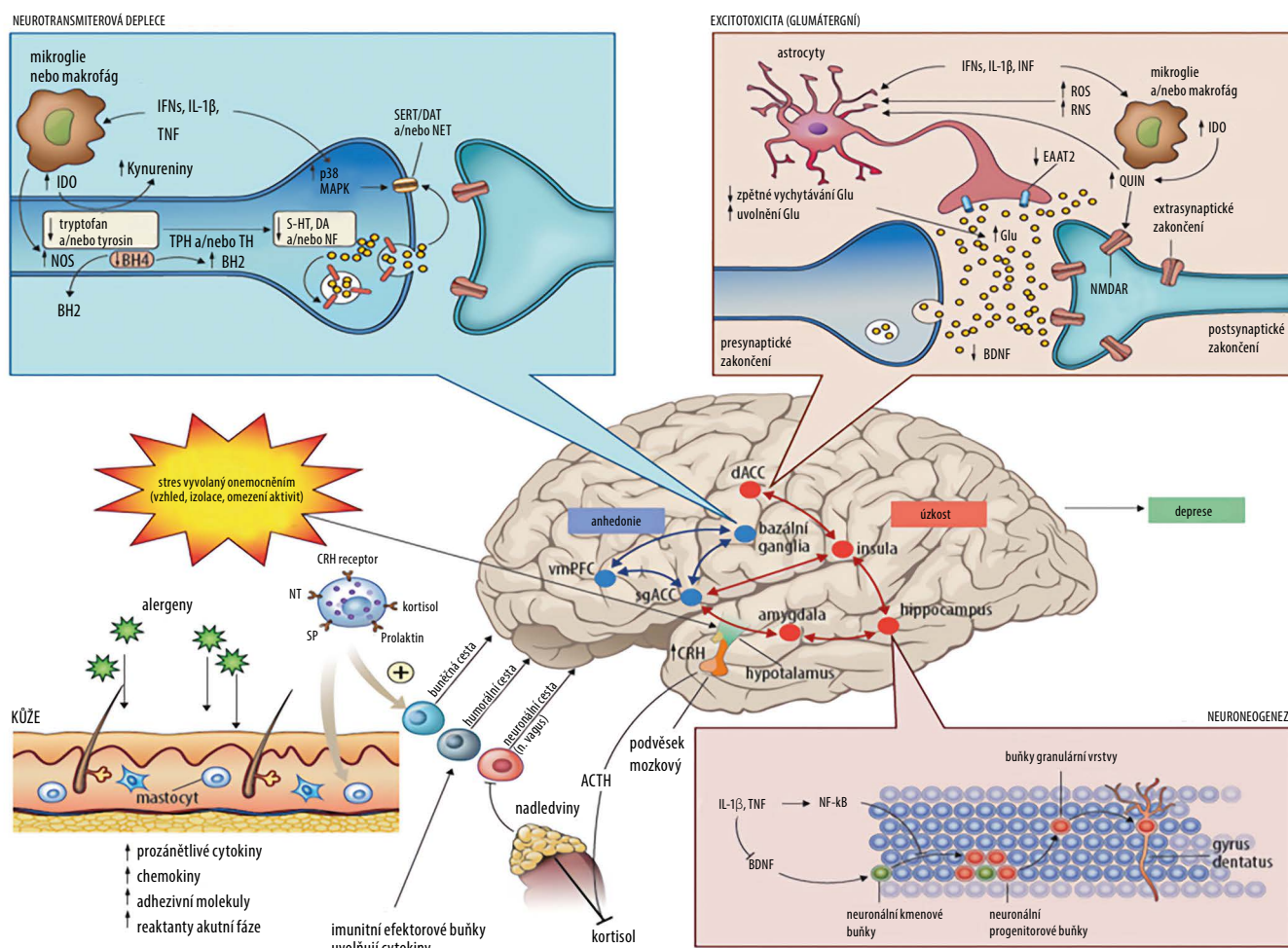


Obr. 3. Vliv prozánětlivých cytokinů na funkci mozku (19)



(22). Prostřednictvím systémového doutnajícího zánětu tak obezita nepříznivě ovlivňuje CNS a navozuje funkční a strukturální změny mozku zjištěné pomocí zobrazovacích metod.

Synergické účinky naltrexonu a bupropionu v CNS

Jak již bylo uvedeno, v regulaci energetické homeostázy organismu je důležitý mechanismus regulace příjmu potravy v hypothalamu, ale také mechanismus odměny řízený mezolimbickým systémem. V léčbě

obezity lze využít látky s antidepresivními účinky. Bupropion je antidepresivum, které ovlivňuje množství noradrenalinu a dopaminu a zasahuje i do mechanismů negativního působení cytokinů v CNS. Synergické účinky v léčbě deprese vykazuje naltrexon (23). Byl prokázán vliv bupropionu na snížení TNF- α a zvýšení mozkového neurotrofického faktoru (BDNF) u respondérů, u kterých bylo při jeho podávání dosaženo poklesu skóre na Hamiltonově psychiatrické stupnici pro posuzování deprese (24).

Závěr

Obezita má podobně jako duševní poruchy multifaktoriální etiologii. Cestou doutnajícího systémového zánětu vede ke změnám fungování mozku a navozuje neurodegeneraci. Již dnes lze pacientům nabídnout látky, které brzdí procesy akcelerace stárnutí neuronálních struktur a současně navozují chování, které může přispět k léčbě obezity. Jak potvrzují současné poznatky, v léčbě obezity je nutný komplexní přístup.

LITERATURA

1. Billes SK, Sinnayah P, Cowley MA. Naltrexone/bupropion for obesity: an investigational combination pharmacotherapy for weight loss. *Pharmacol Res.* 2014 Jun; 84:1-11.
2. Yu JH, Kim MS. Molecular mechanisms of appetite regulation. *Diabetes Metab J.* 2012 Dec; 36(6):391-398.
3. Morton GJ, Cummings DE, Baskin DG, et al. Central nervous system control of food intake and body weight. *Nature.* 2006 Sep 21; 443(7109):289-295.
4. Volkow ND, Wang GJ, Tomasi D, Baler RD. Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *Obes Rev.* 2013 Jan; 14(1):2-18.

5. Aparicio E, Canals J, Arijia V, et al. The role of emotion regulation in childhood obesity: implications for prevention and treatment. *Nutr Res Rev.* 2016 Jun; 29(1):17-29.
6. Schulte EM, Avena NM, Gearhardt AN. Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. *PLoS One.* 2015 Feb 18; 10(2):e0117959.
7. Dalton M, Finlayson G, Walsh B, et al. Early improvement in food cravings are associated with long-term weight loss success in a large clinical sample. *Int J Obes (Lond).* 2017 Aug; 41(8):1232-1236.
8. Acosta A, Camilleri M, Abu Dayyeh B, et al. Selection of An-

- tiobesity Medications Based on Phenotypes Enhances Weight Loss: A Pragmatic Trial in an Obesity Clinic. *Obesity (Silver Spring).* 2021 Apr; 29(4):662-671.
9. Glider K, Dalto, M, Halseth A, et al. PP5.13 Food craving and weight loss: An integrated analysis of the effects of prolonged release naltrexone/bupropion on the cravings and mood sub-scales of the Control of Eating Questionnaire. *Obesity Facts.* 2016; 9(suppl 1):80-80.
10. SPC Mysimba. www.sukl.cz
11. Walsh B, Plodkowski RA, Shan K, et al. T8.P0.108 Early achievement of significant weight loss with prolonged release nal-