

## 【外 科】

I. プログラム責任者 小川 匡市

II. 臨床研修到達目標（基本研修科目履修8週分）

### 1. 一般目標（G I O）

- 1) 診療に必要な、基本的知識・技能・態度を身につける。
- 2) チーム医療において、他の医療メンバーと協調・協力する習慣を身につける。
- 3) 患者およびその家族とのより良い人間関係を確立しようと務める態度を身につける。
- 4) 臨床を通じて、思考力・判断力および創造力を養う態度を身につける。

### 2. 行動目標（S B O）（経験目標）

#### 1) 診察

- (1) 患者との接触ができ、問診を適切に行うことができる。
- (2) 全身の診察が要領よくできる。

#### 2) 検査

- (1) 胸腹部単純エックス線撮影の適応を知り、指示および読影ができる。
- (2) 各種造影法を理解し、指示することができる。
- (3) 超音波検査、CT検査、MR検査、アイソトープ検査等の必要性を判断し、指示することができる。
- (4) 各種内視鏡検査の適応が判断でき、指示することができる。
- (5) 体腔穿刺の適応が判断できる。
- (6) 動脈血採血が実施できる。
- (7) 細胞・病理学的検査法の意義を理解し、体表およびリンパ節の生検ができる。

#### 3) 診断

- (1) 気胸、イレウスの分類を理解し、その診断ができる。
- (2) 急性腹膜炎の聴打触診を行い、筋性防御の所見をとることができる。
- (3) 消化管出血の種類を理解し、その診断ができる。
- (4) ショックの分類および病態を理解し、バイタルサインをチェックできる。

#### 4) 滅菌・消毒法・手術

- (1) 手術や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、消毒を正しく行うことができる。
- (4) 手術に参加し、術者や助手の手助けができる。

- (5) 輸血一般について正しく理解し、実施できる。血液型の判定を行うことができ、交差適合試験の意義を理解し実施できる。
- (6) 不適合輸血について理解し、その回避法・対策を指示することができる。
- (7) 局所麻酔法および局所麻酔薬の種類を理解して、副作用、合併症を診断し、その対策を述べることができる。

#### 5) 術後処置・救急対処法

- (1) 手術後の患者のバイタルサイン（意識・血圧・脈拍・呼吸・体温）を正しく把握し、病態に応じた処置を行うことができる。
- (2) 手術後の患者の創傷処置を正しく行うことができる。
- (3) 救急患者の病歴収集を正しく行うことができる。
- (4) 蘇生法を正しく理解し、人工呼吸と心マッサージ（閉胸式）を実施できる。
- (5) 気管切開の適応を理解し、術者の助手を行うことができる。
- (6) 除細動の適応を理解し、実施することができる。
- (7) 蘇生に関する薬剤について説明できる。
- (8) 中心静脈圧の意義を理解し、カテーテル刺入に際しての合併症を説明できる。
- (9) 各種止血法を理解し、体表におけるものについては実施できる。

#### 6) 一般臨床

- (1) 切開・排膿・ドレナージ・縫合法について説明できる。
- (2) 包帯法を理解し、実施できる。
- (3) 各種注射を適切に実施できる。

### 3. プログラム

外科病棟のいずれかに配属され、8週の研究を行う。原則として病棟の全症例を担当する。消化管外科、肝胆膵外科、呼吸器・乳腺内分泌・血管外科、小児外科の患者は病棟の区別なく入院するので偏りなく症例を履修することができる。

## III. 臨床研修到達目標（選択科目履修4週および8週）

### 1. 一般目標（G I O）

- 1) 診療に必要な、基本的知識・技能・態度を身につける。
- 2) チーム医療において、他の医療メンバーと協調・協力する習慣を身につける。
- 3) 患者およびその家族とのより良い人間関係を確立しようと務める態度を身につける
- 4) 臨床を通じて、思考力・判断力および創造力を養う態度を身につける。

### 2. 行動目標（S B O）（経験目標）

#### 1) 診察

- (1) 患者との接触ができ、問診を適切に行うことができる。
- (2) 全身の診察が要領よくできる。

- (3) リンパ節、腹部腫瘤、各種腫瘤の触知、肝脾腫の触知、ヘルニア門の触知、直腸診、腸雑音の聴取ができ、その所見を記載できる。
- (4) 外傷による創を観察し、各種出血、神経・筋損傷、骨折、脱臼、捻挫を鑑別することができる。

## 2) 検査

- (1) 胸腹部単純エックス線撮影の適応を知り、指示および読影ができる。
- (2) 各種造影法を理解し、指示ができる。
- (3) 超音波検査、CT検査、MR検査、アイソトープ検査等の必要性を判断し、指示することができる。
- (4) 各種内視鏡検査の適応が判断でき、指示することができる。
- (5) 体腔穿刺の適応が判断でき、実施することができる。
- (6) 動脈血採血が実施でき、血液培養の意義を正しく判断し、実施することができる。
- (7) 細胞・病理学的検査法の意義を理解し、実施することができる。

## 3) 診断

- (1) 各種画像および身体所見より、量的・質的な診断をすることができる。
- (2) 血気胸、イレウスの分類を理解し、その診断ができる。
- (3) 急性腹膜炎の聴打触診を行い、筋性防御や Blumberg 徴候などの所見を正しくとることができる。
- (4) 消化管出血の種類を理解し、その部位・程度を診断することができる。
- (5) ショックの分類および病態を理解し、それを診断することができる。

## 4) 滅菌・消毒法・手術

- (1) 手術や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、消毒を正しく行うことができる。
- (4) 手術に参加し、術者や助手の手助けができる。
- (5) 輸血一般について正しく理解し、実施できる。血液型の判定を行うことができ、交差適合試験の意義を理解し実施できる。
- (6) 不適合輸血について理解し、その回避法・対策を指示することができる。
- (7) 局所麻酔法および局所麻酔薬の種類を理解していて、副作用、合併症を診断し、その対策を述べるることができる。

## 5) 術後処置・救急対処法

- (1) 手術後の患者のバイタルサイン（意識・血圧・脈拍・呼吸・体温）を正しく把握することができる。
- (2) 手術後の患者の創傷処置を正しく行うことができる。
- (3) 救急患者の病歴収集を正しく行うことができる。
- (4) 蘇生法を正しく理解し、人工呼吸と心マッサージ（閉胸式）を実施できる。

- (5) 気管切開の適応を理解し、術者の助手を行うことができる。
- (6) 除細動の適応を理解し、実施することができる。
- (7) 蘇生に関する薬剤について説明できる。
- (8) 中心静脈圧の意義やカテーテル刺入に際しての合併症を理解し、実施することができる。
- (9) 各種止血法を理解し、体表におけるものについては実施できる。

#### 6) 一般臨床

- (1) 切開・排膿・ドレナージ・縫合法について説明できる。
- (2) 包帯法を理解し、実施できる。
- (3) 各種注射を適切に実施できる。

### 3. プログラム

外科病棟のいずれかに配属され研修を行う。原則として全症例を担当するが、基本研修で経験の少なかった分野の症例や興味のある分野の症例を中心に履修する。

## IV. 臨床研修到達目標（選択科目履修 12 週および 16 週分）

### 1. 一般目標（GIO）

- 1) 診療に必要な、基本的知識・技能・態度を身につける。
- 2) チーム医療において、他の医療メンバーと協調・協力する習慣を身につける。
- 3) 患者およびその家族とのより良い人間関係を確立しようと務める態度を身につける
- 4) 臨床を通じて、思考力・判断力および創造力を養う態度を身につける。

### 2. 行動目標（SBO）（経験目標）

#### 1) 診察法

- (1) 患者との接触を適正に行うことができる。
- (2) 全身の診察を正確に、かつ要領よく行うことができる。
- (3) リンパ節触知、脾腫、肝腫大触知、腹部腫瘤、筋性防御触知、直腸触診法、ヘルニア門触知、握雪感触知、乳腺腫瘤、甲状腺腫、異常腸雑音聴取が正確にでき、その所見を記載できる。
- (4) 外傷による創を観察し、記載でき、動脈性出血、静脈性出血、神経損傷、筋損傷、筋膜損傷を判断することができる。骨折、脱臼、捻挫の診断ができ、その応急処置ができる。

#### 2) 外科臨床検査法、エックス線診断法

- (1) 胸腹部単純エックス線撮影を指示でき（適応）、それらの写真を読影し判断することができる。
- (2) 超音波診断法を理解でき、実施できる。

- (3) 消化管、呼吸器の造影法（血管造影を含む）および CT によるエックス線像の異常を指摘できる。
- (4) 各種核医学検査（アイソトープ診断）の必要性を判断でき、指示できる。さらに異常所見を指摘でき、鑑別診断ができる。
- (5) 体腔（胸腔、腹腔、心膜腔）穿刺の適応が判断でき、体腔液を採取し、正しく検体を提出することができる。
- (6) 血液培養の適応が判断でき、正しく採血し、培養を行うことができる。
- (7) 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、実際におこなうことができる。
- (8) 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。
- (9) 消化管、呼吸器、胆道に関する内視鏡検査の適応が判断でき、実施・読影することができる。

### 3) 滅菌・消毒法・手術

- (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、消毒を正しく行うことができる。
- (4) 手術に際し、麻酔医、ナース、他のコメディカルスタッフとの協調性をとることができる。
- (5) 輸血一般について正しく理解し、実施できる。血液型の判定を行うことができる。
- (6) 交差適合試験の意義を理解し、実施できる。
- (7) 不適合輸血について理解し、その回避法・対策を指示することができる。
- (8) 局所麻酔法および局所麻酔薬の種類を理解していて、副作用、合併症を診断し、その対策を述べることができる。
- (9) 腰麻ショックについて理解し、その早期診断、対策を述べることができる。

### 4) 救急対処法

- (1) バイタルサイン（意識・血圧・脈拍・呼吸・体温）を正しく迅速にチェックできる。
- (2) 救急患者の病歴収集を適切に行うことができる。
- (3) 心停止を正しく診断できる。
- (4) 蘇生法を正しく理解し、人工呼吸と心マッサージ（閉胸式・開胸式）を適切に実施できる。また、その合併症を述べることができる。
- (5) 気管切開の適応を理解でき、実施できる。
- (6) レスピレーターを装着し、調節できる。
- (7) 除細動の適応を理解していて実施できる。
- (8) 蘇生に関する薬剤について理解し、その選択が適正にできる。
- (9) 中心静脈圧の意義を理解し、その測定ができる。

- (10) 中心静脈カテーテルを迅速に入れることができ、その合併症を説明できる。
- (11) 静脈切開を適切に行うことができる。
- (12) 各種止血法の原則を説明できる。
- (13) 救急疾患の救急対策を行いつつ、病態の推移を把握し、その経過を判断できる。
- (14) 緊急開胸・緊急開腹の適応を述べることができる。
- (15) 緊急手術の術前検査・および処置に関して指示することができる。
- (16) 外因死、原因不明の死亡、来院24時間以内の死亡例に対する行政および試法措置について述べるができる。

#### 5) 一般外科臨床と手技

- (1) 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。
- (2) 切開・排膿・ドレナージ・縫合法について説明できる。抜糸の原則を知り、実施できる。
- (3) 虫垂切除術、ヘルニア修復術、痔核根治術の執刀を行うことができる。
- (4) 各種注射を理解し、実施できる。
- (5) 包帯法を理解し、実施できる。
- (6) 基本的手術手技として、開胸術、開腹術を行うことができる。
- (7) 剖検に立ち会い、所見を正確に記載することができる。
- (8) 研究会、学会での症例報告を適切に行うことができる。

### 3. プログラム

外科病棟のいずれかに配属され研修を行う。原則として全症例を担当するが、基本研修で経験の少なかった分野の症例や興味のある分野の症例を中心に履修する。