

# Síndrome pós-poliomielite

## Post-polio syndrome

**Correspondência | Correspondence:**  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo  
Av. Dr. Arnaldo, 351 1º andar sala 135  
01246-901 São Paulo, SP, Brasil  
E-mail: agencia@saude.sp.gov.br

Texto de difusão técnico-científica da  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

**Divisão de Doenças de Transmissão Hídricas e Alimentares. Centro de Vigilância Epidemiológica "Alexandre Vranjac". Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo - DDTHA/CVE/CCD/SES-SP**

A síndrome pós-pólio (SPP) é uma desordem do sistema nervoso que se manifesta em indivíduos que tiveram poliomyelite, após, em média, 15 anos ou mais. Ela apresenta um novo quadro sintomatológico: fraqueza muscular e progressiva, fadiga, dores musculares e nas articulações, resultando em uma diminuição da capacidade funcional e/ou no surgimento de novas incapacidades. Alguns pacientes desenvolvem, ainda, dificuldade de deglutição e respiração.

Compõem o grupo das neuropatias motoras, além da poliomyelite aguda, a atrofia muscular espinhal progressiva (AMEP) e a doença do neurônio motor (DNM). A SPP encontra-se incluída na categoria de DNM, considerando-se que seu quadro clínico e alterações histológicas estão associados à disfunção dos neurônios motores inferiores.

A incidência e prevalência da SPP são desconhecidas no mundo e no Brasil. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima a existência de 12 milhões de pessoas em todo o mundo com algum grau de limitação física causada pela poliomyelite.

Dados preliminares dos Estados Unidos apontam a existência de cerca de um milhão de sobreviventes naquele país, dos quais aproximadamente 433 mil sofreram paralisias que resultaram em diferentes graus de limitações motoras.

No Brasil são escassos os trabalhos sobre casos de SPP. Em São Paulo, o Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) "Prof. Alexandre Vranjac" tomou a iniciativa de pesquisar a existência da doença, a partir dos anos de 2001 e 2002. O CVE realiza seminários sobre a vigilância epidemiológica da poliomyelite, das paralisias flácidas agudas e da SPP, divulgando essa nova doença entre médicos e equipes de vigilância. Além disso, estabeleceu algumas parcerias para o dimensionamento do problema no Estado, como contribuição à necessidade de organização da

assistência médica para acompanhamento dos casos na rede pública de saúde.

Há várias hipóteses para a causa da SPP, porém a mais aceita é a de que não é causada por uma nova atividade do poliovírus, mas sim pelo uso excessivo dos neurônios motores ao longo dos anos. O vírus pode danificar até 95% dos neurônios motores do corno anterior da medula, matando pelo menos 50% deles. Com a morte destes neurônios os músculos de sua área de atuação ficam sem inervação, provocando paralisia e atrofia. Embora danificados, os neurônios remanescentes compensam o dano enviando ramificações para ativar esses músculos órfãos. Com isso, a função neuromuscular é recuperada parcial ou totalmente, dependendo do número de neurônios envolvidos na "adoção". Um único neurônio pode lançar derivações para conectar cinco a 10 vezes mais neurônios do que fazia originalmente. Assim, um neurônio inerva um número muito maior de fibras neuromusculares do que normalmente faria, restabelecendo a função motora. Porém, sobrecarregado após muitos anos de estabilidade funcional, começa a se degenerar, surgindo o novo quadro sintomatológico.

O diagnóstico clínico da SPP é feito por exclusão. Requer diferenciação com outras doenças neurológicas, ortopédicas ou psiquiátricas, que podem apresentar quadro semelhante. Entretanto, existem critérios que fundamentam o diagnóstico: 1) confirmação de poliomyelite parálitica com evidência de perda de neurônio motor – por meio de história de doença parálitica aguda, sinais residuais de atrofia e fraqueza muscular ao exame neurológico e sinais de desenervação na eletroneuromiografia; 2) período de recuperação funcional, parcial ou completa, seguido por um intervalo (15 anos ou mais, em média 40 anos) de função neurológica estável; 3) início de novas complicações neurológicas: uma nova e persistente atrofia e fraqueza muscular; 4) os sintomas persistem por mais de um ano; 5) exclusão de outras condições que poderiam causar os novos sinais e sintomas.

### **Prevenção e aspectos terapêuticos na SPP**

Primeiramente, a prevenção da SPP deve ser iniciada na fase da poliomielite aguda, quando se deve evitar atividade física intensa. A recuperação se embasa em fisioterapia, com exercícios de resistência e atividade aeróbica, que podem permitir uma reinervação compensatória. Deformidades devem ser tratadas para se evitar desequilíbrio funcional.

Na presença da SPP recomenda-se o tratamento da fraqueza muscular com exercícios de aeróbica e resistência, de pouca carga; evitar o supertreinamento e a fadiga e fazer hidroterapia em piscinas aquecidas com temperatura controlada. Para a dor são preconizados exercícios localizados, gelo e compressas quentes, órteses específicas, antiinflamatórios não hormonais e acupuntura. Em casos de fibromialgia, depressão ou ansiedade são administrados medicamentos orais antidepressivos como amitriptilia, clomipramina, fluoxetina e sertralina. Na presença de anormalidade das articulações e tecido mole deve haver modificação no uso da extremidade e órteses. Nas anormalidades do sono, utilizam-se equipamentos apropriados para evitar a apnéia do sono e/ou outros procedimentos; na disfagia, orientação fonoaudiológica, nutricional e consistência de alimentos. Na presença de síndrome do túnel do carpo, são realizados descompressão do nervo mediano e procedimentos adequados para os portadores de hérnia de disco. O paciente necessitará de orientação ortopédica permanente.

Feito o diagnóstico de SPP o paciente deverá frequentar programas de reabilitação que envolvem, além da assistência a problemas físicos, acompanhamento psicoterápico/psicossocial.

### **História da SPP**

Há várias descrições de casos desde 1875, especialmente relacionados a epidemias que ocorreram na primeira metade do século XX, em várias partes do mundo. Foi, contudo, na década de 1970 e início dos anos 1980 que se observou uma procura crescente de sobreviventes da poliomielite aos serviços de saúde, relatando esses novos sintomas, primeiramente interpretados como de natureza psicológica. A SPP só foi reconhecida como síndrome e nova entidade nosológica em 1986. Entretanto, ela não foi ainda incluída na Classificação Internacional de Doenças (CID 10ª Revisão), e, por isso, não possui o devido código para identificação e registro do diagnóstico nos sistemas de informação.

Nos Estados Unidos e países da Europa, os laudos médicos nos casos de SPP representam a base para

aposentadoria desses pacientes. A falta de um código no CID dificulta o registro de informações mais precisas de importância para o acompanhamento dos portadores da SPP, e, principalmente, para a avaliação de ações programáticas desenvolvidas.

### **Situação epidemiológica da SPP no Estado de São Paulo**

Os dados disponíveis sobre a SPP no Estado de São Paulo são resultado de uma pesquisa desenvolvida pelo Dr. Abrahão A. J. Quadros, sob orientação do Prof. Dr. Acary S. B. Oliveira, Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo (EPM/Unifesp). A pesquisa teve apoio e acompanhamento da Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DDTHA/CVE).

Ao mesmo tempo em que se desenvolveu o processo de coleta e análise de dados, os casos diagnosticados como SPP passaram a usufruir das ações de saúde na rede de reabilitação do Sistema Único de Saúde (SUS), em unidades gerenciadas por municípios, especialmente no de São Paulo, que esperadamente concentra mais casos da síndrome.

Na primeira etapa do estudo foram avaliados 167 pacientes com diagnóstico de poliomielite paraplégica prévia, dos quais 64 do sexo masculino e 103 do feminino, com idades entre 14 e 72 anos. Com base em critérios clínicos de diagnóstico, foi identificado que 129 deles (77,2%) apresentavam a SPP; os demais 38 pacientes (22,8%) foram caracterizados como portadores de seqüela tardia de poliomielite. Segundo o estudo, após a poliomielite, os pacientes que se recuperaram funcionalmente mantiveram-se estáveis por um período médio de 38 anos.

As principais manifestações clínicas foram: nova fraqueza (100%); cansaço (92,2%); ansiedade (82,9%); dor articular (79,8%); fadiga (77,5%); dor muscular (76,0%); distúrbio do sono (72,1%); intolerância ao frio (69,8%); câibra (66,7%); desvio da coluna (55,3%); aumento de peso (58,1%); fasciculação (52,7%); nova atrofia (48,8%); cefaléia (48,1%); depressão (48,1%); problemas respiratórios (41,1%) e disfagia (20,9%).

Observou-se que a poliomielite aguda ocorreu predominantemente quando estavam na faixa de idade de zero a dois anos de idade (83,2%). Apenas três casos de poliomielite ocorreram em faixa etária >12 anos – dois da Bahia (não vacinados) e um do Município de São Paulo (não vacinado). Dos 167 casos estudados, 56 (33,5%) residiam em São Paulo quando adquiriram a poliomielite, 49 (29,3%) em outras

idades do interior paulista, 60 (35,9%) em outros Estados e 2 (1,2%) em outros países.

A história de antecedentes vacinais foi obtida de relatos dos pacientes e não de documento/carteira de vacinação. Cento e quarenta e três (85,6%) pacientes com diagnóstico de poliomielite informaram não ter feito vacinação prévia. Dos 129 pacientes com SPP, 89 (69,0%) residiam no Município de São Paulo, 30 (23,3%) em outras cidades do interior paulista, 9 (7,0%) em outros Estados e 1 (0,8%) na Inglaterra.

Estão participando atualmente desse estudo 364 pacientes com SPP, 80% procedentes do Estado de São Paulo.

Entre os casos recrutados, a grande maioria reside na capital paulista. O atendimento às pessoas que tiveram poliomielite tem sido feito no ambulatório de doenças neuromusculares da Unifesp, inclusive de todos os casos estudados. Além da Unifesp, a Associação de Assistência à Criança Deficiente (AACD) também acompanha os casos atingidos pela poliomielite, contribuindo para a identificação da SPP entre os portadores de seqüelas. Também participa do atendimento o Instituto do Sono, que disponibiliza exames e procedimentos nas anormalidades do sono. As Coordenadorias de Serviços de Saúde e de Regiões de Saúde, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo autorizam e custeiam os exames para diagnóstico das doenças neurológicas, próteses e órteses a todos os deficientes físicos atendidos no SUS, pela rede credenciada de reabilitação física.

O atendimento aos deficientes físicos é feito em toda a rede credenciada ao SUS no Estado, sob a responsabilidade dos municípios. O pagamento de exames, equipamentos e procedimentos é custeado pela Secretaria da Saúde, seguindo os procedimentos estabelecidos para o SUS como um todo.

#### Ações de vigilância epidemiológica para prevenção da poliomielite

##### *Vigilância sentinela das paralisias flácidas para detecção precoce de poliomielite*

Os objetivos são: a) identificação oportuna de casos de poliomielite por meio da investigação de casos de paralisias flácidas agudas, para impedir a reintrodução do poliovírus; b) monitoramento permanentemente da doença, da cobertura vacinal e do impacto da vacina.

O sistema é composto pelas seguintes atividades:

- notificação imediata de todos os casos de paralisias ou paresias flácidas agudas em menores de 15

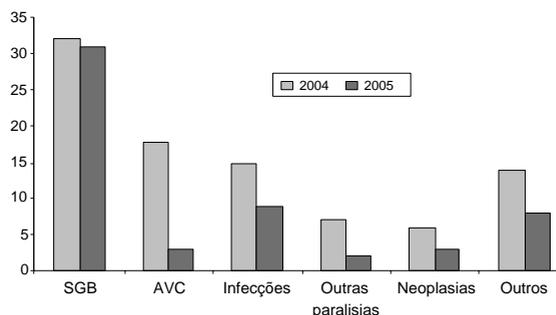
anos, ou em pessoas de qualquer idade que apresentem a hipótese diagnóstica de poliomielite;

- busca ativa de casos;
- investigação imediata dos casos (início nas primeiras 48 horas);
- coleta precoce de uma amostra de fezes (preferencialmente nos primeiros 14 dias do início do déficit motor e nunca ultrapassando 60 dias a partir do início da paralisia ou paresia). Em caso de óbito, coletam-se fragmentos de cérebro, medula e intestino;
- notificação negativa semanal pelos serviços de saúde que atendem casos de paralisias e paresias agudas e flácidas;
- monitoramento do poliovírus em águas residuais em portos, aeroportos e hospitais sentinelas (Cetesb - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental);
- vacinação de todos os viajantes vindos de áreas com circulação de poliovírus selvagem;
- vacinação seletiva em viajantes (com esquema vacinal incompleto) para países com circulação do vírus selvagem;
- avaliação e classificação dos casos.

O sistema possui os seguintes indicadores de desempenho:

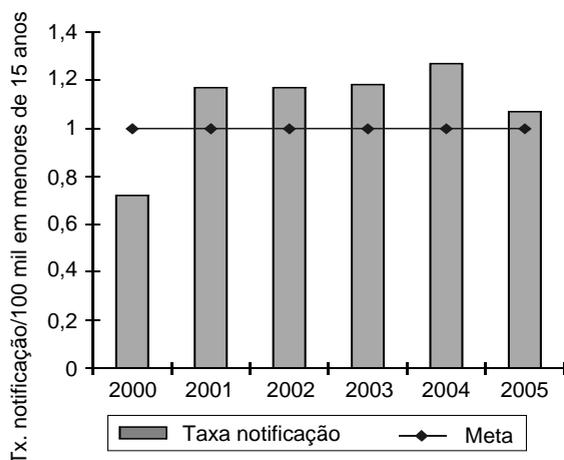
- taxa de notificação - meta: 1 caso/100.000 menores de 15 anos;
- investigação de casos em 48 horas - meta: 80% dos casos investigados nas primeiras 48 horas;
- coleta adequada de fezes (primeiros 14 dias) - meta: 80% dos casos com fezes coletados nos primeiros 14 dias;
- notificação negativa semanal - meta: 80% das fontes notificando semanalmente.

Os percentuais de casos de paralisias flácidas agudas por tipo de diagnóstico realizado encontram-se



Fonte: Divisão de Doenças de Transmissão Hídricas e Alimentares Centro de Vigilância Epidemiológica "Alexandre Vranjac". SGB: Síndrome de Guillain-Barré AVC: Acidente Vascular Cerebral

**Figura 1** - Percentuais de casos paralisias flácidas agudas por diagnóstico sob vigilância em menores de 15 anos notificados. Estado de São Paulo, 2004 e 2005.



Fonte: Divisão de Doenças de Transmissão Hídricas e Alimentares Centro de Vigilância Epidemiológica "Alexandre Vranjac".

**Figura 2** - Taxa de notificação das paralisias flácidas. Estado de São Paulo, 2000 a 2005.

na Figura 1. As metas de notificação alcançadas podem ser observadas na Figura 2, para o período de 2000 a 2005.

#### **Proposta de ações de acompanhamento da SPP**

O atendimento da SPP está no âmbito da rede de assistência médica. No âmbito do CVE, propõe-se: a) contribuir para melhorar o diagnóstico médico da SPP, divulgando a síndrome; b) monitorar os casos atendidos pela rede do SUS como contribuição para o planejamento e melhoria do atendimento à SPP.

Os componentes do sistema em desenvolvimento são:

- registro dos casos atendidos pelos serviços de saúde (formulário específico) e envio mensal, por meio das vigilâncias municipais e regionais, à Divisão de Doenças de Transmissão Hídricas e Alimentares/CVE, e destes às Coordenadorias da SES-SP, responsáveis pela coordenação em nível estadual das ações prestadas aos deficientes físicos no Estado de São Paulo;
- participação em reuniões/grupos/Comissão de Monitoramento da SPP (CMSPP) com representantes da Unifesp/EPM, das Coordenadorias da SES, dos principais serviços municipais que concentram o atendimento aos casos e da Associação Brasileira de Síndrome Pós-Pólio (Abrassp);
- desenvolvimento de uma página no *site* do CVE e de material científico e educacional como subsídio ao desenvolvimento das ações à SPP.

As atividades planejadas no âmbito do CVE, para o ano de 2006 são:

- seminário com regionais, municípios, principais serviços neurológicos e outras entidades envol-

vidas com a questão, para avaliação da vigilância sentinela de paralisias flácidas agudas/erradicação de pólio, bem como divulgação da síndrome e melhoria do diagnóstico;

- acompanhamento do processo internacional de inclusão da SPP no CID 10ª Revisão, a cargo do Centro de Classificação Internacional de Doenças, sediado na Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (FSP/USP), processo que levará cerca de dois anos;
- elaboração de material técnico.

#### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A SPP, ao contrário da poliomielite, não é uma doença de notificação compulsória no mundo, e, por isso, não faz parte do sistema de vigilância epidemiológica. Cabe, primeiramente, destacar resumidamente a definição e funções da vigilância epidemiológica:

“É o conjunto de atividades que permite reunir a informação indispensável para conhecer, a qualquer momento, o comportamento ou história natural das doenças, bem como, *detectar ou prever alterações de seus fatores condicionantes, com o fim de recomendar oportunamente, sobre bases firmes, as medidas indicadas e eficientes que levem à prevenção e ao controle de determinadas doenças*” (Lei Orgânica da Saúde, Lei n. 8.080/90).

Nesta definição incluem-se doenças cujos fatores de risco à saúde pública constituam ameaças de disseminação, afetando adversamente as populações humanas (por exemplo, no caso das infecciosas) ou simples aumento dos casos (nas doenças crônicas; fatores como dieta inadequada, propiciando o aumento de casos de doença coronariana, diabetes, e outras).

Para que uma doença seja de notificação obrigatória, transmissível ou provocada por agentes químicos, substâncias radioativas ou outros, deve ter algumas características como: risco de propagação, emergência em saúde pública ou representar perigo grave e imediato para o indivíduo e outras pessoas. Supõe-se, também, que ao ser feita a notificação da doença ou agravo seja possível, por meio das investigações epidemiológicas, intervir em suas causas, desencadeando ações que previnam o surgimento de novos casos, eliminando ou minimizando os fatores de risco que provocam a doença. Esses critérios aplicam-se bem à poliomielite, e sua vigilância permanente pela busca de casos de paralisias flácidas agudas é essencial para impedir a reintrodução no Brasil.

No caso da SPP, não há necessidade dessa inclusão no sistema de notificação, pois se trata de síndrome

não transmissível. A identificação do caso não requer investigação epidemiológica, porque não se propagará para outras pessoas, ainda que represente um grande e sério transtorno para os indivíduos que foram vítimas da pólio.

Por ser de manifestação tardia, não constitui um bom indicador de casos de pólio que pudesse subsidiar a vigilância epidemiológica com a finalidade de captar casos subnotificados e tomar medidas imediatas de prevenção. Entretanto, os casos de SPP devem ser bem atendidos nos serviços de saúde, com acesso a todo tipo de terapêutica e reabilitação que necessi-

tam. Os dados registrados e enviados mensalmente serão de grande auxílio para o conhecimento do impacto da doença no Estado de São Paulo. Eles serão fundamentais para a reavaliação de ações, melhoria de programas aos deficientes físicos nos municípios e reorganização de ações ou políticas de saúde, nos âmbitos das Coordenadorias de Regiões de Saúde, de Serviços de Saúde e de Planejamento em Saúde.

Para a vigilância epidemiológica, o monitoramento de casos permitirá compreender melhor a evolução dos quadros de poliomielite e trazer conhecimento complementar à doença.