

Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Katedra Psychologie



Diplomová práce

Bc. Kristýna Schinková

Validizační studie Dotazníku psychotických prožitků (QPE)

Validation Study of the Questionnaire for Psychotic Experiences (QPE)

Praha 2019

Vedoucí práce: PhDr. Eva Höschlová, Ph.D.

Na tomto místě bych ráda poděkovala především vedoucí mé diplomové práce PhDr. Evě Höschlové Ph.D. za její cenné vhledy, doporučení a veškerou podporu v průběhu psaní, zejména u výzkumné části.

Dále děkuji celému týmu z Národního ústavu duševního zdraví, v čele s MUDr. Yuliyou Zaytsevovou Ph.D., za umožnění účasti na výzkumu, v rámci kterého byla sbírána i data na tuto diplomovou práci. Děkuji za průběžné vedení a možnost konzultací.

Za přečtení teoretické části a cenné komentáře děkuji Evě a Míše.

V neposlední řadě pak patří dík mé rodině, partnerovi a blízkým, kteří věřili, že práci zdárně dopíšu, a poskytovali mi emoční podporu, bez které by to celé nešlo.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 9. prosince 2019

Kristýna Schinková

Abstrakt

Psychotické prožitky se objevují napříč diagnostickými skupinami i u zdravé populace, ovšem současné metody na jejich mapování bývají navrženy pouze pro určitá onemocnění. Tato diplomová práce proto představuje novou metodu – Dotazník psychotických prožitků (QPE), který je možné použít nezávisle na diagnóze.

V teoretické části budou představeny jednotlivé druhy halucinací a bludů, včetně málo zkoumané vnímané přítomnosti. Bude popsán výskyt těchto jevů u různých onemocnění, zejména u onemocnění schizofrenního okruhu, a taktéž u ne-klinické populace. Představíme aktuálně používané metody, které psychotické prožitky mapují a porovnáme je s QPE. Na konci teoretické části bude představen Dotazník psychotických prožitků spolu s prozatím zjištěnými psychometrickými vlastnostmi jeho anglické verze.

Výzkumná část se zaměřila na prověření reliability a validity české verze QPE. Studie se zúčastnilo 146 respondentů s onemocněním ze schizofrenního okruhu a 147 zdravých respondentů. Ověřovali jsme reliabilitu metodou test-retest, shodou posuzovatelů a vnitřní konzistenci dotazníku. Validita byla zjišťována konstruktová a kriteriální. Sledovali jsme faktorovou strukturu dotazníku a jeho senzitivitu a specifitu. Součástí bylo také zmapování výskytu jednotlivých psychotických prožitků u klinické i ne-klinické populace. Výsledky ukazují dotazník jako reliabilní metodu, hodnoty naměřených koeficientů pro všechny druhy reliability neklesly pod 0,82. Potvrdila se i kriteriální validita. Při sledování konstruktové validity byly všechny předpokládané korelace signifikantní. Ověření faktorové struktury ukázalo tři existující faktory, které odpovídají předpokládaným subškálám. Dotazník se jeví mít velmi dobré psychometrické vlastnosti, nicméně doporučujeme rozšíření souboru o osoby s jinými diagnózami a zejména navýšení počtu respondentů, u kterých byla zjišťována test-retest reliabilita.

Klíčová slova:

Dotazník psychotických prožitků, halucinace, bludy, schizofrenie, reliabilita, validita

Abstract

Psychotic experiences occur across various diagnostic groups and also among healthy population, but current methods are usually suitable only for specific diagnoses. This thesis presents a new method – the Questionnaire for psychotic experiences (QPE), which is independent on the type of diagnosis.

In the theoretical part different types of hallucinations and delusions will be presented, including little studied sensed presence. The appearance of those phenomena among various illnesses will be described, as well as among non-clinical population. We will present currently used methods that map psychotic experiences and we will compare them with QPE. At the end of this part the Questionnaire for psychotic experiences will be introduced together with current findings about the psychometric properties of its English version.

The research part will focus on assessing reliability and validity of the Czech version of QPE. 146 participants with schizophrenia spectrum disorder and 147 healthy individuals took part in the study. The reliability of the questionnaire was examined using test-retest, interrater and internal consistency. Construct and criterion validity were assessed as well. We also tested the factor structure of the questionnaire and its sensitivity and specificity. The results show the questionnaire as a reliable method, the value of measured coefficients for all types of reliability did not go under 0,82. The criterion validity was also confirmed. When assessing construct validity, all expected correlations were significant. The examination of factor structure showed three existing factors, that correspond to expected subscales. The questionnaire seems to have very good psychometric properties, still we recommend broadening the study sample to individuals with other diagnoses. Especially, we recommend the increase of participants that took part in the test-retest part.

Key words:

Questionnaire for Psychotic Experiences, hallucinations, delusions, schizophrenia, reliability, validity

OBSAH

Seznam použitých zkratk	8
Úvod	9
TEORETICKÁ ČÁST	12
1 Psychotické prožitky	12
1.1 Halucinace.....	12
1.2 Iluze	16
1.3 Bludy.....	17
1.4 Vnímaná přítomnost	21
1.5 Mechanismy vzniku psychotických prožitků.....	22
2 Psychotické prožitky u klinické populace	24
2.1 Onemocnění ze schizofrenního okruhu	25
3 Psychotické prožitky v ne-klinické populaci	29
4 Diagnostika psychotických prožitků	30
5 Dotazník psychotických prožitků (QPE)	37
5.1 Struktura dotazníku	38
5.2 Psychometrické vlastnosti.....	39
VÝZKUMNÁ ČÁST	42
6 Cíle výzkumné části	42
7 Metody	42
7.1 Výzkumný soubor	42
7.2 Metody sběru dat.....	45
7.3 Procedura	45
7.4 Analýza dat.....	46
8 Výsledky	50
8.1 Reliabilita.....	50
8.2 Validita.....	52

8.3	Faktorová struktura	55
8.4	Senzitivita, specifita.....	57
8.5	Celoživotní zkušenost respondentů s psychotickými prožitky	58
9	Diskuze	61
	Závěr	67
	Seznam použité literatury	69
	Seznam tabulek, grafů a obrázků.....	80
	Seznam příloh	81

Seznam použitých zkratek

APA	American psychiatric association
AUC	Area Under the Curve
BAI	Beckův inventář úzkosti
BDI	Beckova stupnice pro posuzování deprese
CAPE	Community assessment of psychic experience
CFA	konfirmační faktorová analýza
DSM-5	Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5 th edition)
ICD-10	International statistical classification of diseases and related health problems (10 th revision)
MKN-10	Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů (10. revize)
NEVHI	Northeast visual hallucination interview
PANSS	Positive and negative symptom scale
PSYRATS	Psychotic symptom rating scale
QPE	Questionnaire for psychotic experiences/Dotazník psychotických prožitků
ROC	Receiver Operating Characteristic
SANS	Scale for assessment of negative symptoms
SAPS	Scale for assessment of positive symptoms
WHO	World health organization

Úvod

Psychotické prožitky, kterými máme na mysli různé druhy halucinací, iluzí a bludů, se mohou vyskytovat u širokého spektra osob. Od lidí s duševním onemocněním, přes rozmanitá neurologická onemocnění až po zdravou populaci. Je to něco, s čím se odborníci setkávali vždy a setkávat nadále budou. Často jsou tyto jevy jedním z důležitých symptomů pro stanovení určité diagnózy (např. schizofrenie). Nicméně v současné praxi se takovým prožitkům věnuje poměrně malá pozornost na to, jak mohou být rozmanité a komplexní. Obvykle se jejich zkoumání zjednoduší na pouhé mapování výskytu, zda dotyčný nějaké takové zážitky má, případně jak často. Položky mapující psychotické prožitky bývají součástí komplexnějších dotazníků a škál určených pro specifické diagnózy (např. dotazník PANSS určený pro osoby se schizofrenií). V tuto chvíli neexistuje nástroj, který by bylo možné používat u osob nezávisle na jejich diagnóze, a který by do větší hloubky a do větší šíře mapoval právě tyto prožitky. Tato skutečnost byla bezpochyby jedním z hlavních důvodů pro vznik Dotazníku psychotických prožitků (Questionnaire for Psychotic Experiences, QPE).

QPE vyhodnocuje přítomnost, závažnost a fenomenologii psychotických prožitků. Konkrétně se jedná o sluchové, zrakové, tělové, čichové a multimodální halucinace, vnímanou přítomnost a devět nejčastějších druhů bludů – paranoidní, bludy vztahovačnosti, ovládnutí, autoakuzační, religiózní, grandiózní, somatické, nihilistické a bludy misidentifikace. Administrace probíhá formou polostrukturovaného rozhovoru, který je kombinací kvantitativních a kvalitativních otázek, včetně několika otevřených otázek vyžadujících slovní popis daného prožitku tak, jak ho zažívá respondent.

Důležitost věnovat pozornost psychotickým prožitkům ve větší míře má několik vrstev. Jednou z nich je bezpochyby navázání hlubšího kontaktu s pacientem či klientem, který takové zážitky má. Zájem odborníka podporuje budování důvěry, napomáhá většímu pochopení a vzájemné spolupráci. Pro osobu, která halucinace či bludy zažívá, se tyto často stávají neoddělitelnou součástí jejich života a jejich identity. V případě, že má možnost o těchto jevech mluvit s odborníkem, naskytuje se i danému jedinci možnost více porozumět tomu, co zažívá, emocím, které v něm zážitky vzbouzejí a následně může toto poznání otevřít cestu k úspěšnému vyrovnání

se s psychotickými prožitky a práci na tom, jak s nimi zacházet, aby člověka neovládaly a neomezovaly. Také se ukazuje, že fenomenologie psychotických prožitků se u různých druhů onemocnění liší, a tudíž jejich podrobné mapování může dopomoci při stanovování diferenciální diagnózy. V neposlední řadě mohou také komplexní nástroje vhodné k výzkumu psychotických prožitků napomoci hlubšímu pochopení, jakou podobu mohou takové prožitky mít u osob z různých skupin a jaké může být jejich subjektivní vnímání a chápání dotyčným. Další z oblastí, která zatím není zcela probádaná je výskyt psychotických prožitků i u zdravé populace, k čemuž mohou nástroje podobné QPE významně přispět.

Tato diplomová práce si klade za cíl představit různé druhy psychotických prožitků a zejména pak ověřit psychometrické vlastnosti nově vznikající metody – Dotazníku psychotických prožitků.

V teoretické části budou představeny jednotlivé druhy psychotických prožitků. Nejprve se zaměříme na halucinace ve všech smyslových modalitách, tedy auditivní, vizuální, tělové a čichové. Pozornost bude věnována i multimodálním halucinacím a vnímané přítomnosti, která patří mezi značně opomíjené jevy v rámci psychopatologie. Dále se přesuneme k bludům a popisům jednotlivých bludů, kterým je věnována pozornost v rámci QPE. V krátkosti se práce pokusí představit současné teorie snažící se vysvětlit možné mechanismy vzniku psychotických prožitků. Následně budou tyto jevy dány do kontextu klinické a ne-klinické populace. U klinické populace se zaměříme zejména na onemocnění ze schizofrenního okruhu, jelikož s touto skupinou autorka pracovala i v rámci výzkumné části. Teoretická část bude zakončena představením současných metod užívaných pro mapování psychotických prožitků a jejich srovnáním s Dotazníkem psychotických prožitků. Budou představeny jeho výhody oproti stávajícím metodám a psychometrické vlastnosti, které byly prozatím zjištěny.

Ve výzkumné části budou ověřovány psychometrické vlastnosti QPE, a to konkrétně reliabilita, validita a faktorová struktura. U reliability se zaměříme na vnitřní konzistenci, která bude ověřována vypočítáním koeficientů McDonaldovo omega a Cronbachovo alfa, stabilitu v čase sledovanou metodou test-retest a ekvivalenci měřenou shodou posuzovatelů. Konstruktovou validitu budeme ověřovat srovnáním výsledků QPE s položkami dotazníku PANSS. Konkrétně položkami P1 Bludy a P3 Halucinace budeme sledovat konvergentní validitu a pak celkovými skóry

N a G měřícími negativní symptomy a obecnou psychopatologii budeme sledovat diskriminační validitu. V rámci sledování kriteriální validity budeme porovnávat výsledky klinické a ne-klinické skupiny a výsledky u osob s různým druhem diagnózy. V neposlední řadě se budeme zabývat také faktorovou strukturou QPE, která bude zkoumána pomocí analýzy hlavních komponent a konfirmační faktorové analýzy. V závěru výzkumné části bude prověřena senzitivita a specifita dotazníku.

TEORETICKÁ ČÁST

1 Psychotické prožitky

Diplomová práce představuje Dotazník psychotických prožitků, které jsou v první části práce definovány. Ačkoliv se v zahraniční literatuře pojem „*psychotic experiences*“ hojně užívá (Yung & Lin, 2016), v českém prostředí se vyskytuje zřídka. Jak název naznačuje, jedná se o prožitky obvykle spojené s psychózou. Mezinárodně uznávané diagnostické manuály DSM-5 (APA, 2013) i ICD-10 (WHO, 2011) a jeho česká verze MKN-10 definují psychózu jako stav, u kterého se vyskytují halucinace, či bludy, na které člověk zpravidla nemá náhled, případně oboje zároveň. V takových situacích je narušen dotyčný kontakt s realitou, jeho prožitky nejsou sdílené s jeho okolím. Oba manuály připouští také možnou přítomnost kvalitativních poruch myšlení, které mohou mít podobu dezorganizovaného myšlení, nelogičnosti, rozbíhavého myšlení, perseverací, myšlenkového zárazu či jinou. Psychotické prožitky se mohou objevovat u širokého spektra onemocnění, nejen duševních, ale například i neurologických (Larøi, 2006; Waters, Collerton, et al., 2014; Waters & Fernyhough, 2017).

Yung a Lin (2016) připouští nejednotnost v používání tohoto termínu. Někdy se jím označují podprahové halucinace a bludy, úplné pozitivní příznaky – psychotické symptomy a jindy tento termín zahrnuje obojí. V této práci, stejně tak jako v Dotazníku psychotických prožitků, kterému je tato práce věnovaná se pojmem psychotické prožitky souhrnně nazývají různé druhy halucinací, iluzí a bludů.

1.1 Halucinace

Najít všeobecně platnou a uznávanou definici halucinací není vůbec jednoduchý úkol. To dokládá mimo jiné i množství článků a reakcí snažící se na tuto jednotnou definici přijít, či kritizující současné definice (Aleman & de Haan, 1998; Liester, 1998; Macpherson & Batty, 2016). Je to nezpochybnitelný důkaz toho, že se jedná o velmi komplexní fenomény, které různí autoři pojímají různými způsoby. Pavlovský (2012, p. 128) halucinace řadí mezi kvalitativní poruchy vědomí a definuje je jako „*šalebný vjem, o jehož realnosti je nemocný nevyvratně přesvědčen a který vzniká bez zjevného*

podnětu“. Další definici nabízí například David (2004, str. 110) který pojímá halucinace jako „*smyslové zážitky, které se dějí při absenci korespondující externí stimulace odpovídajícího smyslového orgánu, působí dostatečně realisticky, aby vyvolaly dojem pravdivého vnímání, nad kterým subjekt necítí přímou a volní kontrolu, a který se odehrává při bdělém stavu*“.

Tyto vjemy se vyskytují napříč sensorickými doménami. Mohou být **komplexní** – dobře formované do podoby jasných obrazů, osob, slov, vět apod. či **elementární** – velmi vágní ve formě pouhých mžiků, zvuků, letmých tělesných pocitů. Člověk může či nemusí mít náhled na halucinaci, kdy si uvědomuje nereálnost vnímaného. Příklady halucinací s náhledem mohou být zrakové halucinace vázané na migrény, hypnagogické a hypnopompické halucinace vázané na spánek či občasné slyšení vlastního jména bez zjevné příčiny (Arciniegas, 2015). V případě, že člověk náhled nemá, je vytržen z reality, stává se z halucinace psychotický symptom, který může vést k diagnóze duševního onemocnění. Nicméně i osoba s duševním onemocněním spojeným s výskytem halucinací na tyto prožitky může mít náhled a může si být vědoma jejich nereálnosti, a přesto je stále vnímat (Lera et al., 2011).

Halucinace se mohou vyskytovat **napříč různými neuropsychiatrickými diagnózami** (vaskulární demence, delirium, schizofrenie, schizoafektivní porucha, deprese, mánie a další), ale jejich výskyt je zaznamenán **i u zdravé populace** (Daalman et al., 2011; Larøi, 2006; Larøi et al., 2012; Raboch, Pavlovský, & Janotová, 2006) . V případě, že na ně osoby mají plný náhled a nejsou kombinovány s jinými obtížemi kognitivními, emočními či behaviorálními a nezatěžují jedincovo fungování v běžném životě, nemusí se jednat o nic závažného. Dle metaanalýzy z roku 2017 je medián prevalence halucinatorních zkušeností u zdravé populace 6 % (Baumeister, Sedgwick, Howes, & Peters, 2017). Tyto poznatky vedou k postupné změně pohledu na duševní onemocnění, kdy se začíná duševní zdraví a nemoc vnímat na kontinuu od běžného bezproblémového fungování, přes značnou excentricnost, až k plně rozvinutému onemocnění (Macpherson & Platchias, 2013).

Halucinace se mohou vyskytovat v každé smyslové modalitě a mohou být i kombinované.

1.1.1 Sluchové halucinace

Sluchové halucinace mohou mít podobu verbální či neverbální. **Verbální sluchové halucinace** mají podobu mluveného slova, často se o tomto fenoménu mluví jako o „slyšení hlasů“. Člověk může slyšet opakující se jednotlivá slova, krátké věty, až úplná souvětí. Někdy hlas patří známé osobě, jindy je to neidentifikovatelný hlas. Možný je i výskyt několika hlasů, které spolu mohou vést konverzaci (např. společně komentují chování člověka, či se o něm baví). Hlasy mohou mít pozitivní i negativní obsah, některé spíše komentují chování člověka, jiné jsou imperativního rázu. Ač výskyt sluchových halucinací bývá jedním z důležitých symptomů pro určení diagnózy duševního onemocnění, zejména ze schizofrenního okruhu, kde se vyskytuje u 60 – 80 % osob (Waters, Collerton, et al., 2014), vyskytuje se i mezi zdravou populací, která netrpí jinými duševními problémy a se svými hlasy žije kvalitní a plnohodnotný život (Larøi et al., 2012). Dají se ovšem vyzorovat rozdíly ve fenomenologii verbálních sluchových halucinací u klinické a ne-klinické populace. Nejčastěji se tyto skupiny liší ve frekvenci, obsahu hlasů (u klinické populace jsou častější negativní obsahy, výjimkou nejsou hlasy nabádající nemocného k sebepoškozování), emoční valenci a kontrole, kterou nad hlasy dotyční pociťují (Daalman et al., 2011). Kromě verbálních sluchových halucinací mohou být také **neverbální**, ty mají podobu jednotlivých konkrétních či abstraktních zvuků, šramotu, či hudebních melodií (Waters, 2010).

1.1.2 Zrakové halucinace

Zrakové halucinace mohou mít opět podobu od velmi abstraktních vjemů po konkrétní obrazy. Lidé mohou vidět šmouhy, pohybuující se stíny, zvířata, postavy známých či neznámých lidí či jiné zrakové výjevy. U stavů intoxikace (LSD, psilocibyn) se objevují velmi výrazně barevné halucinace, u lidí odvykajících ze závislosti na alkoholu jsou naopak časté halucinace malých zvířat. Při paranoidních stavech může nemocný vidět například cizí osoby, které mu chodí po bytě a nějak ho ohrožují (Raboch & Pavlovský, 2012). Zrakovým halucinacím se věnuje velká pozornost v oblasti organických a neurodegenerativních poruch a už méně u psychotických onemocnění, kde se odborníci často zaměřují převážně na halucinace sluchové. Jedním z důvodů může být převládající přesvědčení, že vizuální halucinace jsou častější právě u organických poruch (Waters, Collerton, et al., 2014). Odhady

frekvence tohoto typu halucinací u lidí s Parkinsonovou demencí je 30-90 % a u osob s demencí s Lewyho tělísky 60-90 % (Fenelon, 2000). Jsou zásadním diagnostickým kritériem pro určení Charles Bonnetova syndromu (Schadlu, Schadlu, & Shepherd, 2009). Oproti tomu odhady frekvence u osob s psychotickým onemocněním jsou 15 – 30 % (Waters, Collerton, et al., 2014).

1.1.3 Tělové halucinace

Mezi tělové halucinace spadají veškeré vjemy týkající se těla, pohybu a dotyků. **Hmatové halucinace** jsou charakterizované zvláštními pocity po těle, někdy může mít člověk vjem svědění či štípání, které jako kdyby bylo způsobováno malými tvory pod kůží. Případně mohou mít lidé dojem, že se jich někdo dotýká, ačkoli kolem nich nikdo není (Raboch & Pavlovský, 2012). Jiným podtypem jsou **halucinace pohybové**, kdy člověk například, ač leží na lůžku, má dojem, že létá a pohybuje se. Specifickým typem jsou **Séglasovy**, neboli **verbálně-motorické halucinace**. Tímto termínem označujeme přesvědčení, že někdo mluví prostřednictvím mých úst a nutí mě tak říkat slova, která bych nikdy neřekl. Tyto pocity bývají často zažívané u lidí se schizofrenií (Raboch & Pavlovský, 2012). Nicméně pro Séglase samotného se jednalo spíše o poruchu řeči, než o změnu ve vnímání (Jardri, Cachia, Thomas, & Pins, 2013). Naopak při graficko-motorických halucinacích trpí člověk dojmem, že jeho ruku ovládá někdo jiný a píše s ní. Mohou se objevovat i tzv. **útrobní halucinace** projevující se nepříjemnými tělesnými pocity vycházejícími z útrobu člověka, případně přesvědčením, že jeho orgány jsou nějak falešné, změněné (Raboch & Pavlovský, 2012).

1.1.4 Čichové a chuťové halucinace

Dalším typem halucinací, které vycházejí jen z jednoho smyslu, jsou halucinace čichové. Tehdy člověk silně cítí určitou vůni (např. vůni květin) či smrad (kouře, síry), který se v jeho okolí v danou chvíli přirozeně nevyskytuje. Často bývá tento typ vjemů spojen s chuťovými halucinacemi, kdy je člověk přesvědčený, že v jeho jídle je nějaká složka, obvykle jedovatá či zkažená, která tam být nemá (Raboch & Pavlovský, 2012).

1.1.5 Multimodální halucinace

Pokud se jedná o situaci, kdy člověk vnímá komplexní halucinaci spojenou z několika smyslových vjemů, mluvíme o multimodálních nebo také kombinovaných

halucinacích. Příkladem může být vidění člověka, který zároveň na dotyčného mluví, či se ho dotýká. Holandská studie z roku 2016 na 750 pacientech s diagnózou schizofrenie zjistila, že životní prevalence multimodálních halucinací u jejich vzorku byla 53 %, oproti životní prevalence pouze sluchových halucinací, která byla 27 % (Lim et al., 2016). K závěru, že halucinace ve dvou a více smyslových modalitách jsou častější než halucinace pouze v jedné modalitě, dospěla už i studie z roku 1990 (Mueser, Bellack, & Brady, 1990). Je proto s podivem, že se tomuto druhu prožitků věnuje mnohem méně pozornosti oproti jednosmyslovým halucinacím a málokdy se vyskytuje v metodách používaných k mapování psychotických prožitků. V literatuře je také často nejasné, zda se jedná o halucinace ve více smyslových modalitách, které se dějí simultánně či odděleně. Ze simultánní bývá nejčastější případ kombinace sluchových, vizuálních a hmatových halucinací (Dudley, Aynsworth, Cheetham, McCarthy-Jones, & Collerton, 2018).

1.1.6 Intrapsychické halucinace

Samostatnou kategorii tvoří v české odborné literatuře **intrapsychické halucinace**, kdy se jedná o přesvědčení, že někdo manipuluje s dotyčného myšlenkami. Může mi je vkládat do hlavy, či naopak odnímat, jakkoli měnit, případně je někde veřejně prezentovat. Patří mezi typické příznaky schizofrenie (Raboch & Pavlovský, 2012). V zahraniční literatuře se s takovým termínem nesetkáme, totožné prožitky jsou klasifikovány jako bludy ovládnutí, neboli „*delusions of control*“, případně se mluví konkrétně o manipulaci s myšlenkami, která je stále považována za poruchu myšlení (Fierro, Hernández, & Malcolm, 2018; Kimhy, Goetz, Yale, Corcoran, & Malaspina, 2005; Riemer, 2018).

1.2 Iluze

Je důležité odlišit halucinace od iluzí – chybného vnímání smyslových vjemů, které se v realitě, oproti halucinacím, které nemají žádný reálný základ, opravdu vyskytují. Člověk je, stejně jako u prožívaných halucinací, přesvědčen o reálnosti vjemu. Iluze mohou být opět zrakové či sluchové. Může se například jednat o zážitek, kdy je před člověkem keř a on je přesvědčen, že se jedná o nějakou postavu, či situaci kdy v hukotu vysavače člověk slyší mluvenou řeč (Raboch & Pavlovský, 2012).

1.3 Bludy

Bludy řadíme mezi kvalitativní poruchy myšlení. Jedná se o mylné přesvědčení, které má základ v chybném vyvozování informací z okolního světa či týkající se vlastní osoby, a které má vliv na jedincovo chování a prožívání. Tato přesvědčení není možné člověku vyvrátit ani při předložení objektivních faktů, které ho rozporují (Arciniegas, 2015). Další často uváděnou charakteristikou je trvalost bludu, která nám pomáhá odlišit blud od prchavé bludné domněnky, která má jen krátké trvání a bývá vázána na akutní a přechodné psychotické stavy (Pavlovský, 2005). Ač jde o jev spojovaný zejména s procesem myšlení, nemůžeme opomenout ani emoční nastavení člověka, v literatuře nazývané jako patická nálada. Ta se projevuje vysokou intenzitou, dlouhým trváním, neodklonitelností a zjevným vlivem na jednání (Raboch et al., 2006). Může být například expanzivní, manická, depresivní či úzkostná a jasně určuje, jak jedinec vnímá realitu. Je to počátek vágního pocitu, že něco se děje jinak, něco je špatně a vede člověka k hledání příčiny a vysvětlení. Jakmile tento vágní pocit nabyde určitých obrazů a obsahů, mluvíme o formování bludu (Pavlovský, 2005). K utvrzování jedince o pravdivosti bludu mohou dopomáhat i jiné psychopatologické jevy, například iluze či halucinace popsané výše. Bludy se mohou vyskytovat například u psychotických onemocnění (schizofrenie, schizoafektivní porucha, porucha s bludy a jiné), afektivních poruch (deprese, mánie, bipolární porucha), deliria či demencí (Kiran & Chaudhury, 2009). Na obsahy bludů má pravděpodobně vliv sociokulturní zázemí, v kterém jedinec žije (Gecici et al., 2010; Stompe et al., 1999).

Existuje široká paleta bludů, se kterými se můžeme setkat. V české literatuře se nejčastěji bludy dělí do tří velkých skupin dle jejich obsahu, a to na bludy expanzivní, depresivní a paranoidní (Horáček & Švestka, 2002):

Expanzivní (megalomanické) bludy se vyznačují nadhodnocováním vlastní osoby, fyzických i psychických schopností, důležitostí a často se pojí s hypomanickou až manickou náladou. Příkladem je blud extrapotenční, kdy je člověk přesvědčen o výjimečném nadání či schopnosti, která přesahuje lidské možnosti, např. se umí udělat neviditelným, číst myšlenky apod.

Depresivní (mikromanické) bludy se naopak projevují podhodnocováním vlastní osoby, svých schopností, důležitosti a častým sebeobviňováním. Doprovází je

ponurá, depresivní až úzkostná nálada. Příkladem může být blud autoakuzační, kdy je nemocný přesvědčen, že zavinil nějaké neštěstí velkého rozsahu, případně blud hypochondrický, kdy převládá přesvědčení o tom, že pacient trpí vážnou, zpravidla nevléčitelnou nemocí.

Bludy paranoidní se vyznačují velmi silnou vztahovačností. Předmětům, lidem, situacím, událostem, i drobným detailům přisuzuje nemocný neobyčejný význam, který se vztahuje přímo k jeho osobě. Častým podtypem je blud perzekuční, kdy je člověk přesvědčen, že je sledován, pronásledován, odposloucháván někým, kdo mu chce ublížit.

V dalších odstavcích budou popsány konkrétní typy bludů, kterým se věnuje také Dotazník psychotických prožitků, jemuž je tato práce věnována.

1.3.1 Paranoidní blud

Jedná se o nevyvratné přesvědčení, že okolní předměty, lidé i situace, do kterých se dotyčný dostává, pro něj mají speciální význam. Nemocný je někým pronásledován, sledován či například odposloucháván. Mohou to být reálné osoby či skupiny (mafie, CIA) či nadpřirozené bytosti (mimozemšťané). V české literatuře je paranoidní blud základem pro vznik perzekučního bludu, často se vyskytují společně a mluvíme o paranoidně-perzekučním bludu (Horáček & Švestka, 2002). V zahraniční literatuře jsou tyto pojmy záměnné. Tento typ bludu je vůbec nejčastějším u lidí s onemocněním ze schizofrenního okruhu s uváděnou prevalencí 80 % (Freeman, 2007; Paolini, Moretti, & Compton, 2016; Stompe et al., 1999).

1.3.2 Bludy vztahovačnosti

O tomto typu bludu mluvíme v případě, kdy je člověk přesvědčen, že neutrální události, objekty a lidé v okolí mají speciální význam a jsou obzvláště důležití pro něj samotného. Příkladem může být přesvědčení, že lidé s dotyčným komunikují pomocí paraverbálních prostředků, gest, hádanek či náznaků. Zprávy v televizi a novinách či reklamy v časopisech a ve veřejném prostoru jsou nositelé významného poselství, určeného právě pro nemocného. V některých případech mohou být lidé přesvědčeni o své schopnosti přebírat důležité zprávy od zvířat prostřednictvím zvuků, které vydávají (Startup, Bucci, & Langdon, 2009). Tradičně se tyto bludy pojí

s perzekučními bludy, ovšem objevují se i případy, kdy se bludy vztahovačnosti vyskytují naprosto izolovaně (Startup & Startup, 2005), dokonce i u osob, kterým nebylo diagnostikováno žádné duševní onemocnění (Freeman et al., 2005).

1.3.3 Autoakuzační bludy

Vyskytuje-li se u člověka autoakuzační blud, trpí přesvědčením, že způsobil různá neštěstí ve světě, války, přírodní katastrofy a jiné. Kromě psychotických onemocnění se tento blud ve větší míře objevuje také u těžkých depresivních poruch (Antrobus & Bortolotti, 2016). Nicméně je možné, že nejvíce výskytu tohoto bludu nahrává přítomnost právě jak depresivní nálady, tak psychotických projevů. Autoakuzační bludy se vyskytují jen u velmi malého počtu pacientů, kteří sice mají psychotické onemocnění, ale nejeví známky deprese (Paolini et al., 2016). Prozatím dvě studie, které by přímo porovnávaly depresivní a ne-depresivní psychotické pacienty měly protichůdné závěry (Appelbaum, Robbins, & Roth, 1999; Linskey, 1994).

1.3.4 Bludy ovládnutí

Bludy ovládnutí zastřešují veškeré případy, kdy je nemocný přesvědčen, že jeho myšlenky, emoce, vjemy, pohyby či činy jsou kontrolovány jiným činitelem. Tím může být jiná osoba, duch, přístroj, anebo neznámé síly. Někdy se může dotyčný domnívat, že jeho myšlenky a jiné mentální obsahy nejsou jemu vlastní, že mu je do mysli vložil někdo jiný, tento fenomén je známý také jako „vkládání myšlenek“ (Fierro et al., 2018). Jakákoli z variací na tento druh bludu je považována za charakteristickou pro onemocnění schizofrenie, vyskytovat se však může i u jiných onemocnění (Kimhy et al., 2005).

1.3.5 Religiózní bludy

Náboženská témata u bludů nejsou neobvyklá, podle amerických statistik tvoří jednu pětinu až dvě třetiny všech vyskytujících se bludů (Iyassu et al., 2014). Abychom mohli mluvit o bludu, musí být jeho obsah neobvyklý v daném sociálním, kulturním a náboženském kontextu. Například přesvědčení, že člověk slyší hlas Boží je v křesťanské kultuře velmi rozšířené, a tudíž bychom nemluvili o bludu (Iyassu et al., 2014). Religiózní bludy často souvisejí s horší prognózou, vyšší mírou distresu a přesvědčením o reálnosti. Siddle a kolektiv (2002) zjistili, že lidé s tímto typem bludu čekali déle než vyhledali odbornou pomoc, dostávali vyšší dávky léků, měli vyšší

skóre symptomů a vykazovali horší schopnost fungování. Religiózní bludy se vyznačují také nejvyšší mírou časové nestability a patří mezi symptomy, které nejvíce variují v závislosti na regionu (Stompe, Ortwein-Swoboda, Ritter, & Schanda, 2003).

1.3.6 Grandiózní bludy

O grandiózních bludech mluvíme v případě, že je člověk přesvědčen o své neobvyklé moci, významu vlastní osoby, rozsáhlých a cenných vědomostech či neobvyklých schopnostech, kterými disponuje výhradně on. Podobně jako u jiných typů bludů není možné toto přesvědčení člověku vyvrátit ani při konfrontaci s jasnými důkazy o opaku (Knowles, McCarthy-Jones, & Rowse, 2011). Dle srovnání Appelbaum, Robbins a Roth (1999) jsou grandiózní bludy třetí nejčastější bludy u psychiatrických pacientů, hned po perzekučních bludech a bludech ovládnutí. Nejčastěji se vyskytovaly u osob s bipolární afektivní poruchou (59 %) a až na druhém místě u lidí se schizofrenií (49 %). Lidé s grandiózními bludy mívají vyšší sebevědomí, nízkou míru deprese a negativních schémat self, bývají také méně často vystaveni prožitkům ztráty (Garety et al., 2013). Někteří autoři zastávají názor, že grandiózní bludy přímo souvisí s poruchou nálady, v tomto případě s mánií (Lake, 2008), jiní se naopak přiklánějí k možnosti, že tyto bludy jsou formou obrany oproti negativním emočním stavům (přístup zvaný „*delusions as defence*“) (Neale, 1988).

1.3.7 Somatické bludy

Při somatických bludech je člověk pevně přesvědčený o tom, že s jeho tělem, částí těla či tělesnou funkcí je něco v nepořádku. Může se například domnívat, že část jeho těla je nějakým způsobem deformovaná, anebo že trpí nevléčitelnou nemocí, ač lékařské zprávy a vyšetření tvrdí opak (Patel, Gonzalez, Joelson, & Korenis, 2015).

Následující dva bludy byly zařazeny z důvodu vyššího výskytu u populace s neurologickým onemocněním, spíše než s psychotickým (Rossell et al., 2019).

1.3.8 Nihilistický blud

Blud nihilistický (také negační) se projevuje tím, že jedinec se cítí tak špatný a nehodný života, že popírá svou vlastní existenci, či existenci jiné osoby (Horáček & Švestka, 2002). Mohou tvrdit, že jsou již po smrti, zároveň však věří, že nemohou nikdy zemřít a jsou odsouzeni k věčnému životu (Cipriani, Nuti, Danti, Picchi, & Di

Fiorino, 2019). Někdy se tento stav zaměňuje s Cotardovým syndromem, ovšem ten je mnohem komplexnější a neomezuje se pouze na narušení myšlení. Může být doprovázen myšlenkami posedlosti, sebevražedným chováním, necitlivostí k bolesti a bludy nesmrtelnosti, kdy se jedinec domnívá, že musí věčně trpět za své hříchy a smrt si nezaslouží (Berrios & Luque, 1995). Cotardův syndrom se může vyskytovat napříč různými psychiatrickými i neurologickými diagnózami (Cipriani et al., 2019).

1.3.9 Bludy misidentifikace

V tomto případě se nemocnému zdá, že někdo, ke komu má silný emoční vztah (partner, partnerka, člen rodiny, blízký přítel), se vytratil a místo něj proti němu stojí nějaký cizí člověk, podvodník, který se za blízkou osobu pouze vydává. Byla pro něj nalezena srozumitelná neuropsychologická příčina. Pokud se člověk dívá na fotografii blízkého člověka, zaznamenáváme silnou odezvu autonomního nervového systému oproti situaci, kdy se člověk dívá na fotografii cizí osoby. U lidí s Capgrasovým syndromem, jedním z možných bludů misidentifikace, je tento rozdíl v odpovědi neznatelný. Chybí výrazná emoční odezva při identifikaci blízké osoby, což následně vyvolává rozpor, který je vysvětlený tímto bludem (Coltheart, 2010).

1.4 **Vnímaná přítomnost**

Vnímaná přítomnost označuje pocit, že další člověk či jiná bytost je přítomna v našem okolí bez jasného senzorkého důkazu. Je to fenomén, který se zdá být značně rozšířen v populaci, ovšem nevěnuje se mu tak velká vědecká pozornost jako jiným psychotickým prožitkům. Vnímanou přítomnost lidé mohou pociťovat během spánkové obrny, při dlouhodobé senzorké deprivaci, při určitých psychiatrických a neurologických onemocněních, ale i v rámci běžného života u zdravé populace, zejména u osob silně nábožensky či spirituálně založených (Barnby & Bell, 2017; Cheyne, 2001; Solomonova, Frantova, & Nielsen, 2011). Může s sebou nést negativní prožívání, často spojené s pocitem přítomnosti démonů a osob, které člověka chtějí napadnout či jinak ohrozit. Naopak v situacích spojených se zážitky duchovními bývají emoce spíše pozitivní, lidé cítí ujištění a podporu. Ve větší míře se takové zkušenosti objevují u osob, kterým v nedávné době zemřel někdo z blízkých lidí a následně cítí přítomnost zesnulého (Solomonova et al., 2011). Všechny tyto podoby a odlišné kontexty výskytu vnímané přítomnosti spolu sdílí tři charakteristiky: (1)

zdánlivá prostorová blízkost k člověku, (2) přítomnost je procíťována bez sensorického (vizuálního, čichového či hmatového) doprovodu, a (3) účelnost, kdy pocíťovaný člověk či entita mají nějaký význam a účel v souvislosti s daným jedincem (Nielsen, 2007).

Ale čím vlastně vnímaná přítomnost je? Jedná se o další druh halucinace, anebo o odlišný fenomén? Cheyne (2001) nahlíží na vnímanou přítomnost jako na nejelementárnější formu halucinace, zároveň ale také jako na neuropsychologický kontext, který určuje a spolutvoří propracovanější halucinatorní vjemy. Později spolu s Girardem (2007) přichází s teorií, že se jedná o pre-halucinatorní projev hlídacího systému, který se aktivuje při detekci možného nebezpečí. Vnímaná přítomnost je tak jakýmsi „pocitovým stavem“, který umožňuje formování vnímaného obsahu do specifitějších forem halucinací. Argumentem pro odlišení vnímané přítomnosti od halucinací je fakt, že vnímaná přítomnost nastává, na rozdíl od obvyklých forem halucinací, bez sensorických či pseudo-sensorických vjemů – lidé to prostě „cítí“, nikoli vidí, slyší, či pocíťují dotykem (Cheyne & Girard, 2007). Tato absence sensorických vjemů vedla k formování názoru, že se jedná o formu bludu, konkrétně o paranoidní blud, který varuje před nespecifickým nebezpečným činitelem (Nielsen, 2007). Nutno podotknout, že zmínění autoři se zabývali vnímanou přítomností zejména v situacích spánkové obrny, která se obvykle pojí i s velmi negativními emocemi. Jak bylo ovšem popsáno výše, vnímaná přítomnost se může objevovat u široké škály osob a situací a nemusí být nutně doprovázena negativním emočním nábojem. Zejména její výskyt v běžném životě vede odborníky k zamyšlení, zda se nejedná o obecnou schopnost formování živé představivosti, která je jednou ze základních dimenzí lidské kognice (Nielsen, 2007).

1.5 Mechanismy vzniku psychotických prožitků

Co přesně stojí za vznikem psychotických prožitků stále zůstává neobjasněno. Existuje několik teorií, které se v různé míře doplňují či si naopak protiřečí. Nejsilnějšími proudy jsou pravděpodobně vysvětlení z pohledu fenomenologického a neurokognitivního. Jedná se o obsáhlou problematiku, kterou není možné v rozsahu diplomové práce detailně popsat, proto se pokusím pouze o stručný přehled aktuálních pohledů.

Z neurokognitivních modelů nejvíce vyčnívají **teorie nenormální salience** (Cicero, Becker, Martin, Docherty, & Kerns, 2013; Kapur, 2003), **teorie prediktivního kódování** (Corlett, Taylor, Wang, Fletcher, & Krystal, 2010; Fletcher & Frith, 2009) a **teorie narušení defaultní sítě** (Whitfield-Gabrieli & Ford, 2012). První zmíněná teorie pracuje s předpokladem, že halucinace i bludy jsou projevem chybného vnímání, jehož základem je ztráta schopnosti odlišovat relevantní a irelevantní stimuly. Člověk tak přisuzuje přehnaný význam jevům, které jsou v dané situaci bezvýznamné (Kapur, 2011). Takovou zkušenost popisují i lidé v prodromální a počáteční fázi psychózy (Møller & Husby, 2000). S tímto konceptem souvisí také chybná regulace dopaminu, která byla potvrzena i studii s využitím neurozobrazovacích metod (Kesby, Eyles, McGrath, & Scott, 2018).

Teorie prediktivního kódování říká, že většina toho, co vnímáme, je určována naším očekáváním. Prediktivním kódováním myslíme proces utváření automatických, implicitních předpovědí o událostech a následně jejich aktualizaci v případě, že se objeví nové, relevantní informace. Neustále porovnává predikci a predikční chybu, nakolik se původní předpověď liší od reality. Pokud je tento mechanismus narušen, vznikají tak přesvědčení abnormální, která jsou realitě velmi vzdálená (Corlett et al., 2010). Podporuje to mimo jiné zjištění, že lidé s bludy častěji chybují v odhadech pravděpodobnosti než zdravá populace (Kemp, Chua, McKenna, & David, 1997). Tento mechanismus je aplikovatelný jak na bludy, tak halucinace, u kterých se také často mluví o narušení source monitoringu – schopnosti rozlišovat externí a interní zdroje stimulů a akcí (Fletcher & Frith, 2009). Někdy může být tedy problematické odlišit vlastní představy či myšlenky od reálných vjemů v okolí (E. Pienkos, Silverstein, & Sass, 2017).

Defaultní síť (DMN, default mode network) máme na mysli mozkové oblasti, které se více aktivují v situacích, kdy člověk není soustředěný na žádný úkol vyžadující pozornost a úsilí, obvykle tedy během odpočinku (Buckner, Andrews-Hanna, & Schacter, 2008). V případě, že je osoba zaměstnána nějakým úkolem vyžadující kognitivní aktivitu, aktivita v této oblasti je potlačena (Mayer, Roebroek, Maurer, & Linden, 2010). To se ovšem neděje u osob se schizofrenií, která je úzce spjata s psychotickými prožitky, ani u jejich blízkých rodinných příslušníků. Nehledě na to, zda jsou zapojeni do činnosti či odpočívají, aktivita a konektivita v rámci defaultní sítě je vyšší než u zdravých osob (Whitfield-Gabrieli et al., 2009).

V současnosti převládá názor, že DMN zprostředkovává uvědomování si vlastních myšlenek a pocitů a celkové vztahování vjemů k self (Buckner et al., 2008; Northoff et al., 2006; Whitfield-Gabrieli et al., 2010). Vyšší aktivita defaultní sítě silně koreluje s vyšší mírou psychopatologie, konkrétně s vyššími skóry v dotazníku SAPS mapujícího pozitivní symptomy (Whitfield-Gabrieli et al., 2009). Zvýšená konektivita oblastí DMN se sluchovými a zrakovými oblastmi neokortexu může u člověka v klidovém stavu způsobit stav zmatenosti, který povede ke vzniku sluchových či zrakových halucinací (Alderson-Day et al., 2016).

Fenomenologické přístupy se soustředí na subjektivní pohled, jaké to pro dotyčného je a jak on sám své prožitky vnímá. Nejvíce pravděpodobně vyčnívá pohled na pozitivní symptomy jako narušení self. To se projevuje zaprvé hyperreflexivitou, která spočívá v přehnaném uvědomování si self, kdy vnitřním pochodům je věnována abnormální pozornost (Sass & Parnas, 2003). Pochody, které tak dříve byly naprosto automatické (jako chůze či řeč), ztrácejí samozřejmost a naopak nabývají neobvyklého významu (Hirjak, Breyer, Thomann, & Fuchs, 2013). Zadruhé sníženou schopností vnímat sebe samého jako živoucí zdroj uvědomování si a konání, kdy výsledkem je oddálení se od vlastních myšlenek, prožitků, činů i těla a jeho pohybů, pocit, že činitelem je někdo jiný (Sass & Parnas, 2003). Tyto dva fenomény dohromady mohou u člověka vést k nadměrnému pozorování jevů ve vlastním těle a mysli, které má ale zároveň v důsledku ztráty pocitu kontroly nad vlastním jednáním a myšlením tendenci přisuzovat něčemu či někomu cizímu.

2 Psychotické prožitky u klinické populace

Psychotické prožitky výše popsané se mohou vyskytovat u širokého spektra pacientů, jak s psychiatrickým onemocněním (např. schizofrenie, afektivní poruchy, disociativní poruchy, delirium, posttraumatická stresová porucha), tak bez něj, tehdy se obvykle jedná o neurologický problém (např. mozkové nádory, epilepsie, Parkinsonova choroba, Alzheimerova demence). Povaha těchto prožitků se u různých diagnóz také liší. Například u osob se schizofrenií bývají halucinace značně osobní, pro člověka významné a emočně nabitě, oproti tomu u neurologických pacientů se častěji jedná o bezesmyslné a náhodné jevy, např. nahodilé zvuky či záblesky (Larøi, 2006).

V diplomové práci se autorka zaměřuje výhradně na psychotické prožitky u lidí s onemocněním ze schizofrenního okruhu, jelikož s tímto souborem také pracovala v rámci výzkumné části.

2.1 Onemocnění ze schizofrenního okruhu

Životní prevalence onemocnění ze schizofrenního okruhu je 4,6 % (Moreno-Küstner, Martín, & Pastor, 2018). S touto skupinou onemocnění bývají psychotické prožitky velmi silně spjaty. Výskyt halucinací u nich je velmi častý, během života zažije halucinace až 80 % osob se schizofrenií, z toho nejčastěji se jedná o sluchové halucinace (Lim et al., 2016). Ač některé charakteristiky halucinací přispívají k diagnóze více a některé méně, analýza 43 článků zabývajících se halucinacemi u čtyř různých skupin (ne-klinická populace, skupina nadměrně užívající alkohol a drogy, skupina s neurologickými diagnózami a skupina s psychiatrickým onemocněním) neobjevila existenci jednoho druhu halucinací či charakteristiky halucinací, které by byly typické výhradně pro diagnózu schizofrenie. Jedinou charakteristickou výjimkou bylo propuknutí nemoci v pozdní adolescenci (Waters & Fernyhough, 2017).

Meta-analýza z roku 2014 ukázala, že vážený průměr roční prevalence sluchových a zrakových halucinací u osob se schizofrenií tvoří 59 % a 27 %, v tomto pořadí (Waters, Collerton, et al., 2014). Longitudinální studie sledující po dobu 20 let osoby se schizofrenií, schizoafektivní poruchou, bipolární poruchou a depresí zjistila, že u 44 % pacientů se schizofrenií a 20 % pacientů se schizoafektivní poruchou přetrvávaly halucinace v chronické či velmi časté formě po celou dobu sledování (Goghari, Harrow, Grossman, & Rosen, 2013). Vztah mezi halucinacemi a zotavením není zatím jednoznačně prokázán, některé studie zjistily, že brzký výskyt pozitivních symptomů souvisí s nižším stupněm pracovního zotavení (Goghari et al., 2013; Martin Harrow et al., 2004), jiné zastávají názor, že klíčové pro predikci zotavení jsou kognitivní funkce a už méně pozitivní a negativní symptomy (Green, Kern, Braff, & Mintz, 2000).

2.1.1 Schizofrenie

Schizofrenie je duševní onemocnění, u kterého bývá velmi nepříznivá prognóza a často se přemění v onemocnění chronické. Postihuje asi 1 % populace a v roce 2010 byla označena jako jedna z nejvýznamnějších příčin působících zdravotní omezení na

světě (Whiteford et al., 2013). Ohrožuje i délku života, předčasná úmrtnost lidí se schizofrenií je častá a více či méně souvisí s onemocněním. Schizofrenie je spojována s vyšším rizikem pokusu o sebevraždu i sebevraždou jako příčinou úmrtí. Asi třetina osob se schizofrenií se někdy o sebevraždu pokusí a 5 % osob ji i dokoná. Toto riziko je vyšší během prvních deseti let onemocnění, pravděpodobně z důvodu lepšího premorbidního fungování a dobrého vhledu (Melle et al., 2006; Pompili, Lester, Innamorati, Tatarelli, & Girardi, 2008).

Jako první se více o tuto nemoc zajímal Emil Kraepelin, který jí dal název „*dementia praecox*“, čímž chtěl vyzdvihnout právě její definitivní a v té době zdánlivě neléčitelný stav (Kraepelin, 1916). Dnes používaný název schizofrenie onemocnění dal Eugen Bleuler (Bleuler, 1950). Nutno říci, že pojmem schizofrenie je často myšlena skupina onemocnění, existují různé druhy – paranoidní schizofrenie, hebefrenní schizofrenie, simplexní schizofrenie, katatonní schizofrenie a jiné. V současné době se také rozšiřuje názor, že pojmem schizofrenie ve skutečnosti označujeme různá onemocnění, která si jsou jen velmi podobná a dnešní znalosti nám neumožňují je spolehlivě rozlišit. Objevuje se kritika tradičního řazení schizofrenie do výše zmíněných typů, které ve výsledku nijak nepřispívají klinické či výzkumné užitečnosti ani nemají úzkou vazbu na reakci na léčbu či prognózu. Z těchto důvodů kritici volají po opuštění těchto kategorií (Tandon, Nasrallah, & Keshavan, 2009), k čemuž již částečně dochází v nové verzi mezinárodní klasifikace nemocí ICD-11 (WHO, 2018).

V České republice používaná 10. revize Mezinárodní klasifikace nemocí charakterizuje schizofrenii výraznými změnami v myšlení a vnímání, doprovázené nepřiměřenými či naopak otupělými afekty, se zachováním bdělého vědomí. Mezi nejvýraznější psychopatologické jevy nemoc provázející, tzv. symptomy prvního řádu, řadí ozvučování a manipulaci s myšlenkami (vkládání, odnímání, vysílání), přítomnost bludů, zejména bludů ovládnutí, zvýšenou pasivitu, sluchové halucinace, zejména komentující či diskutující o pacientovi ve třetí osobě, poruchy myšlení a negativní příznaky (MKN-10, 2018). Negativní příznaky znamenají, že je nějaké vlastnosti úbytek, silně ovlivňují jedincovu schopnost zapojovat se do běžného společenského a pracovního života. Patří mezi ně abulie (snížená schopnost iniciovat aktivity a dále u ní zůstat), anhedonie (neschopnost prožívat pozitivní emoce), oploštění emocí, alogie (snížená verbální schopnost, chudý slovník), apatie a sociální

stažení (Tandon et al., 2009). Ke správné diagnostice by mělo patřit také vyšetření kognitivních funkcí dotyčného pomocí baterie neuropsychologických testů. Kognitivní příznaky, poruchy pozornosti, paměti (zejména verbální paměti a verbální fluence) a exekutivních funkcí jsou také důležitým symptomem doprovázejícím schizofrenní onemocnění (Keefe & Harvey, 2012). Myšlení u lidí se schizofrenií je často desorganizované, mluvíme o formálních poruchách myšlení. Jedná se zejména o problémy s asociacemi a abstraktním myšlením. Toto celkové kognitivní narušení se vyskytuje u osob se schizofrenií s vysokou prevalencí a spolehlivě odlišuje pacienty od zdravých osob (Tandon et al., 2009). U chronických pacientů se ukázalo, že v průběhu života mají pozitivní symptomy tendenci oslabovat, a naopak se zdůrazňují negativní symptomy (Goghari et al., 2013; Mancevski et al., 2007).

Ač je pojem schizofrenie a její příznaky odborníkům velmi dobře znám, přesná diagnostika bývá obtížná. Její symptomy nejsou specifické pouze pro schizofrenii, mohou se v různé míře vyskytovat i u jiných duševních onemocněních, zároveň se nacházejí i u zdravé populace, která psychiatrickou péči nikdy nevyhledala a za nemocné je nikdo nepovažuje (Baumeister et al., 2017; Nuevo et al., 2012). Bývá tak problematické spolehlivě odlišit osoby, které nemocí doopravdy trpí, reliabilita diagnostických nástrojů se neustále zlepšuje, ovšem jejich validita je stále předmětem diskuze (Tandon, Keshavan, & Nasrallah, 2008). Vedle psychopatologie je tak důležité věnovat pozornost i dalším oblastem, např. odolnosti vůči zátěži či schopnosti podat pracovní výkon, která souvisí s kognitivními funkcemi blíže popsány výše. Ovšem zatím není znám žádný specifický příznak jedinečný právě pro schizofrenii (Libiger, 2002).

Přítomnost sluchových halucinací spolu s dalšími příznaky často vede k diagnóze tohoto onemocnění. Vyskytují se u 60-80 % pacientů a dají se u nich vysledovat opakující se charakteristiky (Larøi et al., 2012; Waters, Collerton, et al., 2014). Jednou z nich je ztráta kontroly nad zvuky, které ve větší míře mají negativní emoční náboj, ačkoli mohou být i pozitivní či neutrální. Jako velmi význačné pro schizofrenii se považuje přítomnost více hlasů, které mezi sebou konverzují o pacientovi. Mnoho lidí se pak do takovéto konverzace také zapojuje a přistihnou se, jak hlasům odpovídají a vedou s nimi dialog – někdy nahlas, někdy spíše neslyšně. Hlasy bývají častěji mužského rodu, mohou a nemusejí reprezentovat osobu známou pacientovi (Larøi et al., 2012). Vysoce osobní povaha hlasů byla v některých

případech dávána do souvislosti s pohlavním zneužíváním v osobní historii pacienta (Fowler et al., 2006).

2.1.2 Schizoafektivní poruchy (F25)

Jedná se o onemocnění, u kterých jsou znatelné jak symptomy afektivní, tak schizofrenní. Mohou se vyskytovat současně, anebo s odstupem několika dní. Objevují se obvykle v epizodách, které svým průběhem a charakteristikou nejsou jednoznačně přílehlavé ani k diagnostice schizofrenie ani depresivní či manické epizody. Jedinec může mít sklony pouze k jednomu typu afektivního vychýlení, buď směrem k mánii či směrem k depresi, anebo se u něj mohou střídát obě roviny, tehdy mluvíme o smíšeném typu (MKN-10, 2018). V extatické, manické náladě se člověk může chovat expanzivně, projevuje se zvýšeným sebevědomím, nekritičností a grandiózními bludy. Oproti tomu depresivní nálada je typická útlumem, bezradností, autoakuzacími bludy, halucinacemi a sebevražednými myšlenkami či tendencemi (Libiger, 2002).

Libiger (2002) udává, že tato diagnóza je pravděpodobně psychiatry nadužívaná, možná z důvodů širší palety psychofarmak, které dovoluje užívat, možná proto, že tato diagnóza se jim sděluje snáze než diagnóza schizofrenie, jelikož má příznivější prognózu. Longitudinální studie ukazuje, že míra pozitivních symptomů se v průběhu času u schizoafektivní poruchy snižuje více než u schizofrenie. Také zjistila, že osoby se schizoafektivní poruchou častěji zažívají halucinace v průběhu prvních dvou let od propuknutí nemoci, než osoby s afektivní poruchou s psychotickými příznaky (Goghari et al., 2013). Celkově se osoby se schizoafektivní poruchou nacházejí po sedmi a více letech v lepším stavu umožňující plnohodnotnější fungování v životě než osoby se schizofrenií. Nicméně stále méně jak 40 % pacientů vykazovalo kompletní zotavení v průběhu desetileté studie (M. Harrow, Grossman, Herbener, & Davies, 2000).

2.1.3 Akutní a přechodné psychotické poruchy (F23)

Tato skupina onemocnění je charakteristická náhlým propuknutím psychotických symptomů (bludy, halucinace, poruchy vnímání a chování), které nastupují obvykle během dvou týdnů a nemají organický podklad. Může mít podobné příznaky jako schizofrenie, ovšem jasným vodítkem pro diferenciální diagnózu je délka trvání. Akutní psychóza mívá jasný spouštěč – událost, která zapříčinila propuknutí

onemocnění, a kompletní uzdravení se objevuje v řádu měsíců, někdy i týdnů či dnů (MKN-10, 2018).

Srovnávací studie sledující pozitivní symptomy u pacientů s diagnózami akutní a přechodné psychotické poruchy, schizofrenií s pozitivními symptomy a bipolární schizoafektivní poruchou zjistila, že rysem, který významně odlišoval akutní a přechodné psychotické poruchy byly velmi dramatické bludy s rychle se proměňujícími tématy (během několika minut) a rychle se měnící nálada. Bludy se objevovaly napříč všemi druhy. Další charakteristikou, která toto onemocnění významně odlišovala od zbylých dvou byla přítomnost úzkosti ve vyšší míře. Halucinace se objevovaly ve všech smyslových modalitách. Překvapivě symptomy prvního řádu charakteristické pro schizofrenii se v podobné míře vyskytovaly u všech typů onemocnění (Marneros, Pillmann, Haring, Balzuweit, & Blöink, 2005).

Britská studie sledující dlouhodobě osoby, které obdržely tuto diagnózu, sledovala možné diagnostické změny v průběhu let. U 12,6 % osob se diagnóza změnila na schizofrenii, v průměru po 1,7 letech. Opakované akutní psychotické epizody se objevovaly u 7,6 % osob. Největší část osob (46,3 %) ovšem zažila jen jednu epizodu (Queirazza, Semple, & Lawrie, 2014). Tyto poznatky se shodují s výsledky jiných evropských studií (Castagnini, Bertelsen, & Berrios, 2008) a naznačují chabou diagnostickou stabilitu a nedostatečnou klinickou a prediktivní hodnotu diagnózy akutní a přechodné psychotické poruchy.

3 Psychotické prožitky v ne-klinické populaci

Psychotické prožitky se v určité míře mohou vyskytovat i u zdravé populace, která nikdy nevyhledala psychiatrickou pomoc a žije plnohodnotný život. V současné době se odborníci více přiklánějí k pohledu na psychotické prožitky jako kontinuum, kde na jedné straně stojí lidé, kteří ani žádné takové zkušenosti nemají, přes osoby, co podobné zážitky mají, ale nikdy nevyhledali odbornou pomoc a nijak jim nebrání v plnohodnotném životě, až po osoby, kterým tyto zážitky značně narušují život a neobejdou se bez odborné péče (Baumeister et al., 2017; Nuevo et al., 2012; Van Os, Linscott, Myin-Germeys, Delespaul, & Krabbendam, 2009). Situace, kdy už se psychotické prožitky hodnotí jako součást onemocnění, závisí na charakteristikách prožitků, zejména na jeho neodbytnosti, frekvenci, dalších psychopatologických komorbiditych a dále na osobnostních a kulturních faktorech, jako je coping,

společenská tolerance a míra narušeného fungování (Johns & Van Os, 2001). Zdraví lidé obvykle cítí nad těmito prožitky kontrolu, nezpůsobují jim v takové míře negativní emoce a nenarušují denní fungování (Daalman et al., 2011). V případě sluchových halucinací hlasy spíše hodnotí ostatní osoby a bývají prisuzovány někomu z rodiny či spirituálním bytostem (Larøi et al., 2012)

Mírné psychotické prožitky jsou ukazatelem zvýšené vulnerability k psychotickým onemocněním obecně, specificky zejména pro schizofrenii. Longitudinální studie ukazují, že přítomnost těchto subklinických symptomů u adolescentů a mladých dospělých zvyšuje budoucí riziko rozvoje psychotického onemocnění (Dominguez, Wichers, Lieb, Wittchen, & Van Os, 2011; Poulton et al., 2000; Welham et al., 2009).

Systematické review a meta-analýza z roku 2008 zjistila, že medián roční prevalence subklinických psychotických prožitků je kolem 5 % a medián incidence kolem 3 %. Nicméně tyto údaje spolu se zjištěními z navazujících průzkumů ukazují, že 75-90 % těchto prožitků jsou spojené s nějakou vývojovou fází a s časem vymizí (Van Os et al., 2009). Oproti tomu meta-analýza roční prevalence psychotických onemocnění v populaci zjistila medián kolem 4 % (Moreno-Küstner et al., 2018). Studie na reprezentativním vzorku 7281 Angličanů ukázala, že 1-3 % ne-klinické populace zažívá bludy, které by při jejich analýze odborníkem byly považovány za vážné. Dalších 5-6 % má bludná přesvědčení, která nedosahují takové závažnosti a dalších 10-15 % má pravidelně bludné ideace (Freeman et al., 2011). V mezinárodní studii prováděné v 52 zemích s celkovým počtem přes 250 tisíc respondentů se ukázalo, že bludy ovládnutí se objevují až u 4,8 % populace a bludy vztahovačnosti a perzekuční bludy u 8,4 % (Nuevo et al., 2012). Z těchto epidemiologických údajů vyplývá, že psychotické prožitky jsou v populaci rozšířené nad rámec psychotických onemocnění. Je tudíž na místě věnovat pozornost těmto zkušenostem i u zdravé populace.

4 Diagnostika psychotických prožitků

Halucinace a bludy patří k tradičně sledovaným symptomům duševních onemocnění a pro stanovení některých diagnóz je jejich výskyt klíčový. Často se ovšem jejich diagnostika omezuje na výskyt či frekvenci a fenomenologie je zkoumána velmi málo. Dnes však víme, že fenomenologie halucinací nám může říci hodně i o samotném

procesu léčby u pacienta, proto je velmi důležité jí věnovat pozornost. Dle Larøi (2006) je zásadní, aby u metod ptajících se na tyto fenomény položky nebyly dichotomické, s pouhou odpovědí ano/ne, ale aby mohla být odpověď zaznamenána na určité škále, jelikož své prožitky takto popisují i samotní pacienti.

V současné medicínské praxi jsou psychotické symptomy nejčastěji spojované s onemocněním schizofrenního okruhu, a tudíž i nástroje, které tyto zážitky mapují, se používají pro diagnostiku těchto onemocnění, případně byly vyvinuty za vědeckým účelem. Symptomy schizofrenie se obvykle dělí na pozitivní a negativní a toto členění následují i mnohé diagnostické metody. Níže předkládám přehled dosavadních metod nejčastěji užívaných v psychiatrii pro diagnostiku schizofrenie a pro mapování psychotických symptomů. Zahrnuty byly pouze metody, které pokrývají halucinace ve více než jedné smyslové modalitě, případně halucinace i bludy.

4.1.1 Psychotic Symptom Rating Scale (PSYRATS)

PSYRATS má formu polostrukturovaného interview, které obsahuje část zaměřenou na sluchové halucinace (11 položek) a část zaměřenou na bludy (6 položek). Položky zaměřené na sluchové halucinace podrobněji sledují frekvenci, trvání, lokaci, hlasitost, přesvědčení o původu hlasů, množství a míru negativního obsahu, míru a intenzitu distresu způsobeného halucinacemi, pocit kontroly nad hlasy a narušení života způsobené hlasy. Otázky na bludy se blíže zaměřují na míru a trvání zabývání se bludy, přesvědčení o jejich reálnosti, míru a intenzitu distresu a narušení života způsobené bludy. Každá položka je hodnocena na pětibodové stupnici dle obecných kritérií 0 = žádný problém, 1 = minimální/příležitostný problém, 2 = střední problém, 3 = vážný problém, 4 = maximální závažnost. Pro jednotlivé položky jsou pak stupně podrobněji popsány a kvantifikovány (Drake, Haddock, Tarrier, Bentall, & Lewis, 2007). PSYRATS vykazuje velmi dobré psychometrické vlastnosti, shodu posuzovatelů i test-retest reliabilitu a dobrou validitu u lidí s chronickou schizofrenií (Favrod et al., 2012; Haddock, McCarron, Tarrier, & Faragher, 1999).

4.1.2 Positive and Negative Symptom Scale (PANSS)

Jedná se o standardizované, klinické interview používané u lidí se schizofrenií. Obsahuje 30 položek, které jsou rozděleny do tří oddílů – pozitivní symptomy (7), negativní symptomy (7) a obecná psychopatologie (16). V oddílu pozitivních

symptomů je jedna položka věnována halucinačnímu chování a jedna bludům. Každá položka je hodnocena na sedmibodové stupnici. Čím vyšší skóre respondent obdrží, tím závažnější jsou u něj popisované symptomy (Kay, Fiszbein, & Opler, 1987). Hodnocení symptomů je založeno především na subjektivní výpovědi dotazovaného, některé položky ovšem vyžadují i informace od ošetřujícího personálu či blízkého okolí. Zjišťuje se chování a prožívání za posledních 7 dnů. Celková doba administrace je 30-40 minut. PANSS je pro své silné psychometrické vlastnosti velmi oblíbeným nástrojem, často označovaným jako zlatý standard pro měření účinnosti léčby (Kumari, Malik, Florival, Manalai, & Sonje, 2017; Lindenmayer, Harvey, Khan, & Kirkpatrick, 2007). Ač je metoda rozdělena do tří částí naznačující tři faktory, většina výzkumníků se shoduje spíše na pětifaktorové struktuře – pozitivní, negativní a kognitivní symptomy a dále deprese a vzrušivost (Rodriguez-Jimenez et al., 2013). Používání metod PANSS a PSYRATS pro mapování příznaků schizofrenních onemocnění doporučuje ve své příručce i Česká psychiatrická společnost a Česká lékařská společnost J. E. Purkyně (Raboch, 2010).

4.1.3 Scale for Assessment of Positive Symptoms (SAPS), Scale for Assessment of Negative Symptoms (SANS)

Obě metody vznikly v 80. letech, kdy chyběl standardizovaný nástroj využitelný pro mapování pozitivních a negativních symptomů. SAPS obsahuje 34 položek mapujících pět nejvýraznějších pozitivních symptomů, a to bludy, halucinace, formální poruchy myšlení, bizarní chování a nepatřičné afekty (Andreasen, 1984). SANS s 25 položkami se zaměřuje na příznaky rozdělené do pěti skupin – alogie (zchudnutí myšlení), oploštění emocí, anhedonie (ztráta schopnosti prožívat pozitivní emoce), abulie (problém při iniciaci volní aktivity) a narušení pozornosti (Andreasen, 1989). Položky se v obou škálách hodnotí na šestibodové stupnici. Obě metody vykazují opakovaně dobré hodnoty shody posuzovatelů napříč různými kulturními prostředími (Kumari et al., 2017). Nedostatkem těchto dvou škál je, že jasně rozdělují symptomy schizofrenie do dvou kategorií a dnes se ukazuje, že to tak ve skutečnosti spíše není (Kumari et al., 2017). Pozdější studie analyzující symptomy, které jsou vyšetřovány SAPS a SANS přišla s třídímenzionálním modelem sestávajícího z faktorů psychotického, negativního a disorganizovaného (Andreasen, Arndt, Miller, Flaum, & Nopoulos, 1995).

4.1.4 Launay-Slade Hallucinations Scale (LSHS)

LSHS je sebehodnotící škála vyvinuta za účelem sledování predispozice k halucinacím u zdravé populace (Launay & Slade, 1981). Později byla zrevidována (LSHS-R), odpovědi byly formulovány na pětibodové stupnici (namísto pouze pravda/nepravda v původní verzi) a všechny položky byly formulovány pozitivně (Bentall & Slade, 1985). Ve svých 12 položkách se zaměřuje zejména na sluchové halucinace, v malé míře na vizuální. Z důvodu nedostatečného pokrytí celé škály halucinačních prožitků si tuto metodu někteří autoři dle potřeb přizpůsobují a obohacují o položky zaměřené na čichové, tělové a vizuální halucinace (Larøi, Van der Linden, & Marczewski, 2004; Morrison, Wells, & Nothard, 2000) či na vnímanou přítomnost (Castiajo & Pinheiro, 2017). Psychometrické vlastnosti LSHS-R jsou dobré, ovšem stále trvá debata ohledně počtu faktorů a jejich názvů (Fonseca-Pedrero et al., 2010; Waters, Badcock, & Maybery, 2003)

4.1.5 Community Assessment of Psychic Experience (CAPE)

Další z metod je taktéž sebehodnotící dotazník psychotických prožitků. Je členěn na pozitivní, negativní a depresivní symptomy. Byl vyvinut za účelem mapování zkušeností s psychotickými prožitky během života u obecné populace (Stefanis et al., 2002). Vychází z dotazníku PDI-21 (Peters, Joseph, Day, & Garety, 2004). Byly vynechány položky dotazující se na religiózní bludy, některé ambivalentní položky byly vynechány či přefrázovány, byly přidány dvě položky na auditivní halucinace a snížil se počet dimenzionálních škál ze tří na dvě u každé položky. Hodnotí se tak vždy frekvence zažívaného jevu a míra distresu, obojí na čtyřbodové stupnici. Celkově CAPE sestává z 18 položek mapujících pozitivní symptomy, 14 položek negativních symptomů a 8 položek depresivních symptomů (Stefanis et al., 2002). V současnosti patří mezi nejvíce užívané metody měření psychotických predispozic, jak v klinické, tak ve výzkumné praxi. Meta-analýza revidující dosavadní studie psychometrických vlastností metody prokázala velmi dobrou reliabilitu vnitřní konzistence, s meta-analytickým průměrem 0,91 (SD = 0,05) a potvrdila faktorovou validitu tří faktorů – pozitivních, negativních a depresivních (Mark & Toulopoulou, 2016).

4.1.6 Cardiff Anomalous Perception Scale (CAPS)

Poslední zmíněná metoda je poměrně nová, z roku 2006. Sleduje změny v percepci na různých úrovních a v různé míře. Pokrývá prožitky od neurčitých, podivných a těžko popsatelných, až po jasné a zřetelné halucinace, a to ve všech smyslových modalitách – auditivní, vizuální, čichové, chuťové i tělové. Jedná se o sebehodnotící dotazník, který obsahuje 32 položek. U každé otázky, na kterou respondent odpoví kladně je následně vybídnut k ohodnocení míry distresu, neodbytnosti a frekvenci daného prožitku na pětibodové stupnici (Bell, Halligan, & Ellis, 2006). Vnitřní konzistence metody a její validita se ukazuje být velmi dobrá, ovšem test-retest reliabilita se v různých studiích podstatně liší (Bell et al., 2006; Tamayo-Agudelo et al., 2019). Nevýhodou prozatím publikovaných validizačních studií je, že jsou z většiny prováděny na ne-klinické populaci s pouze malým vzorkem osob z klinické populace.

Tabulka 1. Přehled metod mapujících psychotické prožitky

Dotazník	Způsob administrace	Hodnocení halucinací	AH	VH	ČH	TH	VP	Hodnocení bludů	Druhy bludů
PSYRATS	Klinickým odborníkem	Dimenze: frekvence, trvání, lokace, hlasitost, přesvědčení o původu hlasů, množství a míra negativního obsahu, míra a intenzita distresu způsobeného halucinacemi, pocit kontroly nad hlas, narušení života způsobené hlasy	ano	-	-	-	-	Dimenze: - míra a trvání zabývání se bludy - přesvědčení o jejich reálnosti - míra a intenzita distresu - narušení života způsobené bludy	nespecifikováno
PANSS	Klinickým odborníkem	7bodová škála závažnosti	ano	ano	ano	ano	-	7bodová škála závažnosti	nespecifikováno
SAPS	Klinickým odborníkem	5bodová škála závažnosti	ano	ano	ano	ano		5bodová škála závažnosti	Bludy perzekuční, žárlivecké, autoakuzační, grandiózní, religiózní, somatické, vztahovačností, kontroly, čtení myšlenek, vysílání myšlenek, vkládání myšlenek, odebírání

									myšlenek
LSHS	Sebehodnotící škála	5bodová stupnice, nakolik to respondenta vystihuje	ano	ano	-	-	-	-	-
CAPE	Sebehodnotící škála	Dimenze: frekvence jevu a míra distresu	ano	ano	-	-	-	Dimenze: frekvence jevu a míra distresu	Bludy paranoidně-perzekuční, vztahovačností, kontroly, grandiózní, misidentifikace, manipulace s myšlenkami
CAPS	Sebehodnotící škála	Dimenze: frekvence, míra distresu, neodbytnost	ano	ano	ano	ano	-	-	-

Poznámka: AH = auditivní halucinace, VH = vizuální halucinace, ČH = čichové halucinace, TH = tělové halucinace, VP = vnímaná přítomnost

5 Dotazník psychotických prožitků (QPE)

Z výše uvedeného přehledu jasně vyplývá, že nástrojů, které mapují jak halucinace, tak bludy, je velmi málo a ty, které pokrývají širší spektrum prožitků, už dále nezkoumají jednotlivé dimenze prožívání a soustředí se pouze na výskyt jevu. Neexistuje nástroj, který by umožňoval mapování abnormálních smyslových prožitků napříč všemi smyslovými modalitami a k tomu i poruchy myšlení – bludy. Žádný z výše uvedených nástrojů se nedotazuje na zážitky vnímané přítomnosti. Jak bylo zmíněno výše, nejvíce rozšířené nástroje PSYRATS a PANSS byly vyvinuty za účelem použití zejména u osob s onemocněním schizofrenního okruhu. Veškeré tyto skutečnosti činí velmi obtížným mapovat psychotické prožitky napříč různými diagnózami a skupinami osob, a to v celé své šíři. Na tomto základě byla vytvořena nová metoda, umožňující právě zkoumání psychotických prožitků a jejich fenomenologie nezávisle na diagnóze – Dotazník psychotických prožitků, QPE (Rossell et al., 2019)

Fenomenologii psychotických prožitků se v současné době věnuje čím dál více odborníků ve snaze dojít hlubšímu pochopení těchto jevů a jejich prožívání. O tom svědčí mimo jiné i vznik skupin jako je Mezinárodní konsorcium pro výzkum halucinací (Waters, Woods, & Fernyhough, 2014) či hnutí Hearing voices, které se rozšířilo už i do České republiky (Corstens, Longden, McCarthy-Jones, Waddingham, & Thomas, 2014). Snaží se upozornit na důležitost subjektivního prožitku halucinací, oproti tradičnímu přístupu v psychiatrii, který se zaměřuje pouze na přítomné symptomy (E. S. Pienkos, 2014). Důležitost podrobnějšího mapování těchto prožitků má několik rozměrů.

Fenomenologický přístup s sebou může přinést objevení nových charakteristik a významů pacientova prožitku z jeho pohledu, které by nám jinak mohly zůstat skryty v důsledku zjednodušeného pohledu a klasifikace jevů (McCarthy-Jones et al., 2014). To může vést k lepšímu pochopení rozdílnosti prožitků, které přispěje k utváření srozumitelné klasifikace.

Zaměřit pozornost na fenomenologii psychotických prožitků má i klinický význam a přínos. Je to něco, s čím pacient žije dennodenně a co už je často velmi silně spjata s jeho vlastním vnímáním sebe a svého života (Nayani & David, 1996).

Vytvoření prostoru, kde může o těchto prožitcích svobodně mluvit s odborníkem, může vést k hlubšímu pochopení jeho vlastních zkušeností a možná přinést nové vhledy a souvislosti. Naopak nevěnování se těmto prožitkům může mít negativní vliv na léčbu a pacientův stav (Larøi, 2006). Zájem ošetřující osoby (psychiatra, psychologa) o povahu psychotických prožitků může také značně napomoci k vytvoření hlubšího vztahu s pacientem a k budování důvěrného prostředí. Většina pacientů tuto možnost vítá (Stephane, Thuras, Nasrallah, & Georgopoulos, 2003). Pacient slyší, že někdo má zájem o to, co prožívá, že se snaží pochopit, co se mu děje. Proto už jen samotné kladení otázek může být přínosem pro léčbu. Podrobnější mapování povahy prožitků může být také jedním z ukazatelů zlepšení či zhoršení pacientova stavu, může napomoci v oblasti výzkumu efektivity různých intervencí (Larøi, 2006). Důsledkem užívání antipsychotik často není naprosté vymizení halucinací, ale právě změna v jejich charakteristikách – klesající intenzita, frekvence a emoční síla (Miller, 1996).

V neposlední řadě se také při hlubším zkoumání psychotických prožitků a jejich vnímání pacientem dozvídáme více o jednotlivých onemocněních. Ukazuje se, že ve fenomenologii existují značné rozdíly (Daalman et al., 2011; Larøi, 2006; Larøi et al., 2012; Lowe, 1973; E. Pienkos et al., 2019). Pokud se tomuto tématu bude věda nadále hlouběji věnovat, může do budoucna vytvořit propracovanější systém jednotlivých charakteristik, který bude napomáhat spolehlivé diferenciální diagnostice.

5.1 Struktura dotazníku

QPE posuzuje přítomnost a fenomenologii sluchových, zrakových, hmatových, čichových a souběžných multimodálních halucinací, vnímané přítomnosti a 9 částých typů bludů, které byly blíže popsány výše. Bylo navrženo pro použití ve formě polostrukturovaného rozhovoru. Sestává z 50 položek, které jsou organizovány do čtyř oddílů – auditivní halucinace (AH), vizuální halucinace (VH), halucinace jiných modalit (OH) a bludy (D). Jedná se o kombinaci kvantitativních i kvalitativních položek. Na kvantitativní položky dotazovaný odpovídá na šestibodové stupnici. U otázek mapujících auditivní a vizuální halucinace se jedná o položky zaměřené na: frekvenci, trvání, emoční valenci, distres, dopad na fungování v životě, náhled, interakci s hlasy, vyhovění příkazům a iluze. U otázek na bludy se jedná o položky:

přesvědčení, zabývání se, distres a dopad na fungování v životě. Kvalitativní položky mají podobu výběru z nabízených 5-7 možností, u některých může respondent zvolit i více jak jednu odpověď. Konkrétně se jedná u AH a VH o položky: opakování, komplexita, umístění, časový výskyt, hudební vjemy (u AH) a přechodné halucinace (u VH). Doplnující otázky na halucinace dalších smyslových modalit nebyly do dotazníku zahrnuty pro zachování stručnosti. U každého oddílu jsou také otevřené otázky (tvořící méně jak 10 %), které vyžadují krátký slovní popis prožitku (Rossell et al., 2019).

Je možné metodu používat ve screeningové či rozšířené verzi. Screeningová verze sestává ze 14 otázek, které pouze mapují dotazovaného životní zkušenost s jednotlivými psychotickými prožitky. Pokud na některou otázku odpoví kladně, je dále dotazován, zda měl takový zážitek v uplynulých sedmi dnech, pokud ano, pokládají se mu doplňující otázky blíže mapující fenomenologii prožitku. Rozšířená verze potom obsahuje všechny doplňující otázky, celkem tedy již zmíněných 50 položek.

V konečném výsledku nám QPE poskytuje skóry ze čtyř subškál: AH, VH, celkové skóre halucinací (TotH) a D. Tyto jednotlivé skóry se vypočítávají součtem kvantitativních položek mapujících závažnost prožitku. Kvalitativní položky se ve výpočtu nezohledňují. TotH také obsahuje frekvenci tělových, čichových a multimodálních halucinací a vnímané přítomnosti. Součtem TotH a D získáme údaj o celkové závažnosti psychotických prožitků, neboli celkový skóre QPE - TotQPE (Rossell et al., 2019).

5.2 Psychometrické vlastnosti

Prozatím byl publikován jeden článek ověřující reliabilitu a validitu metody. Ten se mimo jiné zaměřoval na potvrzení QPE jako platného nástroje vhodného k použití u širší škály diagnóz. Dotazník administrovali čtyřem klinickým skupinám (schizofrenie, schizoafektivní porucha, bipolární afektivní porucha, depresivní porucha) a jedné ne-klinické skupině. Pro všechny respondenty byla vstupní podmínkou zkušenost se sluchovými halucinacemi. Sledovali vnitřní konzistenci dotazníku, jeho test-retest reliabilitu a reliabilitu shodou posuzovatelů. Konstruktovou validitu ověřovali porovnáním s několika jinými metodami. Také ověřovali faktorovou strukturu metody.

Cronbachovo α , použité pro výpočet vnitřní konzistence metody, se pohybovalo pro jednotlivé subškály mezi $\alpha = 0,70 - 0,89$, což poukazuje na dobrou vnitřní konzistenci (Terwee et al., 2007). ICC použitý pro výpočet test-retest reliability se pohyboval mezi ICC = 0,70 - 0,92, pro reliabilitu shodou posuzovatelů mezi ICC = 0,99 - 1,00. Časový úsek pro opakované měření retestu byl do sedmi dnů od prvního měření a v tomto časovém intervalu se stabilita dotazníku potvrdila. Vysoká shoda posuzovatelů potvrzuje správnou formulaci otázek a jasný popis jednotlivých bodů na škále, který administraci činí transparentní a nezávislou na posuzovateli. Podrobné výsledky jsou shrnuty v tabulce 2.

Tabulka 2. Reliabilita QPE

	Cronbachovo α	Test-Retest^a	Inter-rater^a
AH	0,70	0,88	0,99
VH	0,75	0,92	1,00
TotH	0,76	0,82	1,00
D	0,89	0,70	1,00
QPE	0,86	0,81	1,00

Poznámka: AH = celkový skóre auditivních halucinací; VH = celkový skóre vizuálních halucinací; TotH = celkový skóre všech halucinací; D = bludy; QPE = celkový skóre závažnosti psychotických prožitků

^a n= 16, ICC

(Rossell et al., 2019)

Konvergentní validitu ověřovali korelací jednotlivých subškál (AH, VH, D) a celkového skóre (TotQPE) s položkami dotazníků PSYRATS, PANSS, SAPS a NEVHI, které se týkaly různých druhů halucinací či bludů. Z předpokládaných 19 signifikantních korelací se všechny až na jednu potvrdily. Diskriminační validitu ověřovali korelací s dotazníky BDI, BAI a subškálami negativních a obecných příznaků u dotazníku PANSS. Zde se potvrdil předpoklad, že žádná korelace nevyjde signifikantně (Rossell et al., 2019). Tato zjištění podporují konstrukt QPE jako specifického dotazníku mapujícího psychotické prožitky, a ne celkovou psychopatologii spojenou s duševním onemocněním.

Autoři také sledovali faktorovou strukturu jednotlivých subškál. Za tímto účelem použili analýzu hlavních komponent (PCA), která ukázala třífaktorovou strukturu u subškál AH a VH. Jednotlivé dimenze autoři pojmenovali *dopad na fungování v životě, incidence a iluze*. Tyto faktory zodpovídají za 63 % variance u AH a 76 % u VH. Pro subškálu D byl stanoven unidimenzionální model s jedním faktorem

pojmenovaným *dopad na fungování v životě*. Ten zodpovídal za 73 % variance (Rossell et al., 2019).

VÝZKUMNÁ ČÁST

6 Cíle výzkumné části

Výzkumná část této diplomové práce má za cíl ověřit psychometrické vlastnosti české verze Dotazníku psychotických prožitků. V následujících kapitolách budou popsány konkrétní metody, které byly během výzkumu použity, bude ověřována reliabilita, validita QPE a jeho faktorová struktura. Také bude sledována jeho senzitivita a specifita, zda je dotazník schopen odlišení osob, u kterých mohou být psychotické prožitky už projevem vážnějšího duševního onemocnění od osob zdravých, odbornou péčí nevyžadujících.

Doplňkovým cílem bylo zmapovat výskyt jednotlivých druhů psychotických prožitků u klinické i ne-klinické populace.

7 Metody

7.1 Výzkumný soubor

Do studie se celkem zapojilo 416 osob, z toho 246 zdravých respondentů a 170 osob s duševním onemocněním. Z tohoto počtu bylo v průběhu studie vyřazeno 28 zdravých osob z důvodu zjištění psychiatrické či neurologické diagnózy či užíváním psychiatrické medikace. Z klinické skupiny bylo vyřazeno 24 osob z důvodu nesprávné či přidružené diagnózy či nedokončení dotazníku. V ne-klinické skupině bylo nadbytečné zastoupení respondentů do 25 let, proto byli pro větší vyrovnanost s klinickou skupinou někteří vyřazeni z konečné analýzy. Z celkového počtu 71 respondentů v této skupině jsme vybrali nejprve devět respondentů s nižším vzděláním, kteří odpovídali charakteristikám klinického souboru, dalších devět respondentů s vysokoškolským vzděláním bylo vyřazeno, jelikož v klinickém souboru v této věkové kategorii nebyl žádný respondent s tímto vzděláním. Ze zbylých 52 respondentů bylo náhodným výběrem vybráno 14 respondentů, aby počtem vyrovnali klinickou skupinu.

Konečný počet osob, které byly zařazeny do analýzy byl tedy 146 osob s diagnózou duševního onemocnění ze schizofrenního okruhu (klinická skupina) a

147 zdravých osob (ne-klinická skupina). Klinickou skupinu tvořili z 56,2 % muži, průměrný věk byl 35,4 let. Nejčastěji byly zastoupeny osoby se středoškolským vzděláním s maturitou (36,3 %) a s vysokoškolským vzděláním magisterského stupně (26 %). Ne-klinickou skupinu tvořili muži ze 46,3 %, průměrný věk byl 32,1 let. Co se vzdělání týče, také převládalo středoškolské vzdělání s maturitou (34,7 %) a vysokoškolské vzdělání magisterského stupně (32,7 %). Oproti klinické skupině zde byl výrazný nedostatek osob se základním vzděláním a s výučním listem, naopak nadbytek osob s vysokoškolským studiem bakalářského stupně. Podrobnější demografické charakteristiky skupin jsou shrnuty v tabulce 3 a grafu 1.

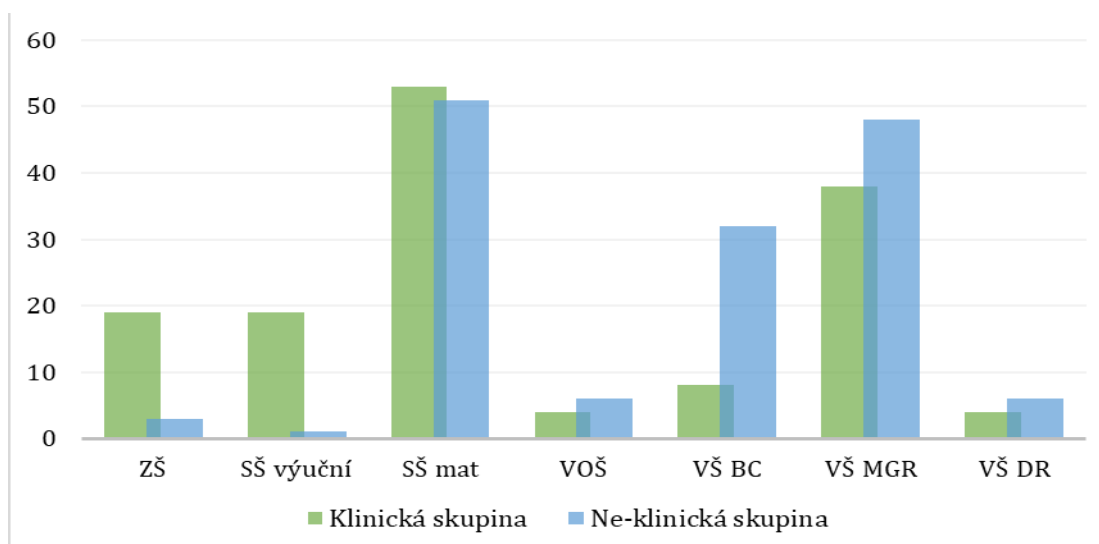
Respondenti do klinické skupiny byli oslovováni skrze spolupráci s institucemi a organizacemi, které pracují s osobami s duševním onemocněním. Konkrétně se jednalo o Národní ústav duševního zdraví, Psychiatrickou nemocnici Bohnice, Psychiatrickou kliniku Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, Baobab z.s. a Bona o.p.s.. Jejich zapojení do studie bylo konzultováno s ošetřujícím lékařem, případně s jejich sociálním pracovníkem. Do ne-klinické skupiny byly respondenti oslovováni skrze plakáty ve školách a na sociálních sítích.

Podmínkou pro zařazení osoby do klinické skupiny byla diagnóza ze schizofrenního okruhu, věk 18-65 let a ochota mluvit o svých prožitcích. Do ne-klinické skupiny byly nabírány zdravé osoby bez diagnózy duševního onemocnění a bez psychiatrické medikace.

Tabulka 3. Demografické údaje respondentů

	Klinická skupina (n = 146)	Ne-klinická skupina (n = 147)
Pohlaví (muži/ženy)	82/63	68/79
Průměrný věk (SD)	35,4 (9,27)	32,1 (9,49)
Vzdělání		
ZŠ	19 (13 %)	3 (2 %)
SŠ s výučním listem	19 (13 %)	1 (0,7 %)
SŠ s maturitou	53 (36,3 %)	51 (34,7 %)
VOŠ	4 (2,7 %)	6 (4 %)
VŠ Bc	8 (5,5 %)	32 (21,8 %)
VŠ Mgr/Ing	38 (26 %)	48 (32,7 %)
VŠ DR	4 (2,7 %)	6 (4,1 %)
Neuvedeno	1 (0,7 %)	0

Graf 1. Dosažené vzdělání respondentů



Poznámka: ZŠ = základní škola, SŠ výuční = střední škola s výučním listem, SŠ mat = střední škola s maturitou, VOŠ = vyšší odborná škola, VŠ BC = vysoká škola bakalářský stupeň, VŠ MGR = vysoká škola magisterský/inženýrský stupeň, VŠ DR = vysoká škola doktorský stupeň

7.2 Metody sběru dat

Hlavní použitým nástrojem byla **česká verze dotazníku QPE**, která byla přeložena metodou zpětného překladu. Anglický originál byl nejdříve přeložen do českého jazyka, následně česká verze opět do anglického jazyka a porovnána s originálem. QPE je nástroj k mapování psychotických prožitků v průběhu celého života a během posledního týdne. Pokrývá halucinace všech smyslových modalit a nejčastější druhy bludů. Detailněji je celá metoda popsána v závěru teoretické části. Respondentům byly kladeny screeningové otázky a v případě, že se u nich nějaký z mapovaných jevů vyskytoval během posledních sedmi dnů, byly pokládány i doplňující otázky tvořící plnou verzi dotazníku. V analýzách se pracovalo s celkovými skóry AH, VH, TotH, D a TotQPE, popsanými v teoretické části.

Dalším použitým nástrojem byl dotazník **PANSS**. V současnosti se jedná o nejrozšířenější nástroj používaný pro mapování symptomů u onemocnění schizofrenního okruhu. Položky jsou řazeny do tří oddílů: pozitivní symptomy, negativní symptomy a obecná psychopatologie. Je považován za zlatý standard a je doporučován i Českou psychiatrickou společností a Českou lékařskou společností J. E. Purkyně (Raboch, 2010). Dotazníku PANSS je věnovaná i podkapitola 4.1.2. v teoretické části. Tato metoda byla použita jen u části klinického souboru (n = 65).

7.3 Procedura

Všichni respondenti vstupovali do studie dobrovolně po seznámení s informovaným souhlasem, který podepsali. Po krátkém úvodu a vysvětlení, co je bude čekat, byli dotazováni na demografické údaje a následně s nimi byly provedeny jednotlivé dotazníky. Respondenti měli možnost kdykoli svou účast ukončit a neodpovídat na pokládané otázky. Rozhovory byly vedené proškoleným odborným personálem, který se skládal z psychologů a studentů psychologie ve vyšších ročnících studia. Doba administrace samotného QPE se pohybovala mezi 20 a 60 minutami, podle množství zážitků a respondentově ochotě o nich mluvit. V případě, že byl u respondenta administrován i PANSS, následoval po dokončení dotazníku QPE.

Osoby, u kterých se rozhovoru účastnil více jak jeden výzkumník za účelem zjišťování reliability **shody posuzovatelů**, byly o této skutečnosti předem informovány a byl jim vysvětlen účel přítomnosti více osob. Měly možnost tuto variantu odmítnout a podstoupit rozhovor pouze s jedním administrátorem.

Administrace probíhala tak, že jednoho respondenta simultánně hodnotili dva posuzovatelé s tím, že jeden z nich vedl rozhovor, druhý byl pouze pozorovatel a na základě dostupných informací hodnotitel stanovoval odpovědi na jednotlivé položky.

V případě zjišťování **stability výsledků dotazníku v čase** byly osoby dotazovány, zda jsou ochotné zopakovat rozhovor po třech dnech. Psychotické prožitky nejsou stabilní v čase, naopak se jejich povaha může měnit například v závislosti na rozpoložení člověka, medikaci či prostředí (Schneider, Jelinek, Lincoln, & Moritz, 2011). Dotazník sleduje prožitky v posledních sedmi dnech, z toho důvodu byla pro retest zvolena pauza tří dnů. Pokud by opakování dotazníku bylo po delším časovém úseku, jako je jeden týden, je větší pravděpodobnost, že by do odpovědí respondenta zasahovaly i další proměnné a výsledky by byly hůře interpretovatelné. Retest probíhal telefonicky se stejným administrátorem jako první testování. V tomto kroku byl účastníkům administrován jen dotazník QPE.

Po skončení všech rozhovorů měli účastníci možnost klást doplňující otázky, případně se vrátit k nějakému bodu rozhovoru. Spolu s informovaným souhlasem dostali i kontakty na členy výzkumu, na které se mohli kdykoli obrátit v případě nejasností, doplňujících informací či v případě, že by chtěli být z výzkumu vyřazeni. Na závěr dostali všichni účastníci drobnou materiální odměnu, kterou byla sladkost, anebo papírnické potřeby.

Výzkum probíhal pod záštitou Národního ústavu duševního zdraví s podporou projektu „Udržitelnost pro Národní ústav duševního zdraví“, č. LO1611, za finanční podpory MŠMT v rámci Národního programu udržitelnosti I (NPU I), grantu Ministerstva zdravotnictví ČR s registračním číslem 15-28998A. Byl schválen etickou komisí.

7.4 Analýza dat

Všechna data byla nejprve upravena pomocí programu Microsoft Excel do podoby, v které bylo možné je analyzovat. Následné analýzy byly provedeny v programu JASP a IBM SPSS.

Pro ověření **reliability vnitřní konzistence** bylo použito koeficientů McDonaldovo omega a Cronbachovo alfa. V posledních letech narůstá kritika používání Cronbachovo alfa pro posuzování reliability vnitřní konzistence v psychologii (Dunn, Baguley, & Brunnsden, 2014). Jako jedna z možných alternativ se

jeví McDonaldovo omega (McDonald, 1999), které se ukazuje být citlivější i v porovnání s jinými alternativami. Má menší tendence přeceňovat či naopak podceňovat hodnoty reliability metody (Dunn et al., 2014). Z toho důvodu byla tato míra použita i v této práci. Hranicí pro uznání hodnoty jako dobré je 0,7 (Kline, 1998), pro utváření závěrů o jedinci se doporučuje alespoň 0,8 – 0,9 (Thorndike & Thorndike-Christ, 2010). Pro možnost srovnání s jinými publikovanými články bylo použito i Cronbachovo alfa. Kromě toho jsme sledovali také průměrnou mezipoložkovou korelaci v rámci jednotlivých subškál i celého dotazníku. Pro sledování korelací mezi jednotlivými subškálami bylo použito Kendallovo Tau z důvodu nenormálního rozložení dat.

Shoda posuzovatelů, tedy zda je metoda nezávislá na hodnotiteli, byla z praktických důvodů ověřována na menším souboru respondentů. Vždy byly porovnávány dílčí skóry z jednotlivých subškál i celkové skóre TotQPE. **Stabilita metody v čase** byla sledována zopakováním dotazníku po třech dnech od prvního vyšetření. Data byla vyhodnocena pomocí vnitrotřídního korelačního koeficientu (ICC, 2-way mixed, average measures, consistency models).

Konstruktová validita sleduje, zda metoda opravdu reprezentuje daný teoretický konstrukt (Urbánek, Denglerová, & Širůček, 2011). V našem případě se tedy jednalo o ověření, zda QPE opravdu měří psychotické prožitky. To bylo měřeno korelací s položkami dotazníku PANSS, konkrétně P1 Bludy (PANSS D) a P3 Halucinace (PANSS H). Zde jsme sledovali **konvergentní validitu**, tedy očekávanou pozitivní korelaci s položkami již ověřeného testu, které měří stejný konstrukt. Použity byly pouze tyto konkrétní položky, protože PANSS je nástroj určený pro měření symptomů schizofrenie, které jsou mnohem širší a nemusí vždy nutně souviset s psychotickými prožitky. Ke zjištění **diskriminační validity** byly jednotlivé skóry i celkový skór z QPE korelovány z celkovým skóre negativních příznaků (PANSS N) a obecné psychopatologie (PANSS G). Tím jsme ověřovali, že QPE neměří obecnou psychopatologii. Pro výpočet všech korelací bylo použito Kendallovo Tau, neparametrický test vhodný pro malé soubory, jelikož se této části účastnil jen užší výběr respondentů z klinické skupiny.

Kriteriální validitu jsme sledovali porovnáním výsledků klinické a ne-klinické skupiny. Jelikož QPE má být nástrojem používaným ve výzkumu i v klinické praxi, je žádoucí, aby se ve výsledcích významně lišily osoby zdravé od osob

s diagnózou související s psychotickými prožitky – v našem případě s diagnózou ze schizofrenního okruhu. Nejprve byla u obou souborů provedena analýza věku a pohlaví, jelikož to byla naše kritéria pro vyvažování výzkumného vzorku. Pro pohlaví byl proveden chí-kvadrát test a pro věk byl proveden t-test. V případě, že se ukázalo neshodné rozdělení v klinické a ne-klinické skupině, byla provedena korelační analýza pro zjištění vztahu mezi danou proměnnou a výsledným skóre v QPE. Pro tento účel bylo použito Kendallovo Tau z důvodu nenormálního rozložení dat. Pokud by se ukázalo, že daná proměnná s výsledkem testu souvisí, bylo by to zohledněno v následných analýzách. Pro porovnání jednotlivých skóre u klinické a ne-klinické skupiny byl použit Mann-Whitneyho U-test, neparametrický test pro dva nezávislé výběry.

Již v teoretické části bylo zmíněno, že fenomenologie psychotických prožitků může být u různých druhů onemocnění velmi rozdílná a podrobnější sledování těchto jevů může napomoci diferenciální diagnostice. Pro ověření tohoto předpokladu na našem souboru byl proveden Kruskal-Wallisův test, neparametrický test pro více jak dva výběry, který **porovnával výsledná skóre u jednotlivých diagnostických skupin.**

Při ověřování nového dotazníku je vhodné se také zaměřit na jeho strukturu. Původním záměrem autorky bylo ověření **faktorové struktury**, kterou navrhli autoři publikovaného článku (Rossell et al., 2019) a která byla blíže popsána v teoretické části práce. Zmínění autoři prováděli analýzu hlavních komponent (PCA) pro každou subškálu – AH, VH i D a na jejím základě předložili třífaktorovou strukturu subškál AH a VH a jednofaktorovou strukturu subškály D. V článku uvádějí, že do této analýzy byly zahrnuty všechny položky s nucenou volbou odpovědi, které mapovaly závažnost a fenomenologii psychotických prožitků. Ovšem polovina těchto položek je kvalitativního charakteru, a tudíž autorce není známo, jak je možné takové položky zahrnout do analýzy. Odpovědi není možné kvantifikovat ani jim přiřadit odpovídající hodnoty, které by následně bylo možné analyzovat. Na některé otázky má respondent dokonce možnost zvolit více odpovědí najednou. S dotazem na postup prováděné PCA se autorka diplomové práce obrátila na autory publikovaného článku, bohužel se jí nedostalo odpovědi, a tudíž od původního záměru jejich analýzy replikovat musela upustit. Následně zvolený postup byl tedy prozkoumat dotazník pomocí **analýzy hlavních komponent** a následně pomocí **konfirmační faktorové analýzy (CFA)**

ověřit unidimenzionalitu jednotlivých komponent a strukturu celého dotazníku tak, jak se s ním pracuje při jeho vyhodnocování. CFA je verzí strukturálního modelování a často se užívá právě při vývoji a ověřování škál a dotazníků. Abychom ji mohli použít, musíme mít předpokládanou faktorovou strukturu. CFA pak ověřuje shodu tohoto předpokládaného modelu s modelem vytvořeným na základě získaných dat (Kogar & Yilmaz Kogar, 2015). Do analýzy byly zahrnuty pouze kvantitativní ordinální položky, s kterými je pracováno u všech analýz zmíněných v této práci. Faktorová struktura byla ověřována s pomocí dat získaných pouze od respondentů z klinické skupiny (N = 146).

Analýza hlavních komponent byla provedena pro celý test. Byla aplikovaná šikmá metoda rotace promax. Pomocí CFA jsme pak ověřovali unidimenzionalitu jednotlivých komponent. Nakonec byla pomocí konfirmační faktorové analýzy otestována struktura dotazníku tak, jak se s ní pracuje při jeho vyhodnocování, tudíž rozdělení na faktory AH, VH a D odpovídající jednotlivým subškálám. Pro všechny analýzy byla použita metoda estimace DWLS (diagonally weighted least squares), jelikož je vhodná pro analýzu ordinálních dat s nenormálním rozložením (Nye & Drasgow, 2011). Zvolenými ukazateli fitu byly kromě chí-kvadrátu také RMSEA, TLI, CFI a SRMR. Existuje shoda na doporučených hodnotách těchto ukazatelů pro hodnocení výsledků CFA. Tyto jsou $RMSEA \leq 0,06$, $SRMR \leq 0,08$, $TLI \geq 0,95$ a $CFI \geq 0,95$ (Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003). Nicméně tyto ukazatele byly stanoveny primárně pro jiné metody estimace, než je DWLS a mohou být ovlivněny právě nenormalitou dat (Nye & Drasgow, 2011), proto je nutná vyšší opatrnost při jejich interpretaci.

Pohybujeme-li se v oblasti diagnostiky, dalším z důležitých údajů, které je nutné znát pro posouzení kvality metody, je jeho senzitivita a specifita. **Senzitivitou** máme na mysli pravděpodobnost, s jakou metoda správně označí, že jedinec spadá do určité skupiny (např. má nějakou diagnózu). **Specifita** je poté podíl shody, že metoda správně zařadila člověka, vůči všem, kteří do dané skupiny nepatří (např. správně určila, že diagnózu má, vůči všem, co diagnózu nemají) (Parikh, Mathai, Parikh, Sekhar, & Thomas, 2008). Tyto hodnoty se liší pro různé hodnoty v testu, proto je vždy nutné stanovit optimální **cut-off skóre**, podle toho, o co usilujeme. Tyto vlastnosti jsme ověřovali také pro metodu QPE, ačkoli její primární účel není stanovení diagnózy. QPE je naopak možno použít napříč různými diagnostickými

skupinami, i u zdravých jedinců a slouží zejména pro mapování šíře a povahy psychotických prožitků, které dotazovaný prožívá. Nicméně přítomnost či nepřítomnost těchto jevů může hrát velmi důležitou roli při následném stanovování diagnózy a může pomoci identifikovat jedince se zvýšeným rizikem rozvoje určitých onemocnění.

Nejprve jsme pomocí programu SPSS zkonstruovali ROC (Receiver Operating Characteristic) křivku, která graficky reprezentuje senzitivitu a specifitu testu pro různé body. Kontrolní diagonála představuje potenciální křivku nicneříkajícího testu, který přiřazuje osoby do jednotlivých kategorií spíše náhodně. Čím blíže prochází křivka levým horním rohem, tím lépe diferencuje respondenty (Carter, Pan, Rai, & Galandiuk, 2016). Následně jsme vypočetli obsah plochy ležící pod křivkou – AUC (Area Under the Curve). Plocha ležící pod diagonálou odpovídá hodnotě 0,5, tedy 50% pravděpodobnosti, že osoba bude určena jako náležící k nějaké skupině. Čím vyšší je tato hodnota, tím lépe test diferencuje. Vzhledem k povaze testu jsme se zaměřili na hledání takového cut-off skóre, které bude mít vysokou specifitu, abychom mohli identifikovat osoby, u kterých je žádoucí jejich stav dále prošetřit.

Na části klinického souboru byly také spočítány **normy** pro osoby s onemocněním ze schizofrenního okruhu. Pro hrubé skóry výsledků v jednotlivých subškálách i celkovém testu byly spočítány hodnoty užívaných standardizovaných škál. Aby bylo dosaženo normálního rozložení, byla použita McCallova plošná transformace. Pro lepší přehlednost jsou vypočítané normy umístěny v příloze 1.

Pro naplnění **doplňkového cíle** zmapování výskytu jednotlivých psychotických prožitků u klinické i ne-klinické skupiny, byla provedena analýza odpovědí na screeningové otázky. Zajímala nás tedy celoživotní zkušenost s mapovanými jevy. To bylo zjišťováno četnostmi a procentuálním zastoupením jednotlivých odpovědí u obou skupin, jejichž statistická významnost byla následně ověřována pomocí chí-kvadrát testu.

8 Výsledky

8.1 Reliabilita

Reliabilita metody byla ověřována několika způsoby. Nejprve byla ověřována **vnitřní konzistence** dotazníku pomocí **McDonaldovo omega** a **Cronbach α** . Poté byla

sledována jeho **stabilita v čase metodou test-retest** a nakonec **shoda posuzovatelů**. Všechny tyto analýzy se prováděly jen na klinické skupině (N = 146), z důvodu časté nulové variance položek u ne-klinické skupiny.

Hodnoty McDonaldovo omega se pro jednotlivé subškály pohybují mezi 0,85 a 0,92, pro celý test to je 0,91. Pro možnost porovnání výsledků s již publikovaným článkem (Rossell et al., 2019) jsou v tabulce 4 uvedeny také hodnoty Cronbachovo α , které jsou velmi podobné. Průměrná mezipoložková korelace v rámci jednotlivých subškál dosahuje hodnot 0,13 – 0,52. Korelace mezi subškálami jsou vyšší než 0,5 u subškál AH a TotH, VH a TotH, TotQPE a AH, TotH i D. Podrobněji jsou výsledky popsány v tabulce 4.

Tabulka 4. Vnitřní konzistence a korelace mezi subškálami

<i>Vnitřní konzistence QPE</i>					
QPE subškály	McDonaldovo ω	Cronbachovo α	Mezipoložková korelace		
AH	0,92	0,91	0,52		
VH	0,90	0,85	0,48		
TotH	0,91	0,90	0,32		
D	0,85	0,85	0,13		
TotQPE	0,91	0,91	0,14		
<i>Korelace mezi subškálami^a</i>					
	AH	VH	TotH	D	TotQPE
AH	—				
VH	0,36 ***	—			
TotH	0,79 ***	0,56 ***	—		
D	0,37 ***	0,26 ***	0,36 ***	—	
TotQPE	0,65 ***	0,46 ***	0,78 ***	0,67 ***	—

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skóre

* p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

^aKendalovo Tau

U 21 osob se administrace zúčastnili dva výzkumníci za účelem zjištění **ekvivalence** metody. Všechny naměřené korelace byly vyšší než 0,94. Opakovaného měření s cílem ověřit **stabilitu** dotazníku v čase se účastnilo devět osob z klinického souboru.

Všechny korelace přesáhly hodnotu alespoň 0,81. Konkrétní hodnoty korelací pro oba druhy reliability jsou shrnuty v tabulce 6.

Tabulka 5. Stabilita a shoda posuzovatelů QPE

	AH	VH	TotH	D	TotQPE
Inter-rater n = 21	0,997	0,990	0,998	0,941	0,988
Retest n = 9	0,994	0,844	0,998	0,816	0,936

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skór. Použitý koeficient pro všechny výpočty byl ICC.

8.2 Validita

8.2.1 Konstruktová validita

Počet respondentů, kterým bylo administrováno QPE i PANSS bylo 65. Jednalo se pouze o osoby s diagnózou duševního onemocnění ze schizofrenního okruhu. Vysoké signifikantní korelace vykazovala položka PANSS D se subškálou D ($r_\tau = 0,68$, $p < 0,001$) a s celkovým skóre TotQPE ($r_\tau = 0,66$, $p < 0,001$). Pro položku PANSS H se jednalo o korelace se subškálami AH ($r_\tau = 0,66$, $p < 0,001$), TotH ($r_\tau = 0,67$, $p < 0,001$) a celkovým skóre TotQPE ($r_\tau = 0,55$, $p < 0,001$). S položkou PANSS N významně nekorelovaly žádné z dílčích skórů ani celkový skór QPE. Korelace s položkou PANSS G byly signifikantní, ovšem všechny byly nižší než $r_\tau = 0,35$, $p < 0,01$.

Tabulka 6. Konvergentní a diskriminační validita QPE

	QPE subškály			
	AH	VH	D	TotQPE
PANSS D	0,39***	0,33**	0,68***	0,66***
PANSS H	0,66***	0,45***	0,41***	0,55***
PANSS N	0,10	0,07	0,07	0,05
PANSS G	0,32**	0,28**	0,33***	0,35***

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skór, PANSS D = položka P1 Bludy, PANSS H = položka P3 Halucinace, PANSS N = celkový skór negativních příznaků v dotazníku PANSS, PANSS G = celkový skór obecné psychopatologie v dotazníku PANSS. Všechny korelace byly vypočteny pomocí Kendallovo Tau.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

8.2.2 Inkrementální validita

Dalším druhem validity je **inkrementální validita** (Urbánek et al., 2011), která sleduje, nakolik metoda přináší něco nového oproti již existujícím metodám. Přehled již existujících metod a jejich porovnání vůči QPE bylo popsáno již v teoretické části. Jasně z toho plyne, že v současné situaci není k dispozici nástroj, který by mapoval psychotické prožitky v takovém rozsahu a na tak široké škále jako QPE. Jako jediný komplexní nástroj sleduje i vnímanou přítomnost. Dalším jeho významným přínosem je použití napříč různými diagnózami. Tyto argumenty silně podporují výhody, který Dotazník psychotických prožitků klinickým i vědeckým pracovníkům přináší.

8.2.3 Kriteriální validita

Ověřování kriteriální validity jsme započali prozkoumáním rozdělení věku a pohlaví u sledovaných skupin. Chí-kvadrát test použitý pro proměnnou pohlaví vyšel nesignifikantní, $\chi^2(1, N = 292) = 3,10, p = 0,08$. T-test pro proměnnou věku vyšel signifikantní, $t(290) = 2,98, p = 0,003$. Z toho důvodu byla provedena také korelační analýza pro zjištění souvislosti věku a výsledků v QPE. Korelace s jednotlivými subškálami i s celkovým skóre jsou uvedeny v tabulce 7.

Tabulka 7. Korelace věku a výsledného skóre

	AH	VH	TotH	D	TotQPE
Věk	-0,00	-0,01	-0,02	0,05	0,02

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skóre. Kendalovo Tau.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

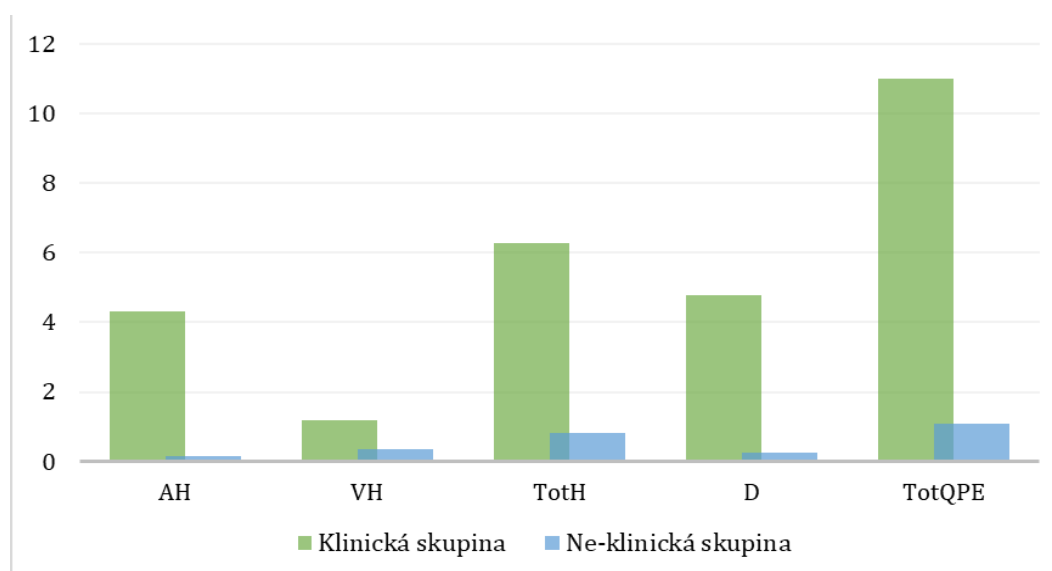
Po ověření možných vlivů pohlaví a věku v případě jejich nevyrovnanosti v jednotlivých souborech, jsme provedli porovnání výsledků klinické a ne-klinické skupiny. Všechny dílčí skóre kromě závažnosti vizuálních halucinací se signifikantně liší s $p < 0,001$. Dosažený skóre VH se signifikantně liší s $p = 0,01$. Velikost efektu překročila pouze u subškály D a u celkového skóre hraniční hodnotu 0,3.

Tabulka 8. Porovnání výsledků klinické a ne-klinické skupiny

	U	P hodnota	r^a
AH	13599,500	< 0,001	0,267
VH	12084,000	0,010	0,126
TotH	13398,000	< 0,001	0,249
D	14338,000	< 0,001	0,336
TotQPE	14775,500	< 0,001	0,377

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skór. Mann-Whitney U test

Graf 2. Výsledky QPE u klinické a ne-klinické skupiny



Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skór

8.2.4 Porovnání výsledků u jednotlivých diagnostických skupin

Ve sledovaném klinickém vzorku byly zastoupeny osoby s onemocněním z okruhu F20 Schizofrenie (N = 83), F23 Akutní a přechodné psychotické poruchy (N = 20) a F25 Schizoafektivní poruchy (N = 37). Pět osob mělo duální diagnózu onemocnění ze schizofrenního okruhu (F2) a psychotickou poruchu v důsledku užívání návykových psychoaktivních látek (F195). Těchto pět osob do srovnávací analýzy nebylo zařazeno z důvodu velmi malého počtu oproti zbylým skupinám. V tabulce 9 vidíme, že u skóru AH, D a TotQPE se jednotlivé skupiny signifikantně lišily, ovšem na nízké hladině významnosti ($p < 0,05$).

Tabulka 9. Porovnání výsledků QPE u jednotlivých diagnóz

	H	P hodnota
AH	9,052	0,011*
VH	0,668	0,716
TotH	3,656	0,161
D	9,299	0,010*
TotQPE	7,557	0,023*

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, TotH = subškála všech halucinací, D = subškála bludů, TotQPE = celkový skór. Kruskal-Wallis test.

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

8.3 Faktorová struktura

8.3.1 Analýza hlavních komponent

Při analýze celého testu se ukázalo, že jednotlivé položky se dají roztrždit do tří hlavních komponent (tabulka 10), které svým složením odpovídají předpokládaným subškálám AH, VH a D. Položky A15 Iluze, V15 Iluze, V4 Emoční valence a O6 Vnímaná přítomnost bylo mohly dle analýzy utvářet čtvrtou komponentu. Položky O1 Taktilní halucinace a O3 Čichové halucinace byly identifikovány jako unikátní, nesytící ani jednu komponentu.

Tabulka 10. Analýza hlavních komponent

	Položka	1	2	3	4	Jedinečnost
A1	Frekvence	0,878	.	.	.	0,220
A11	Náhled	0,783	.	.	.	0,260
A12	Interakce	0,727	.	-0,226	.	0,386
A13	Vyhovění příkazům	0,804	.	.	.	0,396
A15	Iluze	.	-0,205	.	0,574	0,687
A3	Trvání	0,839	-0,221	0,258	.	0,178
A4	Emoční valence	0,788	.	.	.	0,230
A5	Distres	0,785	.	.	.	0,180
A6	Vliv na aktivity	0,693	.	.	.	0,455
Dc	Přesvědčení	.	.	0,818	.	0,259
Dd	Zabývání se	.	.	0,836	.	0,325
De	Distres	.	.	0,779	.	0,244
Df	Vliv na aktivity	.	.	0,861	.	0,207
O1	Tělové halucinace	.	.	.	0,288	0,815
O3	Čichové halucinace	0,211	0,313	.	.	0,776
O6	Vnímaná přítomnost	0,305	.	.	0,688	0,353
V1	Frekvence	.	0,795	.	.	0,361
V11	Náhled	.	0,736	.	.	0,397
V12	Interakce	.	0,893	.	-0,300	0,241
V13	Vyhovění příkazům	.	0,816	.	-0,262	0,351
V15	Iluze	.	.	.	0,709	0,497
V3	Trvání	.	0,674	.	0,273	0,417
V4	Emoční valence	.	0,663	.	0,404	0,235
V5	Distres	.	0,735	.	0,314	0,216
V6	Vliv na aktivity	-0,205	0,745	0,232	0,240	0,246

Poznámka: Jednotlivé zátěže s hodnotami > 0,2, hodnoty < 0,4 jsou zobrazeny šedě. N = 146.

8.3.2 Konfirmační faktorová analýza

Nejprve jsme ověřovali jednodimenzionalitu každé ze subškál a následně strukturu celkového testu. Chí-kvadrát test shody mezi hypotetickým a pozorovaným modelem vyšel ve všech případech nesignifikantní. Jako další ukazatele absolutního fitu jsme zohledňovali RMSEA, SRMR, TLI a CFI. Podrobné výsledky jsou v tabulce 11.

Tabulka 11. Ukazatele fitu pro jednotlivé modely

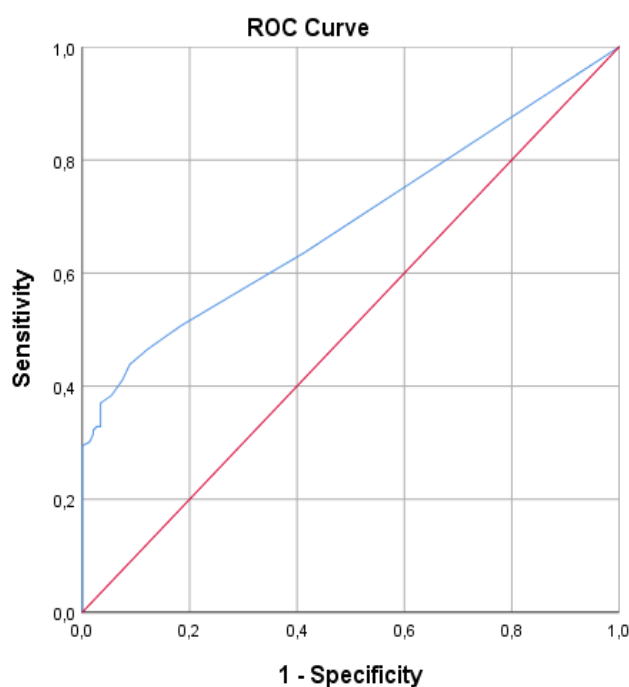
Model	χ^2	df	p	RMSEA	SRMR	TLI	CFI
AH	6,99	27	1,00	0,00	0,05	1,05	1,00
VH	6,92	27	1,00	0,00	0,13	1,47	1,00
D	0,83	2	0,66	0,00	0,08	1,07	1,00
QPE	83,20	206	1,00	0,00	0,09	1,14	1,00

Poznámka: AH = subškála auditivní halucinace, VH = subškála vizuální halucinace, D = subškála bludů, QPE = Dotazník psychotických prožitků. N = 146

8.4 Senzitivita, specifita

Pro zjištění senzitivity a specifity dotazníku byla nejprve sestrojena ROC křivka (obrázek 1). Spočítaná hodnota AUC pro náš vzorek je 0,688 ($p < 0,001$; 95% CI: 0,627 – 0,750). Při hledání optimálního cut-off skóre jsme se zaměřili na skóre s vysokou specifitou. V tabulce 12 předkládáme rozmezí možných hraničních skóre pro celý dotazník tak, abychom s co největší jistotou identifikovali osoby, jejichž psychotické prožitky souvisejí s onemocněním ze schizofrenního okruhu.

Obrázek 1. ROC křivka



Diagonal segments are produced by ties.

Tabulka 12. Potenciální hraniční skóre pro celkové skóre QPE

Výsledné skóre	12	13	14	15	16	17
Senzitivita	0,315	0,301	0,295	0,290	0,288	0,267
Specifita	0,980	0,986	1,000	1,000	1,000	1,000

8.5 Celoživotní zkušenost respondentů s psychotickými prožitky

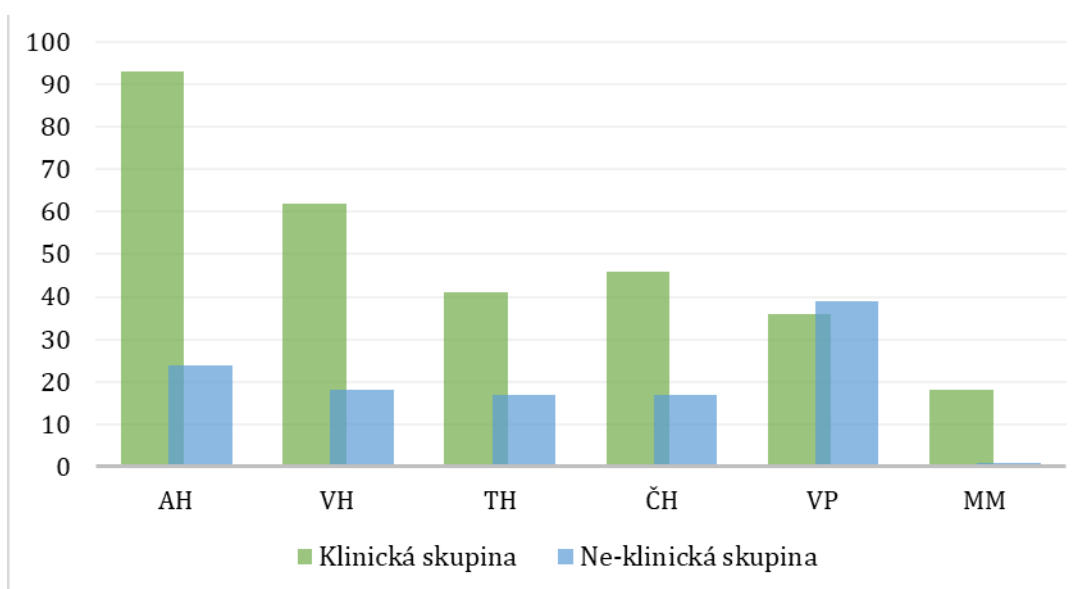
Jak bylo popsáno v teoretické části práce, zkušenost s psychotickými prožitky nemusí mít pouze osoby s duševním či neurologickým onemocněním, ale mohou se vyskytovat i mezi zdravými lidmi, kteří nikdy nevyhledali pomoc odborníka. Vzhledem k tomu, že dotazník QPE není limitován svým použitím na určité onemocnění či diagnostickou skupinu onemocnění, je velmi vhodný právě k vědeckým účelům a mapování těchto zkušeností u rozmanitých skupin respondentů. Na tomto místě se tedy budeme v krátkosti věnovat doplňkovému cíli této diplomové práce, kterým bylo zmapování celoživotních zkušeností respondentů z obou skupin s různými druhy halucinací a bludů. Výše bylo dokázáno, že závažnost psychotických prožitků se u klinické a ne-klinické skupiny signifikantně liší s tím, že klinická skupina dosahuje vyšší závažnosti. Srovnání, kterému se budeme věnovat v této kapitole, se zabývá pouhým výskytem některého z jevů v průběhu celého života.

Podíváme se nejprve na **celoživotní zkušenost s halucinacemi**. Je patrné, že u klinické skupiny výrazně převládá zkušenost s auditivními halucinacemi, kterou zažilo 63,7 % dotazovaných. Jak bylo zmíněno v teoretické části, tento druh halucinací je nejčastější právě u osob s onemocněním ze schizofrenního okruhu. Oproti tomu mezi zdravou populací tuto zkušenost mělo 16,3 % respondentů. Halucinace jiných modalit se vyskytovaly již v menší míře. Vizuální halucinace zažilo 42,5 % osob s onemocněním ze schizofrenního okruhu a 12,2 % osob bez diagnózy. 28,1 % respondentů z klinické skupiny někdy v životě zažilo nějaký druh tělových halucinací a 31,5 % respondentů se setkalo s čichovými halucinacemi. U ne-klinické skupiny bylo procentuální zastoupení výskytu těchto druhů halucinací stejné, a to 11,6 %. Všechny osoby, které v životě zažily nějaký druh halucinací, byly dotazovány na zkušenosti s multimodálními halucinacemi, tedy halucinacemi více smyslových modalit najednou. Z ne-klinické skupiny měl tento zážitek jen jeden člověk (0,7 %),

z klinické skupiny to bylo 18 osob, tudíž 12,3 %. Nejčastěji se jednalo o kombinaci zvukových a zrakových halucinací, kterou zažilo 13 z celkem 19 osob s touto zkušeností tedy 68,4 %, následovala kombinace halucinací zvukových a tělových (8 osob, 42,1 %) a zrakových a tělových (5 osob, 26,3 %). Některé osoby mohly zažít i více než jednu kombinaci.

Velmi zajímavé je podívat se na zkušenosti s **vnímanou přítomností**, která může být považována za druh halucinace. Osoby s onemocněním ze schizofrenního okruhu se s takovýmto zážitkem setkávají pouze ve čtvrtině případů (24,7 %). Zároveň se jedná o nejčastěji prožitou halucinatorní zkušenost mezi zdravou populací (26,5 %). Procentuální zastoupení je u obou skupin velmi podobné.

Graf 3. Celoživotní zkušenost s halucinacemi

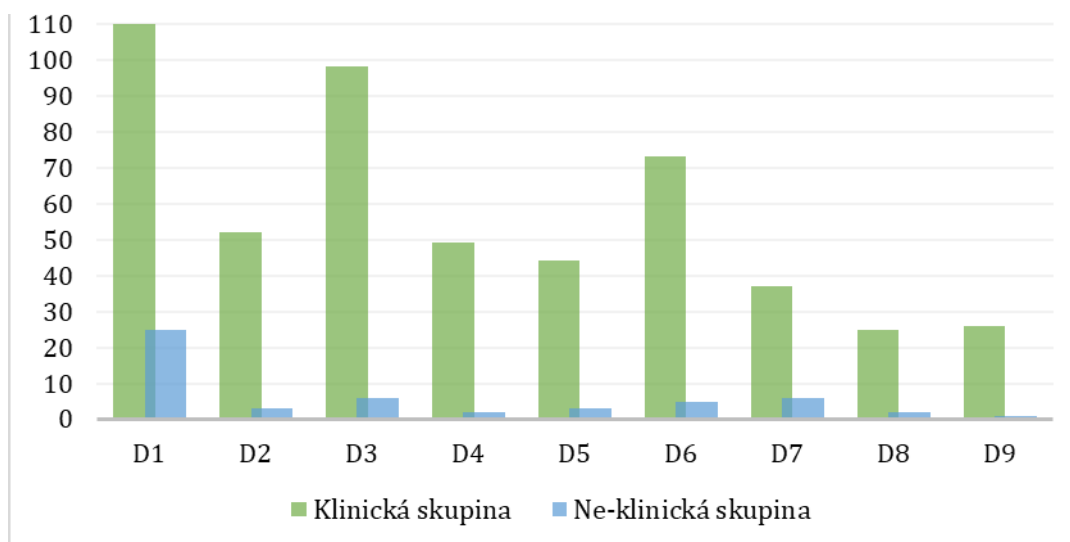


Poznámka: Absolutní četnosti. AH = auditivní halucinace, VH = vizuální halucinace, TH = tělové halucinace, ČH = čichové halucinace, VP = vnímaná přítomnost, MM = multimodální halucinace

Podíváme-li se na **celoživotní zkušenost s bludy**, u **klinické skupiny** jednoznačně převládají paranoidní bludy (75,3 %). Druhým nejčastějším bludem u klinické skupiny byly autoakuzační bludy (67,1 %) a na třetím místě byly bludy grandiózní (50 %). Naopak nejméně časté byly poslední dva bludy – nihilistické (17,1 %) a bludy misidentifikace (17,8 %).

Je patrné, že u **ne-klinické skupiny** je zkušenost s bludy velmi malá, u žádného bludu kromě paranoidního nepřekročila 5 %. Oproti tomu s nějakou formou paranoidního bludu, tedy přesvědčení, že dotyčnému ostatní osoby věnují přespříliš pozornosti, povídají si o něm, a dokonce mu chtějí nějak ublížit, se setkalo 17 % zdravých respondentů.

Graf 4. Celoživotní zkušenost s bludy



Poznámka: Absolutní četnosti. D1 = paranoidní bludy, D2 = bludy vztahovačnosti, D3 = autoakuzační bludy, D4 = bludy ovládnutí, D5 = religiózní bludy, D6 = grandiózní bludy, D7 = somatické bludy, D8 = nihilistické bludy, D9 = bludy misidentifikace

Rozdíly ve výskytu sledovaných psychotických prožitků byly statisticky signifikantní ve všech případech kromě zkušenosti s vnímanou přítomností. Přehled výsledků pro jednotlivé položky je uveden v tabulce 13.

Tabulka 13. Rozdíly ve zkušenosti s psychotickými prožitky u sledovaných skupin

Položka	χ^2	df	p
AH	68,53	1	< 0,001
VH	33,70	1	< 0,001
TH	12,59	1	< 0,001
ČH	17,26	1	< 0,001
VP	0,88	1	0,348

MM	16,39	1	< 0,001
D1	100,33	1	< 0,001
D2	54,15	1	< 0,001
D3	127,15	1	< 0,001
D4	52,83	1	< 0,001
D5	42,93	1	< 0,001
D6	81,42	1	< 0,001
D7	26,44	1	< 0,001
D8	21,76	1	< 0,001
D9	25,69	1	< 0,001

Poznámka: Chí-kvadrát test, n = 293. AH = auditivní halucinace, VH = vizuální halucinace, TH = tělové halucinace, ČH = čichové halucinace, VP = vnímaná přítomnost, MM = multimodální halucinace, D1 = paranoidní bludy, D2 = bludy vztahovačnosti, D3 = autoakuační bludy, D4 = bludy ovládnutí, D5 = religiózní bludy, D6 = grandiózní bludy, D7 = somatické bludy, D8 = nihilistické bludy, D9 = bludy misidentifikace

9 Diskuze

Výzkumná část této diplomové práce přiblížila jednotlivé psychometrické charakteristiky dotazníku QPE, které je nutné znát a ověřit, abychom mohli rozhodnout o kvalitě metody. Data využitá k výzkumu byla sesbírána od 293 osob, z toho 147 osob patřilo do ne-klinické skupiny a 146 osob do klinické. Na tomto místě budou diskutována jednotlivá zjištění a výsledky budou porovnány s výsledky publikovaného článku z roku 2019 (Rossell et al., 2019). Následně budou zmíněny možné limity, které je nutno mít na paměti.

Vnitřní konzistence jednotlivých subškál i celkového dotazníku se ukázala být výborná. Naměřené hodnoty pro Cronbachovo α byly vyšší než 0,85, pro McDonaldovo omega taktéž. Na základě těchto výsledků můžeme utvářet závěry o jedinci (Thorndike & Thorndike-Christ, 2010). Oproti publikovanému článku jsou naše hodnoty vyšší. Rossell a kolektiv (2019) naměřili hodnoty Cronbachovo α mezi 0,70 a 0,89. Průměrná mezipoložková korelace byla vysoká u subškál AH a VH. To naznačuje, že některé položky mohou být nadbytečné a ptají se jiným způsobem na to samé.

Velmi dobře dotazník obstál i v testování jeho **stability v čase**, neboli **test-retest reliability**, kdy korelace výsledků z jednotlivých subškál ve dvou časech měření se pohybovala od 0,82 do 1,00. Předchozí zahraniční výsledky ukazují korelace v rozmezí od 0,70 do 0,92 (Rossell et al., 2019). Námi naměřené korelace můžeme prohlásit za silnější. Možnou roli hrála časová prodleva mezi jednotlivými měřeními, kdy v zahraničí to bylo do sedmi dnů a v naší studii pouhé tři dny. Nicméně náš vzorek sestával pouze z devíti osob. U posledního druhu ověřované reliability, a to **shody posuzovatelů**, byly naměřené korelace v rozmezí 0,94 až 1,00. Zahraniční studie hlásí u všech subškál kromě AH korelace 1,00, u subškály AH poté korelaci 0,99 (Rossell et al., 2019). V tomto případě jsou silnější korelace naměřené kolegy z Austrálie a Holandska, nicméně i hodnoty námi naměřených korelací jsou výborné. Můžeme tedy metodu prohlásit za nezávislou na posuzovateli.

Při ověřování **konstruktové validity** jsme měli k dispozici porovnání s výsledky dotazníku PANSS, který byl administrován 65 osobám z klinické skupiny. Skóre subškály D signifikantně a silně korelovalo s položkou P1 Bludy. Výsledné skóre subškál AH a VH signifikantně korelovalo s položkou P3 Halucinace, ovšem korelace VH byla pouze střední až podstatná, oproti korelaci AH, která byla silná. Celkový skóre TotQPE koreloval signifikantně, ale pouze středně s celkovým skóre obecné psychopatologie PANSS G, s celkovým skóre negativních symptomů PANSS N byla korelace mizivá a nesignifikantní. Tato zjištění podporují konstrukt QPE jako metody specifické pro měření psychotických prožitků, a ne jiné symptomatologie spojené s onemocněním schizofrenie. Zahraniční studie našla signifikantní korelace pouze mezi subškálou AH a položkou P3 Halucinace a subškálou D a položkou P1 Bludy. Velikost korelací byla velmi podobná hodnotám v naší studii. Oproti nám však naměřili velmi nízkou a nesignifikantní korelaci subškály VH s položkou P3 Halucinace (Rossell et al., 2019).

Kriteriální validita sledována porovnáním výsledků klinické a ne-klinické skupiny se také potvrdila. Klinická skupina dosazovala ve všech subškálách i v celkovém skóre signifikantně vyšších výsledků. S nižší signifikancí ($p = 0,01$) se rozdíl ukázal v subškále VH. To může být způsobené celkově nižším skórováním obou skupin na položkách tvořících tuto subškálu, které je patrné z Graf 2.

Vzhledem k možnosti užívání QPE u různých diagnostických skupin nás zajímalo také, zda bude možné na základě výsledných skóre odlišit **osoby s různými**

diagnózami. Rozdíl se ukázal signifikantní pouze u subškál AH, D a celkového skóre TotQPE. Z toho můžeme odvodit, že závažnost auditivních halucinací, bludů a celková závažnost psychotických prožitků se u jednotlivých diagnóz mírně liší. Nutno dodat, že v našem vzorku byly pouze osoby z diagnostického okruhu schizofrenních onemocnění. Je možné, že na rozmanitějším vzorku by se rozdílnosti ukázaly ve větší míře.

Dalším důležitým krokem, který byl pro validizaci QPE udělán, bylo ověření jeho struktury. K tomuto účelu byla nejprve použita **analýza hlavních komponent** a následně **konfirmační faktorová analýza**. Analýza hlavních komponent navrhla čtyři hlavní komponenty, přičemž první tři složením položek odpovídají jednotlivým subškálám AH, VH a D. Čtvrtá komponenta by mohla být tvořena položkami A15 Iluze, V15 Iluze, V4 Emoční valence a O6 Vnímaná přítomnost, nicméně vzhledem k velmi rozdílnému obsahu těchto položek se k tomu autorka nepřiklání. Ke zvážení by mohla být samostatná komponenta „Iluze“ sestávající z položek A15 a V15. Dle dosavadních výsledků je patrné, že k sobě mají tyto položky blíže než k ostatním položkám týkajících se halucinací odpovídající smyslové modalitě. Položky O1 Tělové halucinace a O3 Čichové halucinace byly označeny jako unikátní, nezapadající do žádné komponenty, což je v souladu s předpokladem, že se jedná o halucinace jiných smyslových modalit, a tedy položky samy o sobě dostatečně jedinečné.

Poté jsme pomocí konfirmační faktorové analýzy ověřovali unidimenzionalitu každé ze tří komponent. Nakonec jsme pomocí CFA ověřovali strukturu celého dotazníku tak, jak je s ním pracováno při vyhodnocování skóre – tedy rozdělení na hlavní faktory AH, VH a D. Chí-kvadrát test nevyšel ani v jednom případě signifikantní, což potvrzuje že předpokládaný i reálný model se významně neliší. Ukazatele CFI, TLI i RMSEA vyšly ve všech případech velmi dobře. Pouze ukazatel SRMR překračoval doporučenou hodnotu 0,08. Jak bylo zmíněno výše, v případě ordinálních dat je potřeba brát tyto ukazatele velmi orientačně, mohou být ovlivněny velikostí vzorku a nenormálním rozložením (Nye & Drasgow, 2011). Sledováním více ukazatelů jsme se však pokoušeli o vyšší objektivitu výsledků. Celkově můžeme říci, že konfirmační faktorová analýza potvrdila, že je možné pracovat s dotazníkem jako složeným ze tří hlavních faktorů – auditivní halucinace, vizuální halucinace a bludy. Tyto faktory mají unidimenzionální strukturu. Náš závěr se liší od závěru, ke kterému dospěli zahraniční autoři (Rossell et al., 2019). Ti se přiklánějí ke třídimeznionální struktuře

AH a VH a jednodimenzionální struktury D. Nicméně jak bylo vysvětleno v kapitole věnované analýze dat, tito autoři do analýzy začlenili i kvalitativní položky a autorce není známo, jakým způsobem s nimi nakládali. Z toho důvodu nebylo možné jejich výsledky ověřit.

Zjišťovali jsme také schopnost QPE správně odlišit osoby s diagnózou ze schizofrenního okruhu od osob zdravých. Plocha pod ROC křivkou nedosahovala ani hodnoty 0,7, což můžeme verbalizovat jako slabou schopnost testu správně určit příslušnost osoby k dané skupině (Hosmer, Lemeshow, & Sturdivant, 2013). Na základě tohoto zjištění jsme se při stanovování cut-off skóre pokoušeli najít takovou hodnotu, aby její specifita byla co nejvyšší, a tudíž jsme měli jistotu, že dotazník zachytí osoby, u kterých je vysoce pravděpodobné, že psychotické prožitky souvisí s duševním onemocněním. Pro tento účel jsme optimální hraniční skóre stanovili na 14 bodů v celkovém skóre testu. Specifita při této a vyšší hodnotě dosahuje 100 % pro onemocnění ze schizofrenního okruhu. Nicméně stále je důležité mít na paměti, že QPE neslouží primárně ke stanovování diagnózy, nýbrž k detailnějšímu porozumění prožívaným jevům pacienta a k výzkumným účelům.

Nesmíme v diskuzi opomenout ani **doplňkový cíl** této diplomové práce, kterým bylo **zmapování celoživotních zkušeností všech respondentů s psychotickými prožitky**. Pozoruhodný je zejména velmi vyrovnaný a častý výskyt zkušenosti s vnímanou přítomností u obou skupin. Byla jediným psychotickým prožitkem, jehož výskyt se u sledovaných souborů statisticky signifikantně nelišil. U ne-klinického souboru se jednalo o nejčastěji zažitý jev. Odborníci se stále neshodli, čím vnímaná přítomnost je a jak ji klasifikovat, čemuž jsme se věnovali v teoretické části. Jedním z důvodů může být právě častý výskyt u osob z různých vrstev a skupin. Vzhledem k tomu, že se jedná o jev, s kterým má zkušenost tak velký počet lidí, určitě si zaslouží větší pozornost odborníků, než jaké se jí momentálně dostává. Z bludů u klinické skupiny jednoznačně převládala zkušenost s paranoidními bludy. Jedná se o poměrně očekávaný výsledek vzhledem ke skutečnosti, že respondenty byly osoby s diagnózou ze schizofrenního okruhu, kde byla ve větší míře zastoupena schizofrenie. Paranoidní bludy mají u osob s tímto druhem onemocnění 80% prevalenci (Freeman, 2007; Paolini et al., 2016; Stompe et al., 1999), čemuž se naše výsledky velmi blíží. Naopak nejméně častými bludy byly poslední dva – nihilistické a bludy misidentifikace, které se ve větší míře objevují u osob s neurologickým

onemocněním (Rossell et al., 2019). Takové osoby nebyly do vzorku našich respondentů zahrnuty. Zkušenost s bludy u ne-klinického souboru byla celkově velmi malá, vyčnívala jen zkušenost s paranoidními bludy. Freeman (2006) na základě meta-analýzy několika studií došel k závěru, že 1-3 % ne-klinické populace má bludy, které by byly považovány za klinicky významné, dalších 5-6 % osob má bludy menší závažnosti a 10-15 % zdravých lidí má bludné ideace. Pokud uvážíme, že v našem vzorku mohou být namíchané všechny tyto druhy bludu, není pravděpodobně našich 17 %, zjištěných u paranoidního bludu, tak vzdálené realitě. Nutno říci, že jsou to údaje sbírané na základě subjektivních výpovědí respondentů a do celoživotní zkušenosti se mohou promítnout i velmi krátké zážitky, na které třeba osoba měla už v tu chvíli či velmi záhy náhled.

Na tomto místě je také nutné zmínit některé **limity** výzkumné části. Jedním z nich může být už vlastní forma dotazníku QPE. Pomocí polostrukturovaného rozhovoru získáváme údaje od respondenta, musíme mít však stále na paměti, že se jedná o údaje subjektivní. Spoléháme výhradě na informace, které nám dotazovaný sám bude ochotný sdělit. To je potřeba mít na paměti, zejména používáme-li dotazník ke srovnávání různých skupin respondentů.

Dalším limitem jsou úzce zaměřené požadavky na klinickou skupinu, do které byly přijati pouze respondenti s onemocněním ze schizofrenního okruhu. Tímto omezením jsme přišli o cenné informace, které by nám mohlo poskytnout srovnání psychotických prožitků a výsledků v dotazníku QPE u osob s rozmanitými diagnózami napříč psychiatrickým a neurologickým spektrem. QPE jako transdiagnostická metoda má potenciál do budoucna napomáhat i stanovování diferenciální diagnózy, ovšem pro tyto účely je zapotřebí výzkumů, které budou srovnávat právě rozdílné diagnostické skupiny. Tuto vlastnost jsme tudíž v našem výzkumu nemohli ověřit.

V oblasti testování reliability metody, je bezpochyby limitem velmi malý soubor respondentů, kteří se zúčastnili opakovaného měření za účelem zjistit test – retest reliability. Těchto osob jsme měli pouze devět. Výsledky je proto nutné brát jako orientační a do budoucna je nutné, aby byl soubor respondentů rozšířen a reliability otestována znovu. Budoucí testování na širším souboru bychom doporučili i v oblasti ekvivalence metody měřené pomocí shody posuzovatelů.

Při ověřování faktorové struktury dotazníku nebylo možné přesně replikovat postup, který byl popsán autory v článku publikovaném v roce 2019 (Rossell et al., 2019). Autorka se snažila o navázání kontaktu prostřednictvím emailové komunikace, nicméně se jí nedostalo žádné odpovědi. Výsledky, které se podaří potvrdit ve více studiích na různých vzorcích, mají zajisté silnější výpovědní hodnotu, a proto je škoda, že to v tomto případě nebylo možné provést.

Závěr

Cílem této diplomové práce bylo představit nově vznikající metodu Dotazník psychotických prožitků, která umožňuje prozkoumávat psychotické prožitky u osob z různých skupin do větší hloubky, než umožňují již existující metody. V teoretické části byl blíže představen koncept psychotických prožitků, byly popsány jednotlivé druhy halucinací a nejčastějších bludů. Věnovali jsme se těmto jevům u klinické populace, a to zejména u osob se schizofrenním onemocněním, i u populace ne-klinické, která není v péči odborníků. Dále byly představeny aktuálně dostupné a užívané metody umožňující mapování psychotických prožitků. Byly popsány jejich vlastnosti a rozsah, v jakém se prožitkům věnují. Na to jsme navázali představením Dotazníku psychotických prožitků, který byl dán do kontextu již existujících metod. Identifikovali jsme jeho výhody oproti stávajícím metodám, představili jeho strukturu, formu užívání i předběžné psychometrické vlastnosti představené jednou již publikovanou zahraniční studií.

Ve výzkumné části byly potom prověřeny psychometrické vlastnosti české verze QPE na vzorku respondentů z České republiky. Klinickou skupinu tvořili lidé s diagnózou ze schizofrenního okruhu, do ne-klinické skupiny spadali lidé bez psychiatrické či neurologické diagnózy. Ověřili jsme tři druhy reliability – vnitřní konzistenci, stabilitu a shodu posuzovatelů. Ve všech případech dotazník obstál s vysokými hodnotami. Vnitřní konzistence neklesla u žádné subškály pod $\omega = 0,85$, korelační koeficienty pro stabilitu byly vždy $ICC \geq 0,82$ a pro ekvivalenci $ICC \geq 0,94$. Následovalo testování konstruktové validity – konvergentní i diskriminační. V obou případech se potvrdily naše předpoklady. Subškály halucinací signifikantně korelovaly s položkou PANSS H a subškála bludů s položkou PANSS D. Oproti tomu s celkovými skóry PANSS G a PANSS N celkový skóre TotQPE nijak vysoce nekoreloval. Můžeme tedy říct, že QPE opravdu měří psychotické prožitky (halucinace a bludy) a nikoli projevy celkové psychopatologie či negativní symptomy psychotických onemocnění. Na základě porovnání výsledků u obou skupin můžeme také říci, že osoby s onemocněním ze schizofrenního okruhu dosahují signifikantně vyšších skóre než osoby zdravé. Výsledky jednotlivých diagnostických skupin se signifikantně lišily pouze u subškál AH, D a celkového skóre TotQPE.

Po provedení analýzy hlavních komponent a konfirmační faktorové analýzy se přiřkláníme ke struktuře QPE jako dotazníku sestávajícího ze tří faktorů – auditivní halucinace, vizuální halucinace a bludy. Každý z těchto faktorů je jednodimenzionální.

Naměřená hodnota AUC nepřesáhla hodnotu 0,7, tudíž QPE má velmi slabou schopnost odlišovat osoby zdravé a osoby s diagnózou ze schizofrenního okruhu. Při stanovování optimálního hraničního skóre jsme se proto rozhodli pro kritérium maximální specifity. Doporučujeme používat celkový skór 14 bodů. Pro tento a jakýkoli vyšší skór byla naměřená specifita 100 %, tudíž můžeme s jistotou říci, že u osob dosahujících takového výsledku za celý dotazník psychotické prožitky souvisejí s onemocněním ze schizofrenního okruhu.

Nakonec jsme se věnovali stručnému srovnání psychotických prožitků u klinické a ne-klinické skupiny v našem výzkumu. Co se halucinací týče, nejčastějším typem byly u klinické skupiny auditivní halucinace, následované vnímanou přítomností a vizuálními halucinacemi. U ne-klinického souboru byla nejčastějším zážitkem vnímaná přítomnost a v mnohem menší míře pak ostatní smyslové halucinace. Z bludů převládala u obou skupin zkušenost s paranoidním bludem. U klinické skupiny pak ještě ve větší míře bludy autoakuzační a grandiózní.

Na základě výše zmíněných zjištění můžeme říci, že Dotazník psychotických prožitků je metoda psychometricky silná, která si zaslouží pozornost odborné veřejnosti. Do budoucna autorka doporučuje rozšířit soubor respondentů, u kterých byla prováděná opakovaná administrace dotazníku, aby bylo možné ověřit test-retest reliabilitu na větším vzorku. Dále by bylo přínosné rozšířit klinický soubor i o další diagnostické skupiny – psychiatrické i neurologické, pro možnost ověřit užívání QPE napříč diagnózami a pro důkladnější mapování fenomenologie u jednotlivých skupin.

Seznam použité literatury

- Alderson-Day, B., Diederer, K., Fernyhough, C., Ford, J. M., Horga, G., Margulies, D. S., ... Jardri, R. (2016). Auditory hallucinations and the Brain's resting-state networks: findings and methodological observations. *Schizophrenia Bulletin*, 42(5), 1110–1123.
- Aleman, A., & de Haan, E. H. F. (1998). On Redefining Hallucination. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68, 656–658.
- Andreasen, N. C. (1984). *Scale for the Assessment of Positive Symptoms (SAPS)*. Iowa City: The University of Iowa.
- Andreasen, N. C. (1989). Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS). *British Journal of Psychiatry*, 7, 49–58.
- Andreasen, N. C., Arndt, S., Miller, D., Flaum, M., & Nopoulos, P. (1995). Correlational studies of the scale for the assessment of negative symptoms and the scale for the assessment of positive symptoms: An overview and update. *Psychopathology*, 28(1), 7–17.
- Antrobus, M., & Bortolotti, L. (2016). Depressive delusions. *Filosofia Unisinos*, 17(2), 192–201.
- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Publisher.
- Appelbaum, P. S., Robbins, P. C., & Roth, L. H. (1999). Dimensional approach to delusions: Comparison across types and diagnoses. *American Journal of Psychiatry*, 156(12), 1938–1943.
- Arciniegas, D. B. (2015). Psychosis. *Continuum*, 21(3), 715–736.
- Barnby, J. M., & Bell, V. (2017). The Sensed Presence Questionnaire (SenPQ): Initial psychometric validation of a measure of the “Sensed Presence” experience. *PeerJ*, 2017(5).
- Baumeister, D., Sedgwick, O., Howes, O., & Peters, E. (2017). Auditory verbal hallucinations and continuum models of psychosis: A systematic review of the healthy voice-hearer literature. *Clinical Psychology Review*, 51, 125–141.
- Bell, V., Halligan, P. W., & Ellis, H. D. (2006). The Cardiff Anomalous Perceptions Scale (CAPS): A new validated measure of anomalous perceptual experience. *Schizophrenia Bulletin*, 32(2), 366–377.
- Bentall, R. P., & Slade, P. D. (1985). Reliability of a scale measuring disposition towards hallucination: a brief report. *Personality and Individual Differences*, 6(4), 527–529.
- Berrios, G. E., & Luque, R. (1995). Cotard's delusion or syndrome?: A conceptual history. *Comprehensive Psychiatry*, 36(3), 218–223. Bleuler, E. (1950). *Dementia praecox or the group of schizophrenias (J. Zinkin, trans.)*. International Universities Press.
- Buckner, R. L., Andrews-Hanna, J. R., & Schacter, D. L. (2008). The brain's default network:

- Anatomy, function, and relevance to disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1124, 1–38.
- Carter, J. V., Pan, J., Rai, S. N., & Galandiuk, S. (2016). ROC-ing along: Evaluation and interpretation of receiver operating characteristic curves. *Surgery (United States)*, 159(6), 1638–1645.
- Castagnini, A., Bertelsen, A., & Berrios, G. E. (2008). Incidence and diagnostic stability of ICD-10 acute and transient psychotic disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 49(3), 255–261.
- Castiajo, P., & Pinheiro, A. P. (2017). On “hearing” voices and “seeing” things: Probing hallucination predisposition in a Portuguese nonclinical sample with the Launay-Slade Hallucination Scale-revised. *Frontiers in Psychology*, 8, 1138.
- Cheyne, J. A. (2001). The Omnipresent Numinous. Sensed Presence and “Other” Hallucinations. *Journal of Consciousness Studies*, 8, 133–150.
- Cheyne, J. A., & Girard, T. A. (2007). Paranoid delusions and threatening hallucinations: A prospective study of sleep paralysis experiences. *Consciousness and Cognition*, 16(4), 959–974.
- Cicero, D. C., Becker, T. M., Martin, E. A., Docherty, A. R., & Kerns, J. G. (2013). The role of aberrant salience and self-concept clarity in psychotic-like experiences. *Personality Disorders*, 4, 33–42.
- Cipriani, G., Nuti, A., Danti, S., Picchi, L., & Di Fiorino, M. (2019). ‘I am dead’: Cotard syndrome and dementia. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 23(2), 149–156.
- Coltheart, M. (2010). *The neuropsychology of delusions*. 1191, 16–26.
- Corlett, P. R., Taylor, J. R., Wang, X. J., Fletcher, P. C., & Krystal, J. H. (2010). Toward a neurobiology of delusions. *Progress in Neurobiology*, 92(3), 345–369.
- Corstens, D., Longden, E., McCarthy-Jones, S., Waddingham, R., & Thomas, N. (2014). Emerging perspectives from the hearing voices movement: Implications for research and practice. *Schizophrenia Bulletin*, 40(suppl. 4), S285–S294.
- Daalman, K., Boks, M. P. M., Diederik, K. M. J., De Weijer, A. D., Blom, J. D., Kahn, R. S., & Sommer, I. E. C. (2011). The same or different? A phenomenological comparison of auditory verbal hallucinations in healthy and psychotic individuals. *Journal of Clinical Psychiatry*, 72(3), 320–325.
- David, A. S. (2004). The cognitive neuropsychiatry of auditory verbal hallucinations: An overview. *Cognitive Neuropsychiatry*, 9, 107–123.
- Dominguez, M. D. G., Wichers, M., Lieb, R., Wittchen, H. U., & Van Os, J. (2011). Evidence that onset of clinical psychosis is an outcome of progressively more persistent subclinical psychotic experiences: An 8-year cohort study. *Schizophrenia Bulletin*, 37(1), 84–93.
- Drake, R., Haddock, G., Tarrier, N., Bentall, R., & Lewis, S. (2007). The Psychotic Symptom

- Rating Scales (PSYRATS): Their usefulness and properties in first episode psychosis. *Schizophrenia Research*, 89(1-3), 119-122.
- Dudley, R., Aynsworth, C., Cheetham, R., McCarthy-Jones, S., & Collerton, D. (2018). Prevalence and characteristics of multi-modal hallucinations in people with psychosis who experience visual hallucinations. *Psychiatry Research*, 269(August), 25-30.
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsten, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399-412.
- Favrod, J., Rexhaj, S., Ferrari, P., Bardy, S., Hayoz, C., Morandi, S., ... Giuliani, F. (2012). French version validation of the psychotic symptom rating scales (PSYRATS) for outpatients with persistent psychotic symptoms. *BMC Psychiatry*, 12, 161.
- Fenelon, G. (2000). Hallucinations in Parkinson's disease: Prevalence, phenomenology and risk factors. *Brain*, 123(4), 733-745.
- Fierro, M., Hernández, A. M., & Malcolm, J. (2018). The Psychopathology of Delusion of Control According to Subjective Experience. *Revista Colombiana de Psiquiatria*, 47(4), 221-228.
- Fletcher, P. C., & Frith, C. D. (2009). Perceiving is believing : a Bayesian approach to explaining the positive symptoms of schizophrenia. *Nature Reviews Neuroscience*, 10(1), 48-58.
- Fonseca-Pedrero, E., Lemos-Giráldez, S., Paino, M., Sierra-Baigrie, S., Villazón-García, Ú., García-Portilla González, M. P., & Muñiz, J. (2010). Dimensionality of hallucinatory predisposition: Confirmatory factor analysis of the Launay-Slade Hallucination Scale-revised in college students. *Anales de Psicología*, 26(1), 41-48.
- Fowler, D., Freeman, D., Steel, C., Hardy, A., Smith, B., Hackman, C., ... Bebbington, P. (2006). The catastrophic interaction hypothesis: How do stress, trauma, emotion and information processing abnormalities lead to psychosis? In *Trauma and Psychosis: New Directions for Theory and Therapy*.
- Freeman, D. (2006). Delusions in the nonclinical population. *Current Psychiatry Reports*, 8(3), 191-204.
- Freeman, D. (2007). Suspicious minds: The psychology of persecutory delusions. *Clinical Psychology Review*, 27(4), 425-457.
- Freeman, D., Garety, P. A., Bebbington, P. E., Smith, B., Rollinson, R., Fowler, D., ... Dunn, G. (2005). Psychological investigation of the structure of paranoia in a non-clinical population. *British Journal of Psychiatry*, 186, 427-435.
- Freeman, D., McManus, S., Brugha, T., Meltzer, H., Jenkins, R., & Bebbington, P. (2011). Concomitants of paranoia in the general population. *Psychological Medicine*, 41(5), 923-936.
- Garety, P. A., Gittins, M., Jolley, S., Bebbington, P., Dunn, G., Kuipers, E., ... Freeman, D. (2013).

- Differences in cognitive and emotional processes between persecutory and grandiose delusions. *Schizophrenia Bulletin*, 39(3), 629–639.
- Gecici, O., Kuloglu, M., Guler, O., Ozbulut, O., Kurt, E., Onen, S., ... Albayrak, Y. (2010). Phenomenology of delusions and hallucinations in patients with schizophrenia. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 20(3), 204–212.
- Goghari, V. M., Harrow, M., Grossman, L. S., & Rosen, C. (2013). A 20-year multi-follow-up of hallucinations in schizophrenia, other psychotic, and mood disorders. *Psychological Medicine*, 43(6), 1151–1160.
- Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L., & Mintz, J. (2000). Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: Are we measuring the “right stuff”? *Schizophrenia Bulletin*, 26(1), 119–136.
- Haddock, G., McCarron, J., Tarrier, N., & Faragher, E. B. (1999). Scales to measure dimensions of hallucinations and delusions: The psychotic symptom rating scales (PSYRATS). *Psychological Medicine*, 29(4), 879–889.
- Harrow, M., Grossman, L. S., Herbener, E. S., & Davies, E. W. (2000). Ten-year outcome: Patients with schizoaffective disorders, schizophrenia, affective disorders and mood-incongruent psychotic symptoms. *British Journal of Psychiatry*, 177, 421–426.
- Harrow, Martin, Herbener, E. S., Shanklin, A., Jobe, T. H., Rattenbury, F., & Kaplan, K. J. (2004). Followup of Psychotic Outpatients: Dimensions of Delusions and Work Functioning in Schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 30(1), 147–161.
- Hirjak, D., Breyer, T., Thomann, P. A., & Fuchs, T. (2013). Disturbance of Intentionality: A Phenomenological Study of Body-Affecting First-Rank Symptoms in Schizophrenia. *PLoS ONE*, 8(9), 1–10.
- Horáček, J., & Švestka, J. (2002). Psychopatologie. In C. Höschl, J. Libiger, & J. Švestka (Eds.), *Psychiatrie* (1st ed., pp. 293–328). Praha: Tigis.
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., & Sturdivant, R. X. (2013). Applied Logistic Regression: Third Edition. In *Applied Logistic Regression: Third Edition*.
- Iyassu, R., Jolley, S., Bebbington, P., Dunn, G., Emsley, R., Freeman, D., ... Garety, P. (2014). Psychological characteristics of religious delusions. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(7), 1051–1061.
- Jardri, R., Cachia, A., Thomas, P., & Pins, D. (2013). The neuroscience of hallucinations. In *The Neuroscience of Hallucinations*.
- Johns, L. C., & Van Os, J. (2001). The continuity of psychotic experiences in the general population. *Clinical Psychology Review*, 21, 1125–1141. Kapur, S. (2003). Psychosis as a state of aberrant salience: A framework linking biology, phenomenology, and pharmacology in schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, 160, 13–23.

- Kapur, S. (2011). What Kraepelin might say about schizophrenia : Just the facts. *Schizophrenia Research, 128*(1-3), 1-2.
- Kay, S. R., Fiszbein, A., & Opler, L. A. (1987). The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin, 13*(2), 261-276.
- Keefe, R. S. E., & Harvey, P. D. (2012). Cognitive impairment in schizophrenia. *Handbook of Experimental Pharmacology*.
- Kemp, R., Chua, S., McKenna, P., & David, A. (1997). Reasoning and delusions. *British Journal of Psychiatry, 170*, 398-405.
- Kesby, J. P., Eyles, D. W., McGrath, J. J., & Scott, J. G. (2018). Dopamine, psychosis and schizophrenia: The widening gap between basic and clinical neuroscience. *Translational Psychiatry, 8*(1), 1-12.
- Kimhy, D., Goetz, R., Yale, S., Corcoran, C., & Malaspina, D. (2005). Delusions in individuals with schizophrenia: Factor structure, clinical correlates, and putative neurobiology. *Psychopathology, 38*(6), 338-344.
- Kiran, C., & Chaudhury, S. (2009). Understanding delusions. *Industrial Psychiatric Journal, 18*(1), 3-18.
- Kline, P. (1998). The new psychometrics: Science, psychology and measurement. In *The New Psychometrics: Science, Psychology and Measurement*.
- Knowles, R., McCarthy-Jones, S., & Rowse, G. (2011). Grandiose delusions: A review and theoretical integration of cognitive and affective perspectives. *Clinical Psychology Review, 31*(4), 684-696.
- Kogar, H., & Yilmaz Kogar, E. (2015). Comparison of Different Estimation Methods for Categorical and Ordinal Data in Confirmatory Factor Analysis. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 6*(2), 351-364.
- Kraepelin, E. (1916). *Dementia Praecox and Paraphrenia*. Chicago: Chicago Medical Book Co.
- Kumari, S., Malik, M., Florival, C., Manalai, P., & Sonje, S. (2017). An Assessment of Five (PANSS, SAPS, SANS, NSA-16, CGI-SCH) commonly used Symptoms Rating Scales in Schizophrenia and Comparison to Newer Scales (CAINS, BNSS). *Journal of Addiction Research & Therapy, 8*, 324.
- Lake, C. R. (2008). Hypothesis: Grandiosity and guilt cause paranoia; paranoid schizophrenia is a psychotic mood disorder; a review. *Schizophrenia Bulletin, 34*(6), 1151-1162.
- Larøi, F. (2006). The Phenomenological Diversity of Hallucinations. *Psychologica Belgica, 46-1/2*, 163-183.
- Larøi, F., Sommer, I. E., Blom, J. D., Fernyhough, C., Ffytche, D. H., Hugdahl, K., ... Waters, F. (2012). The characteristic features of auditory verbal hallucinations in clinical and nonclinical groups: State-of-the-art overview and future directions. *Schizophrenia*

- Bulletin*, 38(4), 724–733.
- Larøi, F., Van der Linden, M., & Marczewski, P. (2004). The effects of emotional salience, cognitive effort and meta-cognitive beliefs on a reality monitoring task in hallucination-prone subjects. *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 221–233.
- Launay, G., & Slade, P. (1981). The measurement of hallucinatory predisposition in male and female prisoners. *Personality and Individual Differences*, 2, 221–234.
- Lera, G., Herrero, N., González, J., Aguilar, E., Sanjuán, J., & Leal, C. (2011). Insight among psychotic patients with auditory hallucinations. *Journal of Clinical Psychology*, 67(7), 701–708.
- Libiger, J. (2002). Schizofrenní poruchy. In Cyril Höschl, J. Libiger, & J. Švestka (Eds.), *Psychiatrie* (1st ed., pp. 341–402). Praha: Tigis.
- Liester, M. B. (1998). Toward a new definition of hallucination. *American Journal of Orthopsychiatry*, 68(2), 305–312.
- Lim, A., Hoek, H. W., Deen, M. L., Blom, J. D., Bruggeman, R., Cahn, W., ... Wiersma, D. (2016). Prevalence and classification of hallucinations in multiple sensory modalities in schizophrenia spectrum disorders. *Schizophrenia Research*, 176(2–3), 493–499.
- Lindenmayer, J. P., Harvey, P. D., Khan, A., & Kirkpatrick, B. (2007). Schizophrenia: Measurements of Psychopathology. *Psychiatric Clinics of North America*, 30(3), 339–363.
- Linskey, C. (1994). Theme and Content of Delusions in Asian Indian Psychotic Patients: Correlation with Diagnosis. *Jefferson Journal of Psychiatry*, 12(1), 21–28.
- Lowe, G. R. (1973). The phenomenology of hallucinations as an aid to differential diagnosis. *British Journal of Psychiatry*, 123(577), 621–633.
- Macpherson, F., & Batty, C. (2016). Redefining Illusion and Hallucination in Light of New Cases. *Nous-Supplement: Philosophical Issues*, 26(1), 263–296.
- Macpherson, F., & Platchias, D. (2013). Hallucination: Philosophy and psychology. In *Hallucination: Philosophy and Psychology*.
- Mancevski, B., Keilp, J., Kurzon, M., Berman, R. M., Ortakov, V., Harkavy-Friedman, J., ... Dwork, A. J. (2007). Lifelong course of positive and negative symptoms in chronically institutionalized patients with schizophrenia. *Psychopathology*, 40, 83–92.
- Mark, W., & Touloupoulou, T. (2016). Psychometric Properties of “community Assessment of Psychic Experiences”: Review and Meta-analyses. *Schizophrenia Bulletin*, 42(1), 34–44.
- Marneros, A., Pillmann, F., Haring, A., Balzuweit, S., & Blöink, R. (2005). Is the psychopathology of acute and transient psychotic disorder different from schizophrenic and schizoaffective disorders? *European Psychiatry*, 20(4), 315–320.
- Mayer, J. S., Roebroek, A., Maurer, K., & Linden, D. E. J. (2010). Specialization in the default mode: Task-induced brain deactivations dissociate between visual working memory and

- attention. *Human Brain Mapping*, 31(1), 126–139.
- McCarthy-Jones, S., Trauer, T., MacKinnon, A., Sims, E., Thomas, N., & Copolov, D. L. (2014). A new phenomenological survey of auditory hallucinations: Evidence for subtypes and implications for theory and practice. *Schizophrenia Bulletin*, 40(1), 225–235.
- McDonald, R. P. (1999). *Test theory: a unified treatment*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Melle, I., Johannesen, J. O., Friis, S., Haahr, U., Joa, I., Larsen, T. K., ... McGlashan, T. (2006). Early detection of the first episode of schizophrenia and suicidal behavior. *American Journal of Psychiatry*, 163, 800–804.
- Miller, L. J. (1996). Qualitative changes in hallucinations. *American Journal of Psychiatry*, 153(2), 265–267.
- MKN-10. (2018). *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: desátá revize: obsahová aktualizace k 1.1.2018*. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.
- Møller, P., & Husby, R. (2000). The initial prodrome in schizophrenia: Searching for naturalistic core dimensions of experience and behavior. *Schizophrenia Bulletin*, 26(1), 217–232.
- Moreno-Küstner, B., Martín, C., & Pastor, L. (2018). Prevalence of psychotic disorders and its association with methodological issues. A systematic review and meta-analyses. *PLoS ONE*, 13(4).
- Morrison, A. P., Wells, A., & Nothard, S. (2000). Cognitive factors in predisposition to auditory and visual hallucinations. *British Journal of Clinical Psychology*, 39(1), 67–78.
- Mueser, K. T., Bellack, A. S., & Brady, E. U. (1990). Hallucinations in schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 82(1), 26–29.
- Nayani, T. H., & David, A. S. (1996). The auditory hallucination: a phenomenological survey. *Psychological Medicine*, 26, 177–189.
- Neale, J. M. (1988). Defensive Functions of Manic Episodes. In *Delusional Beliefs*. New York: Wiley.
- Nielsen, T. (2007). Felt presence: Paranoid delusion or hallucinatory social imagery? *Consciousness and Cognition*, 16(4), 975–983.
- Northoff, G., Heinzl, A., de Greck, M., BERPohl, F., Dobrowolny, H., & Panksepp, J. (2006). Self-referential processing in our brain-A meta-analysis of imaging studies on the self. *NeuroImage*, 31, 440–457.
- Nuevo, R., Chatterji, S., Verdes, E., Naidoo, N., Arango, C., & Ayuso-Mateos, J. L. (2012). The continuum of psychotic symptoms in the general population: A cross-national study. *Schizophrenia Bulletin*, 38(3), 475–485.

- Nye, C. D., & Drasgow, F. (2011). Assessing goodness of fit: Simple rules of thumb simply do not work. *Organizational Research Methods, 14*(3), 548–570.
- Paolini, E., Moretti, P., & Compton, M. T. (2016). Delusions in first-episode psychosis: Principal component analysis of twelve types of delusions and demographic and clinical correlates of resulting domains. *Psychiatry Research, 243*, 5–13.
- Parikh, R., Mathai, A., Parikh, S., Sekhar, G. C., & Thomas, R. (2008). Understanding and using sensitivity, specificity and predictive values. *Indian Journal of Ophthalmology, 56*(1), 45–50.
- Patel, R., Gonzalez, L., Joelson, A., & Korenis, P. (2015). Schizophrenia with somatic delusions: A case report. *Journal of Psychiatry, 18*(4), 290.
- Pavlovský, P. (2005). Blud a ovládací představa. *Psychiatrie pro Praxi, 2*, 66–68.
- Peters, E., Joseph, S., Day, S., & Garety, P. (2004). Measuring delusional ideation: The 21-item Peters et al. Delusions Inventory (PDI). *Schizophrenia Bulletin, 30*(4), 1005–1022.
- Pienkos, E., Giersch, A., Hansen, M., Humpston, C., McCarthy-Jones, S., Mishara, A., ... Rosen, C. (2019). *Hallucinations Beyond Voices: A Conceptual Review of the Phenomenology of Altered Perception in Psychosis. 45*(1), 67–77.
- Pienkos, E. S. (2014). Using Phenomenology To Understand Hallucinatory Experiences. *Pragmatic Case Studies in Psychotherapy, 10*(4), 260–270.
- Pienkos, E., Silverstein, S., & Sass, L. (2017). The phenomenology of anomalous world experience in schizophrenia: a qualitative study. *Journal of Phenomenological Psychology, 48*, 188–213.
- Pompili, M., Lester, D., Innamorati, M., Tatarelli, R., & Girardi, P. (2008). Assessment and treatment of suicide risk in schizophrenia. *Expert Review of Neurotherapeutics, 8*, 51–74.
- Poulton, R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Cannon, M., Murray, R., & Harrington, H. (2000). Children's self-reported psychotic symptoms and adult schizophreniform disorder: A 15-year longitudinal study. *Archives of General Psychiatry, 57*(11), 1053–1058.
- Queirazza, F., Semple, D. M., & Lawrie, S. M. (2014). Transition to schizophrenia in acute and transient psychotic disorders. *British Journal of Psychiatry, 204*(4), 299–305.
- Raboch, J. (2010). *Psychiatrie: doporučené postupy psychiatrické péče III* (2nd ed.). Brno: Tribun EU.
- Raboch, J., & Pavlovský, P. (2012). *Psychiatrie*. Praha: Karolinum Press.
- Raboch, J., Pavlovský, P., & Janotová, D. (2006). *Psychiatrie - minimum pro praxi*. Praha: TRITON.
- Riemer, M. (2018). Delusions of control in schizophrenia: Resistant to the mind's best trick? *Schizophrenia Research, 197*, 98–103.
- Rodriguez-Jimenez, R., Bagney, A., Mezquita, L., Martinez-Gras, I., Sanchez-Morla, E. M., Mesa,

- N., ... Palomo, T. (2013). Cognition and the five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale in schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *143*(1), 77–83.
- Rossell, S. L., Schutte, M. J. L., Toh, W. L., Thomas, N., Strauss, C., Linszen, M. M. J., ... Sommer, I. E. C. (2019). The Questionnaire for Psychotic Experiences: An Examination of the Validity and Reliability. *Schizophrenia Bulletin*, *45*(1), S78–S87.
- Sass, L. A., & Parnas, J. (2003). Schizophrenia, Consciousness, and the Self. *Schizophrenia Bulletin*, *29*(3), 427–444.
- Schadlu, A. R., Schadlu, R., & Shepherd, B. (2009). Charles Bonnet syndrome: A review. *Current Opinion in Ophthalmology*, *20*, 2019–2222.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, *8*, 23–74.
- Schneider, S. D., Jelinek, L., Lincoln, T. M., & Moritz, S. (2011). What happened to the voices? A fine-grained analysis of how hallucinations and delusions change under psychiatric treatment. *Psychiatry Research*, *188*(1), 13–17.
- Siddle, R., Haddock, G., Tarrier, N., & Faragher, E. B. (2002). Religious delusions in patients admitted to hospital with schizophrenia. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *37*(3), 130–138.
- Solomonova, E., Frantova, E., & Nielsen, T. (2011). Felt presence: The uncanny encounters with the numinous Other. *AI and Society*, *26*(2), 171–178.
- Startup, M., Bucci, S., & Langdon, R. (2009). Delusions of reference: A new theoretical model. *Cognitive Neuropsychiatry*, *14*(2), 110–126.
- Startup, M., & Startup, S. (2005). On two kinds of delusion of reference. *Psychiatry Research*, *137*(1–2), 87–92.
- Stefanis, N. C., Hanssen, M., Smirnis, N. K., Avramopoulos, D. A., Evdokimidis, I. K., Stefanis, C. N., ... Van Os, J. (2002). Evidence that three dimensions of psychosis have a distribution in the general population. *Psychological Medicine*, *32*, 347–358.
- Stephane, M., Thuras, P., Nasrallah, H., & Georgopoulos, A. P. (2003). The internal structure of the phenomenology of auditory verbal hallucinations. *Schizophrenia Research*, *61*, 185–193.
- Stompe, T., Friedman, A., Ortwein, G., Strobl, R., Chaudhry, H. R., Najam, N., & Chaudhry, M. R. (1999). Comparison of delusions among schizophrenics in Austria and in Pakistan. *Psychopathology*, *32*(5), 225–234.
- Stompe, T., Ortwein-Swoboda, G., Ritter, K., & Schanda, H. (2003). Old wine in new bottles? Stability and plasticity of the contents of schizophrenic delusions. *Psychopathology*, *36*(1), 6–12.

- Tamayo-Agudelo, W., Jaén-Moreno, M. J., León-Campos, M. O., Holguín-Lew, J., Luque-Luque, R., & Bell, V. (2019). Validation of the spanish-language cardiff anomalous perception scale. *PLoS ONE*, *14*(3), 1–11.
- Tandon, R., Keshavan, M. S., & Nasrallah, H. A. (2008). Schizophrenia, “Just the Facts” What we know in 2008. 2. Epidemiology and etiology. *Schizophrenia Research*, *102*(1–3), 1–18.
- Tandon, R., Nasrallah, H. A., & Keshavan, M. S. (2009). Schizophrenia, “just the facts” 4. Clinical features and conceptualization. *Schizophrenia Research*, *110*(1–3), 1–23.
- Terwee, C. B., Bot, S. D. M., de Boer, M. R., van der Windt, D. A. W. M., Knol, D. L., Dekker, J., ... de Vet, H. C. W. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, *60*, 34–42.
- Thorndike, R. M., & Thorndike-Christ, T. (2010). *Measurement and evaluation in psychology and education* (8th ed.). New York: Pearson.
- Urbánek, T., Denglerová, D., & Širůček, J. (2011). *Psychometrika: měření v psychologii*. Praha: Portál.
- Van Os, J., Linscott, R. J., Myin-Germeys, I., Delespaul, P., & Krabbendam, L. (2009). A systematic review and meta-analysis of the psychosis continuum: Evidence for a psychosis proneness-persistence-impairment model of psychotic disorder. *Psychological Medicine*, *39*(2), 179–195.
- Waters, F. (2010). Auditory hallucinations in psychiatric illness. *Psychiatric Times*, *27*(3), 54–58.
- Waters, F., Badcock, J. C., & Maybery, M. T. (2003). Revision of the factor structure of the Launay-Slade Hallucination Scale (LSHS-R). *Personality and Individual Differences*, *35*(6), 1351–1357.
- Waters, F., Collerton, D., Ffytche, D. H., Jardri, R., Pins, D., Dudley, R., ... Laroi, F. (2014). Visual hallucinations in the psychosis spectrum and comparative information from neurodegenerative disorders and eye disease. *Schizophrenia Bulletin*, *40*(4), 233–245.
- Waters, F., & Fernyhough, C. (2017). Hallucinations: A systematic review of points of similarity and difference across diagnostic classes. *Schizophrenia Bulletin*, *43*(1), 32–43.
- Waters, F., Woods, A., & Fernyhough, C. (2014). Report on the 2nd international consortium on hallucination research: Evolving directions and top-10 “hot spots” in hallucination research. *Schizophrenia Bulletin*, *40*(1), 24–27.
- Welham, J., Scott, J., Williams, G., Najman, J., Bor, W., O’Callaghan, M., & McGrath, J. (2009). Emotional and behavioural antecedents of young adults who screen positive for non-affective psychosis: A 21-year birth cohort study. *Psychological Medicine*, *39*(4), 625–634.
- Whiteford, H. A., Degenhardt, L., Rehm, J., Baxter, A. J., Ferrari, A. J., Erskine, H. E., ... Vos, T.

- (2013). Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 382, 1575–1586.
- Whitfield-Gabrieli, S., & Ford, J. M. (2012). Default Mode Network Activity and Connectivity in Psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8(1), 49–76.
- Whitfield-Gabrieli, S., Moran, J. M., Nieto-Castañón, A., Triantafyllou, C., Saxe, R., & Gabrieli, J. D. E. (2010). Associations and dissociations between default and self-reference networks in the human brain. *NeuroImage*, 55, 225–232.
- Whitfield-Gabrieli, S., Thermenos, H. W., Milanovic, S., Tsuang, M. T., Faraone, S. V., McCarley, R. W., ... Seidman, L. J. (2009). Hyperactivity and hyperconnectivity of the default network in schizophrenia and in first-degree relatives of persons with schizophrenia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106, 1279–1284.
- WHO. (2011). *International statistical classification of diseases and related health problems: 10th revision*.
- WHO. (2018). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (11th Revision)*.
- Yung, A. R., & Lin, A. (2016). Psychotic experiences and their significance. *World Psychiatry*, 15(2), 130–131.

Seznam tabulek, grafů a obrázků

Tabulka 1. Přehled metod mapujících psychotické prožitky.....	35
Tabulka 2. Reliabilita QPE	40
Tabulka 3. Demografické údaje respondentů	44
Tabulka 4. Vnitřní konzistence a korelace mezi subškálami	51
Tabulka 5. Stabilita a shoda posuzovatelů QPE	52
Tabulka 6. Konvergentní a diskriminační validita QPE	52
Tabulka 7. Korelace věku a výsledného skóre.....	53
Tabulka 8. Porovnání výsledků klinické a ne-klinické skupiny	54
Tabulka 9. Porovnání výsledků QPE u jednotlivých diagnóz.....	55
Tabulka 10. Analýza hlavních komponent.....	56
Tabulka 11. Ukazatele fitu pro jednotlivé modely	57
Tabulka 12. Potenciální hraniční skóre pro celkové skóre QPE.....	58
Tabulka 13. Rozdíly ve zkušenosti s psychotickými prožitky u sledovaných skupin ..	60
Graf 1. Dosažené vzdělání respondentů.....	44
Graf 2. Výsledky QPE u klinické a ne-klinické skupiny	54
Graf 3. Celoživotní zkušenost s halucinacemi.....	59
Graf 4. Celoživotní zkušenost s bludy	60
Obrázek 1. ROC křivka	57

Seznam příloh

Příloha 1: Klinické normy pro osoby s onemocněním ze schizofrenního okruhu

Příloha 2: Dotazník psychotických prožitků