

BIBLIOTECA - EMESCAM

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE
VITÓRIA

FERNANDO HENRIQUE PEREIRA DA SILVA
JULIANA LARGURA FIOROT

**Paralisia flácida aguda em hospital pediátrico de referência, no
Espírito Santo: 2006 a 2009**

VITÓRIA

2012

FERNANDO HENRIQUE PEREIRA DA SILVA
JULIANA LARGURA FIOROT

**Paralisia flácida aguda em hospital pediátrico de referência, no
Espírito Santo: 2006 a 2009**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM – como
requisito parcial para obtenção do grau de
médico.

Orientadora: Profa. Ms. Diana de Oliveira
Frauches

Co-orientador: Prof. Dr. Murilo Gimenes
Rodrigues

VITÓRIA

2012

FERNANDO HENRIQUE PEREIRA DA SILVA
JULIANA LARGURA FIOROT

**Paralisia flácida aguda em hospital pediátrico de referência, no
Espírito Santo: 2006 a 2009**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de médico.

Aprovado em 02 de Julho de 2012

COMISSÃO EXAMINADORA



Profa. Ms. Diana de Oliveira Frauches
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM
Orientadora



Profa. Ms. Sandra Fagundes Moreira da Silva
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM



Profa. Ms. Ninive Camillo de Figueiredo
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de
Misericórdia de Vitória – EMESCAM

DEDICATÓRIA

Aos nossos pais e irmãos, que se demonstraram favoráveis as nossas causas. Aos pacientes, objeto de nossos estudos, esforços e de nossa pesquisa.

AGRADECIMENTOS

À nossa Orientadora, Professora Diana de Oliveira Frauches, ao Co-orientador, Professor Doutor Murilo Gimenes Rodrigues, e à Doutora Jovana Gobbi Marchese Ciriaco, pelo incentivo, simpatia e presteza no auxílio às atividades e discussões sobre este Trabalho de Conclusão de Curso.

Aos nossos pais e irmãos pelo carinho, dedicação e entusiasmo demonstrado ao longo da nossa graduação.

Às equipes de Serviço de Processamento de Prontuário e do Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica do HINSG, que demonstraram carinho e doaram seu tempo e serviço no andamento deste projeto.

E, finalmente, a DEUS pela oportunidade e pelo privilégio que nos foram dados em compartilhar tamanha experiência e, ao frequentar este curso, perceber e atentar para a relevância de temas que não faziam parte, em profundidade, das nossas vidas.

"Há homens que lutam um dia e são bons.
Há outros que lutam um ano e são melhores.
Há os que lutam muitos anos e são muito bons.
Porém, há os que lutam toda a vida.
Esses são os imprescindíveis."

Bertolt Brecht

RESUMO

Introdução: Para detectar eventuais casos de poliomielite, possibilitando a tomada oportuna de medidas de controle, são objeto de vigilância e sujeitos à notificação compulsória casos suspeitos da doença e também todas as afecções neurológicas agudas que cursam com paralisia flácida (PFA), em menores de 15 anos, as quais devem ser investigadas para afastar possíveis associações com poliovírus. No Espírito Santo, a taxa de notificação de PFA tem sido maior que um caso para cada 100 mil habitantes menores de 15 anos e o Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória (HINSG) vem contribuindo com mais da metade das notificações. A detecção de casos se baseia fundamentalmente no diagnóstico clínico, sendo o HINSG um hospital de ensino no qual funciona programa de residência médica em pediatria e especialidades pediátricas.

Objetivos: Aferir a capacidade de detecção de casos de PFA do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE) do HINSG, discutir a qualidade da informação nos casos de PFA detectados no HINSG e descrever as características clínicas e epidemiológicas destes casos.

Métodos: Estudo descritivo e retrospectivo de prontuários de 92 pacientes internados de 2006 a outubro de 2009 com diagnósticos que podem cursar com PFA, selecionados em banco de dados. Revisão de prontuários com base na definição de caso de PFA do Ministério da Saúde, para comparação com os casos detectados pelo NHE. Busca e revisão de prontuários de casos que escaparam aos mecanismos de seleção utilizados. Verificação da consistência de conteúdo entre as fichas de investigação epidemiológica preenchidas com base nos prontuários e as fichas preenchidas pelo NHE. Cálculo da proporção dos casos detectados pelo NHE nos casos obtidos pela revisão de prontuários. Classificação da proporção de consistência de conteúdo entre as fichas de acordo com uma adaptação do escore proposto no roteiro de análises do SinanNet. Relato dos casos de PFA identificados.

Resultados: Amostra representativa de 80/92 pacientes, 27 classificados como PFA (33,75%), 21 (77,78%) detectados pelo NHE. Os seis casos não detectados tiveram

diagnósticos confirmados precocemente à internação: secção medular por projétil de arma de fogo (um caso), isquemia medular (um), doença desmielizante (um), acidente vascular encefálico (três). Adicionalmente, 14 casos detectados pelo NHE não foram selecionados para compor a população de estudo, devido a erros relacionados a várias áreas do hospital, sendo um deles de paciente com paralisia flácida não aguda. Desta forma, os casos de PFA identificados foram 40, dos quais 34 haviam sido detectados pelo NHE, cuja capacidade de detecção de casos foi de 85%. A consistência de conteúdo entre as fichas de investigação epidemiológica preenchidas com base nos prontuários e as fichas preenchidas pelo NHE variou de péssima a regular nas variáveis clínicas, principalmente aquelas referentes ao exame neurológico (3,1 a 59,4%), mostrando-se excelente apenas quanto ao diagnóstico final (90,6%). Entre os casos, houve predomínio do sexo feminino (55%), da raça parda (52%), da faixa etária entre 1 e 4 anos (37,5%), de residentes na região metropolitana de Vitória (57,5%) e dos diagnósticos hemiplegia aguda da infância (30,0%), síndrome de Guillain-Barré (27,5%) e mielorradiculoneurite (15%). De uma maneira geral, as características clínicas dos casos mostraram-se de acordo com a literatura. Dos 35 casos de PFA residentes no Espírito Santo, 23 (65,71%) coletaram fezes para pesquisa de enterovírus e 18 (78,26%) tiveram coleta oportuna, sendo identificados um caso de síndrome de Guillain Barré por vírus não pólio, um de poliomielite associada à vacina (P2 e P3), e um de síndrome paralítica não especificada com isolamento de poliovírus P3.

Conclusão: Deve-se aprimorar o monitoramento de doenças de notificação compulsória no HINSG e seguir rigorosamente a definição de caso de PFA estabelecida pelo Ministério da Saúde. Também é necessária ampla reorganização do sistema de informação hospitalar, bem como capacitar os profissionais em relação à execução correta do exame neurológico e conscientizá-los sobre a importância das anotações em prontuário.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVOS	14
3 MÉTODOS	15
3.1 Tipo de estudo	15
3.2 População e amostra	15
3.3 Definição de caso	17
3.4 Coleta de dados e descrição de variáveis	17
3.5 Análise de dados	18
3.6 Aspectos éticos	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	20
4.1 Capacidade de detecção de casos pelo NHE	20
4.2 Consistência dos dados	23
4.3 Relato de casos	25
5 CONCLUSÃO	31
REFERÊNCIAS	33
ANEXOS	36

1 INTRODUÇÃO

A erradicação da transmissão dos vírus selvagens da poliomielite, proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) em 1985, foi alcançada no Brasil em 1994, como resultado de ações de saúde coletiva que tiveram início em 1971, com o Plano Nacional de Controle da Poliomielite, e se consolidaram na década 80 e início dos anos 90, com os Dias Nacionais de Vacinação, as ações voltadas para melhoria da qualidade dos imunobiológicos e a intensificação de vigilância epidemiológica (CAMPOS; NASCIMENTO; MARANHÃO, 2003).

No entanto, a cobertura vacinal existente é heterogênea, sendo as desigualdades evidenciadas tanto pelos métodos tradicionais de estimativa, baseados em dados administrativos de produção de serviços, como por inquéritos populacionais (MORAES et al, 2007).

Esta situação reforça a preocupação com o risco de reintrodução do poliovírus, que pode ser ocasionado por (BRASIL, 2009-b):

- Importação por intermédio de um indivíduo infectado que chegue ao país, já que poliovírus é altamente infeccioso e pelo menos 99% das infecções são assintomáticas, mas podem proporcionar a eliminação de grande quantidade do agente infeccioso através das fezes e secreções respiratórias;
- Mutações genéticas de poliovírus derivado da vacina oral devido à contínua circulação deste agente entre indivíduos inadequadamente vacinados numa comunidade (por exemplo, os imunodeficientes), adquirindo neurovirulência e transmissibilidade, à semelhança do poliovírus selvagem.

Portanto, para manter a eliminação e evitar a reintrodução do vírus selvagem, além de esforços para alcançar e manter altas e homogêneas coberturas vacinais, é fundamental garantir a realização de ações de vigilância epidemiológica capazes de detectar oportunamente eventuais casos da doença, possibilitando o desencadeamento em tempo hábil de medidas de controle (TEIXEIRA-ROCHA; TAVARES-NETO, 2003).

Desde 1975, com a instituição do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica, foram estabelecidas normas técnicas referentes à notificação, investigação dos casos, confirmação laboratorial e avaliação de seqüelas da poliomielite (CAMPOS; NASCIMENTO; MARANHÃO, 2003).

Este sistema produziu dados que permitiram conhecer efetivamente as características clínicas e epidemiológicas da doença no país (CAMPOS; NASCIMENTO; MARANHÃO, 2003) e certamente subsidiaram as definições de caso adotadas ao longo do tempo (VERANI; MARANHÃO; LAENDER, 1993).

Atualmente, são objeto de vigilância e sujeitos à notificação compulsória os casos suspeitos de poliomielite e também todas as afecções neurológicas agudas que cursam com paralisia flácida, em menores de 15 anos, as quais devem ser investigadas para afastar possíveis associações com o poliovírus (BRASIL, 2009-b).

Com base na citada definição de caso e atualizando critérios estabelecidos no início da década 90 para aferir adequação do sistema de vigilância epidemiológica da poliomielite (TEIXEIRA-ROCHA; TAVARES-NETO, 2003), o Ministério da Saúde estabelece como indicadores e metas mínimas (BRASIL, 2009-b):

- Taxa de notificação de paralisia flácida aguda (PFA): deve ser de, no mínimo, um caso para cada 100 mil habitantes menores de 15 anos de idade;
- Proporção de casos investigados em 48 horas: pelo menos 80% dos casos notificados devem ser investigados dentro das 48 horas após a notificação;
- Proporção de casos com coleta adequada de fezes: pelo menos 80% dos casos devem ter uma amostra de fezes, para cultivo do vírus, coletadas dentro das duas semanas seguintes do início da deficiência motora;
- Notificação negativa: pelo menos 80% das unidades sentinela devem notificar a ocorrência ou não de casos de PFA, semanalmente.

No que diz respeito à taxa de notificação de PFA no Espírito Santo, dados do Ministério da Saúde para o período 2003 a 2008 indicam resultados satisfatórios, exceto em 2003 (BRASIL, 2009-c).

Segundo dados da Secretaria de Saúde, o Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória (HINSG) constitui uma importante referência estadual na vigilância epidemiológica deste agravo (Tabela 1).

Tabela 1 – Casos de PFA notificados no Espírito Santo, total e fonte de notificação HINSG, por ano – 2006 a 2009

Ano	Total de casos	Casos HINSG	%
2006	19	12	63,16
2007	10	7	70,00
2008	9	8	88,89
2009	12	7	58,33
Total	50	34	68,00

Fonte: Secretaria de Estado da Saúde. Núcleo Especial de Vigilância Epidemiológica. Grupo Técnico Estadual de Contenção de Poliovírus Selvagem. Nov. 2009.

O HINSG é uma unidade pública de gestão estadual, situada em Vitória, voltada para o atendimento terciário e de urgência e emergência em Pediatria (BRASIL, 2008). Desenvolve sistematicamente atividades de monitoramento de doenças de notificação compulsória desde 1989, através, inicialmente, da Unidade de Vigilância Epidemiológica (UVE) e, a partir de 2006, do Núcleo Hospitalar de Epidemiologia (NHE), um dos três serviços desta natureza existentes no Espírito Santo (BRASIL, 2006-b).

Em que pese a representatividade do HINSG no sistema estadual de vigilância epidemiológica, a sensibilidade dos mecanismos de detecção de casos de PFA utilizados pelo NHE não tem sido avaliada.

Na vigilância da poliomielite, é necessária uma sensibilidade ampla, traduzida pela detecção de casos de PFA em menores de 15 anos (VERANI; MARANHÃO; LAENDER, 1993), ao lado de informação de boa qualidade e produzida por fontes fidedignas. Isto constitui importante elemento para o sucesso das ações de vigilância epidemiológica (BRASIL, 2009-b).

Nesse sentido, cabe registrar que a detecção de casos se baseia fundamentalmente no diagnóstico clínico, sendo o HINSG um hospital de ensino no qual funciona

programa de residência médica em pediatria e especialidades pediátricas (BRASIL, 2008). Por este motivo, é importante investir na divulgação dos critérios de definição de caso de PFA aos profissionais em treinamento, sensibilizá-los para a notificação e capacitá-los para o reconhecimento das características clínicas desta síndrome.

Ao lado das particularidades do exame neurológico em crianças, o diagnóstico diferencial em casos de PFA pode ser complexo, porque inclui diversas doenças com manifestações específicas, tendo a síndrome como ponto em comum.

No que diz respeito ao monitoramento das doenças de notificação compulsória no HINSG, a detecção de casos suspeitos determina a abertura de fichas de notificação e de fichas de investigação epidemiológica, com base nas quais os casos são acompanhados pelo NHE até seu encerramento. A informação é obtida através das anotações em prontuário, mas também de forma paralela, diretamente com o paciente e familiares. É continuamente enviada à Secretaria Municipal de Saúde de Vitória, visando alimentar o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN).

As fichas de investigação devem ser preenchidas por profissional treinado e possibilitam o conhecimento em maior profundidade da situação epidemiológica dos agravos, das fontes de infecção, do modo de transmissão, da identificação de áreas de risco, dentre outros, importantes para a tomada de medidas de prevenção e de controle (BRASIL, 2009-b).

Embora a inserção de dados das fichas de investigação no SINAN deva se dar o mais rapidamente possível, a análise de consistência é feita prospectivamente até o encerramento de cada caso, de modo a garantir fidedignidade da informação (BRASIL, 2009-b).

No entanto, têm sido apontadas falhas da qualidade de dados do SINAN, assim como de outros sistemas de informações em saúde (LIMA et al, 2009), inclusive por estudos que comparam o conteúdo das fichas de notificação ao dos prontuários do paciente (DUARTE; FRANÇA, 2006; FAÇANHA, 2005).

O Conselho Federal de Medicina (CFM) determina ao médico, à equipe e à hierarquia médica da instituição a responsabilidade pelo prontuário, definido como (BRASIL, 2002):

[...] documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo.

Resolução CFM nº 1.638/2002, art. 1º.

Nessa perspectiva, a qualidade da informação nos casos de PFA detectados no HINSG pode ser objeto de verificação mediante comparação entre os conteúdos das fichas de investigação e dos prontuários.

2 OBJETIVOS

- Aferir a capacidade de detecção de casos de PFA do NHE do HINSG.
- Discutir a qualidade da informação nos casos de PFA detectados no HINSG.
- Descrever as características clínicas e epidemiológicas dos casos de PFA detectados no HINSG.

3 MÉTODOS

3.1 Tipo de estudo

Estudo descritivo e retrospectivo de banco de dados de cadastro de pacientes do HINSG, de prontuários e de fichas de investigação epidemiológica de PFA/poliomielite, do SINAN.

3.2 População e amostra

Foram selecionados pacientes com os diagnósticos listados no Quadro 1, referentes a doenças que podem cursar com PFA, segundo critérios do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Saúde de São Paulo (BRASIL, 2007). Também foram considerados os diagnósticos de Poliomielite aguda (CID 10 A80) e Outros transtornos do sistema nervoso – síndrome neurológica a esclarecer (CID 10 G98).

Os pacientes foram selecionados do banco de dados de cadastro de pacientes da Unidade de Informação do hospital. Neste banco, as informações são inseridas após a alta do paciente, sendo utilizada a codificação de diagnóstico estabelecida pelo Setor de Controle e Avaliação para cobrança da autorização de internação hospitalar (AIH) através do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Esta codificação é efetuada com base no diagnóstico especificado pelo pediatra na folha de rosto do prontuário, formulário denominado "resumo de internação e alta".

O banco de dados continha 17.549 pacientes internados no HINSG no período de janeiro de 2006 a outubro de 2009 e registrados até 30 de novembro de 2009. Destes, havia um total de 92 pacientes menores de 15 anos com os diagnósticos de interesse. Excluídos 12 pacientes cujos prontuários não foram localizados, obteve-se amostra representativa, selecionada por conveniência, de 80 pacientes.

Os casos de PFA detectados pelo NHE no período de estudo totalizaram 35.

Quadro 1 - Diagnósticos diferenciais compatíveis com PFA

Diagnósticos diferenciais	CID 10
Acidente vascular cerebral, não especificado como hemorrágico ou isquêmico	I64
Amiotrofia nevrálgica	G12.2
Compressões das raízes e dos plexos nervosos	G55
Diplegia dos membros superiores	G83.0
Encefalite aguda disseminada	G04.0
Encefalite seguida a processos de imunização	G04.0
Encefalites, mielites e encefalomiélites não especificadas	G04.9
Hemiplegia flácida	G81.0
Hemiplegia não especificada	G81.9
Intoxicações alimentares bacterianas não especificadas	A05.9
Lesão de nervo ciático	G57.0
Meningoencefalite e meningomiélite bacterianas não classificadas em outras partes	G04.2
Miastenia gravis	G70.0
Mielite transversa aguda	G37.3
Outras encefalites, mielites e encefalomiélites	G04.8
Mononeuropatias de membros inferiores não especificadas	G57.9
Mononeuropatias de membros superiores não especificadas	G56.9
Monoplegia do membro inferior	G83.1
Monoplegia do membro superior	G83.2
Monoplegia, não especificada	G83.3
Encefalites, mielites e encefalomiélites em doenças virais classificadas em outra parte	G05.1
Miopatia, não especificada	G72.9
Mononeuropatia, não especificada	G58.9
Neoplasia maligna do sistema nervoso central, não especificada (tumor)	C72.9
Paralisia periódica	G72.3
Paraplegia flácida	G82.0
Polineuropatia inflamatória não especificada	G61.9
Polineuropatia não especificada	G62.9
Polineuropatia devido a outros agentes tóxicos	G62.2
Polineuropatia induzida por drogas	G62.0
Síndrome da cauda equina	G83.4
Síndrome de Guillain Barre (Polineurite aguda pós-infecciosa)	G61.0
Síndrome paralítica não especificada (IGN)	G83.9
Tetraplegia flácida	G82.3
Transtornos mioneurais não especificados	G70.9
Traumatismo não especificado da cabeça	S09.9
Traumatismo da medula nível não especificado	T09.3
Traumatismo não especificado de membro superior nível não especificado	T11.9
Traumatismo não especificado de membro inferior nível não especificado	T13.9

Fonte: BRASIL. São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. **Vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas e manutenção da erradicação da poliomiélite**: importância, atividades, rotinas, fluxos operacionais, avaliação e pactuação. São Paulo: Secretaria de Saúde de São Paulo, jun. 2007. p. 41.

3.3 Definição de caso

A partir do estudo de prontuários, foram classificados como caso de PFA os pacientes enquadrados no critério de definição de caso suspeito estabelecido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2009-b):

- Todo caso de deficiência motora flácida, de início súbito, em menores de 15 anos, independentemente da hipótese diagnóstica de poliomielite, excluídos os casos de paralisia ocular isolada e paralisia facial periférica.
- Toda hipótese diagnóstica de poliomielite, em pessoas de qualquer idade.

3.4 Coleta de dados e descrição de variáveis

A coleta de dados foi efetuada dos prontuários dos pacientes, sendo estudadas as seguintes variáveis:

- Tempo desde o início dos sintomas até o aparecimento da deficiência motora: até 3 ou mais de 3 dias;
- Força muscular em membros, à internação: diminuída ou ausente, normal, ignorado;
- Tônus muscular em membros, musculatura cervical, face, à internação: diminuído ou ausente, normal, aumentado, ignorado.

Os casos classificados como PFA tiveram fichas de investigação preenchidas a partir dos prontuários. Estas fichas foram comparadas àquelas preenchidas pelo NHE por ocasião do acompanhamento dos pacientes, durante a internação.

Foi verificada a consistência de conteúdo das fichas preenchidas com base nos prontuários e das fichas do NHE em relação aos campos do formulário relacionados a seguir, considerando-se consistente a coincidência em 75% ou mais dos itens de cada campo:

- Data de nascimento (campo 9 da ficha de investigação): sim ou não;
- Dados de vacinação contra poliomielite (campo 32): sim ou não;
- Data de início da deficiência motora (campo 38): sim ou não;

- Avaliação de deficiência motora (campo 39): sim (4 ou mais itens coincidentes, de um total de 6 itens) ou não (menos de 4);
- Avaliação de força muscular (campos 40 e/ou 44): sim (3 ou mais itens coincidentes, de um total de 4 itens) ou não (menos de 3);
- Avaliação de tônus muscular (campo 45): sim (5 ou mais itens coincidentes, de um total de 6 itens) ou não (menos de 5);
- Avaliação de sensibilidade (campo 46): sim (4 ou mais itens coincidentes, de um total de 5 itens) ou não (menos de 4);
- Avaliação de reflexos (campos 47 e 48): sim (10 ou mais itens coincidentes, de um total de 12 itens) ou não (menos de 10);
- Avaliação de sinais de irritação meníngea (campo 49): sim (3 itens coincidentes) ou não (menos de 3);

Verificou-se também a consistência entre o diagnóstico final contido nos prontuários e aquele anotado pelo NHE nas fichas de investigação.

Ao final, foi realizado relato dos casos de PFA detectados na pesquisa.

3.5 Análise de dados

A capacidade de detecção de casos de PFA foi aferida pela proporção do número de casos de PFA detectados pelo NHE no total de casos de PFA obtidos pela revisão de prontuários.

Para avaliar a qualidade da informação nos casos de PFA detectados no HINSG, foi calculada distribuição de frequência da consistência de conteúdo entre as fichas de investigação preenchidas com base nos prontuários e as fichas do NHE.

Para tabulação, a consistência foi classificada de acordo com uma adaptação do escore proposto no roteiro de análises do SinanNet (FRED; KITAGAWA; OLIVEIRA, 2011). Na adaptação, realizada pelos autores da presente pesquisa, foram consideradas as categorias: excelente (percentual superior a 90%); bom (entre 70%

e 89,9%); regular (entre 50% e 69,9%); ruim (entre 30% e 49,9%) e péssimo (abaixo de 29,9%)

3.6 Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do HINSG sob número 62/2009 (Anexo A).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Capacidade de detecção de casos pelo NHE

Estudou-se amostra de 80 pacientes, representativa dos 92 menores de 15 anos, internados entre janeiro de 2006 e outubro de 2009 com diagnósticos de doenças que podem cursar com PFA.

Da amostra, 27 pacientes (33,75%) foram classificados como PFA, com base no critério de definição de caso suspeito estabelecido pelo Ministério da Saúde. Destes, o NHE detectou 21. Em relação aos seis casos não detectados, foram verificadas as seguintes situações (Tabela 2):

Tabela 2 – Situação dos casos com PFA não detectados pelo NHE

Situação	Número de casos
PFA devido a secção medular por projétil de arma de fogo	1
PFA devido a isquemia medular ¹	1
PFA devido a doença desmielizante (ADEM)	1
PFA devido a acidente vascular encefálico ²	3

Nota:

¹ Confirmado por ressonância nuclear magnética no mesmo dia da admissão.

² Confirmado por tomografia computadorizada no mesmo dia da admissão.

Por outro lado, o NHE detectou mais 14 casos, os quais não foram selecionados entre os 92 pacientes integrantes da população de estudo.

A revisão dos prontuários destes pacientes mostrou que um dos casos não apresentava PFA, apesar de classificado como tal pelo NHE, tratando-se de caso crônico, com déficit motor decorrente de cisto ósseo aneurismático. Os demais eram todos casos em que houve PFA, internados no hospital no período de janeiro de 2006 a outubro de 2009 e registrados até 30 de novembro de 2009 no banco de dados de cadastro de pacientes da Unidade de Informação.

Nestes 13 casos, ocorreram problemas relacionados aos critérios de seleção adotados nesta pesquisa para definir o universo de observação ou erros decorrentes de situações variadas, pertinentes a diversas áreas do hospital (Tabela 3).

Tabela 3 – Motivo da não seleção de casos de PFA

Motivo de não seleção	Número de casos ¹
Diagnóstico não incluído nos critérios de seleção	2
Erro de preenchimento de diagnóstico no resumo de alta	2
Erro de codificação do Setor de Controle e Avaliação	4
Erro de digitação	2

Nota:

¹ Não foram localizados os prontuários de 3 pacientes.

Portanto, o NHE detectou de fato 34 casos de PFA no período de estudo e não os 35 inicialmente contabilizados, enquanto estiveram internados no hospital, excluída a possibilidade de outros erros, um total de 40 casos de PFA.

Embora a listagem de diagnósticos que podem cursar com PFA utilizada nesta pesquisa constitua um padrão nacional já testado, existem doenças que não estão descritas na referida listagem, embora tenham PFA como manifestação clínica. Exemplo disso são hemiplegia infantil e encefalite viral.

Quanto aos erros de digitação no banco de dados de cadastro de pacientes, já foram detectados em estudos que apontam baixa qualidade nos dados disponíveis na Unidade de Informação do HINSG (FRAUCHES, 2005).

Também foram observados erros de codificação de diagnóstico pelo Setor de Controle e Avaliação, os quais teriam repercussão nas AIH. Isso pode decorrer da necessidade de compatibilização do diagnóstico com o procedimento realizado, uma vez que cada procedimento está vinculado a determinados códigos de CID: se não houver compatibilidade, o faturamento é recusado pelo sistema e o hospital não recebe pelo serviço realizado (BRASIL, 2011). Também pode ser causado por codificação indevida (MATIAS; SOBOLL, 1998).

Outro mecanismo que gerou erros foi o preenchimento incorreto do formulário "resumo de internação e alta" pelo médico assistente ou o não preenchimento do campo destinado ao diagnóstico final. Apesar das recomendações do CFM (BRASIL, 2002), a falta de cuidado com a correta elaboração do prontuário médico já foi demonstrada por diversos estudos (ESCOSTEGUY et al, 2002).

Estes erros precisam ser corrigidos, assim como há necessidade da observação mais rigorosa dos critérios de definição de caso de PFA e de implementar mecanismos para detecção de casos de doenças de notificação compulsória.

A proporção dos 34 casos de PFA detectados pelo NHE entre os 40 casos identificados nessa pesquisa foi de 85,00% e representa a capacidade de detecção de casos de PFA, ou seja, a sensibilidade do sistema de vigilância no hospital.

Seria ideal uma sensibilidade de 100% na detecção de agravos sob vigilância. No entanto, o aumento da sensibilidade provoca redução da especificidade e, em vigilância epidemiológica, isto resulta em desperdício de recursos na investigação de casos falso-positivos (PEREIRA, 1995).

No caso da poliomielite, eliminar e evitar a reintrodução do vírus selvagem exigiu a adoção de um critério de definição de caso bastante amplo, que corresponde a uma síndrome neurológica envolvendo vários diagnósticos diferenciais.

O conhecimento científico existente sobre a etiologia das doenças compatíveis com a síndrome e a variação da rapidez de confirmação de alguns diagnósticos de acordo com a tecnologia médica disponível podem influenciar o monitoramento de casos de PFA, condicionando a omissão da notificação de casos nos quais ocorra confirmação precoce de um diagnóstico que afaste a possibilidade de poliomielite.

O HINSG, como hospital terciário, dispõe de recursos humanos especializados e de uma estrutura que permite, em tempo relativamente curto, a realização de exames complementares com definição de diagnóstico diferencial excludente de poliomielite. Este fato pode ter reduzido a capacidade de detecção de casos de PFA.

Em que pese isto, o hospital tem participado com mais da metade dos casos de PFA em residentes no Espírito Santo, notificados ao sistema de vigilância epidemiológica, contribuindo efetivamente para que o estado cumpra a meta nacional de notificar, no mínimo, um caso de PFA para cada 100 mil habitantes menores de 15 anos.

4.2 Consistência dos dados

Para avaliar a qualidade da informação sobre PFA no HINSG, programou-se comparar as fichas dos 34 casos detectados pelo NHE com as fichas preenchidas com base nos prontuários dos pacientes correspondentes. No entanto, houve extravio de dois prontuários nos quais se faria revisão, o que reduziu o universo de observação a 32 casos (Tabela 4).

Tabela 4 – Consistência de conteúdo das fichas preenchidas com base nos prontuários e das fichas do NHE (n=32)

Variável	Consistência		Classificação
	Número	%	
Data de nascimento	27	84,38	Bom
Dados de vacinação contra poliomielite	25	78,13	Bom
Data de início dos sintomas	12	37,50	Ruim
Avaliação de deficiência motora	19	59,38	Regular
Avaliação de força muscular	18	56,25	Regular
Avaliação de tônus muscular	14	43,75	Ruim
Avaliação de sensibilidade	8	25,00	Péssimo
Avaliação de reflexos	1	3,13	Péssimo
Avaliação de sinais de irritação meníngea	18	56,25	Regular
Diagnóstico final	29	90,63	Excelente

Considerando a adaptação do escore proposto no roteiro de análises do SinanNet, os resultados indicaram que a consistência foi excelente apenas em relação ao diagnóstico final, ficando classificada como boa quanto à data de nascimento e aos dados de vacinação contra poliomielite.

Nas variáveis pertinentes ao exame neurológico, a consistência variou de péssima a regular e mostrou-se ruim em relação à data de início dos sintomas, uma informação básica tanto na investigação clínica como na epidemiológica.

A baixa concordância entre as fichas que alimentam os sistemas de informação em saúde e os prontuários pode ser atribuída a falha do profissional responsável pelo preenchimento do formulário destinado à coleta de dados para entrada nos sistemas, bem como daquele que avaliou o paciente e efetuou o registro no prontuário, como já descrito em outros estudos (VERAS; MARTINS, 1994).

Durante a coleta de dados, porém, observou-se que as fichas do NHE estavam mais completas e com maior coerência neurológica que os prontuários, os quais muitas vezes não tinham todas as informações necessárias à análise do caso ou, quando tinham, elas eram inconsistentes.

O preenchimento do prontuário deveria ser cuidadoso, pois este documento tem funções de defesa legal, podendo ser requerido por representantes da lei no julgamento de condutas médicas; de fonte de dados em pesquisas; de aprendizado para acadêmicos e profissionais de saúde; e de comunicação entre os diversos profissionais que lidam diariamente com um mesmo paciente, favorecendo a prestação de assistência adequada (BRASIL, 2006-a).

Adicionalmente, o indevido preenchimento do prontuário prejudica a tomada de decisões em saúde pública, pois produz vieses nos dados que alimentarão os sistemas de informação da vigilância epidemiológica (FERREIRA; PORTELA, 1999).

Cabe registrar que a anotação incorreta no prontuário pode ser decorrente de erro relacionado a anamnese e exame físico mal conduzidos (BRASIL, 2006-a). Este aspecto é da maior importância, porque estas estratégias de investigação clínica são responsáveis respectivamente por 82,5% e 8,8% do processo diagnóstico, de modo que sua correta execução reduz a possibilidade de erro médico (SANTOS-NETO, 1997).

Os resultados obtidos, portanto, apontam para a necessidade de maior valorização da propedêutica clínica, especialmente no que diz respeito ao exame neurológico, e para o registro em prontuário. Uma possível justificativa para as falhas observadas é a forte participação dos médicos residentes na assistência aos pacientes, pois estes

profissionais são em geral recém formados que se encontram em treinamento, devendo receber supervisão mais intensa.

4.3 Relato de casos

Esta pesquisa identificou 40 casos de PFA no período de estudo. Houve discreto predomínio de casos no sexo feminino, na raça parda, na faixa etária entre 1 e 4 anos e em pacientes residentes no estado do Espírito Santo, na região metropolitana de Vitória (Tabela 5).

Tabela 5 – Características demográficas dos casos de PFA

Características	Número	%
Sexo		
Feminino	22	55,00
Masculino	18	45,00
Cor		
Branca	11	27,50
Parda	21	52,50
Preta	7	17,50
Ignorado	1	2,50
Faixa etária		
Menor de 1	5	12,50
1 a 4	15	37,50
5 a 9	12	30,00
10 a 14	8	20,00
Residência		
Espírito Santo	35	87,50
Região Central	3	7,50
Região Metropolitana	23	57,50
Região Norte	7	17,50
Região Sul	2	5,00
Bahia	5	12,50
Total	40	100,00

Entre os diagnósticos que determinaram PFA merecem destaque, por sua maior prevalência, hemiplegia aguda da infância, síndrome de Guillain-Barré e mielorradiculoneurite (Tabela 6). Também merecem destaque, entre os sinais e

sintomas que se associaram ao déficit motor (Tabela 7), distúrbio esfincteriano e convulsão.

Tabela 6 – Diagnóstico final dos casos de PFA

Diagnóstico	Número	%
ADEM	2	5,00
Doença de Moya Moya	1	2,50
Encefalite viral	2	5,00
Hemiplegia aguda da infância	12	30,00
Isquemia medular	1	2,50
Mielite transversa	3	7,50
Mielorradiculoneurite	6	15,00
Paralisia flácida aguda assimétrica	1	2,50
Secção medular por projétil de fogo	1	2,50
Síndrome de Guillain-Barré	11	27,50
Total	40	100,00

Tabela 7 – Sinais e sintomas associados aos casos de PFA

Clínica associada	Número ¹	% ²
Ataxia	2	5,00
Convulsão	5	12,50
Distúrbio da fala	2	5,00
Distúrbio esfincteriano	6	15,00
Dor abdominal	2	5,00
Dor torácica	1	2,50
Infecção respiratória	2	5,00
Infecção respiratória progressa	1	2,50
Infecção urinária	1	2,50
Varicela progressa	1	2,50

Nota:

¹ Houve mais de uma categoria por paciente.

² Percentual em cada categoria foi calculado em relação aos 40 pacientes.

A caracterização dos casos de PFA está apresentada nas tabelas 8, 9, 10 e 11.

Distribuindo-se os diagnósticos segundo a topografia, nota-se que 35% dos casos identificados são de doenças que envolvem o encéfalo, 30% acometem nervos periféricos, 27,5% se devem a doenças da medula e os outros 7,5% decorrem de causas mal definidas.

Tabela 8 – Distribuição dos casos de PFA por faixa etária, segundo diagnóstico final

Diagnóstico	Faixa etária (anos)				
	<1	1 a 4	5 a 9	10 a 14	
ADEM	1	0	1	0	0
Doença de Moya Moya	0	1	0	0	0
Encefalite viral	1	1	0	0	0
Hemiplegia aguda da infância	1	6	3	2	2
Isquemia medular	0	0	1	0	0
Isquemia medular	1	0	1	1	1
Mielite transversa	0	1	3	2	2
Mielorradiculoneurite	1	0	0	0	0
Paralisia flácida aguda assimétrica	0	1	0	0	0
Secção medular por projétil de fogo	0	1	0	0	0
Síndrome de Guillain-Barré	0	5	3	3	3

Tabela 9 – Caracterização da deficiência motora nos casos de PFA, segundo diagnóstico final

Diagnóstico	Deficiência motora assimétrica			Progressão após 3 dias			Forma de progressão			
	Sim	Não	Ignorado	Sim	Não	Ignorado	Ascendente	Descendente	Não característica	Ignorado
ADEM	0	1	1	1	1	0	0	0	2	0
Doença de Moya Moya	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Encefalite viral	1	1	0	1	1	0	0	0	2	0
Hemiplegia aguda da infância	11	1	0	2	8	2	3	1	6	2
Isquemia medular	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
Mielite transversa	0	3	0	2	1	0	2	0	0	1
Mielorradiculoneurite	1	5	0	1	3	2	4	0	2	0
Paralisia flácida aguda assimétrica	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Secção medular por projétil de fogo	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0
Síndrome de Guillain-Barré	1	10	0	7	0	4	6	0	5	0

Tabela 10 – Caracterização do comprometimento de musculatura nos casos de PFA, segundo diagnóstico final

Diagnóstico	Comprometimento de musculatura respiratória		Comprometimento de musculatura cervical		Comprometimento de musculatura da face	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
ADEM	0	2	1	1	0	2
Doença de Moya Moya	0	1	0	1	1	0
Encefalite viral	1	1	1	1	1	1
Hemiplegia aguda da infância	0	12	0	12	9	3
Isquemia medular	0	1	0	1	0	1
Isquemia transversa	0	3	2	1	0	3
Mielite transversa	1	5	0	5	1	5
Mielorradiculoneurite ¹	0	1	0	1	0	1
Paralisia flácida aguda assimétrica	0	1	0	1	0	1
Secção medular por projétil de fogo	0	1	0	1	0	1
Síndrome de Guillain-Barré	3	8	1	10	5	6

Nota:

¹ Houve 1 caso de mielorradiculoneurite com informação ignorada em relação ao comprometimento de musculatura cervical.

Tabela 11 – Caracterização da sensibilidade, dos reflexos e dos sinais meníngeos nos casos de PFA, segundo diagnóstico final

Diagnóstico	Sensibilidade				Reflexos		Sinais meníngeos					
	Diminuição ou ausência	Pares-tesia	Prejudicado	Ignorado	Sem alteração	Diminuição ou ausência	Aumento	Ignorado	Sem alteração	Presença	Ausência	Ignorado
ADEM	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	2	0
Doença de Moya Moya	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0
Encefalite viral	1	0	0	0	1	2	0	0	0	1	1	0
Hemiplegia aguda da infância	2	0	1	3	6	4	4	2	2	2	9	1
Isquemia medular	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
Mielite transversa	3	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	1
Mielorradiculoneurite	3	1	0	1	1	3	1	2	0	1	5	0
Paralisia flácida aguda assimétrica	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
Secção medular por projétil de fogo	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0
Síndrome de Guillain-Barré	1	2	1	0	7	11	0	0	0	3	7	1

É de esperar que doenças que acometem o encéfalo não fossem consideradas como causa de PFA para efeito da vigilância da poliomielite, já que se caracterizam clinicamente como síndrome do motoneurônio superior, cursando com déficits motor e sensitivo. Provavelmente por este motivo não são descritas e analisadas em estudos relacionados a PFA como evento sentinela para poliomielite.

Nesta pesquisa, entre os casos de hemiplegia aguda da infância observou-se diagnóstico de acidente vascular encefálico isquêmico (AVCI) em oito pacientes e de hemorragia intracraniana em um. Houve maior número de casos em pacientes da faixa etária entre 1 e 4 anos (Tabela 8). A deficiência motora mostrou-se, na maior parte dos casos, assimétrica, sem progressão por mais de três dias (Tabela 9), sem comprometimento de musculatura cervical e respiratória, porém com comprometimento da musculatura da face (Tabela 10). A maioria dos casos cursou sem alteração da sensibilidade e com ausência de sinais de irritação meníngea, notando-se, entretanto, alteração dos reflexos profundos (Tabela 11).

Já as doenças medulares e periféricas se manifestam tipicamente com PFA, uma vez que seu principal acometimento é da motricidade do paciente, caracterizando uma síndrome do motoneurônio inferior. Entre essas doenças, as mais frequentes são síndrome de Guillain Barré e mielite transversa (BRASIL, 2009-b).

Nos casos de síndrome de Guillain Barré identificados nesta pesquisa, a faixa etária mais prevalente foi entre 1 e 4 anos (Tabela 8). A deficiência motora foi simétrica, com progressão após 3 dias, assim como demonstrado na literatura. Na metade dos casos, houve acometimento de forma ascendente e na outra, não houve progressão (Tabela 9). Não ocorreu comprometimento de musculatura cervical e respiratória, porém a face foi acometida em 50% dos casos (Tabela 10), corroborando o que outros estudos mostram. No entanto, contrapondo o que foi descrito por outros autores, não ocorreu alteração de sensibilidade e os sinais de meníngeos estiveram ausentes. Em todos os pacientes, os reflexos mostraram-se diminuídos (Tabela 11) (BRASIL, 2009-a).

A etiologia esquistossomótica esteve presente em três dos casos de mielorradiculoneurite, caracterizando-se por acometer em discreta maioria pacientes

com idade de 5 a 9 anos (Tabela 8). A deficiência motora foi principalmente assimétrica, sem progressão após 3 dias e com caráter ascendente (Tabela 9). Não houve comprometimento de musculatura respiratória, facial ou cervical (Tabela 10), observando-se diminuição de sensibilidade e de reflexos profundos e ausência de sinais de irritação meníngea (Tabela 11), o que já foi descrito por diversos autores (BRASIL, 2006-c).

Chamou atenção a ocorrência de um caso de secção medular por projétil de arma de fogo, refletindo os altos índices de violência urbana que caracterizam a transição epidemiológica, afetando o jovem (PEREIRA, 1995). Outra situação que merece destaque é o aparecimento da Doença de Moya Moya, por se tratar de um caso raro na literatura (SCOTT; SMITH, 2009).

Os dados referentes aos resultados de pesquisa de enterovírus em fezes dos pacientes com PFA estão disponíveis na Secretaria de Estado da Saúde somente para os residentes no Espírito Santo. Entre os 35 pacientes com esta condição, 23 (65,71%) coletaram material para exame, enquanto o esperado seria 100%, o que demonstra falha de vigilância epidemiológica no HINSG. Destes, 18 (78,26%) tiveram coleta oportuna, ou seja, realizada em até duas semanas após início da deficiência motora. Houve resultado positivo em três casos:

- Síndrome de Guillain Barré por vírus não pólio;
- Poliomielite associada à vacina, com isolamento de poliovírus P2 e P3, classificado no prontuário e no NHE como síndrome paralítica não especificada;
- Síndrome paralítica não especificada, com isolamento de poliovírus P3 em amostra de fezes coletada tardiamente e deficiência motora iniciada dois dias após vacinação, não definida como poliomielite associada à vacina porque, para isto, o início do quadro deveria ter ocorrido entre 4 e 40 dias após o recebimento da vacina. Este caso está classificado como ADEM, no prontuário e no NHE.

Poliomielite associada à vacina é um evento adverso relacionado ao uso de vacina de vírus vivo atenuado (BRASIL, 2009-b). Este tipo de vacina, cuja utilização em larga escala foi fundamental para a erradicação da poliomielite no Brasil (CAMPOS; NASCIMENTO; MARANHÃO, 2003), pode produzir doença paralítica nos vacinados (BRASIL, 2009-b).

5 CONCLUSÃO

A capacidade de detecção de casos de PFA no HINSG foi de 85%. No entanto, é desejável a mais alta sensibilidade possível na detecção de agravos sob vigilância. Desse modo, faz-se necessária a adoção de estratégias para aumentar o poder dos mecanismos de monitoramento de doenças de notificação compulsória no HINSG, bem como o seguimento rigoroso da definição de caso de PFA estabelecida pelo Ministério da Saúde.

Foram identificados muitos erros em relação à informação sobre os casos de PFA, envolvendo diversas áreas do hospital. Tais erros muito provavelmente afetam casos de outras doenças e sua solução passa por uma ampla reorganização do sistema de registro de dados hospitalares, devendo incluir a utilização da moderna tecnologia de informação atualmente disponível.

Também é necessário investir na capacitação dos profissionais em relação à execução correta do exame neurológico e conscientizá-los sobre a importância das anotações em prontuário, pois se verificou pior consistência nas variáveis que envolvem o exame físico neurológico e melhor preenchimento e coerência nas fichas de investigação, em relação aos prontuários. Uma estratégia que pode melhorar o preenchimento deste documento é a utilização de um formulário padrão para registro do exame físico, inclusive neurológico, visando facilitar o registro. Destaca-se ainda a necessidade da atuação permanente da comissão de revisão de prontuário, conforme determina o CFM, para monitorar os procedimentos relativos ao registro de informação médica.

A implementação dessas medidas contribuirá de maneira significativa para a manutenção da erradicação da poliomielite no Brasil, uma vez que essa doença ainda é endêmica em outros países e o diagnóstico precoce da eventual reintrodução do agente permite a execução oportuna de ações de vigilância epidemiológica capazes de controlar o problema.

Por outro lado, o Ministério da Saúde anunciou para 2012 a adoção de esquema combinando a vacina de poliovírus atenuado atualmente utilizada no Brasil com vacina de poliovírus inativado. Isto reduzirá bastante o risco de ocorrência de casos de poliomielite por vírus vacinal, não trazendo prejuízo para a erradicação, *a priori*, em virtude da melhoria verificada no país em relação às condições de saneamento e à cobertura vacinal contra poliomielite.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução n. 1638, de 10 de julho de 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 9 ago. 2002.

BRASIL. Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal. **Prontuário médico do paciente: guia para uso prático**. Brasília: Conselho Regional de Medicina do Distrito Federal, 2006-a. 94 p.

BRASIL. Espírito Santo (Estado). Secretaria da Saúde. Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória. **Diagnóstico institucional do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória**: 2008. Vitória, 2008. Disponível em: <http://www.hinsg.org.br/files/diag_inst_hinsg_2008.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 2.076, de 30 de agosto de 2006. Autoriza repasse financeiro para incentivo aos hospitais de referência do Subsistema Nacional de Vigilância Epidemiológica em âmbito hospitalar, no Estado do Espírito Santo. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, n. 168, 31 ago. 2006-b. Seção 1, p. 57.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 497, de 22 de dezembro de 2009. Aprova o protocolo clínico e diretrizes terapêuticas - síndrome de Guillain-Barré. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, n. 246, 24 dez. 2009-a. Seção 1, p. 220.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle. Coordenação Geral de Sistemas de Informação. **Manual técnico operacional do sistema de informações hospitalares: orientações técnicas**. Versão 1-2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Manual_SIH_Abril_2011.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009-b. 816 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica e controle da mielorradiculopatia esquistossomótica**. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006-c. 32 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Sistema Nacional de Vigilância em Saúde: relatório de situação Espírito Santo**. Brasília, 2009-c. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/003_es_relatorio_de_situacao.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2009.

BRASIL. São Paulo (Estado). Secretaria da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar. **Vigilância epidemiológica das paralisias flácidas agudas e manutenção da erradicação da poliomielite: importância, atividades, rotinas, fluxos operacionais, avaliação e pactuação**. São Paulo: Secretaria de Saúde de São Paulo, jun. 2007. Disponível em: <ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/hidrica/doc/if_pfapolio.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2009.

CAMPOS, A. L. V.; NASCIMENTO, D. R.; MARANHÃO, E. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. **História, Ciências, Saúde, Rio de Janeiro**, v. 10, s. 2, p. 573-600, 2003.

DUARTE, H. H. P.; FRANÇA, E. B. Qualidade dos dados da vigilância epidemiológica da dengue em Belo Horizonte, MG. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, p. 134-142, 2006.

ESCOSTEGUY, C. C. et al. O sistema de informações hospitalares e a assistência ao infarto agudo do miocárdio. **Revista de Saúde Pública**, v.36, n.4, p.491-499, 2002.

FAÇANHA, M. C. Tuberculose: subnotificação de casos que evoluíram para o óbito em Fortaleza-CE. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n 1, p. 25-30, 2005.

FERREIRA, V. M. B.; PORTELA, M. C. Avaliação da subnotificação de casos de Aids no município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do sistema único de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 2, p. 317-324, abr-jun, 1999.

FRAUCHES, D. O. **O sistema de registro de pacientes: uma análise crítica da confiabilidade dos dados**. Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória. Unidade de Vigilância Epidemiológica. 2005.

FRED, J.; KITAGAWA, B. Y.; OLIVEIRA, S.S. Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da poliomielite e paralisias flácidas agudas no estado de São Paulo, 2008. **Boletim Epidemiológico Paulista**, v. 8, n. 85, p. 4-18, 2011.

LIMA, C. R. A. et al. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 10, p. 2095-2109, out, 2009.

MATIAS, T. A. F.; SOBOLL, M. L. M. S. Confiabilidade dos diagnósticos nos formulários de autorização de internação hospitalar. **Revista de Saúde Pública**, v. 32, n. 6, p. 526 – 532, 1998.

MORAES, J. C. et al (coord). **Inquérito de cobertura vacinal nas áreas urbanas das capitais: Brasil, 2007**. São Paulo: Centro de Estudos Augusto Leopoldo Ayrosa Galvão. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ICV.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2009.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. 596 p.

SANTOS-NETO, L. L. O erro diagnóstico. **Brasília Médica**, v. 34, n. 1-2, p. 44-46, 1997.

SCOTT, R. M.; SMITH, E. R. Moyamoya Disease and Moyamoya Syndrome. **New England Journal of Medicine**, v. 360, n.12, p.1226-1237, Mar, 2009.

TEIXEIRA-ROCHA, E. S.; TAVARES-NETO, J. Indicadores de efetividade da vigilância epidemiológica para paralisias flácidas agudas no Brasil de 1990 a 2000. **Revista Panamericana de Saúde Pública**, v. 14, n. 5, p. 325-333, 2003.

VERANI, J. F. S.; MARANHÃO, E. P.; LAENDER, F. Desenvolvimento dos sistemas de vigilância epidemiológica da varíola e da poliomielite: a transformação de conceitos em categorias operacionais. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 28-38, jan./mar., 1993.

VERAS, C. M. T.; MARTINS, M. S. A confiabilidade dos dados nos formulários de Autorização de Internação Hospitalar (AIH), Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 10, n. 3, p. 339-355, jul./set., 1994.

ANEXO A



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP
 HOSPITAL INFANTIL NOSSA SENHORA DA GLÓRIA
 SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Vitória, 22 de dezembro de 2009.

Do: Prof. Dr. Valmir Ramos da Silva
 Coordenador
 Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória

Para: Diana de Oliveira Frauches
 Pesquisadora Responsável pelo Projeto de Pesquisa intitulado: "Detecção de casos de paralisia flácida aguda no Espírito Santo: 2006 a 2009".

Senhora pesquisadora

Informamos à Vossa Senhoria, que o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Nossa da Glória, após analisar o Projeto de Pesquisa, nº de Registro no CEP-62/2009, intitulado: "Detecção de casos de paralisia flácida aguda no Espírito Santo: 2006 a 2009", cumprido os procedimentos internos desta instituição, bem como as exigências das Resoluções 196 de 10.10.96, APROVOU o referido projeto, em Reunião ordinária realizada em 22 de dezembro de 2009.

Gostaríamos de lembrar que cabe ao pesquisador elaborar e apresentar os relatórios parciais e finais de acordo com a resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 196 de 10/10/96, inciso IX.2, letra "c".

Atenciosamente


 Prof. Dr. Valmir Ramos da Silva
 Coordenador do CEP-HINSG