

## 【O 小児科】

細胞外液量が多いため生理的体重減少

積み木：2歳で3~4個、3歳で8個

3歳：片足立ち、靴をはく、名前と年齢を言える

自己中心的、反抗的、3輪車、3つ物を数える

新生児は腸内細菌叢が未成熟

= 腸内細菌によるVitK産生が不十分

生後6か月までにBCGの接種

不活化ワクチンなら1週間開ければいい

体表面積は3歳で成人の1/3、6歳で1/2

乳歯：6か月頃から萌出 3歳で20本

月齢 - 6が大体の本数

1ヶ月54cm、3か月60cm、1年75cm、4歳で100cm

体重は生後3ヵ月で2倍

生後2~3か月でHbFの生理的溶血により貧血ぎみ

臍帯脱落：5~7日

生理的黄疸：4~5日

動脈管：15~30時間/10日~2週間

細胞内液量はずっと35%

Moro：4ヶ月には消失、パラシュート：8~9か月から

手掌把握反射：6ヶ月には消失

Landau反射：顔を上げると体幹・下肢が伸展

原始歩行：生後~2ヶ月まで

10か月頃から大脳皮質レベルで平衡反応

脊髄レベル：把握、交叉性伸展、自動歩行

脳幹レベル：Moro、哺乳・吸吮、緊張性頸反射

中脳レベル：Landau、パラシュート、頸部立ち直り

乳児：呼吸40、脈拍120、幼児：呼吸30、脈拍100

運動発達には頭に近い所から遠位へ

3歳で3輪車、丸、会話、自分の名前

2~3歳で第1反抗期

Kaup指数：10×体重(g) / 身長<sup>2</sup>(cm<sup>2</sup>) 15~18が正常

Rohrer：学童期、110~160

初乳：3~5日、免疫、高ミネラル、蛋白、淡黄色

粘稠、濃厚、アルカリ性、低脂肪

成乳：乳糖(牛<乳)、エネルギー・脂肪(牛=乳)

牛乳の方が蛋白(カゼイン)・リンが多い

総エネルギー・脂質・水分はほぼ同量

哺乳回数：生後2か月は7~8回、以後漸減、15分/回

離乳食は9~11ヶ月で1日3回

5か月・7キログラムが離乳開始の目安、半固形食

10か月~1年で離乳完了

離乳の遅延で蛋白質・鉄が欠乏

母乳栄養で便が酸性

大泉門：1歳6カ月で閉鎖

SIDSリスク：受動喫煙、人工栄養

歳で頭囲=胸囲

2週~5歳までリンパ球>好中球

VitB1欠乏 脚気(beriberi)

腹膜炎：腹壁反射低下~消失、腸蠕動も低下

小児の熱射病：直腸温38.5 以下になる様に冷却する

たばこ2cm以上食べた時は胃洗浄

第3度熱傷10%以上のときは重症熱傷

生理的体重減少：3~4日で最大

生理的黄疸：2~3日から、4~6日でピーク

臍帯脱落：5~7日

真性メレナ：VitK不足による新生児の消化管出血

仮性メレナ：母体の血液を嚥下することで生じる

Apt試験：HbFとHbAを鑑別、真性では陰性

在胎24~29週では全身に産毛

欧米より頻度が高い：先天性胆道拡張症、胆道閉鎖症

高直接ビリルビン血症に光線療法でbronze baby

妊娠高血圧で胎児は低O<sub>2</sub>から多血 低血糖へ

排尿のしつけ：2~3歳ごろ

胎便吸引症候群MAS：分娩直前の無酸素症、

気胸、胎児循環遷延を合併、

胎児仮死を起こした成熟児で生じる

42週以上が過期産

痙攣 血糖、血清Ca値、Mg値を検査する

呼吸促進症候群RDS：極低出生体重児、肺透瞭像

## マイクロバブルテスト

未熟児網膜症：過剰酸素で血管閉塞 網膜剥離

型糖尿病：HLAと相関、ウイルス先行感染

Pickwick：高度肥満と低換気

溶連菌蛋白と心筋に共通抗原、心炎、多関節炎、

伸側皮下結節、舞踏病、輪状紅斑

定期予防接種：麻疹と風疹 ムンプスと水痘は任意

IgMは一歳で成人値

幼児肥満 総エネルギー・糖質を制限

蛋白・野菜を増やす

尿量減少時に含K輸液は駄目

最初の24時間：欠乏水分量 + 100ml/kg/日

大泉門早期閉鎖：Crouzon病、Apert病

閉鎖遅延：くる病、Down、水頭症、甲状腺低下

間接ピで神経障害作用

卵円孔：生後すぐ/数か月～数年

直徑1.5以上で異常、新生児肝炎

新生児黄疸：閉塞性出血、多血症、敗血症

3～5日から2週間まで、間ピ

母乳中プレグナンジオールが抱合を抑制

間接ピで核黄疸

CRP：12～24時間で上昇

小児の敗血症：無呼吸発作、低体温、発熱

出血斑、黄疸

新生児低血糖：無呼吸、痙攣、振戦、嗜眠

チアノーゼ、異常な泣き声

痙攣は症状が小さい、前駆として易刺激性

低酸素 多血症 低血糖

無呼吸：低体温、頭蓋内主血、感染、低血糖

術直後は保育器湿度を100%

骨形成不全症：Ⅰ型コラーゲン成熟異常

易骨折性、難聴、青色強膜

新生児は体重当たりの輸液量は成人より多い

先天性股関節脱臼：男：女 = 1:5

体の一か所の形状奇形はだいたい多因子遺伝病

Down症に合併：ECD、急性白血病、十二指腸閉鎖

新生児期に一過性異常骨髄造血、

乳児期に急性巨核芽球性白血病(M7)、

小児期に急性リンパ性白血病

Klinefelter症候群で乳癌の頻度大

5%に精神遅延、新生男児の1/1000

Noonan：常優、Turnerに類似した体型、精神遅滞

Apert：常優、尖頭合指症

Prader-Willi：肥満、floppy infant、精神遅滞

## (消化管)

遷延性食道閉鎖：C型、出生直後から泡沫状唾液

胃内容物嘔吐 低Cl・低Kアルカロシス

間欠的な不機嫌：腸重積 粘血便

注腸により95%が治療

Hirsch：直腸粘膜生検をAChE染色、壊死性腸炎合併

壊死性腸炎：超低出生で生後10日までに下血で発症

出生児仮死、無呼吸発作、RDS、敗血症が誘因

腸回転異常症：Ladd靱帯切離（Ladd手術）

Ladd靱帯による十二指腸圧迫、生後2日以内に

胆汁性嘔吐、嘔吐は十二指腸閉鎖症よりも遅い

左胸部グル音：横隔膜ヘルニア、横隔膜弛緩症

Bochdalekヘルニアで肺の低形成を起こす

嚢胞状リンパ管腫：リンパ囊の発生異常、頸部・顔面

胎便イレウス：粘稠な便により腸閉塞

腸重積：回腸盲腸型、回腸結腸型が多い、間欠的腹痛

肥厚性幽門狭窄症：4：1で男児に多い、2～3週から

吐いた直後も空腹のためにミルクを欲しが

エコーで確定、粘膜外幽門筋切開：Ramstedt手術

先天性腸閉鎖症：十二指腸のが最多、合併奇形が多い

アルカロに対する腎の代償でH再吸収・K排泄

神経芽細胞腫：腫瘍のVIP産生により難治性下痢

遺伝性球状赤血球症でピ結石

肛門周囲膿瘍：大腸菌、バクテロイデスなど

基礎疾患なしのものは乳児期に多い

便性、腸管局所免疫の未熟性による  
VitK欠乏による下血：生後2~3日ごろ  
外鼠径ヘルニア：男児では右に多い

#### (肝)

黄疸遷延、直ビ上昇あれば、胆道閉鎖か新生児肝炎  
リポ蛋白X：胆道閉鎖で(+)、新生児肝炎で(-)  
十二指腸液検査で胆汁を検出、エコーで胆嚢を確認  
先天性胆道閉鎖症：2か月以内に手術  
術後効果のないものに対しては生体肝移植  
直ビ：Dubin-Johnson・Rotor 排泄障害  
光線療法やると光分解産物蓄積でブロンズ  
先天性胆道拡張症：腹痛・腫瘤・黄疸が3徴  
日本にやたら多い、合流異常を高率に合併  
女兒に多い、脂溶性Vitの吸収、嚢胞切除+再建術

#### (心臓)

心電図：右心優位、V1~4の陰性T波、V5,6のQ波  
生後7日以降V1Tが陽性のときは右心肥大と考える  
新生児持続性肺高血圧症PPHN：胎児期の生理的  
肺高血圧が持続、低酸素 代アシ 肺血管抵抗増大  
過換気、ドパミン投与により治療、予後不良  
未熟性動脈管開存症：プロスタ生成阻害薬の静注  
ECD：goose neck sign、1度房室ブロック、左軸偏位  
左室低形成 プロスタグランディンE投与  
BAS：バルーン心房中隔裂開術  
2歳以下のチアノーゼの90%がTOF  
DiGeorgeとの合併、多血による脳血栓  
VSD：軽症では心電図正常、無症状なら普通の生活  
2歳以下の手術で肺高血圧は正常化  
雑音が聞こえてくるのは生後3~7日目から  
胸骨左縁3・4肋間Erb領域に収縮期逆流性雑音  
自然閉鎖は2歳まで、30~50%の例に見られる  
ASD：右心容量負荷 不完全右脚ブロック、右軸偏位  
成人で見られる先天性心疾患では最多  
心内膜床欠損症ECD = 房室中隔欠損症AVSD  
肺動脈弁狭窄 経皮的バルーン肺動脈弁形成術PTPV  
Fallot：VSDが大きいため左 = 右室圧、  
右室流出路弁下狭窄 = 漏斗部狭窄による心雑音  
合併症：脳血栓、心内膜炎、脳膿瘍  
Bland-White-Garland症候群：左冠動脈肺動脈起始症  
心筋虚血によるMR、極めてまれ  
遮断：プロプラノロール  
刺激：イソプロテレノール  
PDA：末梢にバウンディングパルス  
乳児は音が聞けて普通  
立ちくらみは夏に増悪

#### (代謝)

クレチン症：マススクリーニングの中で最多  
TSH、甲状腺形成異常、黄疸遷延、便秘、嘔声  
骨年齢遅延 大腿骨端核が小さい、哺乳不良  
コルチゾール過剰によるGH分泌抑制  
体重増加時に一致して身長増加の低下  
下垂体線腫によるものがCushing病  
下垂体性低身長症では知能低下(-)  
副腎：21が最多、男性化、低血糖、嘔吐  
コルチ・アルドの合成、色素沈着、低Na 高K  
早期から哺乳力低下、17-OHプロゲステロンを測定  
思春期早発：手根骨で判定、小児期に急成長する  
ものは真性 = 下垂体ゴナドトロピンの過剰  
仮性は性ステロイド分泌過剰による  
糖原病 型：グルコース6フォスファターゼ活性低下  
肝型、低身長、肝腫大、低血糖、出血傾向  
von Gierke病、グルコース負荷で乳酸値低下  
検尿で尿中ケトン体陽性、食事回数を増やす  
型：Pompe、全身型、巨舌、心肥大、低血糖は(-)  
全身のリソゾームにグリコーゲンが蓄積  
ケトン性低血糖症：頻回嘔吐、グルカゴンに無反応  
絶食で発作誘発、原因不明、10歳までに自然治癒

アセトン血性嘔吐症 = 自家中毒症、周期性嘔吐症  
ストレス、感染、疲労が誘因、2~10歳まで  
血中・尿ケトン体(+)、低血糖(-)、制吐薬と輸液  
アセトン血性とケトン性の嘔吐の鑑別の負荷試験  
グルカゴン・インスリンを負荷  
単純性甲状腺腫：女性ホルモンの影響、10歳以上  
プリン代謝酵素HGPRT  
有機酸代謝異常で血中アンモニア濃度高値  
Beutler法：ガラクトース血症のスクリーニング  
VitD欠乏性くる病：P低下、骨端の杯状変形  
Laron型低身長症：GHの受容体異常  
Turnerの新生児：手足背側のリンパ浮腫、中手骨短縮  
糖尿病 糖50%、蛋白20%、脂肪30%の食事  
メープル：分枝鎖アミノ酸の代謝異常、  
錐体路障害、痙攣、哺乳困難  
ムコ多糖症：分解酵素欠損、骨変化が主体、角膜混濁  
尿中のものをトリイジンブルー反応で見る  
ホモシスチン：外見はMarfanと酷似、知能低下(+)  
メチオニン、血栓形成  
シスチン尿症：シスチン、オルニチン、リジン、  
アルギニン(COLA)の腎再吸収障害  
McCune-Albright症候群：卵巣の自律機能亢進  
性早熟・多発性骨線維性異形成・カフェオレが3徴  
Rubella：風疹 PDA開存、末梢肺動脈狭窄、ASD  
猫鳴き：5の短腕欠失、小頭、小顎  
XR：Duchenne、Fabry、慢性肉芽腫、  
Wiskott-Aldrich、Bruton型無グロブリン  
Marfan：フィブリリンの遺伝子異常、常優  
青色強膜、高アーチ口蓋、大動脈弁輪拡大  
Ehlers-Danlos：コラーゲン・結合織の異常  
先天梅毒：早期 鼻閉、Parrot仮性麻痺  
(骨軟骨炎による疼痛で動かさない)  
晩期：幼児~学童、Hutchinson三徴：  
角膜炎・難聴・Hutchinson歯  
先天性白皮症：メラノサイトは存在するが  
メラノソーム生成が障害、ドーバ反応が陰性  
Guthrie法：フェニルケトン(塩化第二鉄)、  
メープル(尿臭)、ホモシスチン(ニトロプルシド反応)  
3つとも~尿症、生後5~7日、哺乳後に実施  
フェニルケトン尿症：フェニルアラニン蓄積と  
チロシン欠乏、赤毛・湿疹・白い肌、  
1か月以内に治療しないと知能障害をきたす  
楓糖尿症：低イソ・ロイシン・バリン食、VitB1補充  
中枢神経障害が残ることが多い  
Beutler法でガラクトース血症 無乳糖乳を与える  
Wilson病：Cuの組織への蓄積、セルロプラスミン  
尿中Cu、13染色体、Descemet膜に沈着  
肝細胞壊死によるCu流出により溶血  
神経症状・肝硬変・眼輪が3徴  
小児期には肝障害のみのことが多い  
Cu制限、エビ・カニ・キノコ・チョコレート  
Menkes病：腸管からの吸収障害、kinky hair、  
中枢神経障害、血管形成障害、骨異常  
低MgによりPTH分泌抑制 テタニーの原因

(腎)

AGN：蛋白尿は1か月、血尿は1~3か月で消失  
浮腫は軽くて数日で消退する、ASO、補体価  
ペニシリン、降圧利尿薬、蛋白・塩分・水制限  
ネフローゼ：分子量の小さいAlb、1、が低下  
小児の80%が微小変化、  
浮腫・乏尿期以外は水分制限なし  
微小変化：2~6歳に好発  
先天性水腎症：血・蛋白・膿尿、低比重  
半数は自然回復、腎盂尿管移行部の成長により改善  
尿路感染：大腸菌、クレブシエラ、幼児期以降は女児  
メサ領域の障害で血尿、糸球体障害で蛋白尿  
年以上の尿所見異常で慢性腎炎、検尿での発見多い  
小児慢性腎盂腎炎：自覚症状が乏しく進行性  
早期より尿濃縮力の低下を認める

抗GBM型：線状 免疫複合型：顆粒状沈着  
HUS：小児の急性腎不全としては最多、TTPと鑑別  
Alport：糸球体基底膜の主成分がⅣ型コラーゲン  
慢性腎不全としては腎尿路奇形が最多  
出血性膀胱炎：アデノ11,12によるものが多い

#### (免ア)

川崎病：5日以上発熱、結膜の充血、血小板  
口唇・口腔・手足の硬性浮腫、体幹の発疹  
リンパ節・BCG部の発赤、9日以降に冠動脈瘤  
抗炎症+抗血栓療法、急性期は グロブリン投与  
結膜・皮膚・リンパ節症候群MCLS：川崎病の別名  
-グロブリン製剤：川崎病急性期の第1選択  
若年性関節リウマチJRA：ASO正常、WBC から  
リウマチ熱・SLEと鑑別できる、小児膠原病で最多  
サリチル酸系（アスピリン）が第1  
ASO上昇：先行溶連菌感染の照明、リウマチ熱  
RFの治療：ペニシリン、アスピリン、  
心炎を伴う時はステロイド  
リウマチ熱：5~15歳、移動性多関節炎、心炎、  
皮下結節、心内膜炎、輪状紅斑（初期）  
小児のSLE：症状が非典型的、多彩  
成人より合併症が多く、難治例が多い  
慢性肉芽腫症CGD：NADPH酸化酵素欠損により  
食細胞の殺菌作用の異常、BCGは禁忌  
NBT色素還元陽性細胞が著減、NBT試験陰性  
カタラーゼ活性陽性細胞を殺菌できない  
予防的にST合剤投与により治療  
カタラーゼ陽性：黄ブ、陰性桿菌、真菌  
Chediak-Higashi：好中球の遊走障害+  
脱顆粒障害（巨大顆粒）、形態異常、貪食は正常  
顆粒を持つ全ての細胞に巨大顆粒  
メラニン細胞の色素顆粒異常による部分白子  
重症複合型免疫不全症SCID：乳児期早期から  
リンパ幹細胞のT・Bcellの分化異常  
著しいリンパ球減少と低 -グロブリン血症  
治療としてHLA適合骨髄移植  
Wiskott：易感染性・湿疹・血小板減少が3徴  
出血傾向のコントロールに摘脾を実施  
毛細血管拡張性失調症 = Louis-Bar症候群  
常劣、悪性腫瘍合併、進行性小脳失調、  
細胞性、グロブリン減少、  
先天性無 -グロブリン血症（Bruton型）  
B細胞系の異常 6か月以降に症状  
DiGeorge：生後1週間以内にテタニーで発症  
T細胞系の欠損、心血管異常と顔面異常  
型アレルギー：主にIgGによる  
PHA、ConA：細胞分化誘導物質、T細胞が幼若化  
LPS、SACでB細胞が幼若化  
Bリンパ球の方が薬剤感受性が高い  
Henoch：血尿のみの例は予後が良い  
Rumpel-Leede試験陽性、四肢伸側に対称性紫斑

#### (血液)

新生児のHb値：15~20g/dl  
小児の貧血：Hb<10g、RBC<350万  
Diamond-Blackfan貧血：先天性の赤芽球癆  
寒冷凝集素症：寒冷暴露によりIgM型の寒冷抗体が  
補体とともに赤血球に結合 溶血、寒冷を避ける  
L1：小細胞性、L2：大細胞性、  
L3：表面がB細胞型 = Burkittリンパ腫が白血病化  
ALL予後不良：<1歳・>10歳、白血球2万以上 男児  
低VitK 突然の消化管出血、頭蓋内出血、  
PIVKA、PT時間延長  
未熟児貧血：エリスロ分泌不全のものが初期  
貯蔵鉄欠乏によるものが後期  
ALL再発部位は中枢神経が最多  
ALL：Burkitt、縦隔腫瘍・中枢神経浸潤は予後不良  
溶血で生じたヘモと血清ハプトグロビンが結合  
血友病：一次止血栓は形成されるが、剥がれて血腫

(感染)

犬吠様：声門下喉頭の狭窄 吸気性喘鳴、夜間  
百日咳：新生児でも感染する、1~2週の潜伏期  
カタル期に飛沫感染、Bordet-Gengou培地  
発熱(-)、眼瞼浮腫、マクロライド系  
グループ：パラインフル、アデノ、フル菌が原因  
舌圧子での咽頭部診察は気道完全閉塞の危険性  
呼気性喘鳴：喘息か急性細気管支炎(RSウイルス)  
急性~：加湿+O2吸入、輸液  
急性細気管支炎：加湿・酸素吸入・輸液で治療  
抗生剤・鎮咳剤は無効、6か月前後の乳児に好発  
流行性耳下腺炎：抗生剤等は無効、抗体価で確定診断  
麻疹患者と接触後5日以内に免疫グロブリン投与で  
発症を予防できる、麻疹抗体は生後1年まで持続  
麻疹は弱毒ワクチン、一歳になったら接種  
2相性発熱の後半に発疹、発疹は水疱化しない  
顔面・耳後部 体幹 四肢に発疹  
解熱後3日間の登校禁止  
脳炎：発疹出現後1~8日 SSPE：5~10年  
Koplik斑：発病早期に見られる、発疹出現後には  
消退しているが多い、  
耳後部のリンパ節腫脹 風疹、5~10代前半に好発  
合併症でITP・関節炎、落屑・色素沈着はない  
手足口病：夏から秋、3~5日の潜伏  
発熱と同時に発疹、瘢痕や色素沈着を残さない  
ヘルパンギーナ：咽頭痛と発熱、口蓋垂付近の水疱  
無菌性髄膜炎と脱水に気を付ける  
突発性発疹：解熱と同時に紅斑、体幹を中心  
永山斑：発熱1~2日目に軟口蓋に粟粒~米粒の紅斑  
合併症で熱性痙攣  
顔面から始まり四肢へ広がる皮疹：伝染性紅斑  
頬に対称性の蝶形紅斑、四肢にレース状網状紅斑  
骨髓炎：血行性、外傷、周囲からの波及、  
黄ブによるものが最多  
ジフテリア：外毒素による心筋障害  
ムンプス難聴：一側、治療抵抗性、15000人に一人  
潜伏2~3週、耳下腺腫脹 血清アミラーゼ  
睪炎・髄膜炎を合併、中耳炎(-)、予防は生ワクチン  
TORCH トキソ：脈絡網膜炎が必発  
風疹：PDA、PS、難聴、白内障、脳内石灰化なし  
CMV：間質性肺炎、難聴  
梅毒：胎児水腫、鼻閉、仮性麻痺、石灰化(-)  
Parrot：骨軟骨炎の痛みで四肢を動かさない  
Ritter病 = SSSS  
何となく元気がない・哺乳不良 発熱(-)でも  
敗血症を疑い、血液培養と抗生物質投与  
エピツベルクローゼ：肺門部リンパ節腫脹による  
びまん性の無気肺、乳幼児の結核に多い  
モラキセラ：鼻腔内常在菌、上気道や中耳に感染  
ブドウ球菌熱傷様皮膚症候群SSSS：粘膜症状は稀  
乳幼児結核：胸膜炎は少ない、粟粒結核になりやすい  
熱 発疹：川崎、麻疹、猩紅熱、突発性発疹  
同時：水痘、風疹、RF、JRA  
回虫：幼虫が肺を通過する時に単純性肺好酸球増加症  
=Löfller症候群：軽い喘息・息切れ

(呼吸器)

新生児の呼吸困難が呼吸窮迫  
扁桃摘出：繰り返す急性扁桃炎、扁桃周囲膿瘍、  
気道閉塞・嚥下障害の原因となっている場合が適応  
3歳以下には行わない  
グループ：喉頭部の狭窄による陥没呼吸と呼吸困難  
高音：wheezes、低音：rhonchi  
重積発作：ステロイド投与しても24時間以内に  
収まらない喘息発作  
先天性喘鳴：吸気時に咽頭蓋が嵌入  
血管輪：大血管の発生異常により気管圧迫 喘鳴  
急性細気管支炎：肺気腫像+小さな無気肺

大葉性肺炎：Kohn小孔を通じて肺葉全体に波及  
細菌性肺炎は肺胞性が多いが、百日咳は間質性肺炎  
マイコ：発熱と激しい咳、間質性肺炎、WBC正常  
喘息：5歳までに80%以上が発症  
RDS：呼吸性呻吟により肺胞内を陽圧に維持している  
網様顆粒状陰影とair bronchogram  
クラミジア肺炎：無熱性、呼吸困難強い、好酸球  
Wilson-Mikity：未熟児が生後3～4週間で発症  
X線上びまん性の泡沫状・不規則索状気腫状陰影、  
両肺野びまん性小円形透瞭像、レース状陰影  
呼吸窮迫症候群RDSが先行しない、  
出生前感染、生後28日以降も持続、予後不良

(神経)

脳浮腫から生じる痙攣  
痙攣では発熱を伴うかどうか大事  
てんかんを疑う：運動発達遅延、15分以上の熱性痙攣  
Brudzinski徴候：頸部前屈で下肢を屈曲  
Leigh脳症：嚥下障害で発症する代謝性疾患、  
大脳基底核が低吸収となる  
クロラムフェニコール投与によりgray syndrome  
ウイルス性髄膜炎：エコー、ムンプス、  
コクサッキー、リンパ球、糖正常  
急性小脳失調症：水痘の皮疹治りかけの7～14日目  
非特異的感染の回復期、数日～数週後には自然軽快  
Reye症候群：肝生検で脂肪変性、ミトコン変性  
脳浮腫予防  
SSPE：罹患後6～8年、性格変化、ミオクローヌス、  
12歳以下がほとんど、PSD  
Werdnig-Hoffmann病：下位運動ニューロン障害  
脊髄前角の変性、CK正常、生後2～4ヶ月で発症、  
MELAS：乳酸・ピルビン酸、乳酸アシドーシス  
West症候群：點頭てんかん、発作は群発、  
シリーズ形成、ACTH筋注、VitB6、  
ニトラゼパム、クロナゼパム  
Lennox-Gastaut症候群 slow spike and wave、  
2～8歳、多彩な発作、基礎に重症脳障害＋  
精神発達遅延、Westから半数が移行  
意識消失があれば複雑部分発作（精神運動発作）  
＝側頭葉てんかん、自動症、一過性の幻覚  
単純部分発作：焦点発作、体の一部から始まり  
全身に広がる＝Jackson型、Todd麻痺を残す  
Todd麻痺：焦点性運動発作後の一過性の運動麻痺  
大発作：強直性間代性痙攣、発作後睡眠、光刺激  
全般性or焦点性の棘波、予後は良好  
小発作＝欠神、短時間意識喪失、3ヘルツspike&wave  
過呼吸により誘発、思春期以後は消失  
熱性痙攣：1～2分の全身の強直性間代性痙攣  
6か月～4歳、大部分は学童期までに自然消失  
熱の上がり始め、発作は20分以内、年4回以下  
強く泣いた後の痙攣発作：泣き入りひきつけ  
新生児の髄膜炎：大腸菌、B連  
第4脳室に好発の腫瘍：髄芽腫、上衣腫  
神経芽細胞腫：尿中VMA、血中NSE  
境界不明瞭、石灰化像、正中を越える  
縦隔原発のものは予後良好  
神経芽細胞腫の転移先：骨髄、肝、眼窩が多い  
s期：肝・皮下・骨髄への転移  
Wilms腫瘍（腎芽腫）：弾性硬、境界明瞭、表面平滑  
被膜を持つので摘除可能、低年齢で予後良好  
放射線の感受性高い、特異的マーカーなし  
肝芽腫：AFP、化学＋手術、放射線の感受性低い  
選択緘黙：家族以外と会話を拒否、心理的要因  
ピンクリスチン：他剤併用で多種類の悪性腫瘍に使用  
アクチノマイシンD：Wilms腫瘍  
アントラサイクリン：AML  
シクロフォスファミド：神経芽細胞腫、悪リン、CLL  
Cheyne-Stokes呼吸：呼吸中枢の障害(皮質下、間脳)  
高齢者睡眠時、Pickwick、脳のO2欠乏時  
Biot：延髄障害、上のより周期が短く不規則な呼吸

## 髄膜炎の末期

### 【P 産科】

尿中hCG：4週から上昇、10週頃に最高値、  
25~50IU/lで妊娠陽性、流産で、胎状奇胎で  
尿中hCGを測定：胎状奇胎、子宮外妊娠、  
切迫流産の予後推測  
妊娠末期：尿中E3、血中CAP、hPLが上昇  
卵子：第1分裂前期複糸期で休止、  
精子侵入により第2分裂開始  
原始生殖細胞：仙骨部、後腹膜、縦隔、松果体に迷入  
原始卵胞：一層の扁平な顆粒膜細胞  
胞胚が透明帯から脱出し、内側の細胞塊が  
子宮内膜に接着して着床  
LHサージにより減数分裂、生殖系は中杯葉由来  
卵膜=脱落膜（母体由来）、絨毛膜、羊膜  
初期羊水は皮膚から作られる、羊水はアルカリ性  
1500未満が極、1000未満が超  
先体反応により透明帯反応が起きて透明帯を  
通過可能になる  
初期の卵胞発育はFSHに依存しない  
排卵時期：LHサージの16~24時間後  
受精卵は分泌期内膜に着床  
心拍数は10~11週が170~180で最大  
Arantius管（静脈管）：臍静脈 下大静脈のシャント  
絨毛間腔は母体血が充滿  
プロゲの作用で高体温・牽糸性  
DHA-S：エストリオールの前駆物質、頸管の熟化作用  
妊婦尿中エストリオール：胎児副腎・肝・胎盤が関係  
妊娠中の栄養：低カロリー・高蛋白、  
妊娠末期の付加エネルギーは500kcal  
妊婦の体重増加は8kg以上  
妊娠末期の子宮は1000g、容量5L、胎盤は500g  
妊娠中の正常頸管長：30週未満で40mm、  
32~40週で25~32mmと短縮、早産の指標  
鶏 鷲 手拳 新生児頭 児頭 大人  
（1~6ヶ月の子宮の大きさ）  
妊娠時は風疹ワクチン投与は禁忌 心奇形、  
白内障、難聴を起こす  
妊娠前から葉酸を多めに摂っておく、  
プロゲとエストロは7週目まで黄体で産生、  
その後は胎盤で産生される  
ヒト胎盤性ラクトゲンhPL：胎盤で産生、児に  
グルコースを送るために母体への抗インスリン作用  
母体の栄養補給のための脂質分解作用  
胎盤重量と値が相関、胎盤機能評価に利用  
エストロ：乳汁分泌の準備・妊娠中の乳汁分泌抑制  
妊娠末期に頸管熟化を促して分娩準備  
プロゲ：妊娠維持、妊娠中の排卵抑制、乳汁  
高エストロで乳腺レベルのPRLの感受性は低下  
PRL：妊娠末期でピーク、産後減少し授乳で復活  
E3合成に胎児の機能が必要 尿中濃度で胎児評価  
胎嚢（GS）：週数-4cm、5~8週まで  
頭殿長CRL：週数-7cm 8~11週  
在胎週数：妊娠初期の頭殿長で計測  
児頭大横径BPD：週数÷4、12~15週  
恥骨結合上縁~子宮底の長さ：妊娠月数×3+3  
子宮底長：33cm以上で巨大児 肩甲難産のリスク  
胎児心拍数陣痛図CTG：胎動と子宮収縮圧を計測  
ノンストレステストNST：胎動、胎児心拍、陣痛の  
経時的記録 40分間記録する、20bpm以上の  
一過性頻脈が20分間に2回以上でreactive  
一過性頻脈：自律神経系の正常反応、胎児状態良好  
早発一過性徐脈：頭部圧迫による迷走の正常反応  
遅発一過性徐脈：胎盤の機能不全、児の低酸素状態  
変動一過性徐脈：羊水過小による臍帯圧迫  
サインソイダルパターン：基線が規則正しい正弦波  
先天性心疾患、胎児貧血、低酸素状態など  
正常脈：110~160bpm、100以下なら徐脈  
コントラクションストレステストCST：

胎児胎盤機能不全が疑われる時に行う  
オキシトシンによる子宮収縮でCO負荷  
胎児に心拍数低下があれば反応陽性  
Biophysical profile scoring：胎児well-beingの評価  
呼吸、胎動、筋緊張、羊水量、NST、各2点ずつ  
肺胞サーファクタントは30週ごろから作られる  
30週未満の分娩では母体にステロイド投与（肺成熟）  
L/S比：レシチン/スフィンゴミエリン、  
肺の成熟度をみる、L/S比2以上は肺成熟  
マイクロバブルテスト陽性＝肺は成熟  
マイクロバブルテスト：胃液を使う、泡の数  
妊娠悪阻：妊娠初期を過ぎてもつわり症状が増悪  
全妊娠の1~2%、ストレス、脱水、飢餓状態、  
Wernicke脳症の予防にvitB1を十分補給する  
胎児死亡：羊水流出 フィブリノゲン低下、出血傾向  
稽留流産：無症状、尿hcG低値 3回連続で習慣流産  
妊娠12週以降の死産：死産、それ未満は早期流産  
妊娠の15%が自然流産、高齢になると上昇  
早産は全体の6~7%  
早産の指標：頸管粘液中顆粒球エラスターゼ、  
胎児性フィブロネクチン  
切迫早産：多くは絨毛膜羊膜炎が原因  
絨毛膜羊膜炎CAM：上行感染 炎症によるPGが  
子宮収縮、好中球が卵膜コラーゲン分解 早産  
呼吸促進症候群に対しステロイド経口 肺成熟  
ウリナスタチン：頸管熟化を抑制、破水を予防  
切迫流産：下腹痛は軽・欠如 進行流産は陣痛様激痛  
人工妊娠中絶の合併症：付属物遺残で持続性器出血、  
子宮内感染、子宮外妊娠の見直し  
Arias-Stella反応：子宮外妊娠により子宮内膜の  
腺細胞の膨化、巨核球の存在、細胞境界不明など  
流産、奇胎でも認める  
子宮頸管妊娠 内診で雪ダルマ状に肥大した頸部  
メソトレキセート：絨毛性疾患（絨毛癌、侵入奇胎、  
胞状奇胎）、子宮外妊娠の治療  
受精卵の絨毛増殖を選択的に抑制  
過期産：爪が長い、羊水少量、胎盤機能低下  
妊娠高血圧PIH:20週以降～分娩後12週まで  
収縮160以上or 拡張110以上で重症型  
重症化で肺水腫、脳出血、常位胎盤早期剥離、HELLP  
妊娠中の降圧薬：塩酸ヒドララジン、メチルドパ  
HELLP：妊娠高血圧の重症型、妊娠中期以降発症  
溶血、肝酵素上昇、血小板減少  
(hemolysis, elevated liver enzyme, low platelets)、  
HELLPでは最初に肝酵素が上昇  
子癇：妊娠高血圧から続発、20週以降初めて痙攣発作  
光や大きな音が発症誘因、硫酸Mgで治療  
常位胎盤早期剥離：板状硬＋圧痛、外出血は少ない  
DIC・ショックがあれば先に治療、産科DICで最多  
CTGで子宮収縮の持続を確認、さざ波状、  
前置胎盤：無痛性の多量出血、出血は陣痛発作時  
多産婦ほど高率に発症、子宮内膜の荒廃が原因  
胎盤上方移動placental migrationを考慮する  
妊娠中期以降まで診断ができない  
羊水量：<100mlで過少、>800mlで過多  
羊水過少により肺低形成、関節拘縮  
約半数は前期破水による  
Potter症候群：胎児両側腎無形成による羊水過少  
羊水過多：特発性が60%、産生過剰か吸収低下  
羊水検査：高齢妊娠で適応、16~18週 10~20ml採取  
AFP値を計測 無脳児、二分脊椎で上昇  
妊娠中に安静が必要：  
早産をおこす：切迫早産、PROM、多胎、前置胎盤  
胎盤血流を増やしたい：妊娠高血圧、IUGR  
双胎間輸血症候群TTTS：一絨毛膜性のものでリスク  
受血児：羊水過多、過粘稠、心肥大、皮下浮腫  
供血児：羊水過小、貧血、栄養障害、発育遅延  
不均衡型IUGR：異栄養、腹囲のみ  
Small for dates：低血糖、低Ca、多血症、  
高ビリルビン症になりやすい

Light-for-dateは肝のグリコーゲン蓄積不足で低血糖

出生児がRh(+)：分娩後72時間以内に

母体へ抗D人免疫グロブリン投与

間接Coombs陽性：血清中の抗D抗体の存在

直接Coombs：血球に付着した抗D抗体の存在

初回感作時はIgM産生で胎盤を通れないから大丈夫

胎児の溶血具合は羊水中ビリ様物質の量を測定

光線療法は470~620nmの緑色光

胎児水腫：皮下、胸腹水、心嚢液、羊水過多を伴う

非免疫性が多い、血液型不適合で免疫型

羊水 OD450で溶血の程度を検査

インドメタシン：強力な子宮収縮抑制作用があるが

胎児動脈管収縮作用があるため使用不可

子宮収縮抑制薬として塩酸リトドリンが第一

分娩開始前：前期破水 子宮口全開大前：早期破水

子宮口全開大で適時破水、骨盤位は早期破水が多い

早期破水例：抗菌薬投与、骨盤を高位、モニタリング

破水検査： -フェトプロテイン、羊歯状結晶

胎芽病：妊娠8週までの病毒・化学物質の作用

風疹、サリドマイド、放射線被曝など

子宮筋腫合併妊娠：妊娠中に増大・縮小どちらもあり

流・早産、産道通過障害の原因、保存的に治療

頸癌合併：Ib以上で妊娠初期なら母体優先

卵巣腫瘍合併：茎捻転が問題、嚢胞性の10cm以上、

充実性の5cm以上は16~20週以降に摘出術

ITP プレドニンと $\gamma$ -グロブリン(大量)で治療

児の頭蓋内出血を避けるため吸引・鉗子分娩は不可

SLE：Ccr 70ml/分以上、長期寛解の状態では妊娠可能、

妊娠前半、分娩前後で増悪することがある

ステロイド、低用量アスピリンで治療

新生児ループス：完全房室ブロック(非可逆性)、

汎血球減少・皮疹 移行抗体消失で改善

Basedow合併：児の甲状腺でIUGR、流早産

hCGはTSH様作用を持つから妊娠初期に悪化

産褥期に免疫抑制がとれてまた悪化

妊娠授乳中は血糖降下薬投与禁忌 児の低Ca血症

インスリンは胎盤通過しない

血糖目標：食前100以下、食後2時間120以下

先天性HIV：抗HIV薬ジドブジン(ZDV)の

6週間継続投与、HIVの20~30%で垂直感染

妊娠中も抗てんかん薬を継続投与

TORCH：トキソプラズマ、梅毒、CMV、風疹

単純ヘルペス：外陰部潰瘍から産道感染、脳炎

先天性風疹症候群CRS：白内障、心奇形、難聴が三徴

胎児性ワーファリン症候群：催奇形因子、

鼻梁低形成、脳梁欠損、骨端形成異常

喫煙：流早産、常位胎盤早期剥離のリスク

新生児脳室内出血：未熟児に多い、脳室上衣下、

低酸素、循環不全が原因、診断に頭部超音波

胎児発育停止 分娩誘導

第1胎向が2/3、第2だと肝臓と下大静脈が邪魔

回旋：第2回旋時の児頭後頭部が前方か後方か

胎勢：胎児の姿勢、下顎が胸壁に接しているか、

屈位が正常 前頭位、額位、顔位

第 方 位

Leopold法：7か月以降で行う、

子宮底 側面 下行部 下降度

第4段で児頭の浮動の有無がわかる

陣痛周期が10分、一時間に6回以上で分娩開始

SPは棘間線上から上方か下方か

SP-2~0で児頭最大通過面が骨盤入口部を通過=固定

排臨：SP+5ほど、間欠時に隠れる 発露

児頭の固定：骨盤入口部、SP-5

入口部は横長、峽部は縦長

ピシヨップ：頸管展退度、児頭下降度、膣部硬度、

開大度、膣部位置、13点満点

分娩誘発の条件、>9で成熟、<4で未成熟

新生児の頭：頭部大斜径が13cmで最長

前後径 = 肩幅 = 11cm、大横径 = 小斜径 = 殿幅 = 9cm

メトイリゼ：子宮拡張器、水風船みたいなもの

ラミナリア桿：子宮頸管に留置して熟化を促す  
子宮下部のFrankenhauser神経叢が児頭で  
刺激されて陣痛が増強、CPDがあると微弱陣痛  
プロスタ：子宮収縮促進 + 子宮頸管熟化作用  
DHEAS：頸管熟化、オキシトシン感受性、  
試験分娩：CPDの境界例、帝王切開既往、心疾患など  
鉗子・吸引の適応：子宮口全開大、破水後、SP+2以下  
CPD：産科的真結合線 - 児頭大横径が1cm未満  
Seitz法(+)で児頭 > 恥骨結合、CPDの可能性大  
大泉門先進：第1回旋の異常、短頭形となる  
高在縦定位：骨盤入口部で縦向きのまま停止、  
2時間以上停止で帝王切開を考慮  
低在横定位：骨盤闊部で第2回旋の起こらない状態で  
児頭が峽部に達して矢状縫合が骨盤横径に一致  
側臥位にて経過観察、駄目なら吸引分娩  
鉗子分娩をすると顔面損傷の危険が高い  
後方後頭位：第2回旋が逆向き、第3回旋時に  
児頭が恥骨に引っかかる、吸引・鉗子分娩  
分娩第2期で頭蓋骨の骨重積が起こる  
骨盤位：単殿位が最多、7か月時30% 3~4%まで低下  
臍輪娩出までは児の娩出を急がない  
30~35週：胸膝位・側臥位で胎位矯正  
35週を過ぎたら外回転術  
児呼吸が不穏ならば背部を刺激  
臍帯の血管周囲のWharton膠質が血管を保護  
羊水過少により過短臍帯(25cm以下)、正常は50cm  
胎児機能不全(胎児ジストレス)：子宮内で呼吸、  
循環機能が障害 高度徐脈、遅発一過性、  
高度変動一過性、基線細変動の消失  
RI(resistance index)低下 = 胎児が低O<sub>2</sub>の時、代償で  
脳動脈の血流増加を示す  
血流再配分：脳・心・副腎は保たれる  
子宮破裂は腹腔内・後腹膜腔への内出血が主  
Bandl収縮輪：臍高まで達する子宮収縮輪  
正常では収縮輪は腹壁上から観察できない  
頸管裂傷：全分娩の1%で発生、3時と9時方向  
分娩後に子宮収縮良好なら産道裂傷による出血  
子宮内反：第2期まで正常、腹痛、臍帯の牽引後  
などに生じる 全麻下で用手的修復、駄目なら開腹  
制剤に成功した後は子宮収縮促進薬  
腹膜牽引による激痛で神経原性ショックがあり得る  
弛緩出血に対して子宮底輪状マッサージで収縮を促す  
早期産褥出血500ml以上で異常  
羊水塞栓症：分娩誘発時、破水直後、死亡率60~80%  
肺サーファクタント、組織因子の血管内流入による  
DICを起こす ヘパリン、凍結血漿、血小板など  
産瘤：皮膚と帽状腱膜の間、圧迫による浸出液の貯留  
頭血腫 = 骨膜下血腫、骨縫合を越えない、黄疸が増強  
帽状腱膜下血腫：骨縫合を越える、骨膜間出血、  
輸血による治療  
子宮底：分娩直後は臍下6cm、12時間後で臍の位置  
産褥1~3日目それぞれ臍下1~3横指  
産褥一ヶ月で子宮の復古が終了、尿路系の復古は遅い  
帝王切開後の産褥期：子宮復古不全、悪露滞留症  
授乳婦は産褥性無月経が3~4ヶ月、  
吸引刺激によるPRLの卵巣機能抑制効果  
鬱滞性乳腺炎：産褥期2~4日から、初産婦、乳管に  
一致した腫大・発赤、発熱は軽度、積極的に哺乳  
急性化膿性乳腺炎：上に続発、高熱、授乳中止、  
膿瘍形成あれば穿刺、切開排膿  
血栓塞栓症：産褥期が最多、妊娠でリスク5倍  
産褥熱：産道損傷からの感染で10日目までに発熱  
アンピシリン・クリンダマイシンの併用で治療

#### 【Q 婦人科】

プロゲとエストロ：子宮・膣に対しては互いに拮抗  
乳腺に対しては互いに協調  
莢膜細胞でLHの作用でコレステからアンドロに変換  
顆粒膜細胞でFSHの作用でアロマターゼが活性化、

アンドロからエストロに変換する

排卵後に少量の腹水貯留

排卵に一致した下腹痛・中間期出血・水様性帯下

初経1~2年はLH surgeなし

子宮内膜：基底層 - 海綿層 - 緻密層

海綿 + 緻密が機能層

子宮内膜日付診；月経周期と子宮内膜の関係を見る

高温期（黄体期）に行う

エストロ作用で増殖期、エストロ + プロゲで分泌期

増殖期 = 卵胞期、分泌期 = 黄体期、

黄体の持続期間は2週間、黄体期 ~ 卵胞期が月経期

増殖期：螺旋動脈侵入で機能層の増殖・肥厚

ドーナツ状腺管構造、核の偽重層化、間質浮腫

分泌期の内膜腺上皮細胞にグリコ蓄積による核下空胞

腺管の屈曲、蛇行

エストロによる頸管粘液変化で精子は侵入しやすい

頸管粘液：量・透明度・牽引性・結晶形成は

排卵期がピーク、排卵が近いとさらっとした粘液

原発性視床下部性無月経：Kallmann、Frohlich、

Laurence-Moon-Biedl症候群

続発性視床下部性無月経：Chiari-Frommel、

食思不振、体重減少性、視床下部機能障害

Asherman症候群：子宮内搔爬による腔内の

癒着のために無月経

Sheehan症候群：前葉の壊死、体重、トルコ鞍空胞

無月経・更年期症状に対してKaufmann療法、

拳児希望にはゴナドトロピンによる排卵誘発

Chiari-Frommel症候群：分娩後視床下部障害で

高プロラクチン、低ゴナドトロピン、

乳汁漏出性無月経症

Kallmann症候群：嗅覚脱失 + 性腺機能低下

神経性食思不振：精神的因子の作用でゴナド分泌不全

LH、FSHは低下、LH-RHテストは正常

ゲスターゲン：プロゲ作用を持つ合成物の総称

ゲスターゲン検査：1度無月経なら消退出血あり

Kaufmann療法：プロゲ + エストロ投与での

第2度無月経の治療

GnRH負荷試験：卵巣性なら過剰反応、

PCOSならLHのみ過剰反応

排卵周期は20~25歳で確立

機能性月経困難症もこの辺が好発年齢

PRL：夜間に高く日中低い

プロモクリプチン：ドパミン様作用によりPRL分泌

多嚢胞性卵巣症候群PCOS：月経異常、LH FSH

エコーでネックレスサイン、テストステロン高値

患者の多くは初経時より月経不順の症状、

エストロ高値のためゲスターゲンで消退出血

一度無月経治療はクロミフェンが第一

無効例にはゴナド療法（多胎妊娠の発生率高い）

排卵誘発により黄体機能改善

腹腔鏡下にて卵巣焼灼、卵巣楔状切除術

アンドロゲン過剰 尿中17-KS

クロミフェン：抗エストロ作用（視床下部の受容体に

拮抗）によりGnRH分泌、不妊症の治療

排卵させても抗エストロ作用で頸管粘液は増えない

hMG：ヒト閉経期ゴナドトロピン FSH様作用、

卵胞発育促進 hCGはLH様作用

無排卵周期症：低温一相性、月経周期は不順

頻発月経：未熟な卵胞が排卵なしに退縮することで

エストロが急速に低下 増殖期の後すぐ消退出血

希発月経：卵胞がエストロを分泌し続ける

螺旋動脈の増生が追い付かず破綻出血

ホルモン低下で螺旋動脈を維持できなくて消退出血

黄体機能不全：黄体期短縮、内膜の分泌期変化(-)

黄体期血中プロゲが10未満、高温相が10日以内

黄体からの分泌不全による プロゲの補充、

黄体期にhCG投与で刺激、クロミフェンで誘発

機能性子宮出血：不正出血の30%、思春期と更年期

内分泌異常による子宮内膜からの不正出血の総称

止血・内膜安定化を目的にゲスターゲンor

エストロ・プロゲ合剤投与 (Kaufmann)

月経：20~140ml、3~7日間が正常、月経血は非凝固性

Muller管：卵管・子宮・膈の上2/3

Wolff管：精巣上体、精管、精嚢、射精管

Rokitansky-Kuster-Hauser症候群：Muller管の異常

膈欠損と痕跡状子宮、卵巢機能は正常

セルトリからミュラー管退縮物質が放出

ライディッチからテスト分泌でWolff管発達

先天性副腎皮質過形成：21 - 水酸化酵素欠損が80%

下1桁が1：男性化、デオキシエピアンドロステロン

10の位が1：高血圧、Na<sup>+</sup>、K<sup>+</sup>、

デオキシコルチコステロン

精巢性女性化：アンドロゲン受容体異常

Muller管は退縮しているがWolff管も未発達

Turner：エストロ分泌(-)のためgrowth spurtがない

Kaufmannで月経は発来、その前にGH投与

膈自浄作用：エストロが膈上皮を肥厚化、

プロゲがグリコーゲン生成して乳酸菌

性成熟期の円柱上皮が赤く見えて偽性びらん

淋菌：2~数日、頸部粘膜の円柱上皮に付着して増殖

膿性の帯下、強い炎症

クラミジア：2~3週間、自覚症状はほとんどなし

細胞内に侵入するので免疫反応起きにくい

放置されやすく不妊をきたしやすい

Fitz-Hugh-Curtis症候群：クラミジアの肝周囲炎

骨盤内炎症性疾患PID：淋菌、クラミジアによる

性器ヘルペス：核内封入体、左右対称性の浅い潰瘍、

性交後3~7日で発症、有痛性びらん、HSV-2型

多発性小水疱 (kissing ulcer) アシクロビル外用

性器カンジダ：白色帯下増加、発赤、悪臭、常在菌、

妊娠後期にも好発、ヨーグルト (酒粕) 様帯下、

糖尿病、抗菌薬でも発症、イミダゾール

尖圭コンジローマ：とさか状、抗腫瘍薬外用が有効、

性交後3週~8ヶ月、HPV6,11 頸癌は16,18,31,33

トリコモナス：悪臭のある黄~淡灰色の泡沫状帯下、

膈壁の発赤、メトロニダゾール、チニダゾール投与

OHSS：卵巢過剰刺激症候群、多胎妊娠により重症化

エストロゲン により血管透過性亢進

尿量減少、K<sup>+</sup>、Alb<sup>+</sup>、Na<sup>+</sup>

血液濃縮による凝固亢進、白血球

症状があれば輸液による治療、その後利尿薬

ドパミン投与で循環血液量の維持 腎血流の増加

経口避妊薬：FSH・LH分泌を抑制 排卵の抑制

子宮内膜の増殖抑制、頸管粘液の粘稠度上昇

良性乳房疾患発生率、子宮体癌・卵巢癌発生率、

子宮内膜症症状緩和、月経困難症改善

子宮頸癌発生率、脳卒中・血栓症

高エストロが誘発する疾患を抑制する効果

委縮性膈炎：閉経後、卵巢摘出後の低エストロによる

子宮脱：基靭帯と恥骨頸部筋膜の弛緩、高齢の多産婦

排尿・排便困難、帯下の増加と出血

子宮全摘、Manchester手術、Le Fort手術

子宮下垂：膈部最下端が両側坐骨棘を越えた状態

子宮癌は30代、乳癌は40代で最多

子宮内膜症：20~40歳、ダグラス窩病変、CA125

卵巢チョコレート嚢胞、腹膜blueberry spot

月経痛、不妊、LH-RHアナログ療法で低エストロ

にして治療、副作用で更年期様症状、骨量減少

卵巢チョコレート嚢胞が卵巢癌発生と関連

ダナゾール療法：テストステロン誘導体、

低エストロにする、副作用を抑えるため低用量長期

CA125：卵巢癌・肺癌・子宮内膜症で上昇

子宮腺筋症：CA125、子宮壁の肥厚と正常内膜像、

子宮内膜組織が子宮筋層内に直接浸潤

境界不明瞭、出血性嚢胞の高信号病変が混在する

Douglas窩から直腸に病変があると子宮周囲癒着

子宮内膜症よりも月経痛が強い

子宮筋腫：30~40代、充実性、境界明瞭、

平滑筋から発生、血行性転移、紡錘形の悪性細胞

大半は無症状、症状あれば筋腫存在部位が推定可能

MRIはT2で低信号、血流に乏しい

GnRHアゴニスト投与による偽閉経療法を行う

頸癌：SCJの円柱上皮側より発生、95%が扁平上皮癌

正常 異形上皮 上皮内癌 浸潤癌

異形上皮までは自然治癒あり

細胞診でクラス a以上で直ちに狙い組織診

コルポスコピー：子宮頸部の拡大鏡診

酢酸加工：表層部の異形細胞が白色になる

HPV：白色乳頭状隆起、核周囲が明るい、空胞

(コイロサイトーシス)

子宮頸部上皮内癌CIS：傍基底細胞（予備細胞）の

核異常、0期、円錐切除で確定診断、単純子宮全摘

頸部上皮内癌：モザイク、赤色斑、異型血管

細胞診でclass 、傍基底・基底細胞型悪性腫瘍

子宮頸部腺癌：頸癌の5%、帯下の増量が見られる

子宮体癌：肥満、不妊、未産婦、40~60代

進行で血性・膿性癌滲出液 子宮留膿腫

無排卵周期症、PCOSの既往でも生じる

T2で内膜より低信号、筋層より高信号

内膜異型増殖症からの続発とde novo発生の2タイプ

子宮肉腫：平滑筋肉腫、紡錐形の悪性細胞

閉経後に増大する、特異的腫瘍マーカーなし

表層上皮性・間質性腫瘍：漿液性、粘液性、類内膜、明細胞

性索間質性腫瘍：莢膜細胞腫、顆粒膜細胞腫

セルトリ、ライディッヒ細胞腫

胚細胞腫瘍：奇形腫、カルチノイド、卵黄嚢種

漿液性嚢胞腺癌：卵管上皮に類似した腫瘍細胞、

腫瘍細胞が乳頭状に増殖、壊死・石灰化を反映する

砂粒小体（サモマ・ボディ）を伴う、CA125

多房性～充実性の腫瘍、嚢胞壁の肥厚

腫瘍は10cm以下、手術療法と術後化学療法

卵巣粘液性腺癌：アルシアンブルー染色陽性、

子宮頸管腺に類似した腫瘍細胞、腫瘍が大きい

漿液性より予後が良い、緩徐、単房性～多房性

CA19-9、CEA、化学療法が効きにくい

明細胞腺癌：多房性腫瘍、大型の明るい細胞を持つ

妊娠子宮内膜に類似する腫瘍細胞、日本で増加中

乳頭状充実部分を認める多房性嚢胞腫瘍

hobnail pattern、化学療法無効

類内膜腺癌：子宮内膜に類似、腫瘍細胞同士が接して

back to back配列、篩状構造cribriform

明細胞・類内膜は子宮内膜症が前癌病変

顆粒膜細胞腫・莢膜細胞腫：エストロ、閉経前後

片側・充実性、境界悪性、性索間質より発生

子宮内膜増殖症：エストロ分泌腫瘍に合併しやすい

顆粒膜・莢膜細胞腫

Sertoli・間質細胞腫瘍：20代女性、アンドロ産生

成熟膿胞性奇形腫：3胚葉成分を含む、CA19-9

35歳以上で1~2%で悪性転化、腫瘍核出術

Meigs症候群：良性卵巣腫瘍＋腹水・胸水、

腫瘍摘出後に消退する

胞状奇胎：点状高輝度エコー、snow flake pattern

強い悪阻、不正性器出血、子宮の速やかな増大

東洋人、血行性、加齢、雄性発生46XX、

合胞細胞からhCG放出、卵巣黄体嚢胞形成

性器出血＋つわり症状

部分胞状奇胎：絨毛の一部が嚢胞化、胎児成分あり

侵入胞状奇胎：子宮筋層内に侵入、絨毛形態、

早期に血行転移、肺転移が多い、

先行妊娠が胞状奇胎の人、メトトレキセート

抗腫瘍薬単剤投与が著効

絨毛癌：先行妊娠の60%が胞状奇胎、血流が豊富

早い時期から血行感染、hCG

雄性発生：ゲノム欠損卵に1、2個の精子が受精

黄体嚢胞：絨毛からのゴナドの刺激で卵巣が腫大

無痛性、12週以降自然消退することが多い

卵巣腫瘍との鑑別が大事

腔嚢腫：胎生期Gartner管の遺残から発生

濾胞性で表面平滑（良性） 充実性で表面不整（悪性）  
膣上皮は角化しているとパパニコロウでオレンジ色、  
酸性、表層ほど細胞が大きい

閉経期は好塩基性の青色の深層の細胞

性交痛：子宮内膜症、老人性膣炎、慢性頸管炎など  
低エストロゲンによる膣の狭小化、膣上皮の菲薄化

接触出血：頸癌、膣部びらん、頸管粘膜ポリープ、  
老人性膣炎、トリコモナス膣炎

陣痛様疼痛：進行流産、子宮蓄膿症、粘膜下筋腫、  
子宮体癌、処女膜閉鎖（モリミナ）

卵巣出血：黄体期の突然の腹痛と腹腔内出血、圧痛(+)

子宮発育不全 偽妊娠療法 ゲスターゲン  
（+エストロゲン）

hCG値：体重減少で低下、

無排卵が視床下部性か 卵巣性かの鑑別

偽妊娠療法：エストロ・プロゲで内膜を脱落膜化

偽閉経療法：ダナゾール療法：体重増加をきたす

LH-RHアナログ療法：開始後に更年期症状

不妊症の30~50%に子宮内膜症を合併

閉経前後の不正出血：子宮体癌の可能性

X線検査は卵胞期のみ、月経直後に行う

子宮体部：充実性、西洋梨状

陣痛様下腹痛：子宮内貯留物を排除する子宮筋の収縮

膣鏡診の後に双合診

腹腔鏡検査の気腹針はモンロー点から

排卵直前の子宮内膜厚は10mm

子宮内部荒廃により前置胎盤、癒着胎盤

2絨毛膜性の双胎では胎盤は別々

Huhnerテスト：子宮頸管因子の一般検査

Rubinテスト：卵管通気検査

乏精子症：2000万/ml以下

卵管炎・頸管炎：クラミジアを疑う

更年期：ゴナドトロピン高値、エストリオール一定

Y染色体あれば男性型外陰

子宮奇形で下部尿路奇形も合併

43歳未満なら早期閉経

抗うつ薬、スルピリド（消化器） 高PRL血症

軟性下疳：ヘモフィルス=インフル菌による

Baetholin腺=Cowper腺、尿生殖洞から発生

Skene腺=前立腺

類脱落膜化：非妊娠時の排卵後の機能層の変化

卵巣動脈と子宮動脈上行枝が吻合

尿管は膀胱子宮靭帯の前層・後層の間を貫通