



Zamyšlení nad komunikováním statistiky v médiích

Statistická analýza dat (PSY117)

Karla Hlavicová (397986)

Psychologie – Sociální práce

Vyučující: Mgr. Stanislav Ježek, PhD.

Datum odevzdání: 1 .5. 2012

Fakulta sociálních studií

Katedra psychologie

Studie skupiny japonských vědců, jež jsem si vybrala, se týká vztahu mezi konzumací zeleného čaje a určité „funkční nezpůsobilosti“ (v originále functional disability), což znamená určité omezení při vykonávání běžných každodenních úkonů a potřeba pomoci při jejich provádění. Vědci provádějící tento výzkum se opírají o to, že byla již vyzkoumána řada příznivých účinků zeleného čaje, například lidé pijící zelený čaj mají nižší risk úmrtí na mrtvici, nižší sklon k depresím či vzniku osteoporózy apod. Všechny tyto a další charakteristiky bývají právě hlavní příčinou oné „funkční nezpůsobilosti“. Nikdo ale zatím neprokázal, že by zelený čaj mohl snižovat hrozbu vzniku „funkční nezpůsobilost“.

Ke studii bylo využito celkem 13 988 obyvatel Ohsaki City na severovýchodě Japonska starších 65 let. Šetření bylo prováděno pomocí dotazníků, jež byly distribuovány mezi obyvatele města prostřednictvím administrativních představitelů jednotlivých distriktů do každé domácnosti a poté sesbírány pomocí e-mailů. Dotazník obsahoval otázky týkající se konzumace zeleného čaje, kde mohli účastníci výzkumu vybrat mezi odpověďmi nikdy, příležitostně a 1-2, 3-4 nebo > 5 šálků denně, a dalších nápojů, také asi 36 druhů potravin, dále zde byla otázka na kouření a konzumaci alkoholu, tělesnou váhu a výšku, čas strávený denně chůzí či bylo použito ještě skóre z různých psychologických testů. Důležitou částí dotazníku byly také otázky týkající se sociální podpory a participace na společenských aktivitách, jako například sousedská setkávání, sport apod.

Výsledky studie opravdu potvrdily inverzní vztah mezi konzumací zeleného čaje a „funkční nezpůsobilostí“, čili pití zeleného čaje prokazatelně snižuje risk vzniku „funkční nezpůsobilosti“. Průzkum prokázal, že osoby, které pily více zeleného čaje, byly méně často mužského pohlaví, absolvovali méně než 16 let vzdělávání, byli poměrně pravidelní kuřáci a konzumenti alkoholu, již měli za sebou mrtvici atd. Zároveň byla dokázána i spojitost vyšší konzumace zeleného čaje se zdravějším stravováním. Na druhou stranu z výzkumu vzešlo zjištění, že mezi těmi, kdo pili ve větší míře zelený čaj, byl větší podíl osob s artritidou a menší podíl těch, kdo trávili chůzí více než hodinu denně. Jako hladina statistické významnosti bylo použito 95%. Šetření tedy prokázalo, že lidé, kteří vypijí méně než 1 šálek zeleného čaje denně, mají riziko „funkční nezpůsobilosti“ 12,8 %, ti, kteří vypijí 1-2 šálky denně 10,9 %, při 3-4 šálkách 8,5 % a při vypití 5 nebo více šálků 7,4%.

Článek na internetovém serveru denik.cz, který shrnuje tuto studii, nese název „Pijete zelený čaj? I ve stáří zůstanete čilí“. Je pravda, že již název článku je poměrně optimisticky zobecňující, ale co jiného lze od novinářů čekat. Článek také velmi zaokrouhluje. V mnoha případech to asi není nijak velké omezení, například když místo 13 998 napíšou téměř 14 000, pro čtenáře je to takto mnohem stravitelnější a navíc zaokrouhlení je jen velmi malé. Zároveň je ale v článku uvedeno, že „funkční nezpůsobilost“ postihla téměř 13 % osob ve skupině těch, co pili méně než 1 šálek čaje denně, zatímco osoby, které pily 5 šálků denně a víc jen v 7 % případů. I zde se nalézá poměrně malé zkreslení, přesto si ale myslím, že zrovna takovým způsobem, že je uvedeno záměrně. Ve studii je psáno 12,8 % ku 7,4 %, což je přece jenom už na první pohled menší rozdíl než mezi procenty, která jsou uvedena v článku.

V dalších částech článku také autor uvádí, že riziko v jedné skupině oproti druhé kleslo o třetinu, oproti třetí o čtvrtinu. Takto uvedené srovnání může sloužit pro lepší představu čtenáře, ale je také možná uvedené proto, aby budilo dojem velké změny, protože pokles o čtvrtinu zní podle mého názoru jako větší než když se řekne o 4,3 %.

Domnívám se, že je také chyba, že článek popisující výsledky studie pominul i postřehy týkající se problémů studie, kterým je v původní studii věnováno podstatné místo, což je samozřejmě dobře. Pisateli článku se to ale pravděpodobně příliš nehodilo. Chtěl přijít s něčím, co bude jasné a prokázané a lidé si to velmi rádi přečtou a budou tomu mnohdy i bezmezně věřit, přestože autoři studie zmiňují hned 4 podle nich podstatné limity či problémy této studie, a to například to, že nezkoumali příčiny vzniku „funkční nezpůsobilost“ u osob, které již měli certifikované, že jí trpí, čili nebylo zjištěno, jestli a jak fungovala konzumace zeleného čaje v tomto případě, dále také to že z původních 31 000 odpovědí bylo použitelných pouze asi 72,9 % (tedy cca 23 000) není podle vědců úplně v pořádku, považují to za nepřiliš vysoký počet vhodných dotazníků atd. Zároveň ale tvůrce článku nezmínil výrazné klady, tohoto zkoumání, které původní studie rovněž uvádí.

Naopak za plus článku považuji, že zmínil to, že ještě není zcela zřejmé, jak přesně zelený čaj přispívá k snižování rizika „funkční nezpůsobilost“, což je něco, co se čtenáři nemusí tak úplně líbit.

Kromě možná až trochu utopického nadpisu, podobné sliby na skvělý život díky pití zeleného čaje nenabízí. Celkem vzato si ale myslím, že, i přes mé drobné výtky, článek docela dobře a pravdivě seznamuje čtenáře s výsledky studie.

Místy nesrozumitelné, možná trochu zmatené... úvahy pro mě nejdou dostatečně do hloubky, jsou také takové zevšeobecňující, jaké mohou být dopady toho, co uvádíte? které údaje naopak jsou ty, díky kterým podle vás článek seznamuje čtenáře „docela dobře a pravdivě“ – co už by oproti tomu bylo zavádějící?? Prosím o doplnění.

AR

Zdroje:

Původní studie:

Tomata, Yasutake et al. (2012). Green tea consumption and the risk of incident functional disability in elderly Japanese: the Ohsaki Cohort 2006 Study. The American Journal of Clinical Nutrition, Vol. 95, Num. 3.

Článek:

Staženo 27. 4. 2012 z http://www.denik.cz/aktuality/zeleny_caj_vyzkum.html