

SISTEMA DE ARQUIVO NOSOLÓGICO EM MICROCOMPUTADORES: UMA NOVA EXPERIÊNCIA EM HOSPITAL DE ENSINO

Ricardo Gamarski*

Introdução

O médico, em seu consultório particular, ou no hospital, vem dia-a-dia procurando melhorar seu conhecimento acerca dos pacientes, tanto para seu aprimoramento pessoal, quanto para a elaboração de trabalhos científicos. Nesse sentido, um dos grandes problemas é reunir os dados de forma coerente e que permita fácil recuperação, já que são coletados sem obedecer a uma metodologia específica.

Torna-se evidente, portanto, a necessidade de uma rotina para coleta de dados, que permita obter, a respeito de cada paciente, um conjunto mínimo de dados. Em um consultório particular, isso pode não constituir problema, uma vez que os dados são colhidos e registrados por uma única pessoa. No entanto, ao analisarmos o problema em hospitais, especialmente nos de ensino, identifica-se uma situação diferente: o conjunto básico de dados difere de Serviço para Serviço; os dados podem ser colhidos, ou registrados, de forma diversa dentro de um mesmo serviço; faltam registros de dados.

Na tentativa de elaborar uma solução para esse problema, está em desenvolvimento um Sistema de Arquivo Nosológico composto de vários subsistemas orientados para cada Serviço do Hospital Universitário da UFRJ e um conjunto básico de dados comuns a todos os Serviços. (Quadro 1)

O desenvolvimento desses vários subsistemas tem por objetivo criar arquivos individualizados, por Serviço, que contenham, além do conjunto básico, outros dados, de interesse para determinado Serviço. O arquivo único obriga a feitura de uma ficha complexa, com vários campos sem utilidade para todos os Serviços, de difícil manuseio e preenchimento, que exige um arquivo muito grande, com enorme desperdício de memória. A criação de um Arquivo Nosológico único não é, portanto, a melhor opção, mesmo

Quadro I

Área de conhecimento	total	parcial
Anatomia	38	48
Bioquímica	29	28
Fisiologia	21	4
Histologia	22	20
Imunologia	24	18
Parasitologia	10	82
Patologia Geral	11	72

Conjunto Básico de Dados

N.º do prontuário
Idade do paciente
Sexo do paciente
Procedência do paciente
Serviço Médico
Setor do atendimento
Data do atendimento
Código do médico
Diagnóstico (CID)

quando se dispõe de computadores de grande porte, pois, além do desperdício de memória, cria-se um sistema de alta complexidade.

Surge, então, uma dúvida: como recuperar as informações acerca dos casos atendidos no Hospital, se os dados estão isolados em vários subsistemas?

Para solucionar tal questão, pretende-se criar, à medida que novos Serviços entrem no sistema, um Arquivo Nosológico Geral, que agrupará os dados básicos de todos os sub-sistemas. Dessa forma, haverá disponíveis, nesse arquivo, informações gerais, e as informações específicas poderão ser recuperadas em cada subsistema, ou nos prontuários.

A partir desse Arquivo Nosológico Geral, pode-se também elaborar a lista de problemas de cada paciente, a ser anexada aos prontuários. Essa lista tem duas finalidades básicas: permitir resumo da História Patológica Progressiva e evitar a repetição do cadastramento de uma determinada patologia no sistema, já que nem todas as patologias são especificamente acompanhadas por um único Serviço (por exemplo, Hipertensão Arterial).

Elaboração do sistema

A idéia foi discutida inicialmente com quatro Serviços do Hospital (Oftalmologia, Doenças In-

(*) Médico, Analista de Sistemas, Coordenação de Processamento de Dados, Hospital Universitário, UFRJ.

fecciosas e Parasitárias, Traumato-Ortopedia e Neurologia), pelo interesse revelados por esses Serviços, em implantar o Sistema.

Cada serviço tem, hoje, sua ficha de entrada de dados, que contém, além do conjunto básico, todos os demais dados considerados relevantes para o Sistema de Arquivo Nosológico do respectivo Serviço.

O primeiro subsistema desenvolvido pertence ao Serviço de Neurologia. Nesse arquivo foram adicionados dois campos, além dos básicos:

1 — Métodos Diagnósticos, subdividido em Neuro-Radiologia, Eletroencefalografia, Exame de LCR e Eletromiografia.

2 — Tratamento, subdividido em Corticóides, Antiagregadores, Vasodilatadores, Anticonvulsivantes, Analgésicos e Outros.

Foi elaborada, em conjunto pela Coordenação de Processamento de Dados e pelo Serviço de Neurologia, uma ficha para coleta desses dados. Cada médico tem uma ficha, que se preenche à medida que os pacientes são atendidos em qualquer setor do Hospital (Ambulatório, Enfermarias, Seção de Métodos Especiais, CTI, Emergência). No final do mês, todos os dados são digitados por um funcionário do Serviço, médico, ou não, emitindo-se, em seguida, os relatórios mensais:

1 — Frequência de patologias por faixas etárias e sexos

2 — Frequência das patologias por local de atendimento

3 — Frequência de novos diagnósticos por médico

O primeiro relatório é o básico de todos os subsistemas e consiste em uma tabela estatística dos novos diagnósticos daquele mês, que fornece as seguintes informações:

1 — Frequência das patologias, em ordem decrescente

2 — Divisão segundo sexos

3 — Divisão por quatro faixas etárias (< 20, 20 — 39, 40 — 59, 60 >)

A lista de problemas dos pacientes está sendo emitida, temporariamente, apenas com os dados desse Serviço, mas passará a ser emitida, a partir do Arquivo Nosológico Geral, no momento em que um segundo Serviço comece a usar o seu subsistema.

O que, certamente, é de maior interesse para os médicos é poder obter desse arquivo as informações necessárias, de maneira rápida e eficiente.

Para tal, foi criado um programa de consulta a esse arquivo, que permite a elaboração de listagens segundo uma série de condições. A condi-

ção pode ser uma combinação de vários campos do arquivo, ou apenas um dos campos. Assim, por exemplo, pode-se fazer uma consulta segundo os seguintes parâmetros:

1 — Todos os pacientes com acidente vascular encefálico, diagnosticados no período 01/01/85 a 30/06/85;

2 — Casos de determinada patologia, de pacientes naturais do Rio de Janeiro, do sexo masculino, com idade entre 30 e 60 anos atendidos por determinado médico;

3 — Todos os casos cadastrados de um determinado CID com todas as suas subdivisões.

Essas consultas podem gerar listagens, tanto na tela, quanto em papel, o que facilita o futuro acesso ao prontuário dos pacientes para obtenção de informações pormenorizadas.

Cada Serviço pode elaborar os relatórios que considerar de relevância, como, na Neurologia, os relatórios 2 e 3.

O sistema

O sistema computadorizado foi desenvolvido utilizando-se um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (dBASE II), em um microcomputador com 64Kb de memória RAM com sistema operacional CP/M e duas unidades de disco flexíveis. No caso do Serviço de Neurologia, pode-se armazenar em um disquete de oito polegadas aproximadamente 15000 registros. O fato de o sistema funcionar em um microcomputador, traz uma série de vantagens para o Serviço, já que o sistema é de fácil operação, ficando sob a responsabilidade direta do Serviço (frequência de utilização, fidedignidade dos dados cadastrados etc). Outra vantagem é que o sistema pode funcionar em qualquer microcomputador que use dBASE, o que lhe confere um alto grau de transportabilidade.

A operação de cada subsistema é de responsabilidade do Serviço, enquanto sua manutenção (criação de novos relatórios, solução de problemas técnicos), assim como a reunião dos dados no Arquivo Nosológico Geral, são de responsabilidade da Coordenação de Processamento de Dados.

Comentário final

A estratégia de implantação do Sistema de Arquivo Nosológico Geral, a partir de vários subsistemas, traz, portanto, vantagens em relação aos sistemas convencionais:

— baixo custo de desenvolvimento e manutenção do sistema, já que se utilizam microcomputadores;

- possibilidade de desenvolvimento de novos subsistemas em pouco tempo, sem prejudicar o trabalho dos outros Serviços;
- inclusão de novos serviços no Sistema, no momento em que considerarem de relevância a sua participação, sem prejudicar o nível de informação dos Serviços já integrados;
- facilidade na elaboração de rotinas nos diversos Serviços, já que cada subsistema

contém os dados de relevância individualizados.

Endereço do autor:
Hospital Universitário — UFRJ
Coordenação de Processamento de Dados
Av. Brigadeiro Trompowsky, s/n.º
21941 — Ilha do Fundão — RJ