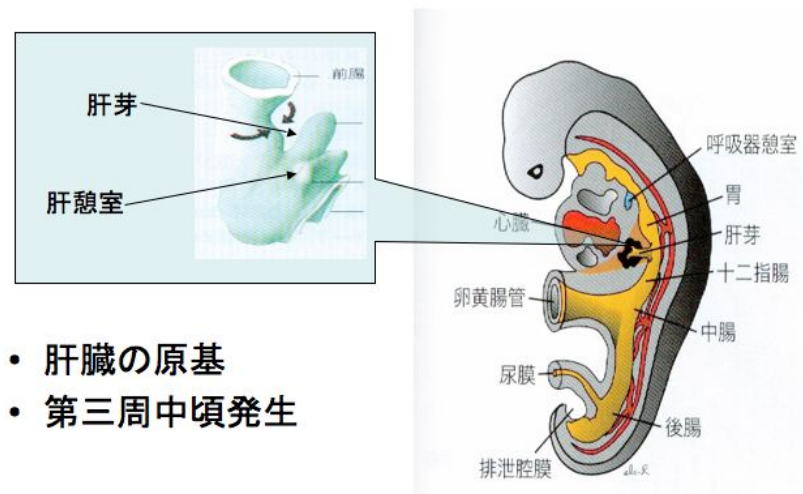


肝臓の正常発生

肝芽の発生

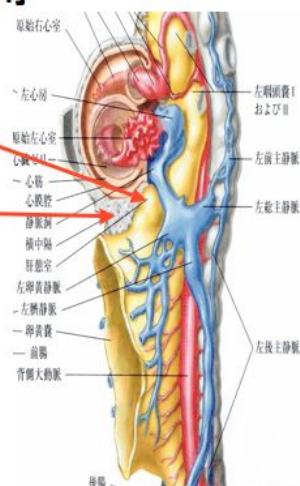


- 肝臓の原基
- 第三周中頃発生

横中隔

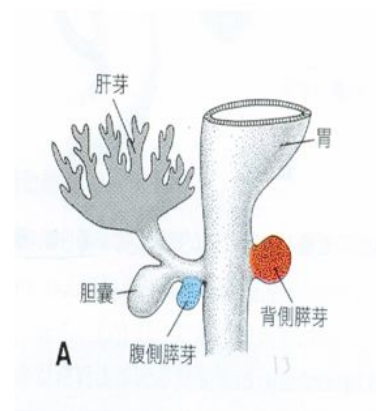
肝芽

横中隔



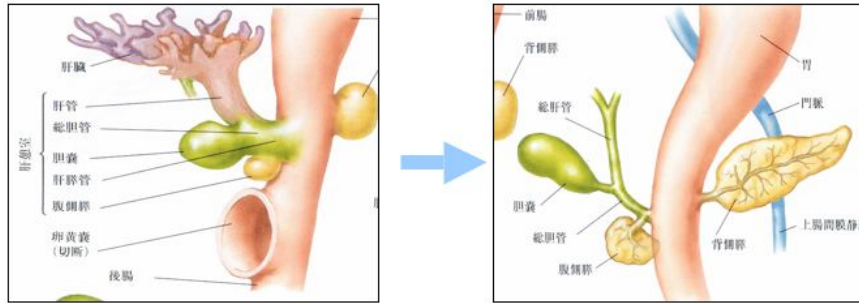
- 心膜腔と卵黄腸管の間
- 疎な間葉組織
- 中胚葉細胞から成る

肝芽の進入



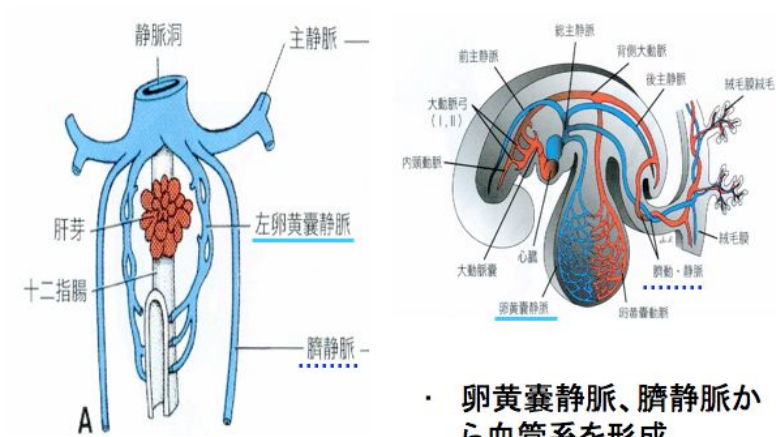
- 横中隔に分岐した肝芽が進入
- 肝細胞素を形成

胆嚢の形成



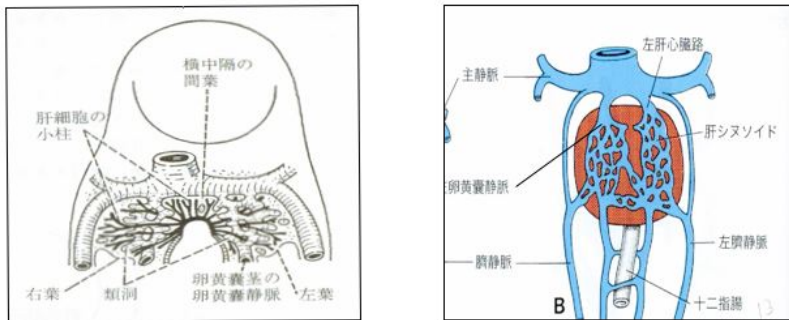
- ・ 肝憩室から胆嚢が形成
- ・ 肝管と胆嚢管が合わさり、総胆管を形成

血管形成①



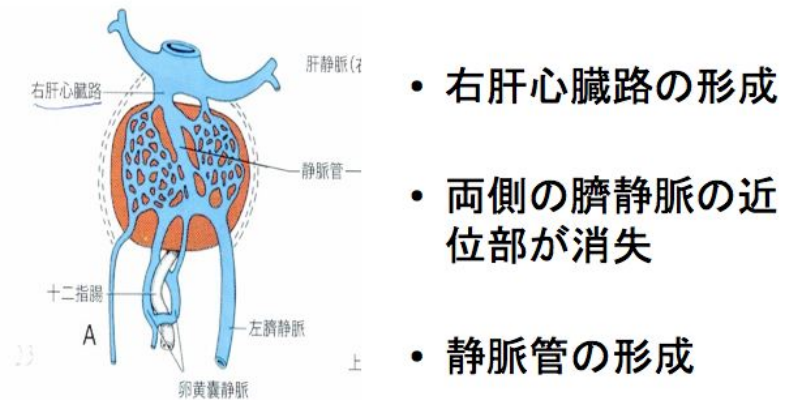
- ・ 卵黄嚢静脈、脾静脈から血管系を形成

血管形成②



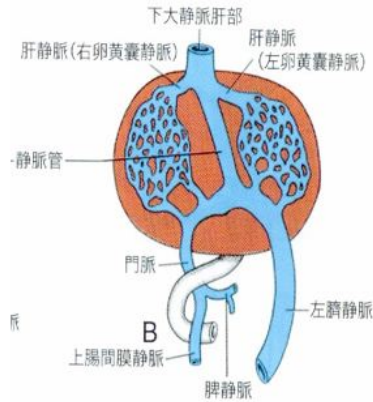
- ・ 肝細胞素が卵黄嚢静脈と接合 → 肝シヌソイドを形成
- ・ 脾静脈の近位部が肝シヌソイドと結合

血管形成③



- ・ 右肝心臓路の形成
- ・ 両側の脾静脈の近位部が消失
- ・ 静脈管の形成

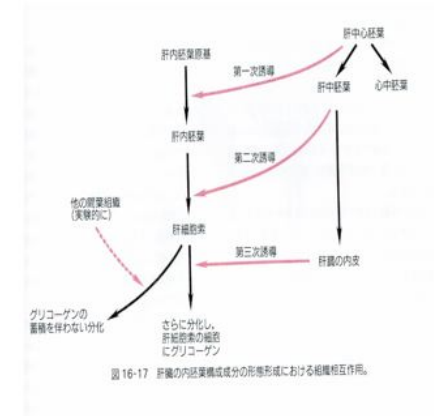
血管形成④



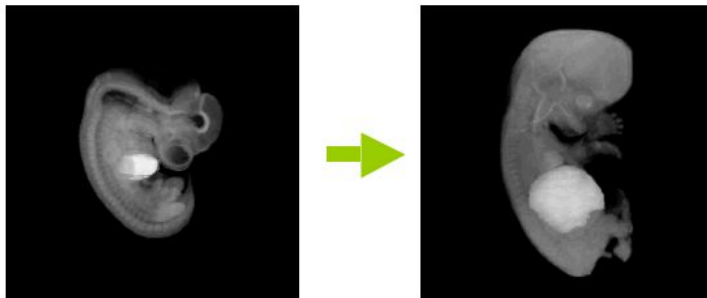
- 右肝心臓路
→ 下大静脈の肝心部
- 卵黄囊静脈の近位部
→ 肝静脈
- 右臍静脈の遠位部が消失
- 門脈の形成

肝臓の成長①

- 肝細胞素が肝細胞に分化
- 肝細胞が横中隔全体に進入
→ 急速に成長
- 第6週以降右葉の成長が有為

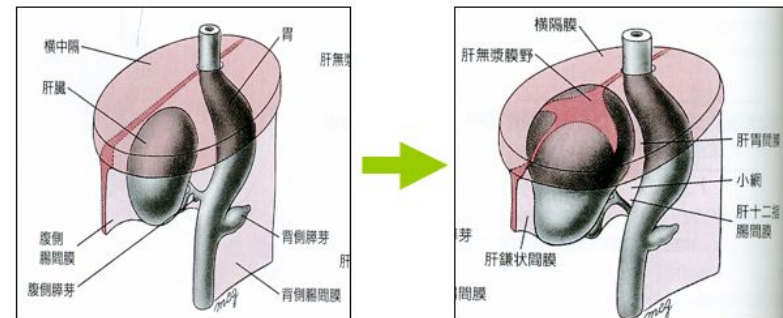


肝臓の成長②



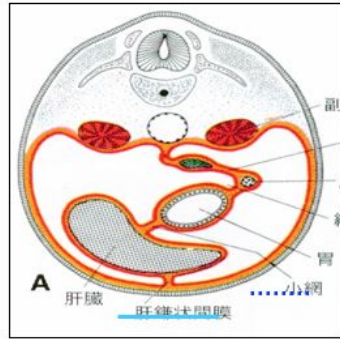
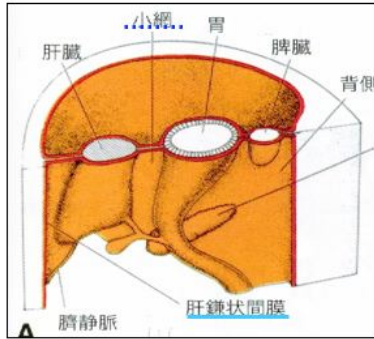
- 肝臓が尾方に突出
- 横中隔の上面と下面を引き離していく

膜構造の形成①



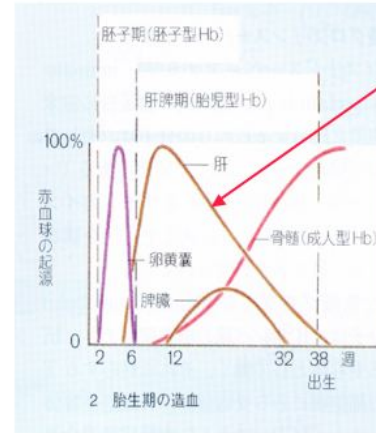
- 膜に覆われない部分 → 肝無漿膜野
- 折り返し構造 → 肝冠状間膜

膜構造の形成②



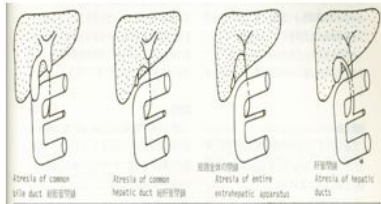
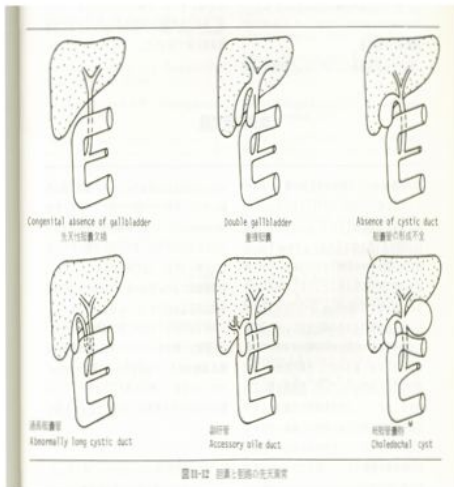
- 鎌状弁 → 肝鎌状間膜
- 肝臓と胃の間の腹側腸間膜 → 小網

肝の機能



- 第6週以降の造血機能
- 胆汁の生成
- アルブミンの生成
- グリコーゲンの合成・貯蔵
- 酵素系の発達

肝系の先天異常



- 分葉の小さな異常 → 機能に問題ない
- 胆道閉鎖症が臨床的に最も重要な奇形

現状と課題

• 肝臓そのものの記述が少ない

← 形態的な変化が少ない

• 肝臓の役割は、代謝機能



• 肝臓の異常によって胚子全体に及ぼされる影響は大きいはず