

腎臓外科 臨床研修到達目標（必修）

1. 特徴

- 1) 1980年から一貫して移植医療を行っており、症例数も多く40年以上の歴史がある診療科です。
- 2) 腎移植、脳死・心停止ドナー臓器摘出などの移植医療や、バスキュラーアクセスの手術やインターベンションラジオロジー、腹膜透析関連手術、2次性副甲状腺機能亢進症などの腎不全外科を行っています。
- 3) 腎臓病センターとして腎臓内科と共同で腎臓病関連疾患の治療を行っているため、外科だけでなく内科領域も学べる環境です。

2. ねらい

- 1) 全ての臨床医に求められる基本的診察法、診断、治療に関する基礎知識を習得し、解決する力を身につける。
- 2) 末期腎不全患者に対する腎移植の適応を理解し、手術手技を習得する。
- 3) 一型糖尿病に対する膵移植の適応を理解する。
- 4) バスキュラーアクセスに関する病態、手技、適応に関する臨床的能力を身につける。

3. 一般目標

1) 基本的診察法

- (1) 受け持ち症例について主要な病歴、症状、身体所見を正確に把握し、診療録に記載する能力を身につける。

2) 基本的検査（具体的目標および手技）

診断に必要な検査を選択指示し、結果を解釈できる。

- ① 血算
- ② 生化学
- ③ 血清免疫
- ④ 検尿、検便
- ⑤ 心電図、単純X線検査
- ⑥ 超音波検査
- ⑦ 造影X線
- ⑧ CT
- ⑨ MRI
- ⑩ 核医学検査
- ⑪ 内視鏡検査
- ⑫ 細菌学検査
- ⑬ 生検、細胞診
- ⑭ 呼吸機能検査、心エコー

3) 基本的手技

- ① 採血、注射
- ② 導尿

- ③ 動脈穿刺
- ④ 救急処置（気道確保、人工呼吸、心臓マッサージなど）

4) 基本的治療法

- ① 薬物療法
- ② 食事療法
- ③ 生活指導

5) 専門的行動目標（具体的目標および手技）

- (1) 腎移植を通じて腎不全患者の周術期管理を学ぶ。
- (2) 移植医療を通じて各種の感染症の診断および治療を学ぶ。
- (3) 移植医療を通じて免疫抑制療法を学ぶ。
- (4) バスキュラーアクセス手術を通じて血管縫合の基本を学ぶ。
- (5) バスキュラーアクセス合併症例に対する血管内治療（PTA）を学ぶ。
- (6) 腎臓病センターの枠組みで治療するため腎臓内科の知識を学ぶ。
- (7) 腎移植・膵移植・腎不全外科を通じて、看護師・移植コーディネーター・薬剤師・栄養士などの多職種間とのチーム医療を学ぶ。
- (8) 脳死ドナーの臓器摘出を通じて、提供病院での振る舞い、他病院の医師、コーディネーターとの関わり方、臓器摘出術および臓器保存法を学ぶ。

4. 研修方略

医療チームの一員となり実際の臨床にあたるため上級医全員で指導する。

したがって複数の症例を受け持つ。

学会発表、症例検討会、カンファランスによる症例提示により症例に対する理解を深める。

検査として、移植腎生検の助手を2例経験した後術者を学ぶ。

血管内治療として、PTA3例の助手を経験した後、術者としてPTA治療を学ぶ。

手術として、バスキュラーアクセス、腹膜透析用カテーテル挿入手術は5例の助手を経験した後、術者として手術手技を学ぶ。腎移植術、膵移植術は助手として手術手技を学ぶ。脳死/心停止ドナーからの臓器摘出手技は助手として手技を学ぶ。

5. 週間スケジュール

科	月	火	水	木	金	土
腎臓外科	8:15 移植カンファランス 病棟/手術/PTA	8:00 外来・病棟カンファ 腎移植	病棟 手術 PTA	病棟 手術	8:15 病棟カンファランス 病棟/手術/PTA	病棟 手術 PTA
	病棟/手術	腎移植	病棟 手術	病棟 手術	病棟/手術	

集中治療室では呼吸循環器動態を中心とした術後管理を行い、合併症対策を理解して病棟に応じた適切な指示を出し、退院までの検査・投薬管理を習得する。

6. 研修評価

- 1) 自己評価：PG-EPOC を用いて自己評価を行う
(症候、疾病・病態の経験については PG-EPOC にて確認を行う)
- 2) 指導医による評価：PG-EPOC を用いて研修医を評価する
(症候、疾病・病態の経験については PG-EPOC にて確認を行う)
- 3) 研修医による研修体制評価：PG-EPOC を用いて診療科全体（指導内容、研修環境）を評価する

7. 指導体制

指導責任者 岩本 整

指導医 今野 理、沖原 正章、赤司 勲

腎臓外科 臨床研修到達目標（選択）

1. 特徴

- 1) 1980年から一貫して移植医療を行っており、症例数も多く40年以上の歴史がある診療科です。
- 2) 腎移植、脳死・心停止ドナー臓器摘出などの移植医療や、バスキュラーアクセスの手術やインターベンションラジオロジー、腹膜透析関連手術、2次性副甲状腺機能亢進症などの腎不全外科を行っています。
- 3) 腎臓病センターとして腎臓内科と共同で腎臓病関連疾患の治療を行っているため、外科だけでなく内科領域も学べる環境です。

2. ねらい

- 1) 全ての臨床医に求められる基本的診察法、診断、治療に関する基礎知識を習得し、解決する力を身につける。
- 2) 末期腎不全患者に対する腎移植の適応を理解し、手術手技を習得する。
- 3) 一型糖尿病に対する膵移植の適応を理解する。
- 4) バスキュラーアクセスに関する病態、手技、適応に関する臨床的能力を身につける。
- 5) 腎移植ドナー手術の助手として参加し、鏡視下手術手技を習得する。
- 6) 脳死および心停止ドナーの臓器摘出手術に参加し、ドナーに対する礼節、脳死判定、臓器分配システムについて理解する。

3. 一般目標

1) 基本的診察法

- (1) 受け持ち症例について主要な病歴、症状、身体所見を正確に把握し、診療録に記載する能力を身につける。

2) 基本的検査（具体的目標および手技）

診断に必要な検査を選択指示し、結果を解釈できる。

- ① 血算
- ② 生化学
- ③ 血清免疫
- ④ 検尿、検便
- ⑤ 心電図、単純X線検査
- ⑥ 超音波検査
- ⑦ 造影X線
- ⑧ CT
- ⑨ MRI
- ⑩ 核医学検査
- ⑪ 内視鏡検査
- ⑫ 細菌学検査
- ⑬ 生検、細胞診
- ⑭ 呼吸機能検査、心エコー

3) 基本的手技

- ① 採血、注射
- ② 導尿
- ③ 動脈穿刺
- ④ 救急処置（気道確保、人工呼吸、心臓マッサージなど）

4) 基本的治療法

- ① 薬物療法
- ② 食事療法
- ③ 生活指導

5) 専門的行動目標（具体的目標および手技）

- (1) 腎移植を通じて腎不全患者の周術期管理を学ぶ。
- (2) 移植医療を通じて各種の感染症の診断および治療を学ぶ。
- (3) 移植医療を通じて免疫抑制療法を学ぶ。
- (4) バスキュラーアクセス手術を通じて、エコーによる術前血管評価、皮膚切開から血管吻合、閉創までの一連の外科手技、術後管理の実際を学び実践する。
- (5) バスキュラーアクセス合併症例に対する血管内治療（PTA）学び実践する。
- (6) 腎臓病センターの枠組みで治療するため腎臓内科の知識を学ぶ。
- (7) 腎移植・脾移植・腎不全外科を通じて、看護師・移植コーディネーター・薬剤師・栄養士などの多職種間とのチーム医療を学ぶ。
- (8) 脳死ドナーの臓器摘出を通じて、提供病院での振る舞い、他病院の医師、コーディネーターとの関わり方、臓器摘出術および臓器保存法を学ぶ。

4. 研修方略

医療チームの一員となり実際の臨床にあたるため上級医全員で指導する。

したがって複数の症例を受け持つ。

学会発表、症例検討会、カンファランスによる症例提示により症例に対する理解を深める。

上級医の指導下、主治医として移植腎生検を行い術後管理を行う。

血管内治療として、指導医の監督下、術者としてPTAを行う。

手術として、バスキュラーアクセス、腹膜透析用カテーテル挿入手術は指導医の監督下術者として手術手技を行う。腎移植術、脾移植術は助手として手術手技を学ぶ。脳死/心停止ドナーからの臓器摘出手技は助手として手技を学ぶ。

※週間スケジュール・研修評価・指導体制は必修と同様