



Multiple sclerosis – maternity and breastfeeding

Multiple sclerosis (MS) is disease induced by immunopathogenetic autoimmune inflammation and neurodegenerative process, which damage central nervous system. The young women of childbearing age are mostly affected by MS. Biological role of women is fulfilled by maternity and their wish to have a child is also common for women with MS. Conception, pregnancy and delivery is immunological action and maternal immune system undergoes great changes. Breastfeeding is greatly important for optimal development of the newborn in the first months after delivery. The hormonal changes during breastfeeding are positively modulating the autoimmune reactivity of MS females and there are strong clinical data that exclusively breastfeeding in the early period is beneficial for babies and mothers. The question is how to manage the immunomodulatory and immunosuppressive treatment during breastfeeding. The treatment potential risks and benefit for babies and mothers benefit is considered. For mothers with high active MS we have to realise their earlier return to DMD treatment to consider neurologic condition and clinical activity. Individual attitude with careful monitoring is for all mothers absolutely necessary.

Key words: sclerosis multiplex, lactation, breastfeeding, prolactin, immunoreactivity, immunomodulation treatment.

Úvod

Roztroušená skleróza (RS) je chronické, autoimunitní a zánětlivé onemocnění se současně probíhajícími neurodegenerativními pochody. Probíhá složitý heterogenní patologický proces s účastí vrozených i získaných imunitních mechanismů, které vedou k destrukci myelinových obalů a formování primárních znaků sklerotické demyelinizační léze. Ložiska se vyznačují zánětem, ztrátou oligodendrocytů, demyelinizací a různým stupněm poškození až ztráty axonů (Boster et al., 2015). RS, ale i jiné autoimunitní nemoci, postihují s větší prevalencí ženy v době reprodukčního věku. Tato velká nerovnováha mezi pohlavími vede k poznání, že jsou to pohlavní hormony, které hrají rozhodující roli v tomto dimorfizmu (Borba, Zandman-Goddard et Shoenfeld, 2018). Genetická vnímavost, epigenetická modifikace, pohlavně vázaná kompozice střevní mikrobioty a sexuální hormony jsou považovány za základní faktory, které způsobují převahu

autoimunitní patologie u žen (Ortona et al., 2016). Početí, těhotenství, porod a kojení je imunitní děj spojený se změnami hladiny sexuálních hormonů včetně hladiny prolaktinu a ovlivňují příznivě imunoreaktivitu zdravých i nemocných žen s RS.

Zásadní změny hladiny těhotenských hormonů po porodu znamenají prudký obrat v dosavadní hormonální a imunitní harmonii, což znamená návrat k předchozí imunitní situaci matky. Toto období je méně příznivé pro průběh RS (Krejsek, Andrýs et Krčmová, 2016).

Roztroušená skleróza a mateřství

RS je nemoc mladých jedinců, více žen, které se také chtějí stát matkami. Díky včasné léčbě a pokrokům v terapii jsou v kondici, která těhotenství – mateřství dovoluje. Kolem 90 % matek rodí v období relabujícího průběhu RS. Těhotenství u RS má být plánované v soula-