

放射線診断部門シニアレジデント研修について

当院の放射線部は、診断部門は現在専門医が7名、核医学部門が1名、治療部門が2名、後期研修医1名、レジデント2名、シニアレジデントローター1名で構成されています。診断部門には多列CT4台(16列2台、64列1台、320列1台)、MR4台(すべて1.5T)、血管造影4台、透視装置2台、マンモグラフィー、パノラマ、骨密度測定器、一般撮影装置5台(すべてデジタル)が配備され、RI部門ではPET-CTをはじめ各種核医学検査が可能であり、filmless環境も実現されています。一般撮影は読影依頼のあるものに限られますが、撮影された画像はすべてPACS端末により全員で読影しており、特にCT(約100症例/日)とMRI(約50症例/日)はすべてその日のうちに読影されます。専門医を取得するまでは、レジデントの所見はすべて専門医によるダブルチェックを受けてから正式レポートとして完成されます。PACSの機能を工夫しているため教育用症例、問題症例などは別にファイルされ、水曜日の夕方に開かれる放射線科のカンファレンスの時に再び全員でレビューします。



治療部門では、リニアック2台と腔内照射装置を用い、一般的な放射線治療に加え、頭部定位照射、体幹部定位照射、IMRT、全身照射、腔内照射などの特殊治療も行っており、幅広い内容が経験できる体制となっています。

IVRに関しては肝細胞癌に対する塞栓術、咯血や消化管出血の止血、副腎静脈採血、大動脈ステントに代表される血管系IVR、PTCDや膿瘍ドレナージ、肺生検や骨生検、イレウス管挿入など専門医の指導のもとあらゆる手技のトレーニングが可能です。

したがってレジデントの先生は専門医を取得するまでは常に第1線の専門家の家庭教師がついているような状態で、効率よく知識が吸収できるよ

うになっています。

また、過去の画像データは、当院開院以来の40年を超えるデータがほぼそのまま保管されており、多くの疾患における自然史が容易に理解できることも含め、他には類のない教育環境にあります。

放射線科医は特定領域の患者を持たないことで全身の疾患に精通する必要がありますが、細分化の進む各科を横につなぐ仕事で重要で、全科との良好な関係を構築しています。

放射線科医が増えることは日本の医療を支える大きな力となると信じています。私たちと、是非一緒に学んで下さい。

研修内容

専門科研修期間は3年間を基本とします。

1年目：画像診断（単純撮影/CT/MRI）の基礎（撮影条件・方法）と消化管造影、IVRを主体

2年目：上記＋核医学診断、放射線治療（conventionalな治療の研修）

3年目：上記＋放射線治療（IMRTなど特殊治療の研修も加えて）

以上が基本的なカリキュラムになりますが、診断・治療・IVRの志望に応じて研修内容の調整は可能です。また各学会・研究会での発表の機会も豊富です。

画像診断：

PACS 端末で読影し、専門医による check を受けます。必要に応じて修正・discussion を経て、最終的にレポートが発行されることとなります。

IVR：

指導医とペアで行います。肝細胞癌 TAE などに加え、止血術や PTCD、イレウス管留置などの緊急処置にも対応します。週2回のカンファレンスにて症例を共有します。

放射線治療：

外来にて各科からの依頼を受け、治療計画を立てます。照射期間中は定期診察を行います。病床は少ないですが、食道癌など放射線化学療法が主軸となる疾患では入院病棟も担当します。



症例の discussion



消化器内科との合同カンファレンス

各科合同カンファレンス：

< 診断部門 >

呼吸器内科、産婦人科、腹部外科（腹部一般、乳腺）、
消化器内科（肝細胞癌 TAE 症例）、腹部超音波など

< 治療部門 >

耳鼻科（頸部悪性腫瘍症例）、呼吸器内科（肺癌症例）、
消化器内科・腹部外科（食道癌症例）など

特徴的な当院の放射線科研修

シニアレジデント3年目 上 藪 玄

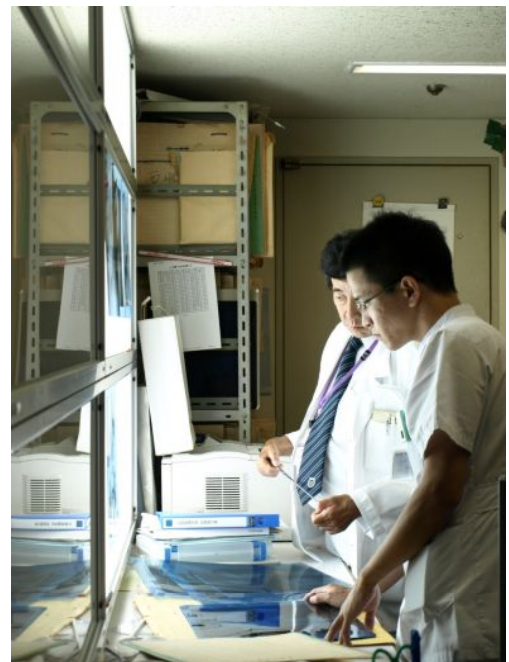
私は大学卒業後すぐに、福岡県にある飯塚病院で2年間の初期研修を受けました。その後、同じ施設で後期研修として放射線科を選択し1年間のトレーニングを受け、4年目から天理のシニアレジデント（SR）として採用されました。現在SRとして3年目であり、今年度が研修プログラム最終学年となります。

ここでの放射線科研修の特徴を挙げてみたいと思います。

- ① **スタッフの充実**：病床数 1000 床余りに対して放射線科医 13 名と、市中病院としては他に類を見ないと言っているほどの充実ぶりです。内訳は診断専門医 8 名、治療専門医 2 名、レジデント 3 名で、専門医の経験年数は 10 年以下が 2 名、10～20 年が 5 名、20 年以上が 3 名であり、指導体制としては申し分のない環境かと思われます。歴史ある研修制度であり、スタッフの先生方の臨床業務はもちろんのこと、教育に対する熱心さは、他のどの研修施設にも決して劣ることのないものと自負しております。
- ② **幅広い研修内容**：放射線科は大きく診断部門、治療部門、核医学部門の3分野に分かれています。いずれの分野も研修内容に含まれます。治療部門の研修では、放射線治療を受ける患者さん（特に食道癌や乳癌）の入院・外来診療を担当し、病気のステージングから化学療法、放射線治療計画、緩和ケアなど、幅広く臨床に触れる機会があります。
診断業務は基本的にほぼ全例で専門医のダブルチェックを受けることが出来ます。ある程度読影が出来るようになると、夜間の呼び出し当番に入ります。時間外の造影 CT 全例に立会い、撮影方法を考え実際に独りで仮診断を報告するという役割も任せられます。エコーの研修も可能であり、また専門科配属として他科や院外・海外での研修も認められています。
救急外来（2次救急）当直が月に1～2回あり、2名のジュニアレジデントと共に3名のチームで夜間の診療にあたりますが、SRは責任者として救急外来をマネジメントすることが求められます。
- ③ **各診療科との良好な関係**：いわゆる“Doctor's doctor”として、各科から絶大な信頼を得ています。全国的にも著名な先生方が院内に多くおられ、個々の科の診療レベルも高いので、画像診断に対する臨床や病理診断からの良好なフィードバックが得られます。

当院でSRとして研修を受けることで得られる最高の財産の1つが、「横のつながり」ではないでしょうか。放射線科SRは、放射線科の一員であると同時に、レジデント（総合診療教育部門）の一員でもあるのです。私のように初期研修を他院で終えて後期研修から入って来る者も多く、救急外来当直やレジデントカンファレンスなどをともにこなすことで先輩や後輩、同期のレジデント達と一体となります。各分野のレジデント達がそれぞれ高い意識を持って研修に臨んでおり、自分のモチベーションが失墜しそうな時は彼らに刺激を受け、また臨床で困った時は気軽に相談することもでき、本当に何にも代えられない財産です。

決して楽な研修プログラムではありませんが、非常に恵まれた環境であり、やる気と体力さえあればきっと充実したトレーニングが受けられるものと考えます。まずは実際に見学してご自身の目でお確かめください。絶対損はさせません！！



理想的な放射線科研修

ここでは画像診断・IVR(vascular/non-vascular)・放射線治療を隔たりなく研修が可能であることが一つの特徴であり、かつそのそれぞれが非常に高いレベルにあります。研修内容は多岐に渡りますが、一つ一つの症例を深く学ぶことのできる環境は一般病院では多くありません。放射線科内部でも細分化が進むなか将来的には専門性が問われるようになるとはいえ、いずれの分野も根底では繋がっています。少なくとも最初の時点で何かを削ることはしたくないと考えていた私にとっては、この上ない環境であると考えています。

そしてもう一つの特徴は医師のみならず技師、看護師およびその他放射線科に関わるコメディカルのすべてが現状に甘んじない向上心をもって取り組んでいるということです。

縁あってこの病院から放射線科医としての研修をスタートして1年が過ぎましたが、飽きることなく前向きに研修が続けられているのも、この環境・空気があるからこそです。

広く深く放射線診断・治療を学びたい方にとっては最適な病院なのではないでしょうか。

後期研修 2年目 坂本 亮



放射線科シニアレジデントとしてのスタートをきって

シニアレジデント 1年目 大西 奈都子

私は、天理よろづ相談所病院でジュニアレジデントとして2年間の初期研修を終え、この春放射線科シニアレジデントコースに進みました。

放射線科読影室には、毎日様々な専門科の先生からのコンサルトが寄せられます。私自身、初期研修時代に読影レポートを待たずに読影室に足を運び、放射線科医と直接ディスカッションをして、迅速に的確な診断に近づいた経験が数多くあります。画像診断の一番の魅力は、このcollaborateにあると私は考えます。ベッドサイドで各科の先生が得た情報と、放射線画像診断医が画像から得た情報を重ね合わせて、一人の患者さんの病態に迫る。私にとっての画像診断とは、決してPCにむかってレポートを打ち込む作業ではなく、レポートを介してオーダー医師とディスカッションする作業なのです。

また施設によって放射線科の担当する手技の範疇には差がありますが、当院ではHCCに対するTAE/TAIや大動脈ステントグラフトをはじめとしたIVR、CTガイド下肺生検、PTCD、消化管透視など多岐にわたる手技を範疇としています。これらの手技を通して病態に迫り、内容によっては治療も同時に行えるという点は、放射線科としてのまた異なったcollaborateの機会であり、魅力であると考えます。

初期研修の2年間、『病気ではなく病人を診る』という当院そして総合診療教育部の方針のもと、患者さんの抱える問題を全人的・多角的に評価して治療につなげるという姿勢を学びました。患者さんの病気を臓器で捉えるのではなく、全身に眼を向けて評価するということを数多く経験できた2年間は、現在全身の多岐にわたる疾患の画像診断を学んでいる私にとって、大きな糧になったと実感しています。そしてまた、そういう方針を医師やパラメディカルスタッフが共有している点も、初期研修に引き続いて後期研修先に当院を選んだ一因です。

当院放射線科は、経験豊かな放射線科専門医の先生方、そして現在勉強中の放射線科修練医が一体となって、幅広い領域の豊富な症例に対して毎日activeに対応しています。上記に述べたような各科との協力関係は、専門科と放射線科の間の強い信頼関係があって始めて成り立つものだと考えますが、当院放射線科にはそれに値する経験・知識とエネルギーが存在すると実感しています。尊敬できる先生方の指導のもと、患者の全身に眼を向けて、各科との熱いディスカッションができる放射線科医を目指して、毎日修行中です。

