

Komunikování statistiky v médiích

Pro svou seminární práci jsem si vybrala článek Úlevná bolest? z časopisu Psychologie dnes (Rodná a Urban, 2011; dále jen PD). Článek se odkazuje na Science Daily (<http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100830114953.htm>), které dále odkazuje na původní zdroj – výzkum s názvem Affect Regulation and Pain in Borderline Personality Disorder: A Possible Link to the Understanding of Self-Injury pod vedením dr. Ingy Niedtfeld (2010).

Článek publikovaný v PD shrnuje závěry výzkumu: některé osoby s hraniční poruchou osobnosti se zřejmě poškozuji proto, že tím potlačí aktivitu těch oblastí mozku, které jsou spojeny s emocemi. Upozorňuji zde na slova „některé“ a „zřejmě“, která jsou zde použita záměrně a kterým se budu věnovat v další části práce. Tento článek neobsahuje žádný číselný údaj. Statistickými sděleními jsou následující věty: „U pacientů s hraniční poruchou osobnosti se v reakci na pozitivní i negativní emoce (...) prokázala zvýšená aktivace limbického systému“ a „s deficitem v oblasti regulace emocí korelovala i aktivace amygdaly“ (Rodná a Urban, 2011). Článek jen velmi krátce informuje o použitých výzkumných metodách, tedy o pretestech s využitím funkční magnetické rezonance při navozování pozitivní, neutrální či negativní emoce, o testech na reakce na bolestivý stimul a o následném dotazníku na emoční reakce (EQR). Zmiňuje však to nejdůležitější pro naše následné rozhodnutí, zda nás téma zaujalo natolik, abychom si dohledávali původní zdroj, či nikoliv.

Pro zjišťování výsledků byly použity post hoc t-testy, výzkumníci tedy logicky upozorňují na nutnost jejich závěry znovu ověřovat. Tuto skutečnost však PD nezmiňuje. Za pozitivní považuji fakt, že závěry článku se shodují se závěry původní studie. Studie dr. Niedtfeld navíc rozděluje amygdalu na levou a pravou část, aktivace pravé části amygdaly po bolestivém stimulu koreluje s deficitem v oblasti regulace emocí následovně: $r = 0,39$, $p < 0,01$; $r = 0,31$, $p < 0,05$ pro pravou část amygdaly nepovažujeme za signifikantní. Je sice pravdou, že kdyby článek v PD uvedl tato čísla, získal by ve vědecké obci na důvěryhodnosti, neakademická část obyvatel, která zmíněné periodikum také čte, by však k výzkumu zřejmě ztratila důvěru. Výsledky byly v původní studii prezentovány v přehledných tabulkách a boxplotech – kdyby PD měla dostatek prostoru pro jejich uveřejnění, jistě by pomohla objasnit mnohé

prezentované výsledky; od periodika těchto rozměrů však takovéto články očekávat nemůžeme.

Za druhou, také velmi pozitivní komunikaci výsledků považuji již zmíněná relativizující slova „některé“ (osoby s hraniční poruchou osobnosti) a „zřejmě“ (jim bolestivé stimuly pomáhají). Článek v PD sice nekonkrétně, avšak přece jen upozorňuje na závěr studie, který, ač mnohem důrazněji než PD, upozorňuje na nedostatky v průběhu výzkumu. Dle autorů se jedná o první studii vztahu mezi emocionální regulací a sensorickými stimuly (jakou je bolest u osob s hraniční poruchou osobnosti), a proto je tyto výzkumy nutno znovu ověřit. Také navrhuji zaměřit se i na jiné stimuly než jen sensorické, protože jiné stimuly podle nich nemusí mít stejný efekt, může se například lišit i reakce na teplo a chlad.

Přestože článek v PD zmiňuje, že závěry šetření nemusí být vždy platné, dělá to dle mého názoru v některých ohledech nedostatečně. Například neuvádí, že celá studie byla provedena pouze na 20 ženách s hraniční poruchou osobnosti a 23 zdravých ženách, nepřipouští tedy, že pro muže mohou být skóry odlišné.

Článek uveřejněný v PD považuji za vcelku kvalitní, uvážíme-li, že na shrnutí mnohastránkové studie měli autoři jen několik řádků. Samozřejmě, že zde nemohly být uvedeny všechny skutečnosti a náležitosti, které by pro skutečný odborný časopis byly nepostradatelnými. Myslím si však, že závěry původní studie nebyly špatně interpretovány a že konkrétně tento článek je kvalitním (přestože až sekundárním) zdrojem. Což je v dnešní době zveličování, generalizací a mystifikací jistě potěšující okolností.

Pro mne osobně byla nejzajímavější následující data: $r = 0,39$, $p < 0,01$ je podle výzkumníků signifikantní závěr, výsledek $r = 0,31$, $p < 0,05$ není signifikantní. Teprve při psaní tohoto seminárního úkolu jsem (snad) správně pochopila důležitost hladiny spolehlivosti a možnosti, které nám posun interpretace při jejich nesprávném použití dává.

Zdroje

Hurts So Good: Neural Clues to the Calming Effects of Self-Harm. Staženo 27. 4. 2012 z <http://www.sciencedaily.com/releases/2010/08/100830114953.htm>.

Niedtfeld, I., Schulze, L., Kirsch, P., Herpertz, S. C., Bohus, M., Schmahl, C. (2010). Affect Regulation and Pain in Borderline Personality Disorder: A Possible Link to the Understanding of Self-Injury. *Biol Psychiatry*, 68, 383–39. Staženo 27. 4. 2012 z

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0006322310003987>.

Rodná, K., Urban, J. (2011). Úlevná bolest? *Psychologie dnes*, 5/17, 7.

Jako úvahu jste to měla roztržštěné. Zkuste příště v úvaze více sledovat jednu myšlenku. Ale jako první pokus dostačující.

10b

SJ