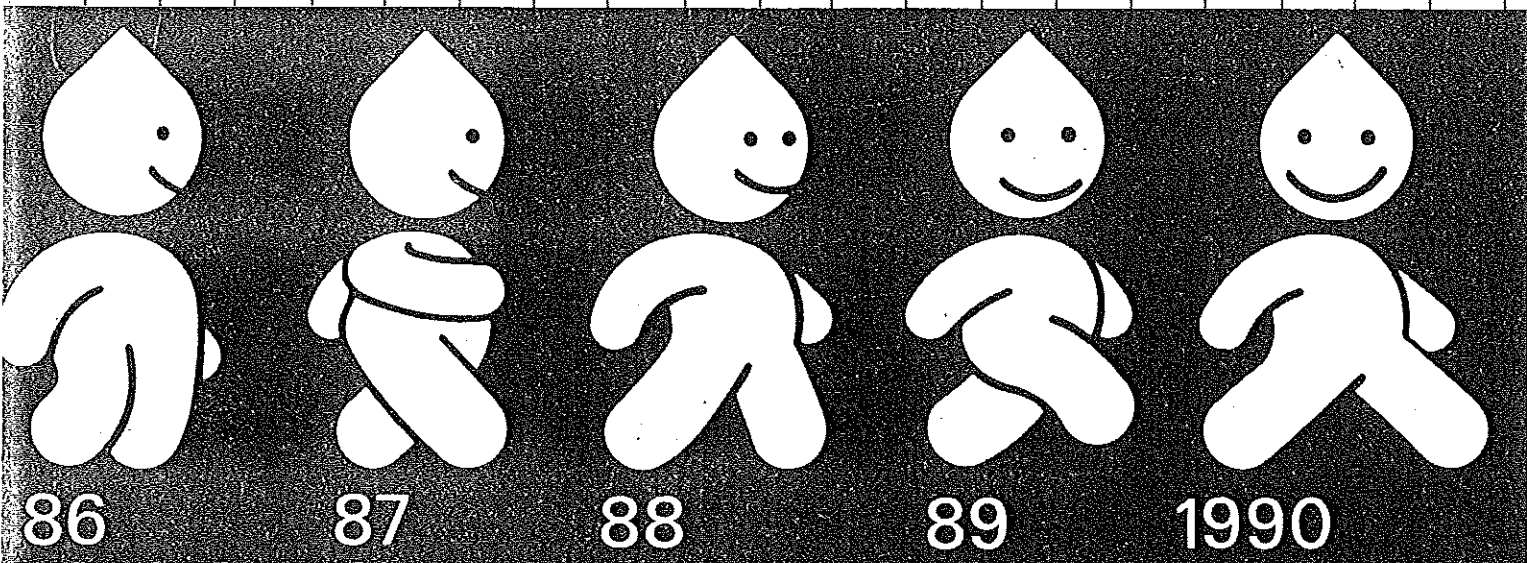


MANUAL DO INVESTIGADOR PARA A ERRADICAÇÃO DA TRANSMISSÃO DA POLIOMIELITE NO BRASIL



ERRADICAÇÃO DA PARALISIA INFANTIL

CE
C556DB8
123m

Ministro da Saúde
LUIZ CARLOS BORGES DA SILVEIRA

Secretário Nacional de Ações Básicas de Saúde
JOÃO BAPTISTA RISI JUNIOR

Coordenador do Grupo de Trabalho para Erradicação da Poliomielite
HELVÉCIO BUENO

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA NACIONAL DE AÇÕES BÁSICAS DE SAÚDE
GRUPO DE TRABALHO PARA ERRADICAÇÃO DA POLIOMIELITE

BIREME LILACS
TFN = 468
DATA: 10/07/89
CD SG MS

MANUAL DO INVESTIGADOR PARA A ERRADICAÇÃO DA TRANSMISSÃO DA POLIOMIELITE NO BRASIL

AGE
WC 556 DB8
B 823m
R. 2
1988
Luz



Brasília
Centro de Documentação do Ministério da
1988

BIBLIOTECA Ministério da Saúde	
Registro MF0589	Aquisição Doação R\$10,00
Data 13/12/88	e. 2

100 02 00 2903

20

© 1988, Ministério da Saúde
Série A: Normas e manuais técnicos, 44

Centro de Documentação do Ministério da Saúde
Esplanada dos Ministérios - Bloco "G" - Térreo
70058 - Brasília/DF
Telefones: (061) 226-8275 e 226-8286
Telex: (061) 1251 e 1752

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde.
Grupo Executivo do Plano de Ação para Erradicação da Poliomie-
lite.

Manual do investigador para a erradicação da transmissão da polio-
mielite no Brasil/Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Ações Bási-
cas de Saúde, Grupo de Trabalho para Erradicação da Poliomielite. -
Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1988.

28 p.: il. - (Série A: Normas e manuais técnicos, 44)



Sumário

Introdução	5
Principais aspectos epidemiológicos	5
Conhecimento de casos	6
Investigação epidemiológica	7
Medidas de controle	9
Interpretação de resultados	10
Revisita ao caso	11
Diagnóstico definitivo	11
Sistema de informações	12
Bibliografia consultada	12

Anexos

Anexo I – Critérios de classificação dos casos segundo a evolução da investigação epidemiológica ..	15
Anexo II – Fluxograma para classificação de casos	16
Anexo III – Roteiro de exame neurológico dirigido à poliomielite	17
Anexo IV – Elementos para o diagnóstico diferencial entre poliomielite paralítica, síndrome de Guillain-Barré e mielite transversa na fase aguda	23
Anexo V – Paralisia facial	24
Anexo VI – Diagnóstico laboratorial da poliomielite	25
Anexo VII – Ficha de relatório	26
Anexo VIII – Interpretação dos resultados da reação de neutralização	28

Introdução

Os avanços obtidos no controle da poliomielite na região das Américas, através do Programa Ampliado de Imunização (PAI), coordenado pela Organização Mundial da Saúde (OMS/OPAS), que redundou na redução da morbidade dessa doença, fizeram com que o Conselho Diretor da OPAS, em sua 31ª reunião, realizada em Washington, em setembro de 1985, aprovasse Resolução com vistas à erradicação da transmissão autóctone do poliovírus selvagem naquela região específica.

Essa nova abordagem levou o Governo Brasileiro, através do Ministério da Saúde, a elaborar o seu plano de ação, alterando a estratégia até então utilizada no controle da doença, a fim de atingir a meta proposta.

Os instrumentos necessários ao cumprimento do projeto são totalmente disponíveis no Brasil, além do fato de que estão em execução as atividades básicas pertinentes à vigilância epidemiológica e ao controle da poliomielite, que conduziram aos notáveis resultados observados a partir de 1980. O êxito final sobre a doença, contudo, requer um aprimoramento técnico do trabalho, traduzido por uma maior eficiência do programa de vacinação, um acompanhamento mais refinado do comportamento epidemiológico da poliomielite e o desencadeamento de medidas de controle oportunas e eficazes, supervisionadas e avaliadas adequadamente.

Tais requisitos pressupõem a concentração de esforços marcados pela especificidade técnica, eficiência gerencial, rapidez e exclusividade de ação, ainda que necessariamente realizada através dos mecanismos de coordenação institucional do setor saúde. Torna-se indispensável uma firme decisão político-institucional para apoiar esta particularização da programação de saúde, justificável em função dos objetivos a serem alcançados a curto prazo, como parte de uma estratégia de âmbito continental. Dentre os subprodutos esperados, deve-se destacar a oportunidade que o projeto oferece para a capacitação de pessoal no campo prático da epidemiologia e no controle de doenças.

De acordo com o plano de ação para a erradicação da transmissão autóctone de poliovírus selvagem no Brasil, constituem estratégias-chaves para seu êxito os seguintes pontos:

- 1 – Mobilização de recursos e participação comunitária;
- 2 – Capacidade técnica e gerencial;
- 3 – Execução das atividades segundo critérios bem definidos;
- 4 – Coberturas vacinais homogêneas e superiores a 90%;
- 5 – Desenvolvimento de atividades de vigilância epidemiológica adequadas para detectar prontamente todos os casos que possam ser classificados como poliomielite, com a completa investigação de cada caso e a instituição de medidas de controle pertinentes;
- 6 – Disponibilidade de serviços de diagnóstico laboratorial que permitam o estudo detalhado de todos os casos notificados;
- 7 – Divulgação sistemática de informações relevantes entre as instituições e indivíduos interessados, em todos os níveis do sistema de saúde, e à população em geral;
- 8 – Supervisão e avaliação das atividades em todas as fases de execução;
- 9 – Realização de investigações especiais, necessárias para o esclarecimento de questões críticas que ameacem o êxito das atividades;
- 10 – Desenvolvimento de mecanismos de apoio internacional, em áreas específicas.

A vigilância epidemiológica constitui um dos componentes técnicos de maior relevância para o êxito da erradicação da poliomielite, tendo como princípios básicos a pronta detecção de todos os casos paráliticos, o desencadeamento imediato das ações pertinentes e a identificação das modificações nas características epidemiológicas da doença, com vistas à reorientação das estratégias de vacinação, avaliação do desenvolvimento operacional do programa de vacinação contra a poliomielite e aferição de seu impacto sobre a ocorrência da doença, inclusive quanto à eficácia da vacina na rede de serviços. Para tanto, é fundamental a divulgação de tais atividades e o treinamento de recursos humanos, visando que as normas sejam executadas de forma correta, ativa e dinâmica.

Principais aspectos epidemiológicos

Agente etiológico

O poliovírus, agente infeccioso da poliomielite, é um membro do gênero enterovírus, do qual existem três-tipos antigênicos: o 1, 2 e 3. Qualquer um desses tipos pode causar a forma parálitica da doença.

Ocorrência e transmissão

Diversas experiências comprovam que a erradicação da transmissão autóctone do poliovírus selvagem é perfeitamente executável, desde que os critérios técnicos de vigilância sejam adequadamente desenvolvi-

dos e as vacinações atinjam altas coberturas (acima de 90%).

Observa-se que a maior incidência da doença se dá em países de clima temperado, no período do verão, porém naqueles de clima tropical a distribuição dos casos é relativamente uniforme durante todo o ano, ocorrendo a transmissão basicamente em áreas densamente povoadas e atingindo, predominantemente, os menores de cinco anos.

A transmissão normalmente ocorre por contato interpessoal, sendo a boca a principal porta de entrada do poliovírus. A transmissão fecal-oral é a forma mais comum de transmissão nos países em desenvolvimento, podendo também ocorrer a forma oral-oral, através de gotículas da orofaringe.

A transmissão pode ocorrer de 7 a 10 dias antes do surgimento da paralisia e até cerca de 6 semanas após.

Incubação

O período de incubação pode variar de 2 a 30 dias, porém, geralmente ocorre de 7 a 12 dias.

Suscetibilidade e imunidade

Todas as pessoas são suscetíveis à poliomielite, exceto as imunizadas pela vacina ou naturalmente, imunidade esta conferida por longa duração e específica por tipo de poliovírus.

Conhecimento de casos

Para se alcançar efetivamente a erradicação da poliomielite, é necessário conhecer todo e qualquer caso da doença na sua forma paralítica, inclusive as apresentações menos comuns, logo no início do aparecimento da deficiência motora, sendo assim fundamental a ampliação do número de fontes de informação de casos de paralisia de início súbito.

Em todas as instituições de saúde identificadas deve ser estabelecida uma estreita articulação com clínicos, pediatras, neurologistas, ortopedistas, fisioterapeutas, enfermeiros, laboratoristas e patologistas, com a finalidade de discutir os objetivos da erradicação, os critérios e formas de comunicação e a quem informar, a fim de garantir o pleno conhecimento de todos os casos.

No momento do conhecimento do caso, este deve ser classificado de acordo com os critérios técnicos existentes (Anexos I e II). Os casos suspeitos não deverão permanecer por mais de 48 horas, e os prováveis deverão ser confirmados ou descartados no período máximo de 10 semanas. Os casos tardios, eventualmente conhecidos, entrarão no sistema como casos já confirmados.

Os casos suspeitos ou prováveis de poliomielite podem ser conhecidos através dos seguintes meios:

a) Notificação de casos agudos

A comunicação imediata do caso, por quem o identificou, tem grande significado, pois permite o conhecimento precoce do caso, ou seja, no momento da apresentação do mesmo ao serviço de saúde. Este fato é fundamental à comprovação laboratorial do caso e instituição das medidas de controle.

b) Busca ativa

É uma importante forma de conhecimento de casos que deve ser incorporada ao sistema de vigilância,

com vistas a identificar os casos que não foram conhecidos, através da notificação, pelos serviços de vigilância epidemiológica.

Essa busca é realizada através de visitas semanais aos serviços mais representativos de cada área, incluindo hospitais onde os casos agudos possam ser atendidos, hospitais gerais e especializados (públicos ou privados) e centros de reabilitação para tratamento de seqüelas.

A periodicidade semanal das visitas é importante para o contato com os clínicos e a equipe de enfermagem, visando identificar a ocorrência de casos recentes de paralisia de início súbito, internados ou não, e para assegurar a colheita de amostras para exames laboratoriais, em tempo adequado, assim como desencadear medidas de controle, quando indicadas.

A busca ativa é também realizada através da revisão dos registros e prontuários médicos. Essa revisão compreende a identificação dos diagnósticos de poliomielite, de qualquer paralisia de início súbito, e quaisquer diagnósticos que possam eventualmente encobrir uma etiologia por poliovírus. A busca ativa de casos é também fundamental naquelas localidades onde as coberturas vacinais são baixas e não existe notificação de casos de poliomielite. Nessa situação, os médicos, enfermeiros, outros profissionais do setor saúde e lideranças comunitárias devem ser alertados para tal fato, procurando identificar os casos não informados ou, mesmo, a falta de suspeita clínica em casos compatíveis com poliomielite.

c) Declaração de óbito

Por ocasião do recolhimento das declarações de óbitos, no processo estabelecido pelo Subsistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), devem ser identificadas as declarações cujos óbitos foram atribuídos a doenças sujeitas à notificação. Essa pode ser uma forma de conhecimento de casos suspeitos de polio-

mielite não identificados anteriormente através do sistema de vigilância. O SIM deve encaminhar à coordenação estadual as declarações de óbitos que apresentam as seguintes causas básicas de mortalidade: poliomielite, síndrome de Guillain-Barré, mielite transversa, meningite viral e outras. Essas declarações serão investigadas acerca da possibilidade de se tratar de caso de infecção por poliovírus. Por outro lado, o coordenador estadual deve informar ao SIM tanto a eventual modificação da causa básica do óbito, quando do encerramento da investigação, como os casos investigados que evoluíram para óbito.

d) Exame de laboratório

Refere-se aos casos que tiveram amostras de material encaminhadas diretamente ao laboratório, para esclarecimento do diagnóstico, sem notificação à autoridade responsável, mesmo em se tratando de pesquisa de outras enterovirose.

Os modos de conhecimento referidos nos itens c

e d, anteriores, apontam falhas no sistema de vigilância da poliomielite, pois o conhecimento tardio de casos limita a investigação laboratorial e a eficácia da vacinação de bloqueio. No entanto, são meios importantes para a busca de novos casos, bem como para o estudo do comportamento da doença.

Os coordenadores, responsáveis pela erradicação, devem identificar todas as possíveis fontes de conhecimento de casos de poliomielite, incorporando-as ao sistema formal existente, com a finalidade de efetivamente conhecer a ocorrência de todos os casos. Destacam-se como principais fontes:

a) os hospitais gerais e especializados, bem como as clínicas especializadas em doenças infecciosas, pediatria, ortopedia, reabilitação e neurologia;

b) os profissionais do setor saúde: clínicos, especialistas (pediatria, neurologia, ortopedia, doenças infecciosas), enfermeiros e fisioterapeutas;

c) os laboratórios de diagnóstico de enterovirose;

d) os serviços de estatística de mortalidade.

Investigação epidemiológica

Todo caso conhecido deve ser imediatamente investigado pela equipe de nível central estadual, com a participação dos níveis regional e local, devendo ser desencadeados os seguintes procedimentos:

1. Ficha de investigação

O investigador preencherá, para cada caso conhecido, uma ficha detalhada e padronizada nacionalmente, contendo os dados clínicos, epidemiológicos e laboratoriais indispensáveis à confirmação do diagnóstico. É imprescindível o correto preenchimento de todos os itens existentes. As instruções para o preenchimento acompanham a própria ficha.

2. Exame clínico

A fim de garantir o esforço de erradicação da poliomielite, em todo caso de paralisia de início súbito deve-se sempre suspeitar de infecção por poliovírus. Dessa maneira se assegurará que apresentações menos comuns da doença possam ser identificadas, aumentando-se a probabilidade de detectar a circulação de poliovírus na comunidade.

A forma paraplégica é observada em apenas 0,1 a 1,6% das infecções por poliovírus, podendo ou não ser precedida de um quadro de manifestações inespecíficas, e corresponde a capacidade que essas infecções possuem de causar destruição de neurônios na substância cinzenta do cérebro e do cordão espinhal, principalmente no tocante aos neurônios motores e autonômicos.

A fase paraplégica pode começar com sinais de irritação meníngea, como cefaléia, febre, mal-estar, vômitos, rigidez da nuca e aumento do número de células no líquido cefalorraquidiano. A este quadro se segue, subitamente, um quadro de debilidade muscular e paralisia, que é sempre flácida, com distribuição assimétrica e de progressão, não ultrapassando 3 a 4 dias. Raramente se observa a perda de sensibilidade cutânea, podendo haver hiperestesia e parestesia no período pré-paraplégico. Os reflexos tendinosos das áreas afetadas encontram-se diminuídos ou abolidos. Após um ou dois meses, pode-se notar a atrofia dos músculos atingidos.

Na poliomielite paraplégica bulbar (5 a 35% dos casos paraplégicos), os nervos cranianos mais freqüentemente atingidos são o IX (glossofaríngeo) e o X (pneumogástrico), acarretando regurgitamento das secreções oronasofaríngeas, devido a dificuldade de deglutição, consequência da paralisia da faringe. São comuns as complicações respiratórias pela aspiração de secreções. Outros nervos freqüentemente acometidos são o VII (facial) e o XI (espinhal). A forma mais grave da poliomielite bulbar ocorre quando a infecção compromete os centros respiratórios e da circulação.

O exame clínico do paciente deve ser precedido de uma anamnese abordando o início da enfermidade, se súbita ou gradual, bem como sua evolução, ressaltando:

- irritabilidade
- cefaléia
- vômitos
- dores e parestesias (localização e irradiação)

- perturbação do sono
- paralisias (início, localização e progressão)
- estado vacinal (registros das datas)
- outras informações solicitadas na "ficha de investigação"

Quanto ao exame neurológico (Anexo III), encontra-se descrito na forma de um roteiro dirigido para avaliar situações clínicas do tipo poliomielite ou síndromes que a ela se assemelhem, tanto na fase aguda como na de seqüela.

Devido à ocorrência de grande número de infecções por poliovírus com quadro clínico que apresenta grande variação, associado ao fato da existência de patologias com algumas características clínicas semelhantes às de poliomielite, faz-se necessária uma investigação detalhada a respeito. Os elementos que possibilitam o diagnóstico diferencial entre a poliomielite parálitica, a síndrome de Guillain-Barré e a mielite transversa constam do Anexo IV; já o Anexo V aborda as formas da paralisia facial. A lista a seguir traz as principais patologias que poderão acarretar falsos diagnósticos:

- Síndrome de Guillain-Barré (polirradiculoneurite)
- Mielite transversa
- Infecções por outros enterovírus (ECHO e Cox-sackie)
- Paralisia facial (paralisia de Bell)
- Meningoencefalites com deficit motor
- Traumatismo
- Febre reumática
- Escorbuto
- Hipopotassemia
- Neurotoxemia
- Monoplégias e hemiplegias
- Neurovirose
- Quadro neurológico parálitico a esclarecer
- Síndrome de Reye
- Histeria
- Artrite ou osteomielite de grandes ossos (pseudoparalisia)

3. Colheita, conservação e transporte de material para exame laboratorial (Anexo VI)

a) Fezes

- Deve ser coletada uma amostra imediatamente após a suspeita clínica de poliomielite, e outra com intervalo de 24 ou 48 horas após.
- O ideal é a colheita de fezes *in natura*, porém, quando isto não for possível, poderá ser feita através de *swab* retal, seguida da colheita de amostra de fezes *in natura*, assim que ocorrer a evacuação.
- Os *swabs* devem ser preparados em tubos de hemólise de 100 x 13 mm contendo dois ml de salina tamponada ou solução salina com gelatina a 0,1%, fechados com rolha de borracha.

Antes de serem utilizados devem permanecer limpidos e conservados em geladeira. Na ocasião da coleta, o aplicador deve ser previamente molhado no líquido e introduzido na ampola retal, com um movimento giratório, de forma a possibilitar a retirada dos fragmentos fecais, devendo em seguida ser mergulhado no líquido da coleta, após o que, o tubo deve ser fechado com rolha de borracha.

- A quantidade de fezes *in natura* deve ser de 4 a 5 gramas, correspondendo a um dedo polegar de um adulto.
- As amostras devem ser colocadas em recipiente limpo e seco, bem vedado e conservado em geladeira (+4°C a +8°C) por até 3 dias, de preferência dentro de um saco plástico fechado com fita adesiva.
- Os tubos devem ser identificados por meio de uma etiqueta com o nome do paciente, a data da colheita e o tipo de material.
- O transporte do material para o laboratório deve ser feito em baixa temperatura, através da utilização de caixas isotérmicas (de isopor), vedadas com fita adesiva. O frasco deve estar dentro de um saco plástico bem fechado, e o gelo em outro, devidamente vedado, em quantidade suficiente para resistir ao período de tempo decorrido até sua chegada ao laboratório.
- O envio do material deve ser acompanhado de cópia da ficha de investigação epidemiológica.

b) Sangue

- Devem ser colhidas duas amostras de sangue. A primeira, imediatamente após a suspeita clínica de poliomielite (0 a 7 dias após o início da paralisia), e a segunda, 3 a 4 semanas após a primeira, até 40 dias do início da paralisia.
- Devem ser observados os cuidados de assepsia, em virtude de o exame ser realizado em sistema de células em cultivo.
- Devem ser colhidos de 3 a 5 ml de sangue venoso, passados para tubo seco e estéril, sem anticoagulante. O tubo deve ficar em temperatura ambiente por 1 a 2 horas e, após a retração do coágulo, o soro deve ser retirado, com pipeta estéril ou seringa com agulha, e transferido para um frasco. É importante que esse procedimento seja feito no mesmo dia.
- O frasco deve ser vedado e identificado com uma etiqueta onde conste o nome do paciente, a data de colheita e o tipo de material, especificando, ainda, se é a primeira ou segunda amostra.
- Para a devida conservação do material, o mesmo deve ser mantido, preferencialmente, congelado. Caso não haja essa possibilidade, deve-se mantê-lo em geladeira.

- O transporte do material deve ser feito de forma idêntica a utilizada para fezes.
- O envio do material deve ser acompanhado de cópia da ficha de investigação epidemiológica.

c) *Material após o óbito*

- Imediatamente após o óbito, deve ser colhida uma amostra de fezes, através de swab, e uma amostra de soro, por punção intracardíaca. A forma de conservação deve ser idêntica a descrita anteriormente.
- Para fins de necropsia, deve ser colhido material do cérebro (ponte, mesencéfalo e área motora do giro pré-central), medula espinhal (corno anterior das regiões superior, média e inferior) e intestino (placa de Peyer). Estes materiais permitirão fazer os seguintes exames:
 - isolamento de poliovírus – fragmentos de cérebro, medula e placas de Peyer deverão ser colocados em frasco contendo solução salina tamponada, conservado de forma idêntica a do material fecal.
 - exame anatomopatológico – para tal, deve-se colocar todo o cérebro e medula em frascos contendo solução tampão formalizada.

d) *Comunicação de remessa ao laboratório*

O laboratório deve ser comunicado imediatamente após a remessa do material, de preferência através de ligação telefônica, na qual se informará o número do conhecimento (no caso de transporte aéreo), bem como o horário de chegada prevista.

4. **Investigação domiciliar**

É fundamental que através da visita domiciliar se processem os seguintes passos:

- a) complementação dos dados constantes na ficha epidemiológica, especialmente os atinentes:
 - ao quadro clínico do paciente;
 - aos antecedentes de vacinação, com datas e local;
 - às viagens realizadas ou visitas recebidas até 30 dias antes da paralisia;
 - aos contatos com pessoas vacinadas até 75 dias antes da paralisia.
- b) coleta de amostras de fezes de até 5 contatos domiciliares menores de 5 anos de idade. Não havendo no domicílio crianças nessa faixa etária, deve-se coletar amostras da comunidade.
- c) coleta de amostras do paciente, para fins de exame laboratorial.

5. **Investigação na comunidade**

A vigilância ativa na área deve ser mantida através dos seguintes procedimentos:

- a) busca ativa nos serviços de saúde local, contatos com profissionais de saúde da área, moradores, farmácias, escolas, creches etc.;
- b) identificação e ampliação das fontes de notificação;
- c) conhecimento efetivo da real cobertura vacinal da área.

O desenvolvimento dessa vigilância não deve limitar-se apenas ao local de residência do doente, devendo estender-se às localidades por ele visitadas nos 30 dias anteriores ao início da paralisia.

Medidas de controle

Basicamente, frente ao conhecimento de um caso provável, as medidas de controle que devem ser desenvolvidas são a vacinação de bloqueio e a intensificação da vigilância.

É fundamental, no entanto, que sejam pesquisadas a existência de outros casos, ainda não notificados, bem como a cobertura vacinal da área.

A detecção de um único caso provável ou confirmado de poliomielite identifica o surto da doença e requererá a adoção da vacinação de bloqueio. Inicialmente, é necessário definir qual a faixa etária e área geográfica a ser trabalhada. A seguir, deverão ser acionados os mecanismos que permitirão a execução da vacinação (apoio logístico, treinamento, organização da comunidade), precedida dos seguintes procedimentos:

- **Definição da faixa etária a ser vacinada** – o estabelecimento da faixa etária fica na depen-

dência da idade dos casos identificados e da situação epidemiológica da área. Caso a notificação refira casos em maiores de cinco anos, a faixa etária deverá ser ampliada, visando a proteção de suscetíveis de maior idade.

- **Área geográfica a ser trabalhada** – quando da identificação de um caso, a circulação do poliovírus já se tornou extensa. Além disso, sua disseminação é rápida, ampla e silenciosa. Assim, a vacinação deve ser abrangente, atingindo o maior número possível de pessoas expostas ao risco de adoecer. Deve ser aplicada uma dose de vacina na totalidade da população cuja idade esteja situada na faixa etária previamente definida, residente no município onde ocorreu o caso. Quando da ocorrência de um caso em zona limítrofe a outro município, a vacinação

deve ser realizada em ambas as localidades. Quando da ocorrência em grandes cidades, a decisão sobre a abrangência do bloqueio deverá levar em conta os aspectos já referidos. Entretanto, devem ser considerados os fatores epidemiológicos específicos do caso.

- *Organização da vacinação* – o ideal seria que, para as operações de bloqueio, fossem utilizadas a estrutura e o esquema de trabalho montados em função dos dias nacionais de vacinação, necessitando-se, apenas, fazer alguns pequenos ajustes, principalmente no tocante à localização dos postos, tendo em vista sua ampliação, manutenção ou, mesmo, a adoção da vacinação casa-a-casa.
- *Treinamento* – deverão ser treinadas, todas as pessoas envolvidas na vacinação, mesmo as que já participaram de campanhas. O conteúdo deverá enfatizar o porquê da realização da operação de bloqueio, bem como detalhes da mesma.
- *Registro de vacinação* – nos bloqueios, assim como nas campanhas, devem ser definidas as formas e instrumentos necessários para o registro da vacina aplicada, segundo a dose e idade, principalmente considerando-se que, para a erradicação, é necessário manter o conhecimento do estado vacinal da população-alvo. Os modelos para registro devem atender o interesse da coordenação do bloqueio (cálculo de cobertura) e a necessidade de comprovar a vacina-

ção da criança (quando não for possível o registro na própria caderneta, deve-se fazer uso de senha). Em qualquer situação, os instrumentos e formas de registro devem ser devidamente trabalhados quando do treinamento do pessoal necessário.

- *Mobilização da comunidade* – quase sempre a vacinação de bloqueio é uma ação bastante localizada, daí ser necessária a utilização da melhor forma possível dos meios locais de divulgação (rádio, jornal, igreja, serviços de alto-falante e outros), que devem ser contatados e convenientemente informados sobre a situação, o porquê do bloqueio, como o mesmo se desenvolverá e, também, sobre o que o setor saúde espera de cada um desses meios e da própria população. A utilização da TV e de peças impressas (como o cartaz) é viável, dependendo da abrangência do bloqueio, dos recursos e tempo disponível.

Qualquer atividade de bloqueio deverá ser avaliada em termos de cobertura alcançada, estratégia utilizada e desempenho do pessoal, bem como da necessidade de garantir a continuidade de vacinação nas crianças que apresentaram esquema vacinal incompleto. A avaliação é útil tanto para a equipe responsável pela operação como para as pessoas envolvidas, daí ser necessária a elaboração de um relatório (Anexo VII) a ser divulgado para os diferentes níveis do sistema.

As medidas de controle estabelecidas devem estar resumidamente descritas na ficha de investigação de caso e, da mesma forma, deve ser preenchida a ficha de relatório de vacinação de bloqueio.

Interpretação de resultados

A interpretação dos resultados laboratoriais deve ser criteriosa, devido aos diversos fatores que nela podem interferir: a data de coleta do material em relação à data de início da paralisia, o intervalo entre as coletas e o estado vacinal anterior têm importância fundamental na análise dos resultados de isolamento e titulação de anticorpos.

1. Isolamento de vírus

O isolamento de um enterovírus nas fezes, retrata a presença de poliovírus selvagem e é um indício de circulação do mesmo na população, podendo servir de subsídio para confirmação de caso suspeito ou provável, de vez que se constitui em clara evidência epidemiológica.

O isolamento de poliovírus ou outros enterovírus de amostra de material coletada tardiamente, após mais de 2 meses do início da doença e exclusão da possibilidade de imunodeficiência, não confirma que o quadro clínico apresentado tenha sido ocasionado pelo vírus isolado.

A ausência de isolamento de poliovírus não descarta o diagnóstico clínico de poliomielite, haja vista que diversos fatores influem no resultado, tais como a eliminação intermitente do vírus, a insuficiência de material coletado ou uma colheita feita tardiamente ao curso da doença, além da conservação e transporte inadequados das amostras.

Todos os poliovírus isolados serão enviados pelos laboratórios regionais ao CRNE/FIOCRUZ,* para a realização de testes de caracterização intratípica.

* Centro de Referência Nacional para Enterovirose, da Fundação Oswaldo Cruz.

2. Sorologia

Pelos métodos sorológicos utilizados na rotina, os anticorpos neutralizantes induzidos pela vacina e pela infecção natural são indistinguíveis, permanecendo, ambos, por longo período de tempo. O fato de um indivíduo ter sido infectado natural ou artificialmente por um dos tipos de poliovírus (1, 2 ou 3) não lhe confere imunidade para os demais tipos.

2.1. Reação de neutralização

O quadro 3 (Anexo VIII) apresenta a interpretação dos resultados da reação de neutralização para os poliovírus 1, 2 e 3.

3. Interpretação dos resultados no exame de uma única amostra de soro

Embora todos os esforços devam ser dirigidos para o cumprimento das diferentes etapas da investigação epidemiológica, que inclui a colheita de material para exames laboratoriais, em certas ocasiões não será possível a obtenção de mais do que uma amostra de sangue, seja por evolução fatal do caso, onde foi colhida uma amostra no momento do óbito, seja por notificação tardia, durante a convalescença ou no período de seqüelas.

Quando apenas se dispõe de soro colhido na fase de convalescença, sendo negativas a determinação de anticorpos neutralizantes (títulos 1:4), deve-se excluir a possibilidade de infecção por poliovírus.

Revisita ao caso

A revisita deve ser realizada após 60 dias do início da deficiência motora, e tem por objetivo a avaliação da existência de seqüela compatível com a doença, ou seja, deficiência motora do tipo flácido, com tendência à atrofia e à hipo ou arreflexia no segmento acometido. Não se espera encontrar distúrbios de funções corticais, alteração de sensibilidade ou sinais de automatismo medular. A simples alteração dos reflexos mio-táticos não deve ser considerada seqüela.

O paciente deve ser examinado quanto ao tono e atrofia muscular, reflexos tendinosos, motricidade, motilidade e sensibilidade.

As seqüelas de poliomielite devem ser classificadas da seguinte forma:

a) *seqüela mínima*

Comprometimento de grupos musculares de um único membro ou região corporal;

b) *seqüela média*

Comprometimento de mais de um membro ou região corporal, interferindo mas não impossibilitando a execução de atividades da vida diária (caminhar, alimentar-se, vestir-se etc.);

c) *seqüela grave*

Comprometimento que determina uma das seguintes condições: impossibilidade na utilização de, pelo menos, um segmento corporal, ou incapacidade para a execução de atividades da vida diária.

Diagnóstico definitivo

A definição diagnóstica do caso é feita mediante a avaliação dos dados clínicos (instalação, evolução, seqüela), epidemiológicos e laboratoriais, de acordo com os critérios de classificação apresentados nos Anexos I e II.

Os casos podem ser confirmados por um dos critérios abaixo listados:

a) clínica + sorologia + isolamento + seqüela

b) clínica + sorologia + seqüela

c) clínica + isolamento + seqüela

d) clínica + sorologia

e) clínica + seqüela

f) clínica + óbito + anatomopatologia + isolamento

g) clínica + óbito + anatomopatologia

h) clínica + óbito + epidemiologia (isolamento ou área endêmica)

i) clínica + óbito

j) clínica + epidemiologia

l) clínica + evolução ignorada

Sistema de informações

Os dados pertinentes à vigilância epidemiológica da poliomielite e à aplicação das medidas de controle deverão ser permanentemente analisados, de forma a gerar informações atualizadas, que, por sua vez, proporcionarão subsídios para ações imediatas e pertinentes às realidades existentes.

É fundamental que os dados da avaliação clínica inicial sejam detalhados e precisos, e que tal avaliação ocorra ao longo da evolução do caso, de forma a possibilitar:

- 1 – um quadro clínico inicial detalhado;
- 2 – o tempo de progressão da paralisia;
- 3 – o tempo de duração da paralisia, caso evolua

- para ausência de seqüela;
- 4 – o tipo de seqüela (após 60 dias).

A notificação de um caso deve ser feita ao nível estadual, e deste ao nível nacional, imediatamente após seu conhecimento, de forma minuciosa e uniforme, de modo a permitir a comparação dos dados e a análise adequada da situação epidemiológica da doença. Para tanto, como já foi mencionado anteriormente, deve ser preenchida a ficha de investigação e, em casos de bloqueio, o relatório específico para tal.

A atualização permanente das informações não deve ser apenas uma rotina de trabalho, mas um subsídio importante para as decisões necessárias.

Bibliografia consultada

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Grupo Executivo do Plano de Ação para Erradicação da Poliomielite. *Bases técnicas para a erradicação da transmissão autóctone da poliomielite*. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1986, 77 p. (Série B: Textos básicos de saúde, 5)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de

Ações Básicas de Saúde. Grupo Executivo do Plano de Ação para Erradicação da Poliomielite. *Poliomielite: plano de erradicação da transmissão no Brasil*. Brasília, 1986. 31 p.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. *Polio eradication field guide*. Washington, 1986. 35 p. (mimeo).

Anexos

ANEXO I

CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS CASOS SEGUNDO A EVOLUÇÃO DA INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

a) *Caso suspeito*

Aquele em que há presença de deficiência motora de início súbito, com exceção da paralisia ocular pura:

- em pessoas de menos de 15 anos de idade;
- em pessoas de qualquer idade, desde que apresentem hipótese diagnóstica de poliomielite, polirradiculoneurite (Síndrome de Guillain-Barré) ou mielite transversa.

b) *Caso provável*

Aquele em que há presença de deficiência motora de início súbito, do tipo flácida, mas que não tem comprovação de outra etiologia.

c) *Caso confirmado*

Aquele incluído em uma das seguintes categorias:

- caso provável, com comprovação sorológica, com ou sem seqüela, com ou sem isolamento de poliovírus;
- caso provável, com seqüela compatível de poliomielite;
- caso provável, que evoluiu para óbito, sem comprovação sorológica, com isolamento de poliovírus do paciente e ou comunicantes;
- caso provável, que evoluiu para óbito, sem comprovação sorológica, com anatomopatologia compatível com poliomielite;

- caso provável, que evoluiu para óbito, sem comprovação sorológica, apresentando evolução clínica compatível com poliomielite;
- caso conhecido tardiamente, com seqüela compatível com poliomielite;
- caso provável, sem comprovação sorológica, com isolamento de poliovírus do paciente e ou comunicantes e ou evidência de circulação de poliovírus selvagem na área;
- caso provável, sem comprovação sorológica, com evolução clínica desconhecida.

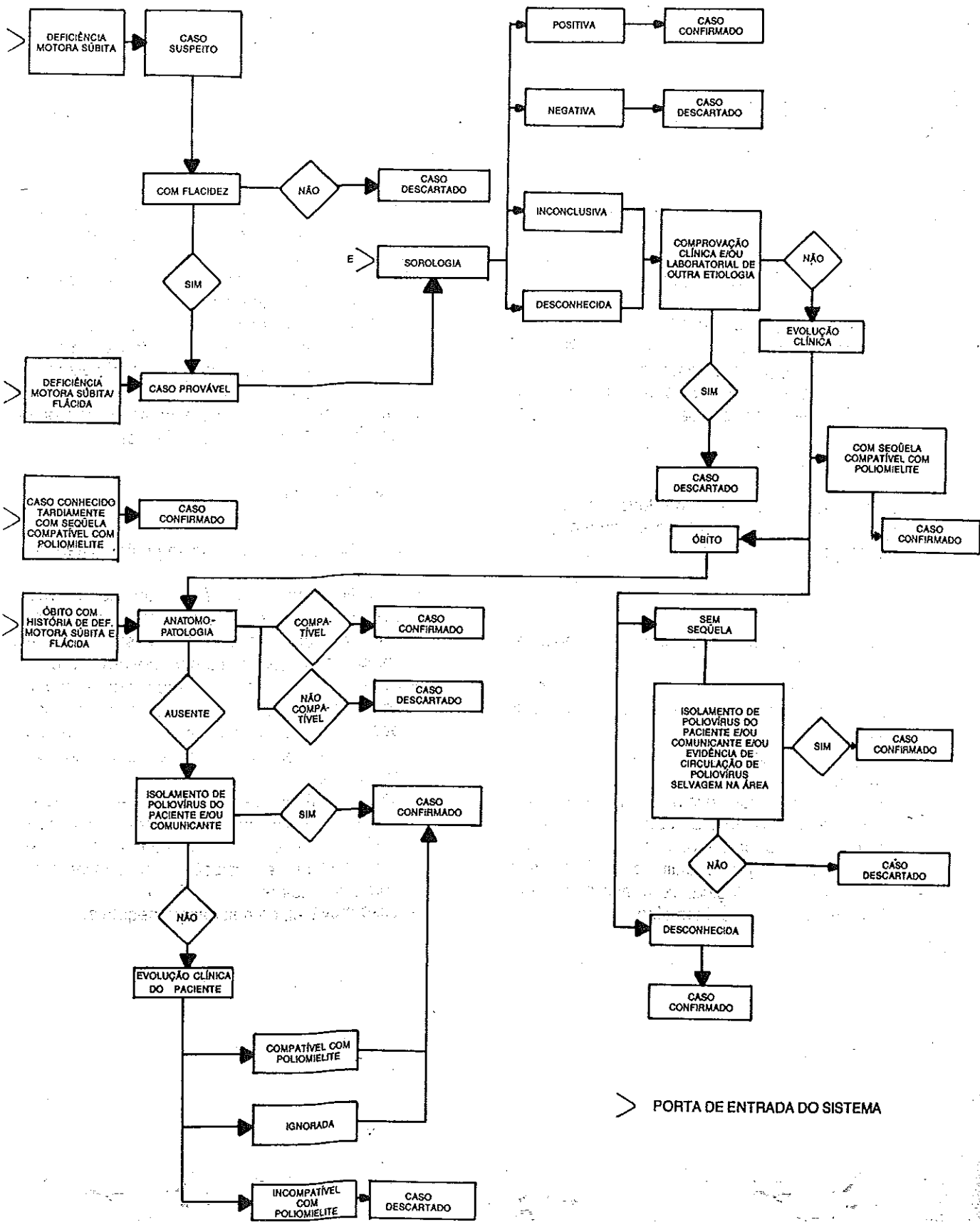
d) *Caso descartado*

Aquele incluído em uma das seguintes categorias:

- caso suspeito ou provável, com comprovação clínica e ou laboratorial de outra etiologia especificada (com exceção dos casos onde haja comprovação sorológica para poliomielite);
- caso provável, sem comprovação sorológica, sem seqüela, sem isolamento de poliovírus do paciente e ou comunicantes, em áreas onde não há evidência de circulação de poliovírus selvagem;
- caso provável, sem comprovação sorológica, que evoluiu para óbito, sem isolamento de poliovírus do paciente e ou comunicantes, sem histopatologia e evolução clínica incompatível com poliomielite;
- caso provável, com sorologia negativa.

ANEXO II

FLUXOGRAMA PARA CLASSIFICAÇÃO DE CASOS



ANEXO III

ROTEIRO DE EXAME NEUROLÓGICO DIRIGIDO À POLIOMIELITE

1. Anamnese

A anamnese deverá assinalar se o início da enfermidade foi súbito ou gradual, bem como sua evolução, ressaltando, principalmente, os seguintes sintomas: irritabilidade, cefaléia, vômitos, dores e parestesias (indicando a localização e irradiação), perturbação do sono, paralisia (indicando seu início, localização e progressão) e estado vacinal.

2. Exame neurológico

O roteiro do exame neurológico dirigido à poliomielite procura fornecer subsídios para avaliar situações clínicas do tipo poliomielite ou síndromes que a ela se assemelhem, tanto na fase aguda como na de seqüelas. Dessa forma, é dada ênfase especial na avaliação da força muscular, do tono, dos reflexos miotáticos, do trofismo, dos distúrbios neurovegetativos, de sinais de comprometimento radicular e de alguns nervos cranianos (particularmente o facial).

O roteiro também apresenta a forma de se pesquisar os reflexos superficiais (reflexo cutâneo plantar), os sinais de automatismo medular e a sensibilidade superficial e profunda. Estes parâmetros não se alteram nas formas paralticas da infecção pelo poliovírus, mas podem modificar-se em síndromes como a polirradiculoneurite ou mielite transversa.

Nesse roteiro não serão comentados outros pontos do exame neurológico, tais como a avaliação da consciência, das funções corticais, dos movimentos involuntários, do equilíbrio, da coordenação e da função de alguns nervos cranianos (óptico, acústico, trigêmeo, oculomotor etc.), já que estes tópicos serão abordados em documentação específica.

2.1. Avaliação da motricidade

Força muscular

a) Inspeção

Serve para observar assimetrias na movimentação e postura dos membros.

b) Manobras deficitárias

Procuram quantificar a capacidade de o indivíduo manter segmentos corporais contra a força da gravidade. Solicita-se ao paciente que mantenha os membros em determinadas posições, por dois minutos, para que melhor se observe o tempo de permanência e o tipo de queda (proximal ou distal, com ou sem simetria), como exemplificado nas figuras 1 e 2.

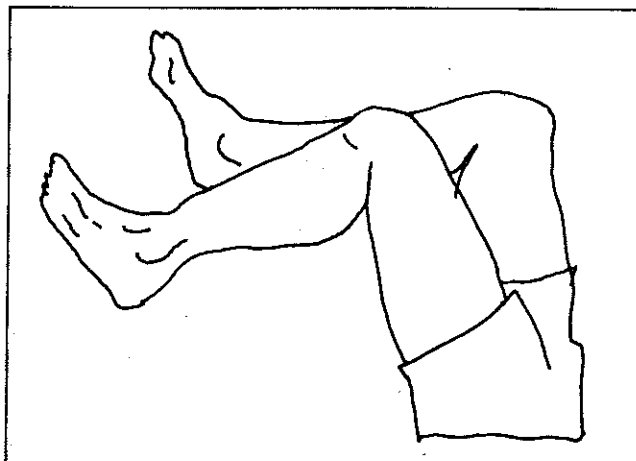


Figura 1 - Manobra de Mingazini (paciente em decúbito dorsal)

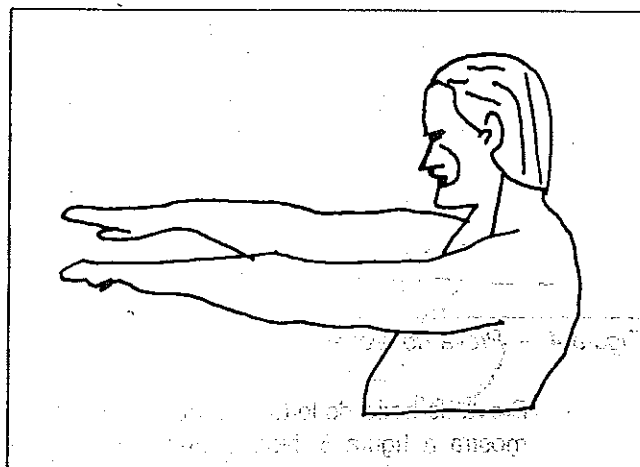


Figura 2 - Manobra dos braços estendidos (paciente de pé)

c) Provas que podem ser realizadas quando não houver colaboração da criança

• Para avaliação dos membros superiores (MMSS):

Retirada de um pano do rosto – com o paciente em decúbito dorsal, colocar um pano cobrindo-lhe a face e observar como ele o retira.

Prova do pára-quedista – observar o posicionamento dos MMSS quando a criança for colocada conforme mostra a figura 3.

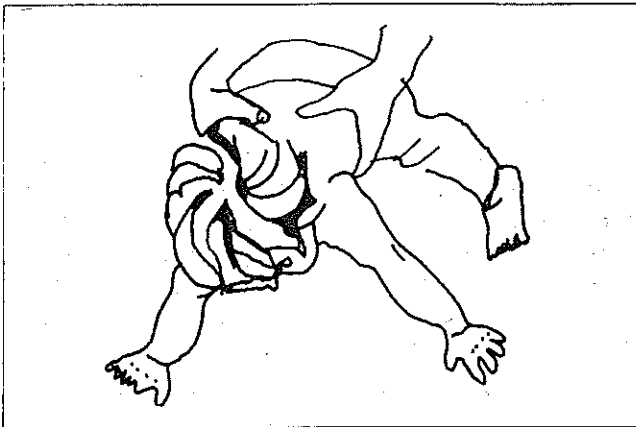


Figura 3 – Prova do pára-quedista

• Para avaliação dos membros inferiores (MMII):

Prova do rechaço – posicionar os MMII, conforme mostra a figura 4, e soltá-los subitamente. Esse movimento fará com que o membro com deficit motor seja projetado em sua extensão, distendendo-se mais do que o sem deficit.

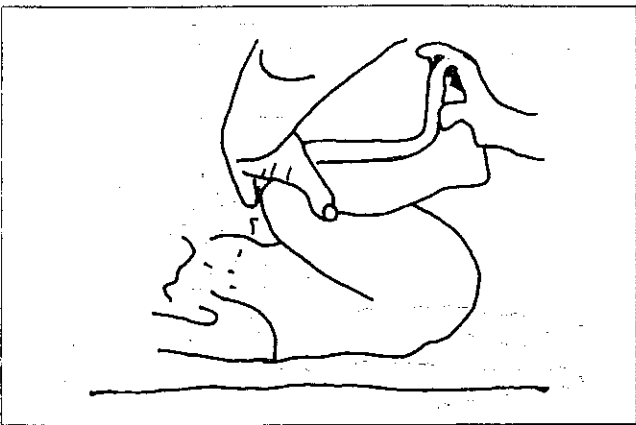


Figura 4 – Prova do rechaço

Prova da beira do leito – proceder conforme mostra a figura 5. Normalmente, há no paciente tendência a manter os MMII recolhidos sobre o abdome. Na presença de deficit motor, o membro afetado tende a ficar caído

para fora do leito. Se necessário, deve-se estimular a planta dos pés e observar a retirada dos MMII.

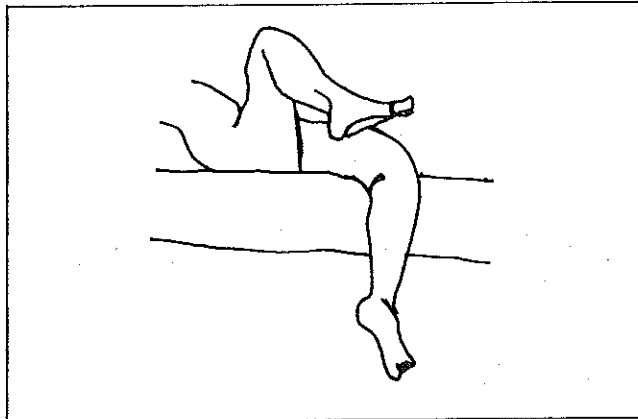


Figura 5 – Prova da beira do leito

d) Manobras de oposição

O examinador opõe-se aos movimentos do paciente (flexão, extensão, abdução, adução etc.). Nessas manobras procura-se avaliar e comparar a força muscular do lado direito (D) com a do lado esquerdo (E), em diferentes grupos musculares.

As ilustrações das figuras 6 e 7 mostram a função dos principais grupamentos musculares em MMSS e em MMII.

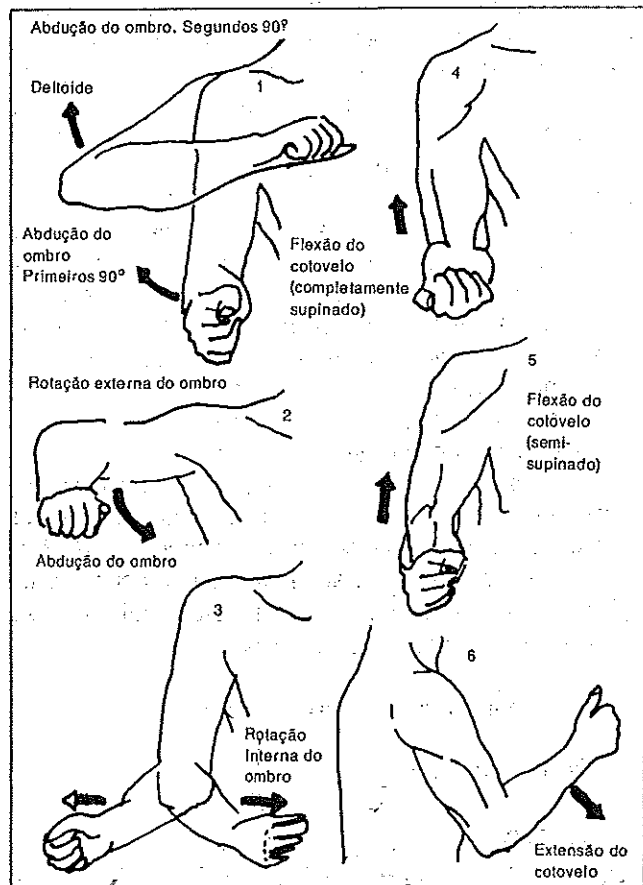


Figura 6 – Manobras de oposição: movimentos dos membros superiores (MMSS)

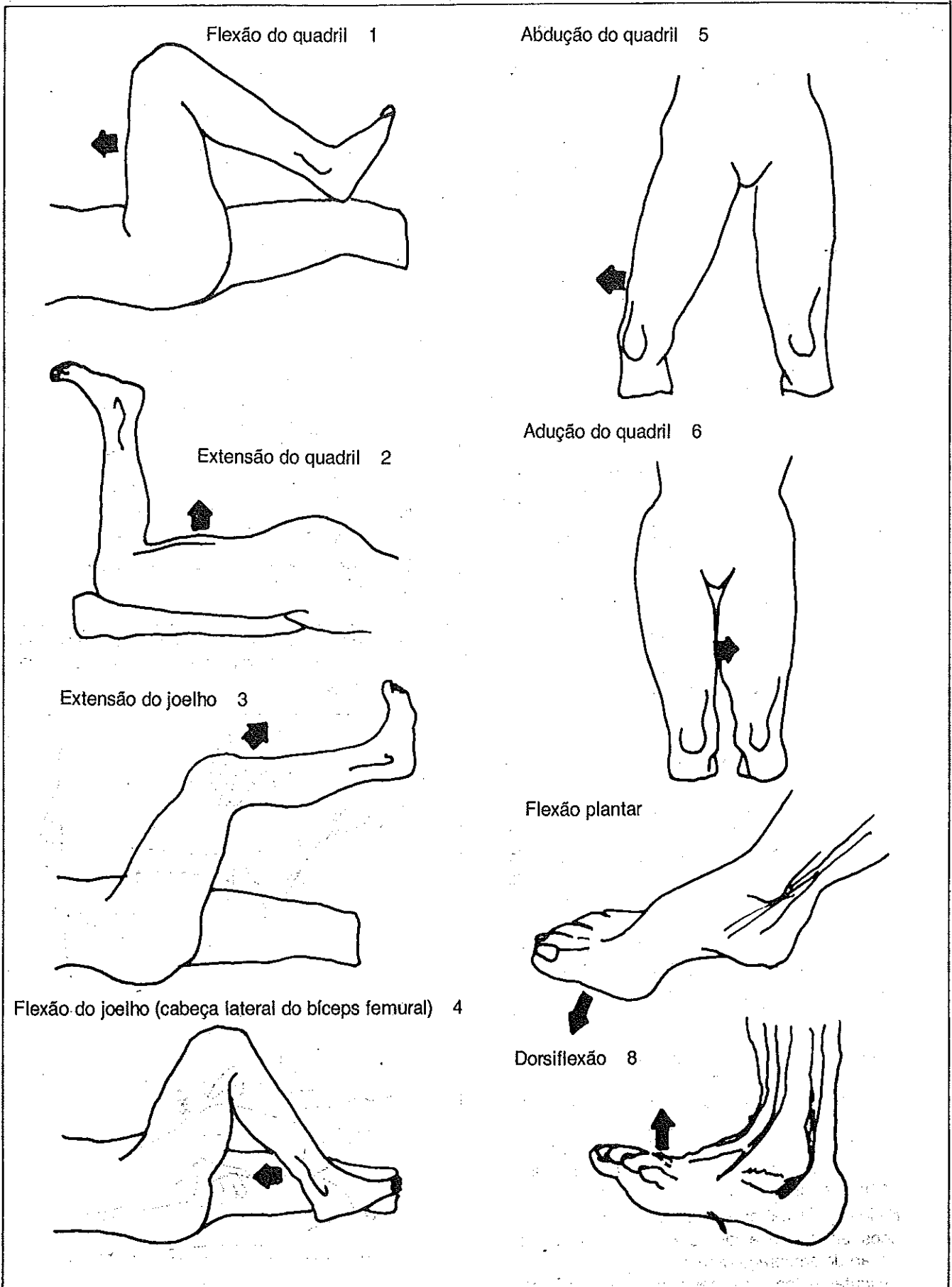


Figura 7 – Manobras de oposição: movimentos dos membros inferiores (MMII)

Tono

É o estado de tensão que o músculo apresenta. Possui dois componentes:

a) consistência

Pode ser avaliada pela palpação dos músculos e pelo deslocamento dos segmentos ao receberem um balanço (balanço passivo);

b) extensibilidade

Pode ser avaliada pela máxima separação forçada que se pode impor entre os pontos de inserção de um músculo.

As ilustrações da figura 8 mostram duas manobras utilizadas para avaliação da extensibilidade.

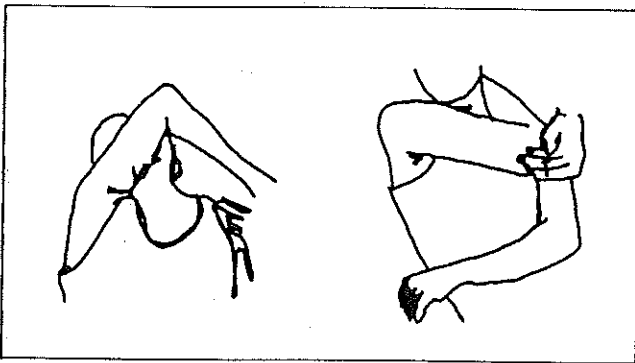


Figura 8 – Avaliação da extensibilidade

Reflexos

a) Miotáticos, tendinosos ou profundos

Permitem avaliar a integridade e o grau de ativação do arco reflexo. A interrupção do arco reflexo, seja por alteração da alça motora, seja por alteração da sensitiva, pode determinar a abolição do reflexo. Os reflexos podem estar abolidos (O), diminuídos (+), presentes (++) ou exaltados (+++).

Para a obtenção de um reflexo, é importante posicionar o membro de forma adequada e estimular o local correto com o martelo de percussão.

Rotineiramente são pesquisados, pelo menos, os seguintes reflexos:

1. Aquileu – local de percussão: tendão de Aquiles, com o pé formando um ângulo de 90° em relação à perna. Resposta: extensão do pé (figura 9);
2. Patelar – local de percussão: inserção do quadríceps na tibia, logo abaixo da rótula. Resposta: extensão da perna (figura 10);
3. Bicipital – local de percussão: o tendão do bíceps, em sua inserção no antebraço. Resposta: flexão do antebraço (figura 11);
4. Tricipital – local de percussão: porção distal do tríceps, logo acima do cotovelo. Resposta: extensão do antebraço (figura 12).

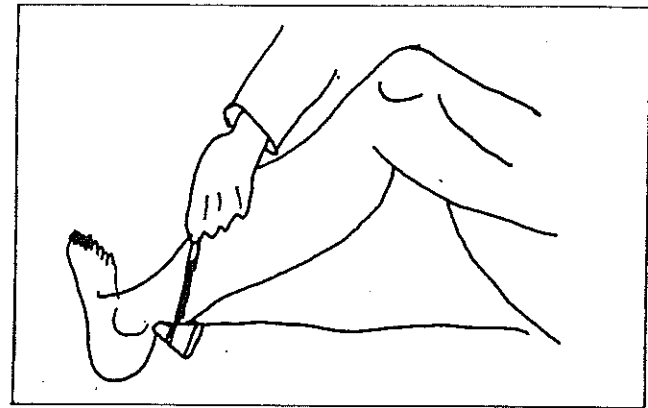
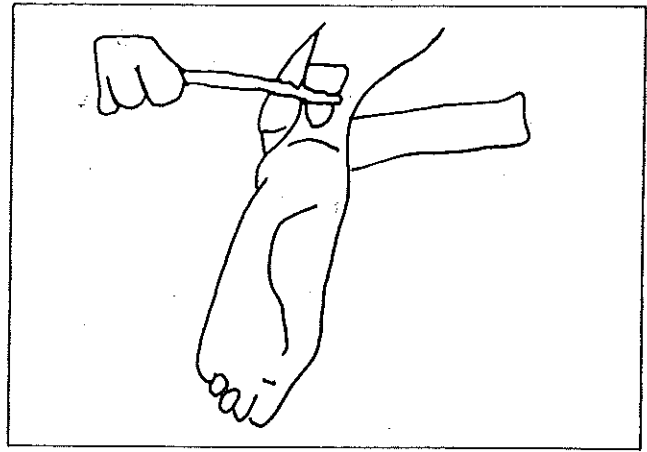


Figura 9 – Pesquisa do reflexo aquileu com o paciente ajoelhado na cadeira e com o paciente deitado

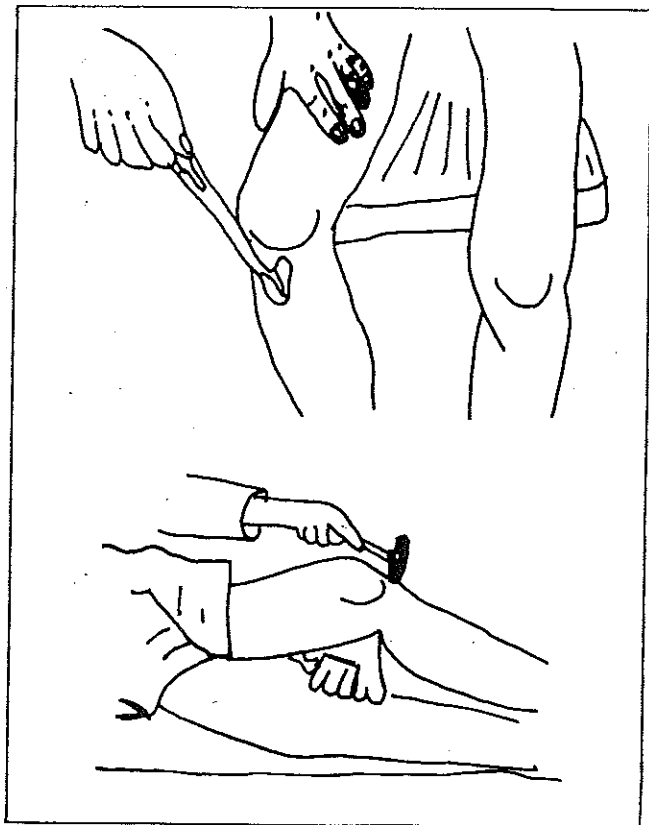


Figura 10 – Pesquisa do reflexo patelar com o paciente sentado e com o paciente deitado

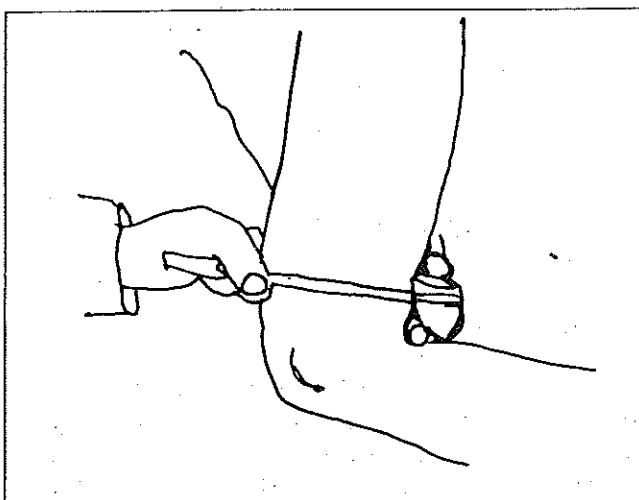


Figura 11 – Pesquisa do reflexo bicipital

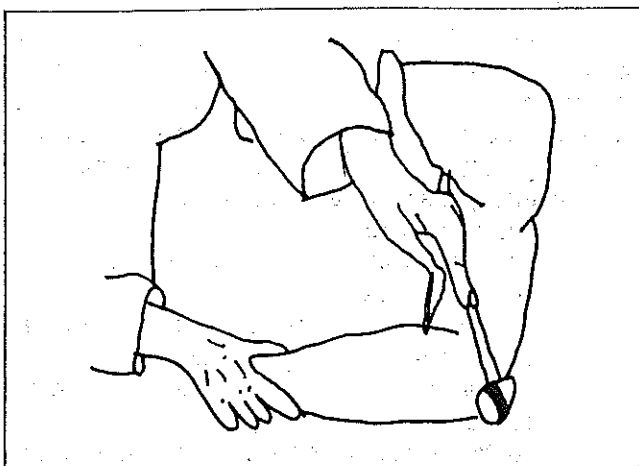


Figura 12 – Pesquisa do reflexo tricipital

b) Cutâneos

São obtidos com a estimulação sensitiva de determinadas porções do tegumento.

Cutâneo plantar – é pesquisado através da estimulação da borda lateral e da base dos artemhos da planta do pé. A resposta normal, acima de um ano de idade, é a obtenção de flexão plantar do hálux. Quando existe lesão ou disfunção da via piramidal, ocorre a flexão dorsal (que convencionou-se chamar de extensão) do hálux, com ou sem abertura e extensão dos artemhos. A resposta extensora à pesquisa do reflexo cutâneo plantar é o que se chama de *Sinal de Babinski* (figura 13).

2.2. Marcha

Se possível, avaliar:

1. espontânea;
2. nos calcanhares;
3. na ponta do pés.

2.3. Sensibilidade

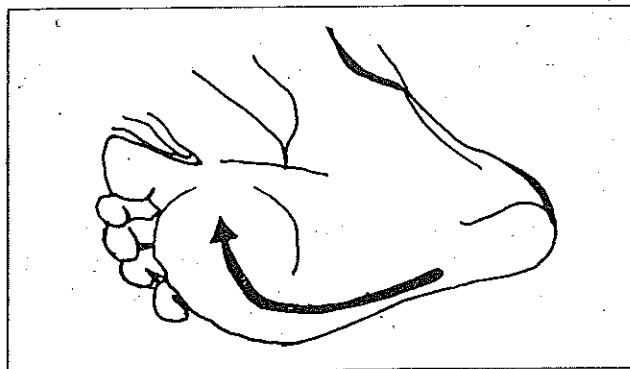


Figura 13 – Local de pesquisa e resposta extensora do hálux à pesquisa do reflexo cutâneo plantar (*Sinal de Babinski*)

Subjetiva

- a) Verificar a existência de formigamento, queimação (= parestesias), dores espontâneas e dor à palpação de massas musculares.
- b) Sinais de irritação meníngea:
 - rigidez da nuca;
 - sinal de Brudzinsky – paciente em decúbito dorsal. Ao se realizar a flexão forçada do pescoço, haverá flexão de ambos os joelhos;
 - sinal de Kernig – paciente em decúbito dorsal. Flete-se a coxa sobre o quadril e a perna sobre a coxa. Ao se tentar estender o MI ao nível do joelho, surgirá dor e limitação da extensão do mesmo, enquanto o quadril permanecer fletido a 90°.

Objetiva

Pesquisar a sensibilidade tátil (com algodão), térmica (com tubos contendo água quente e fria) e dolorosa (com uma agulha).

2.4. Distúrbios tróficos e neurovegetativos

- Para detectar atrofia, observar os membros e medir o diâmetro dos mesmos, comparando o lado D com o E.
- Pesquisar a existência de retrações, verificando a mobilidade das articulações.
- Anotar distúrbios no controle dos esfíncteres vesical e anal.
- Anotar alterações hemodinâmicas e respiratórias.

2.5. Nervos cranianos

Os seguintes nervos cranianos podem ser afetados em casos de pólio:

a) VII – Nervo facial

Responsável pela inervação da musculatura da mímica da face. Quando se encontra paralisado, ob-

serva-se assimetria nos movimentos da face, que pode ser evidenciada durante o choro ou riso. Há diminuição da força de oclusão da pálpebra do lado afetado e tendência a queda da pálpebra inferior (lagofalmo) (figura 14). Paralisias incompletas, poupando o terço superior da face, são características do comprometimento de vias que se dirigem ao núcleo motor do nervo facial, e se constituem em paralisias do tipo central. Excepcionalmente, elas ocorrem isoladamente, acompanhando quase sempre as hemiparesias (por lesão situada no hemisfério cerebral).

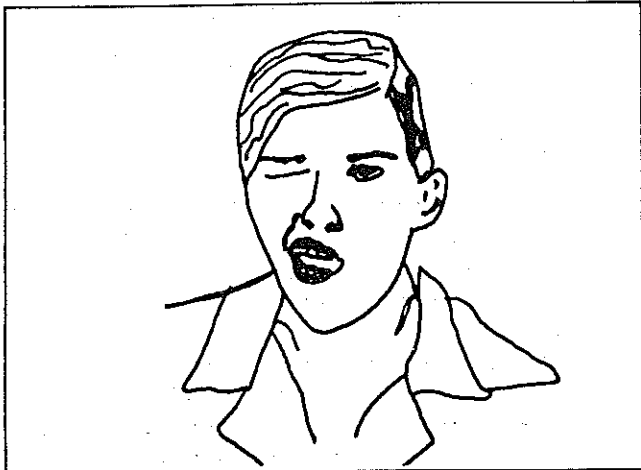


Figura 14 - Paralisia facial tipo periférica à E

b) IX e X - Nervos glossofaríngeo e vago

São responsáveis pela deglutição e fonação. Quando comprometidos, pode surgir voz anasalada, paralisia do palato, disfonia e dificuldade de deglutição, com engasgos. Pode-se verificar a motilidade do

palato estimulando-o com uma espátula para desencadear o reflexo nauseoso, ou solicitando que o paciente vocalize, de forma prolongada, um som.

c) XI - Nervo acessório

Inerva o músculo esternocleidomastóideo (responsável pela rotação do pescoço) e parte do músculo trapézio.

SEQÜELAS

A recuperação neurológica é imprevisível e poderá acontecer durante o primeiro ano após o aparecimento da paralisia. Às vezes, pode haver uma aparente recuperação total, desde que as células lesadas recuperem seu poder de transmissão. Outras vezes, alguns músculos recuperam parcialmente sua força ou permanecem totalmente paralisados.

O Medical Research Council recomenda a classificação da força muscular, para executar a função normal de mover ou fixar a parte que atua, em seis graus, onde o grau zero representa a carência absoluta de força e o cinco representa a força normal, havendo quatro graus intermediários, ou seja:

- 0 - não há contração;
- 1 - uma ligeira contração, insuficiente para mover a articulação;
- 2 - contração insuficiente para mover a articulação com a gravidade eliminada;
- 3 - contração suficiente para mover a articulação contra a gravidade;
- 4 - contração suficiente para mover a articulação contra a gravidade e alguma resistência;
- 5 - força normal.

ANEXO IV

ELEMENTOS PARA O DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL ENTRE
POLIOMIELITE PARALÍTICA, SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ E
MIELITE TRANSVERSA NA FASE AGUDA

DADOS CLÍNICOS	POLIOMIELITE	SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	MIELITE TRANSVERSA
Temperatura na instalação da paralisia	Febril	Sem febre	Sem febre
Sinais de irritação meníngea	Presentes	Eventualmente presentes	Ausentes
Paralisia	Geralmente assimétrica	Simétrica e ascendente	Simétrica
Progressão da paralisia	3 a 4 dias	Até 3 semanas	Normalmente poucas horas
Sensibilidade	Preservada	Discretamente alterada	Abolida
Reflexos tendinosos ou profundos	Diminuídos ou abolidos	Abolidos	Inicialmente abolidos, evoluindo para hiperatividade
Líquido cefalorraquidiano	Aumento de células brancas com proteínas normais ou ligeiramente elevadas	Células normais ou discretamente elevadas com marcante elevação de proteínas (dissociação proteocitológica)	Elevação de proteínas, que pode ser discreta ou ascendente
Sinal de Babinski	Ausente	Ausente	Presente

ANEXO V

PARALISIA FACIAL

A paralisia facial é a paralisia periférica mais frequente, admitindo inúmeras etiologias, inclusive a infecção por poliovírus. Em geral, é unilateral (hemiplegia), do tipo flácido, com quadro característico resultante do predomínio da musculatura do lado sadio. Pode apresentar-se sob as formas leve ou grave, associadas ou não à paralisia de troncos próximos:

a) *Forma leve*

Percebida apenas quando o paciente é solicitado a mostrar os dentes ou soprar, evolui de forma benigna em três ou quatro semanas.

b) *Forma grave*

Paralisia evidente, com desvio da boca para o lado sadio, apagamento do sulco nasolabial e queda da pálpebra inferior do lado paralisado. Pode durar vários meses e levar à atrofia muscular.

Diante da possibilidade de infecção por poliovírus, determinar como paralisia facial isolada todo caso de paralisia facial cujo diagnóstico não esteja bem estabelecido, devendo ser investigado laboratorialmente, a fim de ser afastada a possibilidade de infecção por poliovírus. Deve ser classificado como provável e tomadas todas as medidas de controle pertinentes.

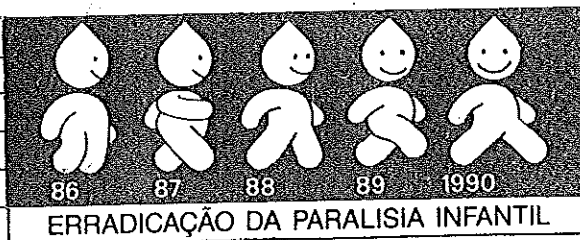
ANEXO VI

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA POLIOMIELITE

TIPO DE MATERIAL	ÉPOCA DA COLHEITA	TÉCNICA DA COLHEITA	CUIDADOS NA CONSERVAÇÃO E TRANSPORTE	TIPO DE EXAME	INTERPRETAÇÃO
FEZES	1ª amostra: o mais precocemente possível, na fase aguda da doença, ideal no dia da apresentação do caso ao serviço de saúde. 2ª amostra: 24 horas após a colheita da 1ª amostra.	Usar recipientes limpos e bem vedados. Evitar contaminação com material de familiares ou de outros pacientes da enfermaria.	Resfriar logo após a colheita e enviar numa caixa de isopor, contendo saco plástico com gelo, bem vedado.	Pesquisa de vírus, com inoculação em cultura celular.	O isolamento de vírus significa evidência de circulação. A ausência de vírus não exclui a possibilidade de se tratar de um caso de poliomielite.
SANGUE	1ª amostra: na fase aguda da doença, ideal no dia da apresentação do caso ao serviço de saúde (até 7 dias do início da paralisia). 2ª amostra: 21 a 28 dias após a colheita da 1ª amostra.	Colher (sem anticoagulante) entre 3 a 5 ml de sangue, retirando, no mínimo, 1 ml de soro, passando-os para tubo seco e estéril.	Deixar em temperatura ambiente até a retração do coágulo (mais ou menos duas horas). Com seringa e agulha, retirar o soro, aspirando com cuidado para não haver mistura de hemácias. Caso existam facilidades laboratoriais, usar centrífuga para a separação do soro, passando-o para novo frasco esterilizado (frasco tipo penicilina, com tampa de borracha). Vedar, identificar e enviar o material em caixa de isopor, contendo saco plástico com gelo, bem vedado.	Pesquisa de anticorpos, por reação de neutralização.	Consultar o Anexo VIII.

POLIOMIELITE

VACINAÇÃO DE BLOQUEIO



MINISTÉRIO DA SAÚDE/SNABS

Grupo Executivo do Plano de Ação para Erradicação da Poliomielite

RELATÓRIO

1. INFORMAÇÕES SOBRE O CASO QUE ORIGINOU O BLOQUEIO

UF: _____ MUNICÍPIO: _____

NOME: _____ IDADE: _____

ENTRADA NO MS: NÚMERO _____ DATA: ____ / ____ / ____

CLASSIFICAÇÃO INICIAL: _____ CLASSIFICAÇÃO ATUAL: _____

2. INFORMAÇÕES SOBRE O BLOQUEIO

DATA: ____ / ____ / ____ MUNICÍPIO: _____

ÁREA DELIMITADA: _____

FAIXA ETÁRIA A SER ATINGIDA:

POPULAÇÃO-ALVO: _____ POPULAÇÃO VACINADA: < 1 _____

1 - 4 _____

> 4 _____

VACINA APLICADA: PROCEDÊNCIA _____ DOSES APLICADAS _____

LOTE (S) _____

FOI REALIZADO INQUÉRITO DE COBERTURA VACINAL? NÃO SIM

RESULTADO PERCENTUAL:	0 DOSE	<input type="text"/> %	2 DOSES	<input type="text"/> %
	1 DOSE	<input type="text"/> %	3 DOSES	<input type="text"/> %
			4 DOSES OU MAIS	<input type="text"/> %

O QUE FOI UTILIZADO COMO COMPROVANTE DA VACINAÇÃO? _____

HÁ NECESSIDADE DE OUTRA VACINAÇÃO PARA A COBERTURA DE CRIANÇAS INCOMPLETAMENTE VACINADAS? NÃO SIM

PARA QUANDO ESTÁ PREVISTA? _____

FOI FEITO ALGUM TIPO DE DIVULGAÇÃO? NÃO SIM

QUE MEIOS DE COMUNICAÇÃO FORAM UTILIZADOS? _____

QUE MATERIAIS DE DIVULGAÇÃO FORAM PRODUZIDOS E DISTRIBUÍDOS?

FOI FEITO ALGUM TRABALHO COM INSTITUIÇÕES, LIDERANÇAS E GRUPOS DA COMUNIDADE?

NÃO SIM

(Registrar a instituição ou liderança de grupo da comunidade trabalhada, indicando qual o tipo de participação)

3. OUTRAS MEDIDAS REALIZADAS

ANEXO VIII

INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS DA REAÇÃO DE NEUTRALIZAÇÃO
(Analisar, individualmente, para os tipos 1, 2 e 3)

PRIMEIRA AMOSTRA DE SORO	SEGUNDA AMOSTRA DE SORO	INTERPRETAÇÃO
Ausência de anticorpos neutralizantes (título menor do que 1:4)	Ausência de anticorpos neutralizantes para os três sorotipos (título menor do que 1:4)	Ausência de infecção
	Presença de anticorpos neutralizantes (título maior do que 1:4)	Infecção recente
	Presença de anticorpos neutralizantes (título igual a 1:4)	Resultado inconclusivo
Presença de anticorpos neutralizantes em qualquer título (igual ou maior do que 1:4)	Presença de anticorpos com título inalterado em relação à primeira amostra	Resultado inconclusivo
	Presença de anticorpos com título maior do que o da primeira amostra (diferença inferior a quatro vezes)	Resultado inconclusivo
	Presença de anticorpos com título maior do que o da primeira amostra (aumento igual ou superior a quatro vezes), independente da presença de seqüelas	Infecção recente

Nota: A interpretação dos resultados da reação de neutralização só é conclusiva se a primeira amostra for colhida na fase aguda (até 7 dias após o início da paralisia) e a segunda, 21 a 28 dias após (fase de convalescença).

EDIÇÃO/CD-MS

- Carlos Idiarte (programação visual)
- Napoleão Marcos de Aquino (editor, copidesque, revisor)

COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO

- Divisão Técnica de Divulgação da Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde/MS

ESTE LIVRO DEVE SER DEVOLVIDO
NA ÚLTIMA DATA MARCADA

MINISTÉRIO DA SAÚDE
BIBLIOTECA

MANUAL DO INVESTIGADOR
PARA ERRADICAÇÃO DA TRANS-
MISSÃO DA POLIOMIELITE NO
BRASIL

AGC WC556DB8 B823m e.2
1988
ME 589/1988

Cód. Usuário	Empréstimo	Devolução	Rubrica

Ministério da Saúde
BIBLIOTECA

Biblioteca MS



10002002903

