

# DEMENCE – PLÍŽIVÁ HROZBA 21. STOLETÍ



ROBERT JIRÁSEK  
EDUKAFARM, PRAHA

**Alzheimerova nemoc, postihující 0,5 % světové populace, je vedle vaskulární demence a organického psychosyndromu nejčastějším typem demence. V České republice v současnosti žije 120–130 tisíc lidí s demencí, v celé EU pak cca 7,3 milionů obyvatel. Podle prognóz se vzhledem ke globálnímu stárnutí lidstva počet nemocných do roku 2030 zdvojnásobí, do roku 2050 ztrojnásobí.**

Náklady na péči o pacienty stížené demencí činí již nyní 1 % světového HDP, tj. 604 miliardy USD, a budou nadále stoupat. Mimo jiné také proto bylo 21. září vyhlášeno Mezinárodním dnem Alzheimerovy choroby. Podle závěrů Světové zprávy o Alzheimerově chorobě, vydané Mezinárodní alzheimerovskou společností, se demence stává reálnou medicínskou, sociální i ekonomickou hrozbou 21. století.

## POZNÁMKY K EPIDEMIOLOGII A PATOGENEZI

Alzheimerova nemoc představuje syndrom zahrnující poruchy paměti, myšlení, chování, emočního prožívání, pohybové koordinace a zmatenost, a omezuje až znemožňuje každodenní běžné fungování jedince. Při neléčení probíhá typicky progresivně a do pěti let od prvních příznaků končí fatálně za značného utrpení pro postiženého i jeho rodinu a okolí. Může propuknout již po 40. roce věku, častěji však po 65. narozeninách (pravděpodobnost vzniku se každých pět let zdvojnásobuje) a ve věku 85 let je prevalence onemocnění až 50 %. Ve vyspělých zemích je čtvrtou nejčastější příčinou úmrtí hned po chorobách srdce, cév a zhoubných nádorech. Vzhledem ke svému charakteru je Alzheimerova nemoc zařazována k tzv. sémantickým demencím.

## PŘÍČINA ZATÍM STÁLE NEJASNÁ

Etiologie Alzheimerovy nemoci, pojmenované podle německého neurologa **Aloise Alzheimer** (1864–1915), není zatím přesně známa. Zvýšenou pravděpodobnost vzniku onemocnění mají příbuzní pacientů s Alzheimerovou nemocí a snad též jedinci trpící depresí, epilepsií a po úrazech lebky. Na histologických řezech mozkovou tkání jsou post mortem nalézány plaky tvořené nerozpustným  $\beta$ -amyloidem, pravděpodobně zodpovědným za zvýšený vstup kalciových iontů do intracelulární tekutiny, vedoucí k odumírání neuronů a přestavbě a postupnému zániku buněk a struktur regulujících kognitivní funkce. Dle dalších teorií přispívá k rozvoji demence zvýšený titr presenilinu, alely zcitlivujícího faktoru APOE-4 a apolipoproteinu E.

Podstatou porušené funkčnosti předního mozku, amygdal, hippocampu a mozkové kůry je deficit cholinergních neurotransmisí, způsobený sníženou dostupností mediátoru acetylcholinu, syntetizovaného buňkami bazálního jádra, současně při zvýšené fragilitě a vulnerabilitě neuronů výše zmíněných partií mozku.

## VÝCHODISKA LÉČBY ALZHEIMEROVY NEMOCI

Při léčbě Alzheimerovy nemoci je používáno několika látek s rozdílným mechanismem účinku, a také fytofarmaka. Vedle podávání inhibitorů cholinesteráz (donepezil, rivastigmin) se činily nepříliš úspěšné pokusy s agonisty acetyl-

cholinu ve formě prekurzorů (cholin, lecitin) s cílem zvýšit jeho syntézu. Dále se zkoušejí látky přímo ovlivňující receptory (nikotinový a muskarinový typ) pro acetylcholin, agonisté glutamátových receptorů, některé růstové faktory (obdoba NGF) atd. Velmi příznivě se v profylaxi a terapii Alzheimerovy nemoci uplatňuje užívání blokátorů kalciových kanálů, což potvrdily také výsledky nedávno provedené klinické studie.

## BLOKÁTORY VÁPŇÍKOVÝCH IONTŮ

Jelikož je vznik demence dáván do přímé souvislosti s poškozováním neuronů kortexu, thalamu a hippocampu hromaděním vápníkových iontů, byla tato hypotéza ověřována v rámci hodnocení výskytu demence u pacientů užívajících antihypertenziva ze skupiny blokátorů kalciových kanálů. Vedlejší projekt studie Syst-Eur sledoval pomocí dotazníku Mini Mental State Examination incidenci demence u hypertoniků užívajících nitrendipin ve srovnání s obecnou populací. Výsledky studie ukázaly, že výskyt demence byl aktivní léčbou snížen o plných 57 %.

## FYTOFARMAKA A DEMENCE

Značné naděje byly a nadále jsou vkládány též do látek rostlinného původu. Nepochybně existuje hned několik látek schopných pozitivně ovlivňovat kognitivní funkce, avšak jednotlivé extrakty se značně liší obsahem aktivních substancí, a tudíž i účinností, což je závislé mj. i na zvolené technologii, resp. na způsobu získávání výtažků či skupin účinných látek, na obsahu látek ba-lastních aj.

Zatímco tradiční medicína již po staletí používá nálevy, odvary a extrakty z drog pro nás poněkud nezvyklých, jako *Bacopaefolium (herba)* (list/nať bakopy drobnolisté), *Whitaniaeradix* (kořen vitánie snodárné) nebo *Eschscholziaherba* (nať sluncovky kalifornské) k podpoře prokrvení mozku a k tlumení neklidu a chorobné úzkosti, zůstává západní medicína věrná dvěma léčivkám – jinanu (extrakt EGb 761) a sněžence (alkaloid galanthamin).

## ZÁVĚR

Vybraná fytofarmaka představují účinnou součást terapie zejména počátečních stadií demence a alternativu k chemickým léčivům v případě, že je nemocný špatně snáší.

Flavonoidy a ginkgolidy z jinanu dvoulaločného a galanthamin z cibulek sněženy podsněžníku (popř. narcisů) jsou tedy nadále součástí farmakologického armamentária neurologů a psychiatrů.

Literatura u autora

