

放射線診断科

■ スタッフ（項目見出しスタイル）

科長 佐久間 肇
副科長 加藤 憲幸

医師数 常勤 13名
併任 名
非常勤 10名

（スタッフスタイル 項目はタブ区切り）

タブ無し →タブ1回 →タブ2回

■ 診療科の特色・診療対象疾患

1. 特色（中見出しスタイル）

1) 画像診断部門

CT, MRI, 核医学（PET-CT）などの画像診断機器の技術革新に伴って、高精細の三次元画像を短時間に得ることが可能になっています。

放射線診断科では最新の装置を活用して放射線被ばくの少ない低侵襲な検査を行い、世界最高水準の画像診断を行っています。

RI 内用療法に関しては、当施設は入院治療の可能な県内唯一の施設です。甲状腺疾患や転移性骨腫瘍に対して当科が中心となって、積極的に治療を行っています。

その他、呼吸器関連の IVR も行っています。

2) 血管内治療部門

生活習慣病の増加に加えて、超高齢社会を迎えた本邦における大動脈・末梢血管疾患の罹患者数は増加の一途にあります。これらの疾患に対する従来の人工血管置換術、バイパス術に比べ圧倒的に侵襲の少ない血管内治療は長足の進歩を遂げ、ほぼ全身の血管に対して適用されるようになってきました。

当科では、地域の基幹病院、研究機関としての特性を生かし、最先端、最適の血管内治療を提供しています。

2. 主な診療対象疾患

1) 画像診断

放射線診断科は内科系診療科・外科系診療科・救急部などすべての診療科から依頼を受けて、CT や MRI、核医学などの検査を実施し、読影診断レポートを作成しています。診療対象となる疾患は脳神経、整形領域、頭頸部、胸部、心臓大血管、腹部、泌尿器系、生殖器系、四肢など全身の腫瘍性疾患、虚血や梗塞、炎症、変性疾患など多岐にわたります。

2) RI 内用療法

- ・ I-131；甲状腺癌、甲状腺機能亢進症
- ・ メタストロン（Sr-89）；骨転移疼痛緩和治療

3) 呼吸器関連 IVR

- ・ CT ガイド下経皮的針生検；肺、縦隔、胸膜、胸壁病変
- ・ カテーテル治療；肺動静脈奇形、上大静脈症候群

4) 血管内治療

- ・ 経皮的血管形成術；末梢血管狭窄病変（PTA）、腎動脈狭窄病変（PTRA）
- ・ スtentグラフト内挿術；腹部大動脈瘤・腸骨動脈瘤（EVAR）、胸部大動脈瘤（TEVAR）

■ 診療体制と実績

1) 画像診断

放射線診断専門医（13名）とその指導のもとで当科全医師（23名）が画像診断読影を担当しています。CT、MRI、核医学検査においては当院での全検査に当科が読影に携わっています。他病院からの紹介による外来検査も行っています。

2) RI 内用療法

講習会を受講し認定を受けた当科医師（1名）を中心として外来診察、外来治療、入院治療を行っています。

3) 呼吸器関連 IVR

当科画像診断部門の医師（1名）を中心に、当科血管内治療部門の医師、呼吸器内科や呼吸器外科医師の協力のもとで、外来診察、入院治療を行っています。

4) 血管内治療

当科医師（3名、うち胸部および腹部大動脈瘤ステントグラフト指導医2名、IVR 専門医1名、脈管専門医2名）を中心に、院外放射線科医師、当院心臓血管外科専門医の協力のもとで、外来診療、入院診療を行っています。さらに県内外病院への出張治療も行っています。

■ 診療内容の特色と治療実績

1) 画像診断

・ CT：2管球 CT、320列 CT、逐次近似再構成法を駆使し、高精細画像を低被曝での撮影を行っています。年間読影件数 21299 件

・ MRI：3台の高磁場 3テスラ MRI 装置による最新の撮影法を行い、小さな病変も検出可能になっています。年間検査件数 8728 件

・核医学：SPECT-CT、サイクロトロンと2台のPET-CTを有しています。PET-CTでは呼吸による画像ボケのない最新の装置を使った腫瘍診断（18F-FDG）と心筋血流評価（13Nアンモニア）など、最先端核医学検査を行っています。年間読影件数2666件（うちPET-CT1230件）

上記モダリティーを用いて、各領域の専門家による診断が行われています。特に、循環器領域では、放射線被曝なしに冠動脈狭窄を診断できる冠動脈MRAでは世界トップの実績をもっています。心臓CTに関しても、動きによるボケの少ない鮮明な画像を他病院の数分の1の放射線被曝で撮影可能となっています。神経放射線領域では、3テスラMRI装置を駆使して、病変を綿密に診断しています。

2) RI 内用療法

・分化型甲状腺癌（甲状腺全摘出後、転移または再発あり）に対するI-131治療（入院）；年間症例数6例。

・分化型甲状腺癌（甲状腺全摘出後、転移なし、再発なし、再発の高リスク患者）に対するI-131治療（外来アブレーション）；年間症例数17例。

・甲状腺機能亢進症に対するI-131治療；年間症例数12例（全例バセドウ病、外来治療）

・メタストロンによる骨転移疼痛緩和治療；年間症例数8例（前立腺癌7例、子宮頸癌1例）

3) 呼吸器関連 IVR

・CTガイド下経皮的針生検（全例CT透視を使用）
肺疾患；年間27例

縦隔、胸膜、胸壁疾患；9例

・肺動静脈奇形に対するカテーテル治療；年間2例

・上大静脈症候群に対するステント治療；年間1例

4) 血管内治療

・EVAR；42例

・TEVAR；8例

・EVAR前の血管塞栓等の処置；22例

・EVAR後のエンドリークに対する処置；18例

・末梢血管病変に対するPTA；17例

・腎動脈病変に対するPTA；3例

県内外病院への出張治療

・EVAR；41例

・TEVAR；54例

■ 臨床研究等の実績

画像診断

循環器画像診断の領域では国際的にみてもトップレベルの臨床研究を実施しており、日本とアジアにおける心臓MRI多施設共同研究プロジェクト(Asia CMR registry)の中心施設として心疾患の画像診断をリードしています。特に、MRIを用いた被ばくのない冠動脈イメージングの研究開発や臨床研究を精力的に行っています。マルチスライスCTについても冠動脈狭窄と心筋血流に総合評価に関する国際共同研究をJohns Hopkins大学などと共同で行っており、超低線量CTに関する研究にも積極的に取り組んでいます。

脳神経領域の画像診断についても、前田正幸准教授が最先端のMRI診断に関する臨床研究を世界に向けて発信しています。

血管内治療部門

ステントグラフト内挿術現在市販されているステングラフトでは治療が困難な上行大動脈、大動脈弓部の疾患に対して、専用のステントグラフトを用いた治療の臨床応用を目指しています。また、根治が困難とされる大動脈解離に対しても、偽腔の遺残を極力縮小することを目標として開発されたステントの臨床応用も開始する予定です。いずれも本邦で使用できる施設は三重大学を含め4施設に限定されています。

<http://www.hosp.mie-u.ac.jp/> (ホームページ)