

4-1-16 医療情報室

1 概要

医療情報室の業務内容は、電子カルテシステムの管理だけではなく、当センターの診療・業務の円滑な運用や臨床研究の支援など多岐にわたっている。また、成育医療ネットワークにおける情報の収集・発信なども積極的に行っている。

電子カルテを含む病院情報システムを稼働してから5年目となり、本年度も診療に支障を与えるような大きな障害発生はなく順調に稼働したが、システムの老朽化に加えて近年の医療制度の変化への対応も求められてきている。現システムのライフサイクルが終わる2008年2月に備え、更新システムの検討・準備作業も必要となってくる。19年度予算では、電子カルテシステムの更新のための要求を行った。

今後は、インターネット環境のセキュリティなどを強化し、病院情報システムの全体的な円滑運用に努力したい。また蓄積されたデータを用いて、病院の経営管理や臨床研究などに貢献していきたいと考えている。

2 活動内容

2.1 病院情報システムの運用管理

(a) 日常運用管理業務

利用者IDの登録・削除管理、利用権限の見直し、越権・特殊操作の確認および承認、重複ID患者の整理、テンプレート・文書の登録、一部マスタの更新作業等の業務をおこなった。

(b) 新機能、設備の追加

今年度は、前年度に引き続き、端末の最新機種への更新を完了した。

(c) 不具合対応

システムの欠陥・不具合・障害の集約、障害時の復旧作業指揮、業者との交渉等に従事した。

(d) ベッドサイド端末のコンテンツ更新

幹部職員の挨拶、入院案内、院内コンサート録画をビデオオンデマンドシステム向けに掲載した。医師の顔写真や診療科の紹介、交通機関の時刻表等を更新できる体制を整え、定期的に更新を続けている。

(e) 次期システムの調達準備

19年度予算の概算要求資料作成、各関係方面への説明等をおこなった。その結果、病院情報システムについては従来なみの予算獲得に成功した。その一方、診療情報開示や成育医療関係の情報収集・発信機能を企図した「成育医療情報センター」システムの予算化は実現できなかった。

年度の後半からは、次期病院情報システムの仕様書策定準備作業に着手した。

2.2 長期診療データベースの構築

電子カルテに蓄積された診療データを用いて病院経営管理や臨床研究のため長期診療データベースを構築・運用している。このデータベースは長期間にわたり利用者のニーズに応じて、さまざまなデータを提供することができる。今年度では、医療情報室に診療情報2次利用の申請が68件であった。また、新たな疾患別・年齢別患者数や診療科別診療報酬点数など自動計算ツールを開発し、病院管理者の権限で院内イントラネット上で閲覧可能になっている。

2.3 診療情報2次利用の環境整備および情報提供

当センターでは、倫理委員会や診療情報管理委員会が設置されているため、診療データを利用する場合は申請・許可などの手続きが行われている。許可を得た利用者に対し、医療情報室から関連情報を提供することとなっている。そこで、診療情報の後利用に際し、さまざまなツールを用意している。現在、これらのツールを利用して抽出条件を指定し、電子カルテシステム、医事会計システム

ム、周産期システム、看護システムなどデータベースから必要なデータを抽出することができる。

2.4 職員への情報研修・教育

新任職員向けに、情報システム基礎研修、情報セキュリティ研修を毎月実施している。また随時医療安全研修等も行っている。

e ラーニングシステムやイントラネット向けの動画教材、講演会等のビデオオンデマンド用動画作成も行った。

2.5 病院情報システムの紹介

平成 18 年度は、当センターにおける病院情報システム、電子カルテシステムなどの見学・視察として、国内外の 11 施設の見学者を受け入れた。

成育医療研修、厚生労働省の新任職員・インターンシップ学生等、対外研修にも対応した。

2.6 院内ネットワーク管理

(a) 院内イントラネット Web の管理・掲載作業

各部門から依頼（年間約 180 件）を受け、随時に掲載・更新作業を行った。

(b) 院内のコンピュータウイルス対策の中央管理

(c) 医局向けの IP アドレス管理業務、病院端末へのコンピュータ周辺機器の増設、ソフトウェア追加等の管理

(d) インターネット環境のセキュリティを含む維持管理

従来管理者が不在であったインターネット接続系のサーバやルータ機器の管理も行える体制作りに着手した。開院以来のインターネット接続ルータの問題点を発見、交換した。

2.7 スタジオ設備の運用・ボランティアの支援

講堂やロビーでのコンサートを院内ベッドサイド端末へ生中継した。また講堂での講演会の録画、ビデオ教材化を行った。

2.8 電子カルテ上の臨床治験実施への対応

治験モニタリングへ協力し、随時に必要な資料を打ち出し、臨床治験を支援している。また、治験テンプレートの新規登録などメンテナンス作業を行っている。

2.9 経営管理システムの構築

今年度は、医事会計データや経費データなどの利用において、「診療科別」・「患者別」・「診療行為別」などさまざまな切り口で病院収支を把握することができる病院経営支援システムを構築している。平成 19 年度の秋頃には試行的なシステムを稼働する予定である。

2.10 HOSNet（国立病院ネットワーク）サブセンター成育の運営管理

HOSNet サブセンター成育は、二つの目的で設置された。一つは、国立病院で共通に必要なデータを蓄積し、各施設に提供することである。もう一つは、国立病院ネットワーク（HOSNet）を利用して行う研究等のシステムを構築し提供することである。今年度は、以下の業務内容を行った。

HOSNet サブセンター成育のHPをリニューアルした。

各種名簿（医師、研究者、施設長など）の検索ツールを追加開発した。

メーリングリストシステムの整備を行っており、現在各協議会や研究会を含めて、86 個メーリングリストが開設されている。

各種マスター（病名、医薬品、医療材料）の検索システムを整備した。

臨床データ収集システムにおけるユーザ向け・管理者向け検索・抽出・暗号化ツールを開発した。

2.11 病院基盤システムの運用支援

運営部が管理を担当しているメールサーバの更新、グループウェアや Web サーバの保守・更新作業の支援を行った。

2.12 部門システムの調達支援

手術・集中治療部部門システムの調達作業の支援を行った。

2.8 その他の業務

診療情報開示のため、カルテ印刷依頼にも対応している。今年度では、依頼件数は55件であった。

3 研究活動

3.1 平成18年度厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究 医療安全・医療技術評価総合研究 研究課題名：医療安全の推進を目的とした電子カルテシステムのユーザビリティ評価とユーザーインターフェースガイドライン構築に関する研究（主任研究者：山野辺裕二、分担研究者：相澤志優）

本研究では、3年計画の初年として、市販されている電子カルテ製品を評価し、医療安全上危険な電子カルテのGUI部品の探索・発見を行った。不適切なGUI部品の使用、逆動作ボタンなどの使用を避けるよう推奨した。

3.2 平成18年度厚生労働科学研究費補助金 行政政策研究分野 統計情報総合研究 研究課題名：統計情報利用者の視点から見た厚生労働統計調査の在り方に関する研究（主任研究者：宇田純、分担研究者：山野辺裕二）

病院IT化に伴う調査手法に関する研究を担当した。近い将来、医療分野における統計調査も電子化に対応し、迅速かつ量的情報量は確保される。しかしながら、その質を担保するという基本的な姿勢が問われ、精度向上が継続的課題といえた。同時に統計データの新たな分析手法の開発や、ステークホルダとしての施策上のニーズ等に対応した統計データの効果的な活用が望まれた。

3.3 平成18年度厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 子ども家庭総合研究 研究課題名：子どもの病気に関する包括的データベースの構築とその利用に関する研究（主任研究者：原田正平、分担研究者：山野辺裕二）

子供の傷病に関する包括的データベースの構築において、既存電子カルテの応用可能性について研究した。

3.4 平成18年度厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究 医療安全・医療技術評価総合研究 研究課題名：個人情報保護を指向した地域医療連携におけるセキュリティシステム構築及び運用管理に関する研究（主任研究者：本多正幸、分担研究者：山野辺裕二）

電子カルテシステムのなかで、地域医療連携のためのセキュリティを必要とするデータの抽出をする手法の検討を行った。

3.5 平成18年度成育医療研究委託事業 研究課題名：成育医療の長期追跡データの構築に関する研究（主任研究者：高山ジョニー郎、分担研究者：相澤志優）

本研究では、国立成育医療センターにおいてコホート研究に参加登録した妊婦を対象に、電子カルテおよびアンケート調査に基づいて、妊娠中体重増加量と新生児アウトカムとの関係についてパイロット・スタディを行っている。昨年度の研究では妊娠中体重増加量と出生時体重とは相関がみられ、また喫煙歴のある妊婦は喫煙歴のない妊婦より出生時体重が小さいという傾向があった。今年度は、出産後6ヶ月時点での体重変化について追跡調査を行い、また6ヶ月健診データについての分析も行った。結果、出生時体重が2500g未満の児は6ヵ月後も低体重の傾向があり、先天性疾患の発症率もやや高かった。

3.6 平成18年度成育医療研究委託事業 研究課題名：先天代謝異常症の診断ネットワークを介した長期予後追跡システムの構築（主任研究者：松原洋一、分担研究者：相澤志優）

本研究では、先天代謝異常症の症例をネットワーク経由で長期に収集し追跡するシステムの

構築を行った。昨年度はパイロットシステムを構築しながらネットワークの構成などを検討し、今年度ではシステムを本格的に稼働し始めることができた。結果、この1年間で既に42症例が登録され、Web上でデータベースを参照し関連データを閲覧・抽出・検索などができる環境を整備している。この長期症例登録システムを確立し、参加施設を広げることで症例数を多く収集することが可能になる。

3.7 学会などの研究活動

関連学会誌へ研究論文の投稿及び学会発表等。