

東大和病院 後期臨床研修プログラム

2016年度



社会医療法人財団大和会
東大和病院

目 次

腦 神 經 外 科.....	1
神 經 內 科.....	5
心 臟 血 管 外 科.....	10
循 環 器 科.....	14
整 形 外 科.....	16
消 化 器 科 · 外 科.....	20

脳 神 経 外 科

指導体制

常務理事、科長、医員

(領域) ①脳血管障害

②外傷

③腫瘍

④その他

1. 研修プログラムの概要

脳神経外科医として一人前となるためには、最低限5～6年の研修が必要である。良き脳神経外科医になるためには、全身管理を含めた幅広い外科学的知識、救急医学、神経科学の知識、脳神経外科医としての優れた技能を持つことが要求される。当院においては第一線の一般病院であるため当院で経験の少ない疾患に関しては、当院のみでなく大学を含めた他施設での研修も含めたプログラムを考えている(当院においては脳血管障害、外傷などの診断治療が主体となる)。この目的に沿って、当科においては5年間にわたる一貫性のある研修を計画している。

2. 研修目標

(1) 後期研修医1年次で修得すべき事項

- ①神経学的診察法と記載法の修得
- ②神経学的診断の基礎知識の修得
- ③各種補助診断法の適応と手技、結果についての解釈の修得
 - a) 単純エックス線撮影法
 - b) 脳血管造影
 - c) 脊髄造影
 - d) CT (computed tomography)、Xe CT
 - e) MRI (magnetic resonance imaging)、MRA
 - f) 神経耳科、眼科学的諸検査
 - g) 電気生理学的検査

- ④脳神経外科患者に行なわれる基本的手術手技の修得（大きな手術の助手を務めると同時に、小さな手術は術者としてこれを施行し修得する）。

後期研修医 1 年次で術者として行ない得る手術は

- a) 気管切開
- b) 頭蓋穿孔術
- c) 脳室ドレナージ
- d) 脳室腹腔短絡術
- e) 陥没骨折の簡単なもの
- f) 慢性硬膜下血腫
- g) 人工血管を用いた血管吻合の練習

卒後後期研修（3～6 年次）では、前期研修（1～2 年次）で修得した基本的事項をもとに更に高度・広範囲の領域で研修をする。研修医の立場からステップアップし、チーム医療の一員として大きな役割を果たす。

(2)後期研修医 2 年次で修得すべき事項

- ①後期研修医 1 年次とほぼ同じ事項について、更に高次元の事項の修得。

後期研修医 2 年次として行ない得る手術は後期研修医 1 年次のものに以下の手術を加える。

- a) 陥没骨折の高度なもの
- b) 急性硬膜外血腫
- c) 脳動脈瘤、脳腫瘍などの開・閉頭（比較的容易に行ない得る部位に限る）

- (3)後期研修医 3 年次で修得すべき事項として、脳神経外科疾患の診断と治療技術の研修に加え、可能であれば大学を含む他部門ローテーション、連携病院での研修も選択肢となる。

(例)

- ①神経内科的疾患の一般的知識の修得
- ②神経放射線学的診断法の修得
- ③神経病理学の基礎的知識の修得
- ④大学病院等における脳腫瘍、脊髄・脊椎疾患診療の経験

(4)後期研修医 4 年次以降で修得すべき事項

- ①脳神経外科入院患者全てについての総合的把握とチームマネジメントの修得
- ②治療チームの統率、緊急時の人員配置などのチームリーダーとしての職務遂行
- ③緊急時の処置、手術適応等高次元の判断力の修得
- ④3 年次までに修得したものに加え、更に高次元の知識の修得

⑤手術手技の修得

- 4年次以降で行ない得る手術は
- a) 殆どの開・閉頭、脳動脈瘤クリッピング
 - b) 頸動脈内膜剥離術
 - c) 頭蓋外・内バイパス術
 - d) 殆どの頭部外傷
 - e) 脳腫瘍の難易度の高くないもの
 - f) 難易度の低い脳血管内手術
 - g) その他適当と思われるもの

3. 研修の方法

(1) 週間スケジュール

	午 前			午 後			
月	チャート カンファレンス	症例 検討会	病棟業務・ 検査	手術 症例 検討会	リハビリテーション カンファレンス	チャート カンファレンス	抄読会
火	チャート カンファレンス	症例 検討会	検査・手術			チャート カンファレンス	
水	チャート カンファレンス	症例 検討会	病棟業務	回診		チャート カンファレンス	
木	チャート カンファレンス	症例 検討会	検査	検査		チャート カンファレンス	
金	チャート カンファレンス	症例 検討会	病棟業務・ 検査	病棟業務・検査		チャート カンファレンス	
土	チャート カンファレンス	症例 検討会	検査・手術		手術症例 検討会	チャート カンファレンス	
日							

(研修日(火)～(金)の中で1日あり)

(2) 研修期間

卒後3年目より5年間

4. 定員・選考方法

1名 面接にて選考

5. 評価方法

各年次の目標達成状況の程度を評価する。

6. 研修プログラム終了の認定

プログラム責任者（施設長、科長）が認定する。

7. 終了後の進路（コース）

将来の希望により、進路は以下の選択肢がある。

- (1) 病院スタッフとしてそのまま就職
- (2) 希望により大学病院を含む連携病院、国内・海外施設留
- (3) 医療系大学院へ進学

いずれのコースにおいても

- ① 医学博士
- ② 脳神経外科専門医に加え
- ③ 脊椎脊髄外科専門医・指導医
- ④ 脳血管内治療専門医・指導医
- ⑤ 脳卒中専門医

などの subdivision の領域の学会認定専門医資格取得を目指す。

将来は病院スタッフ、大学スタッフ実地医家（開業）、研究者、経営者などの道がある。

8. その他

当直、給与など病院の規定に従う。

神 経 内 科

研修施設：東大和病院（日本神経学会准教育施設）

指導責任者：角田尚幸（副院長・神経内科科長、日本神経学会指導医）

協力医名：大高弘稔（常務理事・脳神経外科専門医）

他 脳神経外科医

1. 研修プログラム概要

(1) プログラムの概要

脳神経・脳卒中センターはベッド数 50 床、内 12 床の SCU を有します。神経内科と脳神経外科が協力して運営し、24 時間体制で脳卒中急性期の治療を行っています。センターの年間入院患者数は約 1200 名、内 600 名が脳血管障害、他の半数は血管障害以外の神経疾患や神経症状を呈した症例です。当院の神経内科診療の特徴は、脳血管障害急性期の症例を多数経験できること、神経疾患の初期診断やプライマリーケアを行う機会が豊富にあることです。また、脳卒中センターには約 20 名のリハビリスタッフが常駐しており、急性期のリハビリを学ぶことができます。また、当院では地域に密着した認知症診療を行っています。神経内科が中心となり看護師・リハビリ・ケースワーカーとチームを組み、認知症の診断から生活のサポートまで幅広い活動を行っています。教育に関しては、神経学的診察から診断に到る過程の手技・思考方法に重点を置き、どのような場面でも単独で迅速な診断・処置ができる神経内科医を育てることを目標とします。さらに、神経生理学的検査を身につけること、脳神経外科とのカンファレンスを利用して画像診断を学べるようにします。当院では神経難病の長期管理は多くありませんが、在宅診療所を併設しているため、研修医の希望があれば、一定期間在宅診療に携わり経験を積むことができます。また病理学・遺伝学の実際の臨床経験は当院ではできません。この方面の知識習得・臨床経験を積むため、近隣の他病院との連携を今後相談する予定です。

2. 研修目標

後期研修では以下の内容を身につけ、研修終了後には神経内科専門医取得可能となる。

- ①神経学的症候や病態の意味を正しく理解し、適切な神経学的所見をとることが出来る。
- ②神経生理、神経放射線、神経超音波、神経病理、神経遺伝学をはじめ、各種神経学的検査結果の意味・解釈や治療の内容を理解出来る。検査、治療、手技は自ら施行し、適切な判断を下すことが出来る。
- ③適切な確定診断を行い、治療計画を立案し適切な診療録を作製できる。疾患については主治医として十分な診療経験を有している。
- ④診断・治療方針の決定困難な症例や神経内科救急をはじめ迅速な対応が必要な症例などにおいて、自科の専門医、他科の医師に適切にコンサルトを行い、適切な対応ができる。

- ⑤ コメディカルと協調、協力する重要性を認識し、適切なチーム医療を実践できる。
- ⑥ 患者から学ぶ姿勢を持ち、患者と患者の周囲の者に対するメンタルケアの大切さを
知り、実践できる。
- ⑦ 神経学的障害をもった患者の介護・管理上の要点を理解し、在宅医療を含めた社会
復帰の計画を立案し、必要な書類を記載出来る。
- ⑧ 神経内科救急疾患における診察の仕方、処置の仕方について学び、実践できる。
- ⑨ 医療安全、倫理、個人情報保護の概念、医療経済について必要な知識を有する。
- ⑩ カリキュラムの修得度を定期的に自己評価するとともに、指導医の評価も受けつつ、
自己研鑽を積み重ねる。
- ⑪ 自施設における習得が不十分な内容は、教育講演、生涯教育講演、ハンズオンセミ
ナーなどに積極的に出席し、学習する。

3. 週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来	病棟回診	抄読会 病棟回診	外来	超音波検査 自律神経 検査
午後	生理検査 病棟回診	総回診 症例検討会	病棟回診 放射線検査 読影会	専門外来 生理検査 病棟回診	病棟回診 新入院症例 カンファレ ンス

神経内科専門医を目指す後期研修の3年間 (例)

1年目
<p>指導医・上級医による指導をうけながら、主治医として外来・入院診療の研鑽を積む。神経内科症例検討会を通じて神経内科の考え方や知識を学び、必要な診断方法や治療方針を習得していく。また、主治医ではなくとも、カンファレンスや総回診を通じて幅広い疾患に対する理解と経験を深める。検査業務については、指導の下に適切に施行出来るようにする。救急外来では、神経内科救急に対する処置について研鑽を積む。外来では、退院後の患者の治療継続を行い、疾患の縦断像を把握出来るよう努める。指導医や上級医の指導の下、各種書類を適切に記載する。医療安全・医療倫理の講演会には積極的に出席する。</p>
2年目
<p>引き続き、指導医・上級医による指導をうけながら、主治医として外来・入院診療の研鑽を積む。神経内科症例検討会を通じて神経内科の考え方や知識を深め、診断方法や治療方針を習熟していく。カンファレンスや総回診を通じて幅広い疾患に対する理解と経験をさらに深める。基本的な疾患では適宜指導医・上級医に相談しながら一人で診療可能なレベル到達を目指す。検査業務についても基本的な内容は一人で施行出来ることを目標とする。救急外来では、神経内科救急に対する経験を深める。積極的に外来業務を行い、疾患の幅広い知識を身につけるとともに、引き続き疾患の縦断像を把握出来るよう努める。指導医や上級医の指導の下、各種書類を適切に記載する。医療安全・医療倫理の講演会には積極的に出席する。</p>
3年目
<p>主治医として外来・入院患者を受け持ちながら各種検査を行うとともに、臨床研修医の上級医としての指導も行なう。教育関連病院との連携を通じて在宅の状況を把握出来るように努め、全人的な診療の中での神経内科診療の習得を目指す。神経学会の定めるミニマムリクアイアメントを適切に達成出来るよう、指導医と相談し、不足する研修内容は関連病院、学会ハンズオンセミナー、各種学習会などを通じて習得出来るよう研鑽に励む。</p> <p>なお、希望がある場合、院内の脳神経外科・神経小児科、あるいは、准教育施設である関連病院（別掲）での研修も選択できる。</p>

<検査業務>

脳波・電気生理、頸部超音波検査、高次脳機能検査、自律神経検査、その他希望に応じて神経放射線検査、嚥下造影など。

<カンファレンス>

入院症例提示、症例検討会、放射線読影会、総回診、リハビリテーション・放射線カンファレンス、CPC、抄読会、連携病院との検討会など。

4. 診療実績：(平成 25 年 1 月 1 日～平成 25 年 12 月 31 日の 1 年間)

神経内科疾患の統計

初診外来患者数	445 人／年	最新外来患者数	4216 人／年
入院ベッド数	50 床	新規入院患者数	261 人／年
平均在院日数	16.1 日		

入院患者の内訳

脳血管障害		104 人
	うち発症 7 日以内の急性期	102 人
神経変性疾患		7 人
	パーキンソン病	5 人
	他のパーキンソニズム (PSP、CBD など)	2 人
	不随意運動疾患 (舞踏病、振戦など)	3 人
認知症性疾患		10 人
	アルツハイマー病	7 人
	血管性認知症	3 人
	その他	2 人
免疫関連性中枢神経疾患 (MS、脊髄炎、ベーチェット病など)		9 人
末梢神経疾患 (GBS、CIDP、CMT など)		2 人
筋疾患 (禁煙、皮膚筋炎、ジストロフィーなど)		2 人
神経感染症 (脳炎、髄膜炎)、脳症		5 人
てんかん (原発性、症候性)		16 人
腫瘍		4 人
中毒性神経疾患		5 人
内科疾患、代謝性疾患に伴う神経障害		4 人
その他		108 人

臨床検査実施件数

CT	656 件
MRI	369 件
PET	6 件
脳血管撮影	30 件
頭頸部欠陥超音波検査	197 件
脳波	85 件
神経伝導検査	24 件
針筋電図	9 件
誘発筋電図	1 件

5. 研修期間

3年間

6. 定員

1名

心 臓 血 管 外 科

指導責任者：野地智（院長）

（日本胸部外科学会指導医・認定医、日本外科学会指導医・専門医・認定医、
心臓血管外科専門医、心臓血管外科専門医修練指導者）

1. 研修プログラムの概要

当院は、心臓血管外科専門医認定機構基幹施設であり、外科専門医修練施設でもある。当科後期研修中に外科専門医を取得できるよう一般外科研修期間を設け、その後に心臓血管外科専門医が取得できるようカリキュラムを作成し指導している。

なお当院では、心臓血管外科は循環器科とともに心臓血管センターとして、診療を行っている。病棟は、心臓血管センター以外にICU・CCUが単独のユニットで機能している。

2. 研修目標

【1年目】

(1) 教育方針

基本知識、基本手技の習得を目指す。

1) 基本知識 ①心臓血管系の発生、解剖、生理 ②心臓血管疾患の病態生理 ③各疾患に関する症状と理学的所見 ④画像診断を含む各種検査所見 ⑤循環器系薬剤の使用法 ⑥各疾患の内科療法と外科療法 ⑦心臓血管外科手術の術後呼吸循環管理

2) 基本手技 血管吻合

その他：外科専門医取得の研修も当院で可能です。

(2) 方策

①症例の種類

先天性(ASD)、弁膜症(単弁置換術、弁形成術、複合弁手術)、虚血性心疾患(CABG)、大動脈疾患(上行置換術、下行置換術、腹部大動脈置換術)、末梢動脈疾患(血栓除去術、血行再建術)および緊急手術(急性大動脈解離、腹部大動脈破裂、心筋梗塞合併症)を主治医として担当し、その手術に参加し、術後管理を行う。また外来管理中の患者の心不全増悪に対する入院管理(内科的治療)を主治医として行う。

②症例数

週1~2例(年間40~60例)の手術症例の主治医となる。主治医となった症例では、主に第1助手を務める。症例、到達度により心臓血管外科専門医指導の下に術者となることもある。またそれ以外に週1~2例第2助手として手術に参加する。術者としては、動脈血栓除去術、血行再建術合計で10例、その他動静脈シャント作成術10例、静脈ストリッピング術など。

③手術の範囲

- 1) 心大血管 a. 基本的手技 ①開胸、閉胸術 ②人工心肺および PCPS : 操作およびカニューレション ③血管露出および血管吻合術 : 中口径動脈 ④グラフト採取 : SVG、動脈グラフト ⑤ペースメーカー電池交換術 b. 第一助手 : 主治医として担当した症例の難易度 A・B 手術 c. 術者 : ASD など。
- 2) 腹部大動脈および末梢血管 a. 基本的手技 ①静脈ストリッピング術 b. 第一助手 : 主治医として担当した症例 c. 術者 ①血栓除去術 ②血行再建術

【2年目】

(1) 教育方針

- 1) 基本知識 ①各疾患の治療法、術式の決定 ②緊急時の治療方針の決定 ③医療経済の基本の理解 (レセプト点検など)
- 2) 心臓血管外科疾患の術前術後管理の実践 ①ICU における全ての管理と実践 ②初期修練への指導
- 3) 体外循環と補助循環 ①人工心肺装置 : 操作技師への適切な指示 ②PCPS 装置 : 適応の判断と管理 ③心筋保護の理解 ④臓器保護の理解
- 4) 人工臓器 : 人工弁、人工血管、ペースメーカーの適応と選択の判断

(2) 方策

①症例の種類

先天性 (ASD)、弁膜症 (単弁置換術、弁形成術、複合弁手術)、虚血性心疾患 (CABG)、大動脈疾患 (上行置換術、下行置換術、弓部置換術、大動脈基部置換術、腹部大動脈置換術)、末梢動脈疾患 (血栓除去術、血行再建術) および緊急手術 (急性大動脈解離、腹部大動脈破裂、心筋梗塞合併症) を主治医として担当し、その手術に参加し、術後管理を行う。また外来管理中の患者の心不全増悪に対する入院管理 (内科的治療) を主治医として行う。

②症例数

週 1~2 例 (年間 40~60 例) の手術症例の主治医となる。主治医となった症例では、術者や第 1 助手を務める。症例、到達度により心臓血管外科専門医指導の下に術者となることもある。またそれ以外に週 1~2 例第 2 助手として手術に参加する。術者としては、動脈血栓除去術、血行再建術合計で 10 例、腹部大動脈瘤 5 例、ASD や単弁置換術合計 5 例、CABG 近位側吻合など

③手術の範囲

- 1) 心大血管 a. 基本的手技 ①開胸、閉胸術 ②人工心肺および PCPS : 操作およびカニューレション ③血管露出および血管吻合術 : 中口径動脈 ④グラフト採取 : SVG、動脈グラフト ⑤ペースメーカー植込み術、電池交換術 b. 第一助手 : 主治医として担当した症例の難易度 A・B・C 手術 c. 術者 : ASD、単弁置換術 など
 - 2) 腹部大動脈および末梢血管 a. 基本的手技 ①静脈ストリッピング術 b. 第一助手 : 主治医として担当した全症例 c. 術者 ①血栓除去術 ②血行再建術
- ③腹部大動脈置換術

【3年目】

(1) 教育方針

- 1) 臨床および教育 手術手技の修練、習得のみならず、心臓血管外科のチームリーダーとなるべく他科やコメディカルとの折衝、初期修練医の指導もできるようになることを目標とする。
- 2) 学術活動 学会発表や論文発表にも尽力する。①主要学会での演者：年1回 ②地方会や研究会での演者：年2回 ③筆頭論文発表：年1編

(2) 方策

①症例の種類

先天性(ASD)、弁膜症(単弁置換術、弁形成術、複合弁手術)、虚血性心疾患(CABG)、大動脈疾患(上行置換術、下行置換術、弓部置換術、大動脈基部置換術、腹部大動脈置換術)、末梢動脈疾患(血栓除去術、血行再建術)および緊急手術(急性大動脈解離、腹部大動脈破裂、心筋梗塞合併症)を主治医として担当し、その手術に参加し、術後管理を行う。また外来管理中の患者の心不全増悪に対する入院管理(内科的治療)を主治医として行う。

②症例数

週1~2例(年間40~60例)の手術症例の主治医となる。主治医となった症例では、術者や第1助手を務める。症例、到達度により心臓血管外科専門医指導の下に術者となることもある。またそれ以外に週1~2例第2助手として手術に参加する。術者としては、動脈血栓除去術、血行再建術のほかに腹部大動脈瘤10例、ASDや単弁置換術合計5例、複合弁手術5例、CABG2~3例など

③手術の範囲

- 1) 心大血管 a. 基本的手技 ①開胸、閉胸術 ②人工心肺およびPCPS：操作およびカニューレション ③血管露出および血管吻合術：中口径動脈 ④グラフト採取：SVG、動脈グラフト ⑤ペースメーカー植込み術、電池交換術 b. 第一助手：主治医として担当した症例の難易度A・B・C手術 c. 術者：ASD、単弁置換術、CABG、複合弁手術など
- 2) 腹部大動脈および末梢血管 a. 基本的手技 ①静脈ストリッピング術 b. 第一助手：主治医として担当した全症例 c. 術者 ①血栓除去術 ②血行再建術 ③腹部大動脈置換術

3. 研修スケジュール

	月	火	水	木	金	土	日
朝	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	
午前	病棟業務、 検査	病棟業務	手術	手術	病棟業務、 検査	病棟業務	
午後	手術症例 検討会	病棟業務	手術	手術	病棟業務、 検査	病棟業務	
夕方	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	カンファレンス、 回診	

4. 診療実績

		2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
虚 血性 心疾 患	単独冠動脈バイパス術	29	26	18	26	34
	複合冠動脈バイパス術	4	3	3	3	4
	(左室形成術 etc.併施)	(1)	(0)	(0)	(0)	(0)
心臓弁膜症 (メイズ手術併施)		12 (1)	18 (2)	17 (5)	9 (0)	17 (5)
胸部大動脈疾患 (内胸部ステントグラフト)		9 (1)	14 (2)	12 (4)	6 (0)	14 (5)
先天性心疾患		2	1	0	1	0
収縮性心膜炎		0	0	0	0	0
肺動脈血栓塞栓症		0	0	0	0	0
心臓腫瘍		0	1	0	0	0
腹部大動脈疾患 (内腹部ステントグラフト)		27 (9)	17 (6)	23 (9)	19 (8)	15 (6)
末梢血管疾患		56	61	43	74	118
ペースメーカー		33	53	31	33	38
透析シャント		9	25	25	26	13
その他		1	0	0	0	0
総 数		182	211	180	197	253

5. 研修期間

3年間

6. 定員

1名

循環器科

指導責任者：加藤隆一（心臓血管センター長兼循環器科科長）

日本循環器学会認定専門医、日本心血管インターベンション治療学会専門医、
日本内科学会認定総合内科専門医、日本超音波医学会認定超音波専門医、
臨床研修指導医

1. 研修プログラムの概要

(1) プログラムの概要

当科のプログラムは、広範囲な内科学的見識を基に、循環器疾患の診療を行う専門的臨床技能の修得、ならびに EBM に基づいた科学的判断能力の啓発を到達目標とし、日本循環器学会専門医の取得を目安としている。

循環器専門医としての臨床技能を修得するために、3年間の研修を行う。

(2) 診療内容

循環器科が対象とする疾患は、狭心症、心筋梗塞などの虚血性心疾患、弁膜症、大動脈疾患、末梢血管疾患、成人先天性心疾患、下肢静脈疾患、不整脈などの手術の必要とする疾患、心不全、心筋症、肺動脈疾患などの内科的治療が主体となる疾患、すべての循環器疾患の診療を行っている。

当院では、循環器科は心臓血管外科とともに心臓血管センターとして、診療を行っている。病棟は、心臓血管センター以外に ICU・CCU と HCU が単独のユニットで機能している。

2. 研修目標

(1) 一般目標

1年次は、内科全般の診療能力の向上をはかるとともに、循環器に必要な関連領域（心臓血管外科）の研修を行なうことも可能である。また、この期間に内科認定医の取得を目標とする。（現在当院は日本内科学会認定教育関連施設である。）

2年次以降は1年次で修得した循環器の専門的な知識、技術をさらに高め、単独ですべての検査および治療を行えることを目標とする。3年間を通じて以下を目標とする。

- ①入院患者の診療を通じ、診断にいたるプロセスに必要な、身体所見の診察法と病態生理を学ぶ。
- ②循環器診療に必須な以下の検査法、治療法を修得する。
レントゲン、CT、MRI、心電図、心エコー検査、トレッドミル運動負荷試験、ホルター心電図、Swan-Ganz カテーテル、心臓カテーテル、冠動脈インターベンション、カテーテルアブレーション、ペースメーカー移植術。
- ③循環器領域の専門学会への発表および専門学術誌への投稿。

(2) 行動目標

- ①患者や医療スタッフとのコミュニケーションがとれ、診療を円滑に行うことができる。
- ②循環器診療に関する、疾患について理解できる。
- ③身体所見をとり、必要な検査の計画を立てることができる。
- ④検査所見の結果、治療の計画をたて、関係する事項に対してのマネジメントができる。

3. 研修スケジュール

- ①毎日朝と夕方に1日2回の心臓血管外科、循環器科合同カンファレンスおよび病棟の合同回診を行っている。
- ②毎週土曜日は、午後3時から病棟スタッフ症例検討会を行っている。
- ③月曜日・火曜日・木曜日・金曜日・土曜日はカテーテル検査、カテーテル治療日になっている。

4. 診療実績：(2013年の実績)

- ・心臓カテーテル検査 567例
- ・冠動脈インターベンション 208例
- ・血管内治療（ステント留置術など） 104例
- ・EVT 104例
- ・ペースメーカー 41例
- ・シャントPTA 16例

5. 診療機器

- ・カルテ：電子カルテ
- ・CT：64列マルチスライス 東芝社製
- ・MRI：1.5T シーメンス社製
- ・シネアンギオ装置：シーメンス社製

6. 研修期間

3年間

7. 定員

1名

整形外科

指導責任者：星 亨（副院長・整形外科科長）

日本整形外科学会専門医、リウマチ認定医、スポーツ認定医、
認定脊椎脊髄病医

1. 研修プログラム概要

整形外科の後期研修カリキュラムは、救急医療、慢性疾患、基本手技、医療記録に別れており到達目標を設定している。外傷学の基礎と臨床を修得し、救命救急処置が可能となり、各種整形外科疾患の診断と治療の概略を把握することを目標とする。

2. 研修目標

[救急医療]

(1) 一般目標

運動器救急疾患・外傷に対応できる基本的診療能力を修得する。

(2) 行動目標

- ①多発外傷における重要臓器損傷とその症状を述べることができる。
- ②骨折に伴う全身的・局所的症状を述べることができる。
- ③神経・血管・筋腱損傷の症状を述べることができる。
- ④脊髄損傷の症状を述べることができる。
- ⑤多発外傷の重症度を判断できる。
- ⑥多発外傷において優先検査順位を判断できる。
- ⑦開放骨折を診断でき、その重症度を判断できる。
- ⑧神経・血管・筋腱の損傷を診断できる。
- ⑨神経学的観察によって麻痺の高位を判断できる。
- ⑩骨・関節感染症の急性期の症状を述べることができる。

[慢性疾患]

(1) 一般目標

適正な診断を行うために必要な運動器慢性疾患の重要性と特殊性について理解・修得する。

(2) 行動目標

- ①変性疾患を列挙してその自然経過、病態を理解する。
- ②関節リウマチ、変形性関節症、脊椎変性疾患、骨粗鬆症、腫瘍の X 線、MRI、造影像の解釈ができる。
- ③上記疾患の検査、鑑別診断、初期治療方針を立てることができる。
- ④腰痛、関節痛、歩行障害、四肢のしびれの症状、病態を理解できる。

- ⑤神経ブロック、硬膜外ブロックを指導医のもとで行うことができる。
- ⑥関節造影、脊髄造影を指導医のもとで行うことができる。
- ⑦理学療法の処方が理解できる。
- ⑧後療法の重要性を理解し適切に処方できる。
- ⑨一本杖、コルセットの処方が適切にできる。
- ⑩病歴聴取に際して患者の社会的背景や QOL について配慮できる。
- ⑪リハビリテーション・在宅医療・社会復帰などの諸問題を他の専門家、コメディカル、社会福祉士と検討できる。

[基本手技]

(1) 一般目標

運動器疾患の正確な診断と安全な治療を行うためにその基本的手技を修得する。

(2) 行動目標

- ①主な身体計測（ROM、MMT、四肢長、四肢周囲径）ができる。
- ②疾患に適切な X 線写真の撮影部位と方向を指示できる（身体部位の正式な名称が
いえる）。
- ③骨・関節の身体所見がとれ、評価できる。
- ④神経学的所見がとれ、評価できる。
- ⑤一般的な外傷の診断、応急処置ができる。
 - i) 成人の四肢の骨折、脱臼
 - ii) 小児の外傷、骨折
 - 肘内障、若木骨折、骨端離開、上腕骨顆上骨折など
 - iii) 靭帯損傷（膝、足関節）
 - iv) 神経・血管・筋腱損傷
 - v) 脊椎・脊髄外傷の治療上の基本的知識の修得
 - vi) 開放骨折の治療原則の理解
- ⑥免荷療法、理学療法の指示ができる。
- ⑦清潔操作を理解し、創処置、関節穿刺・注入、小手術、直達牽引ができる。
- ⑧手術の必要性、概要、侵襲性について患者に説明し、うまくコミュニケーション
をとることができる。

[医療記録]

(1) 一般目標

運動器疾患の正確な診断と安全な治療を行うためにその基本的手技を修得する。

(2) 行動目標

- ①運動器疾患について正確に病歴が記載できる。
 - 主訴、現病歴、家族歴、職業歴、スポーツ歴、外傷歴、アレルギー、内服歴、治療歴

- ②運動器疾患の身体所見が記載できる。
脚長、筋萎縮、変形（脊椎、関節、先天異常）、ROM、MMT、反射、感覚、歩容、ADL
- ③検査結果の記載ができる。
画像（X線像、MRI、CT、シンチグラム、ミエログラム）、血液生化学、尿、関節液、病理組織
- ④症状、経過の記載ができる。
- ⑤検査、治療行為に対する インフォームド・コンセントの内容を記載できる。
- ⑥紹介状、依頼状を適切に書くことができる。
- ⑦リハビリテーション、義肢、装具の処方、記録ができる。
- ⑧診断書の種類と内容が理解できる。

3. 研修方法・スケジュール

【教育スタッフ（指導医）】（括弧内は専門分野）

星 亨	科長	（外傷学、骨・関節感染症、骨延長、難治性骨折の治療）
工藤文孝	副センター長	（手外科専門医、外傷一般）
山岸賢一郎	副センター長	（脊椎脊髄外科、外傷一般）

【週間予定表】

勤務時間は東大和病院研修医規定に準ずるが、教育関連行事には必ず出席し、その他は整形外科研修プログラムに従う。研修医は指導医の下に当直を行なう。

	午前	午後
月	外来・病棟研修	手術 救急外来 術後検討会、抄読会
火	外来・病棟研修	外来研修・脊髄造影研修
水	リハビリカンファ レンス・手術研修	手術研修
木	外来・病棟研修	外来研修・脊髄造影研修
金	手術研修	手術研修
土	外来研修	手術研修

【指導体制】

指導医師のもとでマンツーマンの指導を受ける。

外来では各診察医に陪席し診察手順、診断、治療を研修する。

病棟では平均 5～10 床を受け持つ。整形外科の分野別に専門医の指導を受ける。

4. 診療実績：(平成 25 年度)

総手術件数：720 件（外傷など救急医療 435 件、慢性疾患 285 件）

脊椎手術 82 件、骨折に対する観血的整復固定術 272 件、手外科疾患 427 件

人工骨頭置換術 32 件、人工関節手術 5 件、鏡視下手術 2 件など

5. 研修期間

3 年間

6. 定員

1 名

消化器科・外科

研修施設：東大和病院

指導責任者：木庭雄至（消化器センター長、科長）

指導医：服部浩次、竹本安宏、河本健

1. 研修プログラムの概要

当院の一般・消化器外科は、地域の基幹病院としての役わりを担っており、肛門疾患から悪性腫瘍まで幅広い診療領域をカバーして、専門性の高い診療を行っている。本プログラムでは、初期臨床研修を終了した医師を対象に、一般・消化器外科の基礎的な研修を4年間行い、日本外科学会の外科専門医修練カリキュラムを充たし、外科専門医取得を目指す。日本外科学会・外科専門医制度修練施設、日本消化器外科学会・消化器外科専門医修練施設、日本消化器病学会・消化器病専門医制度関連施設、日本消化器内視鏡学会・消化器内視鏡専門医指導施設、日本がん治療認定医機構・認定研修施設、日本救急医学会救急科専門医指定施設の指定を受けている。

① 一般・消化器外科医としての研修

消化管疾患、肝・胆・膵疾患、乳腺疾患の手術の他、内視鏡、IVRなどの幅広い分野の基礎・専門知識、手技を学ぶ。低侵襲治療としての鏡視下手術に積極的に取り組んでおり、胆石症、虫垂炎、消化性潰瘍穿孔、胃癌、大腸癌などの症例が多く、食道癌、腸閉塞、炎症性腸疾患へも適応を広げつつあり、これらの手術手技を習得する。

② 進行癌、再発癌に対するエビデンスに基づいた抗癌剤治療、放射線治療を含む集学的治療について学び、適切な診療計画を立案できるようにする。

③ 癌治療において早期から適切な緩和医療を提供できるよう、疼痛管理を始めとする症状緩和について学ぶ。

④ 上部・下部消化管内視鏡、ERCPなどの胆膵検査、超音波検査法を専門の資格を持った医師の指導のもとに学ぶ。

⑤ 研修初めに病理・細胞診断科において臨床病理の基礎を学ぶ。

⑥ 臨床研究の考え方、手法について学び、学会発表、論文執筆を行う。

2. 研修目標

術前管理	術前の身体的（特に心肺）管理、薬物投与の継続・中止等についての知識をもち、実践する
	画像検査、組織検査等を統合して手術適応を判断し、手術術式を選択する
	栄養管理（食事療法、経腸栄養、中心静脈栄養）、輸液管理の知識を習得する
	抗生剤、抗癌剤等の使用適応・禁忌、投薬方法を熟知し、処方する
	疾患に応じて必要な術前処置を理解し、指示する
	胃管の挿入、導尿、浣腸の処置を行う
	麻酔科医との情報交換を行う
	手術に際しての特殊医療機材の準備について理解し指示する
基本的手術手技	手術の手洗い、ガウンテクニックを行う
	手術の種類に応じて患者体位をとり、手術野の消毒を正しく行う
	簡単な切開、排膿、縫合処置を行う
	軽度の外傷、熱傷の処置を行う
	ドレーン、チューブ類の挿入の意義を理解し、実施する
	胸腔穿刺、腹腔穿刺の適応を理解し、実施する
	術後感染症の予防法を理解し、実践する
	輸血に関する検査、血液型確認を行い、不適合輸血を防止する
	局所麻酔法、麻酔薬の種類を理解し、実施する
	腰椎麻酔を理解し、実施する
術後管理	手術後の病態に応じて、呼吸・循環管理、栄養・輸液管理を行う
	術後に用いられる呼吸・循環器系薬剤について理解し、適切に投与指示する
	術後出血、縫合不全、術後感染症などの合併症の発生に対して適切な対処と治療計画を立てる
	ドレーン内容の観察と性状の判定を行う
	抜糸の原則を知り、実施する
	術後の療養指導（安静度、体位、食事、入浴、排泄等）を行う
	治療後の予後を判断し、患者・家族に適切に伝える

診断・検査法	腹部診察を習得する
	直腸診を習得する
	負荷試験（ICG、75g OGTT、PFD テストなど）を指示し、結果を読解する
	造影レントゲン検査（上部、下部消化管、胆道、膵）を指示し、結果を読解する
	腹部超音波検査（術中超音波を含む）を実施し、結果を読解する
	消化管内視鏡検査を実施し、結果を読解する
	CT、CTAP、CTA を指示し、結果を読解する
	MRI、MRCP を指示し、結果を読解する
	血管造影検査を指示し、結果を読解する
	肝生検を実施し、結果を読解する
治療手技	消化管出血に対する止血術を施行する
	PTCD（PTGBD）、ENBD、ERBD、EST を施行する
	肝腫瘍に対する局所温熱療法（RFA、MCT、PEIT）を施行する
	胸腔穿刺、胸腔ドレナージを施行する
	腹腔穿刺、腹腔ドレナージを施行する
手術適応・周術期管理	併存疾患（糖尿病など）の有無を評価し、それを管理する
	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
	術前術後の輸液管理の知識を持ち、実践する
	術前術後の栄養管理（食事療法、経腸経静脈栄養）の知識を持ち、実践する
	手術前後の呼吸循環管理の知識を持ち、処方する
	術後合併症の知識を持ち、予防計画あるいは治療計画を立てる
	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
	創傷治癒の知識を持ち、術後創を管理する

治療 手技	胸腔穿刺、胸腔ドレナージを施行する
	腹腔穿刺、腹腔ドレナージを施行する
	イレウス管挿入を施行する
	血液浄化療法を施行する
	救急蘇生術を施行する
	気管内挿管を施行する
	気管切開を施行する
	CV カテーテル挿入を施行する
	乳房診察を習得する
	マンモグラフィーを読解する
	乳腺超音波検査を実施し、結果を読解する
	乳腺穿刺吸引細胞を実施し、結果を読解する

手術	<p>術者として経験することが望ましい手術：</p> <p>外来小手術（体表外傷、表在性腫瘍、膿瘍、瘻直、リンパ節生検など）</p> <p>単径ヘルニア根治術、大腿ヘルニア根治術、痔核根治術</p> <p>乳腺腫瘍切除術、乳房温存手術、イレウス解除術、虫垂切除術（開腹、腹腔鏡下）、胆嚢摘除術（開腹、腹腔鏡下）、幽門側胃切除（開腹、腹腔鏡下）、胃全摘術、結腸切除術（開腹、腹腔鏡下）、腹会陰式直腸切除術、炎症性腸疾患に対する手術（開腹、腹腔鏡下）、肝切除術、胆管切除術、膵頭十二指腸切除術</p>
	<p>助手として経験することが望ましい手術：</p> <p>外来小手術（体表外傷、表在性腫瘍、膿瘍、瘻直、リンパ節生検など）</p> <p>単径ヘルニア根治術、大腿ヘルニア根治術、痔核根治術</p> <p>乳腺腫瘍切除術、乳房温存手術、イレウス解除術、虫垂切除術（開腹、腹腔鏡下）、胆嚢摘除術（開腹、腹腔鏡下）、幽門側胃切除（開腹、腹腔鏡下）、胃全摘術、結腸切除術（開腹、腹腔鏡下）、腹会陰式直腸切除術、炎症性腸疾患に対する手術（開腹、腹腔鏡下）、食道癌根治術（開腹、胸腹腔鏡下）、肝切除術、胆管切除術、膵頭十二指腸切除術</p>

3. 週間予定

	朝	午前	午後	
月	症例カンファレンス	回診/検査/手術	手術	
火	回診	回診/検査/手術	手術	
水	回診	回診/検査/手術	手術/検査	
木	回診	回診/検査/手術	手術	
金	症例カンファレンス	回診/検査/手術	手術/検査	
土	回診	回診/検査/手術	手術	術前カンファレンス、 抄読会

4. まとめ

後期研修終了後に外科専門医を取得し、また将来、消化器外科専門医、消化器病専門医取得、消化器内視鏡専門医につながるよう研修する。