

BODNÁR VIVIEN

A placebo-hatás

Doktori disszertáció

Tézisek

Témavezető: Dr. Bárdos György professor emeritus

Doktori iskola: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai kar, Pszichológiai Doktori Iskola

A Doktori Iskola vezetője: Dr. Demetrovics Zsolt, egyetemi tanár

Doktori Program: Személyiség- és Egészségpszichológiai Program

Programvezető: Dr. Oláh Attila professor emeritus

A bírálóbizottság tagjai:

Elnök: Dr. Köteles Ferenc egyetemi tanár

Bírálok: Dr. Boros Szilvia habil. egyetemi docens
Dr. Tóth László habil. egyetemi docens

Titkár: Dr. Dömötör Zsuzsanna egyetemi adjunktus

Tagok: Dr. Ferentzi Eszter egyetemi adjunktus
Dr. Bérdi Márk klinikai szakpszichológus
Pigniczkiné Dr. Rigó Adrien habil. egyetemi docens
Dr. Székely Mózes habil. egyetemi docens

A benyújtás dátuma: 2020. október

1. Célkitűzések

Az utóbbi évtizedek placebo kutatásainak és etikai értekezéseinek hatására a kérdés ma már nem az, hogy lehet-e, vagy, hogy szabad-e placebóval gyógyítani, hanem a kérdés fókusza, hogy hogyan lehet a placebót minél hatékonyabban alkalmazni a gyógyításban (Bodnár & Bárdos, 2017).

Pszichológusként hiszek abban, hogy a betegek testestül-lelkestül betegek (vagy éppen egészségesek), és abban, hogy testi tüneteiket is holisztikus módon lehet igazán hatékonyan gyógyítani. Miközben az orvostudomány a betegségek fizikai vetületére koncentrálva gyógyít, addig a pszichológiának feladata a gyógyítás nem-specifikus hatásainak maximalizálása. A placebo-hatást vizsgáló kutatásoknak kiemelt szerepe lehet az „art of medicine” és a „science of medicine” képviselői közötti szakadék csökkentésében, és a két területet összekötő híd kiépítésében (Spiro, 1998; Köteles, 2013). A gyógyítás érdekében tehát a kérdésünk az ma, hogy hogyan lehet a placebo-hatást maximalizálni, erre a kérdésre pedig a placebo-hatást vizsgáló kutatások tudnak válaszul szolgálni. Jelen disszertációval, a hétköznapi élet placeboinak – különösen az alkohol és alkohol-placebo viszonyának - vizsgálatával ehhez a hídépítéshez szeretnék hozzájárulni.

Saját vizsgálataink célja, - valódi terepen és kísérleti helyzetben az alkohol és a placebo-alkohol hatásának mérése mellett, - a hatást és a reszpondanciát (a placebo-ra adott válaszkészséget) (Shapiro, 1979) befolyásoló személyiségjellemzők, valamint a placebo-hatást fokozó csoportfolyamatok és elvárások azonosítása volt (Bodnár, 2018; Bodnár & Bárdos, 2020).

2. Kutatások

A „Szociális placebo” elnevezésű kutatás során az alkohol és az alkohol-placebo hatását hasonlítottuk össze a memória, egyensúlyérzékelés, és a testi-lelki állapot szubjektív változására. A vizsgálatot egyéni és társas közegben 136 fő részvételével, kiegyensúlyozott (balanced) placebo design elrendezésben folytattuk, külön hangsúlyt fordítva azon változatra is, amelyben a résztvevők alkoholt fogyasztanak, de placebónak vélik azt. A kutatás során a placebo hatást egyéni és csoportos helyzetben is vizsgáltuk, számolva azzal, hogy a csoportfolyamatok jelentősen befolyásolhatják az eredményeket, annak megfelelően, hogy a hétköznapokban az alkoholfogyasztás nagyrészt társas körülmények között zajlik, így az alkoholhoz kapcsolódó elvárások is ilyen helyzetekben a legerősebbek.

1. táblázat: A kísérletben alkalmazott feltételek (Forrás: saját szerkesztés)

	Információ az elfogyasztott itallal kapcsolatban	Egyéni/ Csoportos	Mit fogyasztott valójában?	n	Jel
1. feltétel	úgy tudta, hogy alkoholt fogyaszt	egyéni	alkoholt	21	A
			aromát	16	B
2. feltétel	úgy tudta, hogy aromát fogyaszt	csoportos	alkoholt	15	D
	úgy tudta, hogy alkoholt fogyaszt	csoportos	alkoholt	3	C
3. feltétel	úgy tudta, hogy alkoholt fogyaszt	csoportos	alkoholt	42	C
			aromát	39	E

A második, úgynevezett „Rapid Randi” terepkísérletben a placebo alkohol hatásának mérését természetes társas közegben – az alkoholfogyasztás egyik tipikus helyszínén, egy bárban – teljes körű megtévesztést alkalmazva végeztük 64 fő részvételével. A vizsgálat során bizonyos személyiségjellemzők (szociabilitás és extravertió, spiritualitás és vallásosság és diszpozicionális optimizmus) és a placebo válaszkészség közötti összefüggéseket, valamint az alkohol és az alkohol-placebo hatását vizsgáltuk a szubjektív és objektív (külső megítélő általi) részzegekre, a szexuális vonzalomra, és az önképre.

A placebo-hatást továbbá két esettanulmányban koffein, valamint vitaminok (Ginko Biloba) segítségével demonstráltuk.

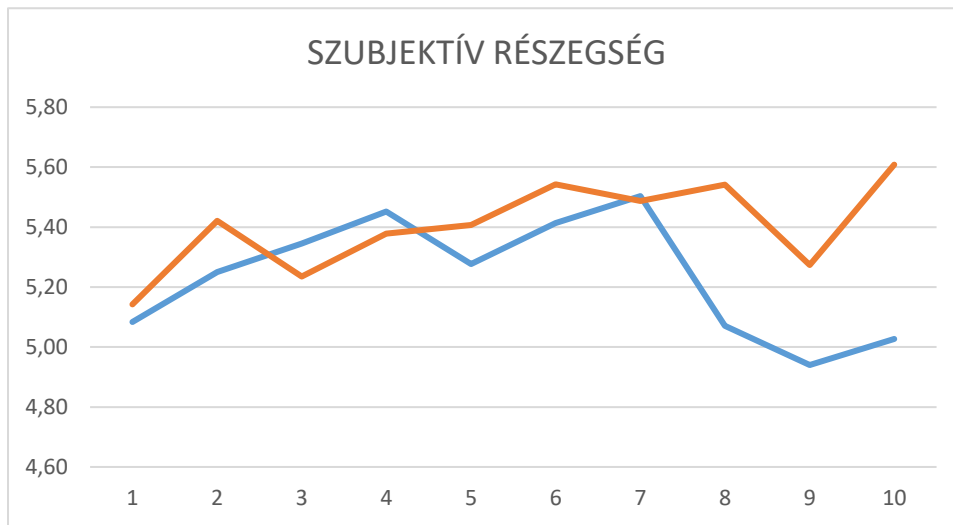
3. Az elvárások szerepe a placebo-hatásban

Az alkoholfogyasztás tudata, és maga a fogyasztás a mindennapi életben elválaszthatatlan egymástól. Az alkohol indukálta állapot kialakulásáért az etanol azonban csak részben felelős, a szocializációval és ivási tapasztalattal kialakult elvárásoknak kiemelt szerepe van (Marlatt & Rosenhow, 1980). A két hatás dóziszfüggő, vagyis kisebb mennyiség esetén az expektanciáknak nagyobb szerep jut a farmakológiai hatások mellett, mint nagyobb dózisok esetén, ahol a szer kémiai hatásai dominálnak.

Az alkoholfogyasztáshoz kapcsolódó részben vagy egészében tudattalan, vagyis implicit elvárások alapvetően a tapasztalatok és a kultúra által közvetített értékek mentén alakulnak ki (Marlatt & Rosenhow, 1980). Christiansen, Goldman, & Inn (1982) hat elvárás faktort tártak fel az italfogyasztással kapcsolatban, (úgy mint: fizikai feszültség lazulása, aggodás csökkenése, személyközi hatékonyság növekedése, tapasztalatok varázslatos átalakulása, kellemességérzet fokozódása, szociális-emocionális viselkedés módosulása), amelyekből az első öt már az alkoholt még nem fogyasztó, fiatalabb populáció esetében is megjelent. Az elvárások nagy része tehát már a szocializáció során elsajátítható, más elvárások azonban csak az ivási tapasztalattal alakulnak ki, illetve ezek konzisztenciája és homogenitása is növekszik a személyes tapasztalat által. (Bodnár, 2018; Bodnár 2020)

Saját kutatásainkban az alkoholt és az alkoholnak vélt, de placebót fogyasztó csoportok nem különböztek egymástól szignifikánsan a szubjektív részegség testi tünetei és szociális viselkedésre gyakorolt hatásában, a szubjektív részegség érzésében (*1. ábra*), az objektív – külső megítélő általi- részegség mértékében, valamint a vélt vagy valós alkoholfogyasztás következtében a szexuális vágy, vonzalom és az önbizalom mentén. Tehát akár valódi, akár alkoholmentes italt fogyasztanak a résztvevők, a manipulált információ és az elvárásaik hatására egyre szociálisabbá, ittasabbá, szexuálisan nyitottabbá, és szenvedélyesebbé váltak, akár volt rá „valódi” okuk, akár nem.

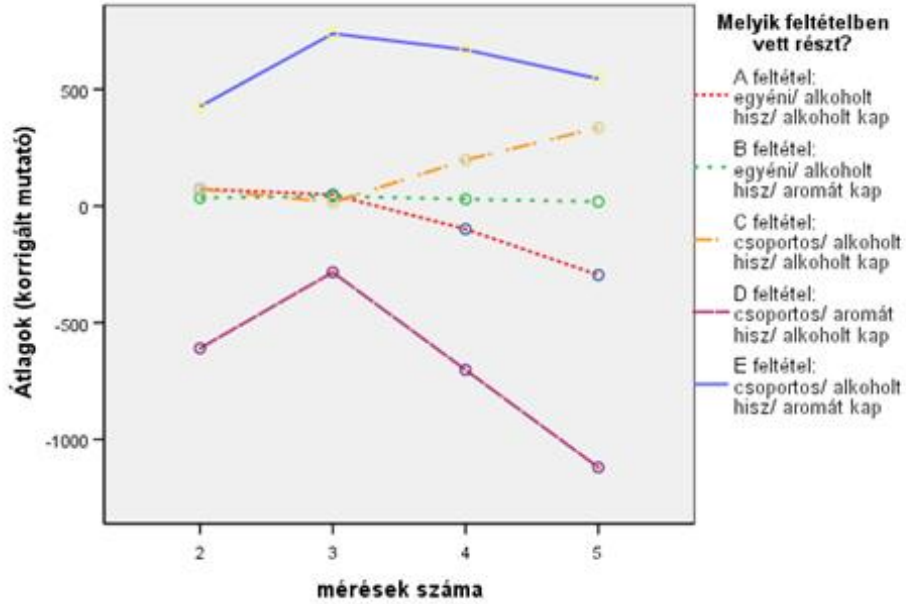
1. ábra: A szubjektív részegség változása a mérések során (kék= alkoholos feltétel, narancs= placebo feltétel) a „Rapid Randi” terepkísérletben (Forrás: saját szerkesztés)



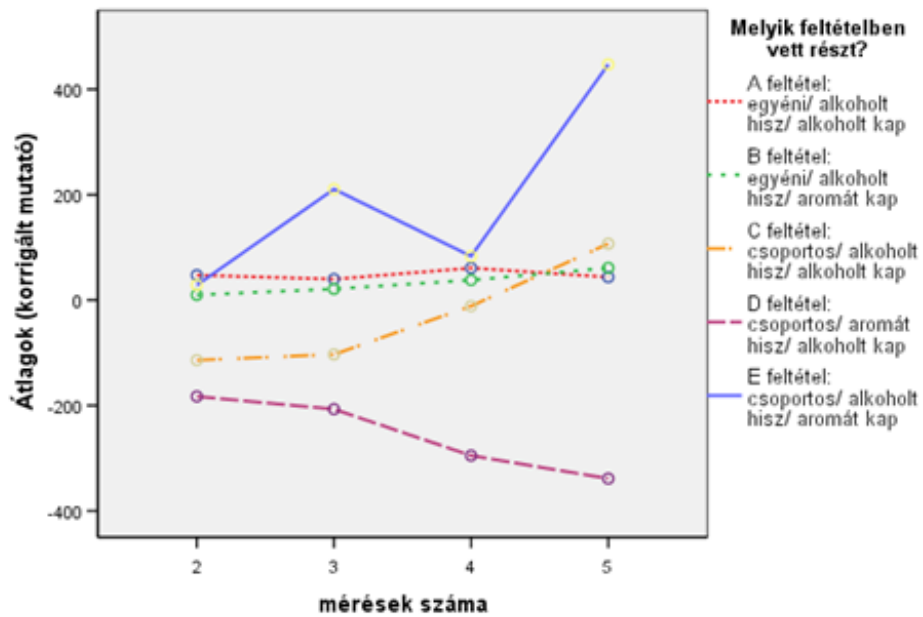
4. A csoporthatások szerepe a placebo-hatásban

Kérdőíves kutatásainkból is kiderül, hogy a fiatalokat jellemző mindennapi alkoholfogyasztás tipikusan szociális közegben, vendéglátóhelyeken és szórakozóhelyeken történik, ahol a csoportfolyamatok kiemelt szerepet kapnak. Az alkoholfogyasztás és – úgy, mint ahogy a fogyasztás tudata - a fogyasztáshoz kapcsolódó ingerkörnyezet a mindennapi életben szintén elválaszthatatlanok egymástól. Kutatásunkból - az egyéni és csoportos feltételeket összehasonlítva – kiderül, hogy a résztvevők „részegségére”, függetlenül attól, hogy valódi alkoholt, vagy csak aromát ittak, a csoporthatásoknak erősebb befolyásoló hatása volt az, mint az elfogyasztott ital alkoholtartalmának.

2. ábra: Az öt csoport átlaga a szociális viselkedések faktor mentén az egyes mérési pontokon a „Szociális placebo” kísérletben (Forrás: saját szerkesztés)



3. ábra: Az öt csoport átlaga a testi tünetek faktor mentén az egyes mérési pontokon a „Szociális placebo” kísérletben (Forrás: saját szerkesztés)



A 2. és 3. ábrán látszik, hogy legszociálisabbak és a legtöbb testi részegség tünetéről (tompá tudat, zavart, erősen ittas, felkavart gyomor, impulzív és irracionális) azok számoltak be, akik csoportosan aromát fogyasztva úgy hitték, hogy alkoholt ittak (A), működött tehát a klasszikus mindennapi placebo-hatás. Azoknál, akik csoportosan fogyasztottak alkoholt, miközben úgy hitték, hogy aromát isznak (D), a manipulált információ hatása mutatkozik meg: egyre kevésbé „szociálisak”, társaságiak, kezdeményezők, beszédesek, és egyre kevesebb részegség tünetéről számolnak be, az etanollal szemben győz az a tudat, miszerint „csak placebót kapok, nem érezhetem magam berúgva”.

A másik három csoport hasonló mintázatot mutat, nem tér el jelentősen a mérések során, az eredmények tehát kevésbé függenek az elfogyasztott ital alkoholtartalmától, mint attól, hogy egyéni vagy társas feltételben fogyasztották azt el, tehát a hatást inkább a különböző társas folyamatok befolyásolták, mint maga az etanol.

A csoporthatás tehát erősebb bejósolója az eredményeknek, mint maga az etanol. A csoportosan résztvevők, függetlenül attól, hogy mit fogyasztanak, valójában, egyre több részegséggel kapcsolatos tünetről számolnak be, miközben az egyénileg részt vevők nem változnak jelentősen ebből a szempontból a mérések során. A kísérlet során elfogyasztott mennyiség, illetve a koktélok között eltelt rövid idő nem indokolja a részegség testi tüneteinek megjelenését, kevés a teljes alkoholhatás kialakulásához, a csupán aromát fogyasztók esetén pedig ezen tünetek indokolatlanok, mégis a testi tünetekkel kapcsolatos erős sztereotípiáink hatására akkor is „kreálnak” maguknak ilyen tüneteket, amikor azt hiszik, hogy alkoholt ittak.

További érdekesség, hogy az elvárások hatását befolyásolja a közeg: egyénileg a testi tünetekkel kapcsolatosan csak mérsékelten, míg csoportosan viszont markánsabban jelenik meg az elvárások hatása. Egyénileg az aromát fogyasztók a valódi alkoholt ivókhöz hasonló tünetekről számolnak be, míg csoportosan a tünetek felerősödnek.

5. A személyiségjellemzők szerepe a placebo-hatásban

A populációban *a placebo-reaktorokat*, vagyis azoknak a személyeknek az arányát, akik a placebo kezelésre szubjektív és/ vagy objektív, fiziológiai választ adnak, a legtöbb szakirodalom 30-40 %-ra becsüli (Beecher, 1955; Lasagna, 1954), és ezekre a személyekre jellemző többek között a fokozott szuggesztibilitás, endogén-opiát érzékenység, extravertió, szociabilitás, diszpozicionális optimizmus (Cziboly & Bárdos, 2003). A korábbi kutatási eredményeknek megfelelően a saját kutatásunkban a résztvevők 35,5% placebo reaktívnak bizonyult, azonban mi nem találtunk szignifikáns különbséget a placebo reaktív és nem reaktív személyek diszpozicionális optimizmus, spiritualitás, Big5- extravertió, Big5- barátságosság és Big5- emocionalitás személyiségjellemzőinek átlagai között, a hipotézist, miszerint a vizsgált személyiségjellemzők együtt járnak a placebo reaktivitással, nem sikerült megerősíteni. Más vizsgálatokkal egyetemben a saját kutatásunkban is megkérdőjeleződött a konzisztens és megbízható placebo reaktív személyiség létjogosultsága, nem véletlen, hogy ma már inkább a helyzeti és interperszonális tényezők szerepét vizsgálják a kutatók. (Cziboly & Bárdos, 2003)

6. Konklúzió

A placebo alkohol (kisebb dózis esetében) a valódi alkoholhoz hasonló hatással bír, jókedvűvé, felszabadulttá, szociálissá, kissé ittasá, szexuálisan nyitottabbá, gátlástalanabbá és szenvedélyesebbé tesz, ezért azonban nem az elfogyasztott ital, hanem a saját elménk felelős.

Az alkoholfogyasztás mind valós, mind pedig vélt hatásában az etanol fiziológiás, kémiai hatásán túl számos más jellemző vesz részt, melyek közül elsődlegesen a csoporthatásoknak, a szuggeszióknak, elvárásoknak, valamint a fogyasztáshoz asszociálódott közegnek kiemelt szerepe van. A placebo-hatásnak és a társas közegnek köszönhetően tehát az alkohol fogyasztásának tudatában „elveszíthetjük a fejünket”, akár van rá „valódi” okunk, akár nincs és ezzel párhuzamosan, kompenzáló módon az elvárásoknak „józanító” hatása is van. A placebo használatának következtében azok aránya, akik szubjektív és/ vagy objektív fiziológiai választ adnak, 30-40%, azonban ez nem személyiségvonások által determinált.

A placebo-hatás - tudományosan számtalanszor is - bizonyítottan létezik, és mára egy megkerülhetetlen jelenségnek számít. A placebo kutatásoknak köszönhetően elindultunk a beteg gyógyulását szem előtt tartó rögzös úton, és a placebo gyógyításban betöltött szerepével kapcsolatban a releváns kérdés immár nem a „lehet-e” vagy a „szabad-e”, hanem a „hogyan kell és lehet minél hatékonyabban alkalmazni”. Kutatásainkkal és jelen disszertációval a kérdés megválaszolásához igyekeztünk hozzájárulni.

7. Hivatkozások

- Beecher, H. K. (1955). The powerful placebo. *Journal of the American Medical Association*, 159 (17), 1602-1606.
- Bodnár, V., & Bárdos, Gy. (2017). A placebo alkalmazásának etikai vonatkozásai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 72 (4), 549-558.
- Bodnár, V., Nagy, K., Cziboly, Á., & Bárdos, Gy. (2018). A placebo-hatás és az alkohol. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 19 (1), 3-32.
- Bodnár, V., Nagy, K., Cziboly, Á., & Bárdos, Gy. (2020). Alcohol and placebo: The role of expectations and social influence. *International Journal of mental health and addiction*, <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00321-0>
- Christiansen, B. A., Goldman, M. S., & Inn, A. (1982). Development of Alcohol-related Expectancies. In *Adolescents: Separating Pharmacological from Social-Learning Influences. Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 50, 336–344.
- Cziboly Á., & Bárdos Gy. (2003). A placebo fogalma, története, alkalmazása, valamint számos magyarázó elméletének áttekintése. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 58 (3), 381-416.
- Köteles F. (2013). *A placebo-válasz*. Medicina Kiadó, Budapest.
- Lasagna, L., Mosteller, F., von Felsinger, J., & Beecher, H. K. (1954). A study of the placebo response. *The American Journal of Medicine*, 16, 770-779.
- Marlatt, G. A., & Rosenhow, D. J. (1980). Cognitive processes in alcohol use: Expectancy and the balanced placebo design. In: Mello, N.K. (ed.) *Advances in Substance Abuse: Behavioral and Biological Research*, 1, 159-199. CT:JAI Press, Greenwich.
- Shapiro, A. K., Struening, E. L., & Shapiro, E. (1979). The reliability and validity of a placebo test. *Journal of Psychiatric Research*, 15(4), 253-290.
- Spiro, H. M. (1998). *The Power of Hope: A Doctor's Perspective*. New Haven and London: Yale University Press.