

Neurální lišta

Vypracovala: Monika Spáčilová

Historie objevů

- 1817, Christian H. Pander - zárodečné vrstvy na kuřecím embryu *Serosenblatt, Schleimblatt a Gefassblatt*
- 1853, George J. Allman – *ektoderm a entoderm*
- 1855, Robert Remak - *mezoderm*
- 1868, Wilhelm His - **neurální lišta** (*Zwischenstrang*) mezi neurálním a epidermálním ektodermem
- 1877, E. R. Lancaster – Homoblastica, Diploblastica a Triploblastica

Embryologie

- Standartní rozdělení – 3 zárodečné vrstvy: ENTODERM, MEZODERM, EKTODERM
- Přítomnost zárodečných vrstev → Monoblastika, Diblastika, Triblastika (Metazoa)
- *Obratlovci se od ostatních skupin odlišují hlavně novými tkáněmi, které jsou většinou odvozené od buněk **neurální lišty***

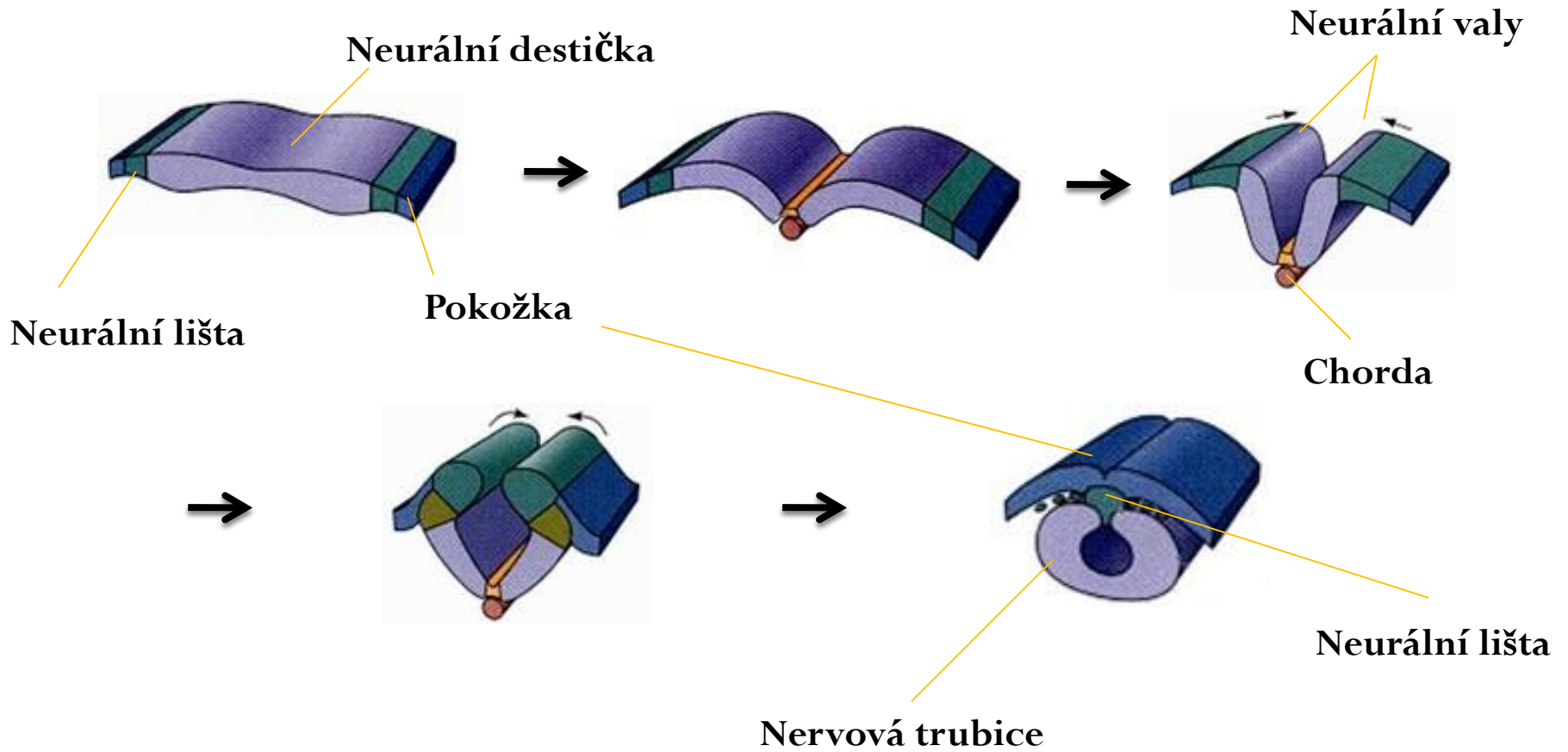
? Čtvrtá zárodečná vrstva → obratlovci = tetrablastika ?

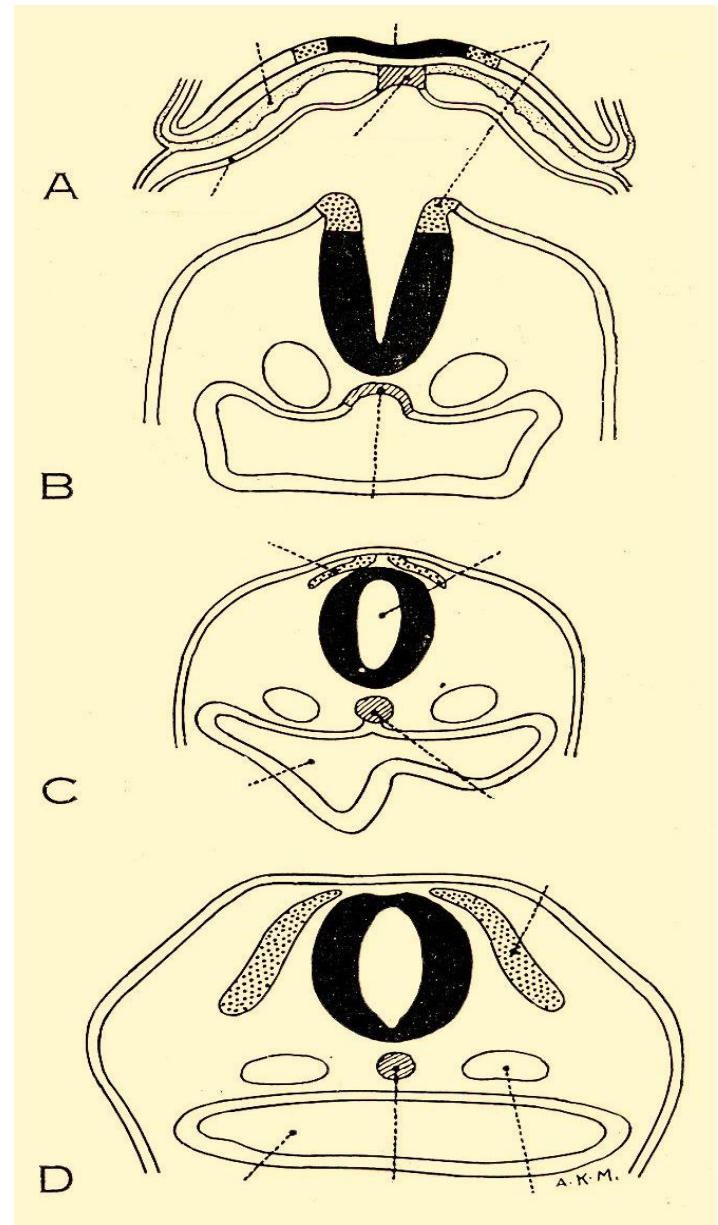
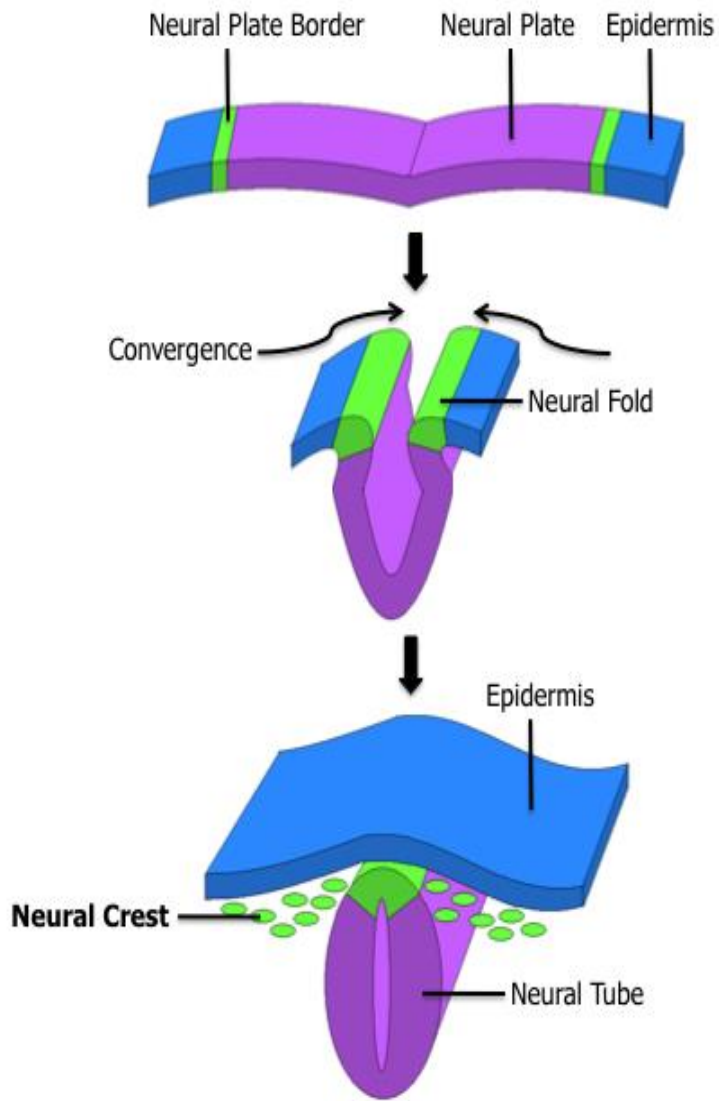
Co je neurální lišta?

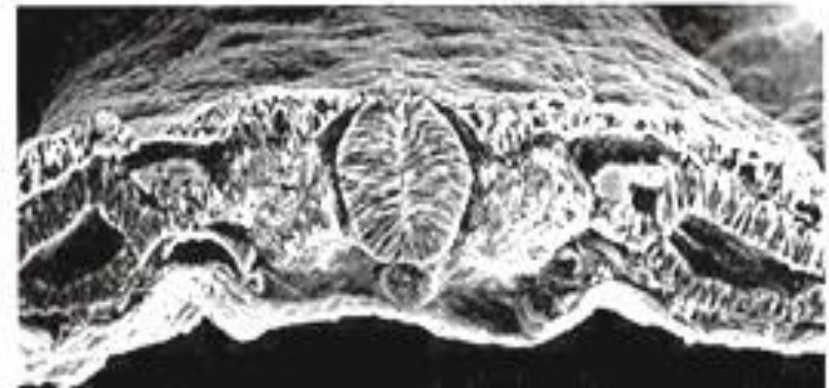
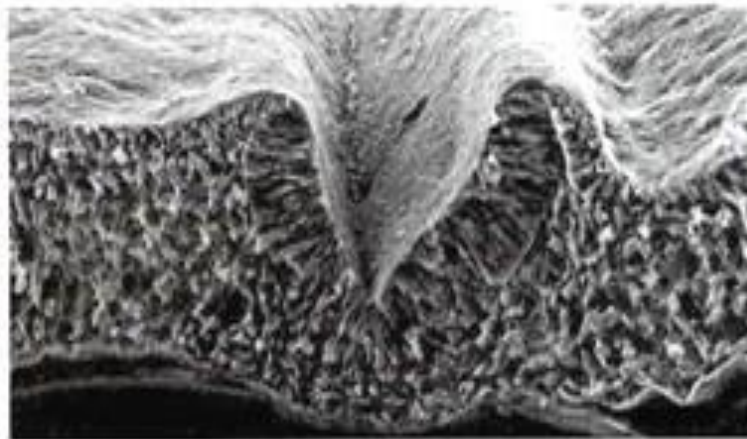
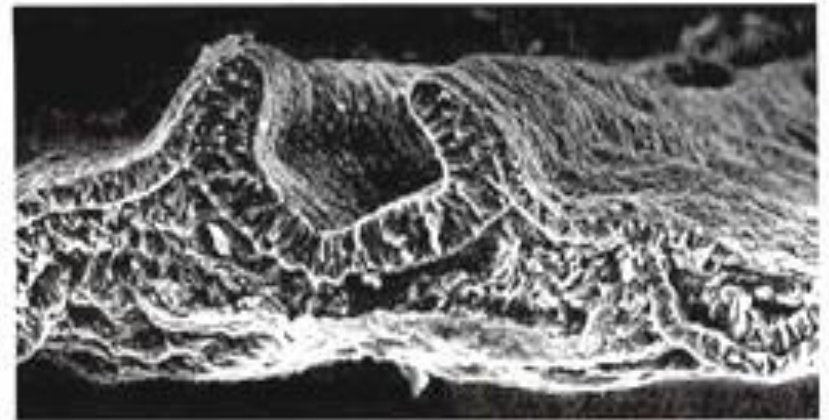
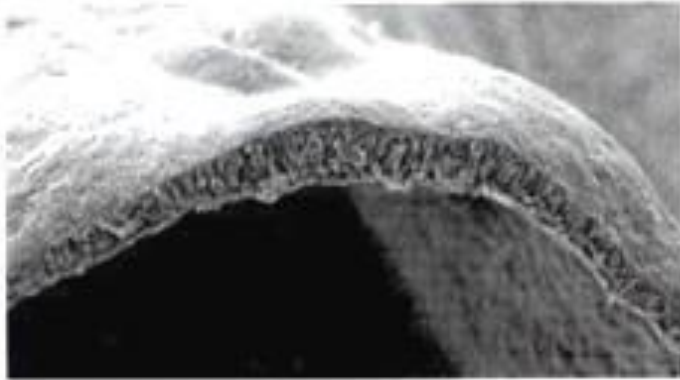
- Provazec buněk neuroektodermu, přechodná embryonální struktura, vznikající během neurulace na hřbetní straně embrya
- Buňky neurální lišty tvoří i významnou část nervové soustavy a přispívají do mnoha vnitřních orgánů
- Hlava jako základní evoluční novotvar obratlovců – skeletotvorné a pojivové tkáně

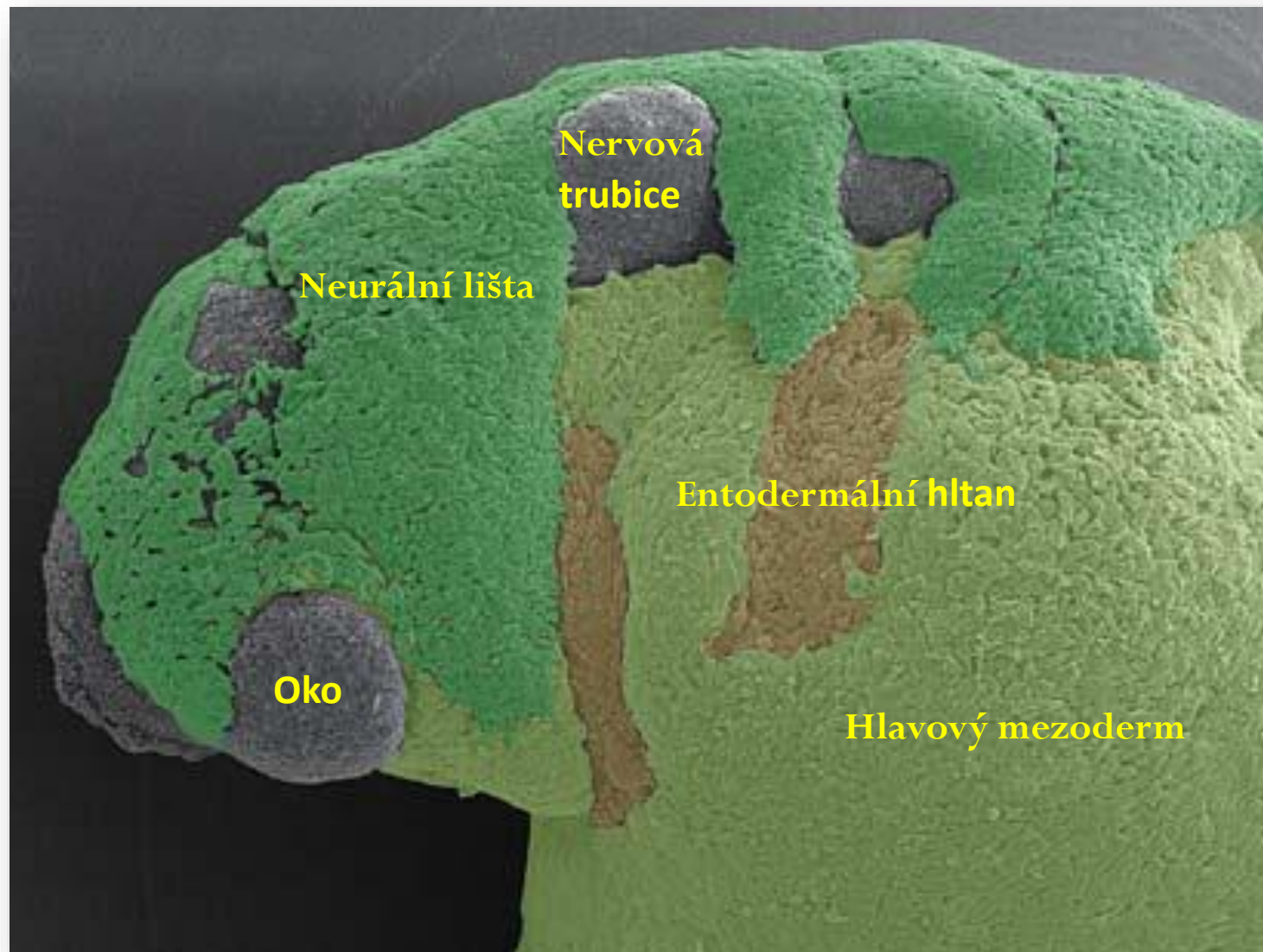
- Z emryonálního hlediska je tedy neurální lišta nejdůležitějším původním znakem obratlovců

Primární neurulace









Hlava embrya axolotla po odstranění povrchové epidermis – proudy buněk neurální lišty.

Co vzniká z buněk neurální lišty

- hlava obratlovců – většina skeletální tkáně (chrupavky, kosti, buňky pojivových tkání či škáru, mimo sklovinu všechny tkáně zubů)
- pigmentové buňky
- nervové buňky
- část předního mozku a větší část periferního nervstva

Zdroje

- http://uhiem.raycz.cz/uploads/1792_Neurulace%20a%20vyvoj%20ektodermu_2013_web.pdf
- <http://vesmir.cz/>
- <https://books.google.cz/langmanovalekarskaemryologie/>

Děkuji za pozornost