文責：畠(佐)

第一回「リプロダクティブヘルス＆ライツ」

☆リプロダクティブ・ライツは国内法、人権に関する国際文書、ならびに国連で合意したその他関連文書ですでに認められた人権の一部をなす。これらの権利は、すべてのカップルと個人が自分達の子どもの数、出産間隔、ならびに出産する時を責任を持って自由に決定でき、そのための情報と手段を得ることができるという基本的権利、ならびに最高水準の性に関する健康およびリプロダクティブ・ヘルスを得る権利を認めることにより成立している。（カイロ行動計画1995年の定義より）

☆リプロダクティブ・ヘルス/ライツ

性と生殖の問題は、カイロ国際人口・開発会議（1994年）と北京世界女性会議（1995年）を境に、保健や健康問題の枠を超えた、女性の健康と人権にかかわる包括的な社会・経済・文化的背景を含む概念へ、また、人口問題を数の問題から個人の権利と健康の保障へとパラダイム転換を起した。

　・「貧困の削減」

　・「女性の地位向上」

　・「性と生殖に関する医療体制の普及」を対策の骨子に据えた。

☆Reproductive health（ここおそらく高確率で出ます！）

Within the framework of WHO’s definition of health as a state of complete physical, mental and social well-being, and not merely the absence of disease or infirmity, reproductive health addresses the reproductive processes, functions and system at all stages of life. Reproductive health, therefore, implies that people are able to have a responsible, satisfying and safe sex life and that they have the capability to reproduce and the freedom to decide if, when and how often to do so.

Implicit in this are the right of men and women to be informed of and to have access to safe, effective, affordable and acceptable methods of fertility regulation of their choice, and the right of access to appropriate health care service that will enable women to go sagely through pregnancy and childbirth and provide couples with the best chance of having a healthy infant.

☆リプロダクティブ・ヘルスとは

「人間の生殖システム、その機能活動過程のすべての側面において、単に疾病、障害がないというばかりでなく、身体的、精神的、社会的に完全に良好な状態にあることを示す。」生殖年齢に限らず、思春期から閉経後も含めた生涯にわたる健康を意味し、子どもを持たないライフスタイルを選択する人々を含めた、すべての個々人に保障されるべき健康概念。

☆日本の問題

・ジェンダー・エンパワーメント測定GEM（gender empowerment measure）は国連開発計画（UNDP）が導入した手法で女性が積極的に経済活動や政治活動に参加し、意思決定に参画しているかを測るものである。先進国の中で日本はGEMがずば抜けて低い順位になっている。

☆2000年に採択されたミレニアム開発目標の８つの目標のうち、目標３：教育の男女格差解消、目標４：5歳未満の死亡を3分の2減少、目標５：妊産婦の死亡4分の3減少、目標６：HIV/エイズマラリアの減少の４つがレプロダクティブヘルスと関連する。

このほか年表などはレジュメを各自で見ておいてください。おそらく英語の問題はここから出ると思います！

第二回「女性生殖機能」

☆子宮の構造と子宮の位置はレジュメにある図を確認しておいてください

☆排卵の機序、卵巣・卵胞の構造と顆粒膜細胞、卵の成熟、月経のしくみ、性ホルモンの流れ

前の周期の後期頃からFSH(卵胞刺激ホルモン)分泌が増加し、卵胞が発育し始める。FSHの増加はエストロゲンの分泌を増加させる。この結果負のフィードバックによってFSH分泌が低下し、やがて成熟の進んだ１つの卵胞だけが主席卵胞となり、やがてグラーフ細胞となる。主席卵胞ではFSH受容体の増加によりFSHの作用が増強されて、卵巣では顆粒膜細胞からエストロゲンが分泌され、子宮内膜を増殖させる。増加したエストロゲンは視床下部と下垂体を刺激し、正のフィードバック作用によってGnRH(ゴナドトロピン放出ホルモン)の分泌を亢進させ、下垂体は排卵後の卵胞を黄体に変化させるLH(黄体化ホルモン)を大量に分泌する。これをLHサージといい、卵胞が破裂する。（排卵）

排卵後には残った卵胞細胞はLHに反応して黄体となってプロゲステロンを分泌する。プロゲステロンは子宮内膜に働き、受精卵が着床しやすい状態にととのえ、このプロゲステロンの増加は基礎体温を上昇させる。妊娠が成立しない場合、約14日目に卵巣からのエストロゲンとプロゲステロンの分泌が低下し、子宮内膜が剥がれ落ちる。（月経） (やさしい生理学 改訂第６版　などより)

☆内生殖器の内面を覆う上皮：子宮内膜円柱上皮

☆生殖機能を制御する重要なホルモン作用

・女性生殖は視床下部、下垂体前葉、卵巣を構成要素とした機能的なフィードバック機構の中で制御されている。

・卵巣では周期的な成熟卵母細胞の産生とホルモン産生という重要な機能が保持されている。

・これに関する必須な内分泌検査→血中ゴナドトロピン（LSH・LH）、血中性ステロイドホルモンの測定

・妊娠成立→絨毛細胞からヒト絨毛性ゴナドトロピン産生

☆生殖機能に重要なホルモン

①GnRH：ゴナドトロピン放出ホルモン

②LH：黄体化ホルモン

③FSH：卵胞刺激ホルモン

④PRL：プロラクチン

⑤hCG：ヒト絨毛性ゴナドトロピン

⑥E2：卵胞ホルモン

⑦P：黄体ホルモン

☆エストロゲン（卵胞ホルモン）

・卵巣の顆粒膜細胞で産生されるステロイドホルモン

・女性における第二次性徴や生殖機能への関与

・乳腺や子宮内膜などの標的臓器の増殖や癌化への関与

・血中エストラジオール：卵巣機能の評価（卵の成熟、排卵）

・尿中エストラジオール：妊娠時の胎児・胎盤機能検査を知る有力な検査法

☆プロゲステロン（P：黄体ホルモン）

・黄体または胎盤で産生されるステロイドホルモン

・卵の着床や妊娠の維持に重要な作用

・血中P：黄体機能の指標として評価

・血中P値は卵胞期で低く、排卵後の黄体の発達に伴って上昇し、黄体後期に減少

・妊娠期には妊娠の経過に伴って著明に増加

☆FSH・LH

・下垂体前葉から分泌される糖タンパクホルモン

・GnRHにより調節される

・高濃度のエストロゲンにより抑制される（負のフィードバック）

・FSH：卵胞の発育を促進。卵胞期に比較的高値を続け、排卵期にピークを示し、黄体期に低値を続ける。

・LH：急激な一過性上昇（サージ）により排卵を誘発。さらに黄体の分泌機能を維持。卵胞期後半に向かい上昇し、排卵期での一過性上昇のあと黄体期に低値を続ける。

☆プロラクチン（PRL）

・下垂体前葉から分泌される単純蛋白ホルモン

・妊娠中に増加。乳腺の発育を促し、産褥期の乳汁分泌を促進。

・高濃度の血中PRL→排卵を抑制し、無月経や不妊をもたらす

・高PRL血症：乳汁漏出症となり、性腺系に機能低下を伴う場合が多い。下垂体腺腫、薬剤性、産褥後、甲状腺機能低下症などにみられる。

☆基礎体温：朝目が覚めたときに起き上がらずに寝たままの状態で舌下で婦人体温計で測った温度

・月経が始まってから2週間ほど「低温期」、その後次の月経まで2週間ほど「高温期」。低温期と高温期の間に排卵があり、2相性を示す。

・排卵の有無、黄体機能不全の診断、妊娠の診断の助けとなる

☆月経異常の原因

・器質性：子宮筋腫など

・機能性：①ホルモン産生・分泌の異常　②ホルモンバランスの障害

☆月経異常

・経血量の異常→過多月経　　　　・経時障害→月経困難症

・機能性出血→不正出血

・月経周期の異常→排卵障害

①頻発月経：月経周期が24日以内の周期で繰り返される

②希発月経：月経周期が延長して39日以上で発来

③無月経：性成熟婦人において３ヶ月以上月経の間隔が開いた場合

（正常月経：25～38日の間隔でおこり、限られた日数で自然に止まる周期的出血）

☆月経異常の内分泌因子

・視床下部―下垂体の障害、卵巣など内分泌の異常→器質的障害よりも体重の急激な減少やストレスなどによる機能的障害の頻度が高い

・副腎皮質異常、甲状腺機能異常、全身性消耗疾患→排卵障害や無月経の発症

☆内分泌因子の問診

・強いストレス（転校、就職転職、引越し、離婚再婚）があったか

・急激なやせや体重増加

・胃薬、向精神薬などの服用→高プロラクチン血症

・エストロゲン作用の強い特殊食品の摂取

＜排卵障害＞

・内分泌異常　　・排卵の有無（基礎体温）　　・黄体期の状態（基礎体温）

＜無月経＞

・原発性（初経後1度も月経なし）か続発性かを判定

・原発性であれば染色体異常や性分化に関わる遺伝子の異常も考慮

☆内分泌因子の検査

・基礎体温測定　　・内分泌検査（LH、FSH、エストロゲン、プロゲステロン）

・頚管粘液検査　　・超音波卵胞測定

☆不妊症の原因

①内分泌、排卵因子　②卵管因子　③子宮因子　④頚管因子　⑤免疫因子（抗精子抗体、子宮内膜症など）

⑥男性因子　⑦原因不明

☆なぜART（体外受精）が必要か？

ART：配偶子である精子、卵子を取り扱い、生殖を補助する不妊治療

体外受精の適応

・両側の卵管障害

・精子の異常などの男性不妊

・子宮内膜症（卵子が傷ついたり、卵管が卵巣に癒着して受精できない場合もある）

・抗精子抗体

・その他（原因不明、一般治療などを繰り返しても妊娠しない人）

第三回「胎児・胎盤系の生理・機能」

☆月経周期の数え方：月経として出血が始まってから次の生理としての出血が始まった前日までの日数

例）A子さんは5月2日に月経が始まって5月9日に終わりました。そして5月31日に次の生理が始まりました。

答）29日（2日から30日までの日数）

☆妊娠週数の数え方：最終月経開始日から数える。最終月経開始日が妊娠0週0日



・流産：22週未満の妊娠中絶（自然・人工）→21w6dsまで

・早産：22週以降37週未満の分娩→22w0ds～36w6ds

・正期産：37週以降42週未満の分娩→37w0ds～41w6ds

・過期産：42週以降の分娩→42w0ds以降

↑ここらへん大切！って大久保先生言ってました！！

☆分娩予定日：ネーゲレの計算式「最終月経開始日の月に+9、日に+7」

☆胎児と胎児付属物の増大に伴う体重増加や体格の変化など

・腹囲、乳房が大きくなる

・身体がみずみずしくなる

・乳房+1kg

・血液量等+1kg

・胎盤+0.5kg ⇒正期産で計　約6kg以上増加する

・子宮+1.5kg

・胎児+3kg

・皮下脂肪等

☆妊娠中の血中ホルモン濃度の変化

資料によっても微妙に違うんですけど、大まかな増減を各自でレジュメなども見て確認しておいてください。

・hCGはつわりの原因かも？

・hCGは抗原抗体反応によって妊娠チェックする

↑大久保先生が言ってました

☆妊娠中の変化

各自で4/15にレジュメの表をしっかり見ておいてください！

ここには大久保先生が口頭で言っていたことを載せておきます。

＜乳房＞

・エストロゲン、プロゲステロンでふくらむ（6w）

・敏感になる、ぴりぴりして重たくなる

・乳頭、乳輪は着色する

・乳輪の皮脂腺が発達。モンゴメリー腺発達

＜呼吸＞

妊娠初期⇒・酸素要求量、代謝率が亢進。子宮と乳房増大により呼吸増加

　　　　　・胎児は酸素の取り込みと二酸化炭素の排出を母に依存

　　　　　・換気機能↑、胸郭の靱帯ゆるみ、胸部拡大（横径約2cm↑）

妊娠中期⇒・横隔膜が子宮で上昇し、腹式呼吸から胸式呼吸へ

　　　　　・プロゲステロンで呼吸数増加→過呼吸傾向。CO2への感受性を高め、閾値が低下。正常でも息苦しさ有り。

＜循環＞

・脈拍10~15回/分増加

・循環血液量、心拍出量32~34w頃ピーク

＜排泄＞

妊娠初期⇒・骨盤内で子宮に押され頻尿になりやすい。腎盂と尿管が拡大。右＞左（S状結腸を避けて子宮が増大するため）（10w）

　　　　　・腎血流量、糸球体ろ過率↑

妊娠中期⇒・骨盤の縁でせき止められそれより上で拡大→尿産生から膀胱に到達するまでの時間↑。細菌の培地になりやすい

　　　　　・子宮の増大に伴い、膀胱は上下にけん引され尿道延長7.5cm

妊娠後期⇒・腎血流量、糸球体ろ過率下がってくる→浮腫ができやすい

　　　　　・正常でも尿糖やタンパクが出ることがある→処理量が増え再吸収が間に合わないため（毎回出たら異常）

　　　　　・DM家族率、巨大児出産経験、35歳以上はスクリーニング

　　　　　・胆石できやすい。胆汁のうっ帯で黄疸が出来たり、かゆくなったりする。

＜摂取＞

妊娠初期⇒・hCGでつわり？人それぞれ特定の食べ物×

　　　　　・深刻だと妊娠悪阻といい、水分摂取もできず、尿中にケトン体が出るようなら危険。

妊娠中期⇒・エストロゲン上昇で歯ぎん（歯茎）から出血しやすくなる。

　　　　　・プロゲステロン↑で胃酸分泌↓、平滑筋緊張ゆるむ→食道への逆流、停滞時間延長、胸焼け起こる

妊娠後期→・鉄分の必要量増加→小腸での鉄の吸収量↑

　　　　　・腸からの水分吸収量増加→便秘、水分不足、子宮による圧迫、運動量の低下でさらに便秘。

　　　　　・プロゲステロンの血管拡張作用で痔になりやすい

＜内分泌＞

・甲状腺機能↑　O2消費量と基礎代謝の亢進に対応

・カルシウムとビタミンDの必要量↑で副甲状腺機能↑

・エストロゲン、プロゲステロン、hPL、コルチゾールなどのインスリン抵抗性あり、母体から胎児へのグルコース供給を増やしている。DM注意。

＜外皮システム＞

・皮膚の厚み↑、皮下脂肪↑、着色、毛や爪がよく伸びる、発汗↑、皮脂腺活発

・下垂体中葉のメラノトロピンホルモンにより、顔に妊娠性雀斑がみられたり、会陰・乳頭・乳輪の着色。

＜骨格システム＞

・腹部や乳房の増大

・エストロゲン、リラキシンの作用で骨盤関節はわずかに弛緩し、可動性↑

・腹直筋が離開することもあり、臍が平ら、または出っ張ったりする

＜免疫システム＞

・hCG、エストロゲン、プロゲステロンによりヘルパーT細胞の機能50%↓

・妊娠中は予防接種できるものとできないものがある

（感染による先天異常を防ぐためには生ワクチン、弱毒化ワクチンは避けるべき）

（破傷風、インフルエンザなどは胎児の受動免疫↑のためにしてもよい）

＜貧血＞

・Hb11.0g/dL以下だと貧血

・Hct 33%未満だと水血症

☆妊娠に伴う徴候

＜ピスカチェックの徴候＞

・妊娠7~8wで触知

・子宮体の形状変化

・触診によって触知される着床部位の柔らかいふくらみ

＜ヘガールの徴候＞

・妊娠初期に、両手で子宮頸部の直上を前後方向に圧迫→内外両指頭が接触するように感じる

＜チャドウィッグ徴候＞

・子宮膣部粘膜が充血のため紅紫色になり、（妊娠5w~7w頃から）

・次第に色調を強め、妊娠末期には暗紫藍色となる。これをチャドウィッグ徴候という。

☆子宮はどう変化するのか

・重さ50g→1kg

・長さ6~7cm→35cm

・容積500~1000倍

・血流量50ml→500~700ml　①脈管系の増殖と血管の拡張

　　　　　　　　　　　　　　②筋繊維と線維性弾性組織の増殖と肥大

　　　　　　　　　　　　　　③脱落膜の増殖

・柔らかくなる→ピスカチェックの徴候、ヘガールの徴候

・血流量増加→チャドウィッグ徴候

☆腟と会陰の変化

・膣粘膜肥厚、結合組織が緩やかになり、平滑筋が肥厚し膣円蓋が広くなる

・頚管に粘液栓（エストロゲン、プロゲステロン）

・膣の細胞の落屑・細胞内でのグリコーゲン↑、帯下（おりもの）↑、掻痒感はなく血性でもない

・デーデル桿菌がブドウ糖分解乳酸↑　酸性に傾き雑菌の増殖抑制　ビデで洗い流さないで！

・でも酸に強いカンジダやトリコモナスになることもある

・充血+血管壁弛緩+妊娠子宮の重み⇒浮腫や静脈瘤が会陰や膣に

※カンジダ：粉チーズ様白色、灰色、黄色

※トリコモナス：漿液性、薄い膿様、泡沫様

（この帯下の状態は大切って言ってました！）

誤字脱字、あと変な説明などあったら教えてくださるとありがたいです。

表など抜かしたところもあるので各自確認お願いします。

英語の問題はリプロダクティブの文章がどう出るのかわからなかったのでとりあえず全部載せておきました。