

Abstrakt

Plně vytvořený farynx u dospělého obratlovce je životně nepostradatelná struktura. Zajišťuje dvě hlavní funkce – příjem potravy a dýchání. Farynx je během embryonálního vývoje poprvé viditelný na laterální straně budoucí hlavy jako série vyvýšenin. Vývoj faryngeální oblasti u obratlovců začíná evaginací endodermu do podoby endodermálních výchlípek, naproti nimž se invaginuje ektoderm v podobě ektodermálních vchlípenin. Po střetnutí těchto dvou epiteliálních vrstev dochází k vytvoření faryngeálních oblouků, které jsou ohraničeny ektodermem z vnitřní strany a ektodermem ze strany vnější. Každý oblouk obsahuje mesenchymální jádro, které je tvořeno z buněk mesodermu a z mesenchymálních buněk neurální lišty. Obratlovci procházejí v rané embryogenezi fylogenetickým stádiem tzv. farynguly, definované právě faryngeálními oblouky, a tudíž se obecně předpokládá, že vývoj faryngeální oblasti bude u všech obratlovců značně konzervativní. Díky srovnávací analýze vývoje faryngeální oblasti u různých druhů obratlovců jsem ale zjistila, že konzervativní je pouze spíše časný embryonální vývoj do podoby faryngeálních oblouků, jelikož v pozdějším vývoji se oblouky začnou lišit a tvoří značně odlišné deriváty.

Klíčová slova: obratlovci, ektodermální vchlípenina, endodermální výchlípka, faryngeální oblouk, neurální lišta