

# Abstrakt

Prechordální destička se obecně popisuje jako populace axiálních mezodermálních buněk, která se vytváří během raného embryonálního vývoje, a to v nejpřednější oblasti hlavy obratlovců. Buňky prechordální destičky jsou specifické pouze pro obratlovce, a tato unikátní populace buněk přispívá ke vzniku hlavy obratlovců, jejíž vznik byl jedním z klíčových kroků evoluce obratlovců. Během embryogeneze obratlovců jsou buňky prechordální destičky postupně zatlačovány růstem předního mozku, až zůstává pouze malá populace před strunou hřbetní, která se následně přemění na buňky mezodermálního charakteru. V prechordálním mezodermu, jehož morfogeneze se napříč skupinou obratlovců odlišuje, u většiny obratlovců vzniká pár hlavových kavit, které jsou nazývány premandibulární. V rámci organogeneze obratlovců se z těchto mezodermálních buněk a kavit vytváří vnější okohybné svaly. Prechordální destička, je také v rané embryogenezi označovaná za jedno z důležitých kontrolních center při formování hlavy obratlovců, neboť při jejím odstranění či inhibici důležitých signálů se projevují různé poruchy, které mohou být ve většině případů pro embryo letální.

Tato práce si klade za cíl shrnutí informací o vzniku a funkci buněk prechordální destičky během embryogeneze obratlovců.

**Klíčová slova:** prechordální destička; prechordální mezoderm; hlavové kavity; vnější okohybné svaly; embryogeneze; obratlovci