

## 第2外科(消化器外科・内分泌・小児外科)卒後臨床研修カリキュラム

外科は「手術」という生体に対する最も侵襲的な医療行為を行う部門であり、術前・術中・術後を通して多くの知識や経験を修得するのが最大の目標である。

### 1 行動目標

第2外科は消化器悪性腫瘍や胆道疾患、小児外科疾患、内分泌疾患を中心に Evidence に基づいた外科治療を専門とし、手術症例は年間 1000 症例を超え(食道癌:約 50 例、胃癌:約 160 例、大腸癌:約 210 例、膵腫瘍:約 90 例、胆道癌:約 40 例、肝癌:約 100 例、良性胆道疾患:約 50 例、小児外科:約 160 例)、個人が積極的に取り組むことで豊富な知識・経験を得ることが可能である。

- (1) 患者を理解するだけでなく、家族などと良好な人間関係を確立する。患者ならびに家族への十分な説明と意思疎通を通じて、臨床医としての人格を育成する。
- (2) 患者や家族の心理や社会的側面を理解し把握できる。
- (3) 手術はひとりのスタンドプレーで行えるものではなく、全員が役割分担を理解し達成することではじめて成立するものである。また、術後管理も看護師・薬剤師・栄養士などみんなが一丸となっではじめて行えるものである。指導医や専門医へのコンサルテーションができること、医療従事者と適切なコミュニケーションがとれること、情報交換ができることなどチーム医療がおこなえる。
- (4) 多種多様な画像や治療法に触れることが可能である。臨床医として最低限必要な外科知識を修得するために消化器外科疾患の診断を中心として、腹部理学的所見の取り方、診断に至るまでの諸検査の進め方、手術適応の決定と手術術式の選択、外科手術手技、癌集学的治療に関する知識を理解する。
- (5) 指導医の受け持ち患者を含め、担当患者の術前術後の全身および手術部位の観察法・処置法・管理法、補液栄養管理法などの外科学の基本手技を修得する。
- (6) 内視鏡外科についても基礎事項ならびに基礎的手技を修得する。腹部救急疾患に対する外科手術は第2外科のみならず救急部との合同手術で経験し、手術適応や手術術式の知識を修得する。
- (7) 症例提示として、術前検討会・術後検討会で症例の提示と討論を行う。

## 2 経験目標

### 経験すべき診察法・検査・手技

- (1) 一般、消化器疾患に関する問診を行うことができる。
- (2) 胸部、腹部、四肢の診察を行うことができる。
- (3) 診察所見より重症度の評価し、適切な検査を選択する。
- (4) 鑑別診断をあげ、初期治療法を的確に行うことができる。
- (5) 術前検査所見を総合して手術適応を判断し、手術術式を選択する。
- (6) 併存疾患(糖尿病など)の有無を評価し、管理する。
- (7) エックス線単純撮影、CT、MRI を理解し読影する。
- (8) 創傷に対する基本的知識を持ち、消毒法、創洗浄、止血法、結紮術(糸結び)、切開、皮膚縫合、創縫合をはじめとする外科的処置を実施し創管理を行う。
- (9) 一般・消化器外科手術に必要な麻酔(局所麻酔、浸潤麻酔、脊椎麻酔、気管内挿管、硬膜外麻酔)に対する基礎知識を理解し適切に行う。
- (10) 腹部超音波検査(術中超音波検査を含む)、カラードップラーエコーを理解し読影する。
- (11) 上部消化管、下部消化管造影を読影する。
- (12) 腹部血管造影を読影する。
- (13) シンチグラフィ(肝脾シンチ、肝胆道シンチ、アシアロシンチなど)を読影する。
- (14) 経鼻胃管の挿入、管理を行う。
- (15) イレウス管の挿入、管理を行う。
- (16) 上部・下部内視鏡検査を理解し、所見を読影する。
- (17) ERCP、MRCP、PTCD(PTGBD)、ENBD、EST を理解する。
- (18) 鏡視下手術(腹腔鏡・胸腔鏡)の基礎を理解し、助手を経験する。
- (19) 肛門指診、肛門鏡検査、硬性直腸鏡検査を行う。
- (20) 周術期に対し末梢静脈を確保し、輸液管理を行う。
- (21) 中心静脈カテーテルの挿入を行う。
- (22) 輸血の適応を理解し、適切な輸血を行う。
- (23) GVHD の予防、診断、治療を理解する。
- (24) 血液凝固と線溶系について理解し、出血傾向を鑑別できる。
- (25) 血栓症の予防、診断および治療を適切に行う。
- (26) 周術期の病態に応じた栄養管理(食事療法、経腸栄養、経静脈栄養)を行う。
- (27) 感染症に対する疾患、臓器特有の細菌の知識を持ち、適切な抗生物質を選択し治療する。
- (28) 術後合併症について理解し、その予防、適切な治療法を選択することができる。
- (29) 手術前後の呼吸循環管理の知識を持ち、実践する。
- (30) 抗癌化学療法・放射線療法の知識を持ち、集学的抗癌治療計画を立てる。

### 3 経験すべき疾患

- (1) 急性腹症および腹膜炎：  
消化管穿孔、大腸憩室炎、急性胆嚢炎、急性膵炎、腸間膜動静脈塞栓症、イレウス、虚血性大腸炎、急性虫垂炎
- (2) 消化器良性疾患：  
逆流性食道炎、胃十二指腸潰瘍、食道静脈瘤（門脈圧亢進症）、脾腫、胆石、総胆管結石、胆嚢ポリープ、肝内胆管拡張症、潰瘍性大腸炎、クローン病、痔核、痔瘻、肛門周囲膿瘍
- (3) 消化器悪性腫瘍：  
食道癌、胃癌、大腸癌、肝癌、胆道癌、膵癌、悪性リンパ腫
- (4) 先天性、後天性小児疾患
- (5) 鼠経ヘルニア、大腿ヘルニア、腹壁癒痕ヘルニア、臍ヘルニアなど
- (6) 癌性疼痛のコントロール、ターミナルケア

### 4 プログラムの目的と特徴

外科系・内科系志望の如何を問わず、臨床医として最低限必要な外科知識を修得する。具体的には、消化器外科疾患の診断を中心として、腹部理学的所見の取り方、診断に至るまでの諸検査の進め方、手術適応の決定、消化器外科手術手技、癌集学的治療に関する知識を理解する。

#### 週間スケジュール

	8:00～9:00	9:00～12:00	13:00～17:00	17:00～	18:00～
月	術前症例検討会	手術	手術	術後検討会	
火	教授回診(7:30～)	上部・下部消化管 内視鏡検査	内視鏡検査 消化管造影検査		消化管キャン サーボード
水	術前症例検討会	手術	手術		
木	抄読会・セミナー(7:30～)	手術	手術	術後検討会	
金	術前症例検討会	上部・下部消化管 内視鏡検査	内視鏡検査 消化管造影検査		

