

Oponentský posudok

na habilitačnú prácu RNDr. Marka Petráša, Ph.D.: *Imunizace a pravděpodobné riziko vzniku autoimunitních onemocnění (MADAWI): meta-analýza* v habilitačnom odbore Hygiena, preventívne lekárstvo a epidemiológia na 3.lekárskej fakulte Univerzity Karlovej.

Formálna charakteristika práce

Habilitačná práca RNDr. Marka Petráša, Ph.D. je vypracovaná ako písomná práca, ktorá prináša nové vedecké poznatky (podľa zákona 111/1998 Sb., § 72 odst.3). Práca má 93 strán textu a Prílohu.

Práca je prehľadne členená na teoretický úvod, predstavenie použitých materiálov a metód, prezentáciu výsledkov, diskusiu, záver a súhrn.

V teoretickom úvode autor popisuje význam očkovania, výskyt autoimunitných ochorení a hypotézu príčinnej súvislosti ich vzniku a očkovania, ktorú skúma vo výskumnej časti svojej práce.

V časti Materiály a metódy autor prehľadne popisuje jednotlivé kroky svojho výskumu, ktorý realizoval ako meta-analýzu 144 observačných a klinických štúdií zameraných na výskyt autoimunitných ochorení po očkovaní.

Autor využil štandardné postupy pre realizáciu systematického prehľadu a meta-analýzy: PRISMA, MOOSE a PICOs pre inkluzívne kritériá, skóre NOS a GRADE pre hodnotenie kvality zaradených štúdií a silu dôkazov.

Ako primárnu veličinu v skúmaní stanovenej hypotézy autor popisuje veľkosť účinku, t.j. silu asociácie. Vo svojom postupe korektne berie do úvahy limitácie štúdií vyjadrené ako nekonzistentnosť, nepriamosť dôkazov, publikačné skreslenie, predikčný interval a robustnosť výslednej asociácie. Autor ďalej prezentuje použité štatistické metódy – model pevných a náhodných efektov – a výskumné hypotézy.

Vo výsledkovej časti Dr. Petráš prehľadne predstavuje algoritmus zaradovania publikácií, typy zaradených štúdií, veľkosť sledovanej populácie, diagnózy jednotlivých sledovaných autoimunitných ochorení a typy použitých očkovacích látok. Podstatná časť Výsledkov prezentuje výstupy matematického modelu

hodnotenia miery asociácie medzi výskytom autoimunitných ochorení a očkovaním. Hlavným zistením je konštatovanie, že meta-analýza potvrdila absenciu vzťahu medzi výskytom sledovaných autoimunitných ochorení a akýmkoľvek očkovaním. Autor ďalej prezentuje výstupy analytického hodnotenia sledovanej asociácie v podskupinách štúdií podľa systémového typu autoimunitného ochorenia, typu aplikovanej vakcíny, typu štúdie, veku sledovanej populácie, roku publikovania, kontinentu – lokality štúdie a časového intervalu výskytu ochorenia po očkovaní. Všetky analýzy aj v týchto sledovaných podskupinách potvrdili súhrnné zistenie, čiže absenciu vzťahu medzi výskytom sledovaných autoimunitných ochorení a akýmkoľvek očkovaním.

V Diskusii autor práce porovnáva svoje zistenia s meta-analýzami a prehľadovnými štúdiami publikovanými v danej problematike, z ktorých však doposiaľ žiadna nehodnotila komplexne dopad akéhokoľvek očkovania na výskyt akéhokoľvek autoimunitného ochorenia.

V Závere autor konštatuje, že medzi očkovaním a vznikom autoimunitného ochorenia neexistuje žiadna kauzalita.

Habilitačná práca je podložená 57 literárnymi zdrojmi. V Prílohe uvádza autor zoznam publikácií zaradených do štúdie a systematický prehľadový článok (Petráš et al., 2000), ktorý predstavuje čiastkové zistenia zahrnuté v samotnej habilitačnej práci.

Odborná charakteristika práce

Práca predstavuje unikátne hodnotenie kauzality medzi akýmkoľvek očkovaním a výskytom akýchkoľvek autoimunitných ochorení. Hoci čiastkových štúdií hodnotiacich asociáciu medzi niektorým typom očkovania a výskytom niektorých autoimunitných ochorení je uverejnených mnoho, práca RNDr. Marka Petráša, Ph.D. je v medzinárodnom meradle prvá a jedinečná. Prínos jej zistení je preto enormný.

Dôkazy, ktoré prináša táto habilitačná práca, sú obzvlášť významné a potrebné v súčasnosti, kedy sa množia názory spochybňujúce význam, bezpečnosť a účinnosť očkovania.

Hodnotím veľmi pozitívne, že, ako autor sám uvádza v Predhovore, spracoval výstupy svojho výskumu aj vo forme systematickej prehľadovej štúdie a zamýšľa jeho uverejnenie.

Moja otázka na autora práce:

Ako, podľa Vášho názoru, je najlepšie tieto zistenia komunikovať verejnosti za účelom znižovania pochybností o očkovaní?

Celkové hodnotenie

Habilitačná práca RNDr. Marka Petráša, Ph.D. je dôkazom nielen jeho rozsiahlych znalostí vakcinológie, ktorej sa dlhodobo venuje, ale aj epidemiologického sledovania a hodnotenia, ako nástroja pre generovanie dôkazov pre medicínu a verejné zdravotníctvo založené na dôkazoch.

Téma práce je vysoko aktuálna, práca prináša celosvetovo unikátne zistenia. O uznaní kvalít autora medzinárodnou vedeckou komunitou svedčia aj publikácie v prestížnych medzinárodných vedeckých časopisoch.

Záver

Habilitačná práca RNDr. Marka Petráša, Ph.D. nielen spĺňa požiadavky zákona 137/2016 Sb. a 111/1998 Sb., § 72 odst.3, ale preukazuje aj vysoké odborné kvality RNDr. Marka Petráša, Ph.D.

Práca bola kontrolovaná plagiatorským programom Turnitin a výstup tejto kontroly ju umožňuje považovať za originálnu.

Odporúčam habilitačnej komisii a vedeckej rade 3.lekárskej fakulty Univerzity Karlovej, aby prijala túto prácu v predloženej podobe k obhajobe a na jej základe odporúčam udeliť RNDr. Markovi Petrášovi, Ph.D. titul Docent.

Doc.MUDr.Alexandra Bražinová, PhD., MPH
Zástupkyňa prednostky Ústavu epidemiológie
Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave
Slovenská republika

Bratislava, 25.4.2021