislostem na různých látkách. Nejrozsáhlejší je podkapitola *Alkoholism*, kde probírá zejména účinky pravidelného požívání alkoholu a delirantní stavy. Objevuje se zde i *Psychosa na podstati chronického alkoholismu*, přičemž alkoholické psychózy dělí na akutní a chronické. Do kategorie akutních psychóz zařazuje pacienty, u kterých se, kromě běžných alkoholových projevů, objevují zrakové a sluchové halucinace, automutilační a suicidální sklony. Tento druh psychózy propojuje s delirantními stavy. Další podkapitola je věnována *polyneuritické* psychóze, kterou popsal Korsakov. Kuffner ji uvádí spolu s poruchami alkoholovými. Odůvodňuje to tím, že projevy psychózy jsou u jiných látek téměř stejné jako u alkoholu a navíc je případů, kdy je psychóza odstartovaná jinou látkou, velice málo. V těchto ojedinělých případech může být způsobena například *„intoxikací arsenem, olovem, infekcí tyfosní, diphtheritickou, autointoxikací atd.“* (str. 256). Polyneurická psychóza se projevuje bolestí svalů, halucinacemi, iluzemi, neklidem, dezorientací, *"vědomí je mrákotně obestřeno tak, že nedovede se orientovati časem a místem“* a mnoha dalšími příznaky. Opět je zde zdůrazněno, že tento stav často nelze rozeznat od deliria tremens. Za chronické alkoholové psychózy považuje opakující se delirantní stavy. Zcela zvlášť popisuje problematiku morfinismu, jedná se o závislost na morfinu, který řadíme mezi opiáty. Tato látka se dodnes využívá v lékařství k tlumení bolesti. I zde jsou popisovány příznaky *„hallucinatorní mrákotné stavy transitorní aneb i delší stavy affektivně delirantní“* (str. 267). Další diagnózou je *cocainismus*, která je pouze uvedena, ale není popsána. Autor to vysvětluje tím, že mu zatím chybí vlastní pozorování a opírá se pouze o cizí zkušenosti kolegů. Podle něj je ale závislost na kokainu ještě zhoubnější než je již zmíněný morfinismus. Oblast závislostí zakončuje popisem „*Jiných otrav: Vedle narkotik jest známa i dále ještě velká řada jedů, účinkujících na nervstvo: arsen, rtuť, olovo, měď, kysličník uhelnatý, sírouhlík"* (str. 272). Všechny tyto látky podle Kuffnera působí v jádru velice podobně jako výše uvedené.

Zmínku o toxické psychóze jsme nalezli i v díle Knoblocha (1965), který ji uvádí ve slovníku pojmů užívaných v soudní psychiatrii opět pod názvem *Korsakovská psychóza* (str. 394). Knobloch věnuje několik stran alkoholickým psychózám a řadí pod ně:

- delirium tremens,
- akutní halucinatorní alkoholickou psychózu,
- alkoholickou paranoidní psychózu,

- alkoholickou epilepsii,
- Korsakovovu psychózu.

U akutní halucinatorní psychózy se podle něj kromě projevů intoxikace objevují psychotické reakce, které jsou vyvolány užitím alkoholu. *„Alkoholik náhle začne mít sluchové halucinace. Slyší hlasy různých lidí, kteří se o něm dohadují, často mu jedni vyhrožují, druzí se ho ujímají. Vyvíjí přitom perzekuční bludy. Vědomí zůstává jasné“* (str. 242). Tento stav trvá přibližně pět dní až dva měsíce. Od deliria ho můžeme rozlišit tak, že po tomto stavu nenastává amnézie. Při abstinenci je naděje na úzdravu poměrně vysoká, po opětovném konzumování alkoholu ale hrozí vysoké riziko recidivy. Může se stát, že stav plynule přejde v chronickou psychózu jako například ve schizofrenii. Podobná dnešní toxické psychóze je i alkoholická paranoidní psychóza, vyskytující se u chronických alkoholiků. Typická je u nich patologická vztahovačnost, nedůvěřivost, podezřívavost a pocit ukřivděnosti. Objevují se paranoidní bludy, nejčastější je blud žárlivecký a bludné přesvědčení, že jejich děti měla manželka s někým jiným. Průběh bývá převážně chronický. U Korsakovovy psychózy Knobloch (1965) zmiňuje, že byla donedávna klasifikována jako alkoholická psychóza, přestože on by již od tohoto zařazení upustil. Je totiž způsobena avitaminózou B, přičemž se tento nedostatek objevuje převážně u alkoholiků. Knobloch upozorňuje, že taková avitaminóza se ale nemusí objevovat pouze u alkoholiků. Weiner, Craighead (2010) zmiňují, že jsou více ohroženi i lidé s anorexií, těhotné ženy a pacienti, u kterých je prováděna dialýza. U alkoholiků je to způsobeno tím, že často pijí alkohol na úkor pestré stravy, jsou podvyživení a *„spotřeba vitamínů je zvýšena pro vysoký kalorický efekt alkoholu“* (Knobloch, 1965, 144). To má za následek nedostatek thiaminu, který patří mezi vitamíny B a jeho nedostatek pravděpodobně způsobuje poškození mozku. Navíc dochází k degeneraci neuronů a zánětu periferních nervů. Korsakův syndrom propuká velice rychle, může vzniknout přechodem z deliria tremens. Projevuje se dezorientací, narušením paměti až úplnou amnézií, kterou pak vyplňují konfabulace, dále pak intelektovým úpadkem a sugestibilitou (Knobloch, 1965; Kuffner, 1900; Weiner, Craighead, 2010).

1.2 Diagnostická kritéria

Nyní se pokusíme o ukotvení toxické psychózy v Mezinárodní klasifikaci nemocí, která v současné době platí v desáté revizi a to už od roku 1994. Jedenáctá revize vstoupí v platnost v roce 2022. Poté nahlédneme do americké klasifikace Diagnostického a statistického

manuálu duševních poruch, která od roku 2013 platí v páté revizi. Zde je toxická psychóza klasifikována odlišně.

1.2.1 Zařazení v MKN-10 a diagnostická kritéria

Při ukotvení diagnózy toxické psychózy v MKN-10 budeme postupovat hierarchicky. Nejprve najdeme kapitolu s označením *F*, pod nímž najdeme *Nemoci duševní a poruchy chování*, tyto nemoci jsou dále řazeny do očíslovaných kategorií. Nás bude zajímat kategorie *F10-F19 Poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním psychoaktivních látek*. Zde nalezneme rozmanité poruchy od nekomplikované intoxikace, přes škodlivé užívání psychoaktivních látek, až po psychotické poruchy a demenci, patří zde:

- *F10 – Poruchy vyvolané požíváním alkoholu*
- *F11 – Poruchy vyvolané požíváním opioidů*
- *F12 – Poruchy vyvolané požíváním kanabinoidů*
- *F13 – Poruchy vyvolané užíváním sedativ nebo hypnotik*
- *F14 – Poruchy vyvolané požíváním kokainu*
- *F15 – Poruchy vyvolané požíváním jiných stimulancií (včetně kofeinu)*
- *F16 – Poruchy vyvolané požíváním halucinogenů*
- *F17 – Poruchy vyvolané užíváním tabáku*
- *F18 – Poruchy vyvolané užíváním organických rozpouštědel*
- *F19 – Poruchy vyvolané požíváním několika látek a požíváním jiných psychoaktivních látek* (MKN-10, 2018).

Při určování diagnózy potřebujeme znát látku, kterou pacient konzumoval, můžeme brát v potaz jeho výpověď nebo provést objektivní analýzu vzorku moči, krve atp. Některé látky lze rozpoznat na základě klinických příznaků nebo můžeme brát v potaz zprávy dalších informovaných osob. V nejlepším případě se však nespoléháme pouze na jeden zdroj těchto informací. V případě, že jedinec užívá nebo užíval více druhů drog, což je poměrně častá situace, snažíme se diagnózu klasifikovat podle drogy, která je pravděpodobnou příčinou současné poruchy. Pokud to nedokážeme určit, všímáme si nejvíce a nejčastěji konzumované drogy. Po diagnóze F19 bychom měli sahat pouze v případech zahrnujících denní nebo měnlivé užívání látek, nebo kde nelze rozpoznat podíl rozličných látek (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015; MKN-10, 2018).

Přesné označení *toxická psychóza* v klasifikaci nenajdeme, využívá se spíše v klinické praxi. Pravděpodobně se jedná o pozůstatek deváté revize MKN, kde se toto označení ještě používalo (Horáček, 2003). V MKN-10 ji nalezneme pod označením *Psychotická porucha F1x.5*, přičemž za x dosadíme vždy číslo podle toho, s jakou návykovou látkou souvisí. Psychotická porucha vzniká během nebo bezprostředně po požití psychoaktivní látky, obvykle do 48 hodin. Pokud se porucha projeví více než dva týdny po požití látky, jedná se o *F1x.7 Psychotickou poruchu reziduální a s pozdním začátkem* (MKN-10, 2018). *"U této poruchy přetrvávají změny kognitivních funkcí, emotivity a osobnosti nebo chování déle, než je předpokládaný přímý účinek psychoaktivní látky"* (Höschl, Libiger, Švestka, 2004, 183).

Je také důležité vždy psychotickou poruchu odlišit od projevů akutní intoxikace a odvykacího stavu, protože příznaky mohou být velice podobné. Diferenciální diagnostika je nejobtížnější u odlišení intoxikace halucinogeny, protože akutní intoxikace se často projevuje percepčními poruchami nebo halucinatorními zážitky psychotického charakteru (Horáček, 2003; Höschl, Libiger, Švestka, 2004).

Psychotická porucha vyvolaná intoxikací má velice pestré projevy, záleží především na typu užité látky a osobnosti uživatele. *„Porucha je charakterizována halucinacemi (typicky sluchové, ale často ve více než jen v jedné senzorické modalitě), percepčními zkomoleními, bludy (často paranoidní nebo persekuční povahy), psychomotorickými poruchami (vzrušením nebo stuporem) a abnormálním afektem, který se může objevit v rozsahu od intenzivního strachu až k extázi“* (MKN-10, 2018, 201). Vědomí je obvykle lucidní, může se však objevit určitý stupeň jeho zastření, nikdy se však nejedná o těžký stav zmatenosti. Porucha povětšinou alespoň částečně odeznívá do 1 měsíce, plně pak do 6 měsíců.

Pod psychotickou poruchu F1x.5 zahrnujeme poruchy vyvolané alkoholem, kterými jsou alkoholická halucinóza, alkoholická žárlivost, alkoholická paranoia a psychotické poruchy způsobené účinkem jiných látek než alkoholu (MKN-10, 2018). *"Podle klinického obrazu mohou psychózy probíhat jako schizoformní, převážně polymorfní, bludná či halucinatorní, s převahou depresivních nebo naopak manických příznaků, eventuálně jako porucha smíšeného typu, kombinující poruchy myšlení s poruchami nálady"* (Horáček, 2003, 181).

1.2.2 Zařazení v DSM-5 a diagnostická kritéria

Diagnostický a statistický manuál duševních poruch toxickou psychózu na rozdíl od MKN-10 řadí mezi *Poruchy schizofrenního spektra a jiné psychotické poruchy*, přestože i zde najdeme skupinu onemocnění *Poruchy spojené s užíváním látek*. Porucha zde nese název *Psychotická porucha vyvolaná užíváním látek/léků* a začíná během nebo krátce po požití omamné látky, někdy přetrvává i několik týdnů. Po odeznění účinků látky a vyplavení z těla se stav většinou stabilizuje. Hlavním diagnostickým kritériem je přítomnost bludů, halucinací nebo obou současně. Z anamnézy, somatického vyšetření nebo laboratorních testů je prokazatelné, že bludy a halucinace *„se objevily během nebo brzy po intoxikaci látkou, během odvykacího stavu nebo po vystavení lékům“* (DSM-5, 2015, 115). Diagnóza by ale měla být stanovena místo diagnózy intoxikace nebo odvykacího stavu jen za předpokladu, že v klinickém obraze převažují závažné bludy, halucinace, nebo obojí najednou. Dalšími příznaky může být také dezorganizovanost řeči, abnormality v psychomotorice a negativní příznaky. Všechny příznaky se hodnotí podle závažnosti na pětibodové škále, přičemž nula znamená nepřítomnost příznaku. Tento specifikátor závažnosti příznaků ale není povinný. Kromě toho *„porucha způsobuje klinicky významnou nepohodu nebo funkční narušení v oblasti sociální či pracovní nebo v jiných důležitých oblastech“* (str. 115).

Při diagnostickém procesu je nutné vyloučit psychotickou poruchu, která nebyla způsobena žádnými látkami ani léky. Vodítkem je zjišťování, jestli příznaky nepředcházely užití látky. Důkazem o nezávislé psychotické poruše může být i jev, pokud *„příznaky trvaly značnou část období (např. okolo 1 měsíce) po skončení akutního odvykacího stavu nebo vážné intoxikace“* (DSM-5, 2015, 115). Všímáme si atypických příznaků pro primární psychotickou poruchu. Například pokud se bludy poprvé objeví u osoby starší 35 let, je vysoce pravděpodobné, že byly způsobeny psychoaktivní látkou. DSM-5 také striktně odlišuje psychózu od deliria. Při diagnostice poruchy je nutné mapovat, jestli psychotické příznaky nepřicházejí pouze během deliria.

Psychotickou poruchu vyvolanou užíváním látek lze dle DSM-5 (2015) dále specifikovat podle typu užívané látky: *„alkohol, kanabis, fencyklidin, jiné halucinogeny, organická rozpouštědla (inhalancia), sedativa/hypnotika nebo anxiolytika, amfetaminy (či jiná stimulancia), kokain, jiné (či neznámé) látky“* (str. 116). Manuál poruchu dělí ještě na typ s nástupem během intoxikace a s nástupem během odvykacího stavu nebo podle míry poruchy užívání na psychotickou poruchu s mírnou poruchou užívání, se středně těžkou

nebo těžkou poruchou užívání a bez poruchy užívání. Pro správnou specifikaci diagnózy je v manuálu uvedena přehledná tabulka.

1.3 Komorbidita

Diagnostika toxické psychózy je velice náročná a nejednoznačná. Je těžké rozlišit, zda se u pacienta objevilo psychické onemocnění a následně začal užívat některou z návykových látek, nebo nejprve začal užívat návykové látky, které odstartovaly patologické příznaky. Někdy mohou návykové látky sehrát pouhou roli spouštěče procesuálního psychotického onemocnění. Často to nedokáže rozpoznat ani sám pacient (Unger, osobní sdělení, 14. září 2020). Projevy užívání návykových látek jsou totiž velice podobné mnoha dalším duševním poruchám (Torrens, Mestre-Pintó, Domingo-Salvany, 2017).

Navíc se může u pacienta objevit kromě toxické psychózy ještě další duševní onemocnění. V případě, že člověk trpí nějakou duševní poruchou a zároveň užívá návykové látky, mluvíme o duální diagnóze (Kalina et al., 2015). Podle Regiera et al. (1990) bylo v USA mezi osobami s poruchou vyvolanou alkoholem shledáno 37 % lidí trpících komorbidní duševní poruchou. U poruch vázaných na jiné drogy než alkohol to bylo dokonce 53 %. Nejčastější přidruženou poruchou jsou podle Weavera et al. (2003) depresivní a úzkostné poruchy a poruchy osobnosti.

Prevalence komorbidity se liší napříč Evropou. Může to být odlišným prostředím, ve kterém probíhá péče. Mimo jiné se komorbidita liší i v závislosti na typu psychiatrické poruchy a na návykové látce, kterou jedinec užívá. *„K nejčastěji zjištěným psychiatrickým komorbiditám u osob s poruchami z užívání návykových látek patří deprese. Jejich prevalence se pohybuje v rozmezí od 12 do 80 %.“* Procenta se lišila v závislosti na zemi, kde bylo šetření prováděno. *„Mezi jedinci s poruchami z užívání návykových látek trpí depresivní poruchou častěji ženy než muži. U žen s poruchami z užívání návykových látek se souběh s depresivní poruchou vyskytuje dvakrát častější než u žen v obecné populaci“*. Kromě deprese jsou časté přidružené úzkostné poruchy, především panická a posttraumatická stresová porucha, jedná se přibližně o 35 % pacientů. U přibližně 40–60 % pacientů se k poruše způsobené návykovými látkami přidává bipolární porucha a u 30–66 % schizofrenie. *„Psychotici, kteří jsou současně uživateli návykových látek, vykazují vyšší riziko relapsu a hospitalizace a také vyšší úmrtnost“* (Torrens, Mestre-Pintó, Domingo-Salvany, 2017, 10). Příčinou může být fakt, že omamné látky většinou zhoršují psychotické onemocnění a neblaze působí na farmakologickou léčbu. Obecně se dá říct, že

jakékoli léky není dobré kombinovat s konzumací drog. Navíc je negativně ovlivněna i psychologická léčba z důvodu, že pacienti užívající návykové látky nedodržují léčebný program a doporučení (National Institute of Druge Abuse, 2010). Užívání drog často předznamenává také poruchu osobnosti a to zejména disociální a hraniční poruchu osobnosti. V poslední době se hovoří i o časté komorbiditě s ADHD, jedná se přibližně o 5-33 %. Komorbidně se může vyskytnout také některá z poruch příjmu potravy. Prevalence v běžné populaci se pohybuje okolo 1–3 %, u uživatelů návykových látek je to více než 35 %.

Komorbidita duševního onemocnění u jedinců, kteří užívají návykové látky, je velice problematická, protože komplikuje léčbu. *„Eviduje se vyšší míra urgentních příjmů, výrazně vyšší počet hospitalizací s psychiatrickými problémy a vyšší prevalence sebevražd, než je tomu u osob bez komorbidních duševních poruch“* (str. 9). Navíc se častěji objevuje násilné, kriminální a rizikové chování, které způsobuje další psychosociální deficity jako například nezaměstnanost či bezdomovectví. Hrozí zde větší riziko chronicity. *„Pokud se léčba nezaměřuje jak na psychiatrické poruchy, tak na poruchy z užívání návykových látek, prognóza bude v obou případech spíše nepříznivá.“* (Torrens, Mestre-Pintó, Domingo-Salvany, 2017, 9). Je potřeba počítat s tím, že taková léčba bude složitější, nákladnější a naděje na úzdravu menší.

Vysvětlení této komorbidity může být několik, například může být jedinec více náchylný k duševním onemocněním. Nebo může být psychiatrická diagnóza rizikovým faktorem k tomu, aby člověk začal užívat některou návykovou látku, protože si neví rady se svými stavy a drogy mu poskytují jistou úlevu. Návykové látky mohou také spustit jinou psychiatrickou nemoc či odstartují přechodnou psychickou poruchu způsobenou intoxikací nebo odnětím dané látky (National Institute of Druge Abuse, 2010).

1.4 Psychózy vyvolané nealkoholovými drogami

Podle Weisse (2011) se osoby užívající návykové látky nedají jednoznačně charakterizovat, spadají sem jak lidé, kteří jsou sociálně stabilizovaní a mají užívání pod kontrolou, drogu vnímají jako součást svého života a nemají potřebu toto užívání nějak řešit či omezovat. Patří zde ale i jedinci zcela zdevastovaní, kterým se rozpadají nebo již rozpadly mezilidské vztahy a mají poškozeno zdraví fyzické i psychické. Určit, které užívání je zatím v normě a které už škodí, je velice těžké a především zcela individuální. Uživatele ale často spojuje přesvědčení, že užívání psychoaktivních látek jim neškodí, mají ho zcela pod kontrolou

a mohou kdykoli přestat. Naproti tomu široká veřejnost i úzké okolí konzumenta může jeho konzumaci látek vnímat zcela obráceně. Proto se někdy setkáváme s tím, že pacienta k léčbě někdo přiměje nebo ho doslova donutí. Pokud se objeví některý z příznaků toxické psychózy, kdy se jedná převážně o bludy a halucinace, pacient si je většinou neuvědomuje a k hospitalizaci ho často přivádí někdo z blízkých (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015).

Toxická psychóza může být vyvolána různými látkami, psychoaktivní látky můžeme rozlišovat mnohými způsoby. Můžeme například rozlišovat, zda látka je či není legální nebo podle toho, zda může vyvolat závislost, ať už fyzickou nebo psychickou. Často se taky rozdělují podle účinků na psychiku. V tomto případě rozlišujeme stimulancia, ty uživatele nabuzují, zbavují ho únavy, zrychlují myšlenkové i psychomotorické tempo. Zcela opačně působí druhá skupina, kam patří tlumivé látky, někdy nesoucí označení narkotika, které člověka zklidňují, zpomalují psychomotorické tempo a vyšší dávky mohou navozovat spánek, kóma a v krajním případě mohou vést až k zástavě životních funkcí. Třetí skupinou jsou halucinogeny, pod jejichž vlivem se mění vnímání člověka, buď ve formě jakéhosi rozostření nebo až stavů podobným projevům schizofrenie (Kalina, 2008).

U laické veřejnosti nejznámější a mediálně nejpoužívanější je rozdělení drog podle míry rizika na drogy tvrdé s vyšší mírou rizika a drogy měkké, které jsou považovány za méně závažné. Rizikovost je posuzována podle míry vlivu na tělesné a duševní zdraví a sociální oblast uživatele. Kalina (2008) tvrdé drogy dále dělí na ty s nejvyšší mírou rizika *"toluen, heroin, morfin, durman, crack* (derivát kokainu)*"*, s vysokou až střední mírou rizika *"kokain, pervitin, LSD"*, se střední mírou rizika *"alkohol, lysohlávky, extáze, efendrin, kodein"* (str. 340). Mezi měkké drogy s relativně nízkým rizikem řadí marihuanu, hašiš a kokový čaj a za drogy prakticky bez rizika označuje kávu a čaj. Nutt (2010) provedl ve Velké Británii výzkum, ve kterém se pokusil seřadit drogy podle jejich závažnosti. Jeho zjištění vedla k tomu, že heroin, crack, kokain a metamfetamin jsou nejškodlivější drogy pro jejich uživatele. Pro okolí je podle něj nejhorší alkohol, heroin a crack. Při celkovém pořadí byl za nejškodlivější drogu označen alkohol, na sdíleném druhém místě se umístil heroin a crack. Můžeme tedy vidět, že posuzování drog podle jejich rizikovosti není příliš objektivní.

Ještě předtím než se přesuneme k další podkapitole, je potřeba vysvětlit některé pojmy, které budeme následně používat. Ve farmakologii se používá pojem biologický poločas označující dobu, která je potřebná k tomu, aby látka klesla na polovinu své krevní koncentrace a ztratila polovinu své farmakologické aktivity (Saleh, 2020). Kromě toho, jaký

typ drogy užijeme, jsou příznaky ovlivněny dvěma zásadními faktory, které označujeme jako set a setting. Set jsou proměnné na straně jedince. Jedná se o jeho aktuální fyzické i psychické rozpoložení, životní situaci, ve které se právě nachází, jeho osobnost, genetické predispozice a další. Pod pojmem setting se skrývají proměnné vyplývající z kontextu konzumace dané látky. Stav po užití může ovlivnit prostředí, ve kterém je látka aplikována, kdo je u toho přítomen i třeba jakou u toho posloucháme hudbu. Pokud má uživatel dobrý set a setting, snižuje se riziko, že se po užití halucinogenů objeví bad trip. Jedná se o extrémně nepříjemný zážitek, kdy po požití psychotropní látky přichází například zmatenost, paranoia, úzkost, iluze halucinace a další (Hartogsohn, 2017). Průběh stavu je proto velice nepředvídatelný.

Je všeobecně známo, že drogy mohou způsobovat závislost. V odborných kruzích je ale rozlišovaná závislost tělesná a psychická. Tělesná závislost se projevuje rozvojem tolerance k dané látce. To znamená, že uživatel musí neustále zvyšovat dávky, aby na něj látka působila žádoucím způsobem a při abstinenci se projeví tzv. abstinenční syndrom. Psychická závislost přináší silnou touhu, která se obtížně kontroluje. Při nedostatku látky se rozvíjí nepříjemné psychické příznaky (Češková, Kučerová, 2006).

Vzhledem k tomu, že psychoaktivních látek je velké množství a problematika jejich užívání je natolik široká a komplexní, že se jí věnuje samostatný multidisciplinární obor zvaný adiktologie, rozhodli jsme se v následujících podkapitolách uvést pouze látky, které byly u probandů tohoto výzkumu označené za pravděpodobného spouštěče psychotického stavu. Jednalo se převážně o THC, metamfetamin a extázi. Podle Nešpora a Herleho (2019) se uživatelé těchto drog k psychóze propracují rychleji než alkoholici, navíc bez znatelnějšího poškození kognitivních funkcí, které jsou u nadměrných konzumentů alkoholu značně poškozeny.

1.4.1 THC: účinky a způsob aplikace

THC patří do skupiny kanabinoidů. Kanabinoidy mají halucinogenní účinky a nesou název podle latinského označení konopí *cannabis* (Šenková, 2002), proto je řadíme mezi konopné drogy. Zde by patřil například i hašiš. Jsou to látky, které se v přírodě objevují převážně v rostlinách konopí, původ rostliny pochází z asijského pohoří Himaláje. THC je známější zkratka látky s názvem delta-9-tetrahydrocannabinol, ještě známější je označení marihuana, které označuje květy a horní lístky konopí. Jedná se o nejaktivnější psychotropní látku mezi kanabinoidy (Kalina, 2008). Konopí se dnes pěstuje po celém světě a přestože se

už několik let snaží některé aktivistické skupiny bojovat za jeho legalizaci kvůli mnohým léčebným účinkům, ve společnosti kvůli vysokému potenciálu ke zneužívání převládá negativní postoj. Hlavní medicínský proud konopí dosud neakceptoval jako prostředek využívaný pro léčebné účely (National Cancer Institute, 2013). Legálnost se ale v jednotlivých zemích velice liší a s postupem času se zákony v této oblasti mění. V Evropě některé státy postihují i držení malého množství konopí, některé ze západních států však od kriminalizace pozvolna a v malých krocích upouští. Pokud bychom měli přiblížit aktuální situaci v České republice, je zde legální pouze prodej extrémně malého množství léčebného konopí v lékárnách. Psychotropní konopí je ale u nás zcela nelegální (Konopné lékárny, 2020). Konopí je podle Kaliny (2008) nejužívanější nelegální látkou v Evropské unii, přičemž nejvíce uživatelů nalezneme ve věkové skupině 15-24 let.

Nejčastější způsob aplikace THC je kouření, při kterém přichází účinek takřka okamžitě, *"vrcholí během 20 minut a odeznívá do 3 hodin"*. Méně časté je užívání perorálně v podobě pokrmu či nápoje, při kterém je vstřebávání látky výrazně pomalejší a první příznaky se objevují *"do 30 minut a vrchol nastává po 1-5 hodinách"* (str. 352). U perorálního užití je vyšší riziko předávkování. THC můžeme z moči pomocí laboratorních testů detekovat po dobu 1-30 dní. Biologický poločas THC trvá přibližně 30 hodin (Kalina, 2008).

THC se získává z konopí, přičemž každá rostlina může obsahovat jiné množství účinné látky podle druhu rostliny a způsobu jejího pěstování. Přestože THC patří mezi halucinogenní drogy, při intoxikaci nejsou halucinace obvyklé. Intoxikaci často provází rozšířené stavy vědomí, zkreslené vnímání času a prostoru. Dochází ke změnám v myšlení, obvykle se spíše zpomaluje. Látka má analgetické účinky a navozuje psychické i fyzické pocity uvolnění, euforii a kreativitu. Někdy stimuluje chuť k jídlu, může se prohlubovat introspekce. Typická je povznesená nálada s výbuchy bezdůvodného neutišitelného smíchu. Při dlouhodobém užívání se ale tyto účinky snižují (Burns, Ineck, 2006; Grotenhermen, Russo, 2002). *"Při odeznění účinku se dostavuje často zmatenost, únava a otupělost"* (Kalina, 2008, 352).

Výše uvedené účinky jsou převážně pozitivní, užívání THC ale způsobuje i řadu nežádoucích účinků. Na tělesné úrovni se může projevit zrychlení srdeční činnosti, sucho v ústech, pocity hladu či chladu, zarudlost očí, nauzea, problémy s jemnou motorikou. Dlouhodobé užívání THC tlumí sexuální chtíč a způsobuje poruchy erekce. Co se týče změn v psychice někdy se objevuje paranoidní myšlení, vtíravé myšlenky, zmatenost, zhoršení

úsudku a pozornosti, problémy s pamětí, prodloužení reakčního času, úzkostné projevy až panická ataka, depresivní symptomatologie, halucinace. Při dlouhodobém užívání mohou být uživatelé THC zpomalení, hloubaví, hodně se zabývající detaily, vyskytnou se mohou poruchy krátkodobé paměti (Grotenhermen, Russo, 2002; Kalina, 2008).

Podle Kaliny (2015) je u marihuany riziko vzniku psychické závislosti velmi malé a tělesná závislost nevzniká vůbec. Problémem ale je, že užívání může spustit duševní poruchu nejčastěji schizofrenii, toxickou psychózu nebo některou z úzkostných či depresivních poruch. Případné problémy s pamětí a koncentrací mohou přetrvávat i po vysazení THC. Navíc užívání THC, ostatně stejně jako i užívání jiných omamných látek, je neslučitelné s řízením motorových vozidel. Po užití marihuany není člověk způsobilý k řízení a pokud člověk řídí pod vlivem návykové látky, uděluje se mu zákaz řízení na jeden až dva roky (Ministerstvo dopravy, 21. září 2017). Marihuana je ale v jedné věci specifická, užívají ji zejména mladí lidé. V tomto ohledu je THC rizikovější, protože přibližně do dvacátého pátého roku života se vyvíjí mozek. Navíc i osobnost bývá v tomto věku značně nezralá. Riziko vzniku psychózy se tímto velice zvyšuje (Horáček, 2003).

1.4.2 Metamfetamin: účinky a způsob aplikace

Metamfetamin je účinná látka známá také jako pervitin. Řadíme ji do skupiny psychostimulancií, do této skupiny spadá například i kokain. V České republice je z této skupiny látek nejvíce rozšířený právě metamfetamin a jeho produkce je jednou z nejvyšší v Evropě právě u nás. Tuto popularitu zřejmě způsobuje jeho nízká cena, naproti tomu kokain je velice drahý. V Česku má pervitin bohatou historii (EMCDDA, 2020). Co se jeho aplikace týče, nejběžnější je injekční převážně nitrožilní. Dá se aplikovat i intranazálně, dlouhodobé užívání tímto způsobem ale způsobuje poškození nosní sliznice (Růžička, Wittmann, Procházka, Jakubcová, Prachařová, Řeřichová, … Gray, 2012). Méně rozšířeným způsobem aplikace je inhalace po zahřátí na alobalu nebo perorální použití (Kalina, 2008).

Metamfetamin sice nezpůsobuje fyzickou závislost, vyvolává ale velice silnou psychickou závislost. Už podle názvu skupiny psychostimulancia je zřejmé, že tato látka nabuzuje organismus, snižuje únavu a naopak zvyšuje tělesný i duševní výkon. *"Vzestup výkonnosti je často spojen se zhoršením jeho kvality"* (Kalina, 2008, 356). Pervitin zrychluje myšlení, zlepšuje schopnost asociovat, lze pozorovat i zvýšenou hovornost. Člověk má pocit, že je naplněný energií a silou. Pervitin totiž spouští v těle uvolňování adrenalinu, proto dochází k nabuzení smyslů, tělo pracuje na plný výkon, zrychluje se tepová frekvence

i dýchání, člověk se více potí a může se objevit třes, který je způsoben nahromaděním energie. Na první pohled může být zřetelné rozšíření zornic, uvolnění zábran a zvýšení sebedůvěry. Kromě toho je tělo podněcováno k vyplavování dopaminu, který způsobuje příjemné pocity euforie. Dopamin se ale po delší době vyčerpá a následuje propad do negativních pocitů, které vyvolávají potřebu dalšího užití (Kalina, 2008; Růžička, Wittmann, Procházka, Jakubcová, Prachařová, Řeřichová, … Gray, 2012).

Na rozdíl od THC pervitin snižuje chuť k jídlu, proto se po delší době užívání výrazně snižuje tělesná hmotnost. Dlouhodobější užívání a vyšší dávky mohou způsobovat halucinogenní projevy i další psychotické příznaky. Například se může objevit paranoia, bludy, motorický neklid, depersonalizace a derealizace. Negativním příznakem mohou být i problémy se zuby, poruchy paměti, změny ve funkci a struktuře mozku, agresivní a násilné chování, afektivní poruchy. Pravidelné užívání pervitinu snižuje porozumění druhým, proto se uživatel může dostat do sociální izolace, která pak může být příčinou rozvoje depresivních stavů (Kalina, 2008; Růžička, Wittmann, Procházka, Jakubcová, Prachařová, Řeřichová, … Gray, 2012).

Psychotický stav vyvolaný stimulancii je nejčastěji způsoben právě metamfetaminem. Podle Horáčka (2003) toxickou psychózu zažije skoro každý pravidelný uživatel pervitinu. Uživatelé metamfetaminu tento stav slangově označují jako „stíha“. Kromě běžných projevů psychózy jako jsou bludy a halucinace, které jsme již popisovali, se typicky objevuje úzkost až panika a vztahovačnost, které předchází extrémní paranoidita. Psychóza bývá doprovázena agitovaností. Dominují pocity pronásledování a ohrožení života, což způsobuje agresivitu vůči okolí. V těžších případech je takřka nemožné odlišit tento stav od paranoidní psychózy. Pokud má člověk predispozice ke schizofrenii, může u něj po intoxikaci propuknout (Kalina, 2008; Prev-centrum, 2020). Rozvoj psychotických příznaků je spojen s genetickými předpoklady uživatele, s jeho premorbidní osobností, s účinky metamfetaminu a okolnostmi jeho užití. *„Psychotické příznaky se spíše projevují po účinnějších formách metamfetaminu, tj. olejové (base) nebo krystalické (crystal) formě, než po prášku (powder)“* (Hosák, Maixnerová, Valešová, 2009, 85). Riziko rozvoje psychózy se zvyšuje také spolu s množstvím užité látky a s nízkým věkem uživatele.

Pokud toxická psychóza není komplikovaná, většinou odezní sama. Pokud se ale jedná o stav těžší, je namístě hospitalizace a farmakologická léčba. Při léčbě, která obsahuje mimo jiné detoxikaci, dochází k výraznému útlumu a spánkovému deficitu. Primárně jsou nasazována antipsychotika, případné depresivní stavy se léčí antidepresivy. Pokud má

úzkost záchvatovitý charakter a není projevem pouhé intoxikace, obvykle se tlumí benzodiazepiny (Horáček, 2003; Kalina, 2008).

1.4.3 MDMA: účinky a způsob aplikace

MDMA je látka s chemickým názvem 3,4-methylendioxymethamfetamin většinou známé pod názvem extáze. Její účinky můžeme zařadit někam mezi psychostimulancia a halucinogeny, proto ji většina autorů člení samostatně. Například Kalina (2008) a Češková s Kučerovou (2006) ji řadí do skupiny takzvaných tanečních drog, jejichž konzumace je úzce spojena s akcemi, kde hraje elektronická hudba. Tato droga zvyšuje především hladinu dopaminu a serotoninu. Extáze může spustit serotoninový syndrom, který může končit smrtí (Orel, 2016).

Po užití extáze člověk nepociťuje únavu. Je tak nabuzený, že může dojít k absolutnímu vyčerpání (Burgess, O'Donohoe, Gill, 2000). Jako první se objevuje neklid a mírná zmatenost, většinou však obojí postupně opadá a přichází klid a pohoda. Člověk má pocit, že se jeho stresy rozpouštějí a nálada se zlepšuje. Extáze se často užívá skupinově na diskotékách a tanečních party. MDMA podněcuje k dotekům druhých, zvyšuje komunikativnost, empatii a pocity lásky. To může uživatele vybízet k nezávaznému sexu, který je spojen s velkým množstvím rizik. Halucinace se po požití obvykle neobjevují, pouze se mírně rozostřuje vnímání (Horáček, 2003; Kalina, 2008).

Přestože extáze nevyvolává fyzickou závislost i ona je spojena s řadou nežádoucích účinků. Po nástupu účinků může dojít k nevolnosti a zvracení. Můžeme pozorovat rozšíření zornic. Vzhledem k výraznému fyzickému nabuzení se může objevit nepříjemné napětí svalů, strnulost čelistí, snížená potřeba spánku, tachykardie, hypertenze, bolesti hlavy, chlad, nadměrné pocení, třes a další. Někdy se objeví i halucinace, rozostřené vidění, panika, impulzivní chování či amnézie. Zpravidla druhý den po užití se objevuje nepříjemný stav přirovnávaný ke kocovině. Po odeznění látky dochází k propadu nálady. U dlouhodobých uživatelů je někdy výrazně narušen imunitní systém (Burgess, O'Donohoe, Gill, 2000; Kalina, 2008).

Extáze se obvykle užívá perorálně ve formě tablet, které obsahují různé množství MDMA. Lze ji ale aplikovat i injekčně nebo po rozdrcení šňupáním. Obvykle začíná účinkovat půl hodiny až hodinu po užití. Biologický poločas je 6-8 hodin. V moči ji najdeme ještě několik dní po její aplikaci (Kalina, 2008).

2 SCHIZOFRENIE

Toxická psychóza a schizofrenie mají mnoho společného. Jak už jsme zmínili na začátku první kapitoly, obě se řadí do skupiny psychóz. Toxická psychóza bývá spojována s užíváním návykových látek a toto užívání může vyvolat stav, který je velice podobný příznakům, které se objevují u schizofrenie (Kalina et al., 2015). Potíže při diagnostice toxické psychózy můžou přicházet zejména tehdy, pokud užití návykové látky způsobí relaps psychotické poruchy jiné etiologie. Největší problém je to pak u vážných onemocnění typu schizofrenie. Nesprávná diagnostika těchto dvou nemocí způsobuje závažné důsledky pro pacienta i dané léčebné zařízení. Obě tato onemocnění totiž potřebují odlišný postup v léčbě (Horáček, 2003).

Hlavní rozdíl můžeme pozorovat u odeznívání poruchy. Pokud se jedná o psychózu vyvolanou návykovými látkami, při abstinenci se stav do jednoho měsíce alespoň částečně upraví a úplně odezní do šesti měsíců. V případě schizofrenie se stav ani při abstinenci neupraví. Proto se liší i délka farmakoterapie (Höschl, Libiger, Švestka, 2004). U toxické psychózy, nejvýrazněji u typu vyvolané metamfetaminem, se často objevuje paranoia, která bývá přítomna zejména u paranoidní schizofrenie. Je potřeba tyto stavy vždy odlišovat (Růžička, Wittmann, Procházka, Jakubcová, Prachařová, Řeřichová, … Gray, 2012).

Schizofrenie je na rozdíl od toxické psychózy popisována od nepaměti. Zmínky o ní jsou už v ajurvédě, což je nejstarší celistvý lékařský systém, který se zabývá zásadami zdravého způsobu života. I pojetí schizofrenie ale procházelo řadou změn a pojem *schizofreni*e byl poprvé užit teprve v roce 1911. Pochází z *„řeckých slov schizein – štípat, dělit a frēn – mysl“* (Orel, 2016, 170), když to spojíme, tak termín označuje stav rozštěpení mysli. Delší historii a vyšší všeobecnou známost onemocnění můžeme přisuzovat jeho vysoké prevalenci. Podle Kaplana, Sadocka a Grebba (1994) trpí schizofrenií jeden člověk ze sta.

2.1 Diagnostická kritéria

U schizofrenických poruch se objevuje narušení takřka všech psychických funkcí. Zásadní je deformace myšlení a vnímání, afektivita je nepřiměřená či oploštělá. Vzhledem k příslušnosti k psychotickým onemocněním se u schizofrenie objevuje narušení kontaktu

s realitou, bludy, halucinace a dezorganizované chování (MKN-10, 2018). Pod vlivem bludů a halucinací může docházet k agresivnímu nebo sebevražednému jednání (Orel, 2016). Podle DSM-5 (2015) dokoná sebevraždu přibližně 5-6 % schizofreniků, zhruba 20 % se o ni pokusí a sebevražedné myšlenky má ještě více nemocných.

Z pohledu léčby je vhodné rozlišovat pozitivní příznaky, negativní příznaky a kognitivní deficit. Pozitivní příznaky jsou spojeny se zvýšenou dopaminergní aktivitou, obecně se dá říct, že v psychice se objevuje něco navíc oproti zdravé formě. Patří zde například bludy, halucinace, emoční excitace, dezorganizovaná řeč, katatonní echomantismy, stereotypie, manýrování, bizarní projevy, impulsy a další. Negativní příznaky způsobuje naopak snížená dopaminergní aktivita, takže psychika je oproti zdravé formě ochuzená, zejména v emoční a volní složce. Jako příklad negativních příznaků můžeme uvést apatii, emoční oploštělost, bezcílnost, ztrátu motivace, sociální stažení, chudost projevu, negativismus, záraz. Podle DSM-5 (2015) u schizofrenie je z negativních příznaků nejdominantnější oploštělá emotivita a abulie. Pozitivní příznaky mají příznivější prognózu a častěji vedou k hospitalizaci, kdežto negativní příznaky léčbu značně komplikují, zhoršují funkční schopnosti a kvalitu života (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015; Češková, Kučerová, 2006; Orel, 2016). U schizofrenie dochází k narušení některých kognitivních funkcí. Přestože není zasažen intelekt, pasivita a netečnost může budit dojem, že se intelektové schopnosti snižují. Narušena však bývá zejména paměť, pozornost a exekutivní funkce. Tyto dysfunkce mají negativní dopad na zařazení jedince do společnosti, schopnost řešit sociální problémy a osvojování sociálních dovedností (Mohr, 2012). Ze somatických příznaků se mohou objevit poruchy spánku, bolesti hlavy, poruchy menstruačního cyklu. Někdy dochází k navýšení tělesné hmotnosti, důvodem je často léčba antipsychotiky a omezení pohybu (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015).

Někdy je schizofrenie nazývaná nemocí sta tváří, protože u každého člověka může mít jinou podobu. Vzhledem k průběhu onemocnění můžeme říct, že je schizofrenie třetinová nemoc. Přibližně třetina lidí se schizofrenií se po schizofrenní epizodě navrátí k původnímu stavu, ale něco málo z onemocnění přetrvá. Druhá třetina nemocných se potýká s atakovitým průběhem, kdy dochází ke střídání psychotického a normálního stavu. U třetí skupiny postižených nemoc chronifikuje a příznaky přetrvávají a mohou se neustále prohlubovat. Tento průběh je pro pacienta nejméně příznivý. První epizoda většinou nastupuje prudce a rychle a vyžaduje hospitalizaci nemocného. Podle Orla (2016) onemocnění nejčastěji začíná v období adolescence. V DSM-5 (2015) je uvedeno, že první

příznaky se nejčastěji *„objevují mezi pozdní adolescencí a 35. rokem“* (107). Zajímavé je, že psychotické příznaky většinou během stárnutí vymizí. Může to být způsobeno úbytkem dopaminu, negativní příznaky ale přetrvávají.

2.1.1 Zařazení v MKN-10 a diagnostická kritéria

Schizofrenie je v MKN-10 klasifikována zcela samostatně pod kódem F20. Nachází se ve stejné skupině nemocí jako poruchy schizotypní a poruchy s bludy, vzhledem ke své rozšířenosti je ale nejdůležitějším členem. Jak už bylo řečeno, u schizofrenie bývá deformováno myšlení a vnímání, afektivita bývá nepřiléhavá nebo otupělá. *„Diagnóza schizofrenie by neměla být stanovena za přítomnosti rozsáhlých nebo manických symptomů, pokud není jasné, že schizofrenní příznaky předcházely afektivní poruchu.“* Stejně tak ji nelze diagnostikovat za *„přítomnosti zřejmého onemocnění mozku nebo během stavů intoxikace nebo odnětí drogy“* (MKN-10, 2018, 204). Podle MKN-10 lze rozlišit devět typů schizofrenie – paranoidní, hebefrenní, katatonní, nediferencovanou, postschizofrenní depresi, reziduální, simplexní, jinou a nespecifikovanou.

Paranoidní schizofrenie (F20.0) je nejvíce rozšířeným typem schizofrenie. Dominují zde relativně trvalé paranoidní bludy, nejčastější jsou bludy perzekuční. Bludy provázejí halucinace především sluchového charakteru a poruchy vnímání. Halucinace se mohou objevit i samostatně, to ale nebývá obvyklé. Nemocný mívá pocit neustálé křivdy, nedůvěry, bývá podrážděný. Dalším příznakem jsou poruchy afektu, vůle a řeči. Katatonní symptomy nejsou přítomné a pokud ano, tak jen v malé nenápadné míře. Převládají zde pozitivní příznaky, v menší míře jsou přítomny i negativní. Na rozdíl od ostatních typů schizofrenie není afektivita tolik oploštělá (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015; MKN-10, 2018; Orel, 2016).

Hebefrenní schizofrenie (F20.1) je na první pohled nápadná pro své dominantní poruchy chování, neadekvátnost emocí a nápadný styl oblékání. Chování je nepředvídatelné, neodpovídá situaci, obvykle se vyskytuje manýrování, což jsou motorické stereotypy. Nálada je rovněž nepřiléhavá a navíc značně oploštělá. Myšlení je dezorganizované a projev nemocného je značně roztříštěný, může se objevovat pseudofilozování. Při hebefrenní schizofrenii dochází k vyššímu riziku sociální izolace. Velice rychle se rozvíjejí negativní symptomy, zejména emoční oploštělost a abulie, a proto je prognóza špatná. Tento typ schizofrenie by měl být diagnostikován pouze u dospívajících a mladých dospělých. Bludy

a halucinace se objevují spíše na pozadí, nemusí být ale přítomny vůbec (Češková, Kučerová, 2006; MKN-10, 2018; Orel, 2016).

Katatonní schizofrenie (F20.2) je sice nejméně častá, ale za to nejzávažnější forma schizofrenie. Proto se v tomto případě při léčbě jako první sahá po elektrokonvulzivní terapii. Charakteristické jsou takzvané katatonní příznaky, což jsou výrazné psychomotorické poruchy. Změny motoriky mohou být buď produktivní, ve smyslu zvýšené až bezcílné motorické aktivity, grimasování, manýrování nebo naopak neproduktivní ve smyslu stuporu, nečinnosti, katatonie či katalepsie. Tyto motorické patologie můžeme přirovnat k laické představě o podobě posedlosti ďáblem. Běžné jsou stereotypie ve verbálním projevu i v chování. Objevit se může i vosková ohebnost, povelový automatismus a negativismus (Češková, Kučerová, 2006; MKN-10, 2018; Orel, 2016).

Nediferencovaná schizofrenie (F20.3) splňuje všeobecná diagnostická kritéria pro schizofrenii, ale diagnostikuje se v případech, kdy nelze přesně určit, které příznaky u nemocného převládají (MKN-10, 2018).

Postschizofrenní deprese (F20.4) je *„depresivní stav, který může přetrvávat jako dozvuk schizofrenní nemoci“* (MKN-10, 2018, 205). Depresivní stavy znamenají zvýšené riziko sebevražednosti a při diagnostice to musíme brát v úvahu. V malé míře se objevují pozitivní nebo negativní příznaky. Pokud by nebyly přítomny žádné schizofrenní symptomy, F20.4. nemůžeme diagnostikovat.

Reziduální schizofrenie (F20.5) je chronickým stavem po odeznění akutních příznaků. Jedná se o případy, kdy v minulosti byla schizofrenie jednoznačně diagnostikována, stav je ale v současné době jiný než na začátku onemocnění. Někteří autoři ji označují za schizofrenii *zbytkovou*. Projevuje se dlouhodobými negativními symptomy, které ale mohou být zvratné. Objevuje se psychomotorické zpomalení, snížená aktivita, kterou můžeme pozorovat na zanedbaném zevnějšku, dále jakési podivínství, otupělost afektu, chudý slovní projev, defektní sociální projevy a další. Běžný je i určitý kognitivní deficit (Češková, Kučerová, 2006; MKN-10, 2018; Orel, 2016).

Simplexní schizofrenie (F20.6) se projevuje stažením do vnitřního světa, podivnostmi v chování, neschopností vyhovět sociálním požadavkům a celkovým úpadkem projevu. Emoční projev bývá oploštělý, upadá zájem, motivace i aktivita, může se objevit apatie. Tyto negativní jevy dominují, ale vyvíjejí se bez viditelných psychotických projevů. Někdy je těžké odlišit tuto formu schizofrenie od deprese (Orel, 2016; MKN-10, 2018).

Aby mohla být schizofrenie diagnostikovaná, příznaky musí trvat déle než měsíc. Typickými příznaky, *„které se u různých forem onemocnění objevují v různé kvalitě a kvantitě a nemusí se vyskytovat všechny najednou“* (Orel, 2016, 171) jsou poruchy vnímání, poruchy myšlení, poruchy emocí a poruchy chování. Příchod nemoci můžou signalizovat nespecifické příznaky, projevující se jako postupné změny povahy, změny zájmů, sociální stažení, náhlý zájem o ezoterická témata a pozvolné zhoršování kognitivního výkonu (Mohr, 2012).

2.1.2 Zařazení v DSM-5 a diagnostická kritéria

V DSM-5 (2015) je schizofrenie označována kódem F20.9. Najdeme ji ve skupině *Poruchy schizofrenního spektra a jiné psychotické poruchy*, které jsou definovány *„abnormalitami v jedné či více z pěti následujících oblastí: bludy, halucinace, dezorganizované myšlení (řeč), hrubě dezorganizované nebo abnormální motorické chování (včetně katatonie), negativní příznaky“* (str. 91). Tyto příznaky jsou u schizofrenie označovány jako příznaky typu A a abychom ji mohli diagnostikovat, musí být přítomny alespoň dva, přičemž alespoň jeden musí být blud, halucinace či dezorganizovaná řeč. Kromě toho je člověk se schizofrenií oslaben alespoň v jedné oblasti každodenního života. Objevit se může třeba snížení pracovního výkonu, problémy v mezilidských vztazích a snížená schopnost sebeobsluhy. Sociální a pracovní dysfunkce velice ovlivňuje život nemocného. Příznaky onemocnění musí trvat alespoň šest měsíců, z toho minimálně měsíc musí být přítomny příznaky typu A. Jedná se o příznaky aktivní fáze, která je v případě léčby někdy kratší, takže mohou trvat i méně než měsíc. Při diagnostice schizofrenie je nutné vyloučit somatické onemocnění a fyziologické příčiny stavu jako například abúzus drog či léků (DSM-5, 2015).

Manuál popisuje i přidružené znaky nemoci, které někdy chorobu provázejí. Popsány jsou nepřiměřené afekty, dysforie v podobě deprese, úzkosti nebo vzteku. Někdy dochází k narušení spánkového rytmu. Objevit se může i nezájem o jídlo a jeho odmítání, depersonalizace a derealizace. Velice časté jsou úzkosti, fobie a kognitivní deficit, který se zpravidla v průběhu choroby nelepší. U některých nemocných se projevuje anosognosie. Jedná se o absenci náhledu na nemoc, která může vést k tomu, že pacient odmítá léčbu. V takových případech je nutné zahájit nedobrovolnou hospitalizaci, což může u pacienta vyvolat agresivní chování. Navíc se tím zvyšuje pravděpodobnost relapsu (DSM-5, 2015).

U tohoto onemocnění se očekává zkrácená délka života. Důvodů může být více. Jedním z nich může být fakt, že onemocnění je často spojeno se somatickými problémy. *„Přírůstek hmotnosti, diabetes, metabolický syndrom, kardiovaskulární a pulmonální onemocnění jsou častější než u všeobecné populace“* (DSM-5, 2015, 110). Navíc lidé se schizofrenií často zanedbávají fyzické zdraví, opomíjejí preventivní prohlídky, mají málo pohybu a užívají hodně léků. Více než polovina jedinců se schizofrenií je závislá na nikotinu a kouří (Bushe, Taylor, Haukka, 2010).

2.2 Diferenciální diagnostika toxické psychózy a schizofrenie

Schizofrenie i toxická psychóza patří mezi psychotická onemocnění, která jsou charakterizovaná narušením kontaktu s realitou. Obě nemoci si jsou velice podobné. Kvůli své podobnosti mohou být tato dvě onemocnění zaměňována, jejich správná diagnostika je ale klíčová pro volbu dalšího postupu léčby. U schizofrenie a toxické psychózy se liší délka farmakoterapie i indikace psychoterapie. Podle Duška a Večeřové-Procházkové (2015) je toxické psychóze nejvíce podobná paranoidní schizofrenii, proto je při její diagnostice zvažovaná diferenciální diagnóza toxické psychózy. Nejvýraznější rozdíl je v tom, že toxická psychóza obvykle odeznívá po odejmutí látky, která ji spustila (Höschl, Libiger, Švestka, 2004). Podle Češkové a Kučerové (2006) může metamfetamin, extáze i další látky navodit pozitivní psychotické příznaky, některé dokážou navodit i ty negativní. Látkami navozené psychotické projevy ale většinou po pár dnech abstinence ustupují. U citlivějších jedinců může toxická psychóza přejít v klasickou schizofrenní nebo schizoafektivní poruchu. Diagnostickým vodítkem bývá i to, že u schizofrenie je výraznější narušení kognitivních funkcí, u toxických psychóz nikoli (McKetin, Baker, Dawe, Voce, Lubman, 2017).

Schizofrenie je nejběžnější psychotickou poruchou. Dochází při ní k závažným funkčním postižením. Její diagnostika záleží primárně na *„klinické manifestaci charakteristických symptomů a vyloučení známé organické nebo toxikologické etiologie“* (Mohr, 2012, 343) *„neexistují žádné specifické testy ani vyšetření, většina morfologických a funkčních abnormních nálezů je nespecifických“*. Pro stanovení diagnózy je tedy klíčové klinické vyšetření. Jiné vyšetřovací metody jako jsou laboratorní testy a zobrazovací metody jsou spíše doplňkové a nápomocné při diferenciální diagnostice. Důležitou roli při stanovení diagnózy i zvažování diferenciální diagnózy hraje psychologické vyšetření. Největší oblibě

se těší asociační a projektivní testy, ve kterých je patrný narušený kontakt s realitou. Při posuzování kognitivního deficitu jsou klíčové neuropsychologické testy nebo intelektové baterie.

Hosák, Maixnerová a Valešová (2009) shrnují rozdíly toxické psychózy vyvolané metamfetaminem a schizofrenie. Obě onemocnění doprovází vztahovačnost. U schizofrenie se jedná spíše o formované paranoidní bludy, kdežto pod vlivem metamfetaminu je vztahovačnost spíše obecná a vágní. Kontakt s realitou je narušen o něco více u schizofrenie. Metamfetaminová psychóza obvykle netrvá déle než týden, oproti tomu schizofrenie musí trvat alespoň měsíc, abychom ji mohli diagnostikovat. Negativní příznaky přetrvávají u toxické psychózy i několik měsíců a to i v případě, že nemocný abstinuje. Při schizofrenii však bývají ireverzibilně trvalé. Pokud onemocnění ustoupí, rekurence u člověka, který prodělal toxickou psychózu, je po opětovném užití metamfetaminu nebo při zvýšeném stresu velice rychlá. Schizofrenie se znovu objevuje spíše pozvolna a není tolik vázaná na stres. Při léčbě obou těchto nemocí se využívají antipsychotika. U psychózy vyvolané psychoaktivními látkami mají většinou lepší a rychlejší účinky než u schizofrenie. Při toxické psychóze se navíc mohou objevit poruchy vědomí, které se u schizofrenie nevyskytují. Následkem tohoto narušení může dojít k amnézii, která rovněž u schizofrenie nebývá obvyklá. Obě onemocnění bývají provázena halucinacemi různých modalit. Co se četnosti týče jsou ale u schizofrenie častější sluchové halucinace, u toxické psychózy pak spíše halucinace zrakové (Hosák, Hrdlička, Libiger et al., 2019).

3 VÍCEDIMENZIONÁLNÍ KRESEBNÝ TEST

Vícedimenzionální kresebný test je testová metoda, která se využívá v klinické psychodiagnostice. Pro jeho označení se používá zkratka MDZT, která pochází z původního německého názvu *Der Mehrdimesionaler Zeichentest*. Přestože tento test dosud není v České republice příliš známý a využívaný, pochází už z roku 1967. V Německu jej vytvořili autoři Bloch, Meier a Schmid (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013). V této kapitole se pokusíme test čtenáři blíže přiblížit.

3.1 Zařazení MDZT mezi projektivní metody

Psychodiagnostické testy lze členit podle mnoha kritérií. Mnozí autoři používají různá dělení, čímž usilují o zvýšení přehlednosti metod (Šnýdrová, 2008). Pokud se pokusíme o zařazení MDZT podle všeobecně uznávaného dělení, jedná se o test osobnosti, konkrétně o grafický projektivní test, *„který má i charakter sociálního experimentu“* (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, 289). *„Zachycuje aktuální psychický stav, emotivitu, interpersonální vztahy, percepčně-kognitivní funkce a kontakt s realitou“*.

Projektivní metody využívají princip projekce. Tento termín *„zavedl do psychologie Freud roku 1894 a označoval jím mechanismus obrany proti úzkosti, který umožňoval připisovat vlastní (nežádoucí) snahy, přání a pocity jiným osobám a okolí“* (Svoboda, 2010, 149). Projekce ale nemusí mít vždy obrannou funkci. Projektivní metody pracují s neurčitým a mnohovýznamovým materiálem, do kterého proband promítá své duševní procesy. Těmito manifestními obsahy jsou například myšlenky, potřeby, úzkosti a konflikty subjektu. Testovaná osoba reaguje podle toho, jak si testovou situaci vykládá. Tato reakce vypovídá o osobnosti probanda a její dynamice. Projektivní metody ale vnitřní stav člověka odrážejí jen do určité míry a je nutné, aby s metodou pracoval vždy zkušený profesionál. Práce s těmito metodami je velice náročná, vyžaduje trénink a do jisté míry i jakousi intuici. Při nedostatečných schopnostech administrátora rapidně klesá validita testu (Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017). Mezi základní vlastnosti projektivních metod, které bychom při práci s nimi měli znát, patří zásady práce s danou metodou, objektivita, reliabilita a validita. Vzhledem k tomu, že tato práce tematicky navazuje na

magisterskou práci Dagmar Hájkové (2020), která tyto vlastnosti ve své práci blíže popisuje, dovolujeme si je zde neuvádět. Vlastnosti metody MDZT uvádíme v praktické části této práce.

Velkou výhodou projektivních metod je, že pracují s neurčitou testovou situací. Vyšetřovaná osoba tudíž neví, co přesně daná metoda zkoumá. Proto je takřka vyloučené záměrné zkreslování výsledků. Úkoly v těchto testech bývají navíc málo strukturované, což umožňuje velké a téměř neomezené množství odpovědí a odkrytí latentních nevědomých obsahů člověka. Výsledky získané za pomoci projektivních metod ale musíme vždy brát pouze jako doplňující informace, nelze z nich vyvozovat závěry. Mohou nám ale ukázat cestu, kterou bychom se měli při vyšetření pacienta ubírat (Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017; Svoboda, 2010).

Projektivní metody můžeme rozdělit na verbální, grafické a manipulační, přičemž MDZT je metodou grafickou. Grafické metody pracují s kresbou, ve které se odráží jak vědomá, tak i nevědomá část osobnosti autora. MDZT využívá volné kreslení, při kterém proband kreslí cokoli, co ho právě napadne. Při hodnocení kresby je potřeba brát v potaz všechny faktory, které by mohly kvalitu kresby ovlivnit. Vliv může mít především věk testované osoby, kresba totiž s přibývajícím věkem prochází vývojem. Nakreslené věci, které mohou být považovány v dětském věku za normální vývojový znak, mohou v kresbě dospělé osoby značit patologii a to platí i naopak. Na provedení kresby má vliv také nadání, zručnost a kulturní původ testované osoby. Při vyhodnocování grafických projektivních metod zohledňujeme také informace získané z rozhovoru, pozorování, anamnézy a případně dalších testových metod (Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017). Klinická zkušenost naznačuje, že grafické metody přinášejí zajímavé informace o vnímání vlastní osoby, postojích, obavách, copingových strategiích a interpersonálních vlastnostech (Weiner, Greene, 2008).

3.2 Představení metody MDZT

MDZT je projektivní metoda, při které vyšetřovaná osoba dostane za úkol pod časovým tlakem kreslit cokoli, co ji napadne. Jedná se o kresebný a asociační test. Je určen pro dospívající a dospělé osoby, u kterých není přítomen snížený intelekt. Autorem testu je René Bloch, který jako psychiatr *„předurčil test především pro diagnostiku neuróz, depresí, psychopatií a schizofrenií“* (Gawlik, 1994, 7). Pod pojmem psychopatie se skrývají v dnešní terminologii poruchy osobnosti. MDZT se využívá jako pomocná diagnostická metoda při

komplexních psychologických vyšetřeních zejména při podezření na přítomnost psychotické poruchy a při diferenciální diagnostice psychóz. Diskriminuje mezi psychózou a závažnější poruchou osobnosti a mezi jednotlivými typy některých psychóz. Nejvíce se s ním pracuje v psychiatrických nemocnicích, kde se nacházejí pacienti v akutních fázích psychóz. Při takovéto diagnostice je hojně využíván celosvětově známý Rorschachův test (ROR), jehož podnětový materiál je mnohem více strukturovaný než materiál MDZT. Podle Ungera (2020) se ale stává, že ROR někdy přináší, v kontextu nedobrovolné hospitalizace pacienta v akutním psychotickém stavu, falešně negativní výsledky. V těchto případech se objevují protokoly, které nesou znaky sociální konformity a vyhýbavosti v testové situaci, dle Exnerova systému signování se vyznačují zvýšeným koeficientem *L* a známky psychotického onemocnění z této metody vždy nezjistíme. Navíc podle něj MDZT citlivěji odhaluje případnou disimulaci pacienta. Proto je vhodné kromě ROR využít i metodu MDZT jako zdroj doplňujících údajů. Gawlik (1994) ale upozorňuje, že MDZT by mělo vždy předcházet administraci ROR, aby nedocházelo k situacím, kdy pacient kreslí to, co viděl na testových tabulích ROR. Kromě toho může MDZT posloužit i v psychoterapii především jako indikátor průběhu terapie. Vždy je však vhodné zvažovat vhodnost metody vzhledem k danému problému pacienta a promyslet i jeho správné časové nasazení. Gawlik (1994) doporučuje MDZT zařadit těsně za úvodní anamnestický rozhovor v případě, že se podařilo navázat dobrý kontakt s pacientem.

Test se skládá ze série třiceti kreseb. Proband je vyzván, aby na prázdný papír formátu A6 nakreslil za jednu minutu cokoli, co mu přijde na mysl. Po uplynutí časového limitu dostává další prázdný papír a znovu kreslí své volné asociace. Subjekt po celou dobu testování neví, kolik kreseb ho celkem čeká a pracuje pod časovým tlakem. K dispozici má 7 fixů základních barev – žlutou, oranžovou, červenou, zelenou, modrou, hnědou a černou. Jaké barvy použije je zcela na něm. Tato část testu trvá přibližně 30 minut. V případě, že testovaná osoba kreslí abstraktní kompozice nebo kresbu stereotypně opakuje, dochází k předčasnému ukončení testování. Po celou dobu kreslící části examinátor nesmí kromě zadávacích instrukcí mluvit. Až při následném dotazování, tzv. *inquiry*, se vyšetřované osoby ptá, co je na jednotlivých obrázcích nakresleno. Důležité je, aby examinátor při testování měřil čas a aby každou dokončenou kresbu označil pořadovým číslem. Pokud dojde k situaci, že subjekt nakreslí něco, co vidí v testovací místnosti, examinátor dá pořadové číslo kresby do závorky, aby toto obkreslení mohl zohlednit v následném

vyhodnocování testu. Celková doba administrace včetně inquiry trvá přibližně 45 minut (Gawlik, 1994; Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017; Svoboda, 2010).

Ve vyšetření intervenuje řada proměnných. Kresbu ovlivňuje například vztah pacienta a vyšetřující osoby, míra úzkostného prožívání spojeného s testovou situací, kvalita pozornosti probanda a další proměnné (Češková, Kučerová, 2006). Pacienti s psychózu většinou podstupují farmakologickou léčbu, která může rovněž ovlivnit kresebné projevy. V ideálním případě by testovaná osoba neměla být pod vlivem žádného léku, tato podmínka je však v praxi velice těžko dosažitelná. Gawlik (1994) proto doporučuje testovat pacienty, kteří jsou v dávkování léků stabilizovaní. U zjevně utlumených pacientů můžeme dle něj prodloužit čas, za který má obrázek nakreslit, klidně i o více než polovinu času. Aby bylo testování co nejméně ovlivněno prostředím, podle manuálu bychom měli k testování využívat střízlivě zařízenou místnost, ve které je co nejméně předmětů. Administrovat MDZT je vhodné v bíle vymalované místnosti s nenápadnou podlahou a s nepřímým osvětlením, které nevytváří stíny. K testování potřebujeme pouze stůl a dvě židle. Subjekt bývá usazen čelem ke stěně, examinátor sedí mírně za ním po jeho levé ruce (pokud je levák tak po jeho pravé ruce), aby nedocházelo k přímému očnímu kontaktu a byl mimo zorné pole pacienta. Ke snížení podnětů, které může proband obkreslovat, může přispět i sám testující svým skromným nenápadným zevnějškem (Bloch, 1971).

Ne vždy se daří dodržet všechny výše uvedené požadavky na testovou situaci, je ale důležité se o snížení množství rozptylujících podnětů alespoň snažit. Přestože administrace testu není příliš náročná, examinátor by měl být v zadávání testu zkušený. Podle Gawlika (1994) lze *„počáteční nejistotu překonat po přibližně 20 vyšetřeních“* (str. 7). Belovičová (2006) ale ve svém výzkumu zjistila, že pro nabytí jistoty v signování je potřeba vyhodnotit alespoň 100 MDZT protokolů. Nejvíce se tato zkušenost hodí při vyhodnocování testu, protože některé obsahy kreseb mohou být diskutabilní. Kromě toho Gawlik varuje před pouhým mechanickým používáním testu. Nikdy nelze interpretovat formální testové proměnné bez znalosti anamnestických dat zkoumané osoby. Je nutné se na získaný protokol dívat v širších klinických souvislostech. Výsledky testu vypovídají *„o duševních konfliktech, o aktuálním stavu napětí a afektivity, o motivačním působení osobnosti aj.“* (Svoboda, 2010, 194).

3.3 Vyhodnocování MDZT

Zadávat i vyhodnocovat test by měl odborník, který prošel kurzem pro osvojení metody MDZT. V MDZT se nehodnotí kresebná technika testované osoby. Test nezvýhodňuje graficky zručné osoby. Vyhodnocení testu zapadá někam mezi objektivní psychometriku a subjektivní projektivní testy, hodnotí se zejména forma a obsah kreseb. Gawlik (1994) shrnuje Blochovy hodnotící kritéria MDZT následovně.

- **Formálně kvantitativní stránka**: z tohoto hlediska hodnotíme počet použitých barev v kresbě a jejich střídání. Signujeme počet abstraktních obsahů, počet selhání, kdy testovaná osoba odevzdá prázdný list papíru, počet obkreslených obsahů z prostředí testování a počet tzv. afunkčních kreseb.
- **Obsahově kvantitativní stránka**: zde dochází k hodnocení počtu nakreslených obsahů, například kolikrát subjekt nakreslil rostlinu, zvíře, lidské obsahy atd.
- **Obsahově kvalitativní stránka**: kromě signování bere examinátor v úvahu i interpretace, ve kterých může vycházet z perspektivy hlubinné či psychoanalytické psychologie. Patří zde zejména konfliktní obsahy a symbolické potřeby subjektu.
- **Obsahový a formální průběh nakreslené řady**: toto hodnocení Svoboda (2010) označuje jako *průběhovou analýzu*. Na jednotlivé kresby je nutné nahlížet také jako na obrazovou řadu, ve které hledáme souvislosti a sledujeme, zda je přítomna návaznost jednotlivých obsahů.

První dva pohledy pracují s kvantifikací obsahů a v hodnocení usilují o co největší míru objektivity. Každá kresba je signovaná podle přesně stanovených pravidel, která jsou detailně uvedena v příručce testu. Kvalitativní přístup doplňuje hodnocení o subjektivní dojem examinátora, ve kterém může být zúročena jeho klinická zkušenost (Gawlik, 1994).

Vyhodnocování testu probíhá za pomoci záznamového archu, který je součástí příručky. První strana archu slouží k zaznamenání osobních údajů pacienta. Je zde také prostor pro poznámky k testové situaci a diagnostické interpretace a závěry (Gawlik, 1994). Na další straně examinátor zaznamenává počet barev, které testovaná osoba použila. Zároveň tyto informace zanáší do grafu, který tvoří křivku kolísání počtu barev. Podle Blocha (1971) graf odráží emoční dráždivost a průběh afektivity subjektu během testování. Interpretace kolísání je podrobně popsána v příručce Gawlika (1994) na straně 32-33. Dále se do protokolu zaznamenávají jednotlivé testové fenomény, které se sumarizují. Následně jsou na třetím listu záznamového archu počítány testové proměnné a procenta kresebných

obsahů. Na poslední straně se nacházejí šablony pro výpočet kombinovaných proměnných, které slouží k diferenciální diagnostice jednotlivých typů schizofrenie (Gawlik, 1994). Test obsahuje velké množství testových proměnných. Jejich přehled a popis naleznete ve výzkumné části této práce v podkapitole číslo 5.2.2.

3.4 Psychotický obraz v MDZT

Autor testu René Bloch pracoval na univerzitní psychiatrické klinice ve Waldau u švýcarského města Bernu. Pacienti si zde vedli kresebné deníky. Bloch si všiml, že kresby pacientů se schizofrenií si jsou v mnohém podobné. Tyto deníky se tak staly inspirací ke vzniku metody MDZT, proto je v testu nejvíce propracovaná právě problematika schizofrenních poruch. Pro onemocnění schizofrenního okruhu jsou vytvořeny kombinované proměnné, které slouží k diferenciální diagnostice jednotlivých typů schizofrenie. Podle původní terminologie test rozlišuje mezi akutní a chronickou schizofrenií, hebefrenií, schizoafektivní psychózou a zejména endogenními a jinými formami deprese (Gawlik, Gerzová, 1987). Rovnice jsou utvořeny na teoretickém základu, který platil v době vzniku testu, proto je zejména jejich názvosloví značně zastaralé, sporná je i jejich validita. Gawlik (1994) upozorňuje, že kombinované proměnné jsou dobrým diagnostickým vodítkem. Nikdy by ale neměly sloužit jako diagnostický závěr, protože nejsou stoprocentně spolehlivé. Navíc je nutné brát v potaz, že hodnoty, na kterých se utvářely diferenciálně diagnostické vzorce, byly získávány od pacientů, kteří byli léčeni antipsychotiky. V době vzniku testu byla využívána antipsychotika I. generace, která se vyznačovala silným tlumivým účinkem a často je doprovázela řada nežádoucích účinků. Vliv na negativní příznaky byl často velice malý (Lincová, Farghali, 2007). Hájková (2020) se ve svém výzkumu pokusila navrhnout novou aktuálnější rovnici pro výpočet kombinované proměnné, která diagnosticky odlišuje paranoidní schizofrenii a schizoafektivní poruchu.

Bloch (1971) vycházel z popisu endogenních psychóz a pracoval s jejich dělením podle Kraepelina a Bleulera, které vznikly na začátku minulého století. Kraepelin rozlišoval *dementia praecox*, což byl prognosticky nepříznivý chronický stav, který se s postupem času výrazně zhoršoval. Dále rozlišoval devět podtypů tohoto onemocnění, všechny se ale projevovaly kognitivním deficitem a narušením exekutivních funkcí. Druhou skupinou byly *maniodepresivní* psychózy, které měly průběh více měnlivý. Docházelo u nich ke střídání psychotických epizod a remisí. Bleuler pak nahradil pojem *dementia praecox* názvem

skupina schizofrenií, čímž projevil svůj názor, že se jedná o skupinu heterogenních onemocnění. Kromě toho popsal další formy průběhu nemoci, například typ s pouze jednou psychotickou atakou za život, po které dochází k úplnému uzdravení. Na základě těchto koncepcí Bloch v MDZT rozlišuje typy schizofrenií podle jejich průběhu. Jedná se o chronickou a akutní schizofrenii. Později Bloch připojil ještě novější koncept Janzarika, který pochází z šedesátých let. Ten hovoří o prepsychotické konstituci, podle ní mají na vznik schizofrenního onemocnění vliv osobnostní vlastnosti. Schizofrenie se nejčastěji objevuje u introvertních jedinců, kteří nevyhledávají sociální kontakt a jejichž emoce jsou často oploštělé (Bloch, 1971; Slováková, Španihelová, Bankovská Motlová, 2015).

MDZT je inspirováno také Kretschmerovou teorií osobnosti, která rozlišuje tři typy osobnosti - pyknik, astenik a atlet. Teorie bývá nazývána jako konstituční typologie, poněvadž osobnostní typy, konkrétně jejich dynamika, je vázána na tělesnou konstituci člověka (Kretschmer, 1961). Bloch (1971) z této teorie převzal koncept psychické struktury cyklotymní a schizotymní. Tato psychická struktura podle Kretschmera předurčuje člověka k určitému typu onemocnění a ovlivňuje i jeho kresbu, zda bude zaměřen na detaily či nikoli. Cyklotymní struktura se objevuje nejčastěji u osob se sklonem k tloustnutí, projevuje se extrovertním až expanzivním chováním. V případě psychóz se z cyklotymní struktury vyvine maniodepresivní psychóza. Naopak člověk se schizotymní strukturou je spíše štíhlého vzhledu a projevuje se jako uzavřený a méně komunikativní jedinec. V kresbě mívá sklon k abstrakcím. U tohoto typu se psychóza objevuje ve formě schizofrenie. Bloch sice pracuje s uvedeným konceptem, zároveň ale upozorňuje, že existuje velká řada meziforem, které nelze zařadit ani do jednoho z těchto dvou typů psychóz. Existuje nepřeberné množství variací těchto onemocnění.

Přestože je Kretschmerova teorie v současné době považována za nevědeckou a koncept endogenních psychóz se již neužívá, podle Gawlika (1994) je Vícedimenzionální kresebný test v klinické praxi stále využitelný. V MDZT se projevuje narušení myšlení, struktura, dynamika a další psychologické obrazy osobnosti testované osoby. To potvrzuje také PhDr. David Unger, který se svými kolegy s metodou pracuje v psychiatrické nemocnici v Kroměříži (osobní sdělení, 12. června 2020). Zastaralé pojmenování diagnóz lze převést na aktuálně platnou klasifikaci MKN-10. Pro přehlednost uvádíme v tabulce 1 převod původních Blochových názvů diagnóz do názvosloví MKN-10. Problémem však je, že některé psychotické nemoci nejsou v MDZT manuálu popsány vůbec. Jedná se například o toxickou psychózu, které věnujeme značnou pozornost v této práci.

Tabulka 1: Původní diagnostické názvosloví, které Bloch (1971) v manuálu MDZT používá a jeho současné znění dle MKN-10 (2018)

Blochovo označení diagnózy	V současné době platná klasifikace dle MKN-10
Akutní a chronická schizofrenie	F20 Schizofrenie (všechny typy kromě hebefrenní schizofrenie F20.1) F23.1 Akutní polymorfní psychotická porucha se symptomy schizofrenie F23.2 Akutní psychotická porucha podobná schizofrenii
Hebefrenie	F20.1 Hebefrenní schizofrenie
Smíšená psychóza	F25 Schizoafektivní porucha
Schizoidní psychopatie	F60.1 Schizoidní porucha osobnosti

Pomocí testových proměnných *„posuzujeme psychickou konstituci závislou na struktuře, osobnostní dynamiku, efektivitu, sociální kontakt a myšlení podle kvantitativních a kvalitativních aspektů“* (Gawlik, 1994, 44). Při vyhodnocování MDZT by kromě formálního hodnocení testových dat vždy měla probíhat kvalitativní analýza obsahů jednotlivých kreseb i celé řady obrázků jako celku. Přestože Gawlik několikrát opakuje, že *„v MDZT neexistuje žádný formální nebo obsahově proměnný rys, který by byl pro všechny schizofrenní psychózy ve stejné míře typický“*, protože projevy schizofrenie jsou velice různorodé, kvalitativně lze některé typické jevy pozorovat. Například je často na obrázcích na první pohled patrný narušený kontakt s realitou a inkoherentní myšlení. U psychotických pacientů se objevují obsahově chudé kresby nebo obrázky, ve kterých je narušeno spojení asociací. Běžné je, že se pacient ze začátku testování snaží kontrolovat, co kreslí. Tuto pozornost ale po celou dobu neudrží a po nějaké době se začnou v kresbách objevovat podivné obsahy. Příkladem mohou být směsné obsahy. Ty mohou vypadat například jako překrývající se slunce a měsíc, které pacient popisuje jako *zatmění slunce a zatmění měsíce*. V praxi se také objevují nepřiléhavá barevná vyjádření, kdy subjekt nakreslí například žluté mraky. U chronické schizofrenie se objevuje používání malé škály barev a časté opakování černé a hnědé barvy (Gawlik, 1994; Unger, osobní sdělení, 12. června 2020).

Schizofrenici nejsou příliš ochotní kreslit subjektivně významové obsahy, někdy sice do obrázků promítají emoce, nálady a primitivní pudové tendence, nestává se to ale moc často a u chronické schizofrenie takřka nikdy. Při pohledu na celou řadu třiceti kreseb získáváme dojem prázdnoty a odosobnění. Obrázkům „*chybí hloubka, rozprostraněnost, subjektivita, což je spojeno se ztrátou intencionality“* (Gawlik, 1994, 44). MDZT je

inspirování také gestalt tvarovým zákonem dobrého tvaru, který by měl být v kresbách dodržen. U psychotických onemocnění se ale tento zákon stírá a objevují se různé nesmyslné asociace. Unger (2018) shrnuje kvalitativní obraz psychotického procesu v MDZT následovně. Objevuje se ochuzenost asociační produktivity, které se projevuje častým selháváním, obkreslováním obsahů, perseveracemi a stereotypiemi. Pacient opakovaně kreslí grafické projevy typicky s pseudofilozofickým obsahem nebo abstraktní kresby. Tyto jevy slouží jako jakýsi únik z testové situace. Co se týče kvality asociací, objevují se především asociační skoky, zárazy a inkoherentní myšlení. Lze pozorovat také nepřiměřenou symboličnost a pseudofilozofický obsah, který je manifestací obsahové poruchy myšlení. U psychotických pacientů je nápadné i nepřiměřené a schematické vnímání sociálního světa. Pokud není psychóza přítomna, kresby většinou dodržují zákon dobrého tvaru a obsahy tvoří smysluplný celek. Kromě toho nám v nich člověk sděluje svůj příběh.

3.5 Výzkumy zabývající se MDZT

Přestože řada klinických psychologů a psychiatrů z praxe oceňuje přínos metody MDZT, příliš mnoho výzkumů mapující tuto metodu dosud nevzniklo. V této části uvádíme přehled dosavadních výzkumů, které s metodou MDZT pracovaly. Výzkumné závěry často popisují rozdíly v jednotlivých proměnných testu. Bližší vysvětlení jednotlivých proměnných uvádíme v praktické části této práce.

3.5.1 Standardizace MDZT na Slovensku

Belovičová a Mikušková (2004) upozorňují, že metoda MDZT dosud nemá vytvořené normy pro slovenskou populaci, proto se na Slovensku využívají české normy, přestože i ty by podle nich bylo vhodné ověřit. Výzkumnou pozornost věnovaly zdravé populaci a pokusily se o vytvoření průměrných hodnot všech testových proměnných zvlášť u mužského a ženského souboru. Společnými silami ještě s Tomášem Sollárem a Peterem Klubertem podnikají jednotlivé kroky, které by měly vést ke standardizaci MDZT na Slovensku (Sollár, Belovičová, Mikušková, Klubert, Gawlik, 2008). Výzkumnou činnost zahájili v roce 2003, dosud ale žádný souhrnný článek o slovenské standardizaci ani nový manuál metody nebyl publikován. Výsledky jejich snažení jsou shrnuty v disertační práci Belovičové (2009).

Belovičová (2009) se v rámci svého příspěvku ke standardizaci metody na Slovensku pokusila o stanovení hodnot diagnostických proměnných pro klinický a neklinický výběrový soubor. Na administraci, vyhodnocování a interpretaci MDZT se podílelo 17 výzkumníků. Celkem posuzovali kresby 177 jednotlivců z klinické populace a 323 zdravých jedinců. Jejich věk se pohyboval v rozmezí 18-61 let. Výsledky práce jsou natolik rozsáhlé, že je s odkazem na její práci zde neuvádíme. Kromě toho porovnávala své výsledky s Gawlikovou a Blochovou prací. Při porovnávání českých a slovenských výsledků byly zaznamenány rozdíly ve čtyřech proměnných *AML* – indikátor emočního ladění, *s* – indikátor afektivní dráždivosti, *k* – indikátor psychického napětí, *Is%* – procentuální zastoupení speciálních obsahů. Belovičová ale upozorňuje, že způsob výběru a počet participantů ji neopravňuje stanovit normy pro slovenskou populaci, které by byly dostatečně reprezentativní. Belovičová se také pokusila posoudit vztah mezi vybranými proměnnými MDZT a faktory NEO FFI. Oba testy byly administrovány 53 zdravým probandům. Jediný vztah, který Belovičová objevila, byla souvislost mezi proměnnou *T%* (procentuální vyjádření zvířecích obsahů) a faktorem svědomitosti.

Vzhledem k tomu, že MDZT patří mezi projektivní metody, musíme se zajímat o jeho objektivitu. Přestože jsou v manuálu stanoveny podmínky administrace, každý examinátor k ní přistupuje trochu jinak, stejně tak i k vyhodnocování a interpretaci výsledků. Bloch (1971) sice uvádí, že test je při dodržení podmínek administrace dostatečně objektivní, Sollár a Belovičová (2007) se však pokusili ve svém výzkumu toto tvrzení ověřit.

Cílem výzkumu Sollára a Belovičové (2007) bylo zjistit, nakolik osoba examinátora případně zkresluje výsledky testu. Jejich výzkumu se zúčastnilo šest examinátorů, jejichž teoretické znalosti i praktické zkušenosti s metodou byly značně odlišné. Dva examinátoři byli, co se testové metody týče, označeni za začátečníky, dva za zkušené a dva jako experti. Následně zkoumali, jak se dvojice posuzovatelů ve výsledcích testu MDZT shodnou. Při porovnávání výsledků některých dvojic došlo k poměrně vysoké shodě, přestože občas se objevovaly odlišnosti v signování obsahu kreseb. Podle výzkumníků tyto odlišnosti mohou vycházet ze subjektivní interpretace informací, které jsou uvedeny v manuálu. Nejvýraznější rozdíly se objevovaly v signování afunkčnosti, u které v příručce najdeme upozornění, že se jedná o nejproblematičtější proměnnou (Gawlik, 1994). Nakonec Sollár s Belovičovou došli k závěru, že examinátoři mohou výsledky testu svými postoji zkreslit. Navíc někdy dochází k odlišnému způsobu hodnocení, které může být způsobené chybovostí při hodnocení kreseb. Čím je ale odborník zkušenější, tím je tato chybovost nižší a objektivita testu se

zvyšuje. Proto autoři doporučují využívat při práci s metodou supervize, zejména u méně zkušených examinátorů, aby nedošlo k fixaci chybných signovacích postupů. I přesto, že se někteří uživatelé metody neshodnou v hodnocení konkrétních znaků v kresbě, většinou nakonec dojde ke shodě v celkovém diagnostickém hodnocení. Je ale důležité dbát na co největší míru objektivity, aby nedocházelo ke zbytečnému snížení reliability testu.

Spolupráce Belovičové, Mikuškové, Sollára a Gawlika (2004) pokračovala výzkumem, který se snažil vypátrat mezipohlavní rozdíly v některých proměnných MDZT. Konkrétně se jednalo o proměnné:

- *AML* – indikátor emočního ladění;
- *s* – indikátor afektivní dráždivosti;
- *m* – proměnná související s používáním barev;
- *E* – indikátor prožívání;
- *P%* – procentuální zastoupení rostlin v obrazové řadě.

Výzkumný soubor tvořilo 54 probandů ve věku 18-53 let a bylo dosaženo přibližně stejného zastoupení mužů i žen. Jednalo se o skupinu zdravých jedinců, kteří netrpěli duševním onemocněním. Ze souboru byli vyloučeni také jedinci, kteří trpí zrakovými poruchami nebo poruchami motoriky, jsou barvoslepí, jsou starší věku 60 let, v minulosti utrpěli úraz hlavy nebo užívají drogy. Tyto fenomény by podle Gawlikových poznatků z praxe mohly výsledky testu zkreslit. Výzkumné závěry potvrdily výsledky Blocha (1971) a Gawlika (1994) a byl prokázán výskyt mezipohlavních rozdílů v MDZT. Belovičová, Mikušková, Sollár a Gawlik (2004) také poukazují na nutnost vytvoření norem pro slovenskou populaci a to zvlášť pro ženy a pro muže.

Posledním provedeným výzkumem těchto autorů je práce Mikuškové (2006), která se pokouší o vytvoření nové proměnné, která se nazývá vulgární obsahy. Podle ní by se měl examinátor MDZT soustředit i na rozporuplné a nepřímo projevované jevy, podobně jako tomu je u Rorschachova testu. Podle Říčana, Šebka, Ženatého a Morávka (1981) úplná absence nebo nízký počet vulgárních odpovědí v Rorschachově testu může poukazovat na nedostatek sociálního přizpůsobení, ztrátu nebo oslabený kontakt s realitou a nepřizpůsobivost myšlení. Malý počet vulgárních odpovědí se objevuje i u osob s originálním myšlením a bohatou fantazií, u disociální či schizoidní poruchy osobnosti a u osob s nadprůměrnou inteligencí. Průměrný počet vulgárních odpovědí v Rorschachovi ukazuje na schopnost přizpůsobit se myšlením své sociální skupině a jednat přiměřeně

konformně. Zvýšený počet těchto odpovědí se objevuje zejména u lidí s konvenčním myšlením a konformitou v sociálních kontaktech. U těchto jedinců se vyskytuje rigidita reakcí a způsobů řešení problémů. Vulgární odpovědi mohou sloužit jako obranný mechanismus vůči testové situaci. Ve zdravé populaci se vulgární obsahy v kresbách údajně objevují u více než čtvrtiny jedinců.

Mikušková (2006) zkoumala výskyt vulgárních odpovědí ve stovce MDZT protokolů a porovnávala jejich procentuální zastoupení se zastoupením ve Freiburském osobnostním dotazníku (FPI) a Dotazníku klinické analýzy (CAQ). Došla k závěru, že konstruktová validita vulgárních odpovědí nebyla prokázána a nově vytvořená kategorie vulgárních odpovědí v MDZT by měla zatím sloužit pouze jako pomocná obsahová kategorie, kterou je potřeba nadále zkoumat.

3.5.2 Ověřování validity MDZT u pacientů se schizofrenií

V České republice se o ověření validity kvantitativního vyhodnocení MDZT u pacientů se schizofrenií pokusila Machová (2016). Do svého výzkumu získala 146 pacientů trpících schizofrenií a 139 zdravých jedinců, které použila jako kontrolní skupinu. Machová tyto dvě skupiny porovnávala se snahou zjistit, ve kterých proměnných se budou od sebe odlišovat. Potvrdila tvrzení Blocha (1971) a Gawlika (1994), že u schizofrenie se vyskytují vyšší hodnoty v proměnných *„f% (procentuální zastoupení afunkčních obsahů), O% (procentuální zastoupení objektů), P% (procentuální zastoupení rostlin), Is% (procentuální zastoupení speciálních obsahů), počet selhání (V) a obkreslených obsahů (Va)“* (str. 57). Schopnost těchto proměnných přispět k diagnostice schizofrenie je různá, nejvíce podle Machové k úspěšné predikci onemocnění přispívá *f%*. *„Pacienti se schizofrenií dosahují v průměru vyšších hodnot v proměnné f% než zdraví lidé“ (str. 57)*. Podle Gawlika (1994) se u pacientů se schizofrenií objevuje selektivně izolující tvarové pojetí a nezávislost na poli, které by vysoké procento afunkčních kreseb u schizofreniků vysvětlovalo. Významný podíl může mít i zúžené vnímání reality a narušení chápání souvislostí mezi objekty, které často vede k bludným produkcím.

Dále Machová (2016) došla ke zjištění, že abstraktní obsahy (*abstr*) se častěji vyskytují u skupiny zdravých jedinců. Podle manuálu jsou ale tyto obsahy projevem impulzivního vybití afektu, proto by se měly častěji vyskytovat u pacientů se schizofrenií. Podle Machové mohou k predikci schizofrenie přispět i další proměnné. Při srovnávání

klinické a kontrolní skupiny zjistila, že u pacientů se schizofrenií je průměrně nižší proměnná:

- *AML* – indikátor emočního ladění;
- *OPTMIs* – celková suma objektů (*O*), rostlin (*P*), živočichů (*T*), lidských obsahů (*M*), krajin v pozadí (*ld*) a speciálních obsahů (*Is*) v obrazové řadě;
- *M%* – procentuální zastoupení lidských obsahů v obrazové řadě;
- *D* – počet dynamických obsahů v obrazové řadě.

Naopak vyšší průměrné hodnoty nalezla u schizofreniků v proměnných *mFw* (monochromní obrazová změna) a *E* (indikátor prožívání). Machová ve své práci zkonstruovala model, obsahující prediktory *f%, P%, Is%, V, Va, mFw, M%*, který by měl být schopen správně určit, zda jedinec trpí schizofrenií. Machová zjistila u svého výzkumného souboru úspěšnou predikci přítomnosti onemocnění u 81,4 % jedinců. Její závěry je ale nutné přijímat s opatrností, protože svá data z části těžila ze skupinové administrace. MDZT by se podle příručky mělo administrovat individuálně (Gawlik, 1994).

3.5.3 Testové proměnné v MDZT u jedinců s epilepsií

Na základě korespondence s René Blochem se Vaňková (1993) pustila do zkoumání projevů lidí s epilepsií v MDZT. Epilepsie se sice neřadí mezi duševní nemoci, má ale na člověka negativní vliv a duševní nemoc může vyvolat. Vaňková porovnávala naměřené hodnoty proměnných MDZT u 40 neepileptických probandů a 38 epileptiků. Při porovnávání skupin objevila rozdíl v proměnné *AML* (indikátor emočního ladění), s (indikátor afektivní dráždivosti) a *OPTMIs* (celková suma objektů, rostlin, živočichů, lidských obsahů, krajin v pozadí a speciálních obsahů v obrazové řadě), které byly u její skupiny pacientů s epilepsií snížené. U epileptiků ještě nalezla o něco nižší celkový počet používání barev. U více než čtvrtiny z nich se často vyskytoval sled jednobarevné řady, tento znak ale nelze považovat za typický pro skupinu jedinců s epilepsií.

V dalších proměnných neobjevila žádné významné rozdíly. Nalezené statistické rozdíly podle Vaňkové mohly být způsobeny léčbou antiepileptiky, kterou pacienti s epilepsií v době testování MDZT podstupovali. Navíc byli léčeni různými druhy těchto léků, přičemž některé druhy negativně ovlivňují pozornost, reakční čas a motorické tempo a jiné naopak zvyšují úroveň aktivace. V závěru Vaňková (1993) uvádí, že na základě svých

výsledků nemůže podle formálních a obsahových proměnných v MDZT určit přítomnost epilepsie.

3.5.4 Diferenciální diagnostika paranoidní schizofrenie a schizoafektivní poruchy

Nejnovějším výzkumem, který pracoval s metodou MDZT je loňská práce Hájkové (2020), která se zaměřila na odlišnosti v testu u pacientů s paranoidní schizofrenií a pacientů se schizoafektivní poruchou. Její výzkumný soubor tvořilo 61 jedinců s paranoidní schizofrenií a 33 se schizoafektivní poruchou. Ve shodě s manuálem zjistila, že *„pacienti s paranoidní schizofrenií dosahují vyšší hodnoty v proměnné f%* (procentuální zastoupení afunkčních obsahů) *než pacienti se schizoafektivní poruchou"* (str. 73). Výzkumné soubory se lišily také v proměnné *E* (indikátor prožívání). U schizofreniků byly zjištěny průměrně nižší hodnoty barvového indexu obrazové řady *AML*, který slouží jako indikátor emočního ladění. Další shoda s manuálem nastala u indikátoru dráždivosti *s*, který se projevuje kolísáním užitých barev v obrazové řadě a Hájková zjistila, že jsou jeho hodnoty u schizofreniků nižší.

V některých proměnných ale odlišnosti deklarované manuálem mezi skupinami nenalezla. Jednalo se o počet selhání *V* a indikátor psychické tenze *k*, které by měly být u schizofreniků vyšší než u jedinců se schizoafektivní poruchou. Rozdíl nebyl nalezen ani u proměnné *OPTMIs, M%, P%, T% a Is%*. Při porovnávání vlastních výsledků s předchozími výzkumy Blocha (1971) a Gawlika (1994) došla Hájková (2020) k závěru, že jejich výsledky nemůže ani potvrdit ani vyvrátit.

Práce Hájkové (2020) se zaměřila na kombinovanou proměnnou číslo 4, která by podle manuálu měla sloužit k diferenciální diagnostice paranoidní schizofrenie a schizoafektivní poruchy (v původní terminologii chronické schizofrenie a smíšené psychózy). Hájková však zjistila, že ve více než polovině případů kombinovaná proměnná nezafungovala, čímž potvrdila praktickou zkušenost některých odborníků, kteří s metodou pracují. Proto ve své práci uvádí návrh nové rovnice, která by měla být pro diferenciální diagnostiku těchto dvou nemocí vhodnější. Při ověřování její funkčnosti nová rovnice předpověděla správně pozitivní diagnózu v 83,6 % případů. Mimo jiné Hájková převedla vyhodnocovací arch MDZT do online podoby, což může v praktickém užívání testu značně ušetřit čas examinátorů.

VÝZKUMNÁ ČÁST

4 VÝZKUMNÝ PROBLÉM, CÍLE PRÁCE

Jak jsme již nastínili v teoretické části této práce, dlouhodobé a někdy i jednorázové užívání psychoaktivních látek může vyvolat toxickou psychózu. Toto onemocnění často doprovází projevy, které jsou velice podobné obrazu schizofrenie (Kalina, 2008; Torrens, Mestre-Pintó, Domingo-Salvany, 2017). Přestože drogy jsou na světě od nepaměti, problematika jejich užívání je v odborných publikacích popisována mnohem později než onemocnění schizofrenie. Samotná diagnóza toxické psychózy tak, jak ji známe dnes, je poměrně mladá, ale setkáváme se s ní stále častěji. Může to být způsobeno tím, že psychoaktivní látky jsou snáze dostupné než tomu bylo v minulém století (Kopeček, Lichková, 2020).

V psychiatrických nemocnicích často dochází k situaci, kdy je jedinec přivezen v akutním psychotickém stavu a je obtížné přesně určit, o který typ psychotické poruchy se jedná. Pokud se u pacienta objevují bludy či halucinace, pracuje se s diferenciální diagnózou schizofrenie a toxické psychózy. Při narušeném kontaktu s realitou může být jedinec nebezpečný sobě nebo okolí, proto pacienta často přiváží záchranná služba mnohdy za asistence policie. Při přijetí se mapuje stav pacienta a správné určení diagnózy je klíčové pro vhodnou indikaci léčby (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015; Unger, osobní sdělení, 12. června 2020).

Projevy schizofrenie musí trvat alespoň měsíc, abychom ji mohli diagnostikovat. U toxické psychózy většinou odeznívají příznaky velice rychle po abstinenci látek, které psychózu vyvolaly. Proto je při léčbě nutné striktně dodržovat abstinenci. Pokud se jedná o těžší průběh, provádí se hospitalizace nemocného a nasazují se psychofarmaka. Při detoxikaci obvykle dochází k celkovému útlumu a dohánění spánkového deficitu. Rozeznání toxické psychózy od schizofrenie je klíčové pro následnou léčbu, která se u těchto dvou onemocnění liší. Přestože se u obou onemocnění nasazují antipsychotika, jejich indikace je odlišná, liší se typ léku, jeho dávkování i délka užívání. U toxické psychózy antipsychotika většinou zabírají lépe a rychleji. Odlišné jsou i postupy další léčby, která by sice měla být individuální, můžeme ale sledovat určité společné znaky. U pacientů s toxickou psychózou se v psychoterapii obvykle pracuje na tom, aby dokázali abstinovat od psychoaktivních látek, jejichž další užívání by mohlo onemocnění zhoršit. Mapují se i příčiny užívání

psychoaktivních látek. Naproti tomu tématem psychoterapie u pacientů se schizofrenií bývá často přijetí psychiatrické diagnózy a fungování v běžném životě. Liší se také odbornost personálu, který s pacienty pracuje. V léčbě pacienta s toxickou psychózou hrají velkou roli adiktologové, u schizofreniků spíše psychiatři (Horáček, 2003; Höschl, Libiger, Švestka, 2004; Kalina, 2008; Kopeček, Lichková, 2020; Unger, osobní sdělení, 12. června 2020).

Aby tedy došlo ke správně cílené léčbě, je důležité rozeznat od sebe schizofrenii a toxickou psychózu. Pro stanovení správné diagnózy bývá klíčové psychologické vyšetření. Laboratorní testy a zobrazovací metody nejsou pro diferenciaci těchto diagnóz citlivé. Při diagnostice psychotických onemocnění se často využívají projektivní metody, ve kterých se výrazně projeví narušený kontakt s realitou, který je pro onemocnění typický (Mohr, 2012).

Dosud neexistuje standardizovaná diagnostická metoda, která by dokázala rozlišit schizofrenii od toxické psychózy. Vícedimenzionální kresebný test MDZT byl primárně vytvořen pro diagnostikování onemocnění psychotického okruhu. Bloch (1971) v manuálu metody detailně popisuje obraz schizofrenie, dosud však zcela chybí popis projevů pacientů s toxickou psychózou. Podle Gawlika (osobní sdělení, 12. června 2020) pacienti s toxickou psychózou vycházejí v jednotlivých kombinovaných proměnných MDZT různě a nehodí se do žádné diferenciálně-diagnostické skupiny psychóz, se kterými Bloch v manuálu pracuje – akutní a chronická schizofrenie, hebefrenie, smíšená psychóza.

Cílem této práce je zjistit, zda se pacienti s toxickou psychózou, vyvolanou jinými než alkoholovými drogami, odlišují v MDZT od pacientů s paranoidní schizofrenií, protože podle Duška a Večeřové-Procházkové (2015) se toxické psychóze nejvíce podobá právě paranoidní typ schizofrenie. Tuto podobnost popisuje i Růžička, Wittmann, Procházka, Jakubcová, Prachařová, Řeřichová, … Gray (2012). Podle těchto autorů se paranoidní schizofrenii nejvíce podobá toxická psychóza vyvolaná metamfetaminem. Protože v manuálu MDZT není toxické psychóze dosud věnována pozornost, pokusíme se zjistit, jaké jsou odhady středních hodnot proměnných testu u pacientů s toxickou psychózou. Pokud bychom došli ke zjištěním, že se skupina pacientů s toxickou psychózou odlišuje od skupiny pacientů s paranoidní schizofrenií, přispěli bychom k diferenciálně diagnostickému procesu těchto dvou onemocnění.

5 TYP VÝZKUMU A POUŽITÉ METODY

Pro naplnění našeho výzkumného cíle jsme zvolili kvantitativní design výzkumu. Konkrétně se jednalo o diferenciační studii, ve které jsme porovnávali hodnoty některých proměnných Vícedimenzionálního kresebného testu u pacientů s paranoidní schizofrenií a pacientů s toxickou psychózou. Hledali jsme, zda se v některé z předem určených testových proměnných, objeví znatelný rozdíl. Více jsme se zaměřili na protokoly pacientů s toxickou psychózou, která dosud není v manuálu testu popsána. Zkoumali jsme, jakých průměrných hodnot dosahují v jednotlivých proměnných MDZT pacienti s toxickou psychózou, proto náš výzkum nese prvky orientačního výzkumu. Test jsme administrovali pacientům v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži podle instrukcí, které jsou uvedeny v manuálu metody. Probandi byli do výzkumného souboru získáni metodou prostého záměrného výběru za pomoci zaměstnanců nemocnice. Při hodnocení jednotlivých protokolů pacientů jsme se striktně drželi standardního postupu a své výsledky jsme kontrolovali s výsledky zkušených examinátorů. Po celou dobu výzkumu jsme mohli využívat supervize.

5.1 Příprava výzkumníka

Dávno před plánováním tohoto výzkumu a seznámením s metodou MDZT jsme v roli probanda prošli testovou situací. V našem okolí se totiž vyskytuje absolventka kurzu MDZT, která si na nás chtěla vyzkoušet administraci metody. Zpětně to hodnotíme jako velice přínosnou zkušenost. Vzhledem k naprosté neznalosti metody jsme netušili, co nás v testové situaci čeká. Subjektivně se nám zdál test dlouhý. Po nějaké době testování jsme přemýšleli, kdy už to konečně skončí. S každým dalším obrázkem mírně narůstala naše frustrace z toho, že už nevíme, co kreslit a co přesně examinátor zkoumá. To odpovídá Blochově (1971) poznatku, že testování v každém zdravém jedinci vyvolá určitou míru frustrace. Vzhledem k tomu, že je na každý obrázek časový limit jedné minuty, někdy nám tento čas nestačil, nestihli jsme kresbu dokončit a zlobili jsme se, že nám examinátor kresbu bere. Když jsme se na své kresby dívali s odstupem času, opravdu se do nich promítlo mnohé z naší osobnosti, naše aktuální duševní rozpoložení a emotivita. Na obrázky jsme několikrát přenesli své hodnoty a zájmy. V úvodu příručky je uvedeno doporučení, aby si člověk před studováním příručky vyzkoušel test v roli testované osoby (Gawlik, 1994). Již před úvodem

se ale objevuje několik informací o metodě, které podle naše názoru mohou projevy v testu ovlivnit. Měli jsme tedy velkou výhodu v tom, že náš protokol je informacemi o metodě zcela nezkreslen.

Jak jsme již zmínili v teoretické části, zadávat i vyhodnocovat MDZT by vždy měl pouze odborník, který prošel kurzem pro osvojení metody. I my jsme se proto zúčastnili kurzu akreditovaného Asociací klinických psychologů v České republice, který v současné době vede klinický psycholog PhDr. David Unger. Základní kurz opravňuje k využívání metody MDZT. Účastníci se v něm seznamují s metodou a učí se signovat cvičné protokoly. Celkem trvá 16 hodin. Poté jsme absolvovali ještě osmihodinový návazný kurz, který si klade za cíl udržovat a prohlubovat znalosti týkající se metody. Znovu se signují cvičné protokoly a účastníci mohou přinést protokoly ze své praxe, které pak skupina účastníků rozebírá, ujasňují se nejasnosti a lektor kurzu poskytuje supervizi. Oba kurzy fungují pod záštitou České společnosti pro Rorschacha a projektivní metody (Unger, 2020). Kromě kurzů lektor poskytuje individuální supervizní konzultace.

Po absolvování základního kurzu jsme si důkladně prostudovali český překlad originálního manuálu, který sepsal Gawlik (1994). Na případné nejasnosti jsme se doptávali klinického psychologa Davida Ungera, který nám při realizaci výzkumu poskytoval odborné vedení. Přestože administrace testu není příliš náročná, potřebovali jsme si ji natrénovat. Proto jsme požádali lidi z našeho okolí, zda by byli ochotni test podstoupit. Celkem jsme administrovali dvacet jedinců ze zdravé populace. Podle Gawlika (1994) by dvacet administrací testu mělo stačit k překonání prvotní nejistoty v administrování i signování. Výzkum Belovičové (2006) však ukázal, že jistotu v signování získá examinátor až po vyhodnocení alespoň stovky protokolů. Zejména to platí u examinátorů, kteří v klinickém prostředí teprve začínají pracovat a nemají dostatečnou klinickou zkušenost, což je i náš případ. Proto jsme vlastní vyhodnocené protokoly vždy porovnávali s protokoly, které vypracoval některý ze zkušených examinátorů, působící v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži a využívali jsme možnosti supervize.

Při vyhodnocování cvičných protokolů získaných od zdravé populace jsme postupně získávali v signování větší jistotu, i přesto ale docházelo k situacím, kdy jsme si nevěděli rady. Naštěstí jsme měli k dispozici již zmiňovanou supervizní oporu. Při výpočtech jsme si několikrát všimli vlastních chyb z nepozornosti. Proto jsme se rozhodli každý protokol přepočítat s jednodenním odstupem. Navíc jsme od Mgr. Dagmar Hájkové, která se rovněž

věnovala zkoumání MDZT, získali excelovou tabulku, kterou vytvořila pro usnadnění výpočtů. Ta nám pomáhala ve zpětné kontrole našeho počítání.

5.2 Testová metoda MDZT

Pro získávání dat jsme použili Vícedimenzionální kresebný test, který v roce 1967 vytvořil psychiatr René Bloch. Jedná se o kresebnou projektivní metodu, která zachycuje aktuální duševní rozpoložení a emotivitu testované osoby. Odráží se v ní také interpersonální vztahy jedince, jeho kognitivní funkce a kontakt s realitou. Test vychází z gestalt psychologie. Konkrétně staví na koncepci figury a pozadí, podle které lidé vnímají věci ve smysluplných celcích. Figura představuje objekty, na které aktuálně zaměřujeme svoji pozornost. Pozadí je zbytek, který dotváří celek, ale aktuálně mu není věnovaná naše pozornost. To, co je v konkrétním okamžiku figurou, může být v další chvíli pozadím a to platí i obráceně. Kromě signování obsahu, který se nazývá *krajina v pozadí (ld),* můžeme tento princip sledovat i v Blochově očekávání, že testovaná osoba bude kreslit obsahy, které jsou pro ni v daný moment důležité a budou tak odrážet jeho osobnost i aktuální rozpoložení. Z gestalt pojetí MDZT využívá ještě zákon dobrého tvaru, který říká, že člověk má přirozenou tendenci doplňovat obrazce do smysluplných celků (Mackewn, 2004). Tento zákon je nejvíce patrný v proměnné, kterou nazýváme *afunkčnost (f)*. MDZT vychází také z Kretschmerovy teorie, o které pojednáváme v teoretické části této práce.

MDZT se využívá jako pomocná diagnostická metoda při komplexních psychologických vyšetřeních zejména při podezření na přítomnost psychotické poruchy a při diferenciální diagnostice psychóz. Dopomáhá ale také k diagnostice poruch osobnosti, neurotických poruch a depresí. Používá se také v psychoterapii jako ukazatel průběhu terapeutického procesu. MDZT je určeno mladistvým a dospělým osobám, podmínkou jeho užití je nepřítomnost sníženého intelektu (Gawlik, 1994; Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013).

Testovaná osoba má za úkol na čistý papír formátu A6 nakreslit cokoli, co jí přijde na mysl. Dostane k dispozici sedm fixů různých barev, které uvádíme v tabulce 2. Volba použitých barev je zcela na ní. Pokud je test administrován až do konce, celkem test obsahuje třicet prázdných papírů, výstupem je tedy třicet kreseb. Pokud subjekt odevzdá méně než 23 listů, MDZT nelze kvalitně vyhodnotit. Na každý obrázek je stanoven časový limit jedné minuty, proband tedy kreslí pod časovým tlakem. Zároveň subjekt neví, kolik obrázků bude kreslit. To ve většině lidí vyvolává značnou dávku frustrace. Po dokončení

kresebné části probíhá zpětné dotazování, při kterém je subjekt vyzván, aby popsal, co nakreslil. Examinátor na každou kresbu napíše popisek slovy probanda, co to mělo být. Administrace testu trvá včetně následného dotazování přibližně 45 minut. Testování by vždy mělo probíhat individuálně (Bloch, 1971; Gawlik, 1994).

Tabulka 2: Barvy fixů, které má testovaná osoba k dispozici

žlutá	oranžová	červená	zelená	modrá	hnědá	černá

Podle Blocha (1971) subjekt nekreslí pouhé obrazy toho, co někdy dříve viděl. Kreslené obsahy jsou obrazovým vyjádřením jeho osobnosti. *„Namalované obrázky nás informují o subjektivním výběru podnětů z okolí, ale nesou s sebou také strukturální znaky svého nositele“* (Gawlik, 1994, 26). Kresby jsou ovlivněny pokusnými podmínkami, které vytvářejí předpoklady pro projekci. Konkrétně se jedná o časový tlak, absenci obsahových stimulů, nestrukturovanost testového materiálu a velký počet požadovaných kreseb. Psychický tlak vyvolaný při testu způsobuje, že se do obsahu kreseb postupně promítají obsahy z nevědomí. *„V MDZT se mohou v kresbách autosymbolicky vyjadřovat následující psychické oblasti: motivační zaměření osobnosti, její nastavení a emočně pudové snahy nebo duchovně náboženské tvary, duševní konflikty, aktuální stavy nálady a afektivity, procesuální známky zmíněných oblastí“* (str. 34). Někdy však tyto autosymbolické kresby chybějí a to zejména u jedinců s nízkou inteligencí nebo u lidí s chronickou schizofrenií, u kterých se objevuje útlum vyjadřování vnitřních prožitků.

5.2.1 Psychometrické kvality MDZT

Původní testové proměnné byly získány od 600 pacientů z šesti psychiatrických nemocnic a od 700 zdravých jedinců. Soubor pacientů se skládal z *„275 schizofreniků, 15 endogenních depresí, 10 epileptiků, 130 psychopatických osobností, 110 neurotiků a 60 osob se závislostí“* (Gawlik, 1994, 85). Normy pro jednotlivé proměnné vznikly na souboru 384 zdravých mužů a 180 žen ve věku 17-65 let. Průměrný věk probandů byl 33 let. Normy pro zdravou i klinickou populaci jsou uvedeny v manuálu a jsou stanoveny pro ženské a mužské pohlaví zvlášť. Při jejich tvorbě autor rozlišoval jedince s nižším stupněm vzdělání a s vyšším stupněm vzdělání. Původní normy byly získány na švýcarské populaci, používají se ale i u nás a na Slovensku. Na Blochovu práci navázal český klinický psycholog Karel Gawlik (1994), který ve spolupráci s Gerzovou provedl validizační studii čítající

„27 osob s diagnózou akutní schizofrenie, 27 smíšených psychóz a 30 chronických schizofrenií, 60 neurotiků a 65 psychopatických osobností“ (str. 85). Po dokončení této studie potvrdil diagnostický přínos MDZT. Výsledky v testu u klinické populace byly velice podobné těm, které deklaroval Bloch. Vznikly normy pro českou klinickou populaci. Pro zjišťování dalších specifik testu zkoumal protokoly MDZT studentů gymnázia. U zdravé populace nepovažoval za nutné srovnávat výsledky s Blochovou experimentální skupinou, proto využil původní normy. Kromě toho přidal Gawlik nový poznatek, že je test využitelný i při diagnostikování schizofrenních psychóz, které jsou vyvolány užíváním alkoholu a mohou být zaměňovány za diagnózu alkoholové psychózy (Gawlik, 1988).

„Testová-retestová reliabilita u původního souboru byla 0,89 (rozpětí 3-4 týdnů), split-half metoda dospěla k výsledku 0,89, při testování validity byla hledána korelace mezi jednotlivými skóry MDZT a ROR“ (Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013, 291). V roce 2016 se o ověření validity testu pokusila Machová (2016). Test ale administrovala hromadně, čímž se odchýlila od standardního postupu, proto jsou její výsledky sporné. Přestože podle Svobody (2010) jsou autory metody referované statistické údaje uspokojivé, MDZT dosud nemá ověřené psychometrické ukazatele. I přesto má ale test v klinické praxi své místo. V České republice je využíván zejména v psychiatrických nemocnicích. Podle zjištění Machové (2016) s ním pracují v Kroměříži, v Havlíčkově Brodě, ve Šternberku, v Dobřanech a ve fakultních nemocnicích v Brně a v Plzni. Podle osobního sdělení Ungera (29. října 2020) test používají i někteří psychologové v Psychiatrické nemocnici v Brně a ve Fakultní nemocnici v Olomouci.

5.2.2 Testové proměnné v MDZT

MDZT obsahuje obrovský počet proměnných, pro přehlednost jsme se je rozhodli prezentovat v tabulkách. V tabulce 3 a 4 uvádíme proměnné, které označují obsahy kreseb. Gawlik (1994) je dělí na formálně kvantitativní a obsahově kvantitativní. Tyto proměnné získáme osignováním protokolu pacienta a jejich hodnota souvisí s počtem výskytu daného znaku v protokolu. U testované osoby se například vyskytnou tři kresby, ve kterých se nacházejí obkreslené věci, které subjekt viděl ve vyšetřovně. Pak proměnná *obkreslený obsah (Va)* bude mít hodnotu 3.

Záznamový arch obsahuje vzorce, ze kterých po dosazení hodnot některých proměnných z tabulky 3 a 4, získáme další proměnné, které uvádíme v tabulkách 5 a 6. Tyto proměnné jsou pro examinátora klíčové při diagnostických úvahách. Je ale samozřejmě

nutné při interpretacích postupovat systematicky a brát v úvahu všechna získaná data (Gawlik, 1994). Zde opět pozorujeme vliv gestalt psychologie, která říká, že celek je víc, než pouhý součet jeho jednotlivých částí. Proměnné z tabulek 5 a 6 je nutné posuzovat komplexně. Například proměnnou *AML* musíme vždy posuzovat společně s hodnotou *f%*, sama o sobě nemá výpovědní hodnotu. Jak správně interpretovat jednotlivé proměnné se dočtete v manuálu metody (Bloch, 1971; Gawlik, 1994).

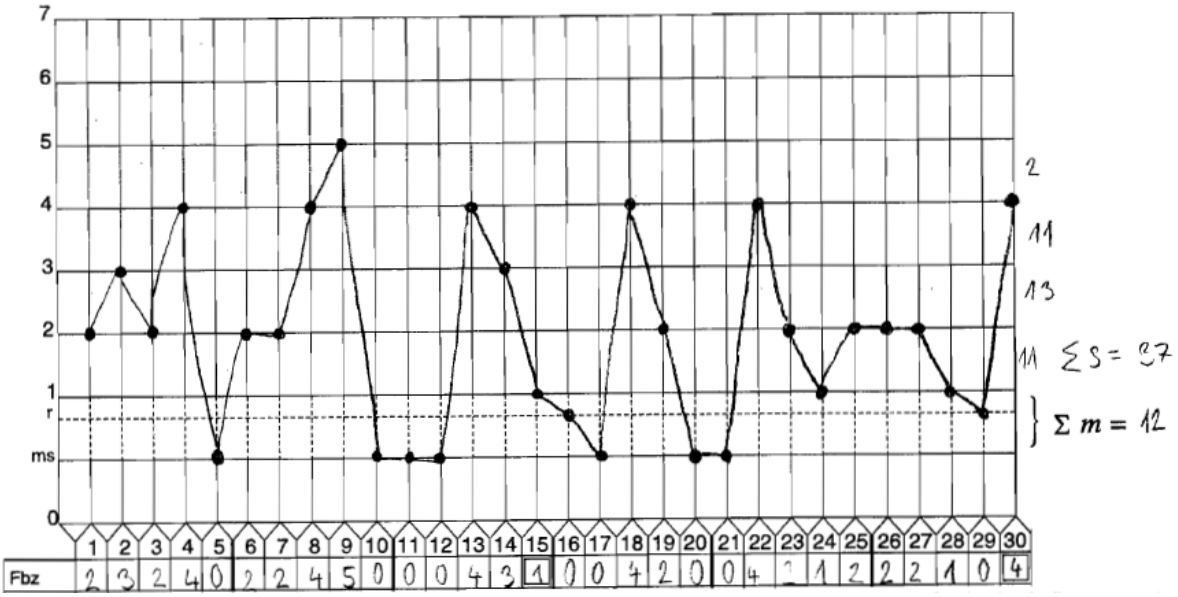
Tabulka 3: Formálně kvantitativní proměnné v MDZT

PROMĚNNÁ	POPIS PROMĚNNÉ A JEJÍ PŘÍKLAD	OZNAČENÍ
Barvové číslo	U každé kresby se zaznamenává, kolik barev bylo použito. K dispozici má testovaná osoba 7 barev (barvové číslo tedy nabývá hodnot 0-7). Subjekt například nakreslí dům 3 barvami, pak barvové číslo *Fbz* = 3. Výjimka nastává v případě barevného monochromního opakování (*r*). Jedná se o případy, kdy po jednobarevné kresbě následuje další jednobarevná kresba stejnou barvou. Druhou výjimkou je monochromní černá kresba (*ms*). Tu pozorujeme v případě, že je v kresbě použita pouze černá barva a její použití není logicky odůvodnitelné (např. černé uhlí je logické, černé slunce nikoli). U těchto dvou výjimek platí, že *Fbz* = 0.	*Fbz*
Monochromní obrazová změna	Jednobarevné kresby se střídají za sebou, každá je přitom namalovaná jinou barvou. Například 4. obrázek nakreslen pouze modrou barvou, 5. pouze hnědou, 6. pouze žlutou → u obrázku číslo 5 a 6 označíme *mFw*. Pokud je hodnota této proměnné výrazně vyšší než její průměrná hodnota, může signalizovat intrapsychickou tenzi testované osoby.	*mFw*
ps-fenomen	Po dvou vícebarevných kresbách se objeví černá kresba s *Fbz* = 0. Například máme obrázek hor nakreslený hnědou a zelenou barvou, následuje obrázek knihy v šedé, červené a žluté barvě, třetí v pořadí se objeví sněhulák černé barvy. U třetího obrázku signujeme *ps-fenomen*.	*ps*
Abstraktní kresba	Jedná se o kresbu bez konkrétního obsahu. Je vyjádřena pouze liniemi a barvami, u kterých subjekt říká, že nic neznamenají, nebo je popisuje jako „nic“, „chaos“ a podobně. *Abstr* nikdy neoznačujeme jako afunkční.	*abstr*
Selhání	Jedná se o případy, kdy subjekt nenakreslí nic a odevzdá prázdný list. Selhání také není afunkční a *Fbz* = 0. U zdravých jedinců jsou selhání málo častá.	*V*
Obkreslený obsah	Subjekt kreslí věci, které vidí při testování (například dveře vyšetřovny). U obkreslených obsahů signujeme pouze formální testové fenomény, obsah nikoli. Za obkreslený obsah nejsou považovány anatomické kresby (například ruka).	*Va*
Afunkčnost kresby	Jedna z nejobtížnějších proměnných v signování. Jedná se o případy, kdy obsah kresby není integrován do okolí. Existuje několik případů afunkčnosti: a) obsah kresby je izolovaný, bez vztahu k okolí (například strom bez půdy, na které stojí); b) kresba sestává z více částí, které dohromady tvoří uzavřený celek, často ji lze popsat slovním spojením (strom s ovocem = ovocný strom); c) nádoby s obsahem uvnitř (kbelík s vodou); d) kresby s detailním propracováním, které obrázek pouze upřesňují (komín a z něj vycházející kouř); e) několikrát opakující se izolovaný obsah (růže – růže – růže); f) obsah kresby nemá zřetelný vztah nebo je tento vztah bizarní (aktovka – medvěd – talíř). V manuálu jsou popsány také situace, kdy je označení afunkčnosti vyloučeno.	*f*
Perseverace	Pokud proband kreslí variaci na stejné téma u po sobě jdoucích kreseb (například nakreslí kladivo a hned na dalším obrázku kleště). Jedná se o shluky asociací, které se u zdravé populace objevují častěji než stereotypie.	*pers*
Stereotypie	V kresebné řadě se objeví totožné obsahy (například na obrázku č. 4 je nakreslený pouťový balónek a pak znovu na obrázku č. 9). Stereotypie se objevují u osob se sníženým intelektem a kromě toho skoro výlučně u schizofrenie a to zejména u akutních forem (symptom nedostatečné funkce myšlení).	*stereo*

Pozn.: podrobnější popis a vysvětlení jednotlivých proměnných naleznete v Blochově oficiálním manuálu (1971) nebo v české verzi tohoto manuálu od Gawlika (1994).

Použité barvy v testu MDZT se signují v proměnných *Fbz, mFw, ps*, kromě toho se jejich využití zanáší do grafu, ze kterého vzniká barvová křivka. V ní můžeme pozorovat kolísání využití barev, jejichž interpretace je popsaná v manuálu Gawlika (1994). Například počáteční výkyvy mohou symbolizovat prvotní rozrušení z testové situace. Křivka odráží změny intenzity afektů ve vztahu k jejich podnětům, můžeme tak pozorovat emoční dráždivost testované osoby. Celou křivku je nutné posuzovat v souvislosti s obsahy kreseb.

Obrázek 1: Ukázka barvové křivky v protokolu MDZT



Tabulka 4: Obsahově kvantitativní proměnné v MDZT

PROMĚNNÁ	POPIS PROMĚNNÉ A JEJÍ PŘÍKLAD	OZNAČENÍ
Objekty	Jedná se o věci denní potřeby, předměty se kterými manipulujeme (například nádobí, potraviny, nářadí). Nepatří zde výjimka zvláštních předmětů *Is* viz níže.	*O*
Rostliny	Obrázek obsahuje předmět z rostlinné říše (například strom, traviny, ovoce). Pokud se jedná o zpracovaný výrobek (například naštípané dříví, hnůj), jedná se o objekt (*O*). Výjimkou je také čtyřlístek, který označujeme jako kolektivní symbol (*symb Is*).	*P*
Zvířata	Kresba obsahuje postavy z živočišné říše nebo deanimovaná zvířata (například pták, ryba, brouk, pegas, plyšový medvěd, houpací kůň). Patří zde i postroj domácích zvířat (řetěz, obojek, sedlo). Pokud se ale v kresbě objeví zpracovaná část zvířete (například šunka, uzenina, kůže, kožich), tyto předměty signujeme jako (*O*). Nepatří zde ani antropomorfizovaná zvířata (Kentaur, sfinga), ty označujeme jako (*Mkar*).	*T*
Osoby: *en face* *z profilu* *karikatura*	Sem patří lidské obsahy včetně oblečení a ozdob, které mají na sobě, výjimkou jsou ty, které drží v ruce (*O*). *M* je celková suma lidských obsahů tzn. *M = Menf + Mprof + Mkar*. *Menf* jsou osoby zobrazené frontálně, z profilu nebo zezadu a jedná se o zobrazení celé postavy. Jsou vždy funkční. *Mprof* signujeme v případě, že je zobrazen pouhý profil nebo portrét obličeje. Mezi *Mkar* řadíme obsahy devitalizovaných (Mozart, křižák) nebo nadpřirozených postav (anděl, Sněhurka) a antropomorfizovaná zvířata. *Mprof* a *Mkar* bývají afunkční.	*M* *Menf* *Mprof* *Mkar*
Anatomické kresby	Kresba anatomického detailu lidského těla (noha, krev, kostra, mozek). Výjimkou je lidská hlava, kterou signujeme jako *M*. Lidskou lebku nebo kostlivce s kosou bychom zařadili mezi kolektivní symboly.	*anat*
Krajina a přírodní obsahy	Přírodní objekty, které nejsou rostlinného ani živočišného původu a v přírodě se vyskytují bez lidského přičinění (sopka, západ slunce, duha, bouřka, nebeská tělesa). Výjimkou je les, který signujeme jako *P*.	*Ld*
Krajina v pozadí	Krajina není dominantní (sáňkující děti a v pozadí hory).	*ld*
Kolektivní symboly	Kresba v sobě nese symbolický význam, často se jedná o náboženské a mystické výjevy a obsahy vyskytující se v pověrách (Davidova hvězda, podkova, srdce). Výjimkou je kominík, který označujeme jako *Mkar*.	*symb Is*
Abstrahované obsahy	Schematické náčrty, zjednodušení reálných věcí (technické kresby, dopravní schéma). Vždy zároveň označujeme afunkčnost kresby. Zvýšený výskyt v obrazové řadě prozrazuje tendenci k neřízenému vybití afektu.	*abs Inh*
Ornamenty	Stereotypní opakování základních tvarů geometricky uspořádaných (mandala, vzor na látce).	*Orn*
Písmo, grafické projevy	Kresba sestává pouze z grafických prvků (matematický vzorec, věta, datum, houslový klíč). Pokud se jedná o nápis v kresbě (nápis na reklamní tabuli), *Schr* nesignujeme.	*Schr*
Dynamické obsahy	Obrázek obsahuje pohybující se předmět (výbuch sopky), předměty sloužící k pohybu (badmintonová raketa) nebo dopravní prostředky (vlak). Pohyb se neoznačuje u lidí a zvířat. Výjimku má také moře a potok.	*D*

Pozn.: proměnné anat, Ld, ld, symb Is, abs Inh, Orn, Schr a D pojmenovává Bloch (1971) jako „Spezielle Inhalte (Is)“. Gawlik (1994) tuto skupinu proměnných překládá jako „speciální obsahy“. Jedná se o obsahy kreseb, které se obtížně zařazují do kategorií O, P, T, M. Detailnější znění všech proměnných je uvedeno v originálním německém manuálu i v jeho českém překladu.

Tabulka 5: Diagnostické proměnné MDZT I.

PROMĚNNÁ	POPIS PROMĚNNÉ	OZNAČENÍ
Obsahové číslo	Nízká hodnota značí obsahovou chudost v kresbě a vede diagnostické úvahy ke schizoidní poruše osobnosti nebo k depresivnímu útlumu, který se může objevovat u schizofrenie. *OPTMIs* je suma některých nakreslených obsahů (v*ýpočet: OPTMIs = O + P + T + M + Id + Is*).	*OPTMIs*
Modus tvarového pojetí osobnosti	Jedná se o procentuální zastoupení afunkčních kreseb v obrazové řadě. *F%* má samo o sobě diagnostickou hodnotu. Udává rámec, v němž je možné určit strukturu osobnosti. Vysoká hodnota může ukazovat na výskyt schizofrenie, která se projevuje snížením chápání souvislostí a percepčním zúžením, které způsobují bludné produkce. Nadprůměrné hodnoty této proměnné jsou typické pro celou schizotymní skupinu pacientů, nízké hodnoty by diagnostické úvahy měly vést spíše k cyklotýmii.	*f%*
Střední hodnota barevného indexu obrazové řady	Využívá se jako indikátor emotivního ladění, odráží se v něm ale i aktuální náladovost subjektu (volba barev může být ovlivněna aktuálním rozpoložením). Psychická dynamika je vždy závislá na struktuře osobnosti, proto tuto proměnnou neposuzujeme izolovaně, ale ve funkční souvislosti s hodnotou *f%*.	*AML*
Hodnota odchylek	Počítá se z barvové křivky, která je projekcí průběhu afektivity během testu. Do této proměnné se promítá kolísání barev. Proměnná funguje jako indikátor afektivní dráždivosti. Výrazně zvýšená hodnota signalizuje emoční labilitu, podprůměrné hodnoty se vyskytují spíše u emočně oploštělých jedinců. Poruchy ladění můžeme pozorovat v kresbě i kvalitativně, nejčastěji se jedná o nezvládnutí kresebného prostoru.	*s*
Indikátor psychického napětí	Poukazuje na specifickou otázku intrapsychické tenze, zejména v klinické praxi.	*k*
E hodnota	Tato proměnná manifestuje tendenci k izolujícímu nebo širšímu syntetizujícímu vnímání barevných podnětů. Slouží jako indikátor forem prožívání, manuál metody popisuje 4 základní formy prožívání, které se v MDZT projevují: adynamicko-selektivní, dynamicko-selektivní, adynamicko-extenzivní, dynamicko-extenzivní. Kromě toho je *E* hodnota indikátorem stupně, ve kterém se osobnost obrací navenek nebo dovnitř (vysoké *E* se objevuje u introvertních osobností, nízké *E* naopak u extravertních).	*E*

Pozn.: informace v tabulce jsme čerpali z manuálu metody (Bloch, 1971; Gawlik 1994). Tam naleznete detailní popis, výpočty a interpretace těchto proměnných.

Tabulka 6: Diagnostické proměnné MDZT II.

PROMĚNNÁ	POPIS PROMĚNNÉ	OZNAČENÍ
Procento speciálních obsahů	Procentuální zastoupení speciálních obsahů v kresebné řadě. Speciální obsahy mohou být chápány jako patologické zvláštnosti prožívání. Neobvykle vysoká hodnota *Is%* se objevuje u schizofrenie a organických demencí (někdy taky u pacientů s narušenými vztahy, u neuróz a u osob s uměleckými vlohami). Při interpretaci je nutné vzít v úvahu, které z proměnných *anat, Ld, ld, symb Is, abs Inh, Orn, Schr* a *D* způsobily vysoké *Is%*.	*Is%*
Procento objektů	Procentuální zastoupení objektů v kresebné řadě. Objekty jsou v obrazových řadách nejčastěji kresleným obsahem. Mimořádně nízká hodnota této proměnné ukazuje na nedostatečný kontakt s realitou a impresivní prožívání. Výrazně zvýšená hodnota může souviset s nedostatkem afektivní rezonance. Extrémně vysoké hodnoty se objevují u schizoidní poruchy osobnosti a u chronické schizofrenie, které jsou typické sníženou schopností emočních vztahů. U mužů bývá *O%* vyšší než u žen.	*O%*
Procento rostlinných obsahů	Procentuální zastoupení rostlinných obsahů v kresebné řadě. Anomálně vysoké hodnoty této proměnné se vyskytují u osob s infantilními rysy nebo u jedinců s nezralým charakterem (orální stádium). U žen bývá *P%* vyšší než u mužů.	*P%*
Procento zvířecích obsahů	Procentuální zastoupení zvířecích obsahů v kresebné řadě. Nadměrně vysoká hodnota *T%* může být interpretována jako převaha primitivních pudových potřeb a emocionálně determinované chování. Vyšší hodnota *T%* se objevuje u žen, u kterých se předpokládá, že budou citlivější a emociálnější než muži.	*T%*
Procento lidských obsahů	Procentuální zastoupení lidských obsahů v kresebné řadě. U lidských obsahů je kromě kvantity důležité také to, jaké postavy subjekt kreslí. Sledujeme, jaké je zastoupení obsahů z kategorie *Menf, Mprof, Mkar* (převaha *Mkar* a *Mprof* může signalizovat poruchu v oblasti sociálních vztahů). Hodnocení probíhá i v kontextu zpětného dotazování (například pokud pacient nakreslí jen sebe a psa a pojmenuje obrázek jako „rodina“, přináší to další cenné informace). Podle manuálu lze při interpretaci přihlédnout k zásadám DAP (Draw a Person Test). *M%* je indikátorem potřeby sociálních vztahů, jeho hodnoty bývají značně snížené u pacientů se schizoidní poruchou osobnosti, s depresí nebo se schizofrenií (pozor: u akutní ataky a hebefrenního typu schizofrenie může být naopak zvýšená). U neurotických pacientů se objevují extrémní hodnoty v obou směrech.	*M%*

Pozn.: detailní popis, výpočty a interpretace těchto proměnných jsou dostupné v manuálu Blocha (1971) a jeho českém rozšířeném překladu Gawlika (1994).

5.3 Formulace hypotéz ke statistickému testování

Vzhledem k tomu, že metoda MDZT má obrovský počet proměnných, bylo potřeba si detailně prostudovat jejich význam v manuálu metody. Podle příručky metody diagnózu schizofrenie signalizují především vysoké hodnoty proměnných *f%, O%, P%, Is%*. Kromě toho se často objevují abstraktní kresby (*abstr*), selhání (*V*) a obkreslené obsahy (*Va*). Vysoké hodnoty *f%* doprovází nízká hodnota *AML* (Bloch, 1971, Gawlik, 1994). S diagnózou toxické psychózy však manuál nepracuje, proto jsme naše hypotézy stavěli

na klinické zkušenosti odborníků, kteří s metodou pracují v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži. Na základě těchto doporučení z praxe jsme se rozhodli prozkoumat 9 proměnných, které by se měly u pacientů s toxickou psychózou a pacientů s paranoidní schizofrenií lišit. Popis proměnných naleznete v tabulkách výše.

- **H1**: Jedinci s diagnózou toxické psychózy dosahují vyšší hodnoty v proměnné obsahové číslo (O*PTMIs*) než jedinci s paranoidní schizofrenií.
- **H2**: Jedinci s diagnostikovanou toxickou psychózou dosahují nižších hodnot v proměnné modus tvarového pojetí osobnosti (*f%*) než jedinci s paranoidní schizofrenií.
- **H3**: U jedinců s diagnostikovanou toxickou psychózou se objevuje vyšší procentuální zastoupení lidských obsahů (*M%*) v obrazové řadě než u jedinců s paranoidní schizofrenií.
- **H4**: U pacientů s toxickou psychózou se objevuje vyšší procentuální zastoupení speciálních obsahů (*Is%*) v obrazové řadě než u jedinců s paranoidní schizofrenií.
- **H5**: Pacienti s paranoidní schizofrenií dosahují vyšších hodnot v proměnné *E* než pacienti s toxickou psychózou.
- **H6**: U jedinců s paranoidní schizofrenií se objevují vyšší hodnoty *O%* než u jedinců s toxickou psychózou.
- **H7**: Pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšší hodnoty odchylek (*s*) než pacienti s paranoidní schizofrenií.
- **H8**: Procento zvířecích obsahů (*T%*) je vyšší u pacientů s toxickou psychózou než u pacientů s paranoidní schizofrenií.
- **H9**: Pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšších hodnot v proměnné střední hodnota barevného indexu obrazové řady (*AML*) než pacienti s paranoidní schizofrenií.

6 SBĚR DAT A VÝZKUMNÝ SOUBOR

Výsledky výzkumu vždy záleží na tom, koho zahrneme do výzkumného souboru. Tuto kapitolu věnujeme deskriptivnímu popisu klinického souboru, se kterým jsme pracovali. Popíšeme, jaké jsme použili strategie k výběru tohoto výzkumného souboru a jak probíhal sběr dat.

6.1 Strategie výběru souboru a sběr dat

V Psychiatrické nemocnici v Kroměříži, kde probíhal sběr veškerých našich dat, jsme navázali spolupráci s klinickými psychology PhDr. Davidem Ungerem, který je lektorem kurzů MDZT a Mgr. Drahomírem Ševčíkem, který v současnosti s metodou nejvíce pracuje v rámci psychologické diagnostiky na akutním neklidovém uzavřeném oddělení. Ti nám pomáhali získávat pacienty s diagnózou toxické psychózy a paranoidní schizofrenie. Výzkumný soubor byl získáván metodou prostého záměrného výběru. Kliničtí psychologové zaškoleni v metodě MDZT osobně administrovali test vhodným pacientům. Následně probíhala telefonická nebo e-mailová domluva o tom, kdy a jak si kresby pacientů předáme. Poté jsme sami dané protokoly signovali a vyhodnocovali. Při vyhodnocování jsme se striktně drželi postupů, které jsou uvedeny v manuálu metody. Vzhledem k naší nedostatečné zkušenosti s metodou vše probíhalo pod supervizním dohledem a naše výsledky jsme porovnávali s výsledky klinických psychologů.

Také jsme několikrát byli v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži osobně. Zde jsme osobně vyšetřovali celkem pět pacientů s toxickou psychózou. Původním záměrem bylo, že veškerá data získáme osobně, kvůli pandemické situaci v zemi jsme však byli nuceni zvolit cestu distanční spolupráce s klinickými psychology. V tom spatřujeme výhodu více zkušených examinátorů. Protokoly, které jsme od zaměstnanců léčebny obdrželi, byly anonymní. Ke každému protokolu byly přiloženy pouze základní informace, které jsme k našemu výzkumu potřebovali – například pohlaví pacienta, věk, vzdělání, počet hospitalizací, typ návykových látek, které užívá atd. Data pacientů jsou velice citlivá, proto bylo nutné důsledně dodržovat, aby nedošlo k jejich úniku.

S pacienty, kterým jsme test administrovali osobně, jsme se nejprve snažili navodit uvolněnou atmosféru. Představili jsme se a stručně jsme představili náš výzkum. Pacienti se

výzkumu účastnili dobrovolně a před zahájením testování podepisovali informovaný souhlas. Kromě toho byli ujištěni, že výsledky testu nebudou mít žádný vliv na průběh jejich léčby. Administrace probíhala na oddělení klinické psychologie, v klidné bílé místnosti skromného vybavení. Usazení probanda jsme předem upravili podle podmínek v manuálu MDZT. Zkušenost s testováním v klinickém prostředí považujeme za velice přínosnou. Před zahájením výzkumu jsme sice cvičně testovali dvacet jedinců, ti však patřili do skupiny našich známých. Testová situace proto mnohdy neprobíhala na profesionální úrovni. Při testování skutečných pacientů jsme byli v roli odborníka. Navíc jsme pochopili celou komplexnost testu a dokázali jsme si lépe představit jedince s daným onemocněním.

Zajímavé bylo pozorování chování jedinců při testu. Pozorovali jsme vzrůstající napětí a to jak u pacienta, tak u sebe. Pacienti se několikrát pokusili smlouvat, že už kreslit nechtějí, opakovaně se ptali, kolik obrázků je ještě čeká. Dva probandi se neustále snažili hádat, co je cílem testu. Jeden z nich byl přesvědčen, že se ho examinátor snaží dohnat k jednání, kdy už kreslit odmítne. Pozoruhodné bylo i zpětné dotazování, které se provádí po kreslící části testu. U třech jedinců s toxickou psychózou jsme subjektivně cítili bagatelizaci užívání návykových látek a snahu o to, abychom je nespojovali s jinými uživateli drog. Jako příklad můžeme uvést situaci, kdy pacientka nakreslila injekční stříkačku. Jakmile ji dokreslila, aniž bychom cokoli říkali, hned svůj obrázek okomentovala slovy *„to není feťácká stříkačka, já si nepíchám, nejsem smažka… to je asi lékařská jehla“*. Dalším příkladem může být pacient, který tvrdil, že drogy bere pouze za účelem zkoumání, protože ho zajímá, jak bude mozek fungovat po užití látky. Přestože na začátku našeho setkání říkal, že chce přestat užívat veškeré psychoaktivní látky a nedaří se mu to, na konci testování zdůrazňoval, že až bude chtít, *„může s drogama kdykoli přestat, není totiž feťák“*. Toto naše pozorování odpovídá tvrzení Weisse (2011), že uživatele návykových látek často spojuje přesvědčení, že užívání psychoaktivních látek jim neškodí a že užívání mají zcela pod kontrolou. V příloze naleznete ukázku jednoho námi snímaného protokolu.

Aby byla práce s daty přehledná a mohli jsme zapůjčené materiály po ukončení výzkumu vrátit, vedli jsme si ke každému pacientovi složku. Složka obsahovala obálku, do které jsme vkládali kresby pacienta. Obálka byla nadepsaná datem vyšetření, datem narození pacienta a označili jsme jeho pohlaví. Tím jsme se snažili předcházet případnému pomíchání ve složkách. Kromě obálky jsme do složky zakládali osignovaný protokol, na který jsme si psali i základní anamnestické údaje pacienta.

6.2 Popis výzkumného souboru

Jak je již z názvu této práce patrné, cílovou skupinou výzkumu byli pacienti se schizofrenií a toxickou psychózou. I tyto dvě diagnózy jsou ale poměrně široké, proto se je pokusíme blíže specifikovat.

6.2.1 Pacienti s diagnózou toxické psychózy

Vzhledem k tomu, že toxická psychóza může být vyvolaná celou řadou psychoaktivních látek, rozhodli jsme se na základě prostudované literatury cílit na nealkoholové psychózy. Uživatelé nealkoholových drog se totiž k psychóze propracují rychleji. Psychóza se může objevit již po prvním požití látky. Navíc u nich většinou nejsou znatelně poškozené kognitivní funkce, v tomto směru se příliš neodchylují od zdravé populace. Naproti tomu uživatelé alkoholu se k psychóze propijí až po delší době. Navíc při nadměrné konzumaci alkoholu jsou kognitivní funkce značně poškozeny (Nešpor, Herle, 2019). Pacienti s toxickou psychózou vyvolanou nealkoholovými drogami se od těch, kterým psychózu vyvolal alkohol, liší natolik, že by naše skupina nebyla homogenní a výsledky by se u těchto dvou typů psychóz mohly velice lišit. Toto rozhodnutí jsme konzultovali s klinickým adiktologem, který nám naše rozhodnutí schválil.

Celkem jsme získali 25 protokolů od pacientů s toxickou psychózou vyvolanou nealkoholovými drogami. Z toho jsme museli vyřadit 3 protokoly, u kterých test nebyl dokončen z důvodu selhání testovaného subjektu. V příručce testu se uvádí, že MDZT lze kvalitně vyhodnotit pouze v případě, že testovaná osoba odevzdá maximálně sedm prázdných listů (Gawlik, 1994). Počet odevzdaných listů tedy nesmí být nižší než 23. V našem případě vyřazení pacienti odevzdali 11, 12 a 15 listů. Zvažovali jsme také vyřazení námi administrovaných testů z nedostatečné zkušenosti s testem. Nakonec jsme se je rozhodli do svých výsledků zahrnout, protože jsme dodrželi radu v manuálu, kde se uvádí, že by administrátor měl nejprve absolvovat 20 cvičných administrací na překonání prvotní nejistoty. Kromě toho jsme se drželi doporučení Sollára a Belovičové (2007), že zejména méně zkušení examinátoři by při práci s metodou měli využívat supervize.

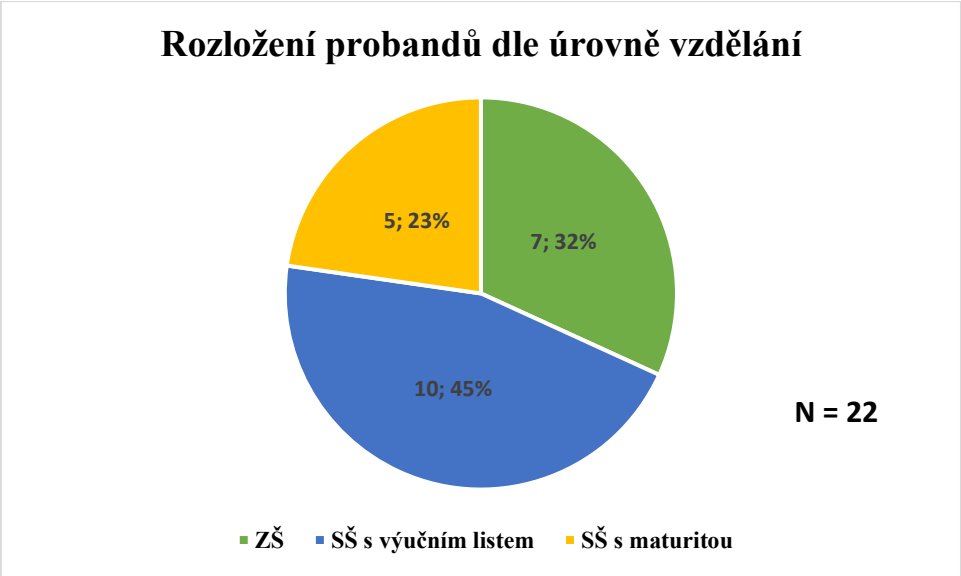
V souboru výrazně převažují muži, tato převaha odpovídá obvyklé situaci v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži. Podle tamějších pracovníků je počet pacientek s toxickou psychózou znatelně menší než počet mužských pacientů. Pacienti s toxickou psychózou z našeho souboru absolvovali 1-4 hospitalizace v psychiatrické nemocnici,

průměrně se jednalo o 2 hospitalizace. Jednalo se o jedince se základní nebo střední úrovní vzdělání.

Tabulka 7: Deskriptivní charakteristiky výzkumného souboru pacientů s toxickou psychózou z hlediska věku

Pohlaví	Četnost	Průměrný věk	Minimum	Maximum	Sm. odch.
ženy	5	30	20	45	12,1
muži	17	26	18	39	5,9
celý soubor	**22**	**27**	**15**	**45**	**7,6**

Graf 1: Výsečový graf zastoupení úrovně vzdělání u pacientů s toxickou psychózou



Problematické bylo zaznamenávání užívaných návykových látek. Většina pacientů totiž brala více látek souběžně a nebylo možné spolehlivě určit, která látka psychózu vyvolala. Tato naše zkušenost odpovídá tvrzení Duška a Večeřové-Procházkové (2015), podle kterých se situace, kdy jedinec užívá více druhů drog, objevuje velice často. Pokud nejsme schopni přesně určit, která návyková látka psychózu vyvolala, zaměřujeme se na nejčastěji konzumovanou látku. V naší skupině probandů převažovalo užívání THC, pervitinu a MDMA, jejichž účinky rozvádíme v teoretické části práce. Pacienti uváděli

i další látky, avšak ty užívali v menší míře nebo s nimi pouze experimentovali. Všechny návykové látky uvádíme níže v tabulce. V celé skupině se vyskytovali pouze 3 nekuřáci.

Tabulka 8: Přehled návykových látek, které pacienti s toxickou psychózou konzumovali

TYP NÁVYKOVÉ LÁTKY	POČET UŽIVATELŮ
THC (marihuana)	**18**
metamfetamin (pervitin)	**16**
MDMA (extáze)	**10**
menší dávky alkoholu	9
experimentování s různými druhy hub	7
experimentování s LSD	5
experimentování s kokainem	4
zneužívání léků na bolest	3
zneužívání benzodiazepinů	2
experimentování se šalvějí divotvornou	2
experimentování s heroinem	2
experimentování s hašišem	1
experimentování s meskalinem	1

6.2.2 Pacienti s diagnózou paranoidní schizofrenie

Druhou skupinou našich probandů byli pacienti s paranoidní schizofrenií, jejíž obraz se podle Duška a Večeřové-Procházkové (2015) nejvíce podobá toxické psychóze. V psychiatrické praxi se při první hospitalizaci diagnóza paranoidní schizofrenie nepoužívá, místo toho bývá stanovena diagnóza akutní psychotické poruchy s příznaky schizofrenie. Ta se projevuje náhlým výskytem psychotických symptomů. Diagnóza paranoidní schizofrenie bývá stanovena dle psychiatrických zvyklostí zpravidla až při druhé hospitalizaci (Unger, osobní sdělení, 29. října 2020). Proto jsme se zaměřili pouze na pacienty, kteří absolvovali více než jednu hospitalizaci v psychiatrické nemocnici. Pacienti z našeho výzkumného souboru absolvovali 2-5 hospitalizací, průměrně se jednalo o takřka 3 hospitalizace.

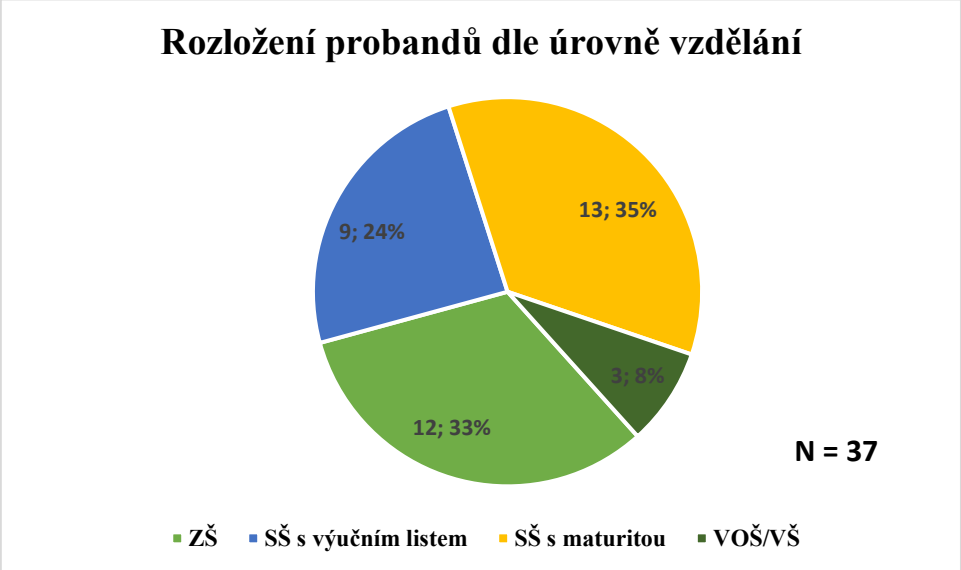
Získali jsme celkem 43 protokolů od pacientů s paranoidní schizofrenií, z nichž jsme 4 pacienty vyřadili pro nedostatečný počet odevzdaných listů. Kromě toho jsme kvůli konzumaci tvrdých drog vyřadili 2 pacienty. Diagnostika toxických psychóz je velice náročná a někdy i nejednoznačná. Je obtížné odlišit, zda se u pacienta nejprve objevilo psychické onemocnění a následně začal užívat návykové látky nebo jestli právě užívání návykových látek odstartovalo psychotické příznaky (Unger, osobní sdělení, 14. září 2020). Navíc někdy dochází ke komorbiditě těchto dvou onemocnění. Abychom předešli možnému výskytu pacientů s duální diagnózou, uživatele tvrdých drog jsme z výzkumné skupiny složené z pacientů se schizofrenií vyřadili.

V našem výzkumném souboru bylo celkem 37 mužů. Bohužel se nám nepodařilo do souboru zahrnout i ženy, přestože jak tvrdí Malá (2008), schizofrenie se objevuje u mužů i u žen přibližně stejně často. Rozdíl je pouze v tom, že u mužů se většinou objevuje v o něco mladším věku. Zaznamenali jsme, že 17 probandů kouří cigarety, což se blíží tvrzení Bushe, Taylora a Haukka (2010), že více než polovina jedinců se schizofrenií je závislá na nikotinu a kouří.

Tabulka 9: Deskriptivní charakteristiky výzkumného souboru pacientů s paranoidní schizofrenií z hlediska věku

Pohlaví	Četnost	Průměrný věk	Minimum	Maximum	Sm. odch.
muži	37	36	20	64	10,7

Graf 2: Výsečový graf zastoupení úrovně vzdělání u pacientů s paranoidní schizofrenií



6.2.3 Celý výzkumný soubor

Po vyřazení některých jedinců se výzkumný soubor skládal z 22 pacientů s toxickou psychózou a 37 pacientů s paranoidní schizofrenií, celkem jsme tedy pracovali s 59 MDZT protokoly. Výběr pacientů probíhal na základě doporučení klinických psychologů, kteří pracují v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži. Sledovali jsme také farmakologickou léčbu pacientů, aby nedošlo ke zkreslení výsledků. Snažili jsme se dodržet doporučení Gawlika (1994), podle kterého je vhodné testovat pouze pacienty, jejichž léčba psychofarmaky je stabilizovaná. U výrazně utlumených pacientů je vhodné prodloužit čas dle instrukcí v manuálu. K tomu došlo u třech našich pacientů s paranoidní schizofrenií.

Tabulka 10: Počet mužů a žen v celém výzkumném souboru

Pohlaví	Četnost
ženy	5
muži	54
celý soubor	**59**

6.3 Etické hledisko výzkumu

Výzkum byl prováděn pod záštitou Psychiatrické nemocnice v Kroměříži, proto jsme se při získávání dat řídili podmínkami instituce. Ještě před zahájením výzkumu jsme byli poučeni o nutnosti anonymizace dat, jejich pečlivém a bezpečném uchování a podepsali jsme s nemocnicí smlouvu o mlčenlivosti. Všechna osobní a citlivá data o pacientech nám byly zpřístupněny pouze nejnutnější informace pro účely tohoto výzkumu (například datum narození pacienta, typ užívaných psychoaktivních látek, léčba psychofarmaky, počet hospitalizací atp.). Podle zákonu č. 372/2011 Sb. § 65 jsme jako osoby získávající způsobilost k výkonu povolání měli možnost v nezbytně nutném rozsahu nahlížet do zdravotnické dokumentace pacientů. MDZT protokoly administrované klinickými psychology jsou majetkem nemocnice a byly nám poskytnuty k nahlédnutí.

Ke každému pacientovi jsme si vytvořili hmotnou složku, která obsahovala obálku s protokolem a záznamový arch. MDZT protokol pacienta byl vložen do obálky, na které bylo uvedeno jeho pohlaví, datum narození a datum vyšetření. Poté jsme protokol

vyhodnocovali v záznamovém archu. Ten umožňuje na přední straně vyplnění základních informací o pacientovi – jméno, povolání, škola, klinická diagnóza, datum narození, datum testování, případně další poznámky. Vzhledem k tomu, že k našemu výzkumu jsme nepotřebovali znát jméno pacienta, tuto kolonku jsme vyplňovali značkou, která nám umožňovala přehlednou práci s daty. Veškeré informace o pacientech, které nám byly zpřístupněny, byly relevantní k našemu výzkumu. Získávali jsme je od supervizora PhDr. Davida Ungera, který má přístup k chorobopisům pacientů. Důsledně jsme dodržovali mlčenlivost a bezpečné uchovávání všech nám poskytnutých dat. Po ukončení výzkumu jsme složky pacientů vrátili do Psychiatrické nemocnice. Zůstala nám pouze data v elektronické podobě, která jsou anonymizovaná a uložená v zabezpečeném souboru.

Všichni účastníci našeho výzkumu byli seznámeni s účelem testování a podepisovali informovaný souhlas, který naleznete v příloze 3. Ten obsahoval souhlas s podmínkami výzkumu, informace o anonymitě a seznamoval participanty s možností svou dobrovolnou účast ve výzkumu kdykoli a bez udání důvodů ukončit. Pacientům bylo umožněno doptat se na případné nejasnosti či další podrobnosti týkající se výzkumu. Všechny dotazy jim byly zodpovězeny. Když jsme prováděli vyšetření pacienta osobně, představili jsme se pacientovi, sdělili jsme mu účel testování a požádali jsme ho o podpis informovaného souhlasu. Kromě toho byli pacienti ujištěni, že výsledky testu nijak neovlivní jejich léčbu. Po celou dobu setkání s pacientem jsme se snažili o uvolněnou atmosféru a profesionální jednání. Při ukončování setkání jsme poděkovali za ochotu zúčastnit se výzkumu a zjišťovali jsme, v jakém psychickém stavu z testování odcházejí.

7 ANALÝZA DAT A JEJÍ VÝSLEDKY

Po prostudování této kapitoly čtenář zjistí, jak jsme postupovali při práci s výzkumnými daty a k jakým výsledkům jsme dospěli. V této části uvádíme odhady středních hodnot proměnných v MDZT u našeho souboru pacientů s toxickou psychózou, které dosud v manuálu metody nebyla věnována pozornost. Vyjádříme se také k platnosti námi stanovených statistických hypotéz.

7.1 Práce s daty

Každý získaný protokol MDZT jsme podle instrukcí v manuálu metody osignovali. Při nejasnostech jsme se obraceli na našeho školitele. Navíc jsme měli možnost své výsledky signování kontrolovat s výsledky zkušených psychologů. Poté jsme se přesunuli k počítání proměnných, pro které jsou v záznamovém archu vytvořeny vzorce. Ty sice z matematického hlediska nejsou příliš obtížné, několikrát jsme si však všimli, že jsme z nepozornosti dosadili špatné číslo a došli jsme tak ke špatnému výsledku. Proto jsme druhý den prováděli zpětnou kontrolu našich výpočtů. Navíc jsme od Mgr. Dagmar Stromšíkové získali šablonu MS Excel, kterou vytvořila pro zjednodušení výpočtů při svém výzkumu v roce 2020. Jedná se o převedení záznamového archu do elektronické podoby. Provedli jsme kontrolu našich manuálních výpočtů s výsledky této šablony a můžeme konstatovat, že je spolehlivá. Navíc poskytuje i vyobrazení barvové křivky, při kterém je běžně nutné používat pravítko nebo se smířit s častým gumováním chyb. Pro úsporu času a snížení chybovosti tuto pomůcku doporučujeme využívat všem, kdo s metodou MDZT pracují.

Po vypočítání všech proměnných v MDZT jsme výsledky přepisovali do excelové tabulky, ve které jsme si vedli i anonymizované informace o pacientech. Finální soubor obsahoval tři listy. V prvním jsme zaznamenávali základní anamnestická data všech pacientů a probíhalo v něm třídění a vyřazování probandů. Ve druhém listu jsme shromažďovali hodnoty všech proměnných MDZT u jednotlivých pacientů. Třetí list jsme využili pro pomocné výpočty a tvorbu grafů, které v této práci prezentujeme.

Následně jsme data zpracovávali v programu Statistica 13, ve kterém jsme prováděli testy normality, zjišťovali jsme deskriptivní statistiky výzkumného souboru a ověřovali jsme platnost námi stanovených hypotéz. S ohledem na výzkumné hypotézy jsme se zaměřili na

proměnné *OPTMIs, f%, M%, Is%, E, O%, s, T%, AML*. Ještě před testováním hypotéz jsme si u těchto proměnných zobrazili krabicové grafy, abychom zjistili, zda se v našich datech nevyskytují odlehlá pozorování. Žádné jsme však neobjevili. Následně bylo nutné použít testy normality, abychom zjistili, zda v našem výzkumném souboru nedochází k porušení normálního rozdělení. Přítomnost normálního rozdělení jsme ověřovali u obou skupin probandů, zvlášť u pacientů s diagnózou toxické psychózy a zvlášť u pacientů s paranoidní schizofrenií. K tomu jsme použili Shapirův-Wilkův test a histogramy jednotlivých proměnných.

Ukázalo se, že rozdělení proměnných *f%* (modus tvarového pojetí osobnosti), *E* (indikátor forem prožívání), *O%* (procento objektů), *s* (indikátor afektivní dráždivosti) a *AML* (střední hodnota barevného indexu obrazové řady) se signifikantně neliší od normálního rozdělení. Proto jsme při testování platnosti hypotéz, ve kterých se tyto proměnné objevují, zvolili parametrický test. Konkrétně se jednalo o t-test pro dva nezávislé výběry, který jsme mohli použít, protože data nejevila známky porušení předpokladu o shodnosti rozptylů.

Naproti tomu z histogramů proměnných *OPTMIs* (obsahové číslo), *M%* (procento lidských obsahů), *Is%* (procento speciálních obsahů) *a T%* (procento zvířecích obsahů) jsme zjistili, že nemají normální rozdělení, což potvrdil také Shapirův-Wilkův test, který zamítl normalitu těchto proměnných. Proto jsme u nich použili neparametrický Mannův-Whitneyův U test.

7.2 Výsledky ověření platnosti statistických hypotéz

Nyní přejdeme k ověřování platnosti námi stanovených statistických hypotéz. U všech hypotéz byla grupovací proměnnou diagnóza pacienta. Jednalo se o alternativní proměnnou (1 – toxická psychóza, 2 – paranoidní schizofrenie). Závislými proměnnými byly jednotlivé MDZT proměnné, které se vyskytly v našich hypotézách. Ve výsledcích uvádíme také míry účinku – u parametrického testu se jedná o Cohenovo d, u neparametrického testu je to ukazatel AUC (Area Under Curve). Vzhledem k menší všeobecné známosti ukazatele AUC si dovolíme vysvětlit jeho princip. AUC vyjadřuje pravděpodobnost, že náhodně vylosovaný prvek z první skupiny bude mít vyšší hodnotu než náhodně vylosovaný prvek z druhé skupiny. Při testování hypotéz jsme pracovali s hladinou významnosti $\alpha = 0{,}05$.

Testování hypotézy číslo 1

H1: Jedinci s diagnózou toxické psychózy dosahují vyšší hodnoty v proměnné obsahové číslo (O*PTMIs*) než jedinci s paranoidní schizofrenií.

Pro ověření platnosti této hypotézy jsme kvůli porušení podmínky normálního rozdělení použili Mannův-Whitneyův U test. Závislou proměnnou bylo obsahové číslo (*OPTMIs*). Výsledná p-hodnota je výrazně menší než námi stanovená hladina významnosti. Proto jsme přijali hypotézu číslo 1 a spočítali jsme míru účinku (AUC).

Přijímáme H1.

Tabulka 11: Srovnání proměnné *OPTMIs* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		TEST MANN WHITNEY			AUC
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	U	Z	p-hodnota	0,24
22	37	37,36	29,14	8,52	8,52	192	3,36	0,0008	

Testování hypotézy číslo 2

H2: Jedinci s diagnostikovanou toxickou psychózou dosahují nižších hodnot v proměnné modus tvarového pojetí osobnosti (*f%*) než jedinci s paranoidní schizofrenií.

Rozdělení *f%* se výrazně nelišilo od normálního rozdělení, proto jsme u této hypotézy použili parametrický test, konkrétně t-test pro dva nezávislé výběry. Výsledná p-hodnota je větší než námi stanovená hladina významnosti, proto jsme naši úvahu nemohli potvrdit.

Nemůžeme přijmout H2.

Tabulka 12: Srovnání proměnné *f%* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		T-TEST PRO DVA NEZÁVISLÉ VÝBĚRY		COHENOVO d
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	t(57)	p-hodnota	-0,40
22	37	56,42	65,47	21,26	23,11	-1,50	0,1399	

Testování hypotézy číslo 3

H3: U jedinců s diagnostikovanou toxickou psychózou se objevuje vyšší procentuální zastoupení lidských obsahů (*M%*) v obrazové řadě než u jedinců s paranoidní schizofrenií.

Při testování hypotézy číslo 3 jsme opět použili Mannův-Whitneyův U test. I zde je p-hodnota větší než 0,05, o platnosti hypotézy tedy nemůžeme rozhodnout. Navíc průměry skupin naznačují, byť jen nepatrně, opačný směr vztahu, než jsme v hypotéze předpokládali

Nemůžeme přijmout H3.

Tabulka 13: Srovnání proměnné *M%* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		TEST MANN WHITNEY			AUC
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	U	Z	p-hodnota	0,43
22	37	15,09	15,10	8,88	16,11	348	0,92	0,3592	

Testování hypotézy číslo 4

H4: U pacientů s toxickou psychózou se objevuje vyšší procentuální zastoupení speciálních obsahů (*Is%*) v obrazové řadě než u jedinců s paranoidní schizofrenií.

U proměnné *Is%* došlo k narušení podmínky normálního rozdělení, proto jsme při ověřování hypotézy znovu sáhli po neparametrickém testu. Mannův-Whitneyův U test nás dovedl k p-hodnotě, která ukazuje, že hypotézu nemůžeme přijmout.

Nemůžeme přijmout H4.

Tabulka 14: Srovnání proměnné *Is%* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		TEST MANN WHITNEY			AUC
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	U	Z	p-hodnota	0,40
22	37	27,59	24,86	11,13	15,92	326,5	1,25	0,2098	

Testování hypotézy číslo 5

H5: Pacienti s paranoidní schizofrenií dosahují vyšších hodnot v proměnné *E* (indikátor forem prožívání) než pacienti s toxickou psychózou.

Za použití t-testu pro dva nezávislé výběry jsme došli k p-hodnotě, která je větší než 0,05, proto jsme přijali tuto hypotézu.

Přijímáme H5.

Tabulka 15: Srovnání proměnné *E* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		T-TEST PRO DVA NEZÁVISLÉ VÝBĚRY		COHENOVO d
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	t(57)	p-hodnota	-0,74
22	37	20,97	31,25	12,02	13,50	-2,94	0,0047	

Testování hypotézy číslo 6

H6: U jedinců s paranoidní schizofrenií se objevují vyšší hodnoty *O%* než u jedinců s toxickou psychózou.

Zde jsme mohli opět použít t-test pro dva nezávislé výběry, protože rozdělení proměnné *O%* se signifikantně nelišilo od normálního rozdělení. Přestože jsme dle p-hodnoty nemohli hypotézu číslo 6 přijmout, její hodnota je menší než 0,1, sledujeme zde tedy určitý trend.

Nemůžeme přijmout H6.

Tabulka 16: Srovnání proměnné *O%* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		T-TEST PRO DVA NEZÁVISLÉ VÝBĚRY		COHENOVO d
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	t(57)	p-hodnota	-0,45
22	37	52,34	60,05	17,32	16,43	-1,71	0,0929	

Testování hypotézy číslo 7

H7: Pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšší hodnoty odchylek (*s*) než pacienti s paranoidní schizofrenií.

Při testování hypotézy číslo 7 jsme dospěli k p-hodnotě, která ukazuje vysoce signifikantní platnost našeho předpokladu, proto naši hypotézu bez váhání přijímáme. I v tomto případě jsme pracovali s t-testem pro dva nezávislé výběry.

Přijímáme H7.

Tabulka 17: Srovnání proměnné *s* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		T-TEST PRO DVA NEZÁVISLÉ VÝBĚRY		COHENOVO d
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	t(57)	p-hodnota	0,96
22	37	1,14	0,67	0,45	0,44	3,98	0,0002	

Testování hypotézy číslo 8

H8: Procento zvířecích obsahů (*T%*) je vyšší u pacientů s toxickou psychózou než u pacientů s paranoidní schizofrenií

Proměnná *T%* vykazovala známky porušení podmínky normálního rozdělení, proto jsme hypotézu testovali za pomocí Mann-Whitneyova U testu. Podle p-hodnoty nemůžeme však o platnosti hypotézy rozhodnout.

Nemůžeme přijmout H8.

Tabulka 18: Srovnání proměnné *T%* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		TEST MANN WHITNEY			AUC
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	U	Z	p-hodnota	0,37
22	37	12,52	7,99	10,50	8,85	304,5	1,60	0,1099	

Testování hypotézy číslo 9

H9: Pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšších hodnot v proměnné střední hodnota barevného indexu obrazové řady (*AML*) než pacienti s paranoidní schizofrenií.

Za použití t-testu pro dva nezávislé výběry jsme dospěli k p-hodnotě, která ukazuje vysoce signifikantní platnost našeho předpokladu, proto naši hypotézu bez váhání přijímáme. Ze všech námi přijatých hypotéz jsme právě u této poslední hypotézy dospěli k nejvíce signifikantním výsledkům.

Přijímáme H9.

Tabulka 19: Srovnání proměnné *AML* u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

VELIKOST SOUBORU		PRŮMĚRNÝ SKÓR		SM. ODCH.		T-TEST PRO DVA NEZÁVISLÉ VÝBĚRY		COHENOVO d
N1	N2	M1	M2	SD1	SD2	t(57)	p-hodnota	0,99
22	37	1,98	1,26	0,67	0,63	4,14	0,0001	

7.3 Srovnání výzkumných skupin mezi sebou a s předchozími výzkumy

Statistické hypotézy, které jsme si stanovili, mapovaly pouze vybrané MDZT proměnné. V této části prezentujeme průměrné hodnoty našeho výzkumného souboru u všech proměnných MDZT, které jsou prezentovány v normách metody. Za klíčové považujeme představení hodnot u pacientů s toxickou psychózou, se kterými manuál metody neoperuje.

Tabulka 20: Srovnání výzkumných dat u pacientů s toxickou psychózou a pacientů s paranoidní schizofrenií

PROMĚNNÁ	TOXICKÁ PSYCHÓZA (N = 22)		PARANOIDNÍ SCHIZOFRENIE (N = 37)	
	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA
f%	56,42	21,26	65,47	23,11
AML	1,98	0,67	1,26	0,63
s	1,14	0,45	0,67	0,44
M	4,32	3,43	3,08	3,69
mFw	1,55	2,48	2,51	3,74
k	0,21	0,27	0,37	0,68
E	20,97	12,02	31,25	13,50
OPTMIs	37,36	8,52	29,14	8,52
Is%	27,59	11,13	24,86	15,92
O%	52,34	17,32	60,05	16,43
P%	19,93	11,67	16,86	10,90
T%	12,52	10,50	7,99	8,85
M%	15,09	8,88	15,10	16,11
D	2,32	2,61	1,27	2,46
abstr	0,09	0,29	0,57	2,17
V	0,36	1,05	2,57	3,61
Va	1,09	1,80	0,78	1,55

Tabulka 21: Srovnání výzkumných dat pacientů s paranoidní schizofrenií (N = 37) s výsledky Hájkové (N = 61)

PROMĚNNÁ	PARANOIDNÍ SCHIZOFRENIE (N = 37)		PARANOIDNÍ SCHIZOFRENIE (N = 61)	
	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA
f%	65,47	23,11	65,88	23,70
AML	1,26	0,63	1,45	0,82
s	0,67	0,44	0,79	0,43
M	3,08	3,69	14,46	8,24
mFw	2,51	3,74	2,11	3,30
k	0,37	0,68	0,30	0,56
E	31,25	13,5	30,16	15,31
OPTMIs	29,14	8,52	30,81	9,55
Is%	24,86	15,92	24,59	14,82
O%	60,05	16,43	54,80	18,39
P%	16,86	10,9	18,45	11,50
T%	7,99	8,85	11,58	14,15
M%	15,10	16,11	15,15	16,80

Pozn.: Hájková (2020) pracovala se stejně nadefinovanou skupinou pacientů s paranoidní schizofrenií jako my.

Tabulka 22: Srovnání výzkumných dat pacientů s paranoidní schizofrenií (N = 37) s původními normami pro chronickou schizofrenii od Blocha (N = 30) a s daty Gawlika (N = 30)

PROMĚNNÁ	PARANOIDNÍ SCHIZOFRENIE (N = 37)		CHRONICKÁ SCHIZOFRENIE (N = 30)		CHRONICKÁ SCHIZOFRENIE (N = 30)	
	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA	PRŮMĚR	SMĚRODATNÁ ODCHYLKA
f%	65,47	23,11	81,19	12,78	76,84	13,40
AML	1,26	0,63	0,64	0,60	0,72	0,53
s	0,67	0,44	0,28	0,33	0,37	0,32
M	3,08	3,69	24,73	5,98	22,23	6,63
mFw	2,51	3,74	4,10	5,01	5,21	6,28
k	0,37	0,68	0,39	0,56	0,37	0,40
E	31,25	13,5	54,96	19,09	50,60	20,02
OPTMIs	29,14	8,52	32,56	4,65	27,70	5,36
Is%	24,86	15,92	10,96	14,08	17,52	20,56
O%	60,05	16,43	69,60	8,58	67,84	19,97
P%	16,86	10,9	16,46	8,58	20,73	15,05
T%	7,99	8,85	7,90	6,54	5,44	7,42
M%	15,10	16,11	6,96	6,83	4,37	4,97

Pozn.: data pocházejí z manuálu Blocha (1971) a českého překladu Gawlika (1994). Dnešní diagnóza paranoidní schizofrenie přibližně odpovídá tehdejšímu pojetí chronické schizofrenie.

8 DISKUZE

Dosud neexistuje diagnostická metoda, která by dokázala odlišit projevy toxické psychózy a schizofrenie. Ani Vícedimenzionální kresebný test MDZT, který se v první řadě zaměřuje na diagnostiku psychotických poruch, s diagnózou toxické psychózy neoperuje vůbec. Oproti tomu manuál metody je nepropracovanější v problematice schizofrenie. Klinická zkušenost některých odborníků, kteří s metodou pracují, naznačuje, že by obraz toxické psychózy mohl být v MDZT něčím specifický (Unger, osobní sdělení, 12. června 2020). Proto hlavním cílem této práce bylo přispět k diferenciálně diagnostickým požadavkům aktuální klinické praxe při diagnostice schizofrenie a toxické psychózy v MDZT. Zkoumali jsme, zda se v proměnných *OPTMIs, f%, M%, Is%, E, O%, s, T%, AML* objeví výrazně odlišné hodnoty u skupiny pacientů s toxickou psychózou a u pacientů s paranoidní schizofrenií. Na tyto proměnné jsme se zaměřili kvůli doporučení odborníků, kteří s testem pracují v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži

Výzkumná data potvrdila náš předpoklad, že pacienti s toxickou psychózou budou dosahovat vyšších hodnot v proměnné *OPTMIs* než pacienti s paranoidní schizofrenií U = 192; Z = 3,36; p = 0,0008; AUC = 0,24. Výslednou p-hodnotu můžeme označit za velmi vysoce signifikantní, navíc i odhady středních hodnot obou skupin jsou značně odlišné. *OPTMIs* je obsahové číslo, jehož nízká hodnota značí obsahovou chudost v kresbě. Podle manuálu se snížené hodnoty této proměnné vyskytují právě u schizofrenie (Gawlik, 1994). Ochuzenost v oblasti psychiky je jedním z negativních příznaků schizofrenie. Pacienti s toxickou psychózou jsou v tomto směru více podobní zdravé populaci a negativní příznaky se u nich vyskytují jen zřídka (Češková, Kučerová, 2006). Proto jsme očekávali, že ochuzené myšlení schizofreniků se projeví i v kresbě a naše očekávání se potvrdilo.

U pacientů se schizofrenií se objevuje narušení pozornosti, exekutivních funkcí a především paměti. Tyto dysfunkce mají negativní dopad na zařazení jedince do společnosti i na schopnost osvojování sociálních dovedností (Mohr, 2012). Schizofrenní pacienti často vykazují známky sociálního stažení (Orel, 2016). U toxické psychózy nebývá narušení kognitivních funkcí tolik výrazné (McKetin, Baker, Dawe, Voce, Lubman, 2017), proto jsme předpokládali, že pacienti s paranoidní schizofrenií budou dosahovat vyšších hodnot v proměnné *E* než pacienti s toxickou psychózou. Tento předpoklad se nám potvrdil:

t(57) = -2,94; p = 0,0047; d = -0,74. Zjištěná p-hodnota byla vysoce signifikantní. *E hodnota* je indikátorem forem prožívání. Vysoké hodnoty *E* signalizují introvertní ladění osobnosti, zúžení sociability a redukovaný kontakt s okolním prostředím. Naopak snížené hodnoty se většinou objevují u extravertních jedinců (Gawlik, 1994). Musíme vzít v potaz, že *E hodnota* je ovlivněna skórováním subjektu v proměnné *f%* a *AML*, ze kterých se vypočítává. U našeho výzkumného souboru jsme objevili také značný rozdíl mezi skupinami v proměnné *AML*. Proto jsme již před statistickým testováním očekávali, že se rozdíl projeví i u *E hodnoty*, což se nám vzápětí potvrdilo.

Další sledovanou proměnnou byla *hodnota odchylek* (*s*), u které jsme předpokládali, že skupina pacientů s toxickou psychózou v ní bude dosahovat vyšších hodnot než pacienti s paranoidní schizofrenií. *Hodnota odchylek* se vypočítává z barvové křivky MDZT, do které se promítá afektivní kolísání subjektu v průběhu testové situace. Proměnnou *s* Bloch (1971) využívá jako indikátor afektivní dráždivosti. Zvýšené hodnoty proměnné signalizují emoční labilitu, naopak nízké hodnoty se objevují u emočně oploštělých jedinců. Emoční oploštělost je jedním z negativních projevů schizofrenie (Orel, 2016). Ta se objevuje i v jednom z prvních popisů schizofrenie v moderní psychiatrii, konkrétně u Eugena Bleuera (1911, in Dušek, Večeřová-Procházková, 2015), který uvádí oploštělost afektů jako jeden ze čtyř základních příznaků schizofrenního onemocnění (tzv. čtyři „A“). Kromě emoční oploštělosti zde řadí ještě asociaci, autismus a ambivalence. Přestože u paranoidního typu schizofrenie emoční oploštělost nebývá tolik výrazná jako u jiných typů schizofrenie (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015; MKN-10, 2018), podle Ungera (osobní sdělení, 14. září 2020) bývají pacienti s toxickou psychózou labilnější než schizofrenici. Na základě našich výzkumných dat jsme náš předpoklad přijali: t(57) = 3,98; p = 0,0002; d = 0,96. Pacienti s psychotickým onemocněním bývají léčeni antipsychotiky, které mohou emotivitu utlumovat. U našeho výzkumného souboru převažovalo u pacientů s toxickou psychózou užívání risperidonu, pacienti se schizofrenií byli léčeni nejčastěji olanzapinem, který emotivitu může stabilizovat o něco více. Podle Ungera (osobní sdělení, 25. února 2021) by ale vliv těchto léků na naše výsledky neměl být příliš výrazný. V ideálním případě by testovaná osoba neměla být pod vlivem žádného léku, tato podmínka je však v praxi velice těžko dosažitelná. MDZT je primárně určeno pro diagnostiku psychotických poruch, u kterých je léčba antipsychotiky běžná. Gawlik (1994) proto doporučuje testovat pacienty, kteří jsou v dávkování léků stabilizovaní. Tohoto doporučení jsme se v našem výzkumu

drželi. Navíc je výsledná p-hodnota velmi vysoce signifikantní, proto se domníváme, že ani užívání léků by nedokázalo výsledek zkreslit v takové míře.

Dále jsme zkoumali *střední hodnotu barevného indexu obrazové řady* (*AML*), kterou jsme očekávali vyšší u pacientů s toxickou psychózou. *AML* ukazuje šíři emočního prožívání. U psychotických pacientů se často objevuje zúžené prožívání, které kvůli bludům a halucinacím bývá zaměřené na detail (Höschl, Libiger, Švestka, 2004). Kromě toho *AML* slouží jako indikátor emotivního ladění, který odráží aktuální náladovost testované osoby. Vypočítává se z *barvového čísla* (*Fbz*). Bloch (1971) očekával, že volba barev je ovlivněná aktuálním rozpoložením subjektu. Vysoké hodnoty *AML* spojuje s vysokou úrovní psychické dynamiky. Ta bývá podle Kaliny et al. (2015) u toxických psychóz vyšší než u pacientů se schizofrenií. I zde by mohlo dojít k ovlivnění proměnné antipsychotiky, ale stejně jako u předchozí proměnné předpokládáme, že tento vliv by měl být minimální, protože p-hodnota je opět velmi vysoce signifikantní: $t(57) = 4{,}14$; $p = 0{,}0001$; $d = 0{,}99$.

U výzkumného souboru jsme zkoumali také rozdíl mezi skupinami v proměnných *f%, M%, Is%, O%* a *T%*. Při srovnávání odhadů středních hodnot uvedených proměnných u našich skupin jsme sice pozorovali rozdíly v námi očekávaném směru, rozdíl ale nebyl statisticky významný. Výjimkou byly průměrné hodnoty proměnné *M%,* se kterou pracovala hypotéza číslo 3. U té jsme očekávali, že pacienti s toxickou psychózou v ní budou dosahovat vyšších hodnot. Ti však měli průměrnou hodnotu proměnné ($\bar{x} = 15{,}09$) o něco menší než pacienti s paranoidní schizofrenií ($\bar{x} = 15{,}10$). Rozdíl je však tak malý, že mu nelze přikládat velkou váhu.

Procentuální zastoupení afunkčních kreseb v obrazové řadě vyjadřuje proměnná *modus tvarového pojetí osobnosti* (*f%*). Vysoká hodnota *f%* podle Blocha (1971) signalizuje percepční zúžení a oslabenou schopnost chápat souvislosti. Takové narušení vede k bludným produkcím. Bludy se vyskytují jak u schizofrenie, tak u toxické psychózy. Hosák, Maixnerová a Valešová (2009) uvádějí, že kontakt s realitou je o něco více narušen u schizofrenie a podle Ungera (osobní sdělení, 25. února 2021) pacienti s toxickou psychózou mají méně zúžené vnímání. Proto jsme předpokládali, že *f%* bude vyšší u skupiny pacientů s paranoidní schizofrenií. Tento předpoklad se nám při statistickém testování nepotvrdil. Při porovnávání skupin však můžeme vidět, že toxičtí psychotici mají o něco nižší průměrnou hodnotu proměnné *f%* ($\bar{x} = 56{,}42$) než schizofrenici ($\bar{x} = 65{,}47$). Zvýšené *f%* u schizofrenie deklaruje kromě Blocha i Gawlik (1994), Machová (2016) a Hájková (2020). Žádný z nich ale nezkoumal hodnoty *f%* u diagnózy toxické psychózy,

proto nemáme náš výsledek s čím porovnat. Z našeho pohledu by bylo vhodné se touto proměnnou u pacientů s toxickou psychózou dále zabývat.

Dále jsme nebyli schopni prokázat, že u pacientů s toxickou psychózou se objevuje vyšší procentuální zastoupení lidských obsahů v obrazové řadě (*M%*) než u pacientů s paranoidní schizofrenií. *M%* je indikátorem potřeb sociálních vztahů, jehož snížené hodnoty se objevují mimo jiné u schizofrenie (Gawlik, 1994). Nepotvrdili jsme ani předpoklad vyššího procentuálního zastoupení speciálních obsahů (*Is%*) a zvířecích obsahů (*T%*) v obrazové řadě pacientů s toxickou psychózou. Stejně tak jsme neprokázali zvýšené procentuální zastoupení objektů (*O%*) v obrazové řadě u schizofreniků. Zde jsme však zaregistrovali jistý trend, protože p-hodnota byla menší než 0,1. Přestože v proměnných, které uvádíme v tomto odstavci, nebyl nalezen signifikantní rozdíl, u proměnné *OPTMIs*, která je sumou obsahů objektů (*O*), rostlin (*P*), zvířat (*T*), lidí (*M*) a speciálních obsahů (*Is*) v obrazové řadě byl zaznamenán velmi vysoce signifikantní rozdíl. Dá se tedy říci, že v jednotlivých obsahových kategoriích rozdíl mezi skupinami pacientů nebyl patrný, ale při pozorování komplexní obsahové proměnné *OPTMIs* už ano.

V této práci jsme se primárně zaměřovali na obraz toxické psychózy v metodě MDZT. Získaná data od pacientů s toxickou psychózou jsme však nemohli srovnávat s jinou skupinou pacientů se stejnou diagnózou, protože manuál s diagnózou toxické psychózy nepracuje a nejsou tak pro tuto klinickou skupinu vytvořeny normy. V tomto směru bylo naše bádání poměrně složité, protože jsme se vydali neprozkoumanou cestou. Proto v tabulce 20 uvádíme průměrné hodnoty MDZT proměnných u našeho výzkumného souboru, aby případně posloužily dalším výzkumníkům, kteří se budou danou problematikou zabývat. V tabulce 21 a 22 uvádíme naše výsledky skupiny pacientů s paranoidní schizofrenií a pro srovnání uvádíme i průměrné naměřené hodnoty Blocha (1971), Gawlika (1994) a Hájkové (2020), kteří se na zkoumání pacientů se schizofrenií zaměřili o něco více než my. Protože jsme však nepracovali s kontrolní skupinou složenou z participantů ze zdravé populace, nemohli jsme data statisticky porovnávat. Naše srovnávání pramenilo z pouhého orientačního sledování průměrných hodnot u jednotlivých skupin. Nejmarkantnější rozdíl se objevil v proměnné *M*, která je sumou lidských obsahů v obrazové řadě. V naší skupině schizofreniků byla průměrná hodnota *M* rapidně nízká ($\bar{x}$ = 3,08) oproti výsledkům Blocha ($\bar{x}$ = 24,73), Gawlika ($\bar{x}$ = 22,23) i Hájkové ($\bar{x}$ = 14,46). Tento rozdíl nás vedl ke zpětné kontrole našich výsledků, zda jsme se při počítání *M* někde nespletli, protože rovněž naše skupina pacientů s toxickou psychózou měla hodnotu

poměrně nízkou ($\bar{x}$ = 4,32). Žádné pochybení jsme však nenašli, proto předpokládáme, že odlišný výsledek pramenil z nízkého počtu jedinců v našem výzkumném souboru.

Přestože nám všechny hypotézy nevyšly, objevili jsme vysoce signifikantní rozdíly mezi skupinami u proměnných *OPTMIs, E, s* a *AML*, čímž jsme poukázali na možný rozdíl v protokolech MDZT u pacientů s toxickou psychózou a pacientů se schizofrenií. V našem výzkumu jsme se vydali do zatím zcela neprobádané oblasti Vícedimenzionálního kresebného testu, která by si zasloužila větší pozornost. Proto náš výzkum považujeme spíše za přípravu terénu pro další zkoumání. Pokud nám to okolnosti dovolí, chtěli bychom se obrazu toxické psychózy v MDZT věnovat i nadále. Bylo by vhodné realizovat výzkum většího měřítka, do kterého bychom získali více pacientů s toxickou psychózou. Pro onemocnění schizofrenního okruhu jsou v MDZT vytvořeny kombinované proměnné, které podle Blocha (1971) rozlišují mezi dvojicemi některých psychotických poruch, čímž napomáhají diferenciálně diagnostickému procesu. Podle Gawlika (osobní sdělení, 5. března 2021) pacienti s toxickou psychózou vycházejí v jednotlivých kombinovaných proměnných různě a nehodí se do žádné diferenciálně-diagnostické skupiny psychóz, se kterými Bloch v manuálu pracuje. Proto navrhujeme nový výzkumný cíl – vytvořit diferenciálně diagnostickou kombinovanou proměnnou, která by dokázala rozlišit MDZT protokol pacienta s toxickou psychózou od protokolu pacienta s paranoidní schizofrenií. Rovnice by měla zahrnovat zejména proměnné, ve kterých se projevuje znatelný rozdíl mezi danými klinickými skupinami. Podle našich výsledků by těmito klíčovými proměnnými mohly být *OPTMIs, E, s* a *AML*, doporučujeme však ověřit toto tvrzení na větším výzkumném souboru.

8.1 Limity výzkumu a doporučení do dalších výzkumů MDZT

Za největší limit našeho výzkumu považujeme fakt, že naše výzkumné skupiny byly poměrně malé. Do výzkumného souboru jsme zařadili 22 pacientů s toxickou psychózou a 37 pacientů s paranoidní schizofrenií. Přestože s námi velice vstřícně spolupracovali odborníci z Psychiatrické nemocnice v Kroměříži, pandemická situace v zemi získávání protokolů MDZT značně komplikovala. Dalším výzkumníkům doporučujeme do spolupráce zapojit i další pracoviště, která s metodou pracují. Podle Machové (2016) s MDZT pracují také v Havlíčkově Brodě, ve Šternberku, v Dobřanech a ve fakultních nemocnicích v Brně

a v Plzni. Podle osobního sdělení Ungera (29. října 2020) test používají i někteří psychologové v Psychiatrické nemocnici v Brně a ve Fakultní nemocnici v Olomouci.

Další problém spatřujeme v tom, že toxická psychóza může být vyvolána různými psychoaktivními látkami. MKN-10 (2018) rozlišuje psychotickou poruchu vyvolanou například alkoholem, opioidy, kanabinoidy atd. Toxická psychóza mívá velice pestré projevy, které v mnohém záleží právě na typu užívané látky. V našem výzkumu jsme se rozhodli ze skupiny pacientů s toxickou psychózou vyřadit pouze pacienty, kteří nadměrně užívají alkohol. Protože podle Nešpora a Herleho (2019) se uživatelé nealkoholových drog k psychóze propracují rychleji, někdy dokonce po prvním požití látky. Toxická psychóza se u uživatelů alkoholu objevuje spíše při dlouhodobé nadměrné konzumaci. U pacientů s alkoholovou toxickou psychózou tedy většinou pozorujeme hlubší poškození kognitivních funkcí. Proto jsme se rozhodli je do výzkumu nezahrnout. Nelze však říct, že projevy toxické psychózy jsou u všech nealkoholových drog stejné. Proto by bylo ideální ve výzkumu rozlišovat uživatele podle jednotlivých návykových látek a pozorovat, jak se v projevech v MDZT mezi sebou skupiny liší. V praxi je ale velice obtížné určit, které konkrétní látky psychózu vyvolaly (Unger, osobní sdělení, 29. října 2020).

Jak uvádí Kalina et al. (2015) někdy se může u pacienta s toxickou psychózou objevit ještě další psychické onemocnění. Nemůžeme s jistotou říct, že se v našem výzkumném souboru neobjevili pacienti s duální diagnózou. Pokud by pacient trpěl schizofrenií a zároveň toxickou psychózou, výsledky by byly značně zkreslené. Tomuto zkreslení jsme se pokusili předejít tím, že jsme z výzkumného souboru pacientů se schizofrenií vyřadili uživatele tvrdých drog. Na druhé straně pacienti s toxickou psychózou jsou v psychiatrické praxi poměrně validně definováni jen touto diagnózou, protože u pacientů s podezřením na trvalejší psychózu užíváním drog jen spuštěnou, je obvykle diagnostikována již akutní polymorfní psychotická porucha F23.0 a F23.1 (Unger, osobní sdělení, 18. března 2021).

Za další limit výzkumu týkající se výzkumného souboru považujeme nevyvážené zastoupení pohlaví. Výzkum Belovičové, Mikuškové, Sollára a Gawlika (2004) poukázal na mezipohlavní rozdíly v MDZT. V naší skupině pacientů se schizofrenií byli pouze muži, mezi pacienty s toxickou psychózou se ale objevilo pět žen, které jsme kvůli malému počtu pacientů z výzkumných dat nevyřadili. Vzhledem k prokázanému vlivu pohlaví na výsledky v MDZT doporučujeme tvořit výzkumné skupiny pro každé pohlaví zvlášť, aby nedocházelo k možným zkreslením. U pacientů s toxickou psychózou je však dobré brát v potaz, že zastoupení mužů v této klinické populaci je o něco vyšší, proto získat dostatek žen pro

případné srovnávání je náročnější (Unger, osobní sdělení, 29. října 2020). Náš výzkumný soubor byl mírně nevyvážený i z hlediska dosaženého vzdělání probandů.

Při našem zkoumání jsme byli limitováni naší malou klinickou zkušeností. Přestože jsme absolvovali kurz pro práci s metodou MDZT a prováděli jsme cvičné administrace i signování, nemůžeme s jistotou říct, že jsme při vyhodnocování protokolů někde neudělali chybu. Drželi jsme se doporučení Gawlika (1994), podle kterého je pro překonání nejistoty při práci s metodou potřeba vyhodnotit alespoň 20 MDZT protokolů. Gawlik ale předpokládal, že s metodou pracují zkušení kliničtí pracovníci, kteří mohou čerpat i ze zkušeností s Rorschachovým testem. My však v této oblasti nemáme dostatečné znalosti. Podle výzkumu Sollára a Belovičové (2007) by začátečník měl vyhodnotit minimálně 100 protokolů, protože objektivita v MDZT vyžaduje značnou praxi. Snažili jsme se riziko možného zkreslení snížit zejména pravidelnými supervizemi s PhDr. Davidem Ungerem, ujišťováním se o správnosti našich výsledků a kontrolováním protokolů s výsledky klinických psychologů. Musíme však brát v potaz, že u projektivních metod při nedostatečných schopnostech administrátora rapidně klesá validita (Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017). Ve vyšetření navíc vždy intervenuje řada proměnných. Kresba pacienta může být ovlivněna například vztahem mezi examinátorem a vyšetřovanou osobou, mírou úzkostného prožívání spojeného s testovou situací, kvalitou pozornosti subjektu a mnohými dalšími proměnnými (Češková, Kučerová, 2006). V našem případě jsme naštěstí většinu protokolů obdrželi od zkušených klinických psychologů, což mohlo posílit validitu testování.

Při vyhodnocování MDZT protokolů jsme jako pomůcku využili elektronickou verzi vyhodnocovacího archu, který při svém výzkumu vytvořila Hájková (2020). Přestože naše manuální výpočty odpovídaly výsledkům z elektronického archu, doporučujeme jej využívat spíše ve výzkumné oblasti pro kontrolu výsledků. Papírový arch byl pro nás přehlednější a v konečném důsledku i rychlejší, protože výpočty v něm nejsou příliš náročné. Je však nutné si pravidelně kontrolovat správné dosazování hodnot do vzorců. V tomto směru nám elektronická verze pomohla najít několik chyb z nepozornosti, protože hodnoty do vzorců dosazuje automaticky. Na druhou stranu i do elektronické verze examinátor píše velký počet čísel a může dojít k překlepu.

Při naší práci jsme pracovali s psychotickými pacienty, kteří byli medikováni antipsychotiky, proto nevylučujeme možný vliv léků na výsledky v MDZT. Na druhou stranu je test primárně určen pro diagnostiku psychotických onemocnění, které doprovází u

hospitalizovaných pacientů farmakologická léčba takřka vždy. Do výzkumného souboru jsme zahrnovali pouze pacienty, kteří byli ve farmakologické léčbě již stabilizovaní, čímž jsme se drželi doporučení Gawlika (1994). Vliv léků by se podle nás mohl nejvíce projevit při testování proměnné *s* (indikátor afektivní dráždivosti) a *AML* (indikátor emočního ladění), protože naše skupina pacientů s paranoidní schizofrenií užívala antipsychotika, která stabilizují emotivitu o něco více, než ta, která užívali pacienti s toxickou psychózou. Podle Ungera (osobní sdělení, 25. února 2021) by ale vliv těchto léků na naše výsledky neměl být příliš výrazný.

Problematická je i samotná metoda MDZT. Diagnostická terminologie testu je značně zastaralá. Podle Gawlika (osobní sdělení, 12. června 2020) je starý systém bez problému převeditelný na nynější MKN-10. Považujeme za nutné tento převod ověřit a zaznamenat do příručky metody. Přestože podle administrátorů z praxe přináší MDZT řadu přínosných informací, jeho psychometrické kvality nejsou dostatečně ověřeny. Na Slovensku se o vytvoření norem pro slovenskou populaci pokouší Sollár, Belovičová, Mikušková, Klubert, ve spolupráci s Gawlikem (2008). Pro českou populaci sice normy existují, domníváme se však, že už zastarávají a zasloužily by si ověření. V České republice se o ověření validity kvantitativního vyhodnocení MDZT u pacientů se schizofrenií pokusila Machová (2016). Její výsledky jsou však kvůli částečné hromadné administraci metody sporné.

9 ZÁVĚR

Vícedimenzionální kresebný test je primárně určen pro diagnostiku psychotických onemocnění. Přestože je toxická psychóza jedním z psychotických onemocnění, manuál metody její projevy v testu nepopisuje a nejsou dostupné ani normy pro klinickou skupinu s touto diagnózou. Cílem našeho výzkumu bylo přispět k diferenciální diagnostice toxické psychózy a paranoidní schizofrenie. Hledali jsme rozdíly v hodnotách MDZT proměnných u těchto dvou klinických skupin. Kromě toho jsme prezentovali odhady středních hodnot jednotlivých proměnných u pacientů s toxickou psychózou, čímž jsme jako první nastínili, jak tito pacienti v MDZT skórují. Při hledání rozdílů mezi našimi výzkumnými skupinami jsme došli k následujícím zjištěním. Pacienti s toxickou psychózou dosahují v MDZT vyšších hodnot v proměnných *OPTMIs*, *s* a *AML*. U pacientů s paranoidní schizofrenií jsme naopak zaznamenali vyšší hodnoty v proměnné *E*.

OPTMIs označuje obsahové číslo, které je tvořeno sumou obsahů kreseb – objekty (*O*), rostlinné obsahy (*P*), zvířecí obsahy (*T*), lidské obsahy, speciální obsahy (*Is*). Nízké hodnoty *OPTMIs* se objevují u obsahově chudých kreseb (Bloch, 1971). Podle našich výsledků tedy můžeme říct, že pacienti s paranoidní schizofrenií kreslí obsahově chudší kresby než pacienti s toxickou psychózou.

Proměnná *s* se vypočítává z barvové křivky MDZT, do níž se podle autora testu promítá afektivní kolísání při testování. *Hodnota odchylek* (*s*) tedy slouží jako indikátor afektivní dráždivosti. Zjistili jsme, že pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšších hodnot v této proměnné než pacienti s paranoidní schizofrenií. Podle uvedeného zjištění můžeme říct, že se potvrdil náš předpoklad, že pacienti s toxickou psychózou bývají více emočně labilní než pacienti se schizofrenií. U schizofreniků se naopak objevuje spíše emoční oploštělost (MKN-10, 2018; Orel, 2016).

Proměnná *AM*L se vypočítává z *barvového čísla* (*Fbz*) a funguje jako indikátor emotivního ladění. Projevuje se v ní aktuální náladovost testovaného subjektu (Gawlik, 1994). Naměřili jsme vyšší hodnoty této proměnné u pacientů s toxickou psychózou oproti pacientům s paranoidní schizofrenií. To odpovídá tvrzení Kaliny et al. (2015), že jedinci s toxickou psychózou mají vyšší úroveň psychické dynamiky než pacienti se schizofrenií.

Naopak vyšších hodnot dosahovali pacienti se schizofrenií v proměnné *E*, která funguje jako indikátor forem prožívání. Vysoké hodnoty *E* se objevují zejména u introvertně laděných osobností a signalizují zúženou sociabilitu. Naproti tomu extravertní osobnosti dosahují spíše nízkých hodnot (Gawlik, 1994).

Dále jsme zkoumali proměnné *f%, M%, Is%, O%* a *T%*. U těchto MDZT proměnných jsme ale statisticky významný rozdíl mezi skupinou pacientů s toxickou psychózou a skupinou pacientů s paranoidní schizofrenií nezjistili.

10 SOUHRN

Vícedimenzionální kresebný test (MDZT) je projektivní metoda, která se používá v oblasti klinické psychodiagnostiky. Vyšetřovaná osoba má za úkol pod časovým tlakem jedné minuty na prázdný papír formátu A6 nakreslit cokoli, co jí přijde na mysl. K tomu má k dispozici 7 fixů základních barev. Testovaná osoba předem neví, kolik obrázků bude kreslit. Celkem je vyžadováno 30 kreseb, které následně vytváří kresebnou řadu. Hodnotí se tedy nejen jednotlivé obrázky, ale i kresby jako celek, ve kterém sledujeme asociační tok probanda (Bloch, 1971). MDZT byl podle původní terminologie primárně vytvořen pro diagnostiku neuróz, depresí, psychopatií a schizofrenií (Gawlik, 1994). V dnešní době se často využívá jako pomocná diagnostická metoda při komplexních psychologických vyšetřeních zejména pak při podezření na přítomnost psychotické poruchy a při diferenciální diagnostice psychóz. Nejvíce se s ním pracuje v psychiatrických nemocnicích. V takovýchto vyšetřeních se hojně využívá i Rorschachův test. Ten ale podle Ungera (2020) někdy v kontextu nedobrovolné hospitalizace pacienta v akutním psychotickém stavu přináší falešně negativní výsledky. Navíc podle něj MDZT citlivěji odhaluje případnou disimulaci pacienta. Proto má i tato metoda v klinické praxi své místo, a přestože je test v některých ohledech zastaralý, je potřeba pracovat na jeho modernizaci. V MDZT se odráží aktuální psychický stav pacienta, jeho emotivita, interpersonální vztahy, kognitivní funkce, kontakt s realitou, motivační procesy i další složky osobnosti (Svoboda, 2010; Svoboda, Humpolíček, Šnorek, 2013).

V teoretické části diplomové práce jsme se zabývali projevy toxické psychózy a projevy schizofrenie. Tyto diagnózy mají mnoho společného, protože v obou případech se jedná o psychotické onemocnění. Projevují se narušeným kontaktem s realitou, onemocnění doprovází často bludy či halucinace, nebo obojí současně. Takovéto narušení má vliv i na emoce a mezilidské vztahy postiženého. Můžeme tedy říci, že nemoc celkově ovlivňuje kvalitu duševního života (Doubek et al., 2010). Podle Hosáka, Maixnerové a Valešové (2009) je kontakt s realitou narušen o něco více u schizofrenie. Vzhledem k velké podobnosti těchto nemocí je důležitá důkladná diferenciální diagnostika, ke které může být nápomocná metoda MDZT. Právě v asociačních a projektivních testech bývá patrný narušený kontakt s realitou (Najbrtová, Šípek, Loneková, Čáp, 2017). Příručka metody se důkladně zaměřuje na projevy schizofrenie v kresbě, s diagnózou toxické psychózy však nepočítá. Cílem naší

práce bylo porovnat některé MDZT proměnné u skupiny pacientů s nealkoholovou psychózou se skupinou pacientů s paranoidní schizofrenií a najít případné odlišnosti mezi těmito klinickými skupinami. Správná diagnostika je klíčová pro volbu dalšího postupu léčby. U těchto dvou onemocnění se liší zejména délka farmakoterapie a indikace psychoterapie (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015).

Toxická psychóza bývá odstartovaná buď jednorázovým užitím některé psychoaktivní látky, nebo se jedná o důsledek dlouhodobějšího užívání drog (Kopeček, Lichková, 2020). Projevy bývají velice pestré, záleží především na typu užité látky a osobnosti uživatele. Výrazněji se liší psychóza vyvolaná alkoholem, která se objevuje spíše u dlouhodobých konzumentů. Kvůli tomu bývá přítomno znatelnější poškození kognitivních funkcí (Nešpor, Herleh, 2019). Proto jsme se v našem výzkumu rozhodli zaměřit pouze na nealkoholové toxické psychózy.

Nejvýraznější rozdíl mezi toxickou psychózou a schizofrenií je v tom, že toxická psychóza většinou rychle odeznívá po vyplavení látky, která psychózu spustila, z těla ven. Psychotické projevy tedy po pár dnech abstinence ustupují (Höschl, Libiger, Švestka, 2004). Porucha většinou částečně odeznívá do 1 měsíce, plně pak do 6 měsíců. Po opětovném užití psychoaktivní látky se psychotický stav většinou vrací. Naproti tomu aby mohla být diagnostikovaná schizofrenie, příznaky musí trvat déle než měsíc (MKN-10, 2018). Můžeme říci, že schizofrenie se projevuje pozvolněji a není tolik vázaná na stres jako toxická psychóza (Hosák, Maixnerová, Valešová, 2009).

U obou onemocnění se vyskytují jak pozitivní tak i negativní psychotické projevy. Negativní příznaky mohou přetrvávat u toxické psychózy i několik měsíců a to i v případě, že nemocný abstinuje. Při schizofrenii však bývají trvalé (Hosák, Maixnerová, Valešová, 2009). Diagnostickým vodítkem může být také výraznější narušení kognitivních funkcí u schizofrenie. U nealkoholových toxických psychóz nebývají kognitivní funkce výrazně narušeny (McKetin, Baker, Dawe, Voce, Lubman, 2017).

Podle MKN-10 rozlišujeme několik typů schizofrenie. Ve výzkumné části práce jsme pracovali s pacienty s paranoidní schizofrenií, jejíž výskyt je nejčastější a podle Duška a Večeřové-Procházkové (2015) je právě tento typ nejvíce podobný projevům toxické psychózy. Do výzkumného souboru jsme zařadili 37 pacientů s paranoidní schizofrenií a 22 pacientů s nealkoholovou toxickou psychózou. Většinu MDZT protokolů jsme získali od klinických psychologů z Psychiatrické léčebny v Kroměříži, několik testů jsme

administrovali osobně. Před započetím výzkumu jsme absolvovali akreditovaný kurz MDZT a celá práce vznikala pod supervizním vedením PhDr. Davida Ungera.

Po sesbírání MDZT protokolů jsme jednotlivé kresby pacientů signovali. Své výsledky jsme měli možnost kontrolovat s vyhodnocenými protokoly klinických psychologů. Poté jsme za pomocí statistických testů hledali rozdíly v hodnotách MDZT proměnných u našich dvou klinických skupin. Na základě odborných doporučení klinických psychologů z praxe jsme se zaměřili na proměnné *OPTMIs, f%, M%, Is%, E, O%, s, T%* a *AML*.

Zjistili jsme, že pacienti s toxickou psychózou dosahují výrazně vyšších hodnot v proměnné *OPTMIs*. Tato proměnná je sumou obsahů kreseb – objekty (*O*), rostlinné obsahy (*P*), zvířecí obsahy (*T*), lidské obsahy (*M*), speciální obsahy (*Is*). Nízké hodnoty *OPTMIs* se objevují u obsahově chudých kreseb (Bloch, 1971). Podle našich výsledků tedy můžeme říct, že pacienti s paranoidní schizofrenií kreslí obsahově chudší kresby než pacienti s toxickou psychózou.

Pacienti s toxickou psychózou bývají více emočně labilní než pacienti se schizofrenií, u schizofreniků se naopak objevuje spíše emoční oploštělost (MKN-10, 2018; Orel, 2016). Tomu odpovídá naše zjištění, že pacienti s toxickou psychózou mívají vyšší hodnoty v proměnné *s*. Ta se vypočítává z barvové křivky MDZT, do níž se promítá afektivní kolísání při testování (Bloch, 1971). *Hodnota odchylek* (*s*) slouží jako indikátor afektivní dráždivosti.

Podle Kaliny et al. (2015) jedinci s toxickou psychózou mají vyšší úroveň psychické dynamiky než pacienti se schizofrenií. To se projevilo v proměnné *AML*, která funguje jako indikátor emočního ladění. Zjistili jsme, že pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšších hodnot v této proměnné. *AML* se vypočítává z *barvového čísla* (*Fbz*) a projevuje se v ní aktuální náladovost testovaného subjektu (Gawlik, 1994).

U pacientů s paranoidní schizofrenií jsme naopak zaznamenali vyšší hodnoty v proměnné *E*, která funguje jako indikátor forem prožívání. Vysoké hodnoty *E* se objevují zejména u introvertně laděných osobností a signalizují zúženou sociabilitu. Naproti tomu extravertní osobnosti dosahují spíše nízkých hodnot (Gawlik, 1994).

Hledali jsme rozdíly mezi skupinami také v proměnných *f%, M%, Is%, O%* a *T%*. Tyto proměnné označují procentuální zastoupení *f* – afunkčních kreseb, *M* – lidských obsahů, *Is* – speciálních obsahů, *O* – objektů, *T* – zvířecích obsahů (Bloch, 1971). Zde jsme

ale statisticky významný rozdíl nezjistili, může to být způsobeno naším poměrně malým výzkumným souborem.

MDZT obsahuje kombinované proměnné, které slouží k diferenciální diagnostice jednotlivých typů schizofrenie (Gawlik, Gerzová, 1987). Podle Gawlika (osobní sdělení, 12. června 2020) ale pacienti s toxickou psychózou vycházejí v jednotlivých kombinovaných proměnných MDZT různě a nehodí se do žádné diferenciálně-diagnostické skupiny psychóz, se kterými Bloch v manuálu pracuje. Proto jsme jako první začali zkoumat projevy toxické psychózy v MDZT. V budoucnu plánujeme vytvořit kombinovanou proměnnou, která by dokázala odlišit protokol pacienta s toxickou psychózou od protokolu pacienta se schizofrenií. Proto bylo nejprve nutné prozkoumat rozdíly v hodnotách jednotlivých proměnných těchto dvou skupin pacientů. Kromě toho jsme prezentovali odhady středních hodnot jednotlivých proměnných u pacientů s toxickou psychózou, čímž jsme jako první nastínili, jak tito pacienti v MDZT skórují. Zkoumání tohoto fenoménu si zaslouží další výzkumnou pozornost, aby se v praxi usnadnila diferenciální diagnostika těchto dvou onemocnění.

LITERATURA

Belovičová, Z. (2006). *Ne/objektivita hodnotenia viacdimenzionálneho kresebného testu* (diplomová práce). Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

Belovičová, Z. (2009). *Psychometrické charakteristiky viacdimenzionálneho kresebného testu* (disertační práce). Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

Belovičová, Z., Mikušková, E. (2004). *Štandardizácia MDZT pre dospelú populáciu na Slovensku* (ročníková práce). Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.

Belovičová, Z., Mikušková, E., Sollár, T., Gawlik, K. (2004). *Medzipohlavné rozdiely niektorých osobnostných premenných v MDZT*. In I. Ruisel, D. Lupták & M. Falat (Eds). *Sociálne procesy a osobnosť 2004*, s. 22–27. Bratislava: Ústav experimentálnej psychológie SAV.

Bloch, R. (1971). *Bild und Persönlichkeit: Der Mehrdimensionale Zeichentest. MDZT.* Bern: Hans Huber.

Burgess, C., O'Donohoe, A., Gill, M. (2000). Agony and Ecstasy: A Review of MDMA Effects and Toxicity. *Eur Psychiatry*, 15, 287-294. Získáno 3. ledna 2021 z PubMed.

Burns, T. L., Ineck, J. R. (2006). Cannabinoid Analgesia as a Potential New Therapeutic Option in the Treatment of Chronic Pain. *Annals of Pharmacotherapy*, 40(2), 251–260. Získáno 30. listopadu 2020 z SAGE Journals.

Bushe, C. J., Taylor, M., Haukka J. (2010). Mortality in Schizophrenia: A Measurable Clinical Endpoint. *J Psychopharmacol*, 24(4), 17-25. Získáno 12. ledna 2020 z PubMed.

Češková, E., Kučerová, H., Svoboda, M. (2006). *Psychopatologie a psychiatrie: pro psychology a speciální pedagogy*. Praha: Portál.

Doubek, P., Praško, J., Herman, E. (2010). *Psychóza v životě, život v psychóze*. Praha: Maxdorf.

DSM-5: Diagnostický a statistický manuál duševních poruch. (2015). Praha: Testcentrum Hogrefe.

Dušek, K., Večeřová-Procházková, A. (2015). *Diagnostika a terapie duševních poruch* (2. přeprac. vyd.). Praha: Grada Publishing.

EMCDDA (2020). *European Drug Report: Trends and Developments 2020*. Lucembursko: Publications Office of the European Union. Získáno 27. prosince 2020 z https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/13236/TDAT20001ENN_web.pdf

Gawlik, K. (1988). Blochův vícedimenzionální kresebný test (MDZT) v klinické praxi. *Československá psychiatrie* 84(4), 253–260. Získáno 2. února 2021 z PubMed.

Gawlik, K. (1994). *Blochův Vicedimenzionální kresební test MDZT*. Nové Zámky: Psychoprof.

Gawlik, K., Gerzová, J. (1987). Erfahrungen mit dem Mehrdimensionalen Zeichentest (MDZT) von René Bloch. *Psychiatr Neurol Med Psychol Leipz* 39 (4), 234-8. Získáno 2. února 2021 z PubMed.

Grotenhermen, F., Russo, E. (2002). C*annabis and Cannabinoids: Pharmacology, Toxicology and Therapeutic Potential*. NY: The Haworth Press.

Hájková, D. (2020). *Paranoidní schizofrenie s chronickým průběhem a schizoafektivní porucha v Blochově vícedimenzionálním kresebném testu* (diplomová práce). Olomouc: Univerzita Palackého.

Hartogsohn, I. (2017). *Constructing Drug Effects: A History of Set and Setting*. Israel: Bar Ilan University.

Horáček, J. (2003). *Psychotické stavy v klinické praxi*. Praha: Academia Medica Pragensis Amepra.

Hosák, L., Hrdlička, M., Libiger, J. et al. (2019). *Psychiatrie a pedopsychiatrie*. Praha: Karolinum.

Hosák, L., Maixnerová, R., Valešová, D. (2009). Psychotické příznaky u závislých na metamfetaminu. *Psychiatrie pro praxi*, 10(2), 85-88.

Höschl, C., Libiger, J., Švestka, J. (2004). Psychiatrie (2. doplněné a opravené vyd.). Praha: Tigis.

Kalina. K. (2008). *Základy klinické adiktologie*. Praha: Grada.

Kalina, K. et al. (2015). *Klinická adiktologie*. Praha: Grada.

Kaplan, H. I., Sadock, B. J., Grebb, J. A. (1994). *Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences, Clinical Psychiatry* (7th edition). Baltimore: Williams & Wilkins.

Knobloch, F. (1965). *Soudní psychiatrie pro právníky a lékaře*. Praha: Orbis.

Konopné lékárny. (2020) *Legislativa léčebného konopí v České republice*. Získáno 25. listopadu 2020 z https://konopne-lekarny.cz/2020/09/27/legislativa-lecebneho-konopi-v-ceske-republice/

Kopeček, M. (Host) & Lichková, A. P. (Moderátorka). (7. května 2020). *Toxických psychóz je stále více, drogy jsou dostupnější, říká vedoucí lékař Národního ústavu duševního zdraví* [Audio podcast]. Rádio Wave: Diagnóza F. Získáno 22. listopadu 2020 z https://wave.rozhlas.cz/toxickych-psychoz-je-stale-vice-drogy-jsou-dostupnejsi-rika-vedouci-lekar-8198448

Kretschmer, E. (1961). *Körperbau und Charakter*. Berlin: Springer.

Kuffner, K. (1900). *Psychiatrie pro studium i praktickou potřebu lékaře*. Praha: Bursík & Kohout.

Lincová, D., Farghali, H. (2007). *Základní a aplikovaná farmakologie* (2. přeprac. vyd.). Praha: Galén.

Mackewn, J. (2004). *Gestalt psychoterapie: moderní holistický přístup k psychoterapii*. Praha: Portál.

Malá E. (2008). Diagnóza schizofrenie dětství a adolescenci. *Pediatrie pro praxi*, 9(5), 282-284.

McKetin, R., Baker, A. L., Dawe, S., Voce, A., Lubman, D. I. (2017). Differences in The Symptom Profile of Methamphetamine-related Psychosis and Primary Psychotic Disorders. *Psychiatry Research*, 251, 349-354. Zíkáno 14. ledna 2020 z PubMed.

Mikušková, E. (2006). *Špecifiká vulgárnych obsahov v MDZT vo vybraných skupinách*. In D. Fedáková, M. Kentoš, J. Výrost. *Sociálne procesy a osobnosť 2006*, s. 266–272. Košice: Společenskovedený ústav SAV.

Ministerstvo dopravy (21. září 2017). *Silniční doprava – právní předpisy*. Získáno 5. prosince 2020 z https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Silnicni-doprava/Legislativa-silnicni-doprava-(1)/Silnicni-doprava-pravni-predpisy

MKN-10: Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize, Tabelární část. (2018). Praha: ÚZIS ČR.

Mohr, P. (2012). Schizofrenie: diagnostika a současné terapeutické možnosti. *Medicína pro praxi*, 9(8-9), 342-346.

Najbrtová, K., Šípek, J., Loneková, K., Čáp, D. (2017). *Projektivní metody v psychologické diagnostice*. Praha: Portál.

National Cancer Institute. (2013). Cannabis and Cannabinoids – Health Professional Version. Získáno 25. listopadu 2020 z https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/hp/cannabis-pdq

National Institute of Drug Abuse. (2010). *Comorbidity: Addiction and Other Mental Illnesses*. Washington: Department of Health and Human Services.

Nešpor, K., Herle, P. (2019). *Adiktologie pro všeobecné praktické lékaře*. Raabe.

Nutt, D. (2010). Drug Harms in the UK: a Multicriteria Decision Analysis. *The Lancet*, 376, 1558-1565. Získáno 20. listopadu 2020 z Internet Archive.

Orel, M. (2016). *Psychopatologie: nauka o nemocech duše* (2. aktualizované a doplněné vyd.). Praha: Grada.

Prev-centrum (2020). *Pervitin (metamfetamin)*. Získáno 2. ledna 2021 z https://www.prevcentrum.cz/informace-o-drogach/pervitin/

Regier, D. A., Farmer, M. E., Rae, D. S., Locke, B. Z., Keith, S. J., Judd, L. L., Goodwin, F. K. (1990). Comorbidity of Mental Disorders with Alcohol and Other Drug Abuse: Results from the Epidemiological Catchment Area (EDA) Study. *Journal of the American Medical Association*, 264 (19), 2511-2518. Získáno 13. listopadu 2020 z PubMed.

Růžička, M., Wittmann, E., Procházka, R., Jakubcová, R., Prachařová, P., Řeřichová, L., ... Gray, A. (2012). *Krátký intervenční program pro uživatele pervitinu a terapeuticko-intervenční program pro uživatele pervitinu*. Olomouc: P-centrum.

Říčan, P., Šebek, M., Ženatý, J., Morávek, S. (1981) *Úvod do Rorschachovy metody*. Bratislava: Psychodiagnostické a didaktické testy.

Saleh, N. (19. června 2020). *What Biological Half-Life Means*. Získáno 4. prosince 2020 z https://www.verywellhealth.com/biological-half-life-1124121

Sbírka zákonů České republiky č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování. Získáno 18. února 2021 z https://www.mzcr.cz/

Slováková, A., Španihel, F., Bankovská Motlová, L. (2015). Prognóza schizofrenie. *Psychiatrie: časopis pro moderní psychiatrii*, 19(3), 154-161. Praha: Tigis.

Sollár, T., Belovičová, Z. (2007). Posudzovanie objektivity Blochovho projektívneho viacdimenzionálneho kresebného testu. *Československá psychologie,* 51(6), 610.

Sollár, T., Belovičová, Z., Mikušková, E., Klubert, P. & Gawlik, K. (2008). *Teória, výskum a prax s MDZT na Slovensku: História a súčasnosť*. Získáno 4. února 2021 z http://www.rorschach.cz/?p=234

Svoboda, M. (2010). *Psychologická diagnostika dospělých* (4. vyd.). Praha: Portál.

Svoboda, M., Humpolíček, P., Šnorek, V. (2013). *Psychodiagnostika dospělých*. Praha: Portál.

Šenková, S. (2002). *Latinsko-český, česko-latinský slovník*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc.

Šnýdrová, I. (2008). *Psychodiagnostika*. Praha: Grada Publishing.

Torrens, M. Mestre-Pintó, J-I., Domingo-Salvany, A. (2017*). Komorbidita adiktologických a duševních poruch v Evropě*. Úřad vlády ČR: Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti.

Unger, D. (2018). *Určení psychotického procesu z kvalitativní analýzy Blochova MDZT* (dodatek přiložený ke Gawlikově českému překladu originálního manuálu MDZT, 1994). PN v Kroměříži.

Unger, D. (2020). *Multidimenzionální kresebný test MDZT*. Získáno 19. ledna 2021 z http://www.davidunger.cz/?page_id=247

ÚZIS (2019). *Psychiatrická péče 2018*. Praha: ÚZIS ČR. Získáno 13. listopadu 2020 z https://www.uzis.cz/res/f/008308/psych2018.pdf

Vaňková, B. (1993). *Testové proměnné v Blochově Vícedimenzionálním kresebném testu u epileptiků* (diplomová práce). Praha: Univerzita Karlova.

Všetička, J. (2014). Souvislosti mezi užíváním pervitinu a marihuany, toxickými psychózami a schizofrenií. *Česká a Slovenská Psychiatrie*, 110(2), 67-74.

Weaver, T., Charles, V., Madden, P., Renton, A., Stimson, G., Tyrer, P., … Ford, C. (2003). Comorbidity of Substance Misuse and Mental Illness in Community Mental Health and Substance Misuse Services. *British Journal of Psychiatry*, 183, 304-313. Získáno 13. listopadu 2020 z ResearchGate.

Weiner, I. B., Craighead, W. (2010) *The Corsini Encyclopedia of Psychology*. New Jersey: Wiley Publishing.

Weiner, I. B., Greene, R. L. (2008). *Handbook of personality assessment*. New Jersey: John Wiley & Sons.

Weiss, P. (2011). *Etické otázky v psychologii*. Praha: Portál.

SEZNAM GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK

Graf 1: Výsečový graf zastoupení úrovně vzdělání u pacientů s toxickou psychózou
Graf 2: Výsečový graf zastoupení úrovně vzdělání u pacientů s paranoidní schizofrenií

Obrázek 1: Ukázka barvové křivky v protokolu MDZT

Tabulka 1: Původní diagnostické názvosloví, které Bloch (1971) v manuálu MDZT používá a jeho současné znění dle MKN-10 (2018)
Tabulka 2: Barvy fixů, které má testovaná osoba k dispozici
Tabulka 3: Formálně kvantitativní proměnné v MDZT
Tabulka 4: Obsahově kvantitativní proměnné v MDZT
Tabulka 5: Diagnostické proměnné MDZT I.
Tabulka 6: Diagnostické proměnné MDZT II.
Tabulka 7: Deskriptivní charakteristiky výzkumného souboru pacientů s toxickou psychózou z hlediska věku
Tabulka 8: Přehled návykových látek, které pacienti s toxickou psychózou konzumovali
Tabulka 9: Deskriptivní charakteristiky výzkumného souboru pacientů s paranoidní schizofrenií z hlediska věku
Tabulka 10: Počet mužů a žen v celém výzkumném souboru
Tabulka 11: Srovnání proměnné OPTMIs u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 12: Srovnání proměnné f% u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 13: Srovnání proměnné M% u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 14: Srovnání proměnné Is% u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 15: Srovnání proměnné E u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)

Tabulka 16: Srovnání proměnné O% u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 17: Srovnání proměnné s u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 18: Srovnání proměnné T% u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 19: Srovnání proměnné AML u pacientů s toxickou psychózou (N1) a pacientů s paranoidní schizofrenií (N2)
Tabulka 20: Srovnání výzkumných dat u pacientů s toxickou psychózou a pacientů s paranoidní schizofrenií
Tabulka 21: Srovnání výzkumných dat pacientů s paranoidní schizofrenií (N = 37) s výsledky Hájkové (N = 61)
Tabulka 22: Srovnání výzkumných dat pacientů s paranoidní schizofrenií (N = 37) s původními normami pro chronickou schizofrenii od Blocha (N = 30) a s daty Gawlika (N = 30)

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADHD – porucha pozornosti s hyperaktivitou neboli hyperkinetická porucha

DSM – Diagnostický a statistický manuál mentálních poruch

MDZT – Vícedimenzionální kresebný test

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

ROR – Rorschachův test

THC – delta-9-tetrahydrocannabinol

PŘÍLOHY

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Abstrakt v českém jazyce

Příloha 2: Abstrakt v anglickém jazyce

Příloha 3: Informovaný souhlas s účastí ve výzkum v rámci diplomové práce

Příloha 4: Ukázka protokolu pacientky (45 let) s toxickou psychózou

Příloha 1: Abstrakt v českém jazyce

ABSTRAKT MAGISTERSKÉ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Název práce: Schizofrenie a toxická psychóza v Blochově Vícedimenzionálním kresebném testu

Autor práce: Bc. Michaela Križáková

Vedoucí práce: doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.

Počet stran a znaků: 94, 194 668

Počet příloh: 4

Počet titulů použité literatury: 68

Abstrakt: Cílem této diplomové práce je přispět k diferenciální diagnostice toxické psychózy a schizofrenie. V teoretické části jsme se zabývali těmito dvěma onemocněními se zaměřením na jejich diferenciální diagnostiku. Dále jsme detailně popsali metodu Vícedimenzionálního kresebného testu (MDZT), která je primárně zaměřena na diagnostiku psychotických poruch, s toxickou psychózou ale manuál metody nepočítá. Empirická část práce pojednává o naší snaze zjistit, jak se liší pacienti s toxickou psychózou od pacientů s paranoidní schizofrenií v MDZT. Použili jsme kvantitativní design výzkumu, jednalo se o diferenciační studii s prvky orientačního výzkumu. MDZT bylo administrováno pacientům v Psychiatrické nemocnici v Kroměříži. Výzkumný soubor byl tedy získán metodou prostého záměrného výběru. Soubor zahrnoval 22 pacientů s nealkoholovou toxickou psychózou a 37 pacientů s paranoidní schizofrenií. Data byla analyzována za pomocí deskriptivní statistiky a statistických testů. Z výsledků práce vyplývá, že pacienti s toxickou psychózou dosahují vyšších hodnot v proměnné *OPTMIs, s* a *AML*. Naopak pacienti se schizofrenií měli vyšší hodnoty v proměnné *E*. Nepodařilo se nám prokázat rozdíl mezi skupinami v proměnné *f%, M%, Is%, O%* a *T%*.

Klíčová slova: Vícedimenzionální kresebný test, MDZT, toxická psychóza, paranoidní schizofrenie, diferenciální diagnostika, psychotické onemocnění

Příloha 2: Abstrakt v anglickém jazyce

ABSTRACT OF THE THESIS THESIS

Title: Schizophrenia and Toxic Psychosis in Bloch's Multidimensional Drawing Test

Author: Bc. Michaela Křižáková

Supervisor: doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.

Number of pages and characters: 94, 194 668

Number of appendices: 4

Number of references: 68

Abstract: The aim of this thesis is to contribute to the differential diagnosis of toxic psychosis and schizophrenia. In the theoretical part, we dealt with these two diseases with a focus on their differential diagnosis. We also described in detail the method of Multidimensional Drawing Test (MDZT), which is primarily focused on the diagnosis of psychotic disorders, but the manual of the method does not include toxic psychosis. The empirical part of the thesis deals with our effort to find out how patients with toxic psychosis differ from patients with paranoid schizophrenia in MDZT. We used a quantitative research design, it was a differentiation study with elements of orientation research. MDZT was administered to patients at the Psychiatric Hospital in Kroměříž. The research set was obtained by simple purposeful selection. The set included 22 patients with non-alcoholic toxic psychosis and 37 patients with paranoid schizophrenia. The data was analyzed using descriptive statistics and statistical tests. The results show that patients with toxic psychosis achieve higher values in the variables *OPTMIs*, *s* and *AML*. In contrast, patients with schizophrenia had higher values in the *E* variable. We were unable to prove a difference between the groups in the variables *f%*, *M%*, *Is%*, *O%*, and *T%*.

Key words: Multidimensional Drawing Test, MDZT, toxic psychosis, paranoid schizophrenia, differential diagnosis, psychotic illness

Příloha 3: Informovaný souhlas s účastí ve výzkum v rámci diplomové práce

Informovaný souhlas s účastí na výzkumu v rámci diplomové práce

Název práce: Schizofrenie a toxická psychóza v Blochově Vícedimenzionálním kresebném testu
Autor práce: Bc. Michaela Križáková
Vedoucí práce: doc. PhDr. Radko Obereignerů, Ph.D.
Termín realizace: červen 2020 – březen 2021
Místo realizace: PN Kroměříž

Prohlašuji, že jsem byl/a seznámen/a s podmínkami účasti ve výzkumu a že se jej chci dobrovolně zúčastnit.

Beru na vědomí, že údaje poskytnuté pro účely tohoto výzkumu jsou anonymní a nebudou použity jinak, než k interpretaci výsledku v rámci diplomové práce.

Rovněž beru na vědomí, že mohu z výzkumu kdykoli, podle svého vlastního uvážení, vystoupit.

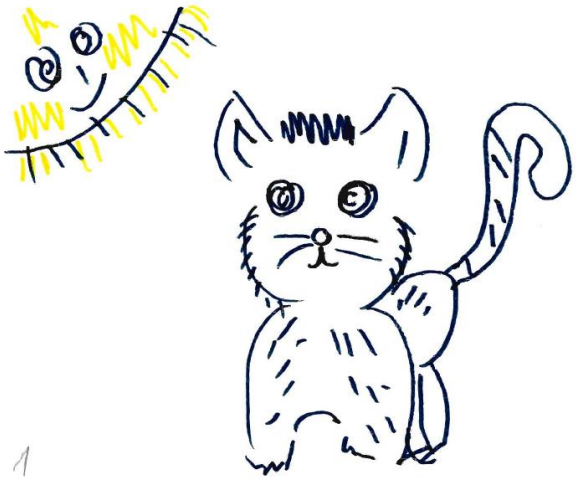
Dne.....

Jméno a příjmení.....

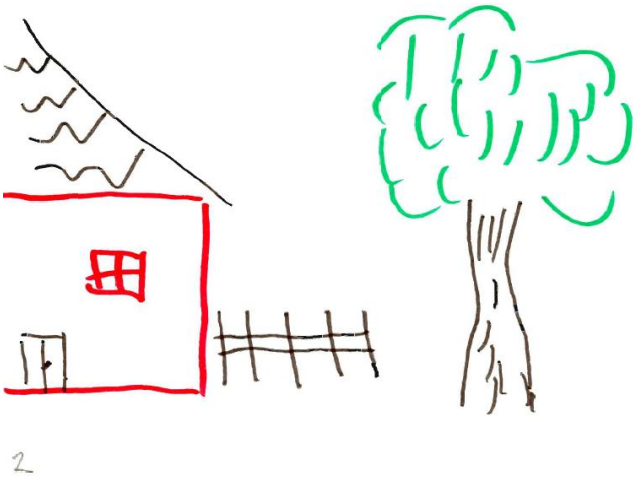
Podpis.....

Příloha 4: Ukázka protokolu pacientky (45 let) s toxickou psychózou

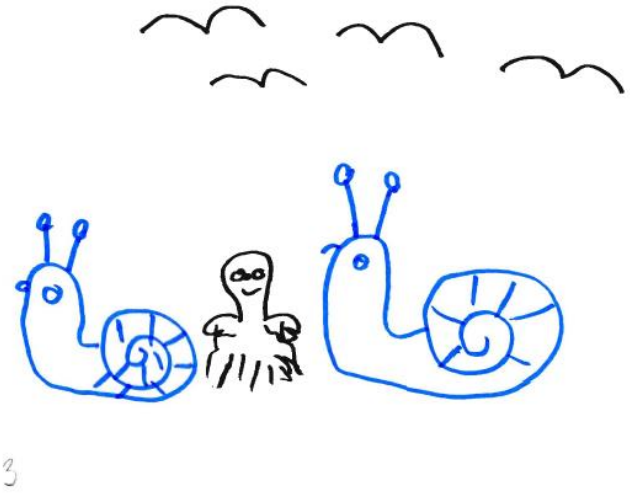
- Obrázek 1: Kočka a sluníčko



- Obrázek 2: Dům se zahradou a stromy (sad), domov



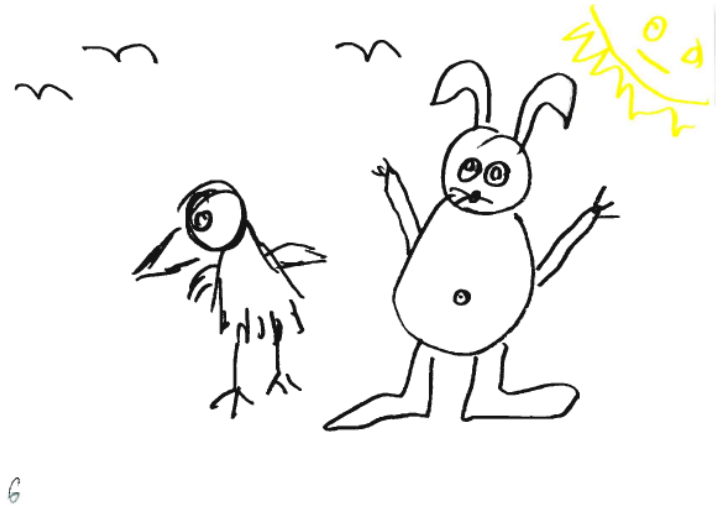
- Obrázek 3: Šneci, krtek, vrány



- Obrázek 4: Ostrov, moře, sluníčko, mráčky

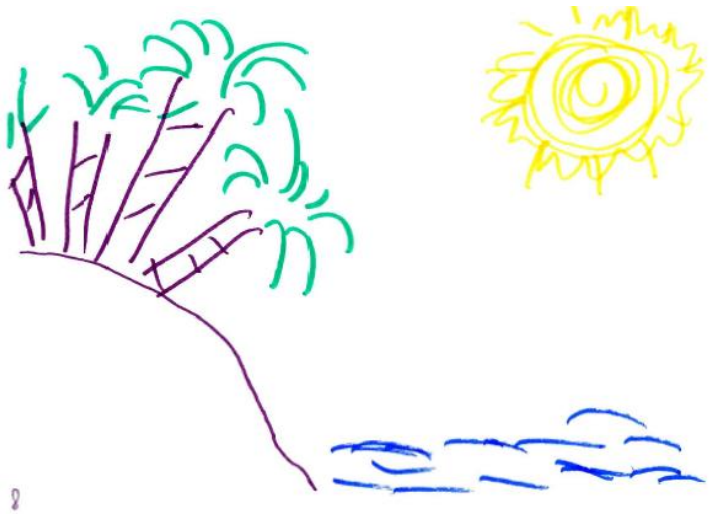
- Obrázek 5: Panelák, lidi, vrány

- Obrázek 6: Kos, králík, ptáci v pozadí



- Obrázek 7: Muž, šnek, sluníčko

- Obrázek 8: Pláž, ostrov

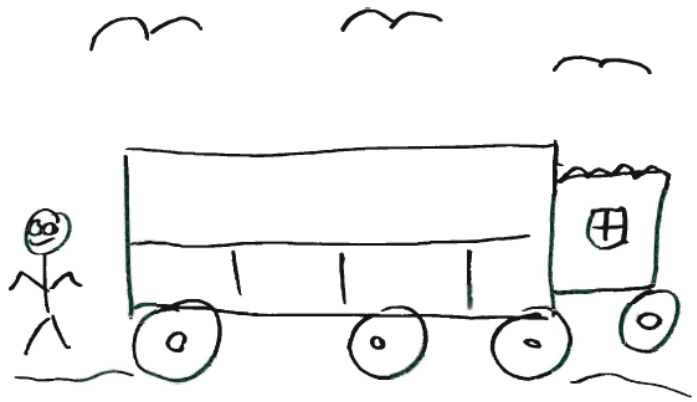


- Obrázek 9: Domeček se zahradou, modrý šnek

- Obrázek 10: Auto, benzinová pumpa

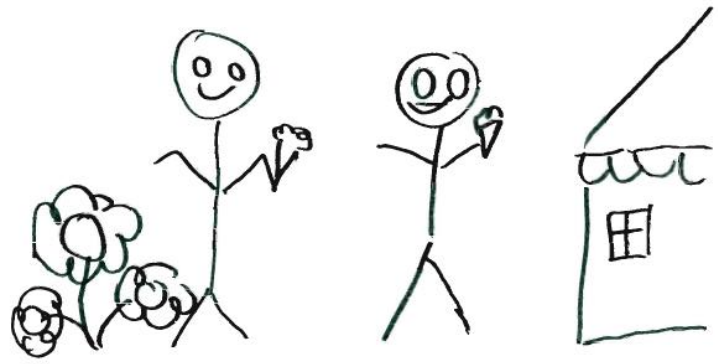
10

- Obrázek 11: Kamion, kamionista, ptáci v pozadí



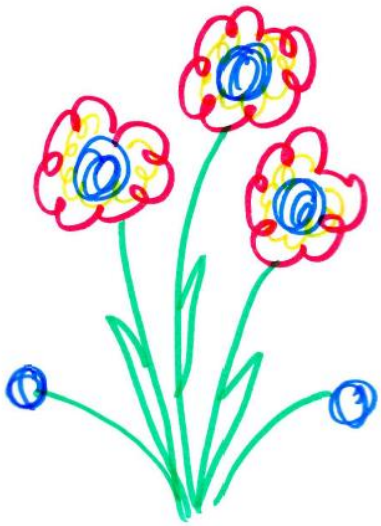
11

- Obrázek 12: Lidi se zmrzlinou a zmrzlinový stánek



12

- Obrázek 13: Květiny

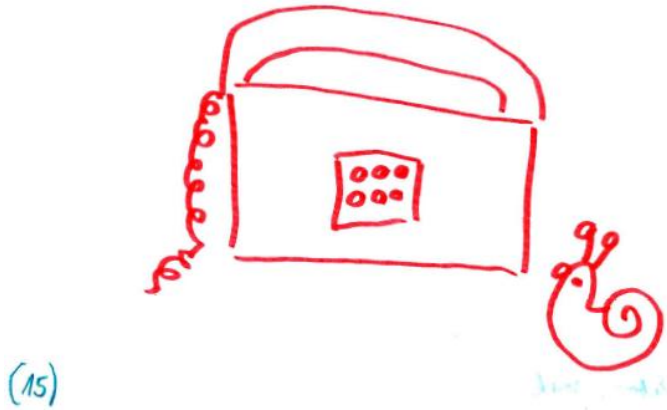


13

- Obrázek 14: Hrníček, sluníčko

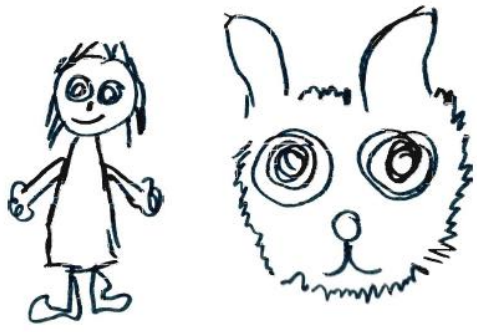
14

- Obrázek 15: Telefon, šnek



- Obrázek 16: Domečky, had

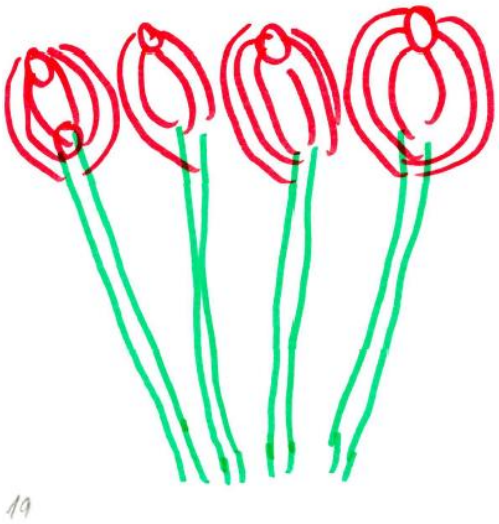
- Obrázek 17: Lama a holčička



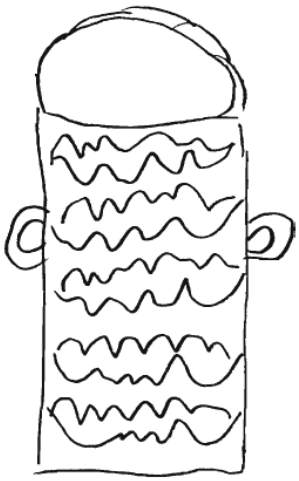
17

- Obrázek 18: Hrníček na kafe, cukroví (koláčky)

- Obrázek 19: Tulipány



- Obrázek 20: Odpadkový koš



20

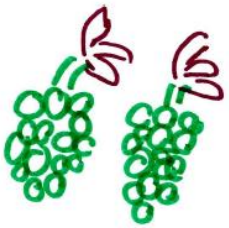
- Obrázek 21: Hrnce na vaření

21

- Obrázek 22: Jablko, hruška

22

- Obrázek 23: Hrozny

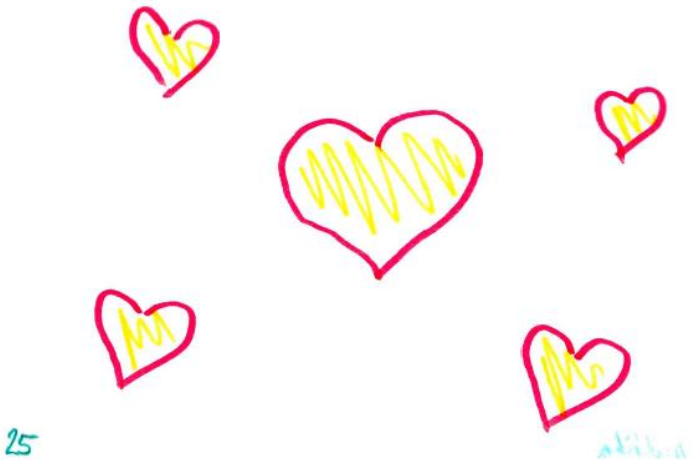


23

- Obrázek 24: Medvěd

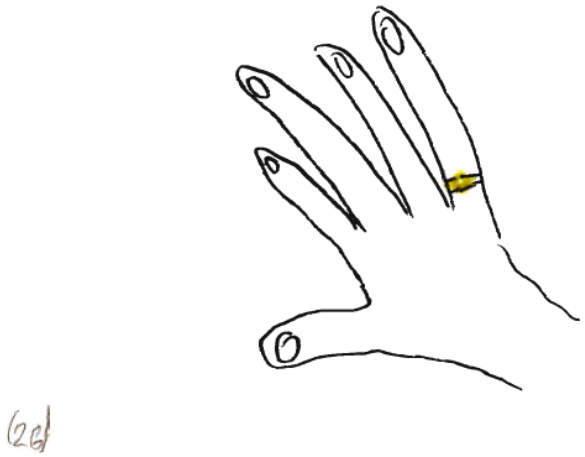
24

- Obrázek 25: Srdíčka



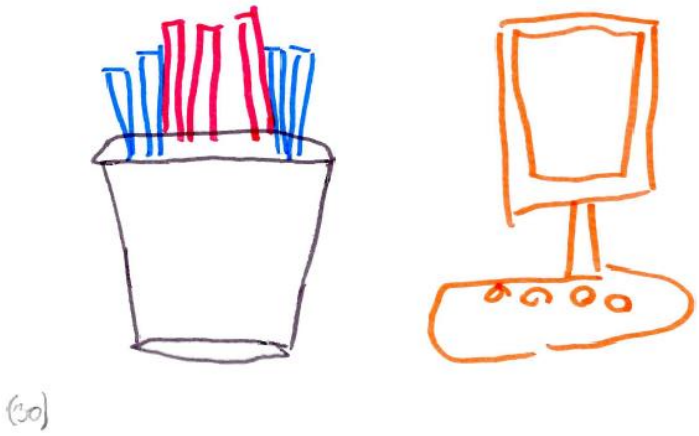
25

- Obrázek 26: Vaše ruka s prstýnkem



- Obrázek 27: Nebe se sluníčkem, modré mráčky

- Obrázek 28: Karikatura pankáče

- Obrázek 29: Karikaturní žena

- Obrázek 30: Tužky, počítač