

Abstrakt

Strukturní organizace koncového mozku je výrazně odlišná u savců, ptáků a ostatních plazů. Jedinečné šestivrstevné uspořádání kůry mozkové u savců dodnes nemá jasný homolog u ostatních skupin obratlovců. V průběhu posledního století vyvolalo toto téma bouřlivé diskuze na poli srovnávací neurobiologie. Dostupná data ukazují jasné homologie mezi podjednotkami subpallia koncového mozku mezi všemi skupinami amniot. Ohledně homologií v rámci palliální podjednotky vzniklo velké množství hypotéz, které rekonstruují evoluci koncového mozku u blanatých obratlovců zcela odlišně. Zatímco dřívější hypotézy navrhuji homologie na úrovni neurálních obvodů a embryonálních polí, ta současná nabízí homologie na úrovni jednotlivých buněčných typů, kterými disponoval společný předek plazů, ptáků a savců, a které se různými vývojovými mechanismy přeskupily do takto diametrálně odlišných struktur. Nejnovější transkriptomická data jsou však v přímém rozporu s tímto tvrzením, a naopak hovoří ve prospěch hypotézy, která předpokládá, že mnohem zajímavější evoluční scénář, že vyšší kognitivní funkce se u obou hlavních větví amniot vyvinuly zcela nezávisle expanzí různých embryonálních polí. Cílem této literární rešerše je podat ucelené informace o navrhovaných homologiích a hypotézách napříč systémem amniot, kriticky je zhodnotit a navrhnout, jakým směrem by se měl výzkum ubírat.

Klíčová slova: kůra mozková, pallium, subpallium, homologie, srovnávací analýza, *Amniota*.