放射線診断科·放射線腫瘍科

Diagnostic Radiology Radiation Oncology

●教室(診療科)の特色●

明日からの診療に役立つ研究を行い、主治医や患者さんに信頼される診療のできる放射線科医の育成を行います。具体的には、画像診断では、 診療方針の決定に役立つ診断レポートを作成すること、Interventional radiology (IVR:画像下治療)や放射線治療では、患者さんの生命予後だ けでなく健康寿命やQOLにも配慮した治療を行うことを銘とする放射線科医を育成します。



大須賀 慶悟(おおすが けいご)科長

■専門分野

画像診断、IVR

■主な学会/専門医資格

日本医学放射線学会、日本IVR学会、日本脈管学会/放射線診断専門医、IVR専門医、脈管専門医、がん治療認定医

1992年 大阪大学卒業 2014年 大阪大学医学部附属病院 IVRセンター長

2000年 大阪大学助教

2018年 大阪大学准教授 2019年 大阪医科大学教授(現 大阪医科薬科大学) 2001年 米国Yale大学客員助手

2011年 大阪大学講師

研究課題

腫瘍・脈管疾患の画像診断・IVR、血管塞栓物質



二瓶 圭二(にへい けいじ)科長

■専門分野

放射線治療

■主な学会/専門医資格

日本医学放射線学会、日本放射線腫瘍学会、日本肺癌学会、日本食道学会/放射線治療専門医、食道科認定医、がん治療認定医

■ 職歴

1994年 京都大学卒業

1995年 日本赤十字社和歌山医療センター 1999年 国立がん研究センター東病院

2011年 がん・感染症センター都立駒込病院

2019年 大阪医科大学教授(現 大阪医科薬科大学)

化学放射線療法、高精度放射線治療、集学的治療

●診療科の概要・特徴●

当科では、画像診断・核医学・IVRを扱う放射線診断科と、放射線治療を扱う放射線腫瘍科の2つの診療科が、日常臨床や教育体制の中で相 互に助け合いながら大学病院内での診療と教育及び研究に従事しています。画像診断は、一般撮影、消化管造影、CT·MRI、各種シンチグラ ムやSPECTなどの実施や読影を行います。IVR(画像下治療)では、肝臓癌や子宮癌、膀胱癌などの悪性腫瘍や救急疾患に対するカテーテル 治療やCTガイド下生検・ドレナージなどを行っています。放射線治療は、肺癌、食道癌、乳癌、膀胱癌などの外部照射、子宮頸癌の小線源治 療、また頭頸部癌や前立腺癌に対する強度変調放射線治療、早期肺癌に対する定位放射線治療などの高精度治療を行っています。

教室(診療科)指導医・上級医●

氏名(職掌)	専門医	研究課題等
<放射線診断学教室>		
大須賀慶悟 (教 授)	放射線診断専門医、IVR専門医、脈管専門医、がん治療認定医	放射線診断学、血管造影·IVR
山本和宏(専門教授)	放射線診断専門医、IVR専門医、がん治療認定医、検診マンモグラフィ読影認定医	放射線診断学、血管造影·IVR
小森 剛(准教授)	放射線診断専門医、核医学専門医、PET核医学認定医	放射線診断学、核医学(PET)
小山光博(講師)	放射線診断専門医	胸部放射線診断学
中井 豪(講師)	放射線診断専門医、検診マンモグラフィ読影認定医	放射線診断学
他 助教4名、助教(准)4名		

くたらいつぼっちゃからって

<放射線腫瘍子教至>			
二瓶圭二(教 授)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学、高精度放射線治療、集学的治療	
新保大樹(講師)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学、腫瘍増感効果	
吉岡裕人(助教)	放射線治療専門医	放射線腫瘍学、強度変調放射線治療	
他 助教(准)1名			

■連 絡 先: TEL:072-683-1221内線2307/e-mail:omc-rad@ompu.ac.jp(共通アドレス)

■ホームページ:https://www.osaka-med.ac.ip/deps/rad/

専門研修の特徴(大阪医科薬科大学放射線科専門研修プログラム)

社会の要請に的確に応えられるように、放射線科医として必要な画像診断能力を身につけ、放射線治療やIVRを理解し研修することを目標 とします。将来放射線科を専門とする医師として幅広い領域の放射線診療を研修し、将来の専門分野にかかわらず放射線診療の基礎を身に付 けます。

研修内容と到達目標

()は目標経験数。

<1年目>

画像診断·IVR、放射線治療、被曝管理の基礎を研修する。

画像診断・IVRは、単純X線・CT・MRI・核医学検査の撮影原理や画 像解剖の基本的な理解を行い、common diseaseを中心に単純X線 (200例)、CT(300例)、MRI(150例)、核医学(20例)の一次読影を 行う。消化管造影(胃透視・注腸)の方法を学び、指導医のもとに経験 する(30例)。超音波診断は協力施設との連携により経験する(60 例)。血管系IVR(10例)では機器、器具の基本的な取り扱いに慣れ、指 導医のもとに動脈穿刺や圧迫止血を経験する。非血管系IVR(5例)で はCTガイド下生検やドレナージを経験する。

放射線治療では治療の基礎となる放射線生物学・放射線物理学の 基礎的理解を踏まえて、通常の臨床で最も一般的に行われている治 療法である外部照射について研修する。患者診察による治療適応判 断、CT画像を用いた標的体積設定と三次元治療計画を、中枢神経、頭 頸部、胸腹部、骨盤部等の代表的な疾患について指導医のもとに経験 する(30例)。

<2年目>

1年目に研修した画像診断・IVR、放射線治療、被曝管理をさらに 発展させる。

画像診断・IVRは、単純X線・CT・MRI・核医学検査の画像解剖のよ り高度な理解、common diseaseだけでなく、各臓器の悪性腫瘍 の病期診断や希少疾患を含めて、単純X線写真(200例)、CT(300 例)、MRI(150例)、核医学(20例)の一次読影を行う。消化管造影 (胃透視・注腸)検査を指導医のもとに行う(30例)。超音波診断は協 力施設との連携により経験する(60例)。血管系IVR(10例)は指導 医のもとに動脈の分枝レベルまでカテーテルを進め、非血管系IVR (5例)はCTガイド下生検やドレナージを経験する。

放射線治療では1年目で習得した技術・知識を活かして、定型化

された代表的疾患について外部照射の治療計画・設定をひとりで行 う(30例)。また腔内照射・組織内照射についても放射線生物学・放 射線物理学の基礎的理解を踏まえ指導医のもとでできるようにな ることを目標とする。

<3年目>

2年目までに習得した技術や知識を基に単純X線(200例)、CT (300例)、MRI(150例)、核医学(20例)、超音波検査(40例)、消化 管造影(30例)、血管系·非血管系IVR(15例)、放射線治療(30例) の指導を受けながらも出来るだけ独力で行ないレポートや治療計 画を作成する。



放射線治療医

研修病院群

枚方公済会病院、北摂総合病院、大阪国際がんセンター、森之宮病 院、高槻病院、彩都友紘会病院、大野クリニック

評価方法

各部門の担当者からの研修内容の個々の評価を集計し、指導医が 評価する。併せて研修医からの各部門の各担当者の評価を得て、次 年度の研修計画の立案に役立てる。



読影室風景

サブスペシャルティ専門研修の特徴

専門研修をさらに発展させ、画像診断・IVR、放射線治療を各領域の指導医のもと、より確実に行うことを目指します。また、期間中に放射線診断専門医・放射線治療専門医の取得を行います。

研修プログラム

<4年目~5年目における研修方法>

放射線診断専門医を目指す場合は、画像診断・IVRを中心とした研修プログラムに、放射線治療専門医を目指す場合は放射線治療を中心とした研修プログラムにそれぞれ移行する。



IVR風景

プログラムに参加する医療機関等

大阪医科薬科大学病院放射線診断科·放射線腫瘍科、関連病院群

取得できる専門医・認定医

放射線診断専門医·放射線治療専門医核医学専門医·PET核医学認定医IVR専門医

検診マンモグラフィ読影認定医

参加学会等

日本医学放射線学会、日本放射線腫瘍学会、

日本IVR学会、日本核医学会、日本磁気共鳴医学会、

日本腹部放射線学会、胸部放射線研究会、等

主なる関連病院 (非常勤医派遣を含む)

市立ひらかた病院/枚方公済会病院/北摂総合病院/紀南総合病院/森之宮病院/大阪国際がんセンター/彩都友紘会病院/大野クリニック/金沢病院/城山病院/高槻病院/第一東和会病院







医学生実習風景

大学院における研究活動

教育指導方針

教室の教育目標は、医用画像に関する専門的な知識と経験により高性能の診断・治療装置を駆使し、患者さんにより最適な画像診断・IVRや放射線治療を提供できる専門医の養成である。大学院生の指導方針もこの目標に則り、320列CT、3TMRやPET-CTによる精密な画像診断に関する研究の発展、悪性腫瘍や希少疾患・難病に対する新しいIVRの開発、更に放射線治療を中心として放射線腫瘍学の発展による悪性腫瘍の治療成績の向上を目的とした研究を行う。今後期待されているBNCTについても本学附属施設で設置されている機器で研究を進める。

現在の研究テーマとその概要並びに展望

<放射線診断学>

- ・膀胱癌の深達度診断とバルーン閉塞下抗がん剤動注による膀胱温 を療法
- ・難治性脈管疾患の画像診断と血管内治療による機能温存療法
- ・各種固形癌のステージングと治療評価における画像診断の最適化
- ・核医学的アプローチによる高精度治療戦略への応用

<放射線腫瘍学>

- ・膀胱癌に対するBOAIの手技及び放射線治療の予後因子の研究。
- ・FBPA-PETにおけるFBPAの腫瘍集積を指標とした放射線治療の効果評価とその予測法の開発研究

先輩レジデントのコメント



松谷 裕貴 大学院生

素晴らしい同僚に囲まれて、 臨床・研究と日々充実した毎日!

大学院2年目の松谷です。私は入局3年目の2019年に本学大学院に入学しました。放

射線科医としてはまだまだ半人前ですが、読影業務、IVR、大学院の研究と日々奮闘しています。専門医の修練と大学院生の研究の二足草鞋はハードな毎日ですが、同じ視点に立って共に問題にぶつかってくれる上司、一歩引いて遠くから見守ってくれる大先輩、医学のことでなく人生の様々なことを教えてくれる先輩、個性的ですが自分を突き上げてくれる後輩などに支えられ日々充実した毎日を送っています。

CT・MR・核医学検査などの画像を読影し、レポートを作成して報告する読影業務は、主治医と臨床情報を共有しながら客観的で俯瞰的な視点で行う業務と感じられます。一方、緊急の要請を受けて行うCTガイド下ドレナージやカテーテルを用いた血管塞栓・止血術など放射線科にしかできないIVRも非常にやりがいがあります。また各診療科の専門性が高まる中、画像を通して多臓器を横断的に診ることができる放射線科は一つの強みである考えられます。読影

ができるまでは多少時間がかかりますが、主治医とは違った視点で 画像を読影し、意外な所見を見つけることによって治療方針の決定 に貢献できた時などはとても充実感を覚えます。

また、大学院生としては、日々大量に撮影されたCT画像を用いて、その画像所見と採血結果、診察所見などの臨床データを併せて解析し、最適な撮影範囲や撮影間隔を導く研究を行っています。実臨床にそのまま直結する内容であり、患者さんにも非常に役立つと思います。指導してくださる先生は私自身が成長できるように辛抱強くサポートしてくれます。

以上短いですが個人的な放射線科の魅力をお伝えさせていただきました。このパンフレットを読んで少しでも放射線科に興味をもたれた先生はいつもで気軽に見学に来てください!



堀 章裕 レジデント

各領域の疾患を横断的に知れる 学習・教育環境が充実

私は当院で初期研修を行い、現在は放射線 科レジデントとして研修を重ねています。

元々画像診断に関して興味があったので漠然と放射線科の希望をもっていましたが、初期臨床研修で放射線治療について学ぶことで、放射線科の分野の広さ、奥深さについて知り、ある疾患を持つ患者さんに対して、画像という側面から診断を進める・画像を基に治療計画を立てていくという過程がとても興味深く、また自分の性格に合っていると感じため入局を決めました。

レジデントは放射線診断と放射線治療、両方の分野についてローテートを行います。自分の希望によってどちらかに重点を置いて勉強することも可能です。診断分野では日々の読影、検査を行いつつ、医局内で多く開催される画像検討カンファレンスを行っています。カンファレンスでは、初期研修医やレジデントが知っておくべき疾患・所見から、専門医レベルの疾患まで様々な疾患を実際の臨床画像で学ぶことができます。自分が疑問に思った所見もその場でフィードバックを行える、とても有意義なカンファレンスですので研修・見学される際にはぜひご参加下さい。治療分野では上級医の指導のもと、外来から治療計画の立て方、密封小線源治療など手技を伴う治療を学んでいます。扱う疾患は殆どが悪性腫瘍ですが一部の良性疾患も経験しており、一言に放射線治療と言ってもさまざまな患者背景から1人1人に適した治療を選択していき、実際に照射を行い、フォローをし、他科との合同カンファレンスを行うといった事を通して、放射線腫瘍学について奥深く学んでいます。

放射線科は様々な専門領域の疾患を横断的に知っておくべき科でもあります。それらを熟知し一人前となるには学ぶべきことがたくさんありますが、この医局はそこに至るための学習環境・教育環境が充実していると感じています。興味のある方はぜひ一度、見学に来ていただけたらと思います。