

# 消化器外科・移植外科 臨床研修到達目標（必修）

## 1. 特徴

あらゆる消化管疾患に対する外科的治療を行っており、低侵襲から高難度まで患者さんに最適な外科治療を提供しています。

地域がん診療連携拠点病院である当院の中核となる診療科で、消化器癌治療全般を担当しています。

消化器疾患の救命救急治療を 24 時間 365 日対応しています。

多摩地区では唯一の肝移植実施診療科です。

## 2. ねらい

- 1) 全ての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識、技能、態度を身につけ、患者の持つ問題を正しく把握し、解決する力を身につける。
- 2) 消化器外科に必要な基礎的医学知識について理解を深め、ベッドサイドでの処置、基本的手術手技、術前術後管理の技術を習得するとともに、手術適応の判断力を身に付ける。
- 3) 医療関係スタッフの業務を知り、協調性を重んじたチーム医療を実践することを学ぶ。
- 4) 患者・家族と適切なコミュニケーションをとり、良好な人間関係のもとに問題を解決する態度を身に付ける。
- 5) 適切な診療記録の作成と情報収集技術を習得し、学会、研究会での発表を経験する。
- 6) プライマリ・ケアに必要な外科的知識と技能を習得する。また、外科的治療（手術）の適応を決める基本的考え方と外科的侵襲後の生体反応についての基礎的知識を習得する。

## 3. 一般目標

### 臨床医としての基本的能力の修得

#### 1) 一般診療に関して

- (1) 病歴の聴取：症状、経過、検査ならびに治療歴を総合して、有用な病歴を作成することができる。
- (2) 診 察：患者の症状と理学的所見および検査データとの関連で、疾患の全体像を把握することができる。
- (3) 病 名 告 知：患者および家族の状況を考慮した上で、病名を選択告知し、診察への協力を得ることができる。
- (4) 治療の選択：患者および家族の状況に応じて、最も適切な治療法を行うことができる。
- (5) 症状の説明：患者と家族に定期的に面談し、診断、治療、副作用、経過、予後について理解を得ることができる。
- (6) 社 会 復 帰：患者の社会復帰および家庭復帰を可能ならしめる対策を講じることができる。
- (7) 病 歴 記 載：POS 方式による病歴の記載が毎日でき、また手術記録並びに的確な退院サマリーを作成できる。

#### 2) 診療技術の修得

- (1) 全身の視診、触診および胸、腹部の聴打診を正しく行い、所見をとることができる。
- (2) 上肢、下肢での脈拍触知並びに血圧測定を行うことができる。
- (3) 肛門・直腸触診法並びにヘルニア門の触知を正確にでき、所見をとることができる。

- (4) 胸、腹部単純X線撮影、CT並びにMRI、R.I等の検査が判断でき、これらの写真を読影することができる。
- (5) 超音波検査の適応が判断できるとともに、これを実施して所見をとることができる。
- (6) 四肢での動脈穿刺採血ができ、輸血の交叉試験ができる。
- (7) 体腔（胸腔、腹腔、心包）、穿刺の適応が判断でき、体腔液を採取して正しく検体を提出することができる。
- (8) 血液培養の適応が判断でき、正しく採血して培養を行うことができる。
- (9) 体表および皮下腫瘍病変に対する試験切除の適応が判断でき、実践できる。
- (10) 消化器、呼吸器系に関する内視鏡的検査の適応が判断でき、実践、読影できる。
- (11) 術中迅速切片診断法の適応が判断でき、指示することができる。
- (12) 静脈切開を適切に行うことができる。
- (13) 中心静脈圧の意義を理解し、その測定ができる。
- (14) 導尿の適応を理解し、実施することができる。
- (15) 胃管挿入の適応を理解し、実施することができる。
- (16) 各種注射を適正に実施できる。

### 3) 総論

- (1) 手術、観血的検査、創傷の治療などの無菌的処置の際に用いる器具や諸材料の滅菌法を述べることができる。
- (2) 滅菌手術着や手袋を正しく着用（ガウンテクニック一般）ができ、手指の消毒を正しく行うことができる。
- (3) 手術野の術前処置、とくに剃毛の指示ができ、消毒を正しく行うことができる。
- (4) 手術に際し、麻酔医、看護師、他のコメディカルスタッフとの協調性を理解する。
- (5) 局所麻酔法、および局所麻酔剤の種類を理解していて、副作用、合併症を診断し、その対策を述べる事ができる
- (6) 手術機器および縫合糸について機能、使用法を理解し、操作できる。
- (7) 切開、排膿、ドレナージ、縫合法について理解する。抜糸の原則を知り、実施できる。
- (8) 包帯法を理解し、実施できる。

### 4) 診断

- (1) 消化管および肝・胆・膵・脾の各臓器の外科的解剖・生理を理解できる。
- (2) 胸・腹部の視診、触診および聴打診を正しく行い、所見をとることができる。
- (3) 直腸指診、肛門鏡検査の実施もしくは見学を行う。
- (4) 腹部の超音波検査を行い、所見を読みとれる。
- (5) 胸・腹部単純X線、胸・腹部および骨盤のCT、MRI検査を必要に応じて的確に指示でき、読影することができる。
- (6) 腹部血管造影、胆道造影、膵管造影の方法、画像所見を理解できる。
- (7) 上部および下部消化管の造影検査の実施もしくは見学を行い、読影することができる。
- (8) 上部および下部消化管の内視鏡検査の前処置、所見の理解ができる。
- (9) 血液・生化学検査のデータを正しく理解し判定できる。
- (10) 血液ガス分析のデータを正しく理解し判定できる。

- (11) 術後のバイタルサイン、ドレーンからの排出液の性状を正しく評価し合併症を診断できる。
- (12) 急性腹症を診断し、手術適応を判断できる。

#### 5) 治療・処置および手術手技

- (1) 血管確保、補液、薬剤投与などを行える。
- (2) 胸腔・腹腔の穿刺、ドレーンの挿入方法を理解する。
- (3) 局所麻酔の方法と副作用を理解し、施行できる。
- (4) 消化器疾患に対する手術方法を理解し参加する。
- (5) 開腹、閉腹が行える。また術後の創管理ができる。
- (6) 鼠径ヘルニア、急性虫垂炎などの初歩的な手術を指導医の指導のもとに執刀あるいは第一助手として参加する。
- (7) 術後のモニタリングの指示、補液、輸血、投薬、検査計画などの管理ができる。
- (8) 中心静脈カテーテルの挿入方法を理解し、高カロリー輸液の指示を行える。
- (9) 経腸栄養の適応と方法を理解できる。
- (10) 悪性腫瘍に対する化学療法、化学・放射線療法を理解し、副作用に対する注意、対処ができる。
- (11) 終末期にある患者に対し、人間的、心理的立場に立った治療ができ、精神的ケアや、家族への配慮ができる。

#### 4. 研修方略

研修医と指導医がチームとなり全般にわたる研修指導に当たり全人的な医療を学ぶ。さらに担当する症例に対しては各疾患に対しての専門医が指導に当たる。

**病棟診療：**指導医のもとで入院患者の診療に従事する。火曜日早朝の術前検討会、金曜日早朝の術後検討会においてプレゼンテーションを行う。担当症例以外の疾患に対しての診療について研修する。

金曜日午後の教授回診において担当する患者に対して疾患の理解を深める。

**検査：**指導医のもとで入院患者の検査、処置に従事する。

**手術：**食道・胃・大腸などの消化管全般に及ぶ手術ならびに肝・胆・膵、さらに移植手術に助手として参加する。

指導医のもとで、開腹・閉腹・ソ径ヘルニア・虫垂炎などの初歩的な手術を術者または第一助手として経験する。外科手術の周術期管理を学び、基本的手技を研修する。

**当直診療：**指導医のもとで外科の当直外来患者の診療に従事する。

**診療録の作成：**担当した外来・入院患者について、指導医のもとで診療録を作成する。

**学会発表：**担当した手術患者について、指導医の指導により学会・研究会発表を行う。

## 5. 週間スケジュール

科	月	火	水	木	金	土(隔週)
消化器外科・移植外科	手術 検査	症例検討会 手術 検査	手術 検査	手術 検査	術後症例検討会 手術 検査	手術 検査
	手術 病棟	手術 病棟	手術 病棟	手術 病棟	手術 教授回診	

## 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 河地 茂行

指導医 日高 英二、千葉 齊一、田淵 悟、新後閑 正敏、佐野 達、郡司 崇裕

# 消化器外科・移植外科 臨床研修到達目標（選択）

## 1. 特徴

あらゆる消化管疾患に対する外科的治療を行っており、低侵襲から高難度まで患者さんに最適な外科治療を提供しています。

地域がん診療連携拠点病院である当院の中核となる診療科で、消化器癌治療全般を担当しています。

消化器疾患の救命救急治療を 24 時間 365 日対応しています。

多摩地区では唯一の肝移植実施診療科です。

## 2. ねらい

- 1) 選択必修で挙げられた項目についてさらなる理解を深めるとともに、ベッドサイドの処置や基本的手術手技について経験・実践を図る。
- 2) 消化器外科領域の基本的な手術の手術適応について自ら判断できるようになる。
- 3) 医療関係スタッフの業務を知り、協調性を重んじたチーム医療を実践することを学ぶ。
- 4) 患者・家族と適切なコミュニケーションをとり、良好な人間関係のもとに問題を解決する態度を身に付ける。
- 5) 適切な診療記録の作成と情報収集技術を習得し、学会、研究会での発表を経験する。
- 6) 指導医のもとで、鼠径ヘルニア根治術、腹腔鏡下胆嚢摘出術、虫垂切除術（開腹&腹腔鏡下）などの術者を 1 例でも経験する。必修に加えて当科経験月数が 3 ヶ月以上となった場合は、開腹結腸切除術や開腹胃切除術を一部でも術者として経験することを目標に研鑽する。

## 3. 一般目標

### 臨床医としての基本的能力の修得

#### 1) 一般診療に関して

- (1) 病歴の聴取：症状、経過、検査ならびに治療歴を総合して、有用な病歴を作成することができる。
- (2) 診 察：患者の症状と理学的所見および検査データとの関連で、疾患の全体像を把握することができる。
- (3) 病 名 告 知：患者および家族の状況を考慮した上で、病名を選択告知し、診察への協力を得ることができる。
- (4) 治療の選択：患者および家族の状況に応じて、最も適切な治療法を行うことができる。
- (5) 症状の説明：患者と家族に定期的に面談し、診断、治療、副作用、経過、予後について理解を得ることができる。
- (6) 社 会 復 帰：患者の社会復帰および家庭復帰を可能ならしめる対策を講じることができる。
- (7) 病 歴 記 載：POS 方式による病歴の記載が毎日でき、また手術記録並びに的確な退院サマリーを作成できる。

#### 2) 診療技術の修得

- (1) 全身の視診、触診および胸、腹部の聴打診を正しく行い、所見をとることができる。
- (2) 上肢、下肢での脈拍触知並びに血圧測定を行うことができる。
- (3) 肛門・直腸触診法並びにヘルニア門の触知を正確にでき、所見をとることができる。

- (4) 胸、腹部単純 X 線撮影、CT 並びに MRI、R.I.等の検査が判断でき、これらの写真を読影することができる。
- (5) 超音波検査の適応が判断できるとともに、これを実施して所見をとることができる。
- (6) 四肢での動脈穿刺採血ができ、輸血の交叉試験ができる。
- (7) 体腔（胸腔、腹腔、心包）穿刺の適応が判断でき、体腔液を採取して正しく検体を提出することができる。
- (8) 血液培養の適応が判断でき、正しく採血して培養を行うことができる。
- (9) 体表および皮下腫瘍病変に対する試験切除の適応が判断でき、実践できる。
- (10) 消化器、呼吸器系に関する内視鏡的検査の適応が判断でき、実践、読影できる。
- (11) 術中迅速切片診断法の適応が判断でき、指示することができる。
- (12) 静脈切開を適切に行うことができる。
- (13) 中心静脈圧の意義を理解し、その測定ができる。
- (14) 導尿の適応を理解し、実施することができる。
- (15) 胃管挿入の適応を理解し、実施することができる。
- (16) 各種注射を適正に実施できる。

### 3) 総論

- (1) 手術、観血的検査、創傷の治療などの無菌的処置の際に用いる器具や諸材料の滅菌法を述べることができる。
- (2) 滅菌手術着や手袋を正しく着用（ガウンテクニック一般）ができ、手指の消毒を正しく行うことができる。
- (3) 手術野の術前処置、とくに剃毛の指示ができ、消毒を正しく行うことができる。
- (4) 手術に際し、麻酔医、看護師、他のコメディカルスタッフとの協調性を理解する。
- (5) 局所麻酔法、および局所麻酔剤の種類を理解していて、副作用、合併症を診断し、その対策を述べる事ができる
- (6) 手術機器および縫合糸について機能、使用法を理解し、操作できる。
- (7) 切開、排膿、ドレナージ、縫合法について理解する。抜糸の原則を知り、実施できる。
- (8) 包帯法を理解し、実施できる。

### 4) 診断

- (1) 消化管および肝・胆・膵・脾の各臓器の外科的解剖・生理を理解できる。
- (2) 胸・腹部の視診、触診および聴打診を正しく行い、所見をとることができる。
- (3) 直腸指診、肛門鏡検査の実施もしくは見学を行う。
- (4) 腹部の超音波検査を行い、所見を読みとれる。
- (5) 胸・腹部単純 X 線、胸・腹部および骨盤の CT、MRI 検査を必要に応じて的確に指示でき、読影することができる。
- (6) 腹部血管造影、胆道造影、膵管造影の方法、画像所見を理解できる。
- (7) 上部および下部消化管の造影検査の実施もしくは見学を行い、読影することができる。
- (8) 上部および下部消化管の内視鏡検査の前処置、所見の理解ができる。
- (9) 血液・生化学検査のデータを正しく理解し判定できる。
- (10) 血液ガス分析のデータを正しく理解し判定できる。

- (11) 術後のバイタルサイン、ドレーンからの排出液の性状を正しく評価し合併症を診断できる。
- (12) 急性腹症を診断し、手術適応を判断できる。

#### 5) 治療・処置および手術手技

- (1) 血管確保、補液、薬剤投与などを行える。
- (2) 胸腔・腹腔の穿刺、ドレーンの挿入方法を理解する。
- (3) 局所麻酔の方法と副作用を理解し、施行できる。
- (4) 消化器疾患に対する手術方法を理解し参加する。
- (5) 開腹、閉腹が行える。また術後の創管理ができる。
- (6) 鼠径ヘルニア、急性虫垂炎、胆石症などの初歩的な手術を指導医の指導のもとに術者として参加する。また、当科の経験月数が十分長期と判断された場合には、指導医の指導のもとに、開腹結腸切除術や開腹胃切除術の一部の術者を経験することを目標に研鑽する。
- (7) 術後のモニタリングの指示、補液、輸血、投薬、検査計画などの管理ができる。
- (8) 中心静脈カテーテルの挿入方法を理解し、高カロリー輸液の指示を行える。
- (9) 経腸栄養の適応と方法を理解できる。
- (10) 悪性腫瘍に対する化学療法、化学・放射線療法を理解し、副作用に対する注意、対処ができる。
- (11) 肝移植医療における周術期管理、特に手術関連合併症や感染への対策、免疫抑制療法の実践について理解できる。
- (12) 終末期にある患者に対し、人間的、心理的立場に立った治療ができ、精神的ケアや、家族への配慮ができる。

#### 4. 研修方略

研修医と指導医がチームとなり全般にわたる研修指導に当たり全人的な医療を学ぶ。さらに担当する症例に対しては各疾患に対しての専門医が指導に当たる。

**病棟診療：**指導医のもとで入院患者の診療に従事する。火曜日早朝の術前検討会、金曜日早朝の術後検討会においてプレゼンテーションを行う。担当症例以外の疾患に対しての診療について研修する。

金曜日午後の教授回診において担当する患者に対してプレゼンテーションを担当し疾患の理解を深める。

**検査：**指導医のもとで入院患者の検査、処置に従事する。

**手術：**食道・胃・大腸などの消化管全般に及び手術ならびに肝・胆・膵、さらに移植手術に助手として参加する。

指導医のもとで、開腹・閉腹・鼠径ヘルニア・虫垂炎・胆石症などの初歩的な手術を術者として経験する。外科手術の周術期管理を学び、基本的手技を研修する。

**当直診療：**指導医のもとで外科の当直外来患者の診療に従事する。

**診療録の作成：**担当した外来・入院患者について、指導医のもとで診療録を作成する。

**学会発表：**担当した手術患者について、指導医の指導により学会・研究会発表を行う。

※週間スケジュール・研修評価・指導体制は必修と同様