307. 発生源入力による放射線オーダーシステムの開発

北里大学東病院放射線部

○坂本 優 原 信康 鈴木 順一 富塚 芳憲

(YUTAKA SAKAMOTO) (NOBUVASU HARA) (JUNITI SUZUKI) (YOSINORI TOMIZUKA)

渡辺 秀樹 南沢 昇 小原 元見 村山 弘

(HIDEKI WATANABE) (NOBORU MINAMIZAWA) (MOTOMI KOHARA) (HIROSHI MURAYAMA)

【 目的 】医師が直接入力したオーダーを病院総合情報システムと結び、予約、撮影、会計、照射録管理等を一元的に行ない放射線業務の効率化と質の向上を求める。又関連各部門に情報を伝達し円滑な連係を図る。撮影に必要な情報をワークシートに表示させより質の高い画像情報を提供する。

【 方法 】昭和58年からのシステム設計から参加し北里大学病院で使用している依頼票と同じ感覚で医師、技師が入力出来るように構築した。ホストは日立M240H:2台、端末はパーソナルワークステーション2020:135台、プリンター:51台から構成されている。

【 システムの概要 】

【 オーダー 】オペレーションカードを用いて医師専用画面を呼び出し、投薬、検査等と同様に放射線オーダー画面から単純撮影、造影検査、血管造影、CT検査、核医学を選ぶ。次にオーダー画面上の2桁のコード化された撮影部位を選択し、定式撮影以外であれば、方法、左右の指示を、また至急、読影依頼などをテンキーで、コメントはキーボードから入力できる。ヨードアレルギーの有無などは必須である。引き続き予約も可能である。入院の場合はただちに検査名と部位、予約日時が病棟のプリンターからプリントアウトされる。当日撮影はこれに基づき患者さんを撮影室までお連れする。

【 患者受付 】IDカードをカードリーダーに通すと、当日の予約されている検査項目が表示され、受け付ける項目と保険の種類を選択すると、自動的に当院独自のシステムによりCRカードの発行とワークシートがプリントアウトされる。CRカードにはIDNo、氏名、性別、生年月日、依頼科、入院外来区分、検査名、撮影部位、受付月日の患者基本情報が記録されている。このカードは撮影と所見入力システムに使う。ワークシートはA4の白紙に、受付時間、オーダー内容、患者基本情報の他に放射線システム以外から入力された感染症の有無、一般既往歴、身体状況、病名もプリントアウトされている。ネームカードとしても利用できる。

【 実施報告 】会計と照射録作成のために部位、方法、撮影条件、フィルムサイズ、枚数、造影剤などを端末よりコード入力する。また使用する造影剤やその量の変更の少ない検査については全てセット化しセットコードで入力可能。このため患者さんは待たずに会計が済む。ここで入力したデータはデータベースに蓄積され各種の統計に利用している。

【 物品管理 】病院全体で利用する物流システムが放射線業務の中に組み込まれ、アイソトープを除く消費したフィルム、薬剤、衛生材料、事務用品、など日常使用する物品を消費入力しておけば決めた日に一週間分の物品が自動的に補充されるようになっている。

【 伝達 】一度入力されたオーダーと予約は次の様に出力、利用されている。看護ワークシート; 病棟で看護婦が使用する。患者さん別に一日分の検査予定や処置がプリントアウトされ、当日と翌日の放射線検査予定も記載されている。出棟一覧; 病棟別にその日の診察や検査予定時間をまとめてあり主に看護補佐が使用する。カルテ・XP出庫指示; 単純撮影以外はカルテ・XPを使用するため自動的に病歴室に連絡され、これに基づき病歴室より予約日までに搬送される。総合予約票; 再診日や検査予約日がまとめてあり、患者さんに会計終了後領収書と共に渡す。上記以外にどの端末からも患者さんごとの検査予定やオーダー内容、過去に行なわれた検査、撮影室ごとの予定表、予約の込み具合を参照できる。

○ 患者さんに依頼票を見られない。	○ 手書きでないため依頼内容が見易い。
○ 患者さんの具合を事前に把握。	○ 業務量の現時点把握。
○ 予約業務の効率化。	○ 連絡業務の減少と迅速化。
○ データの有効活用。	○ 患者さんサービスの向上。

【 結語 】

昭和61年4月の開院時より当システムを運用しているが、今後より多くの病院でオーダーシステムを導入すると思われる。開発に当たっては情報処理担当者に任せきりにするのではなく放射線業務に熟知した人が積極的に参加し効率化のみならず、放射線検査に必要な情報を容易に得られるよう設計するべきである。これによりよりニーズに合った画像を提供可能となる。情報は入力されなければ利用出来ません。誰がいつ、どの様に入れるか、病院全体の合意を得ることも重要である。