

三重大学医学部附属病院 中央放射線部の紹介

【施設紹介】

現在の三重大学医学部附属病院は平成 24 (2012) 年に病棟が、その 3 年後に外来棟が完成し、平成 27 (2015) 年 5 月より新しい病院での運用が始まりました。

病棟完成時、救命救急センターと集中治療センターの機能を拡充し、高度先進医療の遂行に努めています。またドクターヘリの活用により南北に長い三重県の三次救急医療機関としての役割を果たしています。

全国の国立大学病院の中で唯一海辺にある病院で、特に海側に面した病室や各階の食堂、展望レストランからは四季折々変化する伊勢湾の揚々たる遠景を楽しむことができ、患者様に心地よい療養環境を提供しています。

三重県で唯一の特定機能病院として患者様に満足していただける最先端のがん治療、移植治療、血管内治療などを安全に行なっています。

【組織・人員管理体制】

放射線部は部長（教授） 副部長（准教授）、診療放射線技師、看護師、事務員で構成されています。

放射線部門の診療放射線技師は 48 名在籍し、このうち、非常勤職員は 12 名、女性比率は 37.5%となっています。一般撮影・透視、CT、MRI、核医学、アンギオ、治療の 5 部門でそれぞれに主任を配置し、専門性のバランスを保つため、各部門でローテーションを行う様な勤務体制で運営しています。各分野での専門資格の取得にも力を入れており、多くの専門技師認定者が各部門に在籍しています。

夜間・休日勤務は当直者 1 名で行い、緊急アンギオの様な拘束時間が長くなる業務対応時に他の業務にも柔軟に対応できる様、待機者 1 名をつけています。

部内では隔週で診療放射線技師全員が参加する定例会議をはじめ、事務員も参加する会議等を運営し、部内のシームレスな情報共有に務めています。

【新人教育と若手人材育成】



三重大学医学部附属病院
手前 5 階建て外来診療棟 奥 12 階建て病棟診療棟



ヘリポートから望む伊勢湾

新入職した診療放射線技師は、臨床キャリア支援部が企画する研修を受講し、当院の職員として求められる行動を学び、メンタルサポートの必要性と他職種との役割を理解してもらいます。放射線業務の研修は部内で作成した6ヶ月研修プログラムに従い、当直業務に必要なスキルを身につけてもらい、1年目からの当直、夜勤業務が滞りなく行えるよう初期研修を行っています。また、学生教育にも積極的に取り組み、毎年多くの教育機関から実習生を受け入れており、未来の診療放射線技師の育成にも力を入れています。

【各部門の特徴】

放射線部門は現在、2012年の病棟完成時に旧病院から移設した装置を順次更新しており、2021年度はアンギオ装置2台と骨塩定量装置が更新されました

一般・透視部門では、一般撮影装置4台（スロット撮影可能）、乳房撮影装置2台、骨密度測定装置1台、透視撮影装置5台（中央放射線部2台、光学診療部2台、腎泌尿器科外来1台）、歯科専用装置（アーム型X線CT・パノラマ診断装置）1台、ポータブル撮影装置8台が稼働しています。全ての装置がFPDシステムになります。また、乳腺腫瘍画像ガイド下吸引術は全国国立大学病院中トップクラスの件数になります。

CT部門では装置6台が稼働しています。320列CTやDeep Learningリコン搭載の256列CT、2管球CTがあります。各社のフラッグシップ装置が揃っており、最新技術を用いながら低線量での撮影を行っています。特に心臓CTは包括的心臓CTを実践し、心臓に関するあらゆるデータを臨床に提供しています。またDual Energy、腫瘍パフュージョン撮影等も行っています。これらの先進的な撮影を行うために日夜、撮影技術の研究をしており、学会発表や論文投稿も積極的に行っています。



CTシアター：アニメをガントリ内に投影すると子供が映像に夢中になり、鎮静をせずに撮影することができます。



Ingenia Elition X (PHILIPS)

MRI部門では装置5台（3.0T×3台、1.5T×2台）が稼働しています。3.0T装置では主に心臓や頭頸部、腹部の検査を行っており、特に心臓MRIに関しては心筋血流定量や、冠動脈MRAに関する臨床応用前の段階にある先進的な撮像法を用いた研究等も複数進行しています。腹部領域ではエラストグラフィーも導入し撮像を始めました。

乳腺、整形、骨盤領域の検査は主に1.5T装置を使用しており、乳腺のMRIガイド下生検や、密封小線源を用いた婦人科領域の放射線治療における治療直前

の計画用の撮像なども積極的に行っています。

核医学部門では装置 3 台（SPECT 装置 1 台、SPECT/CT 装置 1 台、PET/CT 装置 1 台）が稼働しており、PET/CT 検査はサイクロトロンにより PET 用薬剤（主に ^{18}F -FDG）を院内で製造して検査を行っています。

シンチ検査は脳血流、骨、肝機能、腎動態、肺換気・肺血流、リンパ管などの件数が多く、中でも乳癌手術前診断のセンチネルリンパ節検査においては全国国立大学病院の中でも多くの件数を行なっています。2017 年 4 月に形成外科が開設され、リンパ管シンチが他施設に比較して多いことも当院の特徴です。

血管撮影部門では装置 5 台（手術部の Hybrid OR システム含む）が稼働しています。Flow Diverter を用いた脳動脈瘤治療、大動脈ステントグラフト、腫瘍塞栓・動注・CT 透視下でのラジオ波、冠動脈形成術、アブレーションなどの治療を行なっています。さらには CLI の様な末梢血管病変に対しても積極的な治療を行なっています。



ARTIS icono D-Spin (SIEMENS)

また、Hybrid OR システムでは、椎体形成術、骨盤骨折の整復術等も多く施行されており、CBCT 画像の有用性を中央放射線部から積極的に発信しています。

放射線治療部門ではリニアック 3 台、RALS1 台、治療計画用 CT 装置 2 台、治療計画装置 11 台が稼働しており、画像誘導放射線治療 (IGRT) を中心に、強度変調放射線治療 (IMRT) や体幹部定位放射線治療 (SBRT) など高い照射技術と品質管理を必要とする高精度放射線治療を行なっています。



ConfidenceRTpro (SIEMENS)
と Flexitron (Elekta)

小線源治療においては、2010 年に 2D/2D 計画から、CT 画像や MR 画像を用いた 3D 計画に移行し RALS による画像誘導小線源治療 (IGBT) を行なっています。また、小線源治療専用の CT を導入したことにより、インバースプランニングを用いたアダプティブ治療を取り入れた組織内照射やハイブリッド照射を行っています。線量分布を最適化することができ、リスク臓器への線量を考慮した小線源治療を提供しています。

三重大学医学部附属病院の中央放射線部では質の良い医療を目指すべく、一人一人が医療の発展のために日々向上心を持って臨床と研究に努めています。大学病院ならではの最先端医療を支える環境が整ったところで自分の可能性を發揮したいと思われる方は是非連絡してきてください。