



# **ZAMYŠLENÍ NAD KOMUNIKOVÁNÍM STATISTIKY V MÉDIÍCH**

STATISTICKÁ ANALÝZA DAT (PSY117)

Eva Čejchanová

365822, Mediální studia a žurnalistika - Psychologie

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, Ph.D.

Datum odevzdání: 29. 4. 2012

Fakulta sociálních studií MU, 2009/2010

# Úvaha nad článkem Jaroslava Petra **Drahé léky léčí lépe?**

---

Cesta od pravdy přes snahu o její měření a zakódování do použitelných čísel až po její prezentaci v médiích je složitá a mnohdy se podobá „tiché poště“. Na začátku jsou skutečnosti, kterým se konečný popis podobá jen málo.

Autor článku „Drahé léky léčí lépe?“ na internetovém serveru Osel (Objective Source E-learning) oznamuje ve svém úvodu čtenářům, že náhrada drahých léků levnějšími může kromě úspory financí přivodit i zhoršení stavu pacienta. Odvolává se na výsledky výzkumu lékařského týmu amerického neuroekonomy Dana Arielyho, jehož studii označuje za provokativní. Čtenář zpočátku nabyde dojmu, že ona provokativnost spočívá v eticky problematickém provedení experimentu – dobrovolníci dostávají do zápěstí elektrošoky zvyšující se intenzity a následně hodnotí míru prožívané bolesti. Bez požití podaného léku a po jeho požití. Celou úvodní částí včetně zvoleného titulku autor navozuje dojem farmaceutického výzkumu.

Jak se ale ukáže později, jádrem studie není hodnotit účinnost léku, ale pomocí metody záměrného klamání zkoumaných osob zjistit míru korelace mezi uvedenou cenou léku a přesvědčením jeho uživatelů o jeho účinnosti. Ta je z farmaceutického hlediska prokazatelně nulová, protože podávané léky jsou placebo. Pro jednu skupinu za 2,5 dolaru tableta, pro druhou za 10 centů. V této chvíli se i čtenář může cítit mírně oklamán.

Vědecká studie, na jejímž podkladě článek stojí, má název Komerční vlastnosti placebo a jeho léčebný účinek. Už na titulku je vidět, že autor článku chtěl zřejmě čtenáře zavést jinam, než kam by je vedla samotná studie. Statistické výsledky studie v článku příliš vidět nejsou. Autor poukázal pouze na závěr výzkumu, kde oslabení bolesti po použití drahé tablety uvedlo 85 % respondentů a po použití levné jen 61 %. Už ale neuvedl, že to neplatí u příliš slabých bolestí a naopak za určitou hranici intenzity elektrošoků (65 V), kdy lidé přestávají věřit v účinnost léků jak levných, tak drahých. Tendence v grafu je taková, že pokud by recipienti nezačali levnému placebo připisovat přímo účinky noceba a zůstali by u prosté neúčinnosti, lze předpokládat, že by se s dále rostoucí intenzitou elektrošoků rozdíl smazal úplně. Celý článek by tak byl matoucí, protože ve skutečnosti by udaný výsledek platil jen pro vymezené pásmo malé bolesti. Větší bolest by byla přesvědčivější než všechny mechanismy osobní víry, co uzdravuje. V tomto případě i víry v ekonomický princip, že co je drahé, je také kvalitní.

Otazníky ale vyvstávají už nad samotným výzkumem. Velikost vybraného vzorku 82 osob je podle mne pro prezentování jakýchkoliv výsledků jako obecně platných závěrů málo. Diskutabilní je i mírná převaha žen, jedná se přece jen o psychiku, v tomto případě víru. Nevěří třeba ženy obecně ve své uzdravení silněji? A dá se spolehnout na to, že mají o hodnotě peněz stejné představy jako muži? Chybí mi tu srovnání těchto dvou skupin a zjištění jejich vnitřní konzistence. Hodnota Cohenova D by mohla ukázat, že je potřeba tyto dvě skupiny testovat zvlášť.

Graf používá střední hodnoty obou skupin (s drahým a levným lékem) a zvláště v pásmu zvýšené bolesti je vidět, jak velké mohou být i mezi sousedními hodnotami výkyvy. Jaká je variabilita v naměřených hodnotách uvnitř jednotlivých skupin není uvedeno, ale pokud je u kalibrovaného maxima tolerance pro skupinu s levným lékem při hodnotě 54,9 směrodatná odchylka 23,3, o rozdílech ve vnímání bolesti jednotlivých členů skupiny to vypovídá též. Studie ale nebyla primárně zaměřena na míru prožívané bolesti, ale na rozdíl mezi vnímáním účinnosti levného a drahého léku, který se u měřeného vzorku prokázal.

## Závěr

Výzkum poukázal na to, že drahé léky jsou mnohdy zbytečné, protože jejich funkci může zastoupit síla efektu placebo. Článek budí alespoň ze začátku dojmy zcela opačné. S ohledem na způsob podání výsledků studie čtenářům se nemohu zbavit dojmu, že jediným sdělením v článku, o kterém lze říci, že je stoprocentně pravdivé, je otazník v titulku.

Práce obsahuje několik pěkných úvah, bohužel po přečtení orig. článku cítím možná až trochu přehnanou snahu o kritiku... naopak si dokážu představit, že bych některé informace, které byly v článku uvedeny, pochválila... taktéž sekce, ve které uvažujete nad kvalitou studie (velikost vzorku) je vzhledem k zadání práce nadbytečná... Ráda bych Vás poprosila o odstranění nadbytečného a místo toho rozšíření úvah nad článkem, funkcí jednotlivých informací, které jsou v něm zmíněny (příp. které nejsou zmíněny), jaký by to mělo dopad na čtenáře, kdyby to bylo jinak... nebojte se i za něco pochválit, pokud něco takového najdete, nemusíme vždy jen kritizovat ;)

AR

## Zdroje:

Waber, R. L., Shiv, B., Carmon, Z., et al. (2008). Commercial Features of Placebo and Therapeutic. *American Medical Association*. (Reprinted )JAMA, March 5, 2008—Vol 299, No. 9

Petr, Jaroslav. (2008). Drahé léky léčí lépe? Staženo 27. 5. 2012 z

<http://osel.cz/index.php?obsah=6&clanek=3386>