

第2章 診療技術

1 放射線技術部門

1) 放射線技術部の概況

放射線技術部は、診療放射線技師 25 名（非常勤 1 名含む）、助手 1 名で構成されている。X 線撮影装置、X 線透視装置、骨塩定量検査装置、MRI 装置、CT 装置、血管撮影装置、核医学検査装置を備え、各診療科の多岐にわたる検査に対応した。また、高エネルギー放射線発生装置（リニアック）による放射線治療も行っている。

平成 30 年度の総検査・治療件数は、62,210 件（外来 36,093 件、入院 26,117 件）で前年度比 97%であった。

2) 検査種別ごとの概要

一般撮影部門

一般撮影部門では、複数の人数で対応することを心がけ、安心で、安全な撮影を目指している。整形領域では医師と連携し、肩関節撮影法および下肢全長補高撮影法の新たな取り決めを行った。また病室撮影においては感染防止のため、準備から撮影までのマニュアルを作成し、感染防止委員会の承認を受けた後、部内でシミュレーションを行い、対策を徹底した。総撮影件数は、NICU の閉鎖による病室撮影の減少、整形領域の撮影依頼の減少により、前年度比 96%で 54,492 件だった。

MRI 検査部門

MRI 検査では、心臓検査のさらなる検査技術、画像処理技術の向上のために担当技師 2 名が福岡こども病院で研修を行い、撮影件数は半期 20 件前後で推移していたものが 27 件と増加傾向にある。また、麻酔科による鎮静も積極的に行われ、担当技師もスムーズな鎮静が行われるよう協力を行った。検査件数は、単純 MRI 2,385 件、造影 MRI 607 件で総件数は前年度比 104%であった。

CT 検査部門

CT 検査では、高速撮影がすでに導入されているが、心臓 CT ではアーチファクトの減少のため、さらなる高速化を図った。頸椎 CT では、被ばく線量低減のため、放射線科医と撮影法の検討を行った。また、死亡時画像診断 CT は前年度比 210%と倍増し今後も需要が見込まれる。救急診療科から依頼のあった高エネルギー外傷の CT マニュアルを新規に整備し、技師全員が撮影できるように対応を行った。検査件数は、単純 CT 2,418 件、造影 CT 件数 668 件で総件数は前年度とほぼ同数であった。

血管撮影部門

血管撮影部門では、肝移植の準備のため移植外科、放射線科の医師と意見交換を行い、カテーテル等必要な診療材料の手配準備を行った。さらに、スムーズな検査運営のため引き続き検査手技、看護師等の医療スタッフとの連携について話し合いが予定されている。また、周産期医療に伴う先天性心疾患をもつ新生児のカテーテル治療、成人の心房中隔欠損のカテーテル治療においてさいたま赤十字病院

と連携をとり対応した。検査件数は、心臓血管造影 325 件、その他の血管造影 17 件で前年度比 108%と増加傾向を示している。

核医学検査部門

核医学検査（インビボ）では、移転時に SPECT-CT を導入した。今年度一部の検査で吸収補正、融合画像用に使用を開始した。検査件数は、脳脊髄腔シンチグラフィ、骨シンチグラフィ、消化管シンチグラフィで増加したが、腎動態シンチグラフィ、腎静態シンチグラフィ、脳血流シンチグラフィでは減少がみられた。総件数は 747 件で前年度比 94%であった。核医学検査（インビトロ）は、平成 29 年度をもって検査技術部へ移行を完了した。

放射線治療部門

放射線治療では、X 線最大出力 10MV のリニアックを備え、骨髄移植前の全身照射、白血病の全脳全脊髄照射、原発および転移腫瘍の治療等を行っている。特に脳に対する多門照射が増加し、またダイナミック MLC（多分割コリメーター）による Field in Field という照射法を用いてより精度の高い治療が行われた。総治療件数も 515 件で前年度比 117%と増加している。また、放射線の照射に不安を持つ子どももチャイルドライフスペシャリスト（CLS）の協力体制のもとスムーズな照射を実現している。さらに今年度より、麻酔科が鎮静に関わる体制が導入され、より安全な体制が整った。

3) 参加学会

第 74 回日本放射線技術学会総会学術大会、第 34 回日本診療放射線技師学術大会、第 46 回日本放射線技術学会秋季学術大会、第 38 回日本核医学技術学会、第 31 回日本放射線腫瘍学会、第 46 回日本磁気共鳴医学会大会、第 30 回 JPIC 学術集会、第 115 回日本医学物理学会学術大会、第 116 回日本医学物理学会、第 35 回日本核医学技術学会関東地方会、第 32 回埼玉県診療放射線技師学術大会、平成 30 年度関東甲信越診療放射線技師学術大会、日本放射線技術学会関東東京支部合同研究発表大会 2018。

（松本 慎）

2 臨床検査部門

検査技術部は常勤職員 37 名及び非常勤職員 2 名(29h/週)のほか補助職員で構成されている。内訳は生理検査に常勤 9 名と非常勤 1 名、検体検査に常勤 22 名(血液一般検査、生化学免疫検査、細菌検査、遺伝検査、輸血検査、臨床研究)、病理検査に常勤 3 名、マス・スクリーニング検査に常勤 2 名と非常勤 1 名、管理 1 名である。

休日・夜間の勤務は「常勤 2 名体制」を継続し、救急・重症患者の 24 時間 365 日の緊急検査に対応している。

臨床研究、病理検査及びマス・スクリーニング検査については、別項で扱うためこの項では省略する。

平成 30 年度の検査総数は 1,332,006 件(外注検査を除く)で前年度比 3.4%の減少であった。なお、検査件数の詳細は統計編に記載する。

本年度に総じて件数が減少した理由は、感染症による一部病棟の閉鎖が影響していると考えられる。

(1) 生理検査

循環器系検査(心電図、トレッドミル、長時間心電図)、脳波・誘発電位検査(ABR、筋電図など)、超音波検査(心臓、膀胱)及び呼吸機能検査等を実施している。生理検査全体での検査件数は 16,119 件で前年度よりやや減少したが、出張脳波検査件数 199 件(前年度 142 件)、終夜脳波検査件数 114 件(前年度 101 件)、出張心エコー検査 311 件(前年度 303 件)と、昨年度に引き続き病棟での検査件数が増加している。さらに平成 30 年度より側弯症術中モニタリングも開始し、6 例の側弯症術中モニタリングを行った。

(2) 検体検査

検体検査の精度認証の取り組みとして日本臨床衛生検査技師会推奨の「精度保証施設認証書」を平成 30 年度に認証更新中である。

血液・一般検査は、尿、便、髄液、穿刺液等の一般検査および血算、血液像、骨髄液、凝固、細胞性免疫検査等の血液検査を実施している。一般検査件数は 54,854 件で前年度比 1.6%の減少、血液検査数は 168,153 件で前年度比 2.8%の減少であった。しかし、至急検体や診察前検査は増加傾向にあり迅速に結果が出せるよう測定機器の維持管理を行っている。その他の業務としては、出血時間検査や検体仕分け室での窓口対応などがあり、直接患者様に接するため丁寧でわかりやすい説明を心がけている。

生化学検査は、蛋白、糖、脂質、酵素、電解質、浸透圧等を測定している。検査件数は 954,917 件で前年度比 2.5%の減少であった。

免疫検査は、感染症、免疫グロブリン、補体、腫瘍マーカー等を測定している。検査件数は 95,397 件で前年度比 8.6%の減少となった。

血中薬物濃度検査は、シクロスポリン、タクロリムス、メトトレキサート、テイコプラニン、バンコマイシン、テオフィリン、フェノバルビタール、バルプロ酸、フェニトインを測定しており、一部は時間外にも緊急対応として実施している。

他に、血液ガス分析、汗中クロライド、尿中メコニウムインデックス等の検査を行っている。また、検査項目の見直しに伴い昨年度より、甲状腺ホルモン、成長ホルモン、心筋マーカー等の測定を実施している。これにより検体提出当日の検査結果報告が可能となった。また、頻繁に提出される小児の微量検体に対応できるよう検体量や使用容器の見直しを行っている。さらに機器の保守や精度管理には細心の注意を払い、精度保証された検査結果を迅速に提供している。

細菌検査は、一般細菌の同定・感受性のほか、抗酸菌や迅速ウイルス抗原検出、PCR による日和見感染ウイルス検査等を実施している。検査件数は 16,341 件で前年度比 10.6%の減少であった。特に減少した項目はインフルエンザ抗原迅速検査で前年度比 42.8%の減少であった。本年度は質量分析計を稼働させることにより迅速な菌同定が可能となり、適正な抗菌薬使用に役立っている。さらにウイルス関連 PCR 検査を導入し、迅速な感染源の特定と正確な情報提供により、院内感染防止対策にも貢献できている。

遺伝検査は、先天性・遺伝性疾患に関する遺伝性精密診断として、染色体検査、染色体マイクロアレイ検査、種々の遺伝子検査(サンガーシーケンス法、MLPA 法、メチル化特異的 MLPA(MS-MLPA)法、次世代シーケンス解析)を行なっている。2018 年度に実施した遺伝学的検査は、染色体検査 373 件(陽性率約 20%)、染色体マイクロアレイ検査 142 件(同約 35%)、遺伝子検査 531 件(同約 40%)だった。現在、特に次世代シーケンサーを活用した(ターゲット、網羅的)

遺伝子解析の運用に積極的に取り組んでいる。

輸血検査は、安全に輸血製剤を使用できるように患者のABO式、Rh式血液型の確定及び輸血製剤との交差適合試験や不規則抗体スクリーニングを行っている。移植目的の細胞分離業務を含め、検査件数は18,695件で前年度と同等である。血液製剤の使用量は赤血球製剤、血漿製剤は約10%、血小板製剤は約20%、前年度より減少した。製剤保存温度を含めた機器管理を日頃より厳しく実施している。

(3) その他

厚生労働省による「がんゲノム医療推進の取り組み」で当センターが3月に「がんゲノム医療連携病院」に指定されたことを受け、令和元年度中のISO 15189認定取得を目指しコンサルサポートを10月より開始した。また、東大病院と連携し「がんゲノムパネル検査」の取り組みで担当技師が説明会に参加するなどの準備を進めた。

代謝内分泌科の要望により稀な遺伝性疾患の原因を調べることができる国内唯一の「かずさDNA研究所」と契約を結んだほか、血液腫瘍科要望の国立成育医療研究センターへの診療に必要なEBV精査の検査体制を整えた。

免疫抑制時や先天性ウイルス疾患時に必要な検査「定性ウイルスPCRの迅速検査」を細菌検査室で開始しICD (Infection Control Doctor)の検査必要性チェックのもと適切な多項目の迅速確定診断が可能となった。

院内に設置された脳死判定委員会のもと、臨床検査技師による脳死判定検査(脳波、ABR)施行により埼玉県立小児医療センターで初めての小児臓器移植に成功した。

以下の学会や研修会で発表または実行委員として参加し自己研鑽に努めた。

第67回日本医学検査学会、第55回日臨技関甲信支部・首都圏支部医学検査学会、第46回埼玉県医学検査学会、第54回日本小児循環器学会総会、第23回日本小児心電図学会、第52回日本てんかん学会、第63回日本人類遺伝学会、第25回臨床細胞遺伝学セミナー、第20回関甲信支部・首都圏支部遺伝子・染色体セミナー、第173・174・175・176回染色体研究会、第19回日本検査血液学会学術集会、第59回日本臨床細胞学会春期大会、第57回日本臨床細胞学会秋期大会、第97回日本病理組織技術学会、第32回関東臨床細胞学会学術集会、第38回埼玉県臨床細胞学会学術集会、第30回日本臨床微生物学会総会・学術集会、第45回マス・スクリーニング学会学術集会、日本マス・スクリーニング学会第37回技術部会、第43回日本医用マスペクトル学会・年会、第3回タンデムマススクリーニングフォーラム、細胞治療認定管理師制度指定研修会、がんゲノム医療コーディネーター研修会のほか、第46回埼玉県医学検査学会副実行委員長・会計部長・運営・学術担当、院内ICT/AST研修会、医療安全講習会等。

(遠藤 法男)

3 薬剤部門

1) 薬剤部の組織・体制

平成30年度は、転出1名、転入1名、新規採用1名（欠員補充）の異動があり、常勤薬剤師19名（うち0.5名は治験管理室専任）、非常勤薬剤師2名、衛生作業職等の非薬剤師4名の人員配置となった。運営面では、定例業務のローテーションを本格的に開始して、交代勤務の影響を受けにくい業務体制を整備した。また技師と主任で病棟担当の3グループを編成して、各病棟の薬剤管理業務を実施する体制を整備した。

2) 薬剤業務の概況

平成30年度は2月に病院機能評価本審査の受審があり、関係する部門や委員会等との協働により、運用の検討や手順書の整備などの準備を行った。なかでも病棟担当薬剤師による薬剤管理の実施や、すべての注射用抗がん剤を薬剤部において調製するための運用検討など、医療の質と安全の向上に関わる業務改善に取り組んだ。また平成30年度では医薬品で供給不安が数件あり、このため銘柄の変更や代替薬への切り替えについて対応を行った。

定例業務では、平成30年度は処方、注射ともに前年度より業務量が漸減した。これは一部の病棟で病床稼働率が低下したことや、業務運用の変更などが影響している。一方で病院移転前に66%前後であった院外処方箋発行率は、平成30年度通期で74.6%（月次最高77.8%）となり、増加傾向にある。

定例外の業務では、これまで1病棟のみで試行していた病棟薬剤業務を、すべての病棟と手術室に拡大し、担当薬剤師が病棟内の薬剤管理に関与する体制とした。これにより薬剤師の病棟常駐に向けた環境の整備を図った。また多職種連携によるICT、NST、医療安全、緩和ケア、IBDなどのチーム医療に継続して参加した。

また夜間休日の対応では、休日日勤で8,233件（1回あたり平均68.0件）、夜勤で12,156件（1回あたり平均33.3件）の業務応需を行った。

3) 採用医薬品数

平成30年度の医薬品の採用医薬品数は、83品目を新規採用し、81品目の採用中止を行った結果、平成29年度より2品目増加し、1,338品目となった。（表-1）

また、平成30年度は22品目を後発医薬品に変更し、後発医薬品は1,338品目中200品目（採用率14.9%、置換え率42.3%）で、数量シェアは66.9%であった。

（表-1）採用医薬品数

| 種類 | 採用医薬品数 | 新規採用数 | 採用中止数 |
|------|--------|-------|-------|
| 内用薬 | 538 | 30 | 37 |
| 注射薬 | 571 | 48 | 37 |
| 外用薬 | 224 | 5 | 7 |
| その他 | 5 | 0 | 0 |
| (合計) | 1,338 | 83 | 81 |

4) 研修受入体制

平成30年度における薬学生の病院実務実習（11週間）では、5大学から11名（第Ⅱ期5名、第Ⅲ期6名）の学生を受け入れた。また、日本薬剤師研修センターが主催する、小児薬物療法認定薬剤師新規認定取得のための必須実務研修として、12名の薬剤師を受け入れた。

5) 調剤業務

平成30年度の外来院内処方箋の枚数は12,182枚（前年度比4.7%減）、調剤数は543,778剤（前年度比3.2%減）であった。また、院外処方箋の発行枚数は35,817枚（前年度比4.8%増）で、年間の発行率は74.6%であった。院外処方と院内処方を合算した外来処方箋の枚数は、前年度より2.2%増加し

た。入院処方箋の枚数は48,387枚（前年度比11.2%減）で、調剤数は491,548剤（前年度比4.7%増）であった。外来調剤と入院調剤を合算した処方箋の総枚数は、前年度比で5.0%減少し、総剤数は0.4%増加した。

また予定入院患者の持参薬管理では、持参薬鑑別ならびに代替薬提案が1,610件（前年度比3.2%減）であった。

6) 注射薬業務

平成30年度の注射処方箋は、枚数が198,887枚（前年度比3.9%減）、件数は433,697件（前年度比6.1%減）であった。払出方式による区分では、一施用単位での供給が全件数の88.4%を占め、残りは配置薬補充などの薬品請求によるものであった。また麻薬注射の払出実績は、枚数が6,633枚（前年度比6.6%減）、件数は9,633件（前年度比1.4%減）であった。

平成30年7月よりNICUとGCUの定数薬補充および配置薬の運用を開始した。注射処方箋枚数の減少は、NICUとGCUにおいて配置薬運用を開始したためによるものと考えられる。また平成30年12月より、手術室の薬剤管理の一環として吸入麻酔薬の定数管理を開始した。

7) 院内製剤業務・無菌製剤処理業務

注射剤の混合調剤業務（無菌製剤処理）では、中心静脈栄養液が2,629本（前年度比24.2%減）を延べ患者数2,255人に供給した。また細胞毒性薬剤では4,970本（前年度比3.8%増）を延べ患者数3,165人に供給した。この他の薬剤では、エポプロステノールの溶解希釈液352本（延べ患者数名300人）を供給した。

また本年度より、外来・入院で行われる休日も含めたすべての注射用抗がん剤の混合調製を、薬剤師が薬剤部内の安全キャビネット内で注射薬混合調剤監査システムを使用して調製している。

8) 薬物血中濃度測定業務

平成30年度の総測定件数は423件（前年度比51.0%減）であった。これは、カルバマゼピンおよびカルバマゼピンエポキシド体以外の抗てんかん薬の血中濃度測定を外注検査へ移行したためである。測定薬物別では、抗てんかん薬の測定件数が全体の96.0%を占め、その他の測定は17件であった。

またバンコマイシンやテイコプラニン等の抗菌薬のTDM解析を109件（前年度比33.0%増）実施した。TDM解析件数の増加は小児集中治療室の設置にともなう複雑性感染症患児や腎機能低下等の特殊病態患児の増加によるものと考えられる。一部の抗てんかん薬を外注検査に移行したことで、TDM解析業務に対応できる時間が増し、これまで以上に迅速かつ適切に抗菌薬の適正使用に介入できる体制が整備された。

9) 医薬品情報（DI）業務

医薬品情報業務では、情報照会件数が1,843件（前年度比28.3%減）、院内通知等による情報提供件数が72件（前年度比1.06%増）であった。

また薬剤師による医師の処方・指示に対する疑義照会件数は1,374件あり、このうち院内が1,107件で、院外の調剤薬局からの照会は267件であった。その内訳としては、投与量に関する事項が最も多く37.6%を占め、次いで投与方法に関する事項（17.6%）、薬剤や剤形の選択に関する事項（12.6%）、重複したオーダ・指示に関する事項（12.5%）と続いている。

また、医薬品副作用報告として4件をPMDAに報告した。

10) 薬剤管理指導業務（服薬指導業務）

外科系の指導患者数は321人、指導回数は357回であった。また内科系の指導患者数は140人、指導回数は204回であった。全体の指導回数は561回（前年度比6.8%減）、延べ患者数は461人（前年度比9.3%減）であった。

1 1) 製造販売後(市販後)調査及び副作用詳細調査

製造販売後(市販後)調査(使用成績調査、特定使用成績調査)の新たな契約件数は21件、副作用詳細調査の契約件数は6件であった。(表-2)

(表-2) 平成29年度に新規契約した製造販売後調査等一覧

| 調査対象 | 分類 | 診療科 | 責任医師 | 契約症例数 |
|--|-------------|-------------|--------|-------|
| アイノフロー | 使用成績調査 | 心臓血管外科 | 野村 耕司 | 1 例 |
| ビプリブ点滴静注用 | 使用成績調査 | 総合診療科 | 田中 学 | 2 例 |
| レクタブル2mg 注腸フォーム | 特定使用成績調査 | 消化器・肝臓科 | 岩間 達 | 3 例 |
| ノルディトロピン | 特定使用成績調査 | 代謝内分泌科 | 望月 弘 | 1 例 |
| ヘムライブラ皮下注 | 使用成績調査 | 血液腫瘍科 | 康 勝好 | 2 例 |
| ベンリスタ点滴静注用 ベンリスタ皮下注 | 特定使用成績調査 | 感染免疫・アレルギー科 | 川野 豊 | 5 例 |
| テモダール点滴静注用 | 副作用詳細調査 | 血液腫瘍科 | 荒川 ゆうき | 1 例 |
| オレンシア点滴静注用 250mg | 特定使用成績調査 | 感染免疫・アレルギー科 | 川野 豊 | 1 例 |
| イブリーフ静注 20mg | 使用成績調査 | 新生児科 | 清水 正樹 | 12 例 |
| BCGワクチン | 副作用・感染症症例調査 | 感染免疫・アレルギー科 | 菅沼 栄介 | 1 例 |
| プロタミン硫酸塩静注「モチダ」 | 副作用詳細調査 | 心臓血管外科 | 濱屋 和泉 | 4 例 |
| ネオーラル | 副作用詳細調査 | 腎臓科 | 藤永 周一郎 | 1 例 |
| バイクロット配合静注用 | 使用成績調査 | 血液腫瘍科 | 康 勝好 | 1 例 |
| ミールビック | 副作用詳細調査 | 神経科 | 小一原 玲子 | 1 例 |
| カロナール | 副作用詳細調査 | 感染免疫・アレルギー科 | 菅沼 栄介 | 1 例 |
| ラパリムスゲル0.2% | 使用成績調査 | 皮膚科 | 玉城 善史郎 | 2 例 |
| イムセラカプセル0.5mg | 使用成績調査 | 神経科 | 浜野 晋一郎 | 5 例 |
| エイフスチラ静注用 250、500、1000、1500、2000、2500、3000 | 使用成績調査 | 血液腫瘍科 | 康 勝好 | 8 例 |
| ウブトラビ錠 | 特定使用成績調査 | 循環器科 | 星野 健司 | 12 例 |
| ビーリンサイト点滴静注 35μg | 使用成績調査 | 血液腫瘍科 | 康 勝好 | 2 例 |
| ゾスパタ錠 40mg | 使用成績調査 | 血液腫瘍科 | 康 勝好 | 2 例 |

1) 病棟薬剤業務(先行試行事例)

病棟薬剤業務の試行として、10A病棟を主体として血液腫瘍科の患者が在籍する病棟において業務を行っている。業務内容は、患者状況の把握と処方提案(処方チェック)・服薬指導・医薬品情報収集・医師への情報提供等薬剤に関する相談・カンファレンス参加が主なものであり、平成30年度の疑義照会件数は51件、相談応需は19件であった。

(鳴崎 幸也)

4 栄養部門

栄養部では未来あるこどもたちのために守るべき3つの『食』を掲げている。①高度専門・最新医療を支える『食』、②こどもたちをはぐくむ『食』、③いざというときの『食』。

個々の患者に合わせた栄養管理を行っており、平成20年度から栄養サポートチーム（NST）を立ち上げ活動している。また褥瘡対策委員会への参画等チーム医療の一翼を担っている。

入院及び外来の個別栄養指導を行っているほか、小児病院特有の各種集団外来にもコメディカルメンバーの一員として参画している。

フードサービスにおいては、食品の選定から献立管理まで病院の管理栄養士が品質管理を行っており、徹底した衛生管理によるサービスを行っている。特にアクアガスオーブンの導入により厳しい衛生管理と美味しさの両立が可能となった。医療の一環として病状に応じた適切な食事を提供し、疾病治療と発達、発育の促進を図っている。特に、「安全、安心、楽しく、おいしい」をモットーに個々のこどもの発達、発育状態に合わせた食品の選択の他、選択食、行事食など楽しみとしての食の演出にも配慮している。

(1) 栄養管理

厚生労働省の定める健康保険法「入院時食事療養（I）」の規定に基づき実施している。食事及びミルクの提供は、医師の指示のもと「小児医療センター栄養基準」に基づき実施している。

また、1日入院を除く全入院患者に対し栄養管理計画書を作成し、栄養サポートチーム（NST）活動へつなげている。

(2) 栄養指導

平成30年度の個別指導は入院234件、外来510件で、肥満食23%、摂食障害13%、腎疾患9%、糖尿病7%、他に、食生活全般、口蓋裂術後食、低残渣食、先天性代謝異常、体重増加不良、経口移行食、アレルギー等多岐にわたっている。

集団指導は、もぐもぐ外来等の他、アミノ酸代謝異常症を持つ家族の会に対しては、調理実習を伴う指導を含め延べ16回、197人に実施した。

(3) フードサービス

平成30年度の給食延べ人数45,580人、食数116,495食であり、前年に比べ、4%の減であった。指示栄養量の範囲内で1日3食の他、離乳食以外の食事には1日1～2回おやつを出している。調乳延べ人数43,236人、本数316,398本であり、前年に比べ11%の減であった。一般乳、フォローアップ乳、低出生体重児用乳、とろみ乳、アレルギー用乳、治療用特殊乳と多種類にわたり、混合乳、各種経腸栄養剤(薬価)も扱っている。

治療中は食欲低下や嗜好が変化する。また個人により食べられる食品、量、調理形態が違い好みも様々である。そのため、量、形態、ふりかけ、焼き海苔、納豆などの付加等の要望に応えたり、回復までの期間をつなぐ食事として、個別に選択できるアラカルト食などの提供も行っている。

食育の一環として、節句など季節の献立を取り入れた「行事食」にメッセージカードを添えて提供している。お誕生日ケーキサービスは、15時のおやつ時に特別配膳し好評を得ている。

(砂押恵美子)

5 臨床工学部門

今年度は、定員が埋まりスタッフ9名でのスタートとなった。

臨床工学部の業務内容を大別して、①臨床業務、②医療機器の保守管理、③医療機器等に対する検討・調査、④医療機器等の指導・コンサルテーション、⑤在宅ケアに関する業務、⑥医療機器の安全・適正使用を啓蒙する勉強会や研修会の実施である。平成30年度の総業務件数は24,237件で、前年度比107%であった。業務別での割合は総業務件数を100%とすると、臨床業務：52%、保守管理：38%、検討・調査：1.8%、指導・コンサルテーション：0.3%、在宅ケア：5.2%、勉強会・研修会：0.9%、であった。

1) 臨床業務

開心術に使用する人工心肺件数は127件で昨年度比111%であった。補助循環件数は4件で昨年度比80%であった。院内全ての人工呼吸器回路組立を行うようになり、組立は1004件で昨年度比131%、人工呼吸器およびマスク式人工呼吸器の巡回は7474件で昨年度比83%であった。HFNCは、導入103件で昨年度比80%、巡回1317件で昨年度比126%であった。血液浄化・アフエレーシスでは、持続的腎代替療法(CRRT)はのべ47件、末梢血幹細胞採取および骨髄濃縮は20件、血液吸着1件、血漿交換3件、CAP療法25件であった。昨年度の臨床業務は全業務件数の59%であったが、今年度は52%と減少傾向であった。

2) 医療機器の保守管理業務

医療機器の保守管理では、日常点検6427件と昨年度比121%であった。今年度は、輸液ポンプ・シリンジポンプの院内定期点検に重点を置いたため、院内定期点検が641件と昨年度比254%であった。臨床工学技士がバッテリー交換と定期点検を行い修理費用の削減および機器のダウンタイム軽減に貢献した。

3) 医療機器等に関する検討・調査

検討・調査は430件と昨年度比106%であった。医療機器に関するインシデントに対する調査や厚生労働省の通達、メーカーからの通知に対して、医療安全管理室と連携し、検討・調査を行った。また、医療機器の保守費用を抑えるためスポット点検の内容を精査し保守費用を抑えるように検討を行った。

4) 医療機器の指導・コンサルタント業務

医療機器に関する安全教育・指導・コンサルタント業務は69件と昨年度比84%であった。人工呼吸器や呼吸療法に関するものが約半数を占めていた。

5) 医療機器に関する勉強会・研修会

勉強会・研修会は、216件で前年度比126%であった。新病院で新たに導入された機器に対する物が多かった。今後も医療機器の安全使用に対する勉強会・研修会を継続して行う必要があり、効果的な開催方法や頻度を検討していく。

6) 医療機器を使用する在宅医療に関する業務

在宅医療に関する業務には、在宅人工呼吸療法、在宅酸素療法、在宅中心静脈栄養療法、在宅経腸栄養療法などがあり、在宅で療養を行うためには多くの医療機器や環境を整える必要がある。臨床工学技士は医療機器導入にあたり、患者・家族指導、機器購入対応、点検業務等の対応を行っている。総件数は1270件と昨年度比94%であった。急性期病床の増加により、医療機器を使用し在宅医療へ移行する患者は増加するため今後は増加傾向になると思われる。

(古山 義明)