

Fundus (histologický preparát)

Fundus žaludku je kraniální a nejširší část žaludku vyklenutá proti bránici a obsahující vzduchovou bublinu z potravy.

Tunica mucosa

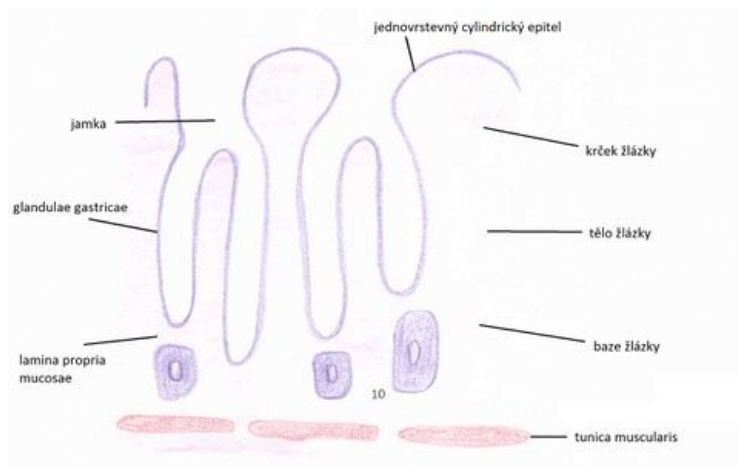
Epitel

Epitel ve fundu žaludku je **jednovrstevný cylindrický** hlenotvorný.

Lamina propria mucosae

Tuto část sliznice vyplňuje řídké kolagenní vazivo, cévy a lymfatické infiltrace. Povrch je sliznice je nesouvislý, vytváří **foveolae gastricae** – jamky, které se zužují a prohlubují zhruba do 1/2 výšky sliznice.

Na jamky navazují žlázy fundu **glandulae gastricae** – dlouhé rovné tubulózní žlázy (občas mohou být rozvětvené). Žlázy mají 3 části: krček, tělo a bazi. Zastoupení buněk není ve žlázkách jednotné a **rozlišujeme několik druhů buněk**.



Nákres - fundus

Buňky vlastních žaludečních žlázek

Nediferencované buňky

Nízké cylindrické buňky, které se nachází v oblasti krčku. Některé se diferencují a cestují nahoru k povrchu sliznice, aby **nahradily povrchové mucinózní buňky**. Jiné naopak sestupují níže, kde se diferencují a **udržují populaci buněk žlázy**.

Mucinózní buňky krčku

Buňky nepravidelného tvaru s jádrem umístěným **při bazi** a množstvím hlenových granul při apikálním povrchu. Jejich hlenová sekrece se odlišuje od povrchových epitelových mucinózních buněk.

Krycí (parietální) buňky

Jsou to buňky kulovitě až pyramidového tvaru, větší proti okolním buňkám. Vyskytují se zejména v horní polovině žaludečních žláz, při bazi je jich méně. Mají intenzivně eosinofilní cytoplasmu kvůli velkému obsahu mitochondrií. **Produkují kyselinu chlorovodíkovou** a vnitřní faktor potřebný pro vstřebávání vitamínu B12.

Hlavní (zymogenní) buňky

Cylindrické buňky s bazálně uloženým jádrem a bazofilní cytoplazmou kvůli velkému množství ribozomů. Převládají v dolním úseku tubulózních žlázek. Odpovídají charakteristice buněk syntetizujících a vylučujících proteiny. Hlavní buňky **produkují inaktivní enzym pepsinogen**, který je aktivován na pepsin kyselým prostředím v žaludku. Také produkují lipázu.

Enteroendokrinní buňky

Jsou to cylindrické buňky s kulovým jádrem a bazofilní cytoplazmou, které jsou nepravidelně roztroušeny mezi epitelovými buňkami. Produkci hormonů se podílejí na řízení funkce trávicího ústrojí a patří mezi DNES (difúzní neuroendokrinní systém).

Lamina muscularis mucosae

Svalovou vrstvu sliznice tvoří snopce hladkých svalových buněk.

Tunica submucosa

Tunica submucosa je tvořena řídkým kolagenním vazivem, ve kterém se nacházejí krevní i lymfatické cévy a obsahuje nervové pleteně (plexus submucosus Meissneri)

Tunica muscularis

V tunica muscularis nacházíme **tři vrstvy svaloviny**:

- vnitřní vrstva – šikmá (fibrae obliquae)
- střední vrstva – cirkulární (stratum circulare)
- vnější vrstva – longitudinální (stratum longitudinale)

Tunica serosa

Tvořena řídkým kolagenním vazivem, které na povrchu pokrývá mezotel – jednovrstevný plochý epitel.

Odkazy

Související články

- Kardie (preparát)
- Pylorus (histologický preparát)

Použitá literatura

- MARTÍNEK, Jindřich a Zdeněk VACEK. Histologický atlas. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 134 s. ISBN 978-80-247-2393-8.
- LÜLLMANN-RAUCH, Renate a Zdeněk VACEK. Histologie. 1. české vyd. Překlad Radomír Čihák. Praha: Grada, 2012, xx, 556 s. ISBN 978-80-247-3729-4.
- JUNQUEIRA, L., Robert KELLEY a José CARNEIRO. *Základy histologie*. - vydání. H+H, 1997. 502 s. ISBN 9788085787375.
- Prezentace ze stránek Histologického ústavu 1. lékařské fakulty.