

## Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS): uma avaliação preliminar do seu desempenho no monitoramento da doença hemolítica perinatal Rh(D)

The Hospital Information System of the Brazilian National Unified Health System: a preliminary evaluation of performance in monitoring RhD hemolytic disease of the newborn

Gustavo Lobato <sup>1</sup>

Michael Eduardo Reichenheim <sup>2</sup>

Claudia Medina Coeli <sup>2</sup>

### Abstract

*This study aimed to evaluate the adequacy of the Hospital Information System of the National Unified Health System (SIH-SUS) in identifying cases of RhD hemolytic disease of the newborn (HDN) at the Fernandes Figueira Institute (IFF/FIOCRUZ) from 1998 to 2003. Neonatal records, data from the Medical Archives, and AIH (Hospital Admissions Authorization Form) data consolidated in the SIH-SUS were analyzed. Cases were identified according to the following fields: principal diagnosis, secondary diagnosis, and procedure performed. During the period studied, 194 cases of HDN were diagnosed. The Medical Archives registered 148 newborns with HDN, however only 147 AIHs were issued and 145 consolidated in the SIH-SUS. Among these 145 cases, 84 cited HDN as the principal diagnosis, while secondary diagnosis identified 38 additional cases and the procedures performed failed to identify any further cases. Thus, the SIH-SUS identified only 122 (62.9%) of the 194 cases of HDN treated at the IFF/FIOCRUZ. Although it is necessary to evaluate other units, the SIH-SUS does not appear to be reliable for monitoring HDN. Additional studies are essential for employing secondary administrative data in the context of epidemiological surveillance.*

*Hospital Information Systems; Hospital Records; Fetal Erythroblastosis; Rh Isoimmunization*

### Introdução

Nas últimas décadas a comunidade acadêmica tem apresentado um crescente interesse na utilização das bases de dados originadas nos serviços de saúde para o desenvolvimento de pesquisas clínico-epidemiológicas<sup>1,2,3</sup>. Embora a facilidade para o seguimento de participantes, a ampla cobertura populacional e a possibilidade de explorar grandes amostras com um baixo custo<sup>2,4,5,6</sup> encorajem o emprego dessa estratégia, alguns autores discutem até que ponto essas informações seriam aproximações válidas dos fenômenos de interesse<sup>5,6,7,8,9,10,11</sup>. Dentre as várias dificuldades apontadas, destaca-se a incerta qualidade dos registros, geralmente motivada pela falta de um controle permanente dos processos relacionados à geração dessa informação.

No Brasil, o Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) é uma base pública que disponibiliza dados administrativos de saúde com abrangência nacional, respondendo pelo registro de mais de 11 milhões de internações por ano, o que representa cerca de 80% do total de internações no país<sup>1,3</sup>. Todo o seu funcionamento é baseado na Autorização de Internação Hospitalar (AIH), documento que envolve um conjunto de dados referentes à identificação do paciente e à internação<sup>3,11</sup>. A característica básica desse sistema é o pagamento prospectivo das internações, e o reembolso é realizado pelo mecanismo de remuneração fixa

<sup>1</sup> Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup> Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

#### Correspondência

G. Lobato

Departamento de Obstetrícia, Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz.

Av. Rui Barbosa 716, Rio de Janeiro, RJ 22250-020, Brasil.

lobato@centroin.com.br

por procedimento, cuja unidade é o Procedimento Realizado. Por ser a única fonte nacional de informações sobre morbidade hospitalar, algumas aplicações do SIH-SUS na Saúde Pública têm sido apontadas. Dentre estas, ressalta-se a descrição do padrão de morbidade e mortalidade hospitalar; a avaliação do desempenho da assistência hospitalar; a vigilância epidemiológica; bem como a validação de outros sistemas de informação em saúde<sup>1</sup>. Quanto à captação da magnitude e distribuição de doenças na população, seu desempenho é potencialmente heterogêneo e limitado por uma série de fatores, tais como variação na qualidade dos dados, especialmente se comparadas diferentes unidades hospitalares; reduzida disponibilidade de informação clínica na AIH e precário preenchimento da variável Diagnóstico Secundário, visto ser opcional a sua codificação; falta de universalidade da cobertura e discrepância na facilidade de acesso entre diferentes regiões; utilização regida por regras de financiamento; demanda influenciada pela oferta; e captação apenas de situações que requeiram internação, configurando casos de maior gravidade clínica<sup>1,8</sup>.

São poucos os estudos que analisam, no Brasil, a incidência da doença hemolítica perinatal<sup>12</sup>, agravo causado pela ação hemolítica de anticorpos maternos contra antígenos das hemácias fetais e que resulta em anemia hemolítica fetal e neonatal<sup>13</sup>. Embora a introdução na prática clínica da imunoglobulina anti-Rh(D) tenha consideravelmente diminuído a incidência da doença<sup>14</sup>, algumas evidências sugerem ser ainda elevado o número de casos, mesmo em países desenvolvidos<sup>14,15</sup>. No Estado do Rio de Janeiro, a alta prevalência de doadoras aloimunizadas para o antígeno Rh(D) nos bancos de sangue<sup>16</sup> corrobora esse achado. Além da indisponibilidade da imunoglobulina em certas situações<sup>17,18</sup>, falhas na administração da profilaxia após eventos obstétricos como partos, sangramentos durante a gestação e abortamentos parecem responder pelas elevadas taxas da doença<sup>14,16,19</sup>. Assim, a vigilância quanto à ocorrência da doença hemolítica perinatal reveste-se de importância não apenas por ser essa uma doença potencialmente letal ao feto e neonato, mas também por refletir a qualidade da assistência perinatal<sup>12,13,20</sup>.

O presente trabalho propõe uma avaliação da adequação do SIH-SUS para o monitoramento da doença hemolítica perinatal. Visa estudar a capacidade do SIH-SUS em identificar os casos de doença hemolítica perinatal pelo anticorpo anti-Rh(D) assistidos no Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz (IFF/FIOCRUZ), centro de referência no Estado do Rio de Janeiro para

a assistência às gestantes aloimunizadas. Esses achados, importantes para o dimensionamento dos cuidados relacionados à doença hemolítica perinatal, podem também suscitar novas reflexões sobre o uso crítico de bases administrativas em ações de vigilância epidemiológica.

## Método

O estudo se baseia em uma comparação das informações geradas pelo Departamento de Neonatologia do IFF/FIOCRUZ, pelo Departamento de Informação e Documentação do IFF/FIOCRUZ (Arquivo Médico) e aquelas disponibilizadas no SIH-SUS. São essas as principais etapas no fluxo dos dados referentes às AIHs consolidadas no SIH-SUS<sup>11</sup>.

Os dados oriundos do Serviço Neonatal do IFF/FIOCRUZ representam a informação clínica sobre o recém-nascido e são assumidos como referência para as análises propostas. Conforme a *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª Revisão* (CID-10)<sup>21,22,23</sup>, o Diagnóstico Principal é a afecção primariamente responsável pela necessidade de tratamento ou investigação do paciente, e o(s) Diagnóstico(s) Secundário(s) definido(s) como um ou mais agravos que existem ou se desenvolvem durante a internação e afetam as condições do paciente. Os diagnósticos clínicos de todo neonato são inicialmente determinados pelos médicos assistentes do Serviço Neonatal, e em seguida revisados por dois médicos do próprio Serviço Neonatal, especificamente treinados para a utilização da CID-10 e também familiarizados à Legislação Federal do SUS (<http://sna.saude.gov.br/legisla/>, acessado em 13/Mar/2007). Por fim, os dados referentes à internação neonatal são inseridos em um banco de dados interno do Departamento de Neonatologia do IFF/FIOCRUZ. A digitação desses dados é realizada por profissional de saúde treinado e a qualidade do banco gerado é periodicamente avaliada pelos dois médicos citados.

No Arquivo Médico esses dados são novamente processados e utilizados para a codificação das AIHs. Dessa forma, a informação disponibilizada pelo Arquivo Médico refere-se exclusivamente ao preenchimento da AIH, sendo então um “espelho” desta. Esse preenchimento é realizado por profissionais administrativos capacitados ao uso das regulamentações do SUS (<http://sna.saude.gov.br/legisla/>, acessado em 13/Mar/2007). Posteriormente, as AIHs codificadas são encaminhadas às Secretarias de Saúde onde, após análises, críticas e glosas, os dados são consolidados para o SIH-SUS e disponibili-

zados *on-line* (<http://www.datasus.gov.br>, acessado em 20/Out/2005) ou através de solicitação formal à Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Rio de Janeiro.

As informações a serem confrontadas dizem respeito ao Diagnóstico Principal, Diagnóstico(s) Secundário(s) e Procedimento Realizado, este último gerado na codificação da AIH e, portanto, disponível apenas nos dados do Arquivo Médico e da base do SIH-SUS. Os dados do Serviço Neonatal dispõem de dois campos para o(s) Diagnóstico(s) Secundário(s), enquanto na AIH esse campo é único. Para os campos diagnósticos, os casos de doença hemolítica perinatal foram identificados através das categorias P55.0 (isoimunização Rh do feto e do recém-nascido); P56.0 (hidropsia fetal devida a isoimunização); ou P57.0 (kernicterus devido à isoimunização) da CID-10. Com relação ao campo Procedimento Realizado, a identificação ocorreu através do procedimento “Doenças Hemolíticas Perinatais”, sob o número de identificação “71300074” (<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/Decas/consultatab.htm>, acessado em 27/Nov/2005). Foram incluídos os dados referentes a todos os neonatos assistidos pelo Serviço Neonatal do IFF/FIOCRUZ e que possuíam o diagnóstico de doença hemolítica perinatal por isoimunização Rh(D) no período de 1998 a 2003.

A primeira fase da análise concerniu à apreciação da distribuição do diagnóstico de doença hemolítica perinatal para cada uma das fontes de informação. Com relação ao campo Procedimento Realizado, foi identificado o percentual de AIHs preenchidas com o procedimento “Doenças Hemolíticas Perinatais”. A seguir, avaliou-se a adequação do SIH-SUS na identificação dos casos de doença hemolítica perinatal, inicialmente considerando apenas o campo referente ao Diagnóstico Principal; subseqüentemente, levando em conta também o Diagnóstico Secundário; e, por fim, incorporando o Procedimento Realizado.

A identificação dos motivos de possíveis distorções na geração e no fluxo da informação entre as três fontes ocorreu através de contatos com os responsáveis pelo registro dos casos e codificação das AIHs no Arquivo Médico, bem como com os responsáveis pela consolidação das informações para o SIH-SUS.

Para o armazenamento dos dados foi utilizado o programa Microsoft Excel (Microsoft Corp., Estados Unidos), e sua análise se deu através do pacote estatístico Stata 9 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos). O relacionamento entre os dados das três fontes citadas ocorreu através do número do prontuário médico do IFF/FIOCRUZ e também pelo número de identificação da AIH

correspondente. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do IFF/FIOCRUZ.

## Resultados

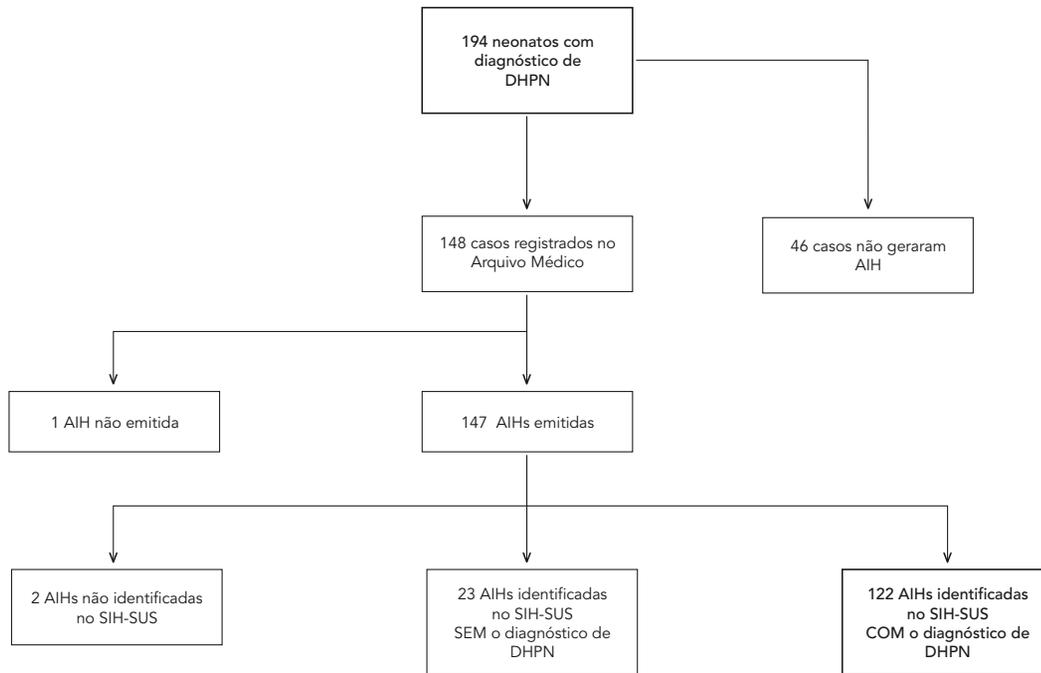
De 1998 a 2003, 194 nascidos vivos receberam o diagnóstico de doença hemolítica perinatal no Serviço Neonatal do IFF/FIOCRUZ. Desses, apenas 148 casos (76,3%) foram registrados no Arquivo Médico para a emissão de uma AIH própria do recém-nascido. Contudo, somente 147 AIHs foram efetivamente emitidas pelo Arquivo Médico. Na base de dados do SIH-SUS, foram recuperados 145 casos, e duas AIHs não foram identificadas. A Figura 1 resume essas informações.

Quanto à codificação pelo Serviço Neonatal dos campos Diagnóstico Principal e Diagnóstico(s) Secundário(s) com as categorias da CID-10 relacionadas à doença hemolítica perinatal, 170 casos (87,6%) foram registrados tendo a doença hemolítica perinatal apenas como Diagnóstico Principal; 14 casos (7,2%) tiveram a doença hemolítica perinatal apontada somente como um dos Diagnósticos Secundários; e dez recém-nascidos (5,1%) receberam a categoria P55.0 como Diagnóstico Principal e a categoria P56.0 como um dos Diagnósticos Secundários. Entre os 148 casos registrados no Arquivo Médico, 81 (54,7%) tinham a doença hemolítica perinatal somente como Diagnóstico Principal; 43 (29%) tinham a doença hemolítica perinatal arrolada apenas como Diagnóstico Secundário; quatro AIHs (2,7%) receberam a categoria P55.0 como Diagnóstico Principal e a categoria P56.0 como Diagnóstico Secundário; e 20 AIHs (13,5%) não arrolavam a doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Principal ou Diagnóstico Secundário. No SIH-SUS essa distribuição é semelhante à do Arquivo Médico. Das 145 AIHs recuperadas na base, 84 (57,9%) tinham a doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Principal, 42 (29%) tinham a doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Secundário e 19 (13,1%) não assinalavam a doença hemolítica perinatal em qualquer dos campos diagnósticos.

Uma análise desagregada por ano de nascimento mostra que os dados gerados pelo Serviço neonatal não apresentaram uma modificação acentuada no padrão de codificação dos campos diagnósticos. No Arquivo Médico, no entanto, há uma queda na alocação da doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Principal, especialmente a partir de 2001. Concomitantemente, observa-se um aumento do preenchimento do campo Diagnóstico Secundário com as categorias da CID-10 referentes à

Figura 1

Sumário do fluxo da informação desde a neonatologia até a identificação, no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS), dos casos de doença hemolítica perinatal assistidos no Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



AIH: Autorização de Internação Hospitalar.

doença hemolítica perinatal. A Figura 2 ilustra esses achados.

Em relação ao campo Procedimento Realizado, 73 (49,3%) dos 148 casos registrados no Arquivo Médico foram codificados com o procedimento “Doenças Hemolíticas Perinatais”. E dentre as 145 AIHs identificadas no SIH-SUS, 69 (47,6%) arrolavam esse procedimento. Um padrão de mudança também pôde ser aqui observado, ao se estratificar por anos. Os dados do Arquivo Médico e, analogamente, os dados do SIH-SUS, mostram uma queda na utilização do procedimento “Doenças Hemolíticas Perinatais” para a codificação das AIHs, sobretudo a partir de 2001 (Figura 3).

Focalizando a capacidade de o SIH-SUS recuperar os casos de doença hemolítica perinatal assistidos no Serviço Neonatal do IFF/FIOCRUZ, observa-se que o campo Diagnóstico Principal identificou 84 (43,3%) dos 194 casos registrados no Serviço Neonatal. Ao se considerar também o campo Diagnóstico Secundário da AIH, foram

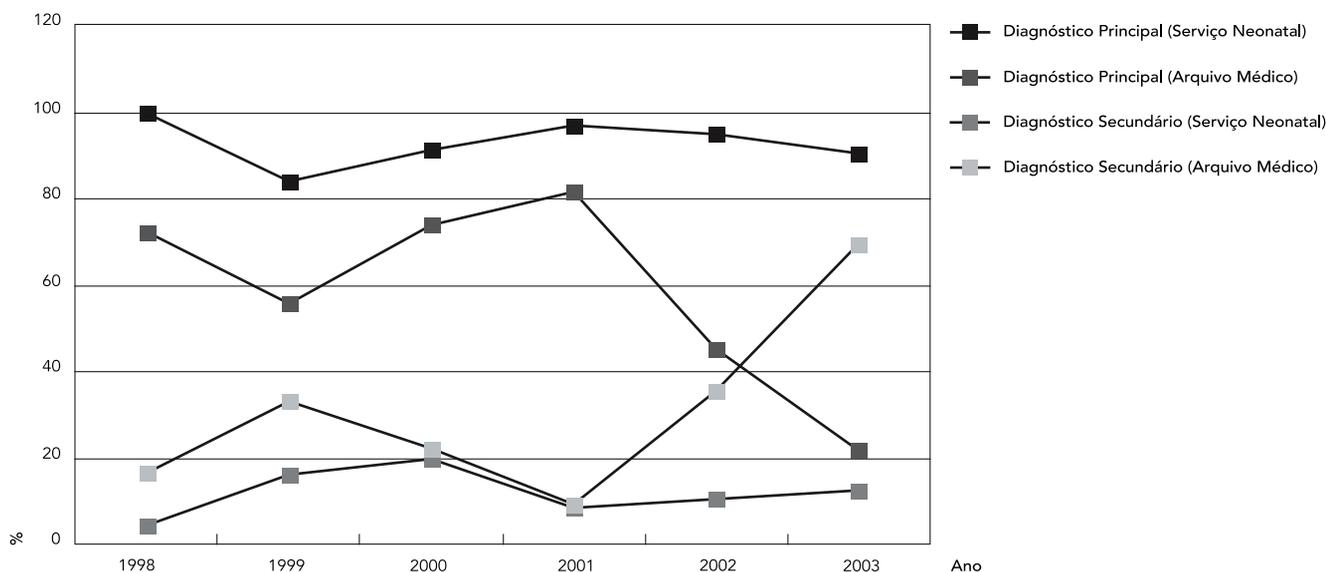
apreendidos mais 38 casos (19,6%). Já o Procedimento Realizado não acrescenta nenhum caso. Assim, o SIH-SUS detectou 62,9% (n = 122) dos 194 recém-nascidos diagnosticados com doença hemolítica perinatal no IFF/FIOCRUZ, entre 1998 e 2003. A Figura 4 mostra que, enquanto a detecção através do Diagnóstico Principal diminuiu nos anos de 2002 e 2003, a estratégia mais abrangente, que considera o conjunto dos três campos, identifica os casos de forma razoavelmente estável.

## Discussão

Considerando os achados aqui descritos, em princípio a utilização do SIH-SUS no monitoramento da doença hemolítica perinatal não parece recomendável. Mesmo com a utilização de ambos os campos diagnósticos e também do campo Procedimento Realizado, estratégia essa referendada por outros autores para ações de vigilância

Figura 2

Preenchimento dos campos Diagnóstico Principal e Diagnóstico Secundário com as categorias da *Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, 10ª Revisão (CID-10)* relacionadas à doença hemolítica perinatal. Dados referentes ao Serviço Neonatal e ao Arquivo Médico, Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



epidemiológica<sup>24,25</sup>, o sistema não identificou pouco mais de um terço dos casos ocorridos no IFF/FIOCRUZ. A principal razão para esse fato é a não geração de AIH para 46 (23,7%) dos 194 nascidos vivos acometidos pelo agravo, sendo o reembolso pelos cuidados maternos e neonatais desses casos cobertos exclusivamente pela AIH emitida em nome da mãe. No que tange à maior parte das internações obstétricas, a mesma AIH responde por dois indivíduos, a mãe e o recém-nascido, o que obviamente limita a utilização do SIH-SUS para o monitoramento das afecções perinatais<sup>3</sup>. Assim, os neonatos com leve expressão clínica da doença hemolítica perinatal, que não necessitam de propedêutica mais complexa e são assistidos em alojamento conjunto, geralmente não geram uma AIH própria, a qual estaria restrita aos casos que demandam internação em unidades de médio ou alto-risco.

Adicionalmente, uma considerável perda de informação ocorre quando da codificação da AIH. Vinte e três AIHs (15,6%) codificadas no Arquivo Médico não incluíram a doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Principal ou Diagnóstico Secundário, embora os dados do Serviço Neonatal apontassem o agravo como um dos diagnósticos. Uma avaliação dos motivos que le-

varam à não inclusão do diagnóstico de doença hemolítica perinatal nessas 23 AIHs aponta que na maioria das vezes (n = 13; 56,5%) foram privilegiadas as categorias da CID-10 relacionadas à prematuridade. Esse fato decorre da necessidade de se condensar a informação clínica na base do SIH-SUS. Enquanto os dados neonatais dispõem de dois campos de Diagnóstico Secundário, a AIH dispõe de apenas um. Outro ponto a ser ressaltado é a não consolidação da informação referente ao campo Diagnóstico Secundário em 7 dessas 23 AIHs (30,4%). Diagnósticos relacionados a distúrbios infecciosos e patologias maternas foram identificados nas outras três AIHs (13%) que não referiam o diagnóstico de doença hemolítica perinatal.

A tendência na utilização da prematuridade como diagnóstico justifica-se pela lógica inerente ao SIH-SUS, uma base de dados administrativa e voltada para o reembolso da assistência hospitalar. Dessa forma, as unidades prestadoras de serviços buscam formas de aperfeiçoar a captação dos recursos através da utilização de códigos com maior valor agregado. A definição do valor a ser reembolsado se dá através do campo Procedimento Realizado e a partir da publicação da *Portaria SAS n.º 579* (<http://dtr2001.saude>).

Figura 3

Preenchimento do campo Procedimento Realizado com o procedimento "Doenças Hemolíticas Perinatais". Dados referentes ao Arquivo Médico e ao Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS).

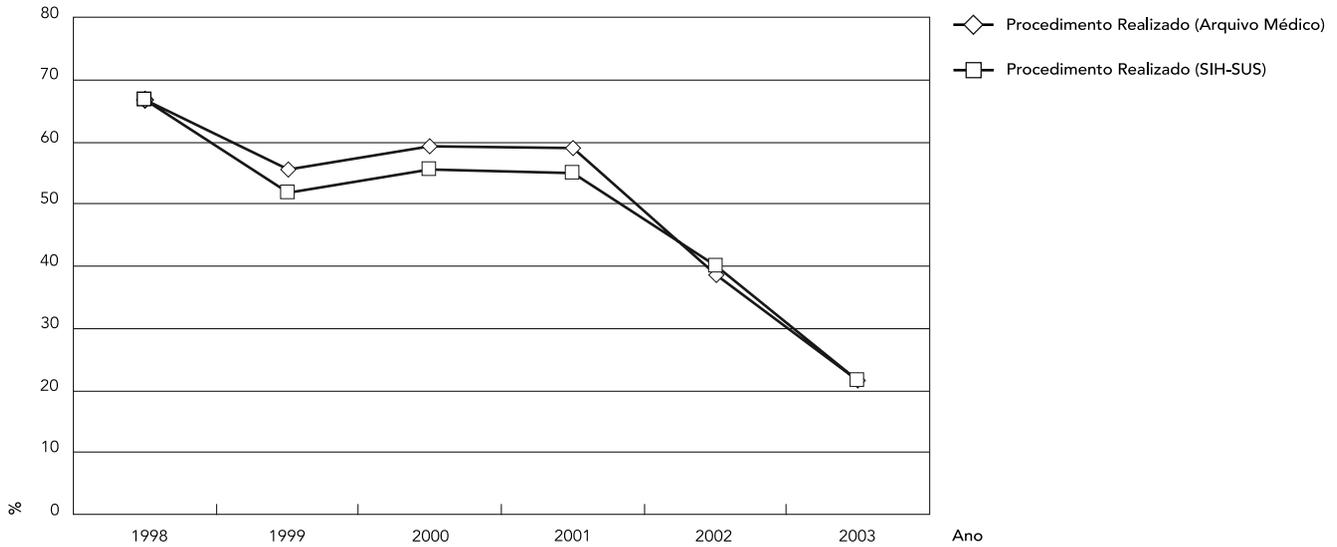
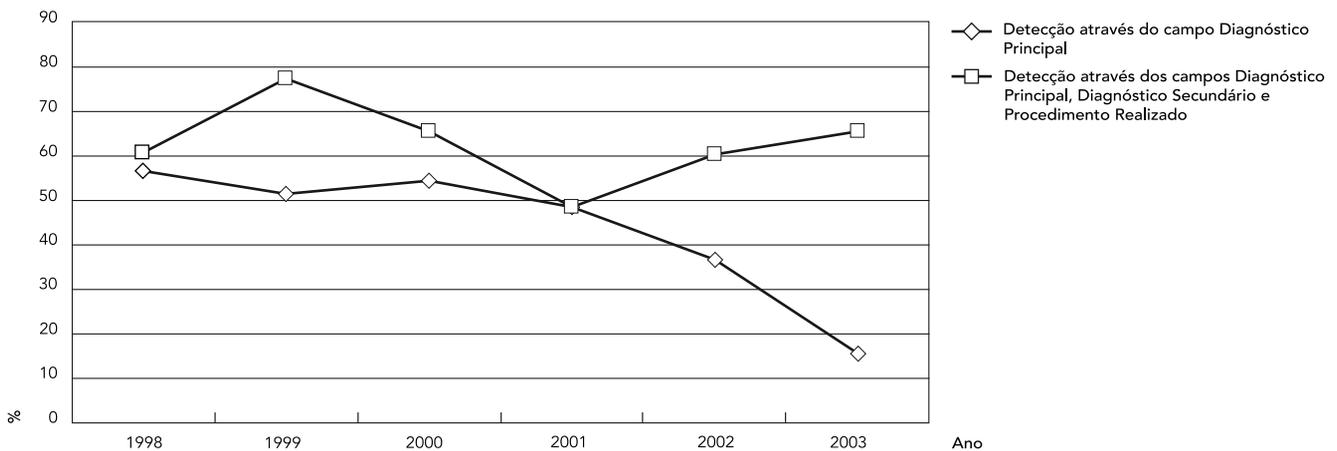


Figura 4

Comparação de duas estratégias de utilização dos campos Diagnóstico Principal, Diagnóstico Secundário e Procedimento Realizado do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) na identificação dos casos de doença hemolítica perinatal oriundos do Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil.



gov.br/sas/PORTARIAS/Port2001/PT-579.htm, acessado em 30/Jan/2006) tornou-se necessária a compatibilidade entre Procedimento Realizado e Diagnóstico Principal. Vale reparar que, em média, os procedimentos relacionados à prematuridade têm um reembolso três vezes maior se comparados ao procedimento “Doenças Hemolíticas Perinatais” (<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/Decas/consultatab.htm>, acessado em 27/Nov/2005). Cabe também ressaltar que a alta prevalência de prematuridade nesse contexto é certamente legítima, uma vez que a antecipação do parto é parte dos protocolos de assistência à doença hemolítica perinatal, especialmente nos casos de maior gravidade<sup>20,26</sup>. Assim, a entrada em vigor dessa portaria e as modificações nos valores de reembolso dos procedimentos explicam as diferenças no preenchimento do Diagnóstico Principal e Procedimento Realizado, quando os dados do Serviço Neonatal e do Arquivo Médico são confrontados para os períodos 1998-2001 e 2002-2003. A partir de 2001, considerável parcela dos casos que apresentavam uma das categorias da CID-10 referentes à doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Principal no Serviço Neonatal tiveram suas AIHs codificadas com a doença hemolítica perinatal ocupando o campo Diagnóstico Secundário. Em contrapartida, as categorias referentes à prematuridade ocupavam predominantemente o campo Diagnóstico Secundário no Serviço Neonatal, passando a ser arroladas como Diagnóstico Principal na AIH. Esses achados mostram o impacto que a mudança das legislações vigentes pode ter nas características dos dados consolidados nas bases administrativas.

Conforme apresentado, as principais dificuldades encontradas para o emprego do SIH-SUS no monitoramento da doença hemolítica perinatal dizem respeito às características do sistema, aqui incluídas as peculiaridades de suas regulamentações e a captação predominante de casos de maior gravidade clínica. Não devem ser vistas como falhas nos processos relativos ao fluxo da informação desde a instituição fonte (IFF/FIOCRUZ) até a consolidação no SIH-SUS. Efetivamente, dentre os 194 neonatos acometidos pelo agravo, apenas 10 casos (5,1%) não foram identificados na base especificamente em virtude de falhas na geração e transmissão dessa informação. Uma AIH deixou de ser emitida pelo Arquivo Médico; duas AIHs não foram recuperadas nos dados do SIH-SUS, embora efetivamente emitidas pelo Arquivo Médico; e sete AIHs não tiveram os códigos referentes ao Diagnóstico Secundário consolidados para o SIH-SUS, mesmo tendo esse campo sido codificado nos dados do Serviço Neonatal e também no Arquivo Médico.

Nesse contexto, mostra-se fundamental que se busque uniformizar e padronizar os procedimentos relativos ao preenchimento da AIH<sup>1,8,25</sup>, especialmente no que diz respeito à interpretação da informação clínica, codificação e consolidação dos campos correspondentes na base de dados.

Embora os resultados aqui apresentados limitem-se a um hospital de referência, voltado para o ensino e a pesquisa no âmbito da saúde materno-infantil, esses achados são potencialmente extrapoláveis para outras unidades de saúde do país. Refletem características do SIH-SUS quanto à geração da AIH, especialmente no âmbito das internações obstétricas, e o mecanismo de reembolso adotado. Pouco das distorções identificadas dizem respeito exclusivamente ao hospital em questão, ou mesmo à Secretaria de Saúde local. Em relação às outras unidades de saúde e o monitoramento da doença hemolítica perinatal, o desempenho do SIH-SUS pode ser ainda menos satisfatório, na medida em que questões relacionadas ao diagnóstico neonatal, preenchimento da AIH e transmissão dos dados podem diferir substancialmente<sup>1,8</sup>. A codificação das AIHs por profissionais administrativos não treinados parece ser responsável por muitos dos problemas relacionados à baixa confiabilidade dos campos diagnósticos, falta de preenchimento do Diagnóstico Secundário e grandes diferenças na qualidade dos dados da AIH<sup>8,11</sup>.

A discussão que permeia o presente estudo não só reforça o debate relativo ao escopo das bases de dados administrativas, mas também serve de pano de fundo para uma discussão sobre processos específicos relativos a cada doença, unidade de saúde e período histórico. Com relação ao emprego do SIH-SUS em ações de vigilância e monitoramento de doenças em nível populacional, deve-se propor que a base seja previamente escrutinada a cada agravo a ser avaliado, e sua adequação vista sempre de forma conjuntural e mutável no tempo<sup>1,11,27,28</sup>. Ainda em relação a outras bases consolidadas no Brasil, tais como o SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade), o SINASC (Sistema de Informações de Nascidos Vivos) e o SISPRENATAL (Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento), considerações semelhantes podem ser feitas quando do seu emprego na pesquisa clínico-epidemiológica. Questões relacionadas à validade<sup>29</sup> não têm sido adequadamente exploradas nesse contexto, de forma que dados administrativos não são intercambiáveis com aqueles obtidos em inquéritos populacionais e não devem ser analisados como tal. Ainda assim, respeitadas essas limitações, as bases administrativas mostram-se potencialmente úteis em algumas vertentes da pesquisa em Saúde Pública<sup>1</sup>.

## Resumo

*Considerando a utilização de bases administrativas na vigilância epidemiológica, propõe-se aqui avaliar a adequação do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) na identificação dos casos de doença hemolítica perinatal ocorridos no Instituto Fernandes Figueira, Fundação Oswaldo Cruz (IFF/FIOCRUZ), entre 1998 e 2003. Foram analisadas informações disponibilizadas pelo Serviço Neonatal, pelo Arquivo Médico e os dados da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) consolidados no SIH-SUS. A identificação dos casos de doença hemolítica perinatal se deu através dos campos Diagnóstico Primário, Diagnóstico Secundário e Procedimento Realizado. Nesse período, 194 neonatos foram diagnosticados com doença hemolítica perinatal. No Arquivo Médico, 148 casos foram registrados, porém apenas 147 AIHs foram emitidas e 145 consolidadas no SIH-SUS. Entre essas, 84 AIHs arrolavam a doença hemolítica perinatal como Diagnóstico Primário; considerando também o Diagnóstico Secundário, mais 38 casos foram identificados; e nenhum caso adicional foi recuperado pelo Procedimento Realizado. Assim, o SIH-SUS identificou apenas 122 (62,9%) dos 194 neonatos com doença hemolítica perinatal assistidos no IFF/FIOCRUZ. Mesmo que ainda requerendo uma reavaliação em outros hospitais, a utilização do SIH-SUS no monitoramento da doença hemolítica perinatal não parece recomendável. Estudos ancilares são necessários quando do emprego de dados secundários nesse contexto.*

*Sistemas de Informação Hospitalar; Registros Hospitalares; Eritroblastose Fetal; Isoimunização Rh*

## Colaboradores

G. Lobato e M. E. Reichenheim participaram da escolha do tema, busca e revisão dos dados e referências bibliográficas, organização do artigo, revisão e edição final. C. M. Coeli participou da revisão bibliográfica, discussão, organização e revisão do artigo.

## Referências

1. Bittencourt SA, Camacho LAB, Leal MC. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cad Saúde Pública* 2006; 22:19-30.
2. Virgin BA, McBean M. Administrative data for public health surveillance and planning. *Annu Rev Public Health* 2001; 22:213-30.
3. Amaral TCL. Mortalidade hospitalar na rede SUS: espelho dos óbitos ocorridos na população brasileira? [Dissertação de Mestrado]. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro; 2002.
4. Lohr KN. Use of insurance claims data in measuring quality of care. *Int J Technol Assess Health Care* 1990; 6:263-71.
5. Roos LL, Sharp SM, Cohen MM. Comparing clinical information with claims data: some similarities and differences. *J Clin Epidemiol* 1991; 44:881-8.
6. Schoendorf KC, Branum AM. The use of United States vital statistics in perinatal and obstetric research. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194:911-5.
7. Hsia DC, Krushat WM, Fagan AB, Tebbutt JA, Kusserow RP. Accuracy of diagnostic coding for Medicare patients under the prospective-payment system. *N Engl J Med* 1988; 318:352-5.
8. Veras CMT, Martins MS. Reliability of data from Authorization Forms for Hospital Admittance, Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saúde Pública* 1994; 10:339-55.
9. Jollis JG, Ancukiewicz M, Delong ER, Pryor DB, Muhlbaier LH, Mark DB. Discordance of databases designed for claims payment versus clinical information systems. Implications for outcomes research. *Ann Intern Med* 1993; 119:844-50.
10. Iezzoni LI. Assessing quality using administrative data. *Ann Intern Med* 1997; 127(8 Pt 2):666-74.

11. Sanches KRB, Camargo Jr. KR, Coeli CM, Cascão AM. Sistemas de informação em saúde. In: Medronho RA, Carvalho DM, Block KV, Luiz RR, Werneck GL, organizadores. *Epidemiologia*. São Paulo: Editora Atheneu, 2003. p. 337-59.
12. Klingenfuss PJ. Doença hemolítica perinatal. In: Benzecry R, Oliveira HC, Lemgruber I, organizadores. *Tratado de obstetrícia da FEBRASGO*. Rio de Janeiro: Livraria e Editora Revinter; 2000. p. 259-68.
13. Lenza GF, Chaves Netto H. Doença hemolítica perinatal. In: Chaves Netto H, organizador. *Obstetrícia básica*. São Paulo: Editora Atheneu; 2004. p. 851-8.
14. Chavez GF, Mulinare J, Edmonds LD. Epidemiology of Rh hemolytic disease of the newborn in the United States. *JAMA* 1991; 265:3270-4.
15. Whitfield CR, Raafat A, Urbaniak SJ. Underreporting of mortality from RhD haemolytic disease in Scotland and its implications: retrospective review. *BMJ* 1997; 315:1504-5.
16. Amorim-Filho LM, Ximenes GV, Susana TC, Mello SM, Castilho SL, Lopes MED. Reasons for anti-D alloimmunization in Brazilian Blood Donors. *Transfusion* 2003; 43:96A.
17. Queenan JT. Rh-disease: a perinatal success story. *Obstet Gynecol* 2002; 100:405-6.
18. Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. Resolução SES nº. 2154. *Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro* 2003; 25 ago.
19. Hughes RG, Craig JIO, Murphy WG, Greer IA. Causes and clinical consequences of Rhesus (D) haemolytic disease of the newborn: a study of a Scottish population, 1985-1990. *Br J Obstet Gynaecol* 1994; 101:297-300.
20. Bowman JM. *Hemolytic disease (erythroblastosis fetalis)*. Philadelphia: WB Saunders Co.; 1999.
21. Organização Mundial da Saúde. *Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde, 10ª revisão*. São Paulo: Edusp; 1996.
22. Ministério da Saúde. Portaria n. 1311, de 12 de setembro de 1997. Define a competência janeiro de 1988, para que a CID-10 vigore, em todo território nacional, em morbidade hospitalar e ambulatorial. *Diário Oficial da União* 1997; 16 set.
23. Centro Colaborador da OMS para Classificação de Doenças em Português. *Manual de treinamento no uso da CID-10 em morbidade*. São Paulo: Edusp; 1997.
24. Lyra TM, Mendes ACG, Silva Junior JB, Duarte PO, Melo Filho DA, Albuquerque PC. Sistema de Informações Hospitalares - fonte complementar na vigilância e monitoramento das doenças imunopreveníveis. *Inf Epidemiol SUS* 2000; 9:87-110.
25. Melione LPR. Utilização de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde para vigilância epidemiológica e avaliação de serviços ambulatoriais em São José dos Campos - São Paulo. *Inf Epidemiol SUS* 2002; 11:215-25.
26. Moise Jr. KJ. Management of rhesus alloimmunization in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2002; 100:600-11.
27. Yasmeen S, Romano PS, Schembri ME, Keyzer JM, Gilbert WM. Accuracy of obstetric diagnoses and procedures in hospital discharge data. *Am J Obstet Gynecol* 2006; 194:992-1001.
28. Parrish KM, Holt VL, Connell FA, Williams B, LoGerfo JP. Variations in the accuracy of obstetric procedures and diagnoses on birth records in Washington state. *Am J Epidemiol* 1993; 138:119-27.
29. Reichenheim ME, Moraes CL. Alguns pilares para a apreciação da validade em estudos epidemiológicos. *Rev Bras Epidemiol* 1998; 1:131-48.

---

Recebido em 28/Set/2006

Versão final reapresentada em 01/Ago/2007

Aprovado em 16/Ago/2007