

生殖系〈D9〉

オーガナイザー

産科婦人科 井篁 一彦
泌尿器科 原 勲

I 一般学習目標

内科学、外科学などの臨床医学が個体維持、治療医学を主たる目的とするのに対し、生殖医学は治療医学に加え、種族保存、リプロダクションを含むことを理解し、基礎的知識のもと診断、治療上の問題解決能力を身につける。特に解剖学および内分泌学的理論に基づいた正常と異常の理解を深めることを目的とする。

II 個別学習目標

(1) 臨床生殖生理解剖学総論

1. 女性生殖器の臨床解剖学・臨床生理学

- ・女性生殖器の解剖学を立体的に説明できる。
- ・生殖腺の発生について説明できる。

2. 産婦人科臨床内分泌学（特に月経の内分泌学）

- ・月経の内分泌学と視床下部・下垂体・卵巣・子宮の間の相互調節について説明できる。

(2) 臨床生殖医学各論（婦人科学）

婦人科診断学

1. 腔鏡診、内診、直腸膣双合診の要領と、所見記録のポイント、検査の進め方を説明できる。
2. 婦人科画像診断（超音波、MR、CT）の相違点と、臨床的意義を説明できる。
3. 急性下腹痛の鑑別診断法を説明できる。
4. 不正性器出血の鑑別診断法を説明できる。

婦人科内分泌学・不妊症学

1. 月経障害の種類と症状別分類、原因別分類と治療法を説明できる。
2. 排卵障害、乳汁漏出症候群の原因別分類、鑑別診断法、原因に応じた排卵誘発法を説明できる。
3. PCOS の病態、治療法を簡単に説明できる。
4. OHSS の原因、病態、治療法を簡単に説明できる。
5. 不妊症の系統的原因診断法、治療（人工授精、体外受精胚移植、顕微授精）を簡単に説明できる。
6. 不育症（習慣流産）の原因別分類と、系統的鑑別診断法、治療法を簡単に説明できる。
7. 女性性器奇形の分類と診断法、治療法を簡単に説明できる。
8. 避妊法の分類、機序、成功率、経口避妊薬の長短所を簡単に説明できる。
9. ホルモン補充療法の作用機序と適応、長所と短所、禁忌を簡単に説明できる。
10. 生殖医療における倫理社会的問題点を簡単に説明できる。

更年期医学

1. 更年期障害の内分泌背景、発症機序、治療法を説明できる。
2. 閉経後骨粗鬆症の予後、診断、治療を説明できる。
3. 子宮下垂・子宮脱の保存的治療法、手術的治療法を説明できる。

婦人科腫瘍学

1. HPV 感染と子宮頸癌発生過程のメカニズム、HPV ワクチンについて説明できる。
2. 子宮頸部細胞診（ベセスダ分類）、コルポスコピーの所見について説明できる。
3. 子宮頸癌の臨床進行期分類と進行期別標準治療法を説明できる。
4. 子宮頸癌の円錐切除術、単純子宮全摘出術、準広汎性子宮全摘術、広汎性子宮全摘術の適応の違いを説明できる。
5. 子宮頸癌の放射線治療法、化学療法について説明できる。
6. その他の子宮頸部腫瘍性疾患：子宮頸管ポリープを概説できる。
7. 子宮内膜症、子宮筋腫、子宮腺筋症の病理・発生、診断法、治療法と適応について説明できる。

8. 卵巣チョコレート嚢胞の臨床的意義を説明できる。特に発癌性と不妊症について説明できる。
9. 子宮内膜増殖症から子宮内膜癌までの病理発生機転、病理学的分類を説明できる。
10. 子宮体癌の臨床進行期分類、症状と診断法、標準的治療法を説明できる。
11. 子宮肉腫・癌肉腫の組織学的分類と臨床態度、診断法、治療法、予後を説明できる。
12. 卵巣腫瘍の病理組織発生学的分類、良性、悪性、境界悪性による分類を説明できる。
13. 遺伝性乳癌卵巣癌、リンチ症候群について説明できる。
14. 卵巣癌の臨床進行期分類と臨床症状の違い、標準治療法、妊孕性温存治療法を説明できる。
15. 腹膜癌、卵管癌の病態、診断、治療を説明できる。
16. 腔癌の臨床的特徴、病理学的分類、臨床進行期分類、診断、治療法を説明できる。
17. 外陰腫瘍の病理学的分類とそれぞれの臨床的特徴を説明できる。
18. 外陰癌の臨床進行期分類と進行期別標準的治療法を説明できる。
19. 絨毛性疾患の臨床病理分類、診断法、治療と予後について説明できる。

婦人科治療学

1. 臨床解剖学的視点からの婦人科手術の基本操作を説明できる。
2. 開腹手術と腔式手術の適応と限界、長所と短所を説明できる。
3. 婦人科腹腔鏡手術の基本操作手順、適応と限界、長所と短所を説明できる。
4. 子宮鏡手術の適応と限界、長所と短所を説明できる。
5. 婦人科悪性腫瘍に対する放射線治療の適応と限界を説明できる。
6. 婦人科悪性腫瘍に対する癌化学療法学の種類と有効性、副作用を概説できる。
7. 婦人科感染症、性行為感染症の原因別抗微生物化学療法を概説できる。
8. 各種排卵誘発療法のメカニズムと適応を説明できる。
9. 更年期障害、骨粗鬆症、老年期障害、萎縮性膣炎に対する内分泌治療法の適応を説明できる。

婦人科感染症学

1. 腔内常在菌の自浄作用を説明できる。
2. 細菌性膣症の原因、症状、診断、治療法を説明できる。
3. カンジダ外陰膣炎の症状、診断、治療法を説明できる。
4. 性行為感染症（HPV、HIV、HTLV-1、HBV、HCV、HSV、梅毒、淋病、クラミジア、ケジラミ、アメーバ、カンジダ、トリコモナス、尖圭コンジローマ、鼠径リンパ肉芽種、伝染性軟属腫など）の感染経路、症状、診断、治療法、予後を説明できる。
5. 子宮頸管炎、子宮内膜炎、子宮筋層炎、子宮留嚢腫の原因、症状、診断、治療法、予後を説明できる。
6. 骨盤内炎症性疾患の原因、症状、診断、治療法、予後を説明できる。

(3) 臨床生殖医学各論（周産期産科学）

正常の妊娠と分娩

1. 正常妊娠に伴う女性の生理的変化、解剖学的変化、内分泌学的変化を概説できる。
2. 正常妊娠に伴う妊娠の判定を正確に説明できる。
3. 正常妊娠超音波検査におけるGS、CRL、BPD、AFI、EFBW、子宮頸管長の臨床的意義を説明できる。
4. 正常妊娠におけるルーチンの妊婦健診項目、超音波検査項目を説明できる。
5. 正常妊娠における内診法、外診法、胎児心拍数測定を説明できる。
6. ノンストレステストを説明できる。
7. 分娩の3要素、分娩の1～4期を説明できる。
8. 骨産道の臨床的意義、各種産科的骨盤計測を説明できる。
9. 軟産道と子宮頸管熟化の臨床的意義、Bishop's Pelvic Scoreについて説明できる。
10. 陣痛発来メカニズム、正常分娩進行、胎位、胎向の表現法について説明できる。
11. パルトグラムを説明できる。
12. 分娩管理のポイントを説明できる。
13. 会陰介助法の基本的手技について説明できる。
14. 会陰切開術の臨床的意義について説明できる。
15. CTGの臨床的意義について説明できる。

異常妊娠

1. 切迫流産、流産の原因、症状、診断、治療について説明できる。
2. 重症妊娠悪阻の症状、診断、治療、ウェルニッケ脳症について説明できる。
3. 異所性妊娠の原因、症状、診断、治療について説明できる。
4. 妊娠初期の性器出血の鑑別診断について説明できる。
5. 人工妊娠中絶の適応、処置法、法的手続きについて説明できる。
6. Asherman 症候群について説明できる。
7. 子宮頸管無力症の原因、症状、診断、治療について説明できる。
8. 出生前診断（着床前遺伝子診断、絨毛診断、NIPT、羊水診断、血清診断、画像診断など）の手技、適応を簡単に説明できる。
9. 代表的な先天異常を簡単に説明できる。
10. 代表的な胎児胎内治療を簡単に説明できる。
11. 羊水過少症、羊水過多症の原因、症状、診断、治療について説明できる。
12. 胎児発育不全、巨大児の原因、症状、診断、治療について説明できる。
13. 妊娠高血圧症候群の定義、分類、症状、診断、治療、子癇について説明できる。
14. 高血圧合併妊娠、腎疾患合併妊娠の管理、妊娠許可条件について説明できる。
15. HELLP 症候群、急性妊娠性脂肪肝の原因、症状、診断、治療について説明できる。
16. 常位胎盤早期剥離の原因、症状、診断、治療について説明できる。
17. 前置胎盤の原因、症状、診断、治療について説明できる。
18. 切迫早産、絨毛膜羊膜炎の原因、症状、診断、治療について説明できる。
19. 子宮収縮抑制剤のメカニズムと使用方法について概説できる。
20. 前期破水、早期破水の原因、症状、診断、治療について説明できる。
21. 羊水塞栓症の原因、症状、診断、治療について説明できる。
22. 胎位の各種異常の症状、診断、骨盤位の腔式娩出法について説明できる。
23. 多胎妊娠の原因、症状、診断、合併症、治療、双胎間輸血症候群について説明できる。
24. 過期妊娠の症状、診断、治療について、説明できる。

異常分娩

1. 児頭骨盤不均衡の原因、症状、診断、治療について説明できる。
2. 骨盤形態異常、軟産道強靱症と分娩障害について説明できる。
3. 陣痛の異常（微弱陣痛、過強陣痛）の原因、症状、診断、治療について説明できる。
4. 回旋・進入の異常の原因、症状、診断、治療について説明できる。
5. 分娩進行異常（分娩停止）の原因、症状、診断、治療について説明できる。
6. CTG 異常について説明できる。
7. 臍帯下垂、臍帯脱出の原因、症状、診断、治療について説明できる。
8. 弛緩出血の原因、症状、診断、治療について説明できる。
9. 癒着胎盤、胎盤遺残、胎盤ポリープの原因、症状、診断、治療について説明できる。
10. 頸管裂傷、膈会陰裂傷の原因、症状、診断、治療について説明できる。
11. 子宮内反症の原因、症状、診断、治療について説明できる。

新生児と産褥経過

1. 新生児仮死、胎便吸引症候群の原因、症状、診断、治療について説明できる。
2. 正常な産褥経過について説明できる。
3. 乳房鬱積、乳腺炎、子宮復古不全の原因、症状、診断、治療について説明できる。
4. マタニティブルー、産褥精神病について説明できる。

産科偶発合併症

1. 妊娠糖尿病、糖尿病合併妊娠の合併症と管理、妊娠許可条件について説明できる。
2. 心疾患合併妊娠の合併症と管理、妊娠許可条件について説明できる。
3. 甲状腺疾患合併妊娠の合併症と管理、妊娠許可条件について説明できる。
4. 気管支喘息合併妊娠の管理について説明できる。
5. 血液型不適合妊娠の管理について説明できる。
6. SLE、ITP など自己免疫疾患合併妊娠の管理について説明できる。
7. 虫垂炎合併妊娠の管理について説明できる。

8. 婦人科以外の悪性腫瘍合併妊娠の管理について説明できる。
9. 卵巣腫瘍、子宮筋腫、子宮頸癌合併妊娠の管理について説明できる。
10. 産科感染症と垂直感染、水平感染：風疹、麻疹、水痘、パルボウイルス、肝炎（B, C）、HTLV-1 感染、ヘルペス、HIV、GBS、梅毒、CMV、toxoplasma、淋病、クラミジア感染の診断、合併症、管理、治療について説明できる。
11. 妊婦のワクチン接種の可否について説明できる。

産科手術

1. 分娩誘発法について説明できる。
2. 吸引分娩と鉗子分娩の適応、手技、合併症について説明できる。
3. 帝王切開術の適応、手技、合併症について説明できる。
4. 反復帝王切開術と TOLAC について説明できる。
5. 産科麻酔の適応、手技、合併症について説明できる。

(4) 男性病学

1. 性分化
 - ・性の定義を説明できる。
 - ・減数分裂と体細胞分裂の違いを説明できる。
 - ・男女の性分化の過程を説明できる。
2. 性分化異常
 - ・性分化異常に関して染色体、性腺、表現型のそれぞれの異常に基づく疾患の特徴を説明できる。
3. 男性不妊
 - ・男性不妊の定義、病因について説明できる。
 - ・精液の異常について説明できる。
 - ・男性不妊の各種検査法および治療法について説明できる。
4. 男性性機能障害
 - ・陰茎勃起のメカニズムを説明できる。
 - ・男性性機能障害の検査法および治療法を説明できる。

(5) 乳腺

1. 乳腺疾患の分類、病理病態、鑑別診断、治療法について説明できる。
2. 分類、病理病態、鑑別診断、治療法について説明できる。

Ⅲ 講義項目と担当者

(1) 臨床生殖医学総論

- | | | |
|---------------------------|-------|----|
| 1. 産婦人科臨床生理解剖学、婦人科診察 | 産科婦人科 | 井篁 |
| 2. 月経異常のメカニズム、診断と治療、思春期医学 | 産科婦人科 | 南 |
| 3. 画像診断、内視鏡診 | 産科婦人科 | 馬淵 |
| 4. 検査概論、婦人科手術学 | 産科婦人科 | 井篁 |

(2) 臨床生殖医学各論（婦人科学）

- | | | |
|---------------------|-------|-----|
| 1. 子宮内膜症、子宮筋腫、子宮腺筋症 | 産科婦人科 | 馬淵 |
| 2. 子宮頸部腫瘍 | 産科婦人科 | 井篁 |
| 3. 子宮体部腫瘍 | 産科婦人科 | 井篁 |
| 4. 卵巣関連腫瘍 | 産科婦人科 | 井篁 |
| 5. 膣、外陰腫瘍、絨毛性疾患 | 産科婦人科 | 井篁 |
| 6. 婦人科感染症 | 産科婦人科 | 小林彩 |
| 7. 不妊症、不育症、避妊 | 産科婦人科 | 宇都宮 |
| 8. 更年期医学、子宮脱、尿失禁 | 産科婦人科 | 小林彩 |
| 9. 婦人科鑑別診断学 T B L | 産科婦人科 | 馬淵 |

(3) 臨床生殖医学各論（周産期産科学）

- | | | |
|------------------|-------|----|
| 1. 正常妊娠の生理学、妊婦健診 | 産科婦人科 | 中田 |
|------------------|-------|----|

2. 正常分娩の経過と管理	産科婦人科	溝口
3. 妊娠初期の異常	産科婦人科	南條
4. 先天異常	産科婦人科	八木
5. 血圧と腎臓と妊娠	産科婦人科	南條
6. 胎盤異常	産科婦人科	八木
7. 早産、破水	産科婦人科	中田
8. 胎児の数と位置の異常	産科婦人科	太田
9. 分娩進行の異常	産科婦人科	中田
10. 分娩第3期以降・産褥の異常	産科婦人科	太田
11. 産科偶発合併症	産科婦人科	南
12. 婦人科疾患合併妊娠	産科婦人科	南
13. 産科感染症	産科婦人科	小林彩
14. 分娩誘発法・産科手術学	産科婦人科	溝口
15. 産科鑑別診断学T B L	産科婦人科	南
(4) 男性病学		
1. 性分化と性分化異常	泌尿器科	原
2. 男性不妊	泌尿器科	平野
3. 男性性機能障害	泌尿器科	平野
(5) 乳腺		
1. 乳腺疾患	第一外科	宮坂
2. 乳癌	第一外科	宮坂

IV 推薦テキスト及び参考書

1. 臨床エビデンス婦人科学、臨床エビデンス産科学	Medical
2. NEW 産婦人科学	南江堂
3. 標準産科婦人科学	医学書院
4. 新女性医学大系（各項目について詳細に調べる場合のみ）	中山書店
5. TEXT 泌尿器科学	南山堂
6. 標準泌尿器科学	医学書院
7. NEW 泌尿器科学	南江堂
8. Diseases of Breast	Saunders
9. Cancer of the Breast	Saunders
10. The Breast	Saunders
11. 乳房の外科、新外科学大系	中山書店
12. 乳腺腫瘍病アトラス	篠原出版
13. 乳房温存療法	医学書院
14. 「病気が見える」シリーズ（整理には良いが、説明が少ない）	MEDIC MEDIA
15. STEP シリーズ	

V 評価方法

期末試験の成績は全学的な基準により評価する。なお、出席が2/3に満たない場合は、不合格とする。

講義日程表

生殖系

No.	月日	曜日	時限	項 目	担 当 科	担当
1	R2.4.10	(金)	2	産婦人科臨床生理解剖学、婦人科診察	産婦人科	井篁
2	R2.4.10	(金)	3	検査概論、婦人科手術学	産婦人科	井篁
3	R2.4.17	(金)	2	乳腺疾患	乳腺外科	宮坂
4	R2.4.17	(金)	3	乳癌	乳腺外科	宮坂
5	R2.4.24	(金)	2	正常妊娠の生理学、妊婦健診	産婦人科	中田
6	R2.5.1	(金)	2	正常分娩の経過と管理	産婦人科	溝口
7	R2.5.1	(金)	3	分娩進行の異常	産婦人科	中田
8	R2.5.15	(金)	2	男性不妊	泌尿器科	平野
9	R2.5.15	(金)	3	男性性機能障害	泌尿器科	平野
10	R2.5.20	(水)	1	妊娠初期の異常	産婦人科	南條
11	R2.5.22	(金)	2	先天異常	産婦人科	八木
12	R2.5.22	(金)	3	早産、破水	産婦人科	中田
13	R2.5.27	(水)	2	子宮内膜症・筋腫・腺筋症	産婦人科	馬淵
14	R2.5.27	(水)	3	月経異常のメカニズム、診断と治療、思春期医学	産婦人科	南
15	R2.5.29	(金)	2	胎盤異常	産婦人科	八木
16	R2.5.29	(金)	3	胎児の数と位置の異常	産婦人科	溝口
17	R2.6.3	(水)	1	性分化と性分化異常	泌尿器科	原
18	R2.6.3	(水)	2	分娩誘発法・産科手術学	産婦人科	太田
19	R2.6.3	(水)	3	分娩第3期以降・産褥の異常	産婦人科	太田
20	R2.6.3	(水)	4	産科偶発合併症	産婦人科	南
21	R2.6.3	(水)	5	血圧と腎臓と妊娠	産婦人科	南條
22	R2.6.5	(金)	2	産科感染症	産婦人科	小林彩
23	R2.6.5	(金)	3	婦人科感染症	産婦人科	小林彩
24	R2.6.10	(水)	4	不妊症、不育症、避妊	産婦人科	宇都宮
25	R2.6.10	(水)	5	更年期医学、子宮脱、尿失禁	産婦人科	小林彩

No.	月日	曜日	時限	項 目	担 当 科	担当
26	R2.6.12	(金)	2	子宮頸部腫瘍	産婦人科	井篁
27	R2.6.12	(金)	3	子宮体部腫瘍	産婦人科	井篁
28	R2.6.19	(金)	2	卵巣腫瘍	産婦人科	井篁
29	R2.6.19	(金)	3	膣外陰腫瘍、絨毛性疾患	産婦人科	井篁
30	R2.6.24	(水)	2	画像診断、内視鏡診	産婦人科	馬淵
31	R2.6.24	(水)	3	婦人科疾患合併妊娠	産婦人科	南
32	R2.6.24	(水)	4	婦人科鑑別診断学、PBL	産婦人科	馬淵
33	R2.6.24	(水)	5	産科鑑別診断学、PBL	産婦人科	南