

Moisset et al., 2013). Tato asociace je v klinické praxi zpravidla považována za komorbidity dvou navzájem nezávislých onemocnění. Některé skutečnosti však poukazují na to, že bolesti hlavy mohou být také příznakem RS ve smyslu sekundární bolesti hlavy.

Prevalence bolestí hlavy u RS

U všeobecné populace v Evropě činí jednoroční prevalence bolestí hlavy kolem 53 % (Stovner et Andree, 2010). Ve srovnání s tímto údajem většina studií našla zvýšenou prevalenci bolestí hlavy u pacientů s RS. Tak například studie z NYU-MS center ukázala prevalenci bolestí hlavy u pacientů s RS 64 %, z toho 72 % bylo migrenózního typu, na kohortě 204 pacientů (Kister et al., 2010). Nápadné bylo, že délka trvání RS v okamžiku vyšetření byla mezi 8,6 a 14,1 lety, a tím průměrný věk vyšetřených RS pacientů ve všech těchto studiích byl zřetelně vyšší než průměrný věk při první manifestaci RS, který činil 31,4 roky (Flachenecker et al., 2008).

Analýza podskupin ale ukázala, že RS pacienti s bolestí hlavy měli nápadně kratší trvání onemocnění RS, byli mladší a dosud tělesně méně postižení než RS pacienti bez bolestí hlavy (Moisset et al., 2013). Proto Gebhardt a kol. ve své prospektivní studii vyšetřili 50 pacientů v době prvotního stanovení diagnózy RS nebo klinicky izolovaného syndromu (CIS) pomocí semistrukturovaného dotazníku s ohledem na výskyt bolestí hlavy v posledních 4 týdnech a u těchto 50 pacientů s mladším průměrným věkem 32 let našli zřetelně vyšší prevalenci bolestí hlavy – 78 % (Gebhardt et al., 2017; Gebhardt et al., 2020). Naproti tomu ve všeobecné populaci u mladších pacientů se prevalence bolestí hlavy, která činila 53 %, v porovnání se starší populací nelišila (Stovner et Andree, 2010). Z uvedené studie vyplývá, že pacienti zejména v časně fázi RS trpí hojně na bolesti hlavy.

Zastoupení primárních bolestí hlavy u RS

Nejčastější druh bolesti hlavy u RS má klinický obraz migrény. Jednoroční prevalence migrény ve všeobecné populaci činí 10–15 % (Stovner et al., 2010). Oproti tomu prevalence migrény u pacientů s RS je zřetelně vyšší a představuje až 46 % (Gebhardt et al.,

2020). Tento zřetelný rozdíl nevysvětlíme pouze vysokým podílem ženských pacientů v prevalencečních studiích, protože prevalence migrény u RS daleko převyšuje prevalenci migrény u žen ve všeobecné populaci, která činí asi 18 %. Migréna bez aury se vyskytuje u pacientů s RS častěji než migréna s aurou (Moisset et al., 2013). Některé práce konstatují, že nemocní s RS trpí migrénou dvakrát častěji než běžná populace (Saber, 2023).

Prevalence tenzního typu bolesti hlavy v populaci pacientů s RS se pohybuje mezi 21–48 %, což je podobné jako ve všeobecné populaci (Kister et al., 2010).

Existují ojedinělé případy, u kterých se RS na podkladě lézí v oblasti trigeminových jader manifestovala jako cluster headache (Mijajlovic et al., 2014).

Výskyt neuralgie trigeminu se u nemocných s RS uvádí rozdílně v jednotlivých informačních zdrojích. Podle německých autorů je to u 2,2–6,3 % RS pacientů (Gebhardt et al., 2020). Analýza jiné studie ovšem odhalila, že neuralgie trigeminu postihne až 9,5 % pacientů v průběhu trvání RS. Dlouho byla za příčinu považována demyelinizace odstupujícího úseku trojklanného nervu, nyní se však ukazuje i častější přítomnost neurovaskulárního konfliktu mezi nemocnými s RS. Důvod není známý. Kromě klasických kroků v rámci terapie neuralgie trigeminu od farmakologické léčby po lokální zákroky, se jako efektivní jeví i mikrovaskulární dekomprese (Montano, 2021). Diagnóza neuralgie trigeminu předcházela diagnóze RS u 15 % pacientů (Husain et al., 2018). Vzhledem ke zřetelně nižší prevalenci ve všeobecné populaci (0,16–0,3%) je vhodné u nově vzniklé neuralgie trigeminu u mladého pacienta pomýšlet i na ataku RS (Husain et al., 2018).

Souvislosti mezi migrénou a RS

Z výše uvedeného vyplývá, že zejména migrenózní typ bolesti hlavy hraje u pacientů s RS velkou roli. Souvislost mezi migrénou a RS byla předmětem četných studií. Podle epidemiologických dat prevalence obou onemocnění je u Europeanů vyšší než u Afričanů a Asiatů (Stewart et al., 1996; Rosati, 2001). Jsou zde ještě další nápadné společné charakteristiky obou onemocnění. V první řadě jsou to častější výskyt u mladých žen a chronický průběh onemocnění s exacerbacemi. U obou

chorob je popisován protektivní vliv těhotenství a menopauzy, kdy počet relapsů RS stejně jako atak migrény klesá. Pacienti s RS mají také často rodinnou anamnézu migrény. To vše by mohlo svědčit pro spojení obou onemocnění na genetické úrovni (Gebhardt et al., 2020). Kister a kol. našli v jedné velké longitudinální studii, že pacientky s migrénou oproti pacientkám bez migrény měly o 39 % vyšší riziko, že onemocní RS (Kister et al., 2012). Další práce Kistera a kol. ukázala, že RS pacienti s migrénou měli početnější ataky RS než pacienti bez migrény (Kister et al., 2010). Byly publikovány kazuistiky nemocných RS, jejichž ataky se prezentovaly výlučně ve formě atak migrény, přičemž bolesti hlavy po terapii glukokortikoidy zcela vymizely (Mariotti et al., 2012).

Bolest hlavy jako vedlejší účinek terapie modifikující onemocnění u RS

Hovoříme-li o bolestech hlavy u RS, nesmíme opominout též bolest hlavy jako vedlejší účinek léčiv modifikujících onemocnění (disease modifying drugs – DMD). Bolesti hlavy jsou jako potenciální vedlejší účinek léčby zmíněny v informacích téměř u všech DMD až na kladribin a dimethylfumarát. V praxi je tento fenomén pozorován zejména u léčby interferony beta. Při léčbě interferonem beta může dojít i ke vzniku nové bolesti hlavy či zhoršení již existujících cefalgií. Nejčastěji se jedná o bolest hlavy s klinickým obrazem tenzního typu (Elmazny et al., 2020). Bolest hlavy při léčbě interferonem beta se často vyskytuje po aplikaci injekce. Bývá doprovázena flu-like symptomy (teplota, třesavka a zimnice), které lze zmírnit premedikací nesteroidními protizánětlivými léky (Husain et al., 2018). Nakatsuji zjistil 10 hodin po injekci vyšší hladinu tumor nekrotizujícího faktoru alfa (TNF alfa) a vzestup interleukinu 6 (IL-6) u RS pacientů, kteří si při léčbě interferonem beta stěžovali na bolesti hlavy ve srovnání s pacienty bez bolesti hlavy (Nakatsuji et al., 2006). Bolest hlavy je známa též jako součást infuzních reakcí u natalizumabu (Polman et al., 2006). Bolest hlavy byla popsána řídce v rámci PRES (posterior reversible encephalopathy syndrome) jako vedlejší účinek léčby fingolimodem (Husain et al., 2018). Bolest hlavy v rámci in-