#### 神戸薬科大学 中村 亜紀子 3年

第7号

# コンピュータ システム

# 大型 働しているそうである。

日本以上に I T化が進んでいると 感じたが、日本のように全ての医療 行為が点数で決められているわけで はないので、当然ながらレセコンは ない。もちろん一部の業務にはIT が導入されており、例えば病院情報 システム (HIS)、放射線では情 報システム (RIS) ・PACSや 薬剤情報システムなどが独立して稼

UPMCやSPHでは、既にオー ダリングシステムが導入されてお り、医師が病棟などの現場で、端末 から電子化された処方せんに直接入 力し、薬局へ電子的に伝達される仕 組みになっている。





(写真1、2)

#### 名谷病院 村山 良雄

病

同

しかしMGHの場合は、2005年 9月時点で、まだオーダリングシ ステムが導入されていなかった。 医師が手書きした処方せんがファ クスで薬局に送信され、薬剤師が 患者に適した薬剤、その量や配合 禁忌などをチェックした後にコン ピュータへ入力し(写真1)、そ れを基に薬剤技師が実際に調剤を 行っている。

いずれの病院でも薬棚(写真2) は、自動カルテ庫のようにコンピ ュータで管理されている。MGH では薬効別でなく、アルファベッ ト順に保管されていた。

今回、見学した全ての病院で は、調剤ロボット(写真3)が導 入されており、病院によっては、 その2 扱う薬剤の約70~80%をロボット が処理している。ただしロボットと言って

も、われわれが思い浮かべるような人型では





(写真3)

なく、工場の倉庫のように巨大なものであっ

各病院は薬剤のほとんどをバラで購入する ため、そのままではロボット処理が不可能。 そこで、この自動処理や病棟での与薬チェッ クのために、各錠剤・カプセルを1剤ずつミ フォイルの袋に入れ、独自のバーコード付き ラベルを貼付していた。



(写真4)

見学したいずれの病院でも、病棟 などで与薬時にコンピュータを利用 した誤与薬システムが稼働してい

病棟にはPYXISと呼ばれる投 薬確認装置(写真4)がある。コン テナで搬送された薬剤は、この装置 の引き出しに保管され、与薬時には 患者のリストバンド、看護師のID カード、薬剤のそれぞれに記載され ているバーコードをスキャナーで確 認することによって、誤与薬を防止 していた。

かつてMGHでは、癌病棟で誤与 薬による不幸な事件が発生した。そ の病棟の名前に由来して、この事件 はダナファーバー事件として全米中

に知られた。その後、院内で誤与薬を防ぐシ ステムが徹底的に検討され、いま説明したよ うなチェックシステムが導入されたのだとい

# BOHSEI

望星楽

私たち望星薬局は人々の

健康で幸福な社会生活を願い、

安全で有効な薬物療法のため

たゆまぬ努力を続けています。

集

募集職種:薬剤師資格取得予定者または薬剤師有資格者(修士を含む)

要

※採用に関するお問合わせ先: 人事課/浦本太一郎 E-mail:jinji@bohseipharmacy.com TEL:0463-91-4193



株式会社望星薬局

本社: T259-1132 神奈川県伊勢原市桜台2-1-28 TEL: 0463-91-4193 FAX: 0463-91-8966

URL: http://www.bohseipharmacv.com

#### 望星薬局ネットワーク

●望星薬局 〒259-1143 神奈川県伊勢原市下糟屋96-2 TEL.0463 (94) 4193 ●望星本町薬局 〒259-1131 神奈川県伊勢原市伊勢原3-2-4 TEL.0463 (92) 1193 〒259-1132 神奈川県伊勢原市桜台2-16-25 TEL.0463 (92) 4193 ●望星おおね薬局 〒257-0003 神奈川県秦野市南矢名1-2-1 TEL.0463 (76) 4193 ●望星渋沢薬局 〒259-1321 神奈川県秦野市曲松2-1-38 TEL.0463 (87) 4493 ●望星秦野薬局 〒257-0012 神奈川県秦野市立野台1-2-4 TEL.0463 (85) 1193 ●望星大磯薬局 〒259-0114 神奈川県中郡大磯町月京30-18 TEL.0463 (71) 9341 ●望星平塚薬局 〒254-0062 神奈川県平塚市富士見町8-44 TEL.0463 (33) 1193 ● 望星春日台薬局 〒243-0302 神奈川県愛甲郡愛川町春日台3-6-42 TEL.046 (286) 4193 ●望星横浜みどり薬局 〒226-0025 神奈川県横浜市緑区十日市場1726-13 TEL.045 (989) 4193 ●望星築地薬局 〒104-0044 東京都中央区明石町11-15 TEL.03 (3541) 1193 ●望星代々木薬局 〒151-0053 東京都渋谷区代々木1-3-5 TEL.03 (3370) 1301 ●望星西新井薬局 〒123-0841 東京都足立区西新井6-46-16 TEL.03 (5691) 1193

望星北浦和薬局 〒330-0074 埼玉県さいたま市浦和区北浦和4-9-9 TEL.048(822)9381

●望星水戸薬局 〒310-0026 茨城県水戸市泉町2-3-2中央ビル6F TEL.029(222)1193 救急部やICUでは病状が刻々と変化する ため、現場に定数配置された薬剤を看護師が 直接、取り扱っている。

ただし麻薬に関しては、資格を持っている 人しか取り扱うことが認められないため、不 正がないかをコンピュータで常時モニターし ているが、実際にはかなり問題が発生してい るという。

処方された薬剤の80~90%は、専門の搬送係によりコンテナやカートで病棟に搬送される。急を要するものなど一部は、日本の2~3倍という太さのエアシューター(写真5)で搬送されている。



(写真5)

## 薬剤師

米国の薬剤師は前述のように直接、薬剤にはタッチせず、薬剤の専門家としての高度な知識を活用しながら、処方せんをチェックしている。

手 通常、MGHでは薬剤師は病棟などに常駐せず、定期回診時に医師、 工 看護師と共に、病棟で患者の病状に合わせて適切なアドバイスを行う。

UPMCでは手術室や一部の病棟 にサテライト薬局があり、特に手術 室の薬局は小規模であるが、手術ご とに使う注射剤を麻酔医の指示に従 って取り揃え、工具箱状の容器に詰 めて、各手術室に搬送する。

> また大切な業務の一つとして、薬 剤師の教育も挙げられる。国家資格

を受験する前には、現場で教官薬剤師の指導 を受ける必要がある。

牛

字

さらに米国には定期昇給制度はなく、長年 勤務しても、収入そのものは物価変動程度し か変わらない。ただし、各種の資格を追加取 得することによって、昇進・昇給することが できる。

薬剤師にも学位があり、これはPharmDと呼ばれている。そのほか管理や経営に関する資格、救急医療や災害医療等に関する資格を取得する人もいるそうだ。

# ナーシングホーム

- Independent Personal Care:自立者の個人的なケア
- ・Personal Care (Intermidiate care) :中間的な個人ケア
- ・Unskilled Care:技術を伴わな いケア
- ・Skilled Care:技術的なケア このほかに認知症専門病棟なども あるが、いずれも医師は常駐してい



(写真6)

今回、UPMCが経営しているHeritage Shadyside Nursing homeを見学した。ここは認知症病棟以外の機能を有し、UPMCの複数の医師が不定期に回診している。また施設内に薬剤部は設置されておらず、そのため医師が処方すると、契約している薬局が専用コンテナで1日2回、薬を配達している(写真6)。内服薬については、バラで購入したものを、患者個人単位で大きなパックに分包されていた(写真7)



(写真7)

#### 感想

#### 薬剤師の真摯な姿勢に感銘

事前にインターネットで米国の病院薬剤部の情報を収集して渡米し、また見学前には質 疑応答の時間もあり、短期間ではあったが充 実した見学ができた。

まだ学生の身分であり、国内の病院薬剤部の事情についても、実習で見学した程度の知識しか持っていないが、日米の医療保険制度の違いに基づいて、薬剤部の業務も異なっていることが理解できた。

また薬剤師の医療職としての存在の大きさと、それに伴う責任の重さ、誤与薬防止へ真剣に取り組んでいる姿などに、接することができたのは大きな喜びである。今後の自分自身の仕事にも、この経験を活用したいと考えている。

#### < 鞛 態 >

最後に、今回の機会を与えていただき、 様々な支援をいただきました皆さまに、心か らお礼申し上げます。

### 東邦薬品株式会社 わたしたちは社会・顧客と共生し、独創的なサービスの提供を通じて 新しい価値を共創し、世界の人々の医療と健康に貢献します





#### ■ 募集職種

#### 管理薬剤師

(全国43都道府県140箇所以上)

#### 調剤薬剤師

(豊富な経験から顧客ニーズを汲取る)

#### 薬事・医薬情報【DI】

(卸だからこそできる公平な情報提供)

#### PMS担当

(医薬品販売のアフターサポート)

#### 営業【MS】

(トータルソリューションの営業活動)

など、幅広いフィールドで あなたの活躍を約束します

■ 会社概要(連結) 設立:1948年 従業員数:4,429名 資本金103億99百万円 売上高:6799億円 本社:東京都世田谷区 株式:東証一部上場