

Svoboda, Mojmír

Hypnabilita

In: Svoboda, Mojmír. *Hypnotické chování : teoretický a experimentální přístup*. Vyd. 1. V Brně: Univerzita J.E. Purkyně, c1987, pp. 31-70

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/122388>

Access Date: 27. 11. 2024

Version: 20220831

Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

3. HYPNABILITA

Otázky hypnability patří ke klíčovým bodům výzkumu hypnózy i hypnotherapeutické praxe. Již v devatenáctém století bylo známo, že hypnotický stav se vyskytuje v různých stupních a že ne každého lze do hypnózy uvést, případně, že to není ve všech případech stejně snadné či obtížné. Již tehdy došlo k přesunu zájmu od zvláštní schopnosti hypnotizéra ke zvláštní schopnosti hypnotizované osoby. Vědecká hypnologie současnosti jednoznačně preferuje výzkum problematiky spojené s pokusnými osobami, kdežto význam hypnotizéra, resp. jeho osobnostních předpokladů je považován za minimální, pracuje-li se ve standardních podmínkách.

Z moderních hypnologů věnuje značnou pozornost hypnabilitě Hilgard, který napsal monografii „Hypnotická susceptibilita“ (1965), čítající více než čtyři sta stran. Hypnabilita je pro Hilgarda cestou, kterou se snaží dospět k podstatě hypnózy. Píše o tom: „Sami se přibližujeme k problému z poněkud jiného hlediska. Otázkou není, co je podstatou hypnózy a jak je možná, ale spíše to, proč je jedna osoba hypnabilnější než druhá“.

Množství experimentálních prací v posledních dvou desetiletích nepřineslo očekávané jednoznačné výsledky. Byla vyvinuta řada nástrojů na měření hypnability, splňujících přísné psychometrické požadavky, avšak jsme v situaci, kdy dokážeme exaktně měřit zatím nepřesně vymezený fenomén. S podobnými paradoxy se setkáváme v psychologii poměrně často.

3.1. VÝMEZENÍ, VLASTNOSTI A INCIDENCE HYPNABILITY

POJETÍ HYPNABILITY

Do problematiky hypnability se promítá základní teoretická otázka o podstatě hypnózy tak, jak byla nastíněna v předchozí kapitole. Většinou je hypnabilita považována za zvláštní charakteristiku individua, za vlastnost úzce souvise-

jící s motivací hypnotizované osoby a s interpersonální komunikací. Proti tomuto sociálně psychologickému přístupu stojí Spieglův názor, preferující neurofyziologický základ hypnability. Nonkonformní Barber existenci hypnability, stejně jako existenci hypnózy, zcela popírá a ve svých experimentech ji ignoruje.

Hilgard (1965) považuje *hypnabilitu za schopnost* být hypnotizován, mít zážitky charakteristické pro hypnotizovanou osobu a provádět chování, které je s tím spojeno. Může být stabilním rysem osobnosti, a to i tehdy, když člověk dosud hypnotizován nebyl. Operacionálně ji definuje jako hloubku hypnózy dosaženou za standardních podmínek. K zastáncům „schopnostní“ podstaty hypnability patří kromě Hilgarda dále např. Weitzenhoffer (1963), který považuje hypnabilitu za výslednici sugestibility a hypnotické schopnosti transu, Kratochvíl (1972) zase vymezuje hypnabilitu jako schopnost ponořit se do hypnózy určité hloubky. Rovněž sovětští autoři se kloní k představě hypnability jako schopnosti jedinice (Slobodjanik 1966).

Poněkud odlišné pojetí než Hilgard zastávají Shor, Orne, O'Connell (1966), kryž hovoří o tzv. „plateau hypnabilitě“. Autoři konstatují, že ve většině studií je hypnabilita definována jako jediné skóre dosažené v omezené zkoušce hypnotického výkonu. Sami považují za hypnabilitu maximální hloubku hypnózy dosaženou v tolika intenzivních hypnotických sezeních, kolik bylo potřeba, aby se experimentátor ujistil, že byla dosažena maximální úroveň výkonu pokusné osoby. Hilgard (1978/79) bere výše uvedenou koncepci na vědomí a považuje ji za zajímavou. Orne a O'Connell (1967) konstruuji na základě tohoto pojetí diagnostickou škálu pro posuzování hypnability, která na rozdíl od testovacích škál má charakter klinický.

Pearson a Thompsonová (in Hájek 1974) se na základě úspěšných hypnotizací refrakterních osob domnívají, že hypnabilita je univerzální vlastnost, kterou může-dobře zvolená hypnotizační technika vybavit u každého.

Spiegel (1972) přišel s hypnotizační technikou rotace očí, který používá i jako testu hypnability. Shledal, že schopnost rotovat oční bulvy nahoru a současně jakoby dovnitř čela predikuje hypnabilitu. Odvozuje odtud neurofyziologický základ hypnability. Identifikuje dva faktory klinické hypnability (Stern, Spiegel, Nee 1978/79), přičemž jeden spojuje právě s rotací bulbů, druhý s psychopatologickou symptomatologií.

Pozici „hypnabilita jako schopnost“ zastává Tellegen (1978/79), jeho pohled je však v jistém směru odlišný od předchozích. Domnívá se totiž, že hypnabilita je „schopnost předvést sugerované události a stavy s jistou mírou imaginace a sehrát je takovým způsobem, že jsou prožívány jako skutečné. Tento způsob vymezení znamená, že je důležitější, jak je sugerované prožíváno, než co je prožíváno.

Tellegenův názor tvoří přechod k *motivačním teoriím hypnability*, které zastává např. Aleksandrowicz (1973) či Greenwald (in Hájek 1974), který zjistil vyšší hypnabilitu u osob vyzvaných ke spolupráci než u těch, které se pasivně podrobivaly autoritativní proceduře. Hypnabilitu jako funkci převzetí role uvádí Gibbons (1974) ve své „hyperempirické“ metodě. Hájek (1972) má rovněž výhrady k chápání hypnability jako schopnosti individua a sám používá neutrálnější definice, že je to ovlivnitelnost hypnotizací a hypnotickými sugescemi.

Rovněž tak Diamond (1977) považuje za rovnocenné složky hypnability schopnosti a postoje a domnívá se, že obě jsou ovlivnitelné. Svě subjekty instruuje, aby spolupracovaly se sugescí a aktivně si představovaly sugerované jako skutečnost. Smyth (1981), vycházející z Bandurovy teorie, považuje hypnabilitu za zvláštní typ sociálního učení.

Konečně uveďme koncepci Barberovu, který ve svých experimentech pracuje se vzorky netříděné populace a zásadně nebere v úvahu individuální rozdíly v hypnabilitě, která pro něj neexistuje. Barberovy výsledky se opírají o data málo hypnabilních osob, vytrácejí se mu tak fenomény spjaté s hlubokou hypnózou, což jej vede k zpochybňování samotné existence hypnózy (Barber, Spanos, Chaves 1974).

VLASTNOSTI HYPNABILITY

Je kladena otázka, *zda hypnabilita je jednorozměrná*. Sydneyovy faktorové analýzy přinesly relativně nezávislé faktory a podle nich byly navrhovány různé hypnability s hypotetickými osobnostními korelátů. Stanfordské studie našly více faktorů, ale objevil se silný obecný faktor, opravňující unidimenzionální testy. Vnitřní strukturou hypnability se zabývá také Tellegen (1978/79). Dospívá k názoru, že existuje obecný faktor hypnability a vedle něj jiné faktory specifického charakteru.

Přes množství dosud realizovaných výzkumů a analýz není problém homogenie hypnability dosud zcela jednoznačně vyřešen. V praxi se prosazují určité ústupky ze staršího, striktně jednorozměrného pohledu na hypnabilitu, jak jej odrážejí starší škály hypnability. Novější škály postihují různorodější oblasti hypnotických prožitků. Nejdále zatím došly v tomto směru tzv. profilové škály. Celkově však převládá v otázce homogenie hypnability pozitivní evidence a jednodimenzionální škály jsou široce používány i svými kritiky (Svoboda, Hájek 1979/80).

Jinou vlastností hypnability, na kterou je upřena pozornost, je její *stabilita*. Pochybnost o dostatečné stabilitě hypnability v čase a za různých podmínek implikuje marnost hledání jejích osobnostních korelátů.

Hull (1933) uvádí dva postuláty: 1. hypnabilita je habituální fenomén a 2. nejdůležitější charakteristikou hypnability je to, že je usnadňována cvikem. Při ověřování těchto postulátů dospěli Barber a Mavroides (1971) k závěru, že hypnabilita není vždy facilitována cvikem; opakují-li pokusné osoby stejné sugesce, reagují méně. Dále zjistili, že změna reaktibility závisí na tom, jak je vedeno praktické sezení a jakým způsobem zaujme subjekt. Barberova škola považuje hypnabilitu za ovlivnitelnou a dokazuje to řadou studií. Cronin, Spanos, Barber (1971) zjistili, že příznivé informace, které subjekt o hypnóze dostane, ovlivní pozitivně hypnabilitu. Přátelské či nepřátelské postoje experimentátora naproti tomu hypnabilitu neovlivní. Burns (1976) pozoroval zvýšení hypnability na základě opakovaného zážitku. Testoval své pokusné osoby třemi stanfordskými škálami a Harvardskou skupinovou škálou, vždy dvakrát po sobě. Při opakované administraci dosahovaly subjekty vyšších skóreů; zvýšení nebylo u všech položek stejné, největší pozoroval u sugerované amnézie pohybu rukou a halucinací. Domnívá se, že hypnotická zkušenost motivuje

subjekty k vyjádření maximální úrovně hypnability, což má blízkou k plateau hypnabilitě Shora a Orna. Springer, Sachs, Morrow (1977) zvyšovali hypnabilitu ve skupinově prováděném relaxačním a úkolovém tréninku. Konstatovali, že se hypnabilita v obou případech zvýšila, ať již byla měřena pomocí Stanfordské formy A nebo formy C. Přitom zvýšení bylo markantnější ve formě A.

Výsledky Crouse a Kurtze (1984) svědčí pro pozitivní vliv sociálního učení na zvyšování hypnability, zato zkušenost s hypnotickými odpověďmi neměla efekt. Barabasz (1982) prokázal zvýšení hypnability svých pokusných osob po šestihodinové senzorické deprivaci. Tentýž autor poznamenává, že studie uvádějící možnosti modifikace hypnability jsou obtížně kontrolovatelné, neboť jejich výsledky mohou být ovlivněny následným testováním, generalizacemi dat, plateau hypnabilitou, situačními faktory a požadavkovými charakteristikami experimentů.

Fyziologické techniky pro zvyšování hypnability popisují Simon, Salzberg (1981), kteří podrobili verbálnímu relaxačnímu tréninku 24 středně hypnabilních subjektů za současného působení elektromyografického feedbacku. Hypnabilita se významně zvýšila. Stejnou metodu použil Wickramasekera (1973) u dvanácti mužů. Jejich hypnabilita měřená Stanfordskou škálou formou B se zvýšila statisticky vysoce významně.

Barberovu koncepci, že hypnabilita podléhá vlivu situačních a postojových proměnných, ověřovali též London, Cooper, Engstrom (1974); úspěšným pro zvyšování hypnability se ukázal trénink alfa rytmu spojený se zpětnou vazbou. Podobný výzkum provedli Gajancová, Stančák (1975), kteří dospěli k závěru, že verbálně-fixační technika hypnotizace byla méně úspěšná než technika využívající přístroje Brain Wave Synchronizer. Gur (1974) ovlivňoval hypnabilitu pomocí operačního podmiňování. Pokusné osoby měly zmáčknout klíč vždy, když uslyšely v hypnotizační proceduře slovo „relax“; jen tak se mohly vyhnout elektrošoku. U všech subjektů, kromě refrakterních, se hypnabilita zvýšila.

Zastáncem koncepce o ovlivnitelnosti hypnability je též Wallace (1979), podle něhož mohou hypnabilitu modifikovat senzorické změny, změny v myšlení a v očekávání, trénink nonhypnotických zážitků, trénink hypnotického chování a posthypnotický trénink.

Reilley et al. (1980) experimentoval s ovlivňováním hypnability pomocí alfa feedbacku, prehypnotickými senzorickými zážitky, modelováním, tréninkem hluboké svalové relaxace, opakováním hypnotizace a opakováním instrukcí o hypnóze. Na základě dosažených výsledků uzavírá, že hypnabilita se mírně, ale nevýznamně zvýší u málo hypnabilních osob, a tedy že hypnabilita je relativně stálá charakteristika osobnosti. Diamond (1977) považuje schopnosti a postoje za komponenty hypnability a má za to, že obě jsou ovlivnitelné, přičemž k modifikujícím faktorům počítá motivaci, pozornost, postupné přibližování problematiky, praxi, posilování, zpětnou vazbu. Používá trénink založený na poskytování informací.

Hilgard (1965) dospěl k retestové korelaci hypnability $r = 0,80$, při rehypnotizaci po osmi až deseti letech byla korelace $0,65$ (Hilgard 1971). Morgan, Johnson, Hilgard (1974) hypnotizovali 85 bývalých studentů po osmi až dvanácti letech a retestovali je pomocí Stanfordské škály A. Korelace byla $r =$

= 0,60. Z toho vyvozují, že hypnabilita je relativně stabilní charakteristika, pokud je měřena za standardních podmínek a nepůsobili na pokusné osoby speciální trénink. O několik let později shrnuje Hilgard (1975) dosavadní experimentální data vlastní i jiných autorů a pokládá hypnabilitu za specifickou vlastnost osobnosti s možná hereditární komponentou, vlastnost, která je spojena se schopností imaginárního pohlcení různými druhy zážitků. Navození hypnózy zvyšuje rezpozivitu na hypnotické sugescce u řady subjektů, a to jinak než motivující instrukce, které vedou spíše k vyhovění požadavků experimentátora. Osoba může též hypnotizovat samu sebe, přičemž autohypnabilita koreluje s reaktivitou na vnějšího hypnotizéra.

Perry (1977) poznamenává, že již Faria a Bernheim považovali hypnabilitu za stabilní rys individua, připomíná plateau hypnabilitu Shora, Orna, O'Connell a po přehledu dalších názorů na tuto otázku vyjadřuje přesvědčení, že nároky na ovlivnitelnost musí být vznášeny s obezřetností. O experimentální modifikaci hypnability pomocí opakované individualizované hypnotické zkušenosti se pokoušeli As, Hilgard, Weitzenhoffer (1963). Deset mírně hypnabilních subjektů se podrobilo 4—10 hypnotických sezení a bylo testováno objektivními škálami hypnability před a po zkušenosti s hypnózou. Zjistili, že se u mnohých jedinců dalo dosáhnout zlepšení v určitém rozsahu, avšak obvykle nedošlo k žádným dramatickým změnám. Neobjevili žádný vztah mezi počtem sezení a ziskem a výsledky většiny pokusných osob vykazovaly lehké zvýšení skóru, ale toto zvýšení se nedalo predikovat ani pomocí původních skóru ani množství tréninku.

Pasáž o stabilitě hypnability lze uzavřít nejhodněji vývodů Perryho, Gelfanda, Marcovitche (1979), kteří pojednávají o hypnabilitě a jejím významu pro klinickou praxi. Autoři říkají, že je experimentálně evidentní, že hypnabilita je relativně stálá charakteristika individua a je velmi těžké ji měnit. Kliničtí badatelé mají tendenci nahlížet na hypnabilitu jako na nerelevantní pro terapeutické výsledky, avšak mnoho studií z oblasti klinické hypnózy ukazuje, že hypnabilita hraje velkou roli v úspěšném léčení v takových podmínkách, jako je klinická bolest, asthma apod. Na druhé straně hypnabilita nekoreluje s úspěchem terapie jiných obtíží (např. odnaučování kouření) a se změnou sociálně naučeného chování.

Spor mezi oběma přístupy vyřešil, zdá se, Hilgard již v roce 1965, když napsal, že „*hypnotické výkony záleží přinejmenším na dvou podmínkách. Jednou je základní a trvalá hypnotická schopnost a druhou více měnitelnější komponenta postojová.*“

HYPNABILITA A SUGESTIBILITA

Hypnabilitu nelze zaměňovat se sugestibilitou. Rozdíl vynikne, vymezíme-li zjednodušeně *suggestibilitu* jako ovlivnitelnost bdělými sugescemi a *hypnabilitu* jako ovlivnitelnost hypnotizací a hypnotickými sugescemi. Hypnabilita je uváděna vždy jen v souvislosti s hypnózou. K tomu, aby člověk projevil svoji hypnabilitu, musí být hypnotizován. Na rozdíl mezi hypnabilitou a sugestibilitou upozorňuje též Lebedinskij (1971). Nicméně pro stanovení hypnability se v terapeutické praxi užívalo a dodnes užívá testů bdělé sugestibility, neboť

terapeuti se tak chtějí vyhnout případné nezdařené hypnotizaci. Podnět k nepřímému určování hypnability pomocí testů sugestibility dal již Binet, od jehož doby bylo sestrojeno několik desítek takových testů.

Vztah mezi hypnabilitou a sugestibilitou byl předmětem řady výzkumů. Starší práce byly shrnuty Hullem (1933): Barry, Mac Kinnon a Murray zjistili korelaci mezi hypnabilitou a testem postojového kymáčení 0,52, Williams a Krueger 0,60, White 0,75; Jenness zjistil za různých podmínek pořadové korelace 0,33 a 0,63 mezi hypnabilitou a testem zvedání ruky. V té době ještě nebyly k dispozici uspokojivé psychometrické škály k měření hypnability; hypnabilita se v některých pokusech zjišťovala klinickým posuzováním hloubky hypnózy, v jiných jen rychlostí zavření očí při hypnotizaci. Preciznější pokusy Eysencka a Furneaux (1956) vedly ke korelacím 0,73 a 0,64 pro test postojového kolísání a 0,57 pro Chevreulovo kyvadlo. Pro testy sekundární sugestibility byla korelace s hypnabilitou nulová, naproti tomu pro test iluze tepla byla v jedné studii 0,51, ve druhé 0,59. Právě tyto korelace vedly autory k označení testu za měřítko terciární sugestibility. Duke (1964) zjišťoval interkorelační postavení testů sugestibility a hypnability. Jeho přehled výzkumných prací posledních padesáti let vede k závěru, že testy primární sugestibility korelují s hypnabilitou asi 0,60, což poukazuje na to, že mohou sloužit jako adekvátní měřítko hypnability. Potvrdil rovněž Furneauxovo zjištění, že testy sekundární sugestibility nekorelují s hypnabilitou.

Holešovský, Svoboda, Kratochvíl (1974) ověřovali prediktivní hodnotu čtyř testů primární sugestibility pro hypnabilitu, kterou měřili Stanfordskou škálou formy C. Výsledky získané u 101 pokusné osoby ukazují, že Chevreulovo kyvadlo korelovalo se skórem hypnability 0,55, zvedání paže 0,58, padání dozadu 0,59 a semknutí rukou („finger lock“) dokonce 0,71. Všechny korelace jsou statisticky významné na jednoprocentní hladině. Výsledky potvrzují Evansův předpoklad (Evans, Schmeidler 1966), že test, který v sobě obsahuje výzvu k odporování sugesci, je lepším prediktorem než testy, které vyžadují pouze pasivní vyhovění motorickým sugescím. Evansovo zjištění má širší platnost pro metodologii pokusů s hypnózou vůbec. Ukazuje se, že řada zjištění nemá neomezenou platnost pro všechny subjekty vůbec, nýbrž některé výsledky jsou platné pouze pro subjekty s nízkou či střední úrovní hypnability a jiné zase pro pokusné osoby s vysokou rezpozivitou (viz např. již dříve citované výsledky týkající se ovlivnitelnosti hypnability).

V některých pokusech se zjišťovala korelace nikoliv jednotlivých sugescí, ale celého souboru sugescí v bdělém stavu, a téhož souboru po provedení hypnotizace. V práci Weitzenhoffer a Sjoberga (1961), kteří použili sedmnáctipoložkové škály, byla zjištěna pořadová korelace 0,54, Barber a Glass (1962), kteří použili osmipoložkové Barberovy škály sugestibility, zjistili korelaci 0,85. Hammer, Evans a Bartlettová (1963) namítají, že tyto pokusy měří spíše retestovou reliabilitu příslušných škál. Uváděné pokusy však mají důležitý význam při zjišťování diferencí mezi sugestibilitou v bdělém stavu a v hypnóze a při prokazování či vyvracení vlivu hypnotizační procedury na zvyšování sugestibility.

Vzájemný vztah sugestibility a hypnability byl zkoumán také „v obráceném pořadí“. Miller (1980) používal úspěšně Harvardské skupinové škály hypnability jako prediktoru bdělé sugestibility.

Důležité je rozlišení *hypnability a hloubky hypnózy*. Starší hypnologická literatura znala jen hloubku hypnózy a rovněž současní praktici se o hypnabilitu moc nezajímají. Moderní badatel však otázku hypnability nemůže pominout. Kratochvíl (1972) vidí rozdíl v tom, že intenzitu a množství vyvolaných jevů považuje za hloubku hypnózy a schopnost ponořit se do hypnózy určité hloubky za hypnabilitu. Barber (který jak již bylo řečeno, neakceptuje pojem hypnability) se dotazoval svých pokusných osob, na základě čeho posuzovaly hloubku hypnózy. Odpovědi zařadil do tří kategorií:

1. některé osoby posuzovaly hloubku hypnózy podle stupně relaxace, nebo nakolik se cítily ospalé,
2. jiné uvedly, že posuzovaly hloubku hypnózy na základě změn v tělesných pocitech,
3. nejčastěji byla hloubka hypnózy posuzována podle toho, v jaké míře pociťovaly pokusné osoby to, co bylo sugerováno (Barber, De Moor 1972).

Všechny uváděné fenomény vysvětluje působením instrukcí experimentátora a očekáváním pokusných subjektů, takže jen potvrzuje své dřívější názory (Barber 1957), podle nichž je koncepce hypnotické hloubky nepřesná, neboť subsumuje dva vzájemně závislé procesy: a) stupeň dosažené nepozornosti vůči všem podnětům s výjimkou podnětů od hypnotizéra, b) stupeň relativního přijímání „skutečností“ tak, jak je hypnotizérem definována.

Field (1965) vybral ze 300 položek na základě testování 102 studentů 38 otázek, z nichž sestavil Dotazníkovou škálu hypnotické hloubky. Vybral však položky, které významně korelovaly se standardním měřítkem hypnability (s Harvardskou škálou), takže se lze domnívat, že nevytvořil škálu hypnotické hloubky, jak předpokládal, nýbrž dotazník, na jehož základě lze určovat hypnabilitu (ovšem méně přesně než v původních škálách).

Významné pro vymezení pozic hypnability a hloubky hypnózy jsou Tartovy výzkumy se sebezposuzovacími škálami. V termínech vědeckého zkoumání, říká Tart (1970), je „dimenze hloubky hypnózy“ hypotetický konstrukt, který pomáhá experimentátorovi při třídění a klasifikaci změn chování a prožívání subjektu. Dále je hloubka hypnózy praktickým indikátorem toho, jestli se hypnotizér má nebo nemá pokusit o určitou sugesci v určitém čase. Perry a Lawrence (1980) souhlasně dodávají, že experimentátoři hovoří v termínech hypnability, kdežto klinici užívají starší výraz hloubka hypnózy. Tart (1978/79, 1979) definuje hypnabilitu jako obecný stupeň rezpozitivity na různé sugesce podávané jako hypnotické sugesce, kdežto koncepce hloubky hypnózy se zabývá momentálním stavem subjektu na jakési dimenzi „profundity“ hypnotického stavu, nebo se přesněji řečeno zabývá celým časovým rozpětím subjektu na kontinuu hloubky. Změny v čase jsou důležité; pokusné osoby často vypoovídají, že hloubka hypnózy kolísala, rovněž tak experimentátoři pozorovali určité variace.

Perry a Lawrence (1980) podrobili 398 subjektů testování na Harvardské skupinové škále hypnability. Srovnali procento realizovaných položek s hloubkou hypnózy, kterou pokusné osoby u jednotlivých položek označily a zjistili, že vztah mezi hypnabilitou a hloubkou hypnózy je velmi těsný. Přitom srovná-

vali nejen celý soubor, ale rozdělili jej na čtyři skupiny podle výsledné hypnability a výsledky na všech hladinách hypnability byly shodné.

Otázky kolem hypnability a hloubky hypnózy rozvířil článkem o škálách Weitzenhoffer (1980), který kritizoval Stanfordskou škálu a jí podobné nástroje, neboť podle něj předpokládají, že měří hloubku hypnózy, což však nemožno. Hilgard (1981) ve své odpovědi Weitzenhofferovi uvádí, že nepředpokládá, že hypnabilita vypovídá o „hypnotickém talentu“; je to schopnost reagovat na hypnotické sugesce za přiměřených okolností. Hloubka hypnózy je něco jiného, měřítko vysouzeného hypnotického stavu, o němž předpokládáme, že doprovází hypnotické chování podle jistých pravidel. Hloubka se může měnit během hypnózy a je třeba ji měřit jiným měřítkem, neboť účelem Stanfordské škály je měřit hypnotický talent a ne hloubku hypnózy. Subjekt může mít velký talent, ale jak bude reagovat na hypnotické sugesce a jak hluboko se ponoří do hypnózy, to záleží na jeho vztahu k hypnotizérovi, motivaci, době hypnotizace, na vztahu typu sugescí k osobnostním schopnostem aj. O možnosti použití Harvardské škály a Stanfordské škály, formy C pro hledání tzv. „hypnotických virtuosů“, tj. osob schopných realizovat i ty nejsložitější hypnotické fenomény, referují Registerová a Kihlstrom (1986).

Od počátku vědeckého zkoumání hypnózy je věnována pozornost *incidenci hypnability*. Jak již bylo uvedeno, máme z minulosti k dispozici údaje, orientované pouze na hloubku hypnózy a vycházející z klasické Forelovy klasifikace. Horvai (1959) uvádí souhrnnou statistiku sestavenou podle řady autorů Schrenck-Notzingem, která přináší údaje o 8 705 osobách. Z nich bylo 6 % refrakterních, 29 % somnolentních, 49 % hypotaxických a 16 % somnambulních. Kleinsorge a Klumbies (1962) sjednotili pozorování jiných autorů a došli na základě 2 500 „lékařsky hypnotizovaných“ subjektů k následujícím číslům: 5 % refrakterních, 8 % somnolentních, 66 % hypotaxických a 20 % somnambulních.

V posledních letech se distribuce hypnability zjišťuje pomocí škál. Úroveň hypnability je dána dosaženým skórem — to je první rozdíl proti historickým postupům. Druhý rozdíl je v tom, že dřívější studie byly vypracovány na základě hypnotizace pacientů, kdežto současná data pocházejí většinou z experimentů se zdravými jedinci. Nutno dodat, že většina subjektů testovaných škálami jsou studenti, a to ponejvíce studenti psychologie. Frankel (1976) provedl rozbor incidence hypnability, jak se projevila v amerických studiích v sedesátých letech 20. století, a dospěl k následující distribuci hypnability v populaci:

| Hypnabilita | Průměr | Rozpětí |
|-------------|--------|-----------|
| refrakterní | 20 % | 3 %—37 % |
| nízká | 47 % | 37 %—59 % |
| střední | 20 % | 15 %—30 % |
| vysoká | 13 % | 3 %—29 % |

Svoboda (1972) provedl srovnání československých výzkumů používajících Harvardské a Stanfordské škály a konfrontoval je s původními výsledky autorů škál:

| Škála | Experimen- tátor | Soubor | Počet PO | Hypnabilita (v %) | | |
|---------|--------------------------|---|-------------|-------------------|------|--------|
| | | | | nízká | stř. | vysoká |
| HGSHS:A | Schauerová 1967 | středošk. 16—19 r. | 100 | 38 | 41 | 21 |
| HGSHS:A | Svoboda 1968 | středošk. 16—20 r. | 249 | 38 | 40 | 22 |
| HGSHS:A | Grulich 1969 | alkoholici neurotici dálk. stud. $\bar{x} = 35$ r. | 90 | 71 | 21 | 8 |
| SHSS:A | Weitzenhoffer Hilgard | stanford. stud. | 124 | 44 | 31 | 25 |

Hypnabilita zjišťovaná Stanfordskou škálou formy C:

| Experimentátor | Soubor | N | Hypnabilita v % | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----|-----------------|----|----|----|
| | | | N | S | V | VV |
| Weitzenhoffer Hilgard | stanford. studenti | 203 | 46 | 30 | 18 | 6 |
| Hájek aj. 1971 | středošk. 16—18 r. | 101 | 33 | 27 | 33 | 7 |

Vysvětlivky k tab.:

hypnabilita N — nízká (0—4 body)

S — střední (5—7)

V — vysoká:

pro HGSHS:A (8 a více)

SHSS:A

pro SHSS:C (8—10)

VV — velmi vysoká (11—12)

Označení úrovně hypnability jako nízká, střední, vysoká, případně velmi vysoká je pouze arbitrárním grupováním, které je použito jen pro účely interpretací.

Výzkum distribuce hypnability v populaci má za cíl jednak zmapovat akční rádius možností použití hypnoterapie, jednak může pomoci při hledání případných osobnostních a jiných vlastností, které mohou s hypnózou a hypnabilitou souviset.

3.2. KORELÁTY HYPNABILITY

Hledání *korelátů hypnability* stojí v popředí hypnologického výzkumu. Důvodem je jednak snaha predikovat „hypnotizovatelnost“ subjektů, jednak je motivem zkoumání teoretický výzkum, mající přinést nové poznatky nejen do hypnologie, ale pro obecnou psychologii a psychopatologii.

Dana a Cooper (1964) uvádějí různé přístupy k *predikci hypnability*:

1. pokus hypnotizovat osobu,
2. metoda založená na testech bdělé sugestibility,
3. zkoumání dynamických osobnostních faktorů.

Dorcus (1963) poznamenává, že v pracích řady autorů byl zkoumán:

- vztah mezi hypnabilitou a bdělými sugescemi či hypnózou,
- vztah mezi hypnabilitou a typem osobnosti (měřeným psychometrickými testy),
- vztah mezi sociálně kulturním pozadím a hypnabilitou,
- vztah mezi výskytem vnitřních zážitků a hypnabilitou,
- vztah mezi metodou uvádění do hypnózy a hypnabilitou,
- vztah mezi hypnotizérem a hypnabilitou.

Autor dospívá k přesvědčení, že v těchto výzkumech lze najít množství klamných závěrů.

Přehledné rozčlenění faktorů, které by mohly ovlivňovat hypnabilitu, uvádějí Kratochvíl a Schauerová (1968), kteří je dělí na:

1. faktory v hypnotizérovi a vztahu mezi hypnotizérem a hypnotizovaným,
2. faktory v hypnotizační technice a prostředí,
3. faktory v samotné hypnotizované osobě.

Práce Hoskovce, Svorada a Lance (1963) ukazuje, že při sugescích posturálního kolísání působí sugesce z magnetofonu stejně jako přímé uvádění sugescí sugestorem. Pokud jde o navozování hypnózy, domnívají se Kleinsorge a Klumbies (1959), že vliv magnetofonu se může uplatnit teprve tehdy, když osoba byla již jednou úspěšně hypnotizována hypnotizérem, anebo tehdy, když je již předem tak ovlivněna, že uskutečnění hypnotizace pomocí magnetofonu očekává. Avšak Barber a Calverley (1964 b) došli na základě svých experimentů k závěru, že je lhostejné, zda hlas hypnotizéra vychází z magnetofonu anebo pochází od živé osoby. Ke stejnému výsledku došli Kratochvíl a Schauerová (1968). Tento závěr je dnes obecně přijímán a ověřen nejen mnoha experimenty, ale opakovanou zkušeností při administraci hypnotických škál. Avšak Perry a Sheehan (1978) při zkoumání interpersonální podstaty hypnotického sezení zjistili, že rovnocennost efektu „živé“ hypnotizace a procedury na videopásku platí pouze pro vysoce hypnabilní osoby, kdežto u středně a málo hypnabilních je efekt osobní indukce větší.

Pokud jde o intonaci, dokázaly pokusy Barbera a Calverleye (1964 a), že sugesce podávané s jistotou a důrazem a odrážející přesvědčení, že se sugerované uskuteční, mají významně větší účinek, než sugesce podávané bezvýrazným hlasem, odrážejícím hypnotizérův lhostejný vztah k účinku sugescí. Obdobné závěry učinil Rymesh (1967).

Reyher a Pottinger (1976) zjistili, že hypnabilita je závislá na osobní přítomnosti hypnotizéra. V jejich pokusu však nešlo o ústní podávání sugescí, nýbrž pouze o fyzickou přítomnost experimentátora při prezentaci Harvardské sku-

pinové škály z magnetofonu. Když experimentátor nebyl přítomen vůbec nebo byl přítomen tzv. náhradní experimentátor (např. „úředník“), byla zjištěna hypnabilita nižší než když byl pokusu přítomen skutečný experimentátor.

Kramer (1969) zjistil, že skupina, která znala hypnotizéra, měla statisticky vysoce významně vyšší skóre hypnability než skupina, pro níž byl experimentátor cizí osobou. Otázkou prestiže hypnotizéra se zabývali též Small a Kramer (1969). Čtyřicet pokusných osob (20 více a 20 méně hypnabilních) otestovali Harvardskou škálou s „živým“ hypnotizérem. Po jednom týdnu je podrobili stejné proceduře, avšak tentokrát z magnetofonu. Polovině z každé skupiny (podle hypnability) bylo řečeno, že experimentátor hovořící z magnetofonu je expert, druhé polovině, že je to začátečník. Pokud bylo pokusným subjektům řečeno, že poslouchají nahrávku se začátečníkem, tak u primárně hypnabilnějších došlo k poklesu skóre a u primárně méně hypnabilních zůstala hypnabilita na stejné úrovni.

Balaschak (1972) uvádí, že to, jak pokusné osoby percipují zkušenost hypnotizéra (ne však zkušenost sama), je relevantní proměnnou, zejména u první hypnózy daného subjektu. Vliv hypnotizéra na hypnabilitu je tedy minimální, zejména pracuje-li se standardizovanými škálami. Coe (1976) prokázal, že i nezkušený hypnotizér je schopen administrovat validně škály hypnability a jeho osobnostní charakteristiky de facto neovlivňují odpovědi pokusných osob. Musíme mít však stále na paměti, že uvažujeme v dimenzích experimentů, nikoliv v dimenzi ordinace.

Postoj hypnotizéra a prestiž experimentální situace zkoumali Land a Greenberg (1971). Při proceduře zaujímal experimentátor vřelý, chladný nebo neutrální postoj k subjektům. Prestiž experimentální situace byla vytvářena prostředím: jednou se pokusy konaly v přepychové místnosti s koberci, mnoha lampami, badatel byl oblečen v bílém lékařském plášti a byl vybaven fonendoskopem atd., podruhé byl výzkum prováděn ve stroze zařízené místnosti bez příslušných „rekvizit“, experimentátor byl oblečen neformálně v „civilu“. Výsledky výzkumu nepotvrdily hypotézu, že iniciální hypnabilita by byla ovlivněna těmito proměnnými. Lze se tedy domnívat, že hypnotická situace není tak křehká, jak se mnozí domnívají, nýbrž je stabilní v relacích incidujících proměnných.

Autoři odvozující vznik hypnózy od pouhého očekávání nepřikládají technice hypnotizace žádný významný vliv. Naproti tomu existuje řada prací, které rozpracovávají specializované druhy jednoduchých i náročných technik. Vycházejí z předpokladu, že užití vhodné techniky může hypnabilitu podstatně zvýšit (Erickson, Rossi, Rossi 1976). Ruch a Morgan (1971) nenašli žádné rozdíly, byla-li pokusná osoba hypnotizována vstoje, vsedě nebo vleže. Interpretují to tak, že pro navození hypnózy není důležitá svalová relaxace, nýbrž obecné podmínky umožňující reakci na sugesce. Rovněž tak Radtke et al. (1983) zjišťují, že trénink progresivní relaxace sám o sobě hypnabilitu nezvyšuje. Kratochvíl se Schauerovou (1968) nenašli rozdíl v hypnabilitě při použití bdělé nebo spánkové indukční procedury, rovněž tak Springer, Sachs a Morrow (1977) nepodporují tradovaný předpoklad, že pro indukci je nutná relaxace: jak relaxační, tak i úkolový trénink zvýšily hypnabilitu, a to obě metody stejně. Hypnabilitu zvýšili encounterovým tréninkem Shapiro a Diamond (1972), kteří v tom vidí potvrzení motivační teorie hypnózy. Chápu hypnózu

jako „situaci interpersonálního ovlivňování“ a hodnota hypnability spočívá v tom, že je měřítkem změn interpersonálního chování.

Za velmi relevantní koreláty hypnability jsou považovány nejrůznější proměnné, které lze obecně označit jako „motivační“. Barber a De Moor (1972) citují řadu výzkumů zjišťujících, že hypnabilita pozitivně koreluje s postoji subjektů k hypnóze, s jejich motivací být hypnotizován, s jejich očekáváním o vlastní hypnabilitě. Jupp, Collins a Mc Gabe (1985) zjistili, že subjektivní preklinický odhad vlastní hypnability koreluje s výsledky v Harvardské skupinové škále hypnability. Osoby dobrovolně se zúčastňující pokusů s hypnózou projevují vyšší hypnabilitu v téže škále (Brodsky, McNeil 1984). Korelaci hypnability s individuálním postojem subjektu k faktu, že bude hypnotizován, potvrdili i Yanchar a Johnson (1981). Hypnabilitu zvýší i příznivé předběžné informace o hypnóze (Cronin, Spanos, Barber 1971). Uvádějí se korelace mezi persuzibilitou v bdělém stavu, podléháním výzvám, mírou vyhovění a hypnabilitou (Graham, Greene 1981). Zkoumání vlivu etnické podobnosti hypnotizéra a hypnotizované osoby na hypnabilitu nepřineslo pozitivní výsledky (Hong et al. 1982).

Souhrnný pohled na problematiku *motivačních proměnných* přináší Shor (1971), který v experimentech se 164 naivními subjekty testovanými Harvardskou škálou zjistil, že se hypnabilita zvýšila, když:

- experimentátor je přátelský,
- sugesce jsou podávány permissivně,
- situace je definována jako test představitosti, a ne jako test lehkověrnosti,
- situace je definována jako snadná,
- tón hlasu je silný a důrazný,
- subjekt vidí, že jeho vrstevníci jsou responzibilní,
- hypnotizér je definován jako expert, a ne jako novic,
- existuje pokradmé vnější potvrzení sugerovaných efektů,
- vztah k experimentátorovi je „podobný vztahu k třídnímu učiteli“.

Zjištěné korelace nebyly sice příliš vysoké, ale rozdíly v dosažených průměrech byly patrné. Autor pokládá všechny výše uvedené proměnné za formy motivace pokusných osob, zajišťující spolupráci a nastolující příjemný interpersonální kontakt.

Pokud se dařilo a daří ověřovat relevanci různých situačních proměnných, zcela jiná je situace, pokoušíme-li se najít pozitivní *korelaci mezi hypnabilitou a osobnostními faktory*. Systematicky v této oblasti pracuje J. R. Hilgardová (1968, 1970). V hypnologické literatuře najdeme záplavu studií hledajících proměnné v osobnosti pokusných osob, které by se vztahovaly k jejich hypnotické responzivitě. Z našich autorů se výzkumu této problematiky věnoval podrobně Hájek (1972), jehož práce přináší kritický přehled výzkumů a shrnuje dosažené výsledky do následujících bodů:

1. Děti jsou hypnabilnější než dospělí (nejvíce mezi 8 a 12 lety). S věkem se mění též kvalita chování v hypnóze a vzrůstá význam indukční procedury.
2. Pohlaví ani psychiatrická diagnóza nemají na hypnabilitu podstatnější vliv.
3. Z proměnných, zachycovaných psychologickými testy, koreluje s hypna-

bilitou konzistentně pouze tendence k afirmativním odpovědím. Na další ověření čeká vztah hypnability k rigiditě, představivosti a struktuře zájmů.

4. Hypnabilita koreluje vysoko s bdělou sugestibilitou, zejména s reaktivitou na sugesci obsahující výzvu. Korelace je tak vysoká, že vyvolává pochybnosti o užitečnosti rozlišování obou proměnných.

5. Byly naznačeny vztahy hypnability k rezistenci vůči rozptylování a k jistým indikátorům laterality, zatím však ještě ne dost přesvědčivě. Na další výzkum čeká též souvislost hypnability se schopností hraní role a s různými typy ovlivnitelnosti.

6. Naděje na nalezení korelátů hypnability v oblasti zážitků pokusných osob a ve schopnosti zcela se pohroužit do některých pocitů a aktivit zklamala. Pozitivní nálezy v tomto směru byly způsobeny nekontrolovaným vlivem tendence k afirmativitě.

7. Různé ukazatele postojů pokusných osob k hypnóze (postoj k experimentu, očekávání, predikce vlastní hypnability) korelují významně s aktuální hypnabilitou. Korelace je stálá, i když nepřiliš vysoká. Je příznačné, že nám prakticky žádný test neřekne o mnoho více, než když se dané pokusné osoby na její hypnabilitu přímo zeptáme.

Seznámíme-li se s publikovanými studiemi za poslední dobu a pokusíme-li se doplnit Hájkův výčet, zjišťujeme, že uplynulé desetiletí nepřineslo žádné převratné nebo neočekávané výsledky.

Morganová a Hilgard (1973) potvrdili maximální úroveň hypnability v dětském věku mezi 9—12 lety. V období mezi 21 až 32 lety je hypnabilita měřená Stanfordskou škálou formy A vyšší u žen než u mužů. Hypnabilitu u Švédů vyššího věku zjišťovali Berg a Melin (1975), kteří testovali 55 mužů a žen ve věku od 62 do 95 let, s průměrným věkem 80 let. Dosažené skóry byly nižší než u mladších věkových skupin, přitom největší obtíže činila starším lidem realizace položek oční kateapsie, verbální inhibice a posthypnotické sugesci. Hereditou hypnotické rezpozitivity se zabývala Morganová (1973). Testovala 140 párů dvojčat a jejich rodiče a našla interakci mezi hypnabilitou rodičů a dětí. Uvažuje nejen o genetické komponentě hypnability, ale i o vlivu shodného prostředí, sociálního učení a identifikace. Mezi dvojčaty byla vysoká míra shody v dosažených skórech. K výsledku, že rodinná interakce, která by mohla ovlivňovat hypnabilitu, je komplikovanější než se předpokládalo dospěl Query (1981). Ověřoval velikost rodiny a pořadí narození subjektu k jeho hypnabilitě, neshledal žádné významné korelace s Harvardskou škálou. Zato bylo zjištěno, že málo hypnabilní jedinci byli signifikantně častěji trestáni v dětství (Nash, Lynn, Givens 1984). Reis, Wheeler a Wolf (1975) izolovali dva faktory — kvalitu interpersonálních vztahů a kognitivní aktivitu — při hledání nových cest k objasnění hypnotické susceptibility nezjistili žádný pozitivní vztah.

Rovněž souvislosti hledané v psychiatrických diagnózách se nadále ukazují jako liché. Lenox a Bonny (1976) zjistili, že chroničtí alkoholici — muži — dosahují nevýznamně nižších výsledků na škálách hypnability než kontrolní skupina. Podobný nálezy učinil již dříve u nás Grulich (1969) a obě tato zjištění vyvrací obecně zakořeněnou představu o vyšší hypnabilitě a sugestibilitě alkoholiků (Mysliveček 1958).

Objevují se stále experimenty snažící se *predikovat hypnabilitu na základě*

fyziologických ukazatelů. Hledají se souvislosti s teplotou kůže (Roberts et al. 1975), s orální teplotou měřenou pro větší přesnost elektricky (Jackson, Hastings 1981), nenalézají se významnější vztahy. Gur a Reyher (1973) upozornili na suspektní vztah očních pohybů k hypnotické susceptibilitě. Spanos, Rivers a Gottlieb (1978) shrnují předchozí studie uvádějící korelaci mezi hypnabilitou a pohybem očí. Zjistilo se, že při usilovném přemýšlení nebo řešení nějakého úkolu stáčeji osoby své oči bezděčně na stranu. Praváci, kteří stáčeji oči doleva, jsou hypnabilnější než leváci, stáčeji oči doprava. Smyth (1980) jejich pozorování potvrdil s tím rozdílem, že málo hypnabilní pokusné osoby v úkolových situacích oči nestáčeji, ale dívají se rovně před sebe. Úvahy o dominanci hemisféry, mající vztah k hypnabilitě, publikovali též Gur a Gur (1974). Wickramasekera (1976) ověřuje experimentálně hypotézu o zvyšování hypnability senzoricou deprivací. Rotterovou koncepcí vnější a vnitřní kontroly (LOC) se zabýval v souvislosti s predikací hypnability Diamond (1974), avšak nebyly nalezeny žádné pozitivní vztahy jak mezi hypnabilitou a výsledky testů skrytých figur a RFT (Morganová 1972), tak mezi sugestibilitou měřenou pomocí Barberovy škály sugestibility BSS a stejnými Witkinovými testy (Bergerone, Cei, Ruggieri 1981).

Zamansky a Bartis (1984) pouštěli svým pokusným osobám sluchátky do každého ucha jiný magnetofonový záznam a počítali chyby, kterých se subjekty dopustily při jejich pozdější reprodukci. Autoři zjistili, že méně chyb — tedy vyšší schopnost disociace — mají hypnabilnější osoby. Takoví jedinci hlásí rovněž větší míru „automaticnosti“ či „nedobrovolnosti“, pocíťovanou při administrování HGSHS: A, a to až v 75 procentech položek (Farthing, Brown, Venturino 1983).

Mnoho autorů hledí s nadějí na výzkumy fenoménů, které nazývají *imaginace*, *absorbce*, *řízená fantazie*, *pohroužení apod*. Živost mentální představitosti má signifikantně pozitivní korelaci k hypnabilitě podle Farthinga et al. (1982), i podle výsledků, ke kterým dospěli Kearns a Zamansky (1984). Význam schopnosti absorbce prokázali Yanchar a Johnson (1981), kteří se na ni ptali svých subjektů ve speciálně zkonstruovaném dotazníku i Registerová s Kihlstromem (1986), kteří používali k experimentům Tellegenovu škálu absorbce. V pokusech Baumové a Lynna (1981) referovali probandi o větším pohroužení do imaginativního textu. Tuto oblast korelátů hypnability dále zkoumali Hilgard (1974), Davis, Dawson, Seay (1978), Tellegen, Atkinson (1974), Spanos, Mc Peake (1974), Coe (1974), Fellows, Armstrong (1977), Kihlstrom (1980) a jiní.

Různorodé výsledky při hledání korelátů hypnability nás vedou k souhlasu s názorem, který vyslovil Wagstaff (1981), a sice, že některé korelace mezi imaginativními procesy, alfa aktivitou v EEG, očními pohyby a hypnabilitou jsou na první pohled impresivní, ale jejich vztahy jsou komplexní a nekonzistentní. Hypnabilita je pro nás zatím příliš komplikovaná pro množství interferujících faktorů, tendencí pokusných osob vyhovět experimentátorovi atd. S tímto faktorem se samozřejmě nelze smířit, nelze resignovat proto, že většina dosa-
vadních výzkumů nepřinesla jednoznačné výsledky. Cesta k objasnění hypnability je jenom jedna — další experimenty.

3.3 MĚŘENÍ HYPNABILITY

První pokusy o stanovení hloubky hypnózy, které předcházely určování hypnability, můžeme vysledovat v 19. století. Jsou spojeny se jménem Charcota, Richeta a Giliese de la Tourette. U nich však převládalo kvalitativní hledisko. Kvantitativní aspekty obsahuje až dělení Liébaulta, který v roce 1889 vytvořil šestibodovou škálu (1. ospalost, 2. lehký spánek, 3. hlubší spánek, 4. střední lehký spánek, 5. normální somnambulní spánek, 6. hlubší somnambulní spánek). Obdobně kvantitativní hledisko najdeme i u Bernheima v jeho devítibodové škále, v níž jednotlivé položky dělí do dvou základních skupin, a to bez amnézie a s amnézií. Jednotlivé stupně jsou charakterizovány vyvolanými hypnotickými fenomény, počínaje ospalostí, navozením tíhy, tepla a konče schopností halucinace během spánku i po hypnóze. Mnoho jiných hypnologů pracovalo s jednodušší klasifikací třístupňovou (somnia, hypotaxie, somnambulismus).

S rozvojem experimentálního výzkumu hypnózy je spjata řada škál určených pro testování hypnability. Počátek jejich vzniku můžeme klást do roku 1930, kdy White zavedl sledování reakcí pokusných osob pomocí hodnotících měřítek — standardních skórů. Brzy nato se objevila *Davis-Husbandova škála* (v roce 1931), která byla ve srovnání se škálou Whiteovou mnohem podrobněji zpracována. Obsahuje třicet položek seřazených podle vzrůstající obtížnosti a hypnabilita je dána číslem poslední realizované sugesce. Barry, Mac Kinnon a Murray vytvořili v r. 1931 škálu založenou na zkoumání reakcí na specifické sugesce. Spojením této škály se stupnicí Hullovou z r. 1933, která sledovala rychlost zavření očí při indukční proceduře, vznikla roku 1938 známá *škála Friedlanderova a Sarbina*, sestávající toliko ze čtyř položek: zavření víček, negativní sugesce (neschopnost otevřít oči, neschopnost pohybu rukou, ztuhlost paže, sepnutí prstů, neschopnost mluvit), posthypnotická hlasová halucinace a amnézie.

V roce 1941 sestavil sovětský hypnolog Katkov „pracovní schéma stadií vsugerovaného spánku“, obsahující devět stupňů hloubky hypnózy podle charakteristických příznaků útlumu, šířícího se po mozkové kůře. S Katkovovou škálou později pracoval Platonov.

Po druhé světové válce vznikla škála Eysencka a Furneauxe, která je velmi podobná škále Friedlander-Sabinově, zatímco na škálu Davis-Husbandovu navazují stupnice Watkinsova z roku 1949 a škála Le Crona a Bordeauxe z r. 1947. Posledně jmenovaná padesátipoložková škála pokrývá široké pole hypnotických fenoménů.

Od roku 1957 se konstruují škály, v nichž se sugeruje standardní počet položek a hypnabilita je dána celkovým počtem realizovaných sugescí. *První moderní škálou byla Weitzenhofferova a Hilgardova revize Friedlander-Sarbinovy škály*, kterou vypracovali v letech 1957—1959. Vznikly tak první dvě Stanfordské škály, od nichž byla odvozena řada dalších. Koncem šedesátých let a po celá sedmdesátá léta vznikají škály nového typu, odklánějící se od laboratorně experimentální koncepce a akcentující klinický přístup nebo zdůrazňující význam sebeskórování.

Než přistoupíme k popisu některých aktuálně užívaných škál, všimněme si několika obecných problémů.

Často bývala kladena otázka (zejména v počátcích měření hypnability pomocí psychometricky konstruovaných škál), zda je *rozdíl mezi individuálním a skupinovým testováním*. Bentler a Roberts (1963) uvažovali o tom, že by se při hromadném testování mohly vyskytnout dva efekty, které by mohly způsobit nepřesnost určení hypnability, a to: 1. úzkost vyplývající z přítomnosti mnoha lidí, která by mohla snížit hypnabilitu, a 2. humorné chápání testové situace, takže smích jedné pokusné osoby by mohl narušit proces indukce. Autoři testovali 52 dobrovolníků a 39 „přinucených dobrovolníků“ Harvardskou škálou a potom Stanfordskou škálou formy C. Srovnání dosažené hypnability ve skupinovém a v individuálním sezení přineslo tyto výsledky: korelace pro vysoce hypnabilní subjekty byla 0,72, u „přinucených dobrovolníků“ byla 0,67. Výzkum prokázal, že se při hromadném testování neobjevují žádné efekty masového odporu nebo přesvědčovací efekty v daných podmínkách. Skupinové testování hypnability je tedy zcela rovnocenné s individuálním. Při stanovování norem Harvardské skupinové škály porovnávali Shor a Ornová (1963) výsledky u čtyř referenčních vzorků pokusných osob (celkem 470 osob), jímž byla škála administrována hromadně i jednotlivě a zjistili, že skupinově podávaná verze dosahuje norem kongruentních s individuálně administrovanou škálou.

Ke stejnému závěru dospěli Bentler a Hilgard (1963), kteří zkoumání skupinové a individuální administrace kombinovali ještě s *porovnáním objektivního skórování se sebezposouzením*. Na vzorku 45 dobrovolníků dosáhli korelace mezi skóry pozorovatelů a sebeskórováním 0,83 pro skupinové sezení a 0,89 pro individuální sezení. Průměrná hypnabilita ve skupinovém sezení byla 6,8 zatímco u individuálního sezení 6,67; rozdíl není významný. Experimentální srovnání sebezposouzení a objektivního posouzení provedl O'Connell (1964). Obě posouzení spolu korelovala 0,90, což je vynikající výsledek. Nalezl některé chyby skórování, které jsou funkcí hypnability: subjekty s nízkou hypnabilitou mají tendenci podceňovat svůj výkon, subjekty s vysokou hypnabilitou jej přeceňují.

Ze studie Hoskovce, Svorada a Lance (1963) a Barbera a Calverleye (1964 b) vyplývá, že je lhostejné, je-li škála podávána *ústně nebo z magnetofonu*. Tento fakt je mnoha výzkumy i klinickými zkušenostmi pokládán za jednoznačně prokázaný. Většina experimentálních výzkumů používá nahraných škál z důvodů standardnosti a proto, aby byla zamezena možnost vzniku experimentátorových „bias“ (předpojatostí, které mohou způsobit nekontrolovanou výchylku nezávisle proměnných). U ležících pacientů trpících velkými bolestmi zjistili Johnson a Wiese (1979) vyšší hypnabilitu u živé procedury než u nahrávky, avšak korelace mezi oběma způsoby byla 0,66. Autoři vyvozují závěr, že u takovýchto pacientů nelze považovat oba typy procedur za rovnocenné.

Často se v souvislosti s používáním škál diskutuje otázka *obtížnosti jednotlivých položek*, z nichž je škála sestavena. Předpokládalo se, že jednotlivé položky mají být seřazeny podle vzrůstající obtížnosti, v opačném případě je vyšší možnost selhání. Tuto hypotézu ověřovali Field, Evans a Orne (1965), kteří administrovali Harvardskou skupinovou škálu dvěma skupinám pokusných osob. Jedné skupině byla škála předložena obvyklým způsobem, druhé skupině byly testovací položky sugerovány v opačném pořadí. Rozdíl mezi oběma skupinami byly sugerovány v opačném pořadí. Rozdíl mezi oběma sku-

pinami byly nevýznamné; potvrdil se závěr, že změna pořadí položek nemění celkovou distribuci skóru, nemá vliv na celkový výsledek. Z toho lze vyvozovat, že neplatí tradované přesvědčení, že úspěch podporuje další úspěch v sérii následujících sugescí. To však platí, jak autoři dodávají, jen pro standardizované škály, které jsou konstruovány tak, aby se minimalizoval efekt selhání subjektu při určité sugesci. V terapeutické situaci jsou obvykle ve hře jiné faktory než při laboratorních experimentech, a proto klinici přikládají pořadí obtížnosti jednotlivých sugescí daleko větší význam než experimentátoři.

ŠKÁLY HYPNABILITY

Od roku 1957 začala skupina stanfordských hypnologů pod vedením Weitzenhoffer a Hilgarda pracovat na revizi a rozšíření Friedlanderovy a Sarbinovy škály. Vytvořili škálu hypnotické susceptibility, konstruovanou ze dvanácti testových sugescí, pomocí Gutmanovy techniky škálogramu. Autoři předpokládají, že jejich škála je jednodimenzionální a že má jeden faktor, probíhající celou škálou a podstatně přispívající ke všem položkám. Faktorová analýza ukázala, že předpoklad byl v podstatě správný. Škála byla vypracována ve dvou paralelních verzích a je známá pod názvem *Stanfordská škála hypnability, forma A a forma B* (Weitzenhoffer, Hilgard 1959). Jsou obecně známy pod zkratkami SHSS:A a SHSS:B. Obě verze jsou ekvivalentní a slouží pro opakované testování hypnability. Obsahují shodnou indukční proceduru a obě sestávají z dvanácti položek:

| Položka | SHSS:A | SHSS:B |
|----------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1. kolísání ve stoji | dopředu | dozadu |
| 2. zavření očí | indukce | indukce |
| 3. klesání ruky | levá | pravá |
| 4. znehybnění paže | pravá | levá |
| 5. roztažení prstů | před hrudí | nad hlavou |
| 6. ztuhnutí paže | levá | pravá |
| 7. pohyb rukou | k sobě | od sebe |
| 8. útlum řeči | jméno | bydliště |
| 9. halucinace | moucha | komár |
| 10. nemožnost otevřít oči | obě oči zavřeny | obě oči zavřeny |
| 11. posthypnotická sugesce | změní židle | vstane a protáhne se |
| 12. amnézie | vybavování položek 3—11 | |

Skórování je proti Friedlander-Sarbinově škále zjednodušeno, normy byly vytvořeny na základě sledování nejprve 124 a později 533 vysokoškolských studentů. Dosažené výsledky byly distribuovány takto — viz tabulka na str. 48.

Prediktivní hodnotu SHSS:A potvrdili O'Connell a Orne (1966), kteří na souboru 63 subjektů našli korelaci 0,79 mezi uvedenou škálou a diagnostickým posuzováním hypnability. Rovněž jiné jimi citované korelace se pohybují

v rozmezí 0,75—0,83. Objektivní posouzení se sebezposouzením při použití SHSS:A porovnávali Bentler a Hilgard (1963), kteří zjistili korelaci 0,81.

Stanfordská škála hypnability, forma C (SHSS:C) je proti předchozím škálám technicky vylepšena (Weitzenhoffer, Hilgard 1962). Obsahuje verbálně fixační hypnotizační proceduru se zavíráním očí (které se neskóruje) a dvanáct testovacích sugescí (1. klesání ruky, 2. pohyb ruky od sebe, 3. halucinace ko-

| Hypnabilita | Skór | N | % |
|---------------|-------|-----|----|
| značně vysoká | 11—12 | 56 | 11 |
| vysoká | 8—10 | 100 | 19 |
| střední | 5—7 | 151 | 28 |
| nízká | 1—4 | 226 | 42 |

mára, 4. chuťová halucinace, 5. ztuhlost pravé paže, 6. sen, 7. věková regrese, 8. znehybnění levé paže, 9. anosmie ke čpavku, 10. halucinovaný hlas, 11. negativní zrková halucinace, 12. posthypnotická amnézie). Škála je možno použít i mimo experimentální oblast. Uvedená indukční technika je dobrou standardní procedurou, kterou mohou používat méně zkušení terapeuti při hypnoterapii. SHSS:C je vhodná pro výběr subjektů pro složitější pokusy s hypnózou.

Původní normy dosažené na souboru 203 studentů (101 muž a 102 ženy) uvádíme spolu s výsledky upravovatelů a předatelů škály do čestiny (Hájek, Kratochvíl 1979). První údaje se týkají Stanfordu, druhé údaje jsou pro 101 kroměřížských středoškoláků:

| Hypnabilita | Skór | N | % |
|--------------|-------|-------|-------|
| velmi vysoká | 11—12 | 12/7 | 6/7 |
| vysoká | 8—10 | 37/34 | 18/34 |
| střední | 5—7 | 61/27 | 30/27 |
| nízká | 0—4 | 93/33 | 46/32 |

Američtí i čeští autoři počítají subjekty, které nedosáhly žádný bod, k nízké hypnabilitě. Nabízí se však úvaha, zda není opomínuta kategorie refrakterních subjektů. Jistěže nelze na základě jednorázového testování vyslovit závěr, že daná osoba je rezistentní vůči hypnóze, ale je třeba odlišit pokusné osoby, které nezískaly ani jediný bod na škále, od osob úspěšnějších.

Stanfordská škála hypnability, forma C patří k nepoužívanějším škálám. I v Československu patří do výbavy hypnotizérů, kteří ji exploatují často ne v celém rozsahu. S hypnotizační procedurou jsou podrobně seznamováni frekventanti kursů hypnózy, pořádaného Institutem pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů, který probíhá každoročně již od r. 1970 v Kroměříži. Škálu

vydal n. p. Psychodiagnostické a didaktické testy v roce 1979 pod číslem T—160.

Na diagnostiku speciálních oblastí hypnability jsou zaměřeny *Stanfordské profilové škály hypnability, forma I a II (SPS: I, II)*. Umožňují výběr subjektů pro různé druhy experimentů, je možné korelovat jednotlivé složky hypnability s různými rysy osobnosti a zjišťovat změny susceptibility vlivem slovního podmiňování, změn postoje či psychoterapie. Autoři (Weitzenhoffer, Hilgard 1963) udávají, že úplný diagnostický profil vyžaduje užití obou škál u téhož subjektu. Profilové škály se používají u osob, které dosáhly na SHSS:A alespoň 4 bodů. V původní i v revidované formě (Weitzenhoffer, Hilgard 1967) jsou položky, testující podobné funkce, seskupeny do subškál AG — agnózie a kognitivní distorze, HP — pozitivní halucinace, HN — negativní halucinace, DR — sny a regrese, AM — amnézie a posthypnotická kompulze a MC — ztráta motorické kontroly.

Po indukční proceduře následuje v obou verzích profilové škály devět testovacích položek, z nichž každá se skóruje 0—3 body:

| Forma I | Forma II |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. analgémie ruky | halucinace tepla |
| 2. halucinace hudby | selektivní hluchota |
| 3. anosmie čpavku | halucinace čpavku |
| 4. vybavení si jídla | regrese do dne narození |
| 5. halucinace světla | chybění ručičky na hodinkách |
| 6. sen I: nespecifikované téma | sen II: o hypnóze |
| 7. agnózie I. dům | agnózie II. nůžky |
| 8. vtip | alterace osobnosti |
| 9. posthyp. slovní kompulze | posthyp. automatické psaní |

London (1962) publikoval *Dětskou škálu hypnotické susceptibility (CHSS)*, která je rozdělena podle věku testovaných osob na dvě části, a to od 5 do 12 let a od 13 do 17 let. První část škály je opět dvanáctipoložková a jde v podstatě o adaptaci Stanfordské škály A pro zjednodušené použití u dětí, druhá část obsahuje dalších deset položek, jako např. vizuální a sluchové halucinace, ane-stózie, chuťové a čichové halucinace, sen apod.

Barber a spolupracovníci (Barber, Glass 1962) vytvořili pro své výzkumy vlastní nástroj, tzv. *Barberovu škálu sugestibility (BSS)*, která se liší od jiných škál tím, že může být použita bez úvodního navození hypnózy též jako škála bdělé sugestibility. Barber (1965) uvádí, že bylo zapotřebí vytvořit takovou škálu, která může být administrována s manipulací všech možných důležitých předcházejících proměnných za všech okolností, tedy i bez indukční procedury. BSS obsahuje osm standardizovaných testových sugescí: 1. klesání paže, 2. zvedání paže, 3. sepnutí rukou, 4. „halucinace“ žízň, 5. útlum řeči, 6. nehybnost těla, 7. „posthypnotická“ reakce a 8. selektivní amnézie.

Barber a Wilson (1978/79) uvádějí normy objektivních skóruů pro jednotlivé skupiny (podle použité techniky):

| Obecná úroveň | % subjektů | | |
|---------------|-------------|------------------|-----------|
| | hypnotizace | úkolová motivace | kontrolní |
| vysoká (5—8) | 74 | 66 | 27 |
| střední (2—4) | 18 | 24 | 35 |
| nízká (0—1) | 8 | 10 | 37 |

Barber s řadou spolupracovníků používá BSS jako závisle proměnnou veličinu v mnoha výzkumných projektech, jako měřítko odpovědí na testovací sugesci. Psychometrické údaje, týkající se BSS jsou publikovány Barberem v obsáhlé studii (1965), rovněž přehled výsledků se škálou dosažených. V souladu se svou koncepcí hypnózy užívá škálu s předchozí hypnotizací a bez hypnotizace.

Orne a O'Connell (1967) sestavili jednoduchou pětibodovou *diagnostickou škálu hypnability*. Jedná se o klinicky odvozený systém pro posuzování hypnability v laboratorních i klinických podmínkách. Diagnostické posuzování se provádí na základě pěti kategorií, označených čísly 1 až 5. V rámci každé kategorie se dále provádí jemnější diferenciaci pomocí znamének + a —.

1 žádná reakce — subjekt je refrakterní vůči pokusu o hypnotizaci, přestože přiměřeně spolupracuje, případně se objevují velmi slabé reakce na motorické sugesci;

2 ideomotorické reakce — subjekt reaguje na sugesci jako zvedání ruky, zavření očí a relaxace, ale může úspěšně vzdorovat, je-li k tomu vyzván;

3 nemožnost odporovat sugesci — subjekt reaguje nejen na motorické sugesci, ale nemůže jim vzdorovat;

4 halucinace — kromě reakcí sub 2 a 3 může hypnotizovaný prožívat sugerované halucinace;

5 amnézie a posthypnotická sugesci — subjekt má posthypnotickou amnézii, je schopen hypnotické věkové regrese a provede posthypnotické sugesci.

Diagnostická hodnota této škály spočívá v předpokladu, že reprezentativní třídy sugescí mohou být použity pro predikci hypnotického chování — reakcí na kvalitativně odlišné sugesci stejné nebo menší obtížnosti. Např. subjekt, který má posthypnotickou amnézii, bude pravděpodobně vykazovat i halucinace. Koeficient reliability mezi dvěma posuzovateli u vzorku 130 studentů byl 0,98. Autoři předpokládají, že škála klade větší důraz na subjektivní zaangażování při hodnocení hloubky hypnózy, a to jak během experimentu, tak i v postexperimentální situaci. Orne a O'Connell dále uvádějí, že škála umožňuje diferenciaci v horním rozsahu hypnability, může být opakovaně používána, lze oddělit indukční proceduru od hodnocení hloubky hypnózy a celá procedura může být přizpůsobena jak potřebám hypnoterapeuta, tak pacienta.

Měření hypnability a hloubky hypnózy sebezposouzením se zabývá Tart (1970), který provedl pokus, v němž 35 subjektů udávalo hloubku hypnózy na desetibodové škále, vždy po každé položce na SHHS:C. Tart zjistil, že sebezposouzení vysoce korelovalo s objektivním měřením hypnotického chování a zážitku, a vyvodil, že „self-report“ škály slibují být velmi užitečné pro studium hypnózy. Le Cron byl první, kdo v r. 1953 tvrdil, že můžeme měřit hloubku

hypnózy velmi jednoduše tím, že instruujeme subjekty v tom smyslu, že jsou samy schopny posoudit hloubku na stobodové škále. Le Cron dal subjektům instrukci, že jejich „podvědomí“ bude vědět, jak hluboko jsou hypnotizovány. Dále jim řekl, že když se jich zeptá na hloubku hypnózy, okamžitě se jim promítne do vědomí číslo, které mají říci. Tart (1978/79) uvádí výsledky svých pokusů, při nichž používal sebezposuzovací škály vlastní konstrukce, a to *North Carolina Scale* a *The Extended North Caroline Depth Scale* a škál vytvořených spolu s Hilgardem: *Brief Stanford Scale* a *Long Stanford Scale*. Rozdělil subjekty na dvě skupiny, z nichž jedna dostala instrukci, že na dotaz po hloubce hypnózy má hlásit první číslo, které je napadne, druhá skupina byla požádána, aby se pokusila odhadnout hloubku podle vlastního uvážení. Jejich hlášení byla porovnána se skóry na SHHS:C. Ukázalo se, že mezi oběma skupinami se nevyskytly významné rozdíly, i když korelace s SHSS:C byla o něco vyšší u první skupiny. Tart se však domnívá, že je lepší dávat subjektům instrukci, podle níž je napadne číslo, udávající hloubku hypnózy, automaticky.

Začátkem sedmdesátých let se objevuje nová vlna tvorby škál pro určování hypnability. Na rozdíl od psychometricky konstruovaných škál let šedesátých je zde často kladen důraz na klinické aspekty. Spiegel (1972) začal používat jako prediktoru hypnability *test rotace očí (Eye-roll test)*. Přitom rotace očí je používáno v rychlé hypnotizační technice, při níž má subjekt rotovat bulby dovnitř a nahoru, „jako by se díval zevnitř doprostřed svého čela“. Tato rotace bulbů spolu s levitací paže tvoří indukční proceduru u Spieglova (1974) *Hypnotického indukčního profilu (HIP)*, který je de facto krátkým, pěti až desetiminutovým testem klinické hypnability. Stern, Spiegel a Nee (1978/79) uvádějí data, týkající se jeho validity a reliability a přinášejí i normativní pozorování. Považují HIP za screeningovou metodu a dosažené skóry mají prediktivní hodnotu pro úspěch psychoterapie, při níž je užito hypnózy. Podle autorů může být HIP užitečný také při odhadu závažnosti psychopatologie.

Hypnotický indukční profil se skládá z 10 komponent (upření pohledu nahoru, stáčení očí, předběžné zvedání ruky, chvění, disociace, oznámená levitace, diferenciální kontrola, odříznutí, amnézie, vznášení), které se vztahují k pohybu očí a paže. Jen šest položek je použito v celkovém skóru HIP. Ostatní jsou použity v přípravné fázi nebo pro klinické účely. Je třeba se zmínit o rozdílu mezi HIP a jinými měřítky hypnability: HIP obsahuje dvě položky (disociace a diferenciální kontrola), které nejsou sugerovány. Objeví se buď spontánně, nebo neobjeví. Vyhodnocením výsledků se získají indukční skór (což je unifikatoriální index stupně hypnability) a konfigurace profilu (což je nominální škála, reprezentující typ vztahu mezi dvěma faktory).

Spiegel (1972) zjistil, že rotace bulbů koreluje 0,74 s kapacitou hypnotického transu (dle HIP). Jiná porovnání nedocházejí k tak optimistickým výsledkům. O tom bude zmínka v závěru této kapitoly. Sheehan et al. (1979) hypnotizovali 39 zdravých dobrovolníků pomocí HIP a výsledky ukazují vysokou reliability mezi posouzeními HIP komponent a pro hypnotický indukční skór. Ukazují dále uspokojivé korelace testu a retestu pro pohyby očí, posthypnotické zvedání ruky a diferenciální kontrolu, jednotlivé skóry se zvýšily ve druhém sezení. Hlubší analýza nepotvrdila hypotézu, že rotování bulbů predikuje hypnotické znaky, které jsou měřeny pomocí HIP současně s měřením rotace očí.

I když je Hypnotický indukční profil krátký a výhodný, nepřeklenul mezeru mezi relativně spolehlivými daty poskytovanými laboratorními škálami a anekdotickou orientací kliniků (Frankel 1978/79). Nezáměr řady výzkumníků je způsoben jednak novostí (zejména užitím rotace bulbů), jednak omezeným počtem položek.

Spiegelova metoda podnítila vznik dalších měřících nástrojů. V roce 1975 byla vytvořena *Stanfordská hypnotická klinická škála pro dospělé (SHCS: Adult)* Hilgardem a Hilgardovou (Morgan, Hilgard 1978/79a), která byla sestavena pro pacienty, kterým se standardní škály mohou zdát příliš dlouhé, nezajímavé nebo unavující. Vznikla zkrácením Stanfordské škály hypnability, formy C a obsahuje pouze pět položek: přibližování rukou, sen věková regrese, posthypnotická sugesce a posthypnotická amnézie. Administrace klinické škály vyžaduje asi 20 minut.

Podobně je konstruována i *Stanfordská hypnotická klinická škála pro děti (SHCS: Child)*, o níž podrobně referují Morganová s Hilgardovou (1978/79 b).

Modifikací Stanfordské škály hypnability, formy C je tzv. „Upravená“ SHSS:C (Hilgard et al. 1979), která je používána pro výběr pokusných osob pro složitější experimenty, např. pro automatické psaní, zrakové halucinace, hypnotickou hluchotu apod. Výhodou této procedury je úspora času (Hilgard 1978/79).

Hilgard, Crawford a Wert (1979) sestrojili krátkou šestiminutovou indukční a měřicí metodu pro screening hypnability subjektů. Škála, nazvaná *SHALIT (Stanford Hypnotic Arm Levitation Induction and Test)*, je určena pro klinické i experimentální účely. Zvedání ruky bylo užíváno jako indukční procedura již před lety M. H. Ericksonem. Autoři poukazují na to, že také HIP připisuje důležitost zvedání ruky při skórování manifestní hypnotické reaktivnosti. Skórování zvedání ruky je založeno na záznamu počáteční rychlosti zvedání ramene a počtu podnětů, kterých je třeba k tomu, aby se ruka zvedla. Výška nejvyššího bodu, kterého ruka dosáhne, se měří v centimetrech, a to šestkrát v intervalech po 40—60 sekundách. Dále se zaznamenává, zda po ukončení sugescí zůstal loket na stole, nebo se zvedl. Zaznamenaná se též sebeuposouzení hloubky hypnózy a výpověď subjektu o stupni nedobrovolnosti zvedání ruky. Pro rychlý orientační screening není potřeba přesné měření v centimetrech, proto autoři udávají tzv. kritickou úroveň zvedání ruky. Osoby, které zvedly paži jen 10 cm a méně, byly v podstatě méně hypnabilní. K výhodám SHALIT patří časová nenáročnost, pohodlné skórování a to, že není zapotřebí zvláštního výcviku examinátora. Nevýhodou je omezený rozsah, je to pouze motorická performační škála. Doporučuje se jí používat spíše pro klinické účely, avšak pacienti by neměli být vyřazováni z hypnoterapie na základě nízkých skóru. Ty nasvědčují spíše pomalejšímu průběhu při navazování hypnózy.

Rostoucí akcent na představitost subjektů při indukční proceduře a v hypnotickém stavu se odrazil i v *krátké škále kreativní imaginace (CIS)*, autorů Wilsonové a Barbera (1978). Obsahuje 10 permisivně formulovaných položek:

- 1 tíha paže (představa, že drží 3 těžké slovníky),
- 2 zvedání paže (proud vody z hadice nadzvedává paži),
- 3 anestézie prstů (představa novocainové injekce do levé ruky),
- 4 „halucinace“ vody (představa, že pije šálek studené horské vody),
- 5 olfaktoricko-gustatorické „halucinace“ (chuť a vůně pomeranče),

6 „halucinace“ hudby (v myšlenkách se vrátit do doby, kdy poslouchal nějakou krásnou hudbu),

7 „halucinace“ tepla (představa, že slunce svítí na pravou ruku),

8 distorze času (má si představit, že čas se zpomaluje),

9 věková regrese (má si vyvolat pocity, které zažil na základní škole),

10 relaxace ducha a těla (představa, že leží na slunci na pláži).

Administrace těchto testovacích sugescí trvá 18 minut, sebeposouzení pak méně než 5 minut (každá položka může být ohodnocena 0—4 body). Barber a Wilsonová (1978/79) otestovali 217 studentů a dospěli k následující distribuci skóreů:

| Obecná hladina | Skór | N | % |
|----------------|-------|----|----|
| vysoká | 29—40 | 39 | 18 |
| vyšší střední | 21—28 | 73 | 34 |
| nižší střední | 11—20 | 76 | 35 |
| nizká | 0—20 | 29 | 13 |

Myers (1983) otestoval pomocí CIS 1302 dětí ve věku 8—17 let. Zjistil, že nejvyšších skóreů dosahují děti v rozmezí 9—11 let a dále, že dívky všech věkových kategorií skórují výše než chlapci.

Autoři doporučují škálu i pro klinické použití, neboť byla konstruována záměrně jako permisivní nástroj, vhodný pro terapii a akceptabilní pro nejširší klientelu.

Při hodnocení škál hypnability a jejich klinické perspektivy uvádí Frankel (1978/79), že původní Stanfordské škály (A, B, C) jsou příliš dlouhé, zdůrazňují vědeckou a neterapeutickou příčinu testové situace. Novější SHCS a CIS jsou kratší, zahrnují motorické i kognitivní složky, jsou vhodnější pro klinické použití. Musíme si však položit otázku, zda stručný indukční proces poskytuje některým pacientům dostatek času k dosažení jejich optimální hypnotické kapacity.

Harvardská skupinová škála hypnability, forma A (HGSHS: A) byla publikována Shorem a Ornovou (1962), do češtiny ji přeložili v roce 1967 Vyhliďalová a Kratochvíl. V současné době je zařazena do edičního plánu n. p. Psychodiagnostické a didaktické testy. HGSHS: A je adaptací Stanfordské škály hypnability, formy A; je konstruována pro skupinové testování hypnability v jednom sezení, přičemž skórování provádějí samy pokusné osoby. Škála byla vytvořena proto, aby se odstranila ztráta času při individuálním testování. Nástroj je použitelný v libovolně velkých skupinách. Škála slouží jak pro demonstraci indukční procedury a hypnózy samotné, tak pro výběr vhodných osob pro další hypnotické experimenty.

Při sebehodnocení vypovídají pokusné osoby po ukončení vlastní procedury v dotazníku, zda se domnívají, že objektivní posuzovatel mohl pozorovat jejich reakce na sugesci obsažené ve škále a nakolik jednotlivé sugesci subjektivně prožívaly. Jak již bylo uvedeno, objektivní posouzení a sebeposouzení spolu

vysoce korelují, takže je možno opírat se o výpovědi pokusných osob, aniž bychom požadovali přítomnost objektivních pozorovatelů.

Vlastní škále předchází vytvoření raportu pomocí předběžného rozhovoru. Je třeba zabránit tomu, aby u pokusných osob nevznikly obavy z neserióznosti a zamezit přítomností náhodných diváků. Provedení škály je přesně časově vymezeno v délce 41,5 minut. Počáteční a závěrečná fáze nejsou přesně stanoveny, obvykle se celkový čas pohybuje kolem 70 minut. Škálu tvoří následujících dvanáct položek: 1. klesání hlavy, 2. zavření očí (indukční procedura), 3. klesání ruky, 4. neschopnost pohybu ruky, 5. semknutí prstů, 6. ztuhlost ruky, 7. přibližování rukou, 8. znemožnění sdělování, 9. halucinace, 10. nemožnost otevřít oči, 11. postyhypnotická sugesce, 12. amnézie. Možný dosažitelný skór v celé škále je 0—12 bodů. HGSHS: A byla standardizována svými autory (Shor, Orne 1963) na 132 vysokoškolských studentech. Průměrný skór dosažený na škále byl 7,39, zjištěná reliabilita byla 0,83. Podrobnější údaje o normách a jiných psychometrických vlastnostech Harvardské škály budou uvedeny v experimentální části práce.

S Harvardskou skupinovou škálou hypnability byla provedena řada experimentů i v Československu. Vyhlídalová (1967) zjišťovala její pomocí závislost hypnability na 4 faktorech, kterými byly: přítomnost či nepřítomnost hypnotizéra, přítomnost či nepřítomnost uváděcí procedury, typ uváděcí procedury (se sugerováním spánku a útlumu nebo bez nich) a prostředí, v němž se pokus konal (civilní nebo magické). Svoboda (1968) použil při výzkumu závislosti typu hypnózy na hypnabilitě popsanou škálu nahranou na magnetofonový pásek. Grulich (1969) ověřoval pomocí škály oprávněnost názoru, že alkoholici jsou hypnabilnější než normální populace.

Modifikovanou verzi Harvardské škály vytvořili Roberts a Tellegen (1973), kteří ji nazvali *Skupinová škála hypnability (GSHS)* a zjišťovali s její pomocí některé osobnostní koreláty hypnability.

DISKUSE KE ŠKÁLÁM

Je samozřejmé, že *mezi škálami hypnability existuje řada rozdílů*. Tellegen (1978/79) grupuje hlavní rozdíly do čtyř kategorií: kontext, obsah, vnitřní struktura a vnější vztahy.

1. Kontext — jde např. o to, zda je situace definována jako hypnóza, jak je zabezpečena kooperace pokusných osob, zda jsou požádány, aby zavřely oči, zda jsou přítomny sugesce spánkové relaxace, zda jsou sugesce spojovány se skutečnými událostmi, jak je strukturován vztah experimentátora k subjektu (autoritativní nebo permisivní), zda je zabráněno neúspěchu v plnění sugescí apod.
2. Obsah — zda jsou sugesce jednoduché nebo složité, zda sugesce vyžadují čisté představy či převzetí role atd.
3. Vnitřní struktura — faktorovou analýzou obsahových dimenzí byly identifikovány dva výrazné ideomotorické faktory: reakce na přímé motorické sugesce a nemožnost odporovat výzvě; dále může být ve škále obsažen např. faktor pozitivně halucinační a negativně halucinační, další faktor nazvaný fantazijní produkce zahrnuje regresi a snění. Responzivita na posthypnotické sugesce tvoří další významnou dimenzi. Kromě uvedených

faktorů jsou indikace o existenci obecného faktoru hypnotické rezpozitivity. Nejpřesvědčivějším důkazem jsou pozitivní korelace mezi odpověďmi na jednotlivé testové sugesce. Je dobré také znát distribuci testových skóre a indexy reliability.

4. Vnější vztahy — zkoumání vzájemných vztahů mezi jednotlivými škálami. Hilgard (1965) ve své koncepci „více cest“ uvažuje, že několik prediktorů hypnability se může projevit takovým způsobem, že vysoký skóre v kterémkoliv z nich znamená vysokou hypnabilitu. Proto jsou korelace mezi škálami hypnability předmětem zkoumání.

Hilgard (1978/79) uvádí korelaci mezi paralelními verzemi A a B Stanfordské škály hypnability 0,83 pro stejné subjekty, pro odlišné soubory 0,90; mezi formou A a C pak korelaci 0,72. SHSS:A koreluje s Barberovou škálou sugestibility 0,62 až 0,78 při zvážení všech rozdílů mezi nimi. Diagnostická klinická škála O'Connella a Orna koreluje s SHSS:A 0,78.

Harvardská skupinová škála byla srovnávána se Stanfordskou škálou formy C, korelace byla 0,59 (Evans, Schmeidler 1966). Skóre HGSHS:A jsou prediktivní pro SHSS:C pouze u nízko skórujících subjektů, ne pro střední a vyšší skóre. Mnoho výzkumníků použilo kombinace HGSHS:A a SHSS:C pro výběr subjektů, které dosahují hypnózy určité hloubky. Pokusné osoby se ve screeningu vyberou pomocí Harvardské škály a Stanfordská škála se použije buď pro potvrzení predikce hypnability nebo jako prostředek pro další zjemňování screeningového procesu. Někteří autoři (Shor, Orne 1962, Weitzenhoffer, Hilgard 1962) uvádějí vysoké korelace 0,80 respektive 0,85, výzkumníci pracující s malými soubory udávají nižší výsledky, a sice 0,60—0,67 (Coe 1964, Bentler, Roberts 1963). Se Stanfordskou klinickou škálou pro dospělé korelovaly Harvardskou škálu Morganová a Hilgardová (1978/79 a). Při ověření na souboru 111 studentů dosahoval koeficient korelace hodnoty 0,72. Výkon v CIS (Barberova škála kreativní imaginace) koreluje s úspěchem v HGSHS:A významně 0,28 (Mc Conkey, Sheenan, White 1979). Brodsky a Mc Neil (1984) uvádějí korelaci těchto dvou metod 0,48. Harvardská škála byla použita jako externí kritérium validity dotazníku PCI (Pekala, Kumar 1964), který pomocí 53 položek měří dimenze vědomí, jako např. pozitivní a negativní afekty, změněné stavy, volní kontrolu, vizuální imaginaci, pozornost, racionalitu, paměť, smysl pro čas, vnitřní dialog aj. Regresní analýza prokázala, že dotazník je možno používat jako prediktoru hypnability.

Souhrn a rozbor vztahů Stanfordské škály C k jiným škálám přináší Hilgard a Hilgardová (1979):

| Skála | Korelace s SHSS:C | N |
|----------------------|-------------------|----|
| SHSS:A | 0,65** | 58 |
| SHCS:Adult | 0,71** | 56 |
| SHALIT | 0,40* | 27 |
| HIP (indukční skóre) | 0,20 | 58 |

* Významné na 5% hladině.

** Významné na 1% hladině.

Hodně pozornosti v poslední době poutají vztahy mezi Spiegelovým testem rotací očí a jinými měřítky hypnability. Eliseo (1974) uvádí významný údaj, a sice, že rotace bulbů nekoreluje s HIP, zjištěný rozdíl je statisticky významný. Rovněž tak zjistil, že rotace očí nekoreluje s výkonem v HGSHS: A. Wheeler et al. (1974) došli k závěru, že rotace bulbů nesignifikantně negativně koreluje s Harvardskou škálou a s SHSS:C. Oba závěry tak nepotvrzují Spiegelovu hypotézu o prediktivní schopnosti rotace očí. To podporují i výsledky Switrasy (1974), který zjistil nezávislost eye-roll a SHSS:A. Naproti tomu Frischholz et al. (1980) při opakování výzkumu ve vztahu eye-roll a SHSS:C zjistili korelaci 0,44, což je významné na jednoprocenní hladině. Rozpornost výsledků doplníme údaji Hilgarda (1978/79), že rotace očí nekoreluje s formou A a C Stanfordské škály.

Hypnotický indukční profil byl dáván do relace s jinými škálami s těmito výsledky:

| | |
|---------------|---|
| HIP a HGSHS:A | „pozit. signif. vztah“ (Eliseo 1974) |
| HIP a SHSS:A | 0,22 (Orne et al. 1979) — nesignif. 0,32 (Hilgard, Hilgard 1979) — 5% významnost |
| HIP a SHSS:C | 0,20 (Orne et al. 1979) — nesignif. 0,45 (Hilgard, Hilgard 1979) — 1% významnost |

Nejen výše uvedené rozpory, ale i jiné okolnosti vedly k tomu, že se objevují kritické hlasy ke škálám a k jejich užívání. Weitzenhoffer (1974) se pozastavuje nad tím, že je často obtížné a priori rozlišit instrukce od sugescí. Tato diferenciací je proveditelná jen a posteriori, což vnáší do škálování nejasnosti. *Diskuse o adekvátnosti měření hypnability* se rozvinula mezi dvěma relevantními hypnology, spoluautory Stanfordských škál, Weitzenhofferem a Hilgardem. Weitzenhoffer (1980) kritizoval Stanfordské a jim podobné škály, neboť

- předpokládají, že měří hloubku hypnózy, což však nemohou,
- používání lehkých položek je nevhodné,
- škály vedou ke zmatení instrukcí a sugescí,
- škály neodrážejí zvýšení sugestibility spojené s hypnotickou indukcí.

Ve své odpovědi uvádí Hilgard (1981) k jednotlivým bodům:

a) účelem Stanfordských škál je měřit hypnotický talent, a ne hloubku hypnózy. Hloubka se může měnit během hypnózy a je třeba ji měřit jiným nástrojem. Hilgard nesouhlasí s předpokladem, že Stanfordské škály jsou měřítkem hloubky, ostatně stejně jako Weitzenhoffer,

b) SHSS jsou zamýšleny i pro použití u hypnoticky „slabých“ subjektů a nejen u „hypnotických virtuosů“ (samnambulů),

c) problém instrukce versus sugescie nepřináší praktické těžkosti,

d) námitka je spojena s definováním hypnózy jako stavu zvýšené sugestibility po indukcii a není relevantní v jiných koncepcích.

Weitzenhofferovu kritiku škál (1980) podporuje názor Frankela (1982), který tvrdí, že škály jsou slepé ke kvalitativním aspektům hypnotické zkušenosti. Většina klinických hypnabilních pacientů je schopna odpovídat na položky škál, proto klinici raději riskují hypnotizaci bez předchozího použití škál. Sacerdote (1982) uvádí, že užívání standardních škál v individuální klinické praxi

je často ošidné. Většina kritických připomínek se týká preference behaviorálních reakcí ve škálách. Bowers (1981) udává, že se často směšuje vnější behaviorální odpověď s vnitřním zážitkem mimovolního dění. Tento zážitek (jako relevantní vzhledem k hypnotickému stavu) akcentuje i Bowersová (1982), která pokládá sice tradiční behaviorální skór za užitečný, avšak není prý dobrým nástrojem měření klasických efektů sugescí. Tento klasický sugestivní efekt je tvořen jednak reakcí na sugesci, jednak zážitkem mimovolní reakce. Při používání Stanfordské škály hypnability zavádí tzv. skór mimovolního chování, který registruje na pětibodové stupnici v rozpětí: úplně volní — úplně mimovolní, automatické. Míry volního úsilí při realizaci sugescí si všimli Mc Conkey a Sheehan (1982), kteří zjistili při administraci Škály kreativní imaginace (CIS), že osoby, které prožívaly sugerované položky, vyvíjely větší úsilí. Korelační analýza ukázala pozitivní, avšak nesignifikantní vztah mezi volním úsilím a vnitřním zážitkem.

Již citovaný Bowers (1981) ve svém příspěvku nazvaném poněkud provokativně „Zapadá slunce nad Stanfordskými škálami?“ píše, že položky škál odhadují, zda se sugerované fenomény vyskytnou, ale neříkají nic o tom, zda objevivší se reakce budou prožívány jako volní, nebo mimovolní. Autor uvádí dále Ornův názor, že je pravděpodobné, že standardními škálami zjištěná hypnabilita nekoreluje vysoko s reaktivitou na terapeutické sugesci. Efekt terapie nezáleží tedy (jak je ostatně dobře známo hypnoterapeutům) na hypnabilitě, nýbrž závisí na vhodné indukční proceduře, na osobnosti a zkušenostech hypnotizéra. Bowers vítá vznik nových, kratších a přiměřenějších škál, které nejsou tak „nepohodlné“ pro pacienty. Jako příklad moderní škály, která může sloužit klinikům jako standardní měřítko hypnotických schopností, uvádí Stanfordskou hypnotickou klinickou škálu pro dospělé (Morganová, Hilgardová 1978/79).

Hilgard (1982) formuluje v zásadním článku otázky, na které by mělo měření hypnability odpovědět:

1. Jak je „hypnotický talent“ stabilní, nezávislý na hypnotizérovi?
2. Jak je „hypnotický talent“ ovlivnitelný?
3. Jak koreluje hypnabilita s osobnostními charakteristikami?
4. Může klinik ve své práci užívat informací o speciálních „talentech“ a preferencích pacienta?
5. Lze oddiferencovat, co v hypnotické terapeutické situaci náleží k hypnóze a co náleží k terapeutické technice nezávisle na hypnóze?

Na některé otázky již odpovědi máme, ty dosud nezodpovězené stimulují další pokrok hypnologického výzkumu.

Na závěr pasáže o měření hypnability uveďme ještě *hlavní trendy v současném vývoji škál*:

1. Rozmanitost škál vzrůstá, škály začínají opouštět paradigma sugestibility, viz eye-roll (rotování očních bulbů), HIP, sebesposuzování hloubky hypnózy (Tart), skórování nedobrovolnosti reakcí (SHALIT), prožitková podobnost s realitou (CIS).
2. Škály se konstruují tak, aby byly použitelné i pro klinickou práci. První škály měly jednoznačně laboratorní charakter.
3. Projevuje se ústup od autoritativnosti a škály se stávají stále více permissivními.

Další vývoj ukáže, nakolik jsou nosné současné programy v získávání dalších poznatků o hypnabilitě a o hypnóze.

3.4. VÝZKUM DISTRIBUCE HYPNABILITY

Zaměřili jsme se na získání údajů týkajících se distribuce hypnability u dvou vzorků naší populace, a to u středoškoláků a u skupiny dospělých vysokoškoláků, frekventantů kursu techniky hypnózy a autogenního tréninku. Posledně jmenovaný soubor je unikátní, neboť veškeré dostupné údaje, včetně původních norem Harvardské skupinové škály hypnability, se týkají studentů. Protože se jedná o značně rozdílné skupiny pokusných osob, bude o nich pojednáno samostatně.

3.4.1. Hypnabilita středoškoláků

Cílem výzkumu je:

1. zjistit distribuci hypnability u vzorku středoškolské populace,
2. zjistit pořadí obtížnosti jednotlivých položek použité Harvardské skupinové škály hypnability, formy A,
3. zjistit údaje o reliabilitě škály použité u daného vzorku.

Matériál a metoda

Celkem 564 pokusných osob bylo podrobena testování hypnability v letech 1968—1986. Jednalo se o středoškoláky a učně ve věkovém rozmezí 14—20 let, průměrný věk byl 16,6 roku. Jednalo se převážně o tzv. naivní pokusné osoby, které neměly dosud vlastní zkušenosti s hypnózou.

Hypnabilita byla měřena standardní verzí Harvardské skupinové škály hypnability, formy A (HGSHS:A), která byla prezentována z magnetofonu. Průměrný počet subjektů v jednom sezení se pohyboval kolem třiceti.

Původně se předpokládalo, že HGSHS:A měří jednu dimenzi hypnability pomocí položek umístěných na kontinuu obtížnosti. Avšak Peters et al. (1974) našli tři rotované faktory, reprezentující, podle nich, bazální strukturu škály. První faktor je tvořen „challenge“ sugescemi, tedy nemožností odporovat výzvě, druhý je reprezentován reakcemi na pasivně motorické sugesce a třetí reprezentují kognitivní disociační výkony.

K podobným výsledkům docházejí i Mc Conkey, Sheehen a Law (1980), kteří uvádějí, že faktor „challenge“ je tvořen položkami Neschopnost pohybu rukou, Semknutí prstů, Ztuhlost ruky, Znemožnění sdělování a Nemožnost otevřít oči, faktor ideomotorické odpovědi položkami Klesání hlavy, Zavření očí, Klesání ruky a Přibližování rukou, konečně faktor kognitivních výkonů položkami Sugescie mouchy, Posthypnotická sugescie a Amnézie. Farthing, Venturino a Brown (1983) zjistili vztah kognitivního faktoru HGSHS:A k živosti imaginace při představování si vizuálních scén s interpersonálním obsahem.

Harvardská škála (její popis v kap. 3.3.) byla administrována lege artis po standardní úvodní motivační a instrukční proceduře, která byla podávána „živě“; vlastní testování hypnability bylo prezentováno z magnetofonu. Po

ukončení škály prováděly pokusné osoby sebezposouzení svých reakcí v dotazníku, ve kterém měly možnost vypovídat o vnitřních subjektivních zážitcích.

Během sběru dat nedošlo k žádným rušivým událostem, pokusné osoby adekvátně spolupracovaly. Nesetkali jsme se s žádnými negativními účinky.

Výsledky

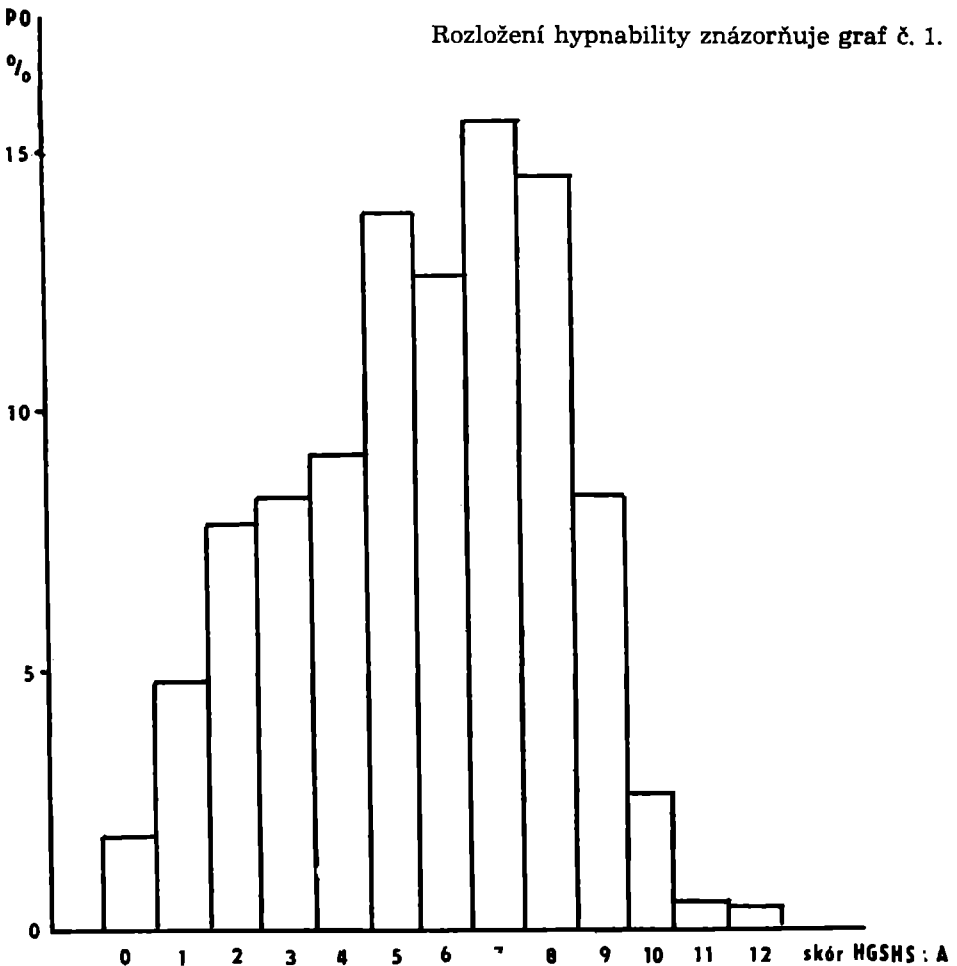
Průměrný skór hypnability celého souboru byl 5,76, směrodatná odchylka 2,42.

Distribuce skórů byla následující:

| Skór | Počet PO | % PO |
|------|----------|------|
| 0 | 10 | 1,8 |
| 1 | 27 | 4,8 |
| 2 | 44 | 7,8 |
| 3 | 47 | 8,3 |
| 4 | 51 | 9,1 |
| 5 | 78 | 13,8 |
| 6 | 70 | 12,5 |
| 7 | 88 | 15,6 |
| 8 | 82 | 14,5 |
| 9 | 47 | 8,3 |
| 10 | 15 | 2,6 |
| 11 | 3 | 0,5 |
| 12 | 2 | 0,4 |

Obtížnost jednotlivých položek ilustruje procento jejich realizace (položky nejsou seřazeny ve standardním pořadí, nýbrž podle sestupných hodnot):

| Pořadí | Položka | Počet realizací | % realizací |
|--------|--------------------------|-----------------|-------------|
| 1. | přibližování rukou | 397 | 70 |
| 2. | klesání ruky | 390 | 69 |
| 3. | klesání hlavy | 365 | 65 |
| 4. | znemožnění sdělování | 352 | 62 |
| 5. | semknutí prstů | 348 | 61 |
| 6. | zavření očí | 345 | 61 |
| 7. | ztuhlost ruky | 296 | 52 |
| 8. | neschopnost pohybu rukou | 256 | 45 |
| 9. | nemožnost otevřít oči | 211 | 37 |
| 10. | posthypnotická sugesce | 167 | 30 |
| 11. | amnézie | 141 | 25 |
| 12. | sugesce mouchy | 74 | 13 |



Graf 1. Distribuce skóreů hypnability v HGSHS:A (středoškoláci, N = 564)

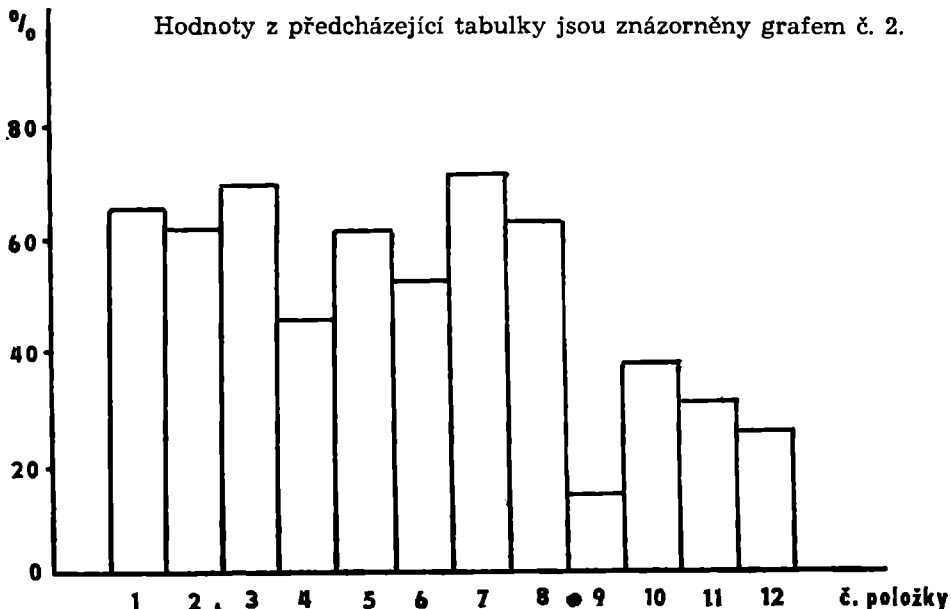
Srovnání reliability je v následující tabulce, uvádějící koeficienty bodově biseriální korelace mezi každou z dvanácti položek a celkovým skórem (viz tab. na str. 61).

Všechny získané hodnoty jsou statisticky vysoce významné. Další zhodnocení výsledků bude provedeno v kapitole 3.4.3.

3.4.2. Hypnabilita frekventantů kursů hypnózy

Materiál a metoda

Pokusnými osobami bylo 642 frekventantů kursu hypnózy a autogenního tréninku, z toho 284 mužů a 358 žen. Jednalo se o lékaře, většinou psychiatry (ale vyskytli se i stomatologové, internisté, gynekologové, onkologové) a klinické psychology. Kromě několika studentů psychologie, kteří byli v posledním



Graf 2. Realizace jednotlivých položek HGSHS:A (středoškoláci)

| Položka | r _{bb} |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. klesání hlavy | 0,402 |
| 2. zavření očí | 0,445 |
| 3. klesání ruky | 0,325 |
| 4. neschopnost pohybu rukou | 0,486 |
| 5. semknutí prstů | 0,589 |
| 6. ztuhlost ruky | 0,561 |
| 7. přiblížování rukou | 0,457 |
| 8. znemožnění sdělování | 0,571 |
| 9. sugesce mouchy | 0,192 |
| 10. nemožnost otevřít oči | 0,548 |
| 11. posthypnotická sugesce | 0,232 |
| 12. amnézie | 0,361 |

ročníku a pracovali na diplomové práci s hypnologickou tematikou, měli všichni ukončené vysokoškolské vzdělání.

Věk pokusných osob se pohyboval v rozmezí 23—57 let, průměrný věk činil 31,5 let (z toho u mužů 31,1 a u žen 31,7 roku).

Informovanost o hypnóze a zkušenosti s ní byly velmi různorodé, avšak dosud neovlivněné kursem.

Údaje o hypnabilitě jsme získali celkem v jedenácti úvodních kurzech hypnózy a autogenního tréninku, které proběhly v letech 1970—1986. Použití Harvardské škály sledovalo dvojí cíl: jednak sloužila jako demonstrace standardní

techniky hypnotizace a ukázka kompletní škály (tedy plnila funkci předmětu výuky), jednak sloužila k výběru hypnabilních osob pro další demonstrace, neboť její administrace byla zařazena na počátku pětidenního kursu, kdy frekventanti neměli dosud žádné informace, vědomosti a zážitky, samozřejmě kromě těch, které získali již dříve mimo rámec kursu.

Škála byla prezentována vždy stejným experimentátorem při dodržení předepsaných podmínek. Velikost skupin při administraci škály kolísala v rozmezí 32—66 osob.

Celá procedura testování hypnability se nelišila od popisu uvedeného v kap. 3.4.1.

Výsledky

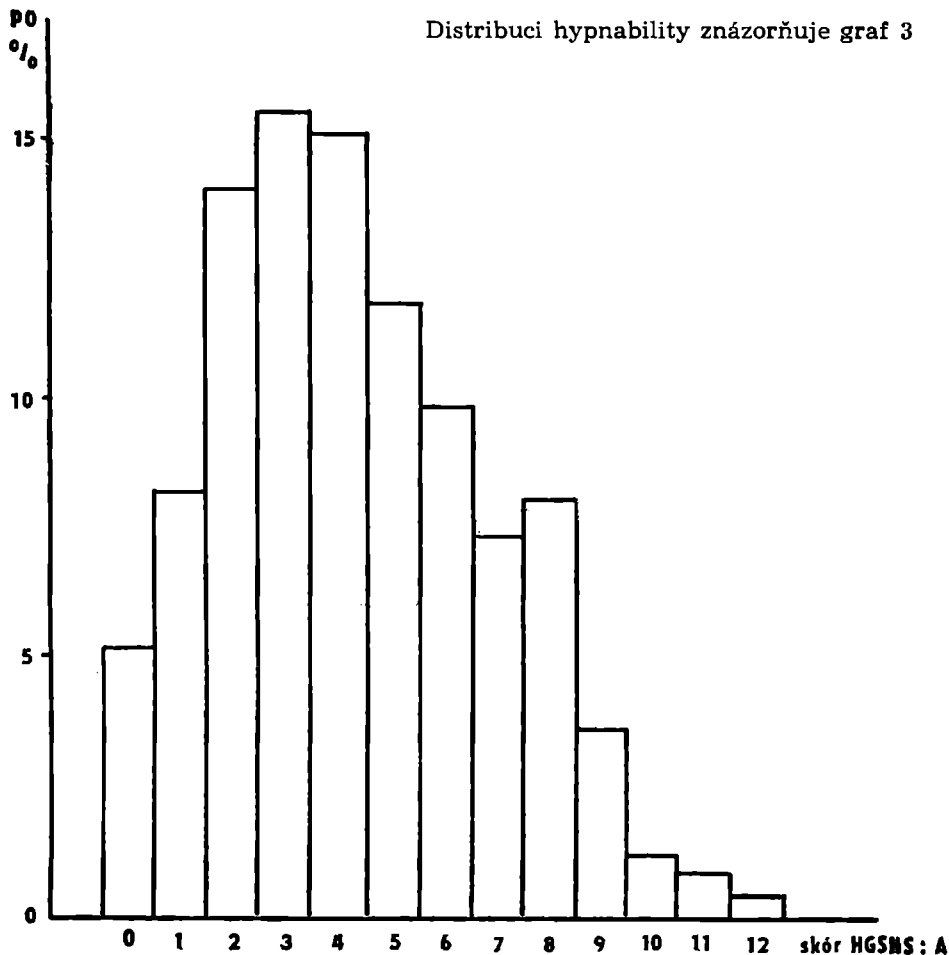
Průměrná hypnabilita dosažená v HGSHS:A byla 4,30, směrodatná odchylka 2,33.

Dosažené skóry byly distribuovány takto:

| Skór | Počet PO | % |
|------|----------|------|
| 0 | 33 | 5,1 |
| 1 | 52 | 8,1 |
| 2 | 89 | 13,9 |
| 3 | 98 | 15,3 |
| 4 | 96 | 15,0 |
| 5 | 76 | 11,8 |
| 6 | 62 | 9,7 |
| 7 | 47 | 7,3 |
| 8 | 52 | 8,0 |
| 9 | 23 | 3,6 |
| 10 | 7 | 1,1 |
| 11 | 5 | 0,8 |
| 12 | 2 | 0,3 |

Podle četnosti pozitivních reakcí na jednotlivé testovací sugesce bylo stanoveno následující pořadí obtížnosti jednotlivých položek:

| Pořadí | Položka | Počet realizací | % |
|--------|--------------------------|-----------------|------|
| 1. | zavření očí | 474 | 73,8 |
| 2. | klesání hlavy | 446 | 69,4 |
| 3. | klesání ruky | 367 | 57,2 |
| 4. | přiblížování rukou | 351 | 54,7 |
| 5. | ztuhlost ruky | 204 | 31,8 |
| 6. | znemožnění sdělování | 195 | 30,4 |
| 7. | neschopnost pohybu rukou | 176 | 27,4 |
| 8. | semknutí prstů | 171 | 26,6 |
| 9. | nemožnost otevřít oči | 122 | 19,0 |
| 10. | posthypnotická sugesce | 98 | 15,2 |
| 11. | amnézie | 93 | 14,5 |
| 12. | sugesce mouchy | 40 | 6,2 |



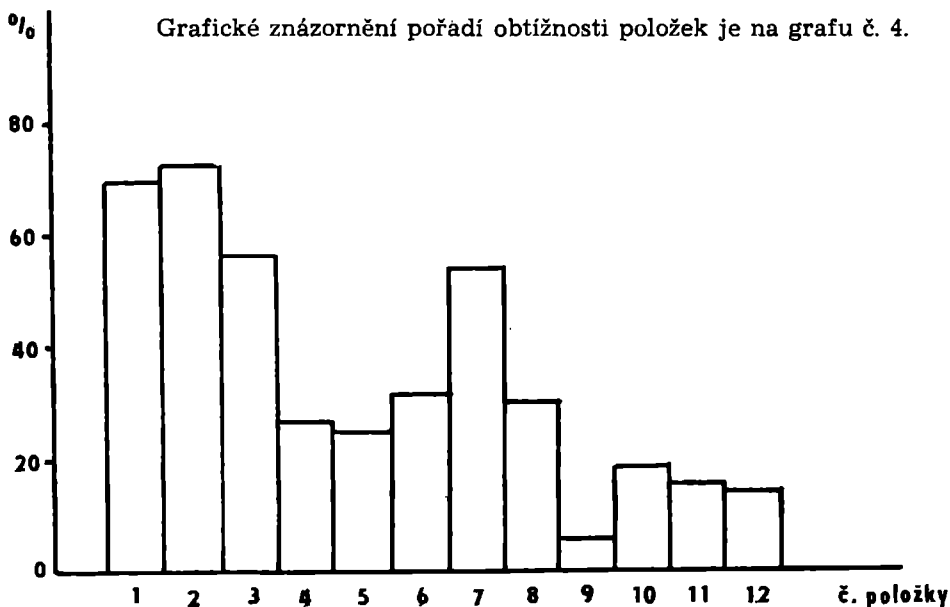
Graf 3. Distribuce skóru hypnability v HGSHS:A (frekventanti, N = 642)

Dále viz graf a tabulku na str. 64.

3.4.3. Srovnání získaných dat

Normy, které vypracovali na souboru 132 studentů Shor a Orne (1963), udávají $\bar{x} = 7,39$. Bentler a Hilgard (1963) zjistili u souboru 45 studentů $\bar{x} = 6,71$, $SD = 2,43$ a Bentler a Roberts (1963) u „přinucených dobrovolníků“ $\bar{x} = 6,0$, $SD = 3,23$.

Srovnání s novějšími údaji dovolují australské normy. Sheehan a McConkey (1979) otestovali Harvardskou škálou celkem 1944 posluchačů prvních ročníků



Graf 4. Realizace jednotlivých položek HGSHS:A (frekventanti)

Výpočet reliability pomocí bodově biseriální korelace mezi každou z dvacíti položek a celkovým skórem HGSHS:A:

| Položka | r_{bb} |
|-----------------------------|----------|
| 1. klesání hlavy | 0,433 |
| 2. zavření očí | 0,487 |
| 3. klesání ruky | 0,436 |
| 4. neschopnost pohybu rukou | 0,501 |
| 5. semknutí prstů | 0,611 |
| 6. ztuhlost ruky | 0,640 |
| 7. přiblížování rukou | 0,582 |
| 8. znemožnění sdělování | 0,607 |
| 9. sugesce mouchy | 0,332 |
| 10. nemožnost otevřít oči | 0,585 |
| 11. posthypnotická sugesce | 0,334 |
| 12. amnézie | 0,331 |

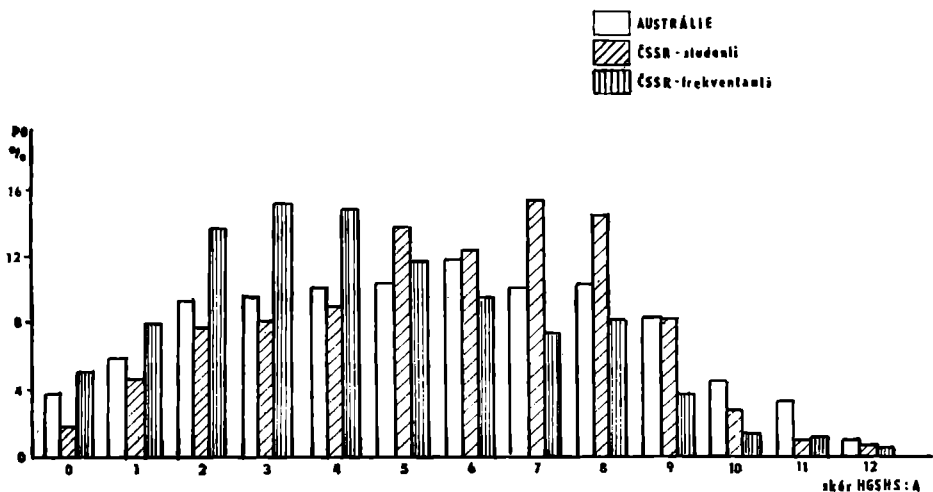
Všechny vypočtené koeficienty jsou statisticky významné na 0,5procentní hladině.

univerzity, 616 mužů a 1328 žen. Průměrný věk byl 20,5 roku. Dosažený průměrný skór byl 5,45, SD = 2,95. Distribuce skóru byla následující:

| Skór | % PO | Skór | % PO |
|------|-------|------|-------|
| 0 | 3,96 | 7 | 10,08 |
| 1 | 6,02 | 8 | 10,49 |
| 2 | 9,52 | 9 | 8,43 |
| 3 | 9,77 | 10 | 4,49 |
| 4 | 10,29 | 11 | 3,29 |
| 5 | 10,44 | 12 | 0,72 |
| 6 | 11,99 | | |

Analýza Kolmogorov-Smirnovova testu neprokázala rozdíl ve skórování mezi muži a ženami.

Přehledné srovnání distribuce skóru HGSHS:A dvou našich souborů s australskými normami přináší graf č. 5.



Graf 5. Srovnání distribuce skóru hypnability v HGSHS:A u tří souborů (australští studenti, čs, středoškoláci a frekventanti kursů hypnózy)

První soubor jsou australští „college students“ obojího pohlaví (N = 1944), průměrný věk 20,5 roku.

Druhý soubor tvoří českoslovenští středoškoláci (gymnázia, střední zdravotní školy, střední odborná učiliště) obojího pohlaví, průměrný věk 16,6 roku celkový počet zkoumaných osob je 564.

Třetí soubor je složen z lékařů a psychologů (mužů i žen), frekventantů kursů hypnózy, jejichž počet je 642 a věkový průměr 31,5. Tento soubor je věkově nejméně homogenní, neboť obsahuje osoby od 23 do 57 let.

Výsledky dosažené u našich středoškoláků se v podstatě neliší od údajů autorů, kteří pracovali rovněž se studenty (Bentler, Hilgard 1963, Bentler, Roberts 1963). Úroveň hypnability, poněkud vyšší než u australských posluchačů, je vysvětlitelná nižším věkem, neboť věkové rozpětí námi zkoumaného vzorku zasahuje ještě do okolí pásma charakterizovaného vyšší hypnabilitou. Je zajímavé, že kromě původních norem samotných autorů škály nebylo dosaženo takového průměrného skóre hypnability (7,39) na žádném vzorku.

Podstatně nižších výsledků dosahují frekventanti kursů. Domníváme se, že zde hraje roli vyšší věk zkoumaných osob, dále prostředí a celková situace. Tyto osoby se přihlásily do kursu hypnotizačních technik, přijely se učit hypnotizovat a ne být hypnotizovány. V jejich zaměření dominuje aktivní přístup k hypnóze, cítí se být spíše v roli sugestora a ne sugerenda a přijetí role pasivního hypnotického subjektu je blokováno.

Poměrně nízkých skórá hypnability bylo u kursistů dosaženo na počátku výukového a výcvikového týdne. Během sedmnáctileté historie pořádání kursu jsme získali klinickou zkušenost, že se hypnabilita u některých subjektů vlivem „hypnotické“ atmosféry postupně zvyšuje s časem. U druhé skupiny subjektů dochází zase naopak k poklesu úrovně hypnability, což nemusí překvapit, uvědomíme-li si, že frekventanti každým dnem nahlížíjí více do „hypnotické kuchyně“, ztrácejí se mýty, nastupují teorie a techniky. V kursu, který probíhal v r. 1981, jsme administrovali u 56 subjektů HGSHS:A dvakrát, a to na počátku a na konci týdne. U 19 subjektů došlo ke zvýšení skóru, 26 osob skórovalo v retestu méně než poprvé a u 11 subjektů nedošlo k žádné změně.

Československé výsledky lze srovnat s dalšími normalizačními vzorky, které byly dosud publikovány:

1. Autoři škály Shor a Ornová (1962) vypracovali původní normy na souboru 132 studentů Harvardské univerzity. Průměrný skóre hypnability 7,39, směrodatná odchylka 3,04.

2. Sheehan a Mc Conkey (1979) vyšetřili 1944 australských studentů psychologie, průměrný věk byl 20,5 roku. Průměrná hypnabilita byla 5,45, SD 2,95.

3. Laurence a Perry (1982) publikovali tzv. montrealské normy pro HGSHS:A. Jejich soubor tvořilo 535 univerzitních studentů s průměrným věkem 24,6 roku. Získané hodnoty ve škále hypnability: $\bar{x} = 5,38$, SD = 3,28.

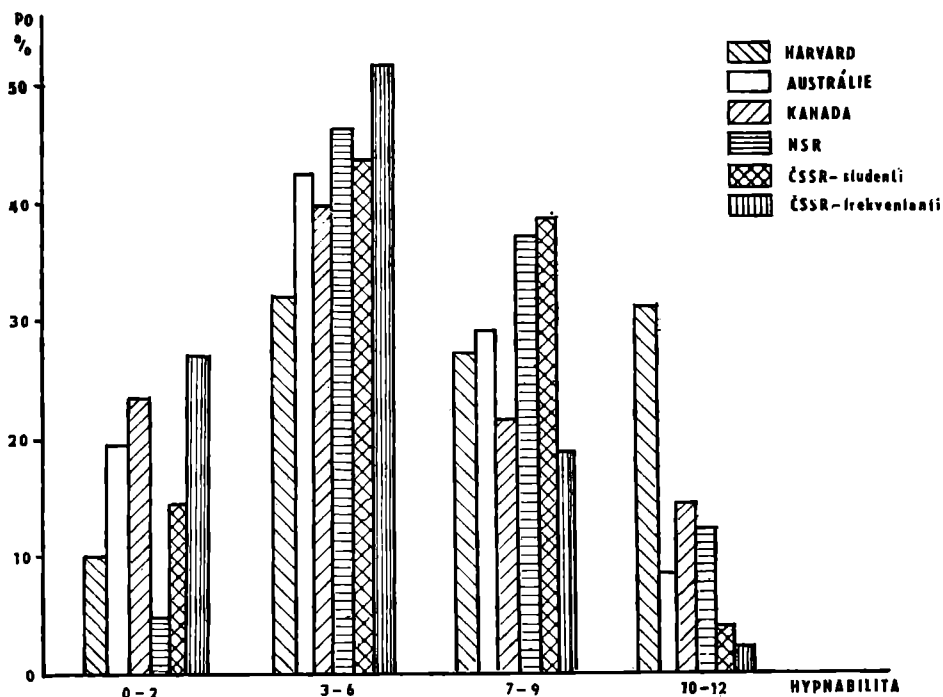
4. První evropské normy publikoval Bongartz (1985), který zjistil u posluchačů univerzity v Konstanci (průměrný věk 22,69) průměrnou hodnotu hypnability 6,51 a směrodatnou odchylku 2,43.

S těmito daty srovnáváme naše dva soubory, o kterých bylo pojednáno v předcházejících kapitolách.

Pro větší přehlednost jsou jednotlivé skóry hypnability sloučeny do čtyř kategorií, které jsou definovány takto:

| hypnabilita | počet bodů HGSHS:A |
|---------------|--------------------|
| nízká | 0—2 |
| nižší střední | 3—6 |
| vyšší střední | 7—9 |
| vyšoká | 10—12 |

Znázornění přináší graf č. 6.



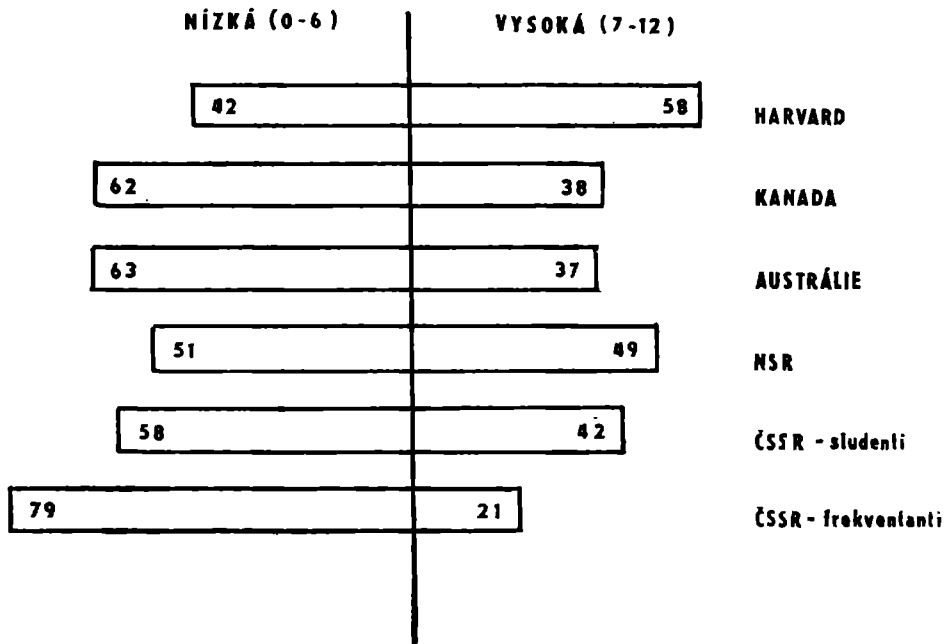
Graf 6. Rozložení pásem hypnability v šesti testovaných souborech

Rozdíly mezi jednotlivými soubory zkoumaných osob ještě více vyniknou, pokud zavedeme místo čtyř pásem hypnability jen dvě, a to: 0—6 bodů (nízká) a 7—12 bodů (vysoká). Nevýhody „hrubší“ kategorizace jsou kompenzovány vyšší názorností (viz graf č. 7 na str. 68).

Hodnoty dosahované u harvardského souboru lze interpretovat známou tezí, že autorské výsledky bývají vyšší než kterékoliv další. Na tomto faktu se podílí mimo jiné i jev zvaný předpojatost experimentátora („bias“), kterého se lze jen obtížně vyvarovat a nemá přitom nic společného se záměrným nadhodnocováním experimentálních výsledků. Celková podobnost australského, kanadského a našeho studentského vzorku je poněkud narušena malým zastoupením vysoké hypnability u českých středoškoláků. Můžeme uvažovat o tom, že v naší studentské populaci je mnoho dobře hypnabilních subjektů, absenují však tzv. hypnotičtí virtuosové.

Všimneme-li si blíže *podmínek testování*, zjistíme jisté rozdíly, které mohou ovlivnit celkovou úroveň výsledků. Čtyři referované zahraniční soubory byly tvořeny vysokoškoláky, ponejvíce posluchači psychologie. Např. Bongartzovy pokusné osoby mohly před měřením hypnability navštěvovat jednosemestrový kurs o hypnóze, v němž byla hypnabilita označena za sociálně deziderabilní vlastnost, čímž byly vytvořeny pozitivní postoje vůči hypnóze. To se projevilo,

HYPNABILITA (v %)



Graf 7. Zastoupení nízké a vysoké hypnability v šesti referovaných souborech

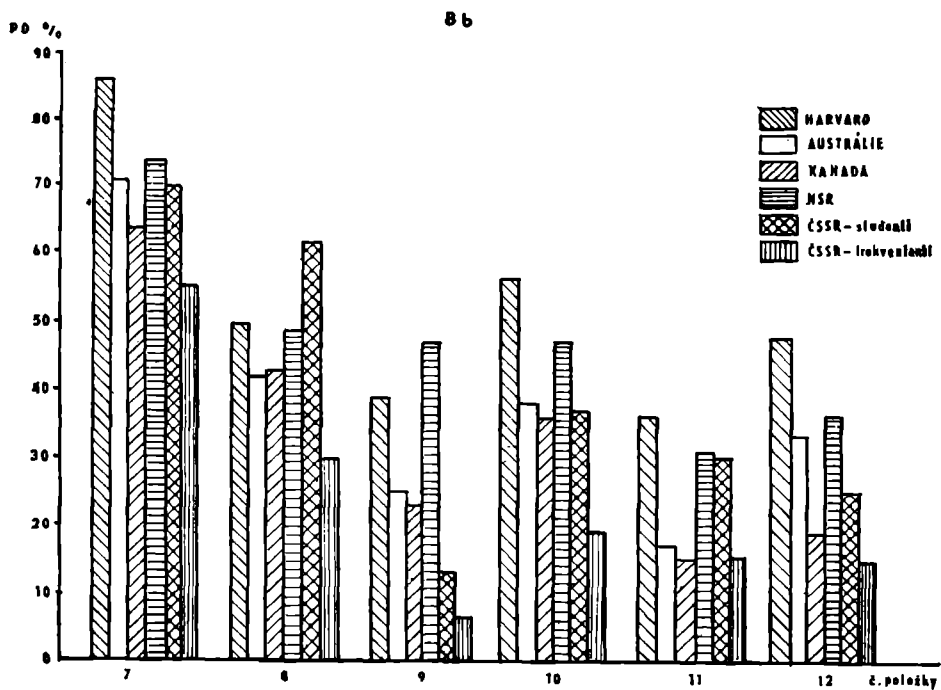
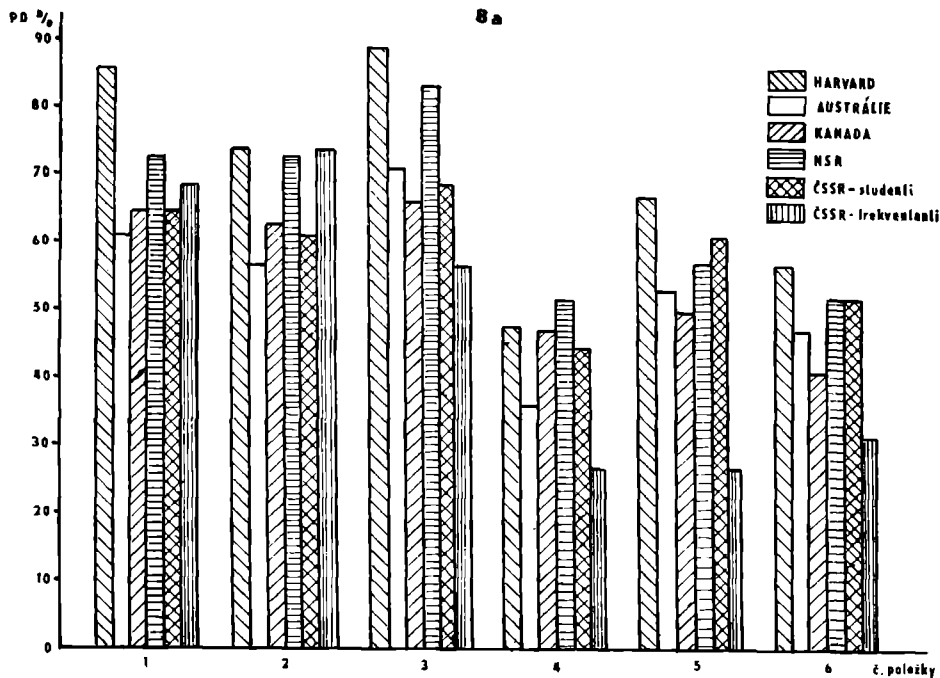
podle našeho názoru, i vyššími skóry v HGSHS:A. Kanadští výzkumníci pořádali před testováním dvouhodinovou lekci, v níž diskutovali o nesprávných pojetích hypnózy a snažili se eliminovat „předhypnotickou anxieta“. Jejich nálezy mohly být ovlivněny rovněž tím, že ne pro všechny zkoumané osoby byla angličtina mateřským jazykem, i když ji v podstatě dobře ovládaly.

Svoji roli hraje také *míra dobrovolnosti* zkoumaných osob. Testování v rámci povinné výuky psychologie je poněkud jinou situací, než když se studenti sami přihlásí k pokusu ve svém volném čase. Srovnáním všech dosažitelných normalizačních údajů docházíme k přesvědčení o značném významu způsobu selekce vyšetřovaných subjektů.

Uveďme ještě grafické vyjádření distribuce jednotlivých položek HGSHS:A (jejich obtížnost) u šesti srovnávaných souborů (viz graf č. 8).

Za povšimnutí stojí, stejně jako u distribuce hypnability v předchozí části, že Harvardské výsledky jsou ve všech položkách vyšší než jakékoliv jiné hodnoty.

V pořadí realizovaných sugescí existují jisté rozdíly. Nicméně základní trendy jsou patrné ve všech srovnávaných souborech, přičemž více se odlišuje, jak se dalo ostatně očekávat, soubor lékařů a psychologů od „studentských“ vzorků.



Graf 8. Realizace jednotlivých položek HGSHS:A u šesti souborů. Graf 8 a: položky 1—6, graf 8 b: položky 7—12

Nejčastěji se realizují sugesce vyžadující ideomotorickou odpověď, jako je klesání hlavy, přibližování rukou, zavření očí a klesání ruky. Následují položky obsahující nemožnost odporovat výzvě (tzv. „challenge“ sugesce) a jako nejobtížnější se jeví položky vyžadující kognitivní disociační výkony (amnésie, halucinace, posthypnotická sugesce). Toto pořadí obtížnosti faktorů platí s malými obměnami u všech testovaných souborů.

Z uvedeného zjištění vyplývá pro praxi, že pokud je osoba vůči kognitivní disociaci responzivní, lze právem předpokládat dostatečnou hypnabilitu a očekávat hlubokou hypnózu. O něco slabším, přesto však stále dostačujícím indikátorem hypnability, jsou položky, obsahující výzvu a současně nemožnost vyhovění. Jako nejsnazší, a tedy nejméně spolehlivé, se jeví ideomotorické sugesce. Pozitivní odpověď na ně nezaručuje experimentátorovi i hypnoterapeutovi nic konkrétního.

PROBLEMATIKA HYPNABILITY — SOUHRN

Ověřovali jsme distribuci hypnability, měřené pomocí Harvardské škály skupinové hypnability, formy A na dvou vzorcích. Soubor středoškoláků vykazuje vyšší hodnoty než soubor lékařů a psychologů (který je významně v průměru i jednotlivě starší), a to jednak v průměrné hypnabilitě, v posunu distribuce směrem k vyšším skórum i v procentu úspěšně realizovaných položek. Nález koresponduje s výzkumy, které uvádějí závislost hypnability na věku. Zanedbatelné nejsou ani rozdílné motivační faktory a postoje proměnné, interferující s výsledky.

Z analýzy pořadí obtížnosti položek usuzujeme, že podle vzrůstající obtížnosti lze stanovit pořadí: sugesce ideomotorické, sugesce typu nemožnost odporovat výzvě a sugesce kognitivní disociace.

Data získaná testováním dvou různých, poměrně rozsáhlých souborů pokusných osob se mohou stát součástí norem pro československou populaci, neboť lze právem očekávat další rozšíření a používání Harvardské skupinové škály hypnability, formy A.