

画像診断部

技師長 中村伸治

人事

画像診断部は中村技師長、久保副技師長、竹内副技師長、門脇主任、田村主任、村岡主任、田中主任、西森主任以下 26 名で、総勢 34 名体制です。3 月に平野智子（旧姓落合）が結婚退職し、4 月に高橋宏幸前技師長が定年退職。池尚樹、張野拓郎、山崎樹の 3 名が入職、年末の 12 月には惜しまれながらも竹内副技師長が退職しました。

活動状況

2023 年も年明け早々から診療放射線技師が 4 人コロナ陽性になってしまいました。また、7 月にも 5 人コロナ陽性者が出て、勤務繰りに苦労しました。年末にはとうとう自分もコロナに感染してしまい、熱が出て大変な思いをしました。

一番大きな出来事は、2011 年から使っていた外来センター CT (750HD) を 256 列 CT (APEX) に入れ替えました。体軸方向に 16 cm の撮影範囲があり心臓は 1 回転で撮影することが可能になりました。また、スナップショットフリーズ 2 というソフトウェアを導入して、心臓があたかも止まっているかのような画像を得ることができるようになりました。これによって不整脈のある患者さんや息止めがあまりできない患者さんも心臓 CT が撮れるようになりました。それに加え、高低 2 種の電圧の X 線を変えながら撮影する GSI (デュアルエネルギー) 撮影も臨床で使えるようになり、腰椎の圧迫骨折の判定や肺梗塞の判定なども行えるようになりました。造影 CT においても造影剤の漏れが感知できるセンサーを導入し、大きく漏れることはなくなりました。本館では 2 番 CT に心電図同期撮影ができるように同期ユニットを導入し、すべての装置で心電図同期撮影が可能となり、救急で活用できています。

一般撮影やポータブル撮影にはフラットパネル (FPD) を使っています。撮影のサイクルが早く、画像が素早く表示でき重宝していますが、衝撃に弱く落下やぶつけることにより故障します。今年は本館ポータブル、ICU ポータブルで異常な線が出て、交換してもらっています。また、北館ポータブルでは通信不良のためパネルの修理をしてもらっています。本館 1 階ポータブルは 20 年以上使用していて老朽化が進み、支柱を支える部分で亀裂が入っていることもあり、更新を検討しています。

外来センター MRI は導入から 12 年が立ち、コネクター部の故障や、チラーの故障、スパインコイルの異常等、故障の頻度も高くなってきました。バージョンアップを検討しています。

血管造影系では大きな故障はありませんでしたが、IVR-CT で側面の管球が切れてしまい交換することになりました。

画像診断部のユニフォームを変えました。白のケーシーとパンツは白と黒のどちらでもよいというスタイルから、グレーのスクラブ、パンツは黒と今までとは違った統一感、趣

が出ています。

コロナに対し頑張っている近森病院におらんく家さんからウナギの、ヤクルトさんからタフマンの差し入れをいただき、感謝しています。

検査件数は昨年と比べると増加傾向にあります。【表1】に示すように、総検査件数は4.2%増の107,492件、夜間帯件数（17時から8時30分まで）は4.4%増加の15,694件でした。休日（土日祝日）は、0.2%減少の8,641件でした。【表2】に示す年間の主な検査件数では、ポータブル撮影を含む一般X線撮影件数は68,898件で、前年比4.2%の増加。血管撮影件数は4,075件で、前年比2.0%の増加。CT検査は、23,422件で、前年比7.7%の増加。MRI検査は6,693件で、前年比2.7%の増加。RI検査は、553件で、前年比3.8%の増加でした。【図1】には2018年～2022年の主な検査の外来割合を示しています。一般X線撮影検査63.7%、CT検査75.1%、MRI検査73.3%、RI検査59%で、昨年と比較すると一般X線撮影検査がやや増加、MRIは横ばい、CTは増加とRI検査は減少でした。【表3】CT検査でのCTアンギオは2,003件で、前年比21.2%の増加で、多断面画像の作成は2,317件で、前年比5.0%の増加でした。全体的に件数が増加しました。新しい外来センターCT導入の影響が大きいといえるでしょう。造影には漏れを検知するセンサーを導入し、多量の漏れを防止しています。撮影の方法や造影剤の注入タイミング、患者さんに挿入されているカテーテルへの対応、スキャン計画の高度化、被ばく線量低減の計算等で時間を取られています。MRIでは金属などの持ち込みがないように金属探知機や確認書を使ってチェックしています。各科の要望に応えられるよう日々努力を積み重ねています。学会での発表やweb講習会への参加で研鑽を行っています。

【表1】 検査総件数と時間外件数

| | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 前年比 |
|-------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 総件数 | 107,718 | 102,600 | 106,935 | 103,169 | 107,492 | 104.2% |
| 夜間帯件数 | 17,352 | 15,417 | 15,883 | 15,033 | 15,694 | 104.4% |
| 休日件数 | 9,576 | 9,345 | 8,903 | 8,661 | 8,641 | 99.8% |

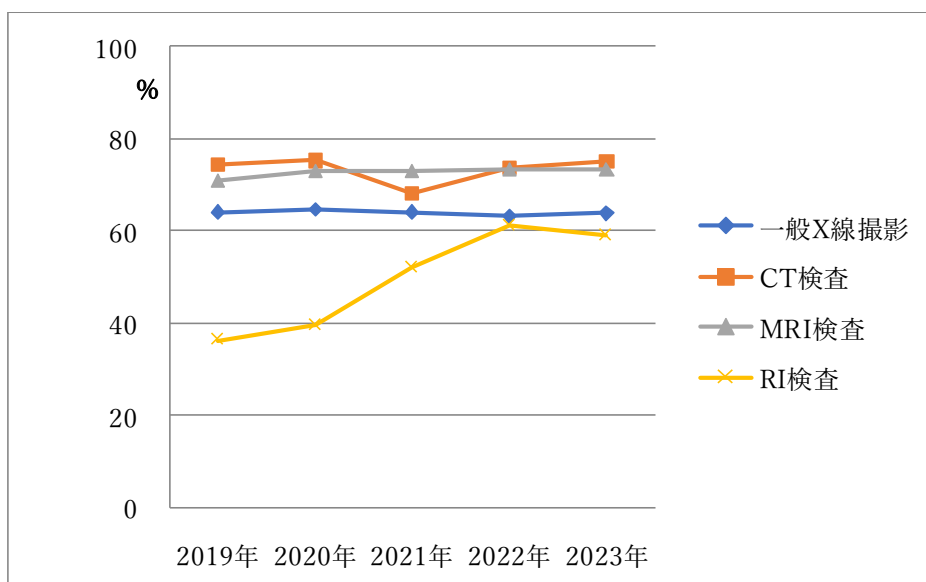
【表 2】 主な検査件数

| | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 前年比 | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 一般X線撮影検査 | 69,279 | 65,616 | 67,304 | 65,817 | 68,898 | 104.7% | | | | | | | | | | | | | | |
| 血管造影検査 | 3,298 | 3,415 | 4,172 | 3,994 | 4,075 | 102.0% | | | | | | | | | | | | | | |
| CT検査 | 23,491 | 21,691 | 22,828 | 21,741 | 23,422 | 107.7% | MRI検査 | 6,635 | 6,630 | 7,014 | 6,515 | 6,693 | 102.7% | RI検査 | 606 | 661 | 618 | 533 | 553 | 103.8% |
| MRI検査 | 6,635 | 6,630 | 7,014 | 6,515 | 6,693 | 102.7% | | | | | | | | | | | | | | |
| RI検査 | 606 | 661 | 618 | 533 | 553 | 103.8% | | | | | | | | | | | | | | |

【表 3】 CTA、3D-MPR 作成件数

| | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 | 前年比 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| CTA | 1,496 | 1,587 | 1,815 | 1,653 | 2,003 | 121.2% |
| 3D-MPR | 3,004 | 2,489 | 2,367 | 2,206 | 2,317 | 105.0% |

【図 1】 2018-2022年 主な検査外来検査割合



| | | 一般X線撮影 | CT検査 | MRI検査 | RI検査 |
|------|-------|--------|------|-------|------|
| 外来割合 | 2019年 | 64 | 74.2 | 70.9 | 36.2 |
| 外来割合 | 2020年 | 64.6 | 75.2 | 73 | 39.5 |
| 外来割合 | 2021年 | 64 | 68 | 73 | 52 |
| 外来割合 | 2022年 | 63 | 73.7 | 73.3 | 61 |
| 外来割合 | 2023年 | 63.7 | 75.1 | 73.3 | 59 |

学術発表・講演会等

学会発表

| 演題 | 発表者 共同研究者 | 学会名 | 開催 |
|---|----------------------------|---------------------------|-------------|
| 当院R I室におけるタスクシフトへの取り組み | 村岡孝吉 (シンポジスト) 西田和弘 (司会) | 第3回高知MRI技術研究会 | 6月3日 高知 |
| 当院でのハイブリッド手術室における放射線防護の工夫 | 産田雄介 | ストラクチャークラブジャパン | 11月3日 東京 |
| 臨床MRI安全管理のための指針～近森病院における地震・津波対応簡易マニュアル作成～ | 西田和弘 | 第19回日本医療マネジメント学会高知県支部学術集会 | 8月27日 高知 |
| ハイブリッドORにおける放射線防護の工夫 | 林憲司 | 第19回日本医療マネジメント学会高知県支部学術集会 | 8月27日 高知 |

研修会

| 研修会 | FT (ファシリテータ) | 学会名 | 開催 |
|---------------------------|---------------------|-------------------------------|--------------|
| 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修) | 中村伸治 林憲司 | 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修)高知会場 | 1月22日 高知 |
| 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修) | 中村伸治 林憲司 | 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修)高知会場 | 5月14日 高知 |
| 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修) | 中村伸治 (開催責任者) 林憲司 | 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修)高知会場 | 7月23日 高知 |
| 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修) | 中村伸治 (開催責任者) 林憲司 | 告示研修 (令和3年厚生労働省告示第273号研修)高知会場 | 10月15日 高知 |