

PANCREAS – SLINIVKA BŘIŠNÍ

Zahrnuje v podstatě v jednom útvaru dva orgány:

pars exocrina pancreatis – vytváří enzymy pro trávení a,
pars endocrina pancreatis – produkuje insulin.

Pancreas má zevní vzhled šedě růžové velké slinné žlázy, velikosti 12—16 cm, hmotnost má 60 až 90 g, a táhne se za žaludkem napříč po zadní stěně břišní (za nástěnným peritoneem) od duodena doleva až ke slezině.

NA PANCREASU POPISUJEME:

- CAPUT PANCREATIS – hlava pankreatu vložená v kličky duodena.
 - PROCESSUS UNCINATUS
malý výběžek hlavy pankreatu.
- INCISURA PANCREATIS – odděluje zdola hlavu od další části — *těla pankreatu*;
- CORPUS PANCREATIS – tělo pankreatu, je užší než caput a táhne se doleva přes břišní aortu;
- TUBER OMENTALE je vyklenutí těla dopředu přes aortu;



Na těle pankreatu nacházíme zploštění
zpředu, zezadu a zdola, takže vzniká
plocha přední, zadní a dolní, tj.:

- FACIES ANTEROSUPERIOR –
přední plocha **pankreatu**
orientovaná dopředu vzhůru,
vymezená:
 - MARGO ANTERIOR
 - MARGO SUPERIOR
- FACIES ANTEROINFERIOR –
vymezená:
 - MARGO ANTERIOR
 - MARGO INFERIOR
- FACIES POSTERIOR – vymezená:
 - MARGO SUPERIOR
 - MARGO INFERIOR
- CAUDA PANCREATIS – ocas
pankreatu



VÝVODY PANKREATU:

- DUCTUS PANCREATICUS – hlavní vývod pankreatu, průměru asi 2—3 mm,
 - PAPILLA DUODENI MAJOR – vyústění **ductus pancreaticus**, a to v 77 % případů spolu se žlučovodem, v ostatních případech samostatně;
- DUCTUS PANCREATICUS ACCESSORIUS, přídatný vývod pankreatu, se sbírá jen z hlavy pankreatu a probíhá do pars descendens duodeni nad hlavním vývodem; jednou svou větví často (ve 33 %) anastomosuje s hlavním vývodem;
 - PAPILLA DUODENI MINOR – vyvýšení ústí ductus pancreaticus accessorius kraniálně od papilla duodeni major.



HEPAR – JÁTRA

Játra jsou svou stavbou exokrinní žláza jejíž funkcí je:

produkce žluči

fetální krevetvorba

metabolické funkce etc.

Játra jsou umístěna těsně pod bránicí, z větší části pod pravou klenbou, přesahují až pod mediální část levé klenby brániční.

Jsou největší a nejtěžší žláza lidského těla.

Jejich hmotnost dosahuje od 1 do 2,5 kg (extrémní rozmezí), normálně se uvádí hodnota průměrně 1,5 kg (1,2 až 1,4 kg u žen, 1,4 až 1,8 kg u mužů). U dospělého představují asi 2,5 % (tedy asi V40) hmotnosti těla.

U novorozence činí hmotnost jater kolem 150 g, tj. V25 hmotnosti těla, za 1. rok života se hmotnost jater zdvojnásobí, do konce puberty pak dosáhne desetinásobku hmotnosti při narození.

Barva jater je hnědočervená, *hmota jater* je měkká na pohmat a poddajná, avšak relativně křehká, takže při otřesech a nárazech dochází snadno k natržení tkáně spojenému s masivním, život ohrožujícím krvácením.

Barva jater je hnědočervená, *hmota jater* je měkká na pohmat a poddajná, avšak relativně křehká, takže při otřesech a nárazech dochází snadno k natržení tkáně spojenému s masivním, život ohrožujícím krvácením.

Fixační mechanismy:

To, co ukážeme s použitím zelené jsou zde fixační mechanismy, které uvést musíme.

Čárkami naznačíme takové tenčí ligamentum, které tvoří celý pruh a to je:

- LIGAMENTUM CORONARIUM – připojuje játra k bránici, po stranách je zesíleno pruhy:
 - LIGAMENTUM TRIANGULARE DX.
 - LIGAMENTUM TRIANGULARE SIN.

K pupku poté míří

- LIGAMENTUM TERES – oblý vaz, který připojuje játra k pupku k umbilicu. Tento vaz vychází z
- LIGAMENTUM FALCIFORME, které leží ve **fissura ligamenti teretis**

Při přední projekci je možné vidět ještě

- FUNDUS ŽLUČNÍKU.



POPIS JATER:

Játra mají dvě plochy:

- FACIES DIAPHRAGMATICA – plocha jater přivrácená k bránici, spíše přední plocha
- FACIES VISCERALIS – dorsokaudální, zčásti konkávní plocha jater, která je přivrácená k břišním útrobám.



FACIES DIAPHRAGMATICA

- PARS SUPERIOR – kraniálně mířící část **facies diaphragmatica**
- PARS ANTERIOR – dopředu směřující úsek
- PARS DEXTRA – doprava směřující úsek
- PARS POSTERIOR – dozadu směřující úsek,
- AREA NUDA/PARS AFFIXA – dozadu obrácený úsek **facies diaphragmatica**, na jejímž povrchu není peritoneum a kde jsou játra srostlá s bránicí.



- IMPRESSIO CARDIACA – plochá vkleslina podmíněná polohou srdce.
- SULCUS VENAE CAVAE – hluboký žlábek v němž je vložena **v. cava inferior**.
- FISSURA LIGAMENTI VENOSI – žlábek pro **ligamentum venosum** sahající od **porta hepatis** k **v. cava inferior** mezi **lobus caudatus** a **lobus sinister**.



FACIES VISCERALIS

Tato část nese charakteristické **rýhy**, které oddělují čtyři

- LOBI HEPATIS — **laloky jaterní**:
- LOBUS HEPATIS DEXTER — pravý lalok, největší,
- LOBUS HEPATIS SINISTER — levý lalok, menší, plochý;
- LOBUS HEPATIS QUADRATUS — zaobleně čtverhranný, plošší lalok, uprostřed vpředu,
- LOBUS HEPATIS CAUDATUS — oválný, mírně prominující, nejmenší lalok — uprostřed vzadu;
vedle něj jde
 - VENA CAVA INFERIOR v SULCUS VENAE CAVAE krytá vazivovým můstkem
 - LIG. VENAE CAVAE



Dále rozlišujeme:

- PROCESSUS PAPILLARIS je proti **lobus quadratus** prominující zaoblený okraj **lobus caudatus**,
- PROCESSUS CAUDATUS je úzký proužek jaterní tkáně spojující **lobus caudatus** šikmo dopředu doprava s **lobus dexter**.
- MARGO INFERIOR – dolní přední hrana jater, mezi:
 - **facies diaphragmatica** a
 - **facies visceralis hepatis**



Mezi **lobus caudatus** a **lobus quadratus** se leží vkleslina:

- PORTA HEPATIS

V ní **vstupují** do jater

- A. HEPATICA PROPRIA a
- VENA PORTAE,

V ní z jater **vystupují** pravý a levý žlučový vývod:

- DUCTUS HEPATICUS DEXTER
- DUCTUS HEPATICUS SINISTER

Záhy se spojují ve společný jaterní vývod

- DUCTUS HEPATICUS COMMUNIS

Na **ductus hepaticus communis** se napojuje

- DUCTUS CYSTICUS vývod ze žlučníku
 - o VESICA FELLEA/VESICA BILIARIS

Žlučník samotný je uložen poté ve

- o FOSSA VESICAE FELLEAE (BILIARIS)

Spojením **ductus hepaticus communis** et **ductus cysticus**

vzniká společný vývod žlučových cest

- DUCTUS CHOLEDOCHUS/DUCTUS BILIARIS ústící na
 - o PAPILLA DUODENI MAJOR



Mezi **lobus quadratus** a **lobus hepatis sinister** probíhá rýha

- FISSURA LIGAMENTI TERETIS, kde se nachází
 - LIGAMENTUM TERES HEPATIS – vazivový zbytek pupeční žíly.

Na **margo inferior** mezi **lobus quadratus** a **lobus hepatis sinister** se nachází zářez:

- INCISURA LIGAMENTI TERETIS
- FISSURA LIGAMENTI VENOSI pokračuje od **porta hepatis** podle levého boku **lobus caudatus** dozadu; obsahuje
 - LIGAMENTUM VENOSUM.
- TUBER OMENTALE (HEPATIS) je mírné vyvýšení viscerální plochy levého laloku, vedle **fissura ligamenti venosi**

