
TYP HYPNÓZY A HYPNABILITA

M. SVOBODA

Katedra psychologie filosofické fakulty ÚJEP, Brno

ÚVOD

Při kritice spánkové teorie hypnózy použil Kratochvíl (1969) Wellsova návrhu (1924) rozdělit hypnózu na typ spánkový a bdělý a dokázal u somnambulních pokusných osob možnost ovlivnění hypnotického chování co do projevů útlumu pomocí nácviku. Došel k závěru, že hypnotický stav může zaujímat různou pozici na kontinuu mezi bděním a spánkem a že tedy útlumové projevy nejsou pro hypnotický stav podstatné. Zajímalo nás, které faktory mají vliv na to, jaký typ hypnózy vznikne.

V předchozí práci (Kratochvíl, Svoboda 1969) jsme se zaměřili na zjištění vlivu prekoncepce a hypnotizační techniky. V experimentu, který byl proveden u nesomnambulních osob a který při rozdělování pokusných osob do experimentálních skupin nebral v úvahu jejich hypnabilitu, nebylo možno vliv uvedených faktorů prokázat. Při analýze výsledků jsme dospěli k názoru, že s vlivem zkoumaných faktorů mohl interferovat nekontrolovaný vliv hypnability. Proto se v této práci zaměřujeme na zjišťování vlivu hloubky hypnózy na typ hypnotického chování se zřetelem k projevům pasivity, ospalosti a spánku.

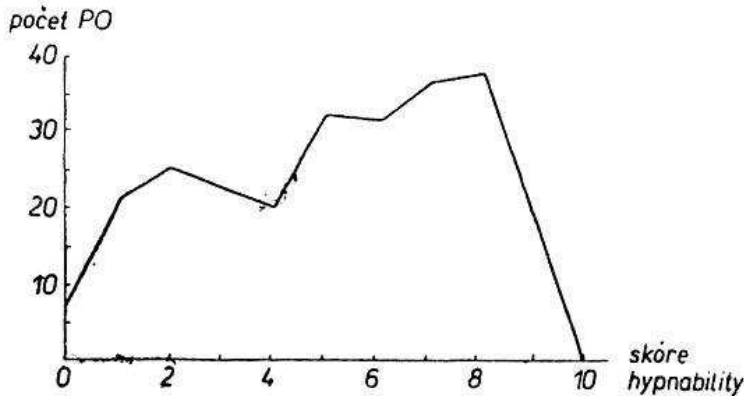
Hypnabilitu považujeme za schopnost subjektu být uveden do hypnózy určité hloubky; tato schopnost je relativně stálá, může však podléhat změnám v určitém omezeném rozsahu. Výkyvy mohou být způsobeny postojem pokusné osoby k experimentu, jejím psychosomatickým stavem, prostředím, užitou hypnotizační technikou i dovedností hypnotizéra. O kvantitativní vyjádření usiluje Hilgard (1965), který hypnabilitu považuje za hloubku hypnózy dosaženou při standardní proceduře. Hypnabilita je tedy definována operacionalisticky, výkonem, podobně jako je například definována inteligence pomocí IQ. Hilgardovo pojetí dovoluje vyjadřovat hloubku hypnózy i hypnabilitu stejným číselným skóre.

Máme-li testovat hypotézu o vztahu hypnability a typu hypnózy, musíme vyloučit ostatní faktory, které by mohly ovlivňovat charakter hypnotického stavu, musíme použít zejména indiferentní prekoncepce a hypnotizační techniky a vyloučit se jakýchkoliv explicitních a implicitních vodítek, aby námi zkoumaný faktor nemohl interferovat s jinými.

METODA

Provedení pokusu bylo metodicky i časově rozděleno do dvou fází. V první fázi byl proveden výběr pokusných osob a byla zjištěna jejich hypnabilita (dosažitelná hloubka hypnózy), tedy jedna proměnná, se kterou výzkum operoval. Pokusy jsme uskutečnili se studentkami Střední zdravotnické školy v Brně, jejichž věk se pohyboval v rozpětí od 16 do 20 let. Výběr byl proveden pomocí Harvardské skupinové škály hypnability (Shor, Orne 1962; Kratochvíl, Schauerová 1968), která byla z důvodů standardnosti nahrána na magnetofonovém pásku. To, že není podstatný rozdíl v efektu při podávání sugescí živým hypno-

tizérem a hlasem z magnetofonu, bylo již několikrát experimentálně prokázáno (Hoskovec, Svorad, Lanc 1963; Barber, Calverley 1964; Vyhlídalová - Schauerová 1967). Administrace Harvardské škály se zúčastnilo v devíti sezeních 249 studentek (vždy celá třída najednou), průměrně 27 osob v jedné skupině. Testování hypnability bylo provedeno pomocí Harvardské škály. Četnost dosažených skóre hypnability na Harvardské škále u 249 pokusných osob je znázorněna na grafu 1.



Graf 1. Na vodorovné ose je skóre hypnability udáno počtem realizovaných sugescí z Harvardské skupinové škály hypnability, na svislé ose je uveden počet pokusných osob, které dosáhly příslušného skóre hypnability.

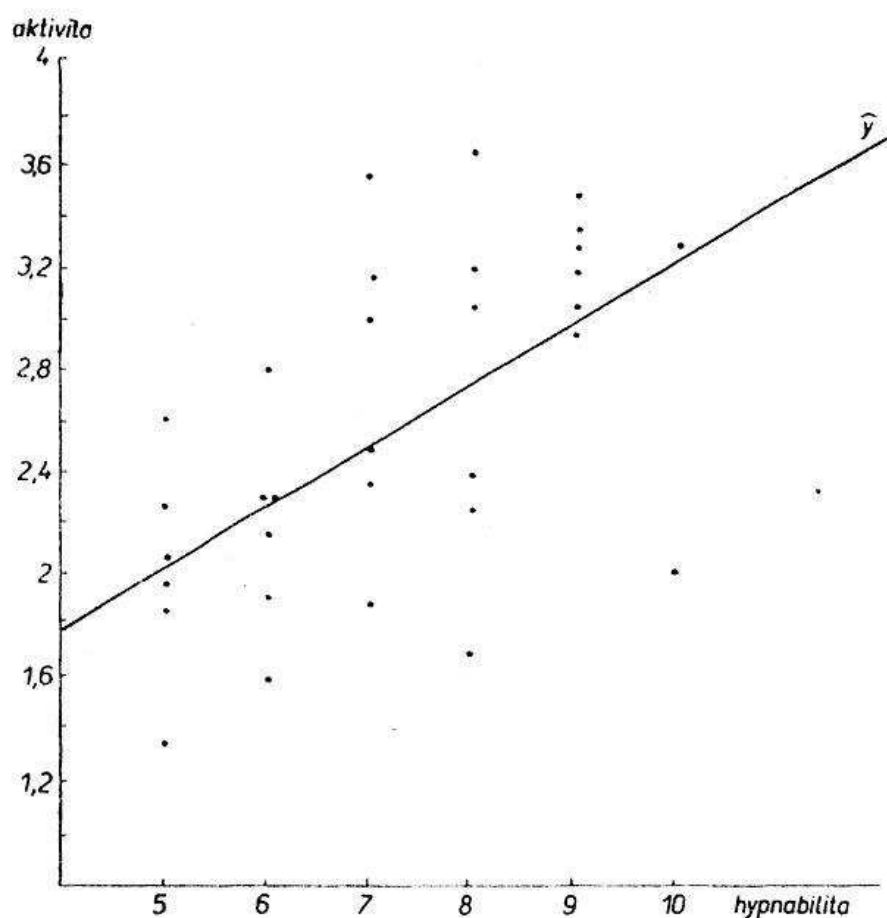
Pro výběr k vlastním pokusům s typy hypnózy přicházely v úvahu osoby s jistou minimální hypnabilitou, aby je bylo možno vůbec uvést do hypnotického stavu. Za dolní hranici jsme zvolili dosažení aspoň pěti bodů Harvardské škály z jedenácti možných. Z pokusných osob, které splnily tento požadavek, jsme vylosovali po šesti osobách s každou jednotlivou bodovou hodnotou (6 osob s 5 body, 6 osob se 6 body apod.). Osoby s 10 body však byly celkem pouze dvě, ty jsme také zařadili do výběru. Maximálního počtu 11 bodů nedosáhla žádná pokusná osoba. Tak jsme získali 32 osob pro vlastní experimenty.

Druhá fáze experimentu začínala tím, že každé pokusné osobě byl přehrán z magnetofonového záznamu výklad o hypnóze. Instrukce vysvětlovala hypnózu tak, aby se nevytvářela u pokusných osob ani „spánková“ ani „bdělá“ prekoncepce. Tento „indiferentní“ výklad hypnózy se opakoval dvakrát, aby pokusné osoby postřehly vše, co jim mohlo při prvním poslechu případně ujít. Potom byly osoby hypnotizovány (abychom vyloučili vliv denní doby, konaly se pokusy vždy v dopoledních hodinách mezi osmou a jedenáctou hodinou). Vlastní experiment proběhl za účasti dvou pozorovatelů, kteří nezávisle na sobě posuzovali typ chování v hypnóze na čtyřbodové posuzovací škále. Pozorovatelé byli instruováni pouze v tom smyslu, že mají hodnotit chování pokusných osob na kontinuu aktivita - pasivita a nebyli až do ukončení experimentů informováni o výzkumné otázce. Tím bylo sníženo nebezpečí zkreslení výsledků. Aby byla sjednocena kritéria pro posouzení chování pokusných osob, provedli jsme předpokus s jiným subjektem, při němž se odstranily difference v posuzování jednotlivých pozorovatelů.

Po uvedení do hypnózy Ericksonovou technikou se zvedáním ruky následoval standardní soubor sugescí sloužící k diferenciaci typu hypnózy. Byly v něm zahrnuty tyto fenomény: spojení rukou, odpovědi na otázky, samostatné vyprávění, pocit tepla, hyperestézie, zvednutí se z křesla, nemožnost vstát z křesla,

halucinace mouchy, vsugerovaná situace veslování a chůze při otevřených očích. (Podrobný popis jednotlivých sugescí viz Svoboda 1968). Těchto deset sugerovaných fenomenů bylo vybráno tak, aby při jejich realizaci docházelo k objektivně pozorovatelným reakcím, které by se daly skórovat z hlediska pasivity nebo aktivity provádění. Pozorovatelé bodovali reakci na každou sugerovanou položku jedním až čtyřmi body. Čím aktivnější bylo chování pokusné osoby, tím vyšší skóre obdržela. V případě, že pokusná osoba nerealizovala některou položku, skórovali pozorovatelé nulou a při výpočtu průměrného skóre aktivity se tento nerealizovaný fenomen vyloučil. Průměr jednotlivé osoby se vypočítával ze součtu skóre od obou posuzovatelů. Udával stupeň aktivity chování pokusné osoby.

Po dehypnotizaci vyplnila každá pokusná osoba dotazník, ve kterém zhodnotila své subjektivní reakce na jednotlivé sugesce, (tj. jak je pociťovala) a odhadla objektivní reakce (tzn. jak si myslí, že se její reakce jevíly přihlížejíci mu). V dotazníku charakterizovala každá pokusná osoba rovněž svůj celkový stav a chování na pěti škálách, které nám měly pomoci posoudit subjektivní prožívání hypnózy jako pasivního nebo aktivního stavu, tedy zda pokusné osoby pociťovaly podobnost se spánkem. Dále měly zkoumané subjekty možnost vyjádřit, v čem pociťovaly nejpodstatnější rozdíl mezi hypnotickým a normálním stavem.



Graf 2. Na horizontální ose je nanesena hypnabilita vyjádřená počtem realizovaných sugescí z Harvardské skupinové škály hypnability. Na vertikální ose je udáváno výsledné skóre aktivity hypnotického chování. Každý bod představuje svou polohou jednu pokusnou osobu s jejími parametry hypnability a aktivity v hypnóze. Přímka regrese je označena \hat{y} .

V Ý S L E D K Y

Vztah mezi hloubkou hypnózy a stupněm aktivity hypnotického chování jsme ověřovali pomocí Pearsonova koeficientu korelace. Hodnota koeficientu je $r = 0,585$, což je statisticky významné na jednocentní hladině významnosti.

Grafické znázornění vztahu hloubky hypnózy a skóre aktivity hypnotického chování je na grafu 2, v němž je zakreslena i přímka regrese.

Z výpočtu i z grafu je zřejmé, že mezi hloubkou hypnózy (hypnabilitou) a typem hypnotického chování existuje statisticky vysoce významný vztah.

Výpočtem korelace mezi skóre obou pozorovatelů jsme zjistili reliabilitu posouzení 0,881.

Výše bylo uvedeno, že nebyly skórovány položky, k jejichž realizaci nedošlo. Při celkovém pohledu na provedené experimenty zjišťujeme, že průměrný počet realizovaných sugescí byl 9,45 z celkového počtu 10.

D I S K U S E

Harvardská skupinová škála hypnability pracuje se subjektivním posouzením hloubky hypnózy samotnou pokusnou osobou. Otázkou je, zda pro určení hypnability je dostatečné sebesposouzení pokusných osob při reakcích na sugesci. Autoři škály (Shor, Orne 1962) zjistili, že mezi sebesposouzením a objektivním posouzením vnějším pozorovatelem je vysoká korelace ($r = 0,82$). Rovněž tak Hoskovec (1967) cituje řadu výsledků svědčících pro významné korelace mezi objektivním posouzením a subjektivním posouzením pomocí standardizované stupnice.

Na základě předchozích zkušeností s Harvardskou škálou jsme však provedli některé změny týkající se časových proporcí, věnovaných jednotlivým sugescím. Kromě toho jsme ze skórování vypustili dvanáctou položku (posthypnotický příkaz), neboť u převážné většiny pokusných osob byla provedena na základě prostého vyhovění žádosti nebo na základě nápodoby a nebylo možno její realizaci považovat za přímý důsledek hypnotického stavu.

K vlastním pokusům s typy hypnózy ještě několik poznámek. Při plnění sugescí vystávají obvykle dvě otázky. První otázkou je, do jaké míry pokusná osoba na sugesci přistoupí, akceptuje a realizuje ji, druhou otázkou je, jaká je forma provedení, zda je více aktivní nebo zda je více pasivní. Může se stát, že pokusná osoba provádí sugerovaný úkon velmi aktivně, ale přitom jej provádí více ze své vůle a provedení není vlastně důsledkem sugesci. Abychom v maximální míře omezili reakce na základě „vyhovění žádosti“, byly pokusné osoby v instrukci před hypnózou výslovně požádány, aby se nesnažily při hypnóze samy svým vlastním úsilím vykonávat požadované činnosti. Bylo zdůrazněno, že příkazy, které dává hypnotizér, se uskutečňují bezprostředně, bez toho, že by je hypnotizovaný vědomě a dobrovolně prováděl na základě vlastního rozhodnutí a vlastního chtění. Hull (1965) považuje za jeden z nejcharakterističších rozdílů mezi akcemi prováděnými pod vlivem sugesci a běžnými akcemi pocit volního úsilí. Zatímco při vykonávání běžných úkonů je přítomen pocit volního ovládnutí svého jednání, chybí tento pocit u úkonů řízených heterosugescí.

Neprojevili-li se po zadání sugesci objektivně pozorovatelná reakce, může být příčina dvojitá: buď pokusná osoba sugesci vůbec nepřijala a sugesci na ni nepůsobí, nebo se jedná o tak pasivní stav, že se neobjeví vnější reakce, přestože

sugesce je přijata a zpracována vnitřně. Pro ilustraci můžeme uvést příklad jedné naší pokusné osoby, která subjektivně pociťovala přítomnost „mouchy“ velmi silně, avšak hypnotický stav měl tak pasivní charakter, že pokusná osoba nedokázala „mouchu“ odehnat a neprovedla žádný pozorovatelný pohyb. Vnější reakce neodpovídala intenzivnímu vnitřnímu prožitku. V této souvislosti lze hovořit o rovině vnitřního zážitku a o rovině manifestního chování. Skóre aktivity získané od pozorovatelů zachycuje pouze druhou rovinu. O vnitřním zážitku se dovídáme jen ze subjektivní výpovědi pokusné osoby v dotazníku. Pro kladné skórování fenomenů jsme požadovali jak přítomnost subjektivní složky (výpověď pokusné osoby o realizaci sugesce v dotazníku), tak i přítomnost objektivně registrovatelného chování.

Při statistickém ověřování hypotézy jsme zjistili velmi významnou korelaci mezi hloubkou hypnózy a typem hypnotického chování. Potvrdil se předpoklad, že aktivní typ hypnózy je podmíněn přítomností hluboké hypnózy. Přesvědčila nás o tom jednak korelační analýza, která ukazuje na těsnost vztahu, jednak grafické znázornění a test lineární regrese.

V dalším budeme hovořit o lehké, střední a hluboké hypnóze. Nemáme však na mysli Forelovo pojetí. Jeho stupně hloubky hypnózy nejsou mírou čisté hloubky ve smyslu ovlivnitelnosti nebo vyvolatelnosti fenomenů. Forelovy stupně jsou empiricky odvozené, obsahují jistý předpoklad pokud jde o pasivitu, který v naší práci neakceptujeme. Naše kritérium je jiné než Forelovo, neboť uvažujeme o hloubce hypnózy podle dosažených skóre na standardní škále.

V lehké a střední hypnóze domnívají útlumové procesy, snížená spontaneita apod. V těchto stupních hypnózy lze i přímými sugescemi vyvolat aktivní chování daleko obtížněji. Zato v hluboké hypnóze se vyskytuje aktivní chování daleko častěji, jak je vidět na první pohled i z grafického znázornění výsledků našeho pokusu. Rozptyl kolem přímky regrese nás vede k této úvaze: málo hypnabilní osoba se nemůže v hypnóze projevat aktivně, malá hloubka hypnózy jí klade pevné meze. Větší hloubka hypnózy je nutnou podmínkou aktivního hypnotického chování, současně však podmínkou nikoliv dostačující. Větší hypnabilita teprve umožňuje diferenciaci aktivního a pasivního typu hypnózy. Tato diferenciaci zůstává podle naší hypotézy dále závislá na prekonceptci, hypnotizační technice, přímých i nepřímých sugescích, nácviku a osobnostních rysech hypnotizované osoby.

SOUHRN

Práce zkoumá vliv hypnability na vznik aktivního nebo pasivního (bdělého nebo spánkového) typu hypnózy. Pomocí Harvardské skupinové škály hypnability byla zjištěna hypnabilita u 249 středoškolaček. Pro vlastní experimenty bylo vybráno 32 osob s různým stupněm hypnability, pohybujícím se mezi pěti až deseti body Harvardské škály. Jak standardní předběžné informace o hypnóze, tak hypnotizační technika byly s ohledem na dimenzi aktivity a pasivity zcela indiferentní. V hypnóze byl každé pokusné osobě zadán standardní soubor deseti sugescí. Aktivitu hypnotického chování při realizaci každé jednotlivé sugesce posuzovali nezávisle na sobě dva pozorovatelé na čtyřbodové škále.

Byla zjištěna pozitivní a statisticky významná korelace hypnability a aktivity hypnotického chování ($r = 0,585$). Pro méně hlubokou hypnózu je příznačná pasivita a přítomnost útlumových projevů, v hlubší hypnóze se chování při jinak

индиферентní прекоцепци а technice stává aktivnějším. Výsledky interpretujeme v souvislosti s našimi předchozími pokusy v tom smyslu, že hluboká hypnóza je sice nikoliv dostatečnou, ale nutnou podmínkou pro vznik aktivního bdělého typu hypnózy.

Autor děkuje řediteli střední zdravotnické školy v Brně PhMr. Salašovi za umožnění výzkumu. Dále děkuje PhDr. S. Kratochvíli, CSc. a PhDr. J. Schauerové za teoretickou i praktickou pomoc při experimentech. Dík patří i prof. PhDr. R. Konečnému, CSc. a PhDr. V. Smékalovi za metodologické konzultace a posluchačům psychologie brněnské university B. Míčové, R. Hudečkovi a K. Holešovskému za obětavou pomoc při pokusech.

LITERATURA

- Barber, T. X., Caverley, D. S., Effect of experimenter's tone of voice on „hypnotic-like“ suggestibility; *Psychological Reports*, 15, 1964, 138—144.
- Hilgard, E. R., *Hypnotic susceptibility*; Harcourt, Brace, World, NY, Chicago, Burlingame, 1965.
- Hoskovec, J., *Psychologie hypnózy a sugesce*; Academia, Praha, 1967.
- Hoskovec, J., Svorad, D., Lanc, O., The comparative effectiveness of spoken and tape — recorded suggestions of body sway; *Int. J. Cl. Exp. Hypn.*, 11, 1963, 163—166.
- Hull, C. L., *Hypnosis and suggestibility: An experimental approach*; Appleton — Century — Crofts, NY, resp. 1965.
- Karševová, D., Kratochvíl, S., Müllerová, J., Rysy osobnosti a průběh LSD intoxikace; Referát na konf. o užití LSD, Jeseník, 1968.
- Kratochvíl, S., Spánková a bdělá hypnóza; *Čs. psychol.*, 13, 1969, 135—146.
- Kratochvíl, S., Schauerová, J., Hypnabilita a situační proměnné; *Čs. psychol.*, 12, 1968, 348—359.
- Kratochvíl, S., Svoboda, M., Prekoncepce, hypnotizační technika a typ hypnózy; *Čs. psychol.*, 13, 1969, 176—183.
- Shor, R. E., Orne, E. C., *Harvard group scale of hypnotic susceptibility*; Consulting Psychologists Press, Palo Alto, 1962.
- Svoboda, M., K otázce vlivu hypnability na typ hypnózy; *Dizertační práce fil. fak. UJEP, Brno*, 1968.
- Vyhliďalová-Schauerová, J., *Hypnabilita a hypnotizační technika*; *Dipl. práce fil. fak. UJEP, Brno*, 1967.
- Wells, W. R., *Experiments in waking hypnosis for instructional purposes*; *J. Abn. Soc. Psychol.*, 18, 1924, 389—404.
- White, R. W., *Two types of hypnotic trance and their personality correlates*; *J. of Psychol.*, 3, 1937, 279—289.

РЕЗЮМЕ

Тип гипноза и внушаемость

М. Свобода

В работе исследуется влияние внушаемости на возникновение активного или пассивного (бодрствующего или сонного) типа гипноза. При помощи гарвардской групповой шкалы внушаемости последняя устанавливалась у 249 учениц средних школ. Для собственных экспериментов было избрано 32 лица с различной степенью внушаемости, от пяти и до десяти очков гарвардской шкалы. Как стандартная предварительная информация о гипнозе, так и техника гипнотизации являлись с учетом дименсии активности и пассивности совершенно индиферентными. В гипнозе все испытуемые подвергались стандартной совокупности десяти внушений. Активность гипнотического поведения при реализации каждого отдельного внушения оценивали независимо друг от друга два наблюдателя по четырехочковой шкале.

Была установлена положительная и статистически значимая корреляция внушаемости и активности гипнотического поведения ($r = 0,585$). Для менее глубокого гипноза характерна пассивность и присутствие тормозных явлений, при глубоком гипнозе поведение (при индиферентной прекоцепции и технике) становится более активным. Результаты интерпретируются в связи с нашими предшествующими опытами в том смысле, что глубокий гипноз хотя и не является достаточным, однако, во всяком случае, необходимым условием для возникновения активного бодрствующего типа гипноза.

Рис. 1. На горизонтальной оси SCORE внушаемости указано число реализованных внушений по гарвардской групповой шкале внушаемости, на вертикальной оси приводится число испытуемых, достигших соответствующего SCORE внушаемости.

Рис. 2. На горизонтальной оси отмечена внушаемость, выраженная числом реализованных

внушений по гарвардской групповой шкале внушаемости, на вертикальной оси приводится исходное SCORE активности гипнотического поведения. Каждая точка представляет своим положением одного испытуемого с соответствующими параметрами внушаемости и активности в гипнозе. Прямая регрессии обозначена y .

SUMMARY

Hypnosis Type and Hypnability

M. Svoboda

The article investigates the effect hypnability has on the origin of active or passive (waking or sleep) type of hypnosis. By Harvard group scale of hypnability it was discovered in 249 high school women students. Thirty two persons with various degree of hypnability, ranging from five to ten Harvard scale points, were selected. Both the standard preliminary information of hypnosis, and the hypnotizational technique were completely indifferent concerning the activity and passivity dimension. Each subject received in hypnosis a standard set of ten suggestions. Two observers evaluated on a four-point scale independently of each other the hypnotic

behaviours activity during the realization of each individual suggestion.

Positive and statistically significant correlation of hypnability and activity of the hypnotic behaviour ($r = 0,585$), was ascertained. Decisive passivity and presence of inhibition symptoms marks the less deep hypnosis, whereas the deep hypnosis behaviour becomes more active under otherwise indifferent preconception and technique. We interpret the results in relation to our previous experiments, namely, that deep hypnosis is not sufficient, but necessary condition for the origin of the active waking hypnosis type.

Graph 1. Horizontal axis gives hypnability score by number of realized suggestions from Harvard group scale hypnability, vertical axis gives number of subjects who reached given hypnability score.

Graph 2. Horizontal axis gives hypnability expressed by number of realized suggestions from Harvard group scale hypnability; vertical axis gives resulting score of hypnotic behaviour activity. Each point represents in its position one subject with its parameters of hypnability and activity in hypnosis; regression line is marked y .