

## 心臓血管外科

### 1) 診療科紹介

当院の心臓血管外科は、地域の中核を担うだけでなく、近隣の大阪北部や滋賀県の基幹病院より緊急症例を紹介していただき、24時間高度な心臓手術を行える体制を整えている。十分なインフォームドコンセントのもと、患者様の満足度を第一に考えた最善の治療法を迅速に行うという方針をとり、心臓血管外科専門医2人を含む常勤3人で日常の手術・術後管理を担っている。この3年間の心臓血管手術症例は年平均180例で、虚血性心疾患・弁膜症に加え、大血管疾患・末梢血管・不整脈手術と多岐に亘っている。特に緊急を要する大動脈疾患は増加傾向にあり、大動脈のステント治療の施設認定も目指している。目標設定を高く掲げながらも、地道な日々の診療が極めて重要であり、チーム医療・医療安全対策・感染対策を日々の診療の根幹に据え、24時間コメディカルのスタッフと一丸となって、最善の治療を行い、患者様に元気に退院していただき、患者様の信頼を得ていくことが我々の使命と考えている。

### 2) 関連学会

日本胸部外科学会	<a href="http://www.jpats.org/">http://www.jpats.org/</a>
日本心臓血管外科学会	<a href="http://jscvs.umin.ac.jp/">http://jscvs.umin.ac.jp/</a>
日本外科学会	<a href="http://www.jssoc.or.jp/">http://www.jssoc.or.jp/</a>
日本血管外科学会	<a href="http://www.jsvs.org/ja/">http://www.jsvs.org/ja/</a>

### 3) 施設認定・指導医・専門医

心臓血管外科専門医認定機構 基幹施設認定 (2008年4月から2011年3月)

研修責任者氏名：朴 昌禧：e-mail：park@takedahp.or.jp

朴 昌禧

日本心臓血管外科専門医 日本胸部外科学会指導医

日本外科学会専門医

京都大学医学部臨床教授、大阪医科大学医学部非常勤講師

阪口 仁寿

江崎 二郎

日本心臓血管外科専門医

### 4) 関連学会の専門医受験資格

心臓血管外科専門医：<http://cvs.umin.jp/>

- 1) 日本国の医師免許証を有すること
- 2) 日本外科学会認定あるいは外科専門医または外科専門医筆記試験合格者であること
- 3) 卒後修練7年以上を有すること
- 4) 認定修練施設において3年以上の修練期間を有すること

### 5) 関連学会が定めた研修カリキュラム

心臓血管外科専門医：<http://cvs.umin.jp/>

- 1) 心臓血管外科専門医認定機構の定める手術経験を有すること
- 2) 心臓血管外科学に関する一定の業績
- 3) 学会発表、論文発表、学会参加

- 4) 日本胸部外科学会、日本心臓血管外科学会、日本血管外科学会のうち少なくとも2学会の会員であり、3年以上の会員であること
- 5) 主たる認定修練施設の修練責任者からの申請者の評価を含めた推薦状を添付

#### 6) 後期研修の目標

入院診療に参画し、心臓大血管、肺・縦隔、末梢血管、静脈の各疾患に対する理解を深める。

また各疾患に対しての手術を中心とした外科治療の適応への判断力、技術、知識の修得に努める。到達目標として、卒後5年で外科専門医資格、卒後10～11年までに心臓血管外科専門医を取得する。国内・国際学会での発表や英文雑誌への論文投稿を行うことができるよう、臨床および研究の両面にわたる実力を身につけていく。卒後15年目までに、術者としての豊富な臨床経験を備え、多数の学会発表や論文投稿を行い、指導医としての資質を養成する。

#### 7) 目標達成のための戦略の特徴

- (ア) 2名の日本心臓血管外科専門医の指導を受けられる。
- (イ) 日本心臓血管外科専門医受験資格に必要な経験すべき手術症例については網羅できる。
- (ウ) 心臓血管外科手術症例については、スタッフ、機器とも充実しており、十分な研修が可能である。
- (エ) 手術症例については当院での研修だけでも十分であるが、京都大学心臓血管外科関連施設での通修等による研修も可能である。

#### 8) 年度ごとの研修

1年次：

教育方針

成人心臓血管外科疾患の診断と治療における基本手技について修練を行う。特に心臓血管外科患者の担当医として、術前検査、術前カンファレンス、手術及び術後管理に携わることにより①心臓血管外科患者の症状、理学所見、画像検査、生理学的検査などの基本検査法を学び解析を行うことができるようにする。②心血管造影検査、心臓カテーテル検査、経食道超音波検査などの特殊な検査法についても学び解析を行うことができるようにする。③心臓血管外科手術の術中及び術後の呼吸循環の病態を把握でき、指導医のもと、周術期管理に携わることができようする。④心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度Aの症例に主に関わり、基本手術手技を経験する。

症例の種類

心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度Aの症例に主に関わり基本手術手技を経験する。末梢血管手術（主に閉塞性動脈硬化症に対するバイパス術および動脈血栓除去術）や腎動脈下の未破裂腹部大動脈瘤の第二助手から始まり、進達度によっては第一助手を務める。心臓手術においては心房中隔欠損症、単弁置換術の第二助手を務め、人工心肺を用いる心臓手術の基本的な流れを習得する

症例数

末梢血管手術；閉塞性動脈硬化症に対するバイパス手術：20例。動脈血栓除去術：10例。腎動脈下未破裂腹部大動脈瘤：15例。心房中隔欠損症：5例、単弁置換術20例。

手術の範囲

末梢血管手術では主に大腿動脈の剥離を習得し、指導医のもと大腿動脈での血管吻合もできるようにする。腹部大動脈瘤では、血管吻合の助手が確実にこなせるようになることと、確実な開腹、閉腹手技が行えるようにすることを目標とする。また基本的な

人工心肺手術において、送脱血管挿入の助手を確実にこなせるようになり、胸骨正中切開における確実な開胸及び閉胸の基本手技を習得する。

## 2年次：

### 教育方針

指導医のもと、担当医として入院診療に参画し、心臓大血管、末梢血管の各疾患に対する理解をさらに深める。また各疾患に対しての手術を中心とした外科治療の適応への判断力、技術、知識の修得に努める。一年目で習得した基本的な診断・治療の技術をより確実なものにする。このとき症例の数に頼るのではなく、自分が行った手技を省みて次に生かし、経験する症例の質を高める努力を行なう。さらに臨床経験に基づいて研究テーマを持ち、そのデータを収集・解析し学会や研究会等で発表することを学ぶ。また、可能であればそれらを論文にすることも目標としたい。心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度 A の症例に加え B に相当する手術症例を経験する。

### 症例の種類

心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度 A の症例に加えて B に相当する症例にも担当医として関わり基本手術手技を経験する。末梢血管手術（主に閉塞性動脈硬化症に対するバイパス術および動脈血栓除去術）や腎動脈下の未破裂腹部大動脈瘤の第一助手から始まり、進達度によっては術者を務める。特に末梢血管手術においては術者の経験を積みたい。また基本的な心臓手術では、人工心肺装着までの流れを術者として修練する。

### 症例数

末梢血管手術；閉塞性動脈硬化症に対するバイパス手術：10例。動脈血栓除去術：10例。腎動脈下未破裂腹部大動脈瘤：20例。心房中隔欠損症：5例、単弁置換術 20例。人工心肺を用いた冠動脈バイパス術：20例

### 手術の範囲

末梢血管手術では大腿動脈の剥離を習得し、さらに末梢の膝窩動脈の剥離も習得する。指導医のもと大腿動脈での血管吻合もできるようにする。動脈血栓除去術は指導医の下で執刀する。腹部大動脈瘤では、血管吻合の助手が確実にこなせるようになることと、手技の進達度ともに一部血管吻合も行う。基本的な人工心肺手術において、送脱血管挿入の助手を確実にこなせるようになれば、送脱血管挿入を指導医の下で行う。送脱血管の挿入の手技が安定すれば心房中隔欠損症の執刀を行う。単弁置換術においては第一助手を務める。冠動脈バイパス術では大伏在静脈の採取を指導医の下で行う。胸骨正中切開における確実な開胸及び閉胸の基本手技を習得する。

## 3年次：

### 教育方針

担当医として入院診療に主導的に参画し、心臓大血管、末梢血管の各疾患に対する理解をさらに深める。また各疾患に対しての手術を中心とした外科治療の適応への判断力、技術、知識の修得に努めるとともに、チーム医療の中心的な役割を自覚を持って担うようにし、チーム医療及び医療安全対策の重要性を学ぶ。二年間で習得した基本的な診断・治療の技術をより確実なものにし、経験する症例の質を高める努力を怠らないようにする。さらに臨床経験に基づいて研究テーマを積極的に持ち、データを収集・解析し少なくとも2回は学会や研究会等で発表し、論文にする。心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度 B の症例に加え C に相当する手術症例を経験する。

### 症例の種類

心臓血管外科専門医認定機構の定めた難易度 A の症例に加えて B に相当する症例にも担当医として関わり基本手術手技を経験する。末梢血管手術（主に閉塞性動脈硬化症に対するバイパス術および動脈血栓除去術）や腎動脈下の未破裂腹部大動脈瘤の第一助手から始まり、進達度によっては術者を務める。特に末梢血管手術においては術者

の経験を積みたい。また基本的な心臓手術では、人工心肺装着までの流れを術者として修練する。

症例数

末梢血管手術；閉塞性動脈硬化症に対するバイパス手術：10例。動脈血栓除去術：10例。腎動脈下未破裂腹部大動脈瘤：20例。破裂性腹部大動脈瘤：3例。心房中隔欠損症：5例、単弁置換術 20例。連合弁膜症：10例人工心肺を用いた冠動脈バイパス術：20例。OPCAB：10例、弓部大動脈瘤：3例。急性大動脈解離：5例

手術の範囲

末梢血管手術で指導医の下、血管吻合を行う。動脈血栓除去術も指導医の下で執刀する。未破裂腹部大動脈瘤では、血管吻合のが確実に出来るようになることと、破裂性の腹部大動脈瘤においては第一助手を務める。大動脈弁閉鎖不全症における機械弁による単弁置換の場合は執刀を行う。他の単弁置換術や連合弁膜症に置いては第一助手を務める。冠動脈バイパス術では大伏在静脈・橈骨動脈の採取を指導医の下で行う。それらグラフト採取の手技が安定すれば、内胸動脈の採取を指導医の下で行う。進達度によっては心停止下の冠動脈バイパス術において中枢側吻合も行う。胸部大動脈疾患では第二助手からはじまり、最終的には第一助手を務める。

#### 9) 大学医局との関連

京都大学心臓血管外科の関連施設です。

#### 10) 将来の進路

- (ア) 武田病院グループの病院（当院を含む）で、スタッフとして勤務
- (イ) 大学院進学（基本的には京都大学医学部を推薦）

#### 11) 研修問い合わせ先

朴 昌禧：e-mail：[park@takedahp.or.jp](mailto:park@takedahp.or.jp)