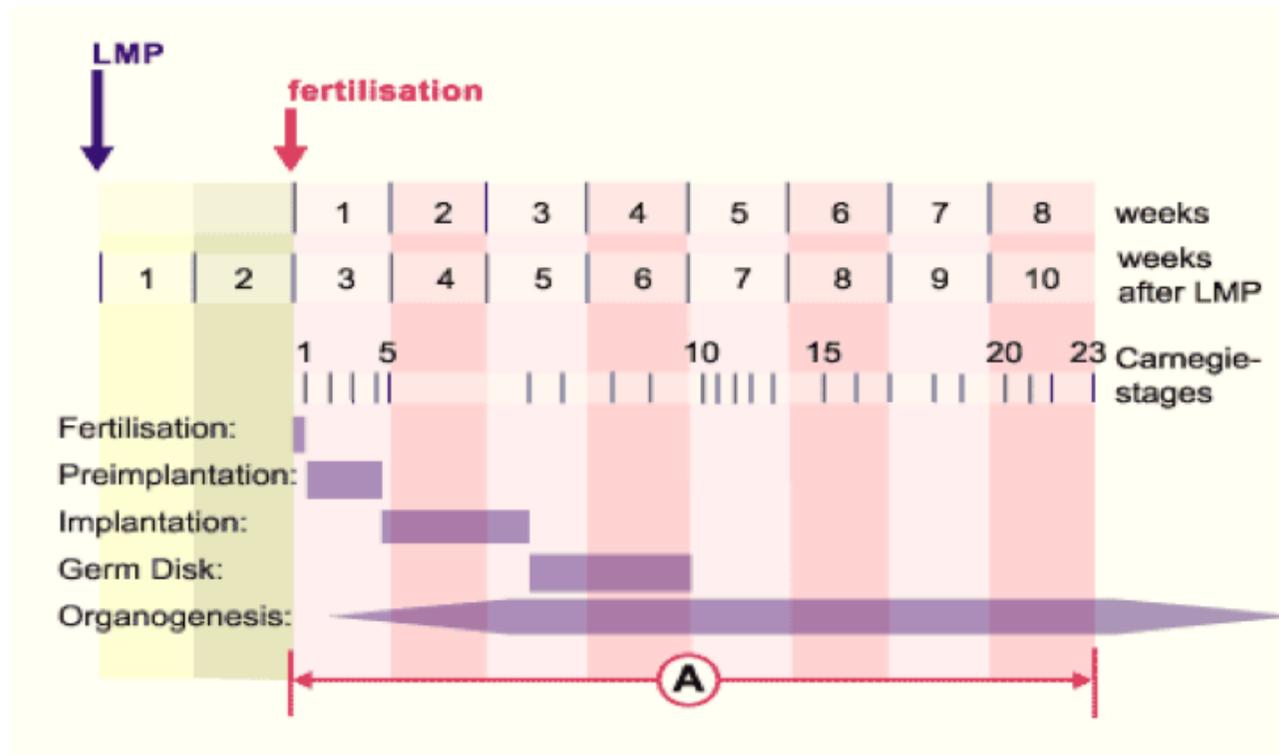


胃の発生from論文



1, Morphology and Growth of Fetal Stomach

2. Developmental Stages in Human Embryos

1, Morphology and Growth of Fetal Stomach

1-1, 導入

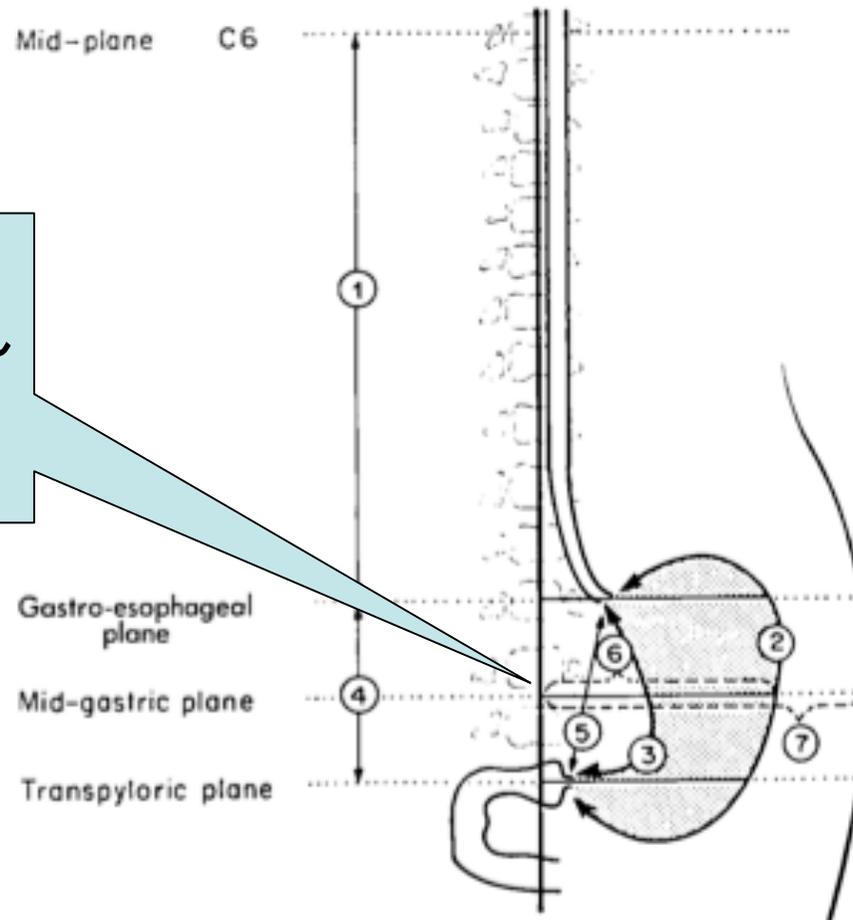
7,5から26週までの人工妊娠中絶胎児(一部胚子)について、食道に造影剤を入れ胃、食道を描出し、様々な長さの変化を測定。

測定結果の中には大弯と小弯の長さの変化も含まれていたが胎児期の物がほとんどであった。

1, Morphology and Growth of Fetal Stomach

1-2, 測定位置

②,③がそれぞれ
大弯と小弯



1, Morphology and Growth of Fetal Stomach

1-3、結果

7.5weeks(CS22)では体軸と胃の縦軸がほぼ平行。
8weeksでだいたい90度右回りし、C字型をしている。
また少し斜めにむいている。胃の回転は8週以降
(CS20-23)見られなかったようである。
胎児期になると傾きに個体差が現れる。
大弯と小弯は異なるスピードで成長する。
胎児期には肝臓と膵臓の成長により物理的に押されるため大弯と小弯の性成長に影響する。
胃は8-13weekでゆっくり、14week以降で早く成長する。

1, Morphology and Growth of Fetal Stomach

1-4、考察

胃は7weeksまでに下降すること、時計回りに90度回転することが常識として知られている。この論文で7週めの終わりの縦軸の回転が存在することがわかった。さらに7,5-8,5週でもさらに変形することがわかった。そのため胃の変形が終わるのは9週付近であると考えられる。

1本の軸で胃を描出することは難しいので2軸で描出した。大弯と小弯の測定結果からは最低22週までは胃は成長し続けることが判明した。

胃は他の臓器とともに胚子期に下降するが、胎児期には再び上昇していくことがわかった。

2. Developmental Stages in Human Embryos

DEVELOPMENTAL STAGES IN HUMAN EMBRYOS

*Including a Revision of Streeter's
"Horizons" and a Survey of
the Carnegie Collection*

RONAN O'RAHILLY

and

FABIOLA MÜLLER

*Carnegie Laboratories of Embryology,
California Primate Research Center,
and
Departments of Human Anatomy and Neurology},
University of California, Davis*



CARNEGIE INSTITUTION OF WASHINGTON

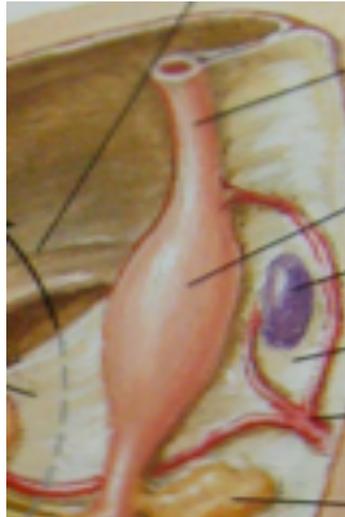
PUBLICATION 63^T

198^{"7}

2.Developmental Stages in Human Embryos(CS12)

○胃

25-28番目の体節(somite)の間に胃が位置する
胃が伸張し始めるがただ膨らむだけ。



胃の横断面からは細胞の活発な増殖が見られる。

→血管

結合組織

筋壁

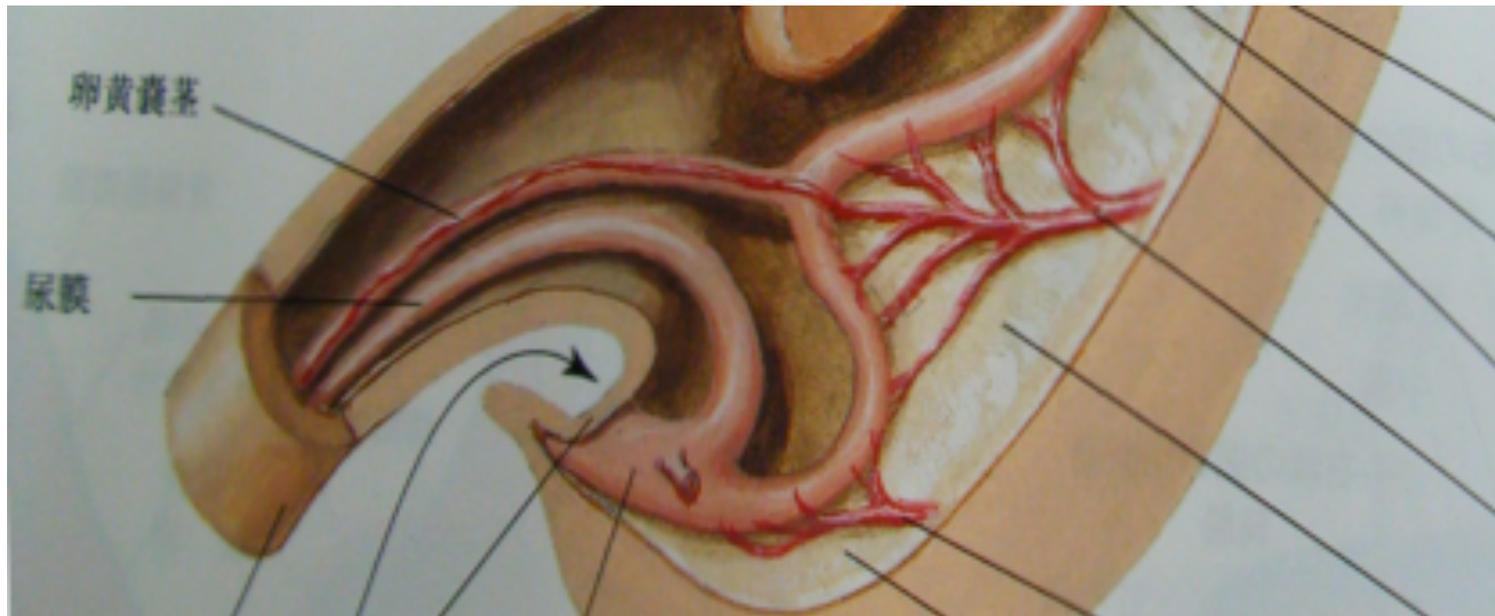
2. Developmental Stages in Human Embryos (CS12)

○胃周辺の臓器

肺、肝、背側の膵臓でも顕著な増殖

腸は卵黄嚢を吸収しながら臍帯へと移動を始める。

腸と卵黄嚢をつなぐ部分は徐々に縮小していく。



2. Developmental Stages in Human Embryos (CS13)

○胃

この時期から胃は紡錘型をし始める。

○周辺臓器

肝が腹部周辺にまで広がる。

卵黄嚢は細長くなる(卵黄嚢茎)。

2. Developmental Stages in Human Embryos (CS14-16)

○CS14

小腸がさらに細長くなるため正中面から前後方向へと伸長を始める。

小腸が湾曲し始める。

○CS15

食道の位置が気管支の裏側へ移る。

腸がさらに細長くなる。

○CS16

腸上皮が間充織で覆われる。

腸の反時計回りの回転が始まる。

2. Developmental Stages in Human Embryos (CS15)

184

卵黄囊茎

小腸のループ構造

DEVELOPMENTAL STAGES IN HUMAN EMBRYOS

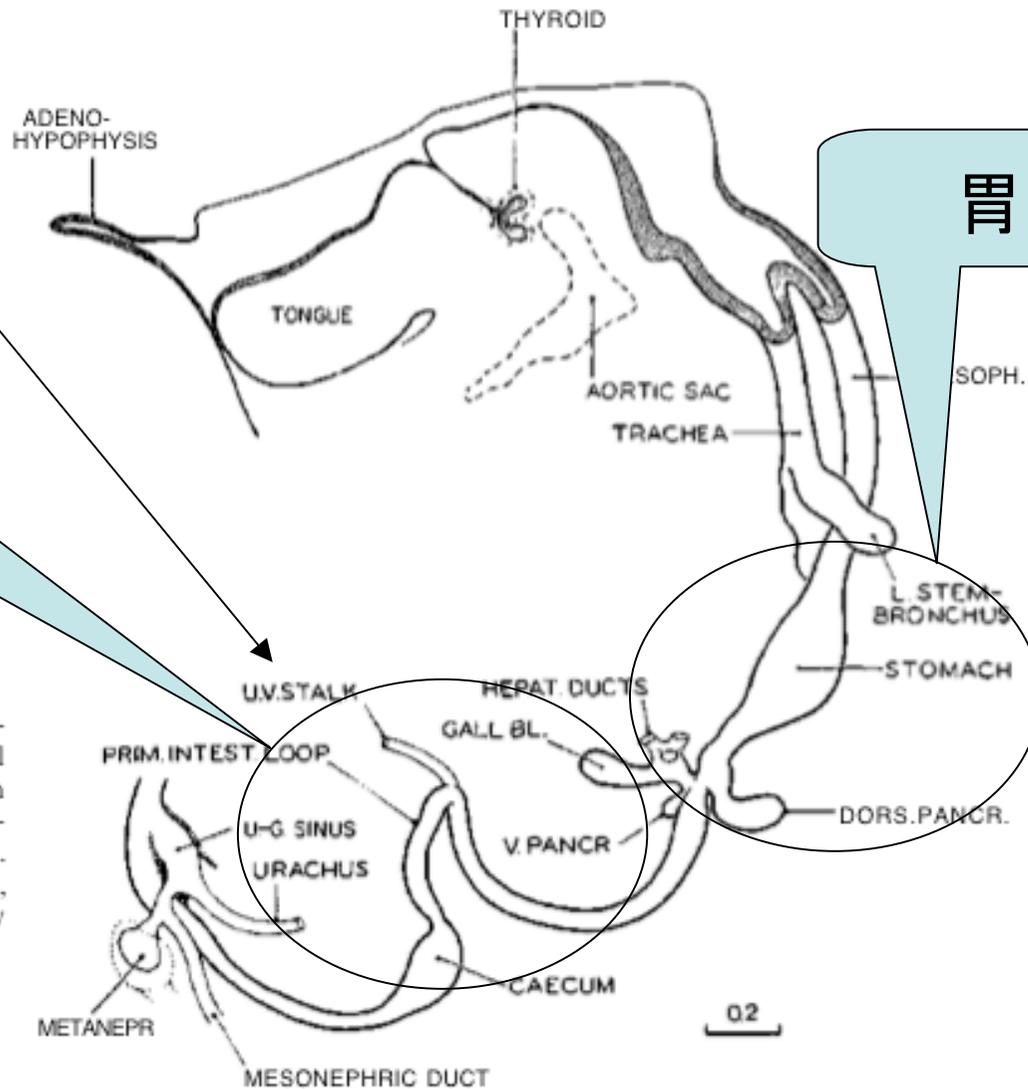


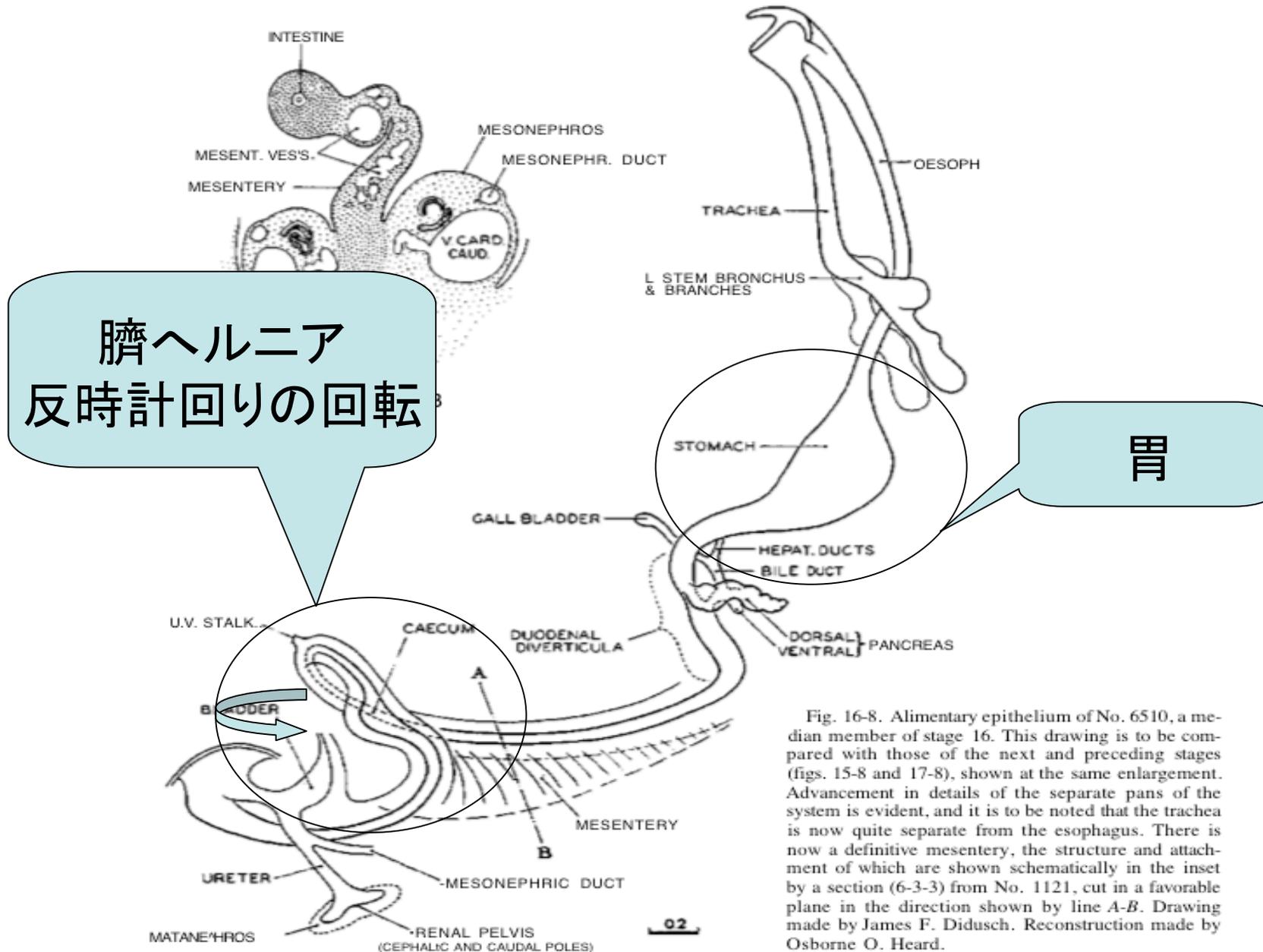
Fig. 15-8. Drawing of a three-dimensional reconstruction of the alimentary epithelium, typical of stage 15 (No. 6504). The pharynx is shown in median section. Drawing made by James F. Dicus. Reconstruction made by Osborne O. Heard. A similar example is given by Blechschmidt (1963, plate 20), and a slightly later phase is provided by Bamiville (1915, fig. A).

胃

2. Developmental Stages in Human Embryos (CS16)

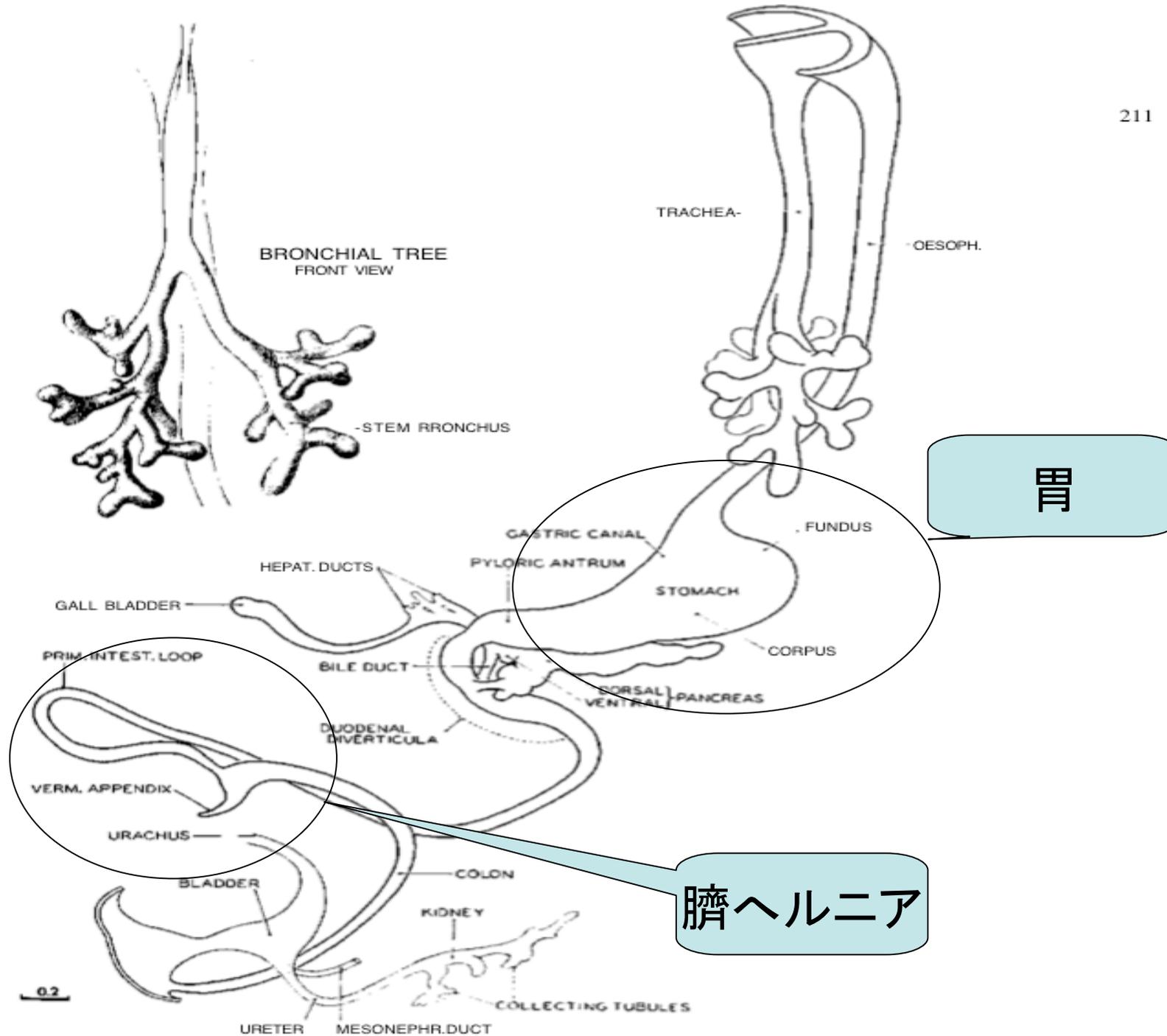
STAGE 16

197



2. Developmental Stages in Human Embryos (CS17)

211



2. Developmental Stages in Human Embryos (CS17-CS23)

○CS17

盲腸と虫垂の区別ができるようになる。

○CS18

胃の基底部が成長し始める。

○CS19-22

胃、腸についての記載なし。

○CS23

神経の分布が腸の湾曲部にまで達する。
腸に筋組織はまだ分布していない。

2. Developmental Stages in Human Embryos (CS-days)

CS days(受精後)

12 25-27

13 28

14 32

15 33

16 37

17 41

18 44

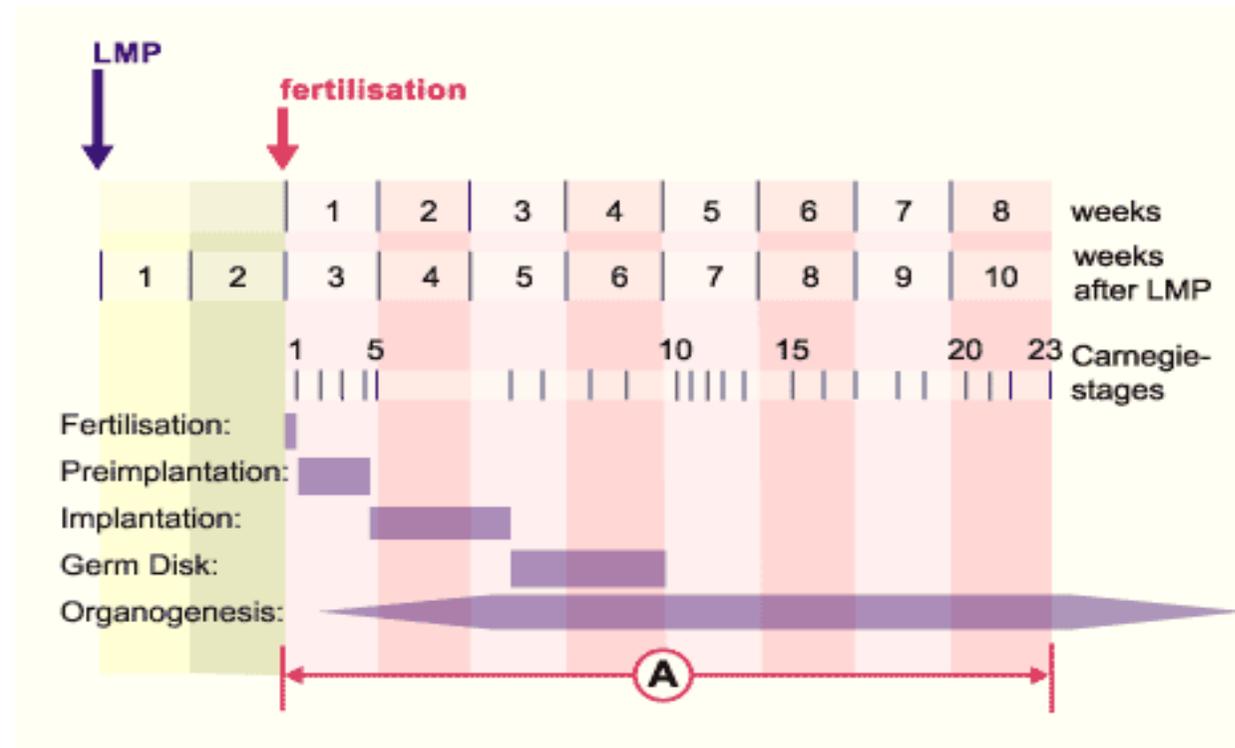
19 47-48

20 50-51

21 52

22 54

23 56-57



この図とはCS12-17で少しずれてる感アリ...