

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 24 名、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、超音波検査装置、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。令和 2 年度の総検査・治療件数は、60,100 件（外来 35,364 件、入院 24,736 件）で前年度比 91%であった。四半期別でみると、前年度比は第 1 四半期からそれぞれ 78.8%、92.0%、94.1%、96.6%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、安心して、安全な撮影に努めている。令和 2 年度は胸部撮影時間の短縮に取り組み、患児の負担軽減を図った。また撮影時の体動の影響を少なくするため、高圧短時間撮影の条件に変更した。超音波検査では、検査件数が前年度比 98%であった。昨年度より取り組んできた技師の超音波検査研修も成果を出し始めている。総撮影件数は、前年度比 90%で 52,707 件だった。

MRI 検査部門

MRI 検査では、先天性心疾患や当センターで術後成人となった患児に心臓 MRI 検査を行った。前年度比 78%の 53 件であった。また、麻酔科による鎮静に際しては、担当技師もスムーズな鎮静が行われるよう協力を行い前年度比 121%の 47 件であった。検査件数は、単純 MRI 2,280 件、造影 MRI 565 件で総検査件数は前年度比 94%であった。

CT 検査部門

CT 検査では、心臓 CT が前年度比 120%の 153 件で増加傾向を示している。小児病院として被ばく低減に努めており一部の頭部、骨格系、胸部撮影の検査目的に沿った線量の適正化による低線量撮影を行っている。また、死亡時画像診断 CT は 24 件で前年度比 69%であった。外傷診療科等の要望により新たな撮影オーダーの構築や既存オーダーの見直しを行い、簡略化を図った。休日、夜勤帯も対応できるように引き続き研修を行っている。検査件数は、単純 CT 2,283 件、造影 CT 724 件で総検査件数は前年度比 91%であった。

血管撮影部門

血管撮影部門では、移植後腹部 IVR 等 13 件の休日、夜間の緊急検査に対応した。診療科からの要望があり心臓カテーテル検査の予約枠を週 4 日に増やした。また、さいたま赤十字病院と連携し成人の心房中隔欠損症のアンプラツァー閉塞栓、出産直後の新生児のカテーテル治療を行った。適宜、医師、応援医師、看護師等の医療スタッフと話し合い、スムーズな検査運営を心掛けてい

る。検査件数は、心臓血管造影 326 件、その他の血管造影 46 件で総検査件数は前年度比 96%と減少したが、その他の血管造影は 184%と増加した。

核医学検査部門

核医学検査では、SPECT-CT の撮像が増加し、深部の吸収補正、融合画像の作成に活用され、より精度の高い画像を提供している。また小児核医学検査適正施行のコンセンサスガイドライン改訂版で示された投与量を導入したことにより、投与する放射性医薬品の量が減少した検査もみられた。検査件数は、腫瘍シンチグラフィ、骨シンチグラフィ、消化管逆流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。総検査件数は 715 件で前年度比 94%であった。

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、髄芽腫などへの全脳全脊髄照射、原発および転移腫瘍の治療等を行っている。多門照射を積極的に行い、放射線による副作用の防止に努めている。現在も放射線治療後の患児に対し、症状緩和を目的として同じ部位に再照射する治療を行っている。また、3 次元水槽ファントムを用いて高エネルギー放射線の精度管理に取り組んでいる。総治療件数は 390 件で前年度比 73%と減少しているが、照射門数では 105%と微増している。チャイルドライフスペシャリスト (CLS) の協力体制のもとで、放射線の照射に不安を持つ子どももスムーズな照射を実現している。

3) 参加学会及び参加講習会

第 36 回日本診療放射線技師学術大会、第 76 回日本放射線技術学会総会学術大会、第 40 回日本核医学技術学会総会学術大会、第 119 回日本医学物理学会学術大会、第 48 回日本磁気共鳴医学会大会、日本放射線腫瘍学会第 33 回学術大会、第 56 回日本小児循環器学会総会学術集会、第 48 回日本小児神経外科学会、第 45 回日本超音波検査学会学術集会、第 43 回日本小児放射線技術研究会総会、第 33 回埼玉県診療放射線技師学術大会、第 34 回埼玉県診療放射線技師学術大会、第 9 回放射線治療品質管理・医学物理講習会、第 30 回放射線治療品質管理士講習会、令和 2 年度成育医療研修会、第 1 種放射線取扱主任者定期講習、第 433 回第 1 種放射線取扱主任者講習

(松本 慎)

2 臨床検査部門

検査技術部は常勤職員 38 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 23 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。

令和 2 年度の検査総数は 1,337,219 件(外注検査を除く)で前年度比-4.1%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、総じて件数が減少した理由は、コロナウイルス感染症(COVID-19)流行による患者数減少の影響が大きいと考えられる。

(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 15,134 件で、コロナ禍の影響で前年度より全ての検査項目で減少した。特に脳波検査、負荷心電図で減少が目立った。しかしながら出張心エコー検査 368 件(前年度 281 件)、出張脳波検査件数 132 件(前年度 227 件)、終夜脳波検査件数 124 件(前年度 99 件)、PSG検査 21 件と昨年度と同様、病棟出張での検査件数が多かった。さらに平成 30 年度より開始した側弯症術中モニタリングは、令和2年度も後根術中モニタリング 6 件、側弯症術中モニタリング 13 件実施した。

(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。さらにISO15189の認定を令和元年度に取得、令和2年度定期サーベランスを受審し認定を継続し、検査結果の国際的な信頼性の評価を得ている。

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、骨髓液、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 51,065 件で前年度比-7.9%の減少、血液検査件数 172,992 件で前年度比-2.3%の減少となった。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、HbA1c 等を測定している。検査件数は 924,777 件で前年度比 4.4%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、甲状腺ホルモン、成長ホルモン、心筋マーカー等を測定している。検査件数は 93,156 件で前年度比 5.0%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、ゲンタマイシンを測定しており、一部を除き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、尿中メコニウムインデックス等の検査や治験業務への協力を行っている。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うとともに定期的な機器の保守を実施し、さらには各種精度管理事業に積極的に参加することにより、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、日和見感染ウイルス PCR 検査や新型コロナウイルス PCR 検査を実施している。検査件数は 21, 331 件で前年度比 4.6%の増加であった。ICT とともに 2017 年度より継続して、必要のない検査を洗い出し・整理を行っている中の 1.4%増加であるので、新型コロナウイルス PCR や耐性菌検索検査など、新しい項目導入をした成果であると考えられる。特に増加した項目は日和見感染ウイルス定性 PCR 検査で前年度比 140%の増加であった。本年度は新型コロナウイルス PCR を導入し、迅速に結果を返すことで病院運営に貢献した1年であったと考えている。さらに MRSA スクリーニング培養・POT 法、CPE 耐性遺伝子検索・排水溝環境培養などを施行し、ICT ヘデータを提供することで院内感染防止対策に貢献している。

遺伝検査室では先天性・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)を行っている。2020年度に実施した遺伝学的検査は、染色体検査277件(陽性率約20%)、染色体マイクロアレイ検査35件(同約75%)、遺伝子検査472件(同約40%)だった。次世代シーケンサーを活用したターゲット解析は81件(同約60%)、網羅的解析は195件(同約40%)であった。

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25,854件で前年度よりやや増加している。血液製剤使用量は、赤血球製剤は約4%、血漿製剤は約5%、血小板製剤は約10%、前年度より増加した。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

コロナ感染症の流行により、令和2年度5月より患児の入院時、職員の体調不良時などにCOVID-E19PCR検査を導入、対応している。令和元年度取得したISO15189認定を維持するため、令和2年度2月にISO15189定期サーベイランスを受審し認定を継続している。CAR-T療法や肝臓移植のために新たに開始した、輸血部門の緊急ABO抗体価検査、24時間体制での免疫抑制剤血中濃度検査なども、順調に軌道に乗り迅速な報告が出来ている。

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69回日本医学検査学会、第57回日臨技関甲信支部・首都圏支部医学検査学会、第48回埼玉県医学検査学会、第56回日本小児循環器学会総会、第25回日本小児心電図学会、第54回日本てんかん学会、第65回日本人類遺伝学会、第27回臨床細胞遺伝学セミナー、第22回関甲信支部・首都圏支部遺伝子・染色体セミナー、第179回染色体研究会、第21回日本検査血液学会学術集会、第61回日本臨床細胞学会春期大会、第59回日本臨床細胞学会秋期大会、第99回日本病理組織技術学会、第34回関東臨床細胞学会学術集会、第40回埼玉県臨床細胞学会学術集会、第32回日本臨床微生物学会総会・学術集会、第47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39回技術部会、第45回日本医用マススペクトル学会・年会、第5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、院内ICT/AST研修会、医療安全講習会等。

(伊村 浩良)

3 薬剤部門

1) 薬剤部の組織・体制

令和2年度は、薬剤師の病棟配置を目的に常勤薬剤師の組織定数が3名増となり、19名から22名になった。前年度末の時点で常勤薬剤師が17名であったが、定期人事異動で1名の転出と2名の転入（うち1名は新規採用）があり、常勤薬剤師18名（うち0.5名は治験管理室専任）に、非常勤薬剤師2名、非薬剤師3名の体制となった。このうち常勤薬剤師1名は育児休業中で、育児休業代替職員で置き換えた。また年度途中で非常勤薬剤師1名の退職があった。

2) 薬剤業務の概況

本年度は次年度からの病棟薬剤業務の実施に向けた準備期間と位置づけた。業務を行う病棟の選択や、想定される業務の把握、カンファレンスへの参加など、病院機能に相応しい病棟薬剤業務のあり方について検討と試行を重ねた。しかし、前年度末頃からのCOVID-19感染防止対策による診療制限や学校等の休業があり、職員の分散勤務や出勤自粛、研修会の中止等が重なり、当初想定していた業務展開を図ることが難しかった。

このため、多くの業務において実績が対前年度比で減少している。その中で、院外処方箋発行率は通年で86.5%を達成した。また、CAR-T治療用のキムリア点滴静注や脊髄性筋萎縮症（SMA）治療薬であるゾルゲンスマ点滴静注等の、高額医薬品の採用が目立った。一方で、令和2年度も後発医薬品の販売中止や供給不安が頻発し、一部の製品（代替品も含む）が確保できない状況が発生した。後発医薬品の採用は継続的に進めているが、使用数量割合は72.2%で、国が目標に掲げる80%は到達していない。

令和2年度の血液と放射性医薬品、試薬を除いた医薬品の消費実績は、高額医薬品を使用した影響から対前年度比6.8%増の約27億4千万円（1224品目）であった。消費金額の上位100品目で消費金額総額の90%を占め、このうち後発医薬品は3品目のみで、後発医薬品が存在しない先発医薬品は71品目であった。また、高額医薬品の管理についてはCubixxシステムを導入して、発注管理の自動化、期限切れ間近の医薬品の交換、薬価改定にともなう含み損の圧縮により在庫管理の適正化を図った。

麻薬の供給に関しては、手術室に定数配置している麻薬の補充を、手術室内で行う方法に変更して、業務の効率化を図った。

定例業務以外では、令和3年度からの地方独立法人移行に向けた実地棚卸しへの対応や、COVID-19ワクチン接種の準備にも関与した。対外的には、さいたま市薬剤師会と院外処方箋疑義照会簡素化プロトコル合意書の締結を行った。院外処方箋の疑義照会は医薬品情報業務の多くを占めており、QCサークルのテーマにも採用してプロトコル導入効果の検討に着手した。

3) 採用医薬品数

採用医薬品数は、55品目を新規採用し、77品目の採用中止を行った結果、前年度より22品目減少し、1,321品目となった。（表-1）

また、22品目を後発医薬品に変更して、後発医薬品は1,321品目中250品目（品目数の採用率18.9%、年間の使用数量割合は72.2%）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	520	33	39
注射薬	582	16	29
外用薬	214	6	9
その他	5	0	0
（合計）	1,321	55	77

4) 研修生等の受入体制

薬学生の病院実務実習（11週間）では、5大学から9名（第Ⅱ期4名、第Ⅲ期2名、第Ⅳ期3名）の学生を受け入れた。COVID-19感染防止対策のため、緊急事態宣言発令中はwebでのリモート学習で代替し、緊急事態宣言解除後も病棟での患者指導を中止するなど、実務実習としては制約の多い内容となった。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一日病院研修では、感染対策に留意して11名の薬剤師を受け入れた。

5) 調剤業務

外来院内処方箋の枚数は5,794枚（前年度比42.3%減）、調剤数は409,552剤（前年度比5.5%減）であった。また、院外処方箋の発行枚数は37,282枚（前年度比2.2%減）で、年間の発行率は86.5%であった。前年度の院外処方箋の発行率が79.2%のため、大幅な上昇となった。入院処方箋の枚数は43,380枚（前年度比9.4%減）で、調剤数は449,872剤（前年度比14.9%減）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11%減少し、総剤数は10.6%減少した。

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1,544件（前年度比18.1%減）であった。COVID-19の流行で入院患者が減少したことによる影響が大きいと考えられる。またCOVID-19感染防止対策による電話診療も行い、このうち22件では院内処方薬の配送も行っている。

6) 注射薬業務

入院注射処方箋は、枚数が207,128枚（前年度比5.0%減）、件数は417,308件（前年度比8.0%減）であった。払出方式による区分では、入院注射の一施用単位での供給が入院全件数の88.6%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6,483枚（前年度比8.5%減）、件数は9,544件（前年度比10.4%減）であった。いずれもCOVID-19の流行による患者数の減少による影響が大きいと考えられる。

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3,936本（前年度比29.9%増）で、延べ患者数3,425人に供給した。また、細胞毒性薬剤は4,697本（前年度比3.7%増）で、延べ患者数3,248人に供給した。その他の薬剤では、エポプロステノールの溶解希釈液34本（延べ患者数33人）を供給した。

8) 薬物血中濃度測定業務

薬物血中濃度の測定件数は70件（前年度比35.2%減）であった。測定薬物別では、抗てんかん薬の測定件数が全体の80.0%を占め、その他の薬剤はバルガンシクロビルが14件であった。

一方で、バンコマイシンやテイコプラニン等の抗菌薬のTDM解析は305件（前年度比40.6%増）となった。これはPICUにおける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。

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2,133件（前年度比1.1%増）、院内通知等による情報提供件数が125件（前年度比1.6%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1,398件あり、このうち院内が983件で、院外の調剤薬局からの照会は415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33.4%を占め、次いで投与方法に関する事項（13.5%）、薬剤や剤形の選択に関する事項（13.3%）、投与日数に関する事項（12.2%）と続いている。

COVID-19感染防止対策の影響は医薬品情報業務にも現れ、MRの訪問制限が実施されたことで、医薬品情報の入手方法は、対面から電子メール、webページ、リモート面談などの新しいスタイルに変化している。

1 0) 薬剤管理指導業務（服薬指導業務）

外科系の指導患者数は104人、指導回数は105回であった。また、内科系の指導患者数は99人、指導回数は121回であった。全体の指導回数は226回（前年度比54.8%減）、延べ患者数は203人（前年度比54.8%減）であった。COVID-19感染防止対策による入院患者減少のため、服薬指導件数も減少となった。

1 1) 病棟薬剤業務

薬剤師の病棟配置に向けた準備段階として、4～5名の病棟担当チームを3班編成して、従来から介入のあった10A病棟に加えて、集中治療系病棟（PICU、HCU）、手術室で業務の調査を行った。このうち10A病棟の実績としては、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業務内容であり、疑義照会件数は32件、相談応需は36件であった。先述のとおりCOVID-19感染防止対策の影響から、当初想定していた準備が十分に実施できておらず、業務開始の遅延が懸念されている。

1 2) 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9件、副作用詳細調査の契約件数は8件であった。（表-2）

（表-2）令和2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
エタネルセプトBS皮下注	特定使用成績調査	感染免疫科	川野 豊	5例
カーバグル分散錠	使用成績調査	代謝内分泌科	河野 智敬	1例
セルセプトカプセル 250/懸濁用散 31.8%	副作用・感染症報告詳細調査	腎臓科	大貫 裕太	1例
ゾルゲンスマ点滴静注	特定使用成績調査	神経科	菊池 健二郎	1例
ビバンセカプセル	特定使用成績調査	精神科	舟橋 敬一	10例
ビプリブ点滴静注用400単位	使用成績調査	総合診療科	田中 学	3例
ヒュミラ皮下注	副作用・感染症報告詳細調査	消化器肝臓科	原 朋子	1例
ベスポンサ点滴静注用1mg	特定使用成績調査	血液腫瘍科	康 勝好	2例
ヘムライブラ皮下注	特定使用成績調査	血液腫瘍科	康 勝好	1例
ベンリスタ点滴静注用120mg・400mg	特定使用成績調査	腎臓科	藤永 周一郎	1例
マヴィレット配合錠	特定使用成績調査	消化器肝臓科	岩間 達	4例
リサイオ点滴静注液100mg	副作用・感染症報告詳細調査	血液腫瘍科	三谷 友一	1例
リツキサン点滴静注100mg・500mg	副作用・感染症報告詳細調査	腎臓科	森下 俊真	1例
リツキサン点滴静注100mg・500mg	副作用・感染症報告詳細調査	腎臓科	藤永 周一郎	1例
リツキサン点滴静注100mg・500mg	副作用・感染症報告詳細調査	腎臓科	藤永 周一郎	1例
リハビックス輸液-K2号輸液	副作用・感染症報告詳細調査	移植外科	井原 欣幸	1例
献血ヴェノグロブリンIH10%静注	副作用・感染症報告詳細調査	神経科	堀口 明由美	1例
エタネルセプトBS皮下注	特定使用成績調査	感染免疫科	川野 豊	5例

（嶋崎 幸也）

4 栄養部門

栄養部では未来ある子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子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プ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子どもの発達、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。

今年度は、新型コロナウイルス感染防止対応で従事者への対応、栄養指導時の対策、委員会等の縮小やWEB会議への切り替えなど対応に迫られたが、BCPの見直しを行うよい機会でもあった。

(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

令和2年度は、新型コロナウイルス対策を講じた上での実施となり当初はキャンセルもあったが、電話での栄養相談の導入を行い、個別指導は入院202件、外来524件（うち電話22件）であった。内容は、肥満食21%、摂食障害13%、腎疾患10%、糖尿病8%、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、DK外来（WEB開催）等、延べ10回、57人に実施した。アミノ酸代謝異常症を持つ家族の会は情報提供のみとした。

(3) フードサービス

令和2年度の給食延べ人数40,476人、食数106,212食であり、前年に比べ、12%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42,115人、本数291,066本であり、前年とほぼ同じであった。一般乳、フォローアップ乳、低出生体重児用乳、とろみ付き乳、アレルギー用乳、治療用特殊乳、混合乳と多種類にわたり、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じている。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」を年間20回、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、循呼センターからの移動者を迎えてスタッフ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。令和2年度の総業務件数は20,592件で、前年度比85.7%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：47.2%、保守管理：44.8%、検討・調査：1.3%、指導・コンサルテーション：0.3%、在宅ケア：4.7%、勉強会・研修会：0.7%、であった。

1) 臨床業務

開心術に使用する人工心肺件数は141件で前年度比97%であった。補助循環件数は4件で前年度比50%であった。人工呼吸器回路の組み立ておよび鼻マスク式人工呼吸器のセッティングは1109件で前年度比101%、人工呼吸器およびマスク式人工呼吸器の巡回は5212件で前年度比75%であった。HFNCは、導入89件で前年度比64%、HFNCの巡回は882件で前年度比57%であった。血液浄化・アフェレーシスでは、持続的腎代替療法（CRRT）はのべ34件、末梢血幹細胞採取および骨髄濃縮は23件、CAR-T療法2件、血液吸着0件、血漿交換15件、CAP療法0件であった。前年度の臨床業務は全業務件数の53%であったが、今年度は47%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6963件と前年度比101%であった。院内定期点検は416件と前年度比107%であったが、前年度から約800台配置されている輸液ポンプ・シリンジポンプの院内定期点検に重点を置き2年毎にほぼ全台を点検することを目標としている。臨床工学技士がバッテリー交換と定期点検を行い保守費用の削減および機器のダウンタイム軽減に貢献した。また、患者監視装置やUPSについても臨床工学技士によるバッテリー交換を実施し保守費用の削減を行った。

3) 医療機器等に関する検討・調査

検討・調査は277件と前年度比78%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55件と前年度比73%であった。人工呼吸器や呼吸療法に関すること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、153件で前年度比125%であった。時間外に行っていた勉強会・研修会を時間内で短時間に行うなど開催方法を模索しながら医療機器の適正使用や医療安全教育を行っている。

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959件と前年度比100%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も増加傾向になると思われる。

(古山 義明)