

自動式看護記録

James P. De Marco

—서울醫大 附屬病院 李 恩 玉 譯—

自動記錄機가 出現하므로써 Ohio 州 Akron에 있는 兒童病院에서는 從前에 看護員들이 일일히 손으로 써야했던 수많은 書類上의 事務를 이제는 이 機械를 利用하여 손쉽게 할 수 있게 되었다.

Ohio 州 Akron에 있는 兒童病院에서는 看護員들의 書類上의 業務를 自動式으로 遂行케하는데 있어서 가장 融通性 있는 方法을 모색하고 또 이를 發展시켜 왔다. 우리는 이 自動記錄機를 Hospital Information System (H.I.S.) 라고 부르고 있다.

이는 I.B.M. 1710으로 表示되는 自動資料處理系로서 여기에서 電子記錄機에 依해 모든 事務의 記錄이 自動的으로 行해진다. 記入部와 印刷部가 각 看護員室은 勿論 放射線科, 製作室, 檢查室, 中央供給室, 手術室, 恢復室, 藥局, 外來診療所에 각各 비치되어 있다. 만일 醫師가 어떤 患者에게 매일 300,000 단위의 penicillin을 注射하라고 order였다고 假定하면 이때 이 自動記錄機는 어떻게 일하는지를 한번 살펴보자. 從來의 方法을 쓴다면 看護員이 그

order를 kardex에 옮겨쓰고 投藥 card를 만들며 또 藥局에 請求書를 보내야 한다. 뿐만 아니라 投藥確定時間을 check하고 藥을 準備한 後 投藥한다. 그리고 그 後에는 nurses, note에다 記錄해야 한다.

이에 比하여 自動資料處理系를 使用하면 看護員은 醫師에게서 받은 order를 直接 記入部에 넣기 위해 단순히 記入部의 암호단추를 누르기만 하면 된다. 이렇게 되면 결국 看護員은 order를 kardex에 옮기고 投藥 card를 만들고 請求書를 藥局에 보내는 일은 할 必要가 없게 된다.

Order를 記錄하는 方法으로 우선 원편 전반에서부터 始作하여 첫 두 줄에는 order의 樣式, 다음 세 칸에는 患者的 code number, 다음 네 칸에는 藥의 order number, 다음에는 두 줄로 order의 施行頻度 다음에는 오른쪽에서 마지막 줄에 order 樣式에 對한 전반을 누른다. 그러면 直席에서 암호가 풀려 記入部 보다 좀 위에 있는 印刷部에서 그 內容이 印刷되어 나온다. 看護員이 그 印刷되어 나온 內容을 檢討한 後 正確하다

고 認定되면 右下方에 있는 "transmit" 한 단추를 누른다. 그러면 電子記錄機에 依해 OK" 한 글자가 새겨 진다. 이는 또한 그 order가 記憶系로 넣어가게 하여 이와 동시에 藥局에도 이 order가 傳達된다.

投藥豫定表는 投藥하기 45分前에 看護員室에서 自動的으로 印刷되어 나온다. 看護員은 이豫定表만 있으면 그것을 가지고 藥을 準備하면 되고 kardex에 옮겨쓸 必要도 없고 投藥 card를 만들 必要도 없다. 그리고 患者에게 投藥한 後에는 記入部에다 投藥했다는 암호단추를 눌러야 한다. 만일 그가 한일을 30分 以內에 알리지 않으면 印刷部에서는 같은 order를 一定한 時間간격으로 印刷되어 나오고 또 심지어는 看護員의 근무 교대시에도 印刷되어 나온다. 이와 같이 하여 患者를 위한 投藥은 절대로 잊어버리고 지나치지 않게끔 되어 있다. 看護員이 자기가 投藥한 事實을 記入部에 알리면 印刷部에서는 看護員이 한 일을 印刷하게 되어 있다. 이와 같은 記錄은 看護員 근무교대時와 매일 갖는 醫師會議時에 綜合的으로 印刷되어 나온다. 또한 電子記錄機는 使用된 藥種目을 記錄하고 그와 同時に 그 患者的 이름으로 藥價가 매겨진다.

다른 한 예를 들어 醫師가 어떤 患者에게 X-ray를 촬영할 것과 그것을 위해 환자에게 미리 catheter를 꽂고 관장을 시행하고 絶食시키라는 order

를 냈다고 假定하자. 從來의 方法대로 이를 施行하려면 여러번 전화를 걸어야 하고 여러가지 書類上의 指示가 必要하다. 그러나 이 電子記錄機를 使用하면 自動式으로 여러가지 節次를 履行할 수 있게 된다. 即 中央供給室에는 灌腸에 必要한 器具와 catheter tray를 보내라는 要求 취사에는 退食命令 x-ray科에 x-ray는 촬영에 對한 要請이 들어가게 된다. 그리하여 中央供給室에서는 必要한 物品을 看護室로 보내주게 된다 그後 x-ray 촬영이 끝나게 되어 x-ray科의 직원이 記入部에 그 事實을 알리면 film 공급목록이 再整理되면서 환자의 계산서가 나가게 된다. 그와 同時に tray를 돌려보내라는 명령과 이제는 患者에게 食事시켜도 된다는 內容의 글이 취사부와 看護員室로 가게 된다.

이와 같이 病院 全體 어노곳에나 장치되어 있는 이 自動記錄機를 利用하면 多量의 그리고 多樣性인 보도가 빠른 方法으로 전달되고 이행 될 수 있다.

入院에 對하여

入院수속의 一部로서 患者自身에 關한 資料도 病院 自動記錄機에 依해 취급된다. 여기에서 記入해 넣은 資料는 自動的으로 印刷되어 해당 病호실로 가게 된다. 그런데 그 記入된 內容은 患者の 姓名, 입원실 배 치, 性別, 人種, 年齡, 담당의사의 姓名, 患者の 상태, 入院日字 및 入

院동기 그 외에 안과, 外科, 內科, 等으로 表示되는 科名이다.

그뿐 아니라 이 自動記錄機에 藥의 適合성 여부 및 allergy 患의 여부를 기록하는 장치를 시설하려고 계획하고 있다. 만일 환자가 어떤 藥에 對해 allergy가 있어 일월 당시에 記入部에서 記入해 두면 入院後에 醫師가 무심코 그 藥을 order내더라도 印刷部에서 이를 發見하고 "Patient allergic"이란 글자가 印刷되어 나온다. 適合성의 여부란 것은 醫師가 부주의하여 過量의 藥을 order했을 경우에 이를 미리 발견하는 것이다. 물론 患者的 體重을 기초로 하는 약용량 제한선이 記錄機에 記入되어 있어야 한다. 그리하여 만일 이 한정선을 초과할 경우에 印刷部에서는 "비 합리적 order니 다시 check 하시오"란 글자가 새겨나온다. 이 때 看護員은 담당 의사와 함께 이를 check하여 이것이 醫師가 患者에게 주려고 한 量임에 틀림이 없다면 check했다는 事實과 order에 틀림이 없다는 것을 기입부에 알려야 한다.

食事에 關하여 : —

食事때마다 餐사부에서의 보고서가 印刷되어 나온다. 即 患者에게 주어진 食事, 식사배선시에 준비해야 될 tray의 숫자, 絶食시키는 患者的 이름 等이다. 食事변경 명령이 있을 때는 새로 填食事뿐 아니라 지금까지 주던 食事名도 餐사부에서 인쇄되어 나온다. 그런데 만일 내일 아침 부

터 填食事라면 검은색 글자로 치음 즉시부터 填 것이라면 붉은색 글자로 쓰여진다. 어떤 환자에게 이제부터 絶食시킨다면 중지시킬 음식, 시간, 날자 등도 印刷된다.

검사절차에 關하여 : —

資料處理系를 通過하여 여러 가지 檢사절차가 처리될 수 있다. 예를 들어 醫師가 患者的 대변에서 짐혈반응을 보기위한 청구서를 임상세균부에 보내지 않아도 이를 看護員이 記入部에 넣으면 그 곳에 알려진다. 또한 상기도 분비물의 배양이나 소변검사에 대한 order도 전달된다. 그리하여 한 患者에 對하여 여러 가지 order가 檢사실에 전달된다.

E.C.G. 나 E.E.G.에 對한 order도 看護員에서 부터 檢사실에 까지 알려진다. 그리하여 檢사실 印刷部에서는 檢查를 要하는 時間에 自動的으로 患者的 이름, 입원번호, 병실번호, 연령, 담당의사의 성명, E. E. G. 인지 혹은 E.C.G. 인지의 청구내용이 인쇄되어 나온다.

병세 보고서 : —

하루에 二回 아침과 오후에 병세 보고서가 看護員室 印刷部에서 印刷되어 나온다. 看護員이 미리 어떤 特別한 보고가 없는한 환자는 좋은 상태로 밥과 낮을 지냈다는 보고서가 나오게 된다. 일정한 시간 内에 그 보고서에 더 첨가할 것이라던지 수정할 것을 써 넣어야 한다. 만일 그 름개 하지 않으면 인쇄부에서는 그

것을 상기시키기 위해 다시 반복해서 인쇄해 내 보낸다.

醫師日誌 : —

대환자를 위해 쓰게되어 있는 이 醫師日誌에는 매일매일의 중요했던 사실이 自動記錄機에 의해 기록되어 있으며 이는 매일아침 7시 까지 chart에 기록되어 있다. 이 의사일지에는 투약, 치료, 여러가지 검사, 식사에 대한 특별한 보고가 실려있기 때문에 이를 복사하여 kardex 대신으로 이용한다. 간단히 말해서 어떤 order가 아직도 시행되고 있으며 어떤 것은 종지 되었는지를 한눈에 알수 있게 되어있다.

앞으로 더 해야 할 일 : —

이 電子記錄機는 빛낮으로 끊임없이 수술예정표, x-ray치료 시간표, 식사청구서, 식사예정표 등 여러 가지 시간표를 인쇄해낸다. 앞으로 시행해야 하겠다고 생각하고 있는 일들은 다음과 같다.

- 어떤 특정한 환자가 특수형식의 간호에 대해 어떠한 반응을 보이는가를 우리가 감정할 수 있는 장치.

- 매 근무교대시마다 간호계획표를 인쇄하여 각 team member에게 주어 환자들이 각기 어떤 간호를 요구하고 있는가를 간호원이 정확히 파악할 수 있을뿐만 아니라 그것을 시행하기 가장 좋은 방법을 모색할 수 있도록 해야 하겠다.

- 각기 근무중에 시행할 특수한 order나 환자의 요구 등을 요약한 간

호기록도 인쇄되어야 하겠다.

- 어느모로 보나 명백하게 쓰여지고 도움이 되는 간호원일지는 필요한 것이다. 우리가 Ohio 주 어떤 병원에 있는 간호원의 기록이 두엇을 의미하는 것인지를 알 수 있고 이것은 California에서의 기록과 같은 의미를 갖고 있다는 것을 알 수 있다면 좀 더 시간을 절약할 수 있다.

- 간호방법에 관한것. 이 자동기록기에 의해 적당한 계획표를 더 기록해 놓으면 간호방법부에서 찾아내는 일은 하지 않아도 된다. 이와 같은 방법을 이용하면 쟁래의 간호방법을 날로 새로운 방향으로 발전시킬 수 있다.

- 현재 주로 밤번 간호원이 하고 있던 체온기입장이나 다른 여러 귀찮은 보고서는 자동기록기에 의해 할 수 있다.

- 간호 각 분야에 대해 보다 효과 있는 예산을 위한 비풀과 소모품등의 관리는 물론 이 기계를 달리 이용할 수도 있다. 그러나 지금까지는 이 기계를 이용하므로써 간호원이 직접 일일히 손으로 하던 상당한량의 서류상의 일이 줄어들고 대신 간호원의 손을 환자 간호에 보다 효과적으로 이용하는 것이 우리의 목적 이었다.

(American Journal of Nursing.
September 1965 p. 74~77.)