

## 血管ハートセンター

### ■ スタッフ

センター長 伊藤 正明  
副センター長 阪井田博司

医師 助教 5名  
エコー検査技師 1名

### ■ 経緯・特色・診療対象疾患

#### 1. 経緯

平成15年5月に「血管内治療センター」として開設した当センターは、平成26年4月より伊藤正明病院長（循環器・腎臓内科学教授）をセンター長（兼任）および阪井田博司（先進的脳血管内治療学教授）を副センター長（兼任）として、新たに「血管ハートセンター Vascular and Heart Center」に改名しました。平成27年4月には循環器内科からスタッフが加わり、脳神経外科・小児科・放射線診断科・心臓血管外科・循環器内科の5名の専任助教と、精密エコー担当の中央検査部生理検査技師1名の8名体制となりました。特に平成28年度は、大動脈弁狭窄症に対するカテーテル治療（TAVI）や院内発症の脳梗塞に対する診療体制の充実に取り組みました。

#### 2. 特色

様々な血管病変に対する血管内治療は、細いカテーテルを用いる「体に負担が少ない」低侵襲治療です。全身病である動脈硬化性疾患の場合、同時に複数の診療科による管理・治療が必要となる病態が多く、関連診療科や部門の円滑な連携が必要です。「血管ハートセンター」は、脳神経外科・循環器内科・心臓血管外科・放射線科・小児科・中央検査部などからスタッフを配属し、麻酔科など他の関連診療科・部門にもカンファレンスに参加していただき、総合的に治療方針を検討する全国的にも特色のある診療体制を構築しています。

#### 3. 主な診療対象疾患

主な診療対象疾患として

- 1) 虚血性脳血管障害（頸動脈狭窄症など）
- 2) 心臓弁膜症（大動脈弁狭窄症など）
- 3) 大動脈疾患（大動脈瘤・大動脈解離など）
- 4) 先天性心疾患（先天性心奇形・中隔欠損症など）
- 5) 虚血性心疾患（狭心症・心筋梗塞など）

が挙げられますが、平成27年11月に大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)の施設認定を受け、従来の開胸術が受けられない高齢・全身状態の不良な大動脈弁狭窄症の患者さんも治療が受けられるようになりました。また大学病院など大規模施設ほど対応が難しい「院内発症脳梗塞」の周知や体制整備に取り組みました。

### ■ 診療体制と活動実績

#### 1. スタッフ

【センター長】 伊藤正明  
(循環器・腎臓内科学)  
【副センター長】 阪井田博司  
(先進的脳血管内治療学)  
【専任助教】  
芝 真人 (脳神経外科)  
大橋啓之 (小児科)  
阪本瞬介 (心臓血管外科)  
佐藤圭 (循環器内科)  
茅野修二 (放射線診断科)  
【生理検査技師】  
松田真珠美 (中央検査部)

#### 2. 実績

##### 1) 精密エコー

超音波診断装置 (LOGIQ S8・LOGIQ E9)・光干渉断層撮影装置 (ILUMIEN OCT イメージングシステム 15575-12) を駆使して、高精度の診断やカテーテル治療のサポート・エコーガイド下の先進治療を行っています。

平成28年度のエコー検査件数は、計958件（外来644件・入院314件）でした。

- ・ 頸動脈エコー：470件（外来344件・入院126件）
- ・ 下肢動脈エコー：345件（外来211件・入院134件）
- ・ 腎動脈エコー：109件（外来81件・入院28件）
- ・ シャントエコー：34件（外来8件・入院26件）

他に下肢血管内治療122件（エコーガイド14件）や血管内超音波検査13件を行いました。

##### 2) 流体解析研究

高性能流体解析用サーバー（ANSYS CFX14.0・MIMICS Innovation Suite）を用いて、主に脳動脈瘤に関連する解析研究を進めています。Virtual Private Network (VPN)を用いて三重県内の中核病院から遠隔操作による解析を可能としていることも

特徴の一つです。平成 28 年度は 87 例 121 個 (VPN を使用した遠隔操作は 43 例 60 個) の脳動脈瘤の流体解析を行い、破裂と未破裂脳動脈瘤の違いなどに関する国際的な報告をしました。

### 3) 血管ハートセンター合同カンファレンス

平成 26 年 9 月に開始した「血管ハートセンター合同カンファレンス」は、当番の専任助教がテーマを設定し、血管内治療を中心に各疾患や治療法の理解を深め、当院における改善点などを議論する場としています。

平成 28 年度は

第 9 回：平成 28 年 6 月 1 日 (茅野)

「当院の CT・MRI」

第 10 回：平成 28 年 8 月 3 日 (佐藤)

「TAVI 経過報告」

第 11 回：平成 28 年 10 月 5 日 (芝)

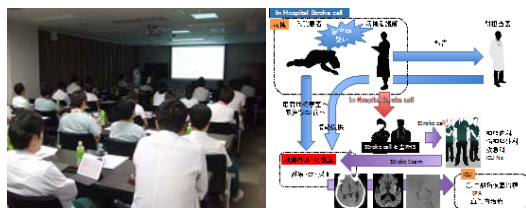
「院内発症 Stroke 再考」

第 12 回：平成 29 年 2 月 22 日 (茅野)

「大動脈ステントグラフト内挿入の実際」

を開催しました。通常は他分野の治療機器に接する機会が殆どないため、このカンファレンスのハンズオンは貴重な経験になります。

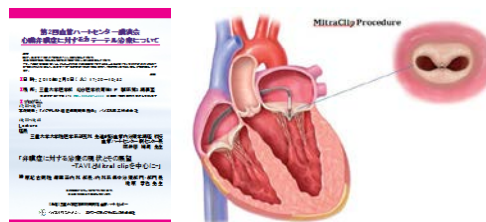
合同カンファレンスの様子



### 4) 第 2 回血管ハートセンター講演会

平成 27 年 11 月に施設認定を受けた「経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)」に加え、心臓弁膜症のうち閉鎖不全を起こした弁を Clip で挟む新しいコンセプトの治療方法が普及してきました。平成 28 年 12 月 6 日に三重大学臨床第 3 講義室にて「第 2 回血管ハートセンター講演会 - 弁膜症に対する治療の現状とその展望 -」を開催し、榊原記念病院循環器内科部長/内科系集中治療部門長の桃原哲也先生をお招きして「TAVI と Mitral Clip」を中心に特別講演をしていただきました。本邦における第一人者の豊富な経験や素晴らしい治療成績を拝聴させていただきました。

### 第 2 回血管ハートセンター講演会



### 5) 血管ハートセンター症例カンファレンス

平成 26 年 5 月に開始した隔週開催の「心臓血管カンファレンス」では、心疾患を中心に毎回 2~3 例の検討を行い、治療適応や方針について議論を重ねました。各分野の専門スタッフから意見を募ることで、様々な条件の患者さんに、より適切で有効な治療方法を検討できる環境が整ってきました。平成 28 年度は計 24 回のカンファレンスを開催し、心臓弁膜症 33 例・虚血性心疾患 5 例・大動脈疾患 4 例・先天性心疾患 10 例など計 56 症例の検討を行いました。

### 6) 大動脈弁狭窄症に対する経カテーテル大動脈弁置換術(TAVI)

三重大学では平成 27 年 5 月に Hybrid OR (手術と血管撮影や血管内治療が同時に行える専用の手術室です) が稼働し 11 月 18 日に施設認定を受けました。平成 28 年 2 月に初症例の治療を施行し、平成 28 年度は計 15 例の治療を行いました。内訳は男性 2 例・女性 13 例、90 歳代 3 例・80 歳代 11 例・70 歳代 1 例と、超高齢の女性が対象となることが多く、時期とともに Sapien XT : 8 例・Sapien 3 : 6 例・CoreValve : 1 例と新しいシステムに移行していきました。



### ■ 今後の展望

関連診療科や中央診療部門が患者情報を共有し、診断や治療について検討できる環境が徐々に根付いてきました。今後も三重大学の診断ならびに治療機器を駆使して、高度先進医療を円滑に提供できる組織整備を推進するとともに、研究・教育分野の充実も図りたいと考えています。