

研修目的

「痛み」は患者の医療機関への受診契機の多くを占める。

ペインクリニック科では、痛みを主訴とする疾患についての鑑別診断を行い、痛みの原因となる原疾患の治療が適切に行われるよう患者を誘導する事を学ぶ。

また、帯状疱疹後神経痛に代表される慢性疼痛に対する対症療法としての鎮痛治療について学ぶ。

癌性疼痛の鎮痛治療について、オピオイドの適切な選択・投与方法、鎮痛補助薬の使用方法について学ぶ。

患者の痛みの訴えは、心理・社会的な要因によって大きく修飾される事を理解し、患者の意向や家族関係、生活環境に配慮した診療の重要性を学ぶ。

患者心理・心情に理解を示し、患者と家族に信頼してもらえぬ医師になる。

研修目標

◇ 一般目標 (GIO: General Instructional Objective)

1. 「痛み」は急性痛と慢性痛に分類される事を理解し、それぞれの特性に応じた基本的な対処方法について習得する。
2. 急性痛について鑑別診断を適切に行い、原疾患の治療が速やかに行われるようにコンサルテーションを行う事ができる。
3. 慢性疼痛について、患者の心理的・社会的因子を考慮しつつ、医療資源の有効利用についても念頭に置きながら基本的な治療方法を提案できる。
4. 癌性疼痛について、WHO 方式がん疼痛治療法を理解実践し、さらに、基本的な鎮痛補助薬の使用方法を理解する。

◇ 行動目標 (SBOs: Specific Behavioral Objectives)

1. 患者のプライバシーに配慮し、適切な医療情報の提供と意思決定を尊重した診療を行う。
2. 患者および家族と良好な関係を築き、適切な情報収集ができる。
3. 患者の心理・社会的側面を考慮した適切な問診・診療録記載ができる。
4. 痛みを急性痛と慢性痛に分類し、それぞれの代表的な病態について鑑別診断ができる。
5. 急性痛のなかで、即時治療を必要とする疾患を理解する。
6. 慢性疼痛に対する基本的な治療方法を理解する。
7. オピオイドの薬理学的な特性を理解し、基本的な投与方法を実践するとともに、麻薬としての法的側面を理解する。
8. 鎮痛補助薬の特性を理解し、基本的な投与方法を実践する。
9. トリガーポイント注射など安全性の高い神経ブロックを実践することによって、適切な診断の下に行われる神経ブロックの有効性を理解する。
10. 癌性疼痛患者への疼痛緩和の方策を理解する。
11. 慢性疼痛における社会経済的な損失の存在を想起し、患者本人のみならず社会的にも「痛み治療」が重要であることを理解する。

研修方略と形成的評価

資質・能力	方略			評価 現状の認識とFB			
	on/off	経験の機会	いつ即時	測定者	評価方法	FB	FBの時期
1. 2. 3	on	外来診察	外来終了時	上級医 看護師	観察記録 観察記録	指導医 看護師	研修終了時 外来終了時
4. 5. 6	off	テキスト自学	外来終了時	上級医	口頭試問	指導医	一週間後
4. 5. 6	on	外来診察	外来終了時	上級医	観察記録	指導医	研修終了時
7. 8. 10	on	外来診察	外来終了時	上級医	観察記録	指導医	研修終了時
9	off	テキスト自学	外来終了時	上級医	口頭試問	指導医	一週間後
9	on	外来診察	外来終了時	上級医	観察記録	指導医	研修終了時
10	on	緩和ケアカンファランス	カンファ終了時	専任看護師	観察記録	指導医	研修終了時
11	on	外来診察	外来終了時	上級医	観察記録	指導医	研修終了時
	on; On the job Training off; Off the job Training			FB; Feedback			

研修医は、上級医または指導医と共に、原則すべての外来患者および入院患者の診療を行う。

個々の症例に関する鑑別診断、治療方法について、日々のディスカッションにより理解を深める。個人の能力・技能に応じて神経ブロックの施行も経験できる。

緩和ケアカンファランス・回診に参加し、がん患者の緩和ケアについて学ぶ。

ペインクリニック科週間予定表

	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日
午前	外来診療	外来診療	外来休診	外来診療	外来診療
午後	外来診療 神経ブロック 病棟回診	外来診療 神経ブロック 緩和ケアカンファランス・回診	自己研鑽	外来診療 神経ブロック 病棟回診	外来診療 神経ブロック

指導責任者および指導医

ペインクリニック科指導責任者:野口 浩輝

看護指導者:外来看護師 緩和ケア専門看護師 7東病棟看護師長

放射線診断科

研修目的

画像診断は、現在の医療における最も有力な診療ツールの一つである。

画像診断は適切な画像診断機器（モダリティー）の選択、診断に耐える良質な画像の作成、作成された画像の正確な読影からなり、これらを担当するのが放射線診断科である。

これまでは、モダリティーの性能上の制約から、多種の検査を行い総合的に診断を行う必要があった。近年、一回の検査で全ての臓器の画像情報を得ることのできる全身画像診断用のモダリティーが普及しつつあり、診断精度向上と患者負担が軽減することが期待される。今後はますますモダリティーの仕組みに良く精通して検査を遂行するとともに画像の読影が正確にできる人材が必要となっている。

研修目標

◇ 一般目標（GIO:General Instructional Objective）

人体において生命維持に必要な臓器の画像診断を行う。すなわち脳神経、心臓、肺、腹部実質臓器について基本的な放射線解剖を履修し、検査適応、検査実施法、検査結果の読影について短期間の研修を行う。加えて、画像診断を応用した治療である IVR(インターベンショナルラジオロジー；画像下治療)の目的・適応・手技・効果等についての研修も行う。

◇ 行動目標（SBOs:Specific Behavioral Objectives）

岩手県立中央病院の臨床研修医は放射線診断科研修終了時には、

1. 各疾患について、単純X線写真、CT、MRI、PET、血管撮影・IVR の適応、検査のオーダーの方法を習得する。 (問題対応能力・診療技能)
2. 検査方法についての患者への説明、検査同意書取得ができる。 (知識・コミュニケーション能力)
3. 被曝に関する知識と注意事項を深める。 (倫理性・安全・知識)
4. 造影剤使用の適応と投与方法、前処置の方法、副作用発現時の対処方法を習得する。 (医療の質と安全・患者ケア)
5. 検査・治療に必要な指示を、診療放射線技師・看護師等に的確に指示できる。 (技能・チーム医療)
6. 画像の電子的ファイルシステムと読影システムの操作方法を理解する。 (診療技能)
7. 画像の放射線正常解剖の理解と異常所見の適切な表現方法を習得する。 (診療技能)
8. 画像診断・IVR についての基本、先端的な知識を取得する。 (診療技能)
9. 3Dワークステーションの操作・活用方法を理解する。 (診療技能)

研修方略と形成的評価

資質・能力	経験の機会	省察の機会	測定者	方法	FB 者
1.4-5.8	検査室・読影室研修	評価表記載	自己、指導医	観察記録	指導医、診療科長
1.2.4	検査室・外来研修	評価表記載	自己、指導医	観察記録	指導医、診療科長
3-9	読影室	評価表記載、読影レポートチェック	自己、指導医	観察記録	指導医、診療科長
5	検査室・読影室研修	評価表記載	自己、指導医、技師、看護師	観察記録	診療科長、医療研修部

放射線科週間予定表

	月	火	水	木	金
朝	スタッフ ミーティング 抄読会			Death カンファレンス	
午前	検査・IVR 担当				
午後	検査、読影			症例 カンファレンス	検査、読影
夕方	消化器、神経 カンファレンス		症例検討会	リサーチ カンファレンス	呼吸器 カンファレンス

研修内容と方法

放射線診断科の、診療部門における位置づけは他の診療科とはやや趣を異にする。放射線診断科の仕事は、モダリティーを媒体とした患者接遇、検査技術の習得、画像読影法の習熟である。しかし、検査方法の如何を問わず常に患者中心に診療行為を行うこと、画像の背景には家族を愛する個人が存在し、固有の病態が存在することを学ぶことが第一である。

各診療科においては、オーダーさえすれば良質な画像が常に得られると思いがちであるが、実は多くのスタッフの日々の努力の積み重ねによって良好な画像が得られていることを良く知ってもらうことも大事である。また、最近の3D画像処理においても基本となる画像撮影の良否が処理結果に最も影響を与えることは、ほとんど理解されていない。良質な医療は病院全体の職員の team effort の集合によって達成されるからである。

放射線にとっては各科との協調は特に大事である。しかし、診療各科にあっても一定のルールを遵守しなければならないことも、研修を通じてわかるはずである。また、患者の安全性に配慮するのであれば、患者のX線被曝を避けるための心得についても学んでもらいたいし、これは研修医諸君自身にとっても生涯の健康保持に関連した重要事項である。

このようなことに留意しながら、患者の快癒と心の安寧を得ることを目的として、有効で正確な画像診断をする方法と知識を研修してもらいたい。研修期間の如何を問わず、以上のことを指導医が良く心がけて指導に当たるつもりである。

指導責任者および指導医

放射線診断科指導責任者：及川 茂夫

研修指導医：関澤 琢郎 及川 朋美 中山 学

看護指導者：地下放射線科看護師長

病理診断科

研修目的

病理組織診断は、臨床所見（臨床像）との相互関係の上に成り立ち、その結果は各種疾患の診断や治療に重要な役割を果たしている。

病理診断科における研修では、外科病理学、病理解剖を通じて正しい病理学の基礎を理解し、また病理組織診断をもとに臨床各科における各種疾患についての臨床病理学的事項の習得が必要である。

さらに、剖検症例について剖検所見をまとめてCPCで発表する。

研修目標

◇ 一般目標 (GIO: General Instructional Objective)

病理学の基礎を理解し、外科病理学および病理解剖を通じて、臨床各科における各種疾患の理解を深める。

◇ 行動目標 (SBOs: Specific Behavioral Objectives)

① 外科病理学において

1. 生検標本および外科摘出標本を適切に取り扱うことができる（標本の固定法、肉眼所見のとらえ方と記載法、標本の切り出し法）。 (知識・想起・技能)
2. 組織標本（プレパラート）を作製することができる。（包埋、薄切、HE染色） (技能)
3. 免疫組織化学的染色法の原理を理解し、その結果を評価できる。 (知識・解釈・技能)
4. 主要な疾患の組織標本を観察し、所見、診断的意義を述べるができる。 (問題解決・態度)
5. 各種の癌取り扱い規約の病理学的事項に則して所見を述べるができる。 (知識・解釈)
6. 術中迅速診断の意義を理解し、標本の取り扱いを述べるができる。 (知識・想起)
7. 細胞診の意義を理解し、検体採取・標本作製方法を述べるができる。 (知識・想起)
8. 細胞診で扱う代表的な疾患（婦人科・乳腺・呼吸器・泌尿器等）の細胞標本を観察し、異常を指摘できる。 (問題解決・態度)

② 病理解剖において

1. 剖検の目的および規則について述べるができる。 (知識・想起)
2. 助手として剖検の介助ができる。 (技能・態度)
3. 肉眼所見を理解し、適切な標本の切り出しができる。 (問題解決・態度)
4. 組織標本を観察し、所見、診断的意義を述べるができる。 (問題解決・態度)
5. 臨床所見・臨床上の問題をふまえて、剖検診断の内容を理解できる。 (問題解決・解釈)

研修方略

LS	方法	該当 SBOs	対象	場所	媒体	人的資源	時間	学習時期
1	実技研修	①-1.4.5.6	研修医	病理検査室	検体 組織標本 顕微鏡	指導医	6時間	毎日
2	実技研修	①-2.3.7.8			検体 組織標本 作製 機器類	指導医 検査技師	2.3.7.8を 各8時間	第3~4週
3	実技研修	②-1~3		剖検室	検体 剖検器具類	指導医 検査技師	4時間	随時

4	SGD	②-4.5	研修医 指導医	病理 検査室	組織標本 顕微鏡	指導医	2時間	第4週
---	-----	-------	------------	-----------	-------------	-----	-----	-----

研修評価

SBOs	目的	対象	測定者	時期	方法
①-1.4.5.6	形成的	知識	指導医	研修中	口頭試問
①-2.3.7.8	形成的	知識・態度・技能	指導医 検査技師		口頭試問
②-1~5	形成的		指導医		口頭試問 レポート

病理科週間予定表

毎日、臨床各科から提出された手術標本について切出しを行う。その他の時間は標本の鏡検に充てる。術中迅速診断は院外 (telepathology) を含め、依頼があった場合に随時行う。

なお、第2週目に組織標本作成の実技を行う。

研修内容と方法

①外科病理学

研修医は研修指導医とともに、手術標本の肉眼所見をとり、切り出しを行う。さらに、作製された組織標本の所見をとり、研修指導医とともに鏡検、ディスカッションしながら組織診断を行う。

また、組織標本の作製過程を理解するために、自分で薄切、HE染色を行う。術中迅速診断 (telepathology を含む) について、検体は随時提出されるが、検体の取り扱い、標本作製、所見のとり方とともに、凍結切片の長所・短所を学ぶ。

細胞診についてはその特徴を理解し、婦人科・乳腺・呼吸器・泌尿器等の主要な疾患について、所見をとる。

②病理解剖

病理解剖症例がある場合には、研修指導医とともに、執刀医あるいは介助者として解剖を行い、解剖の手技、肉眼所見について学ぶ。固定後切り出しを行い、組織所見をとり、剖検報告書を作成する。CPCで症例発表し、レポートを作成する。

③その他、各種カンファレンスへの参加

1. 死亡症例検討会
2. CPC
3. 呼吸器、消化器、乳腺、甲状腺、皮膚、婦人科などの臨床病理カンファレンス

指導責任者および指導医

病理診断センター(病理科) 指導責任者:小野 貞英

研修指導医:佐熊 勉 八重樫 弘 千場 良司 佐藤 綾香 西谷 匡央

研修上級医:佐藤 直実

研修指導者:臨床検査技術科技師