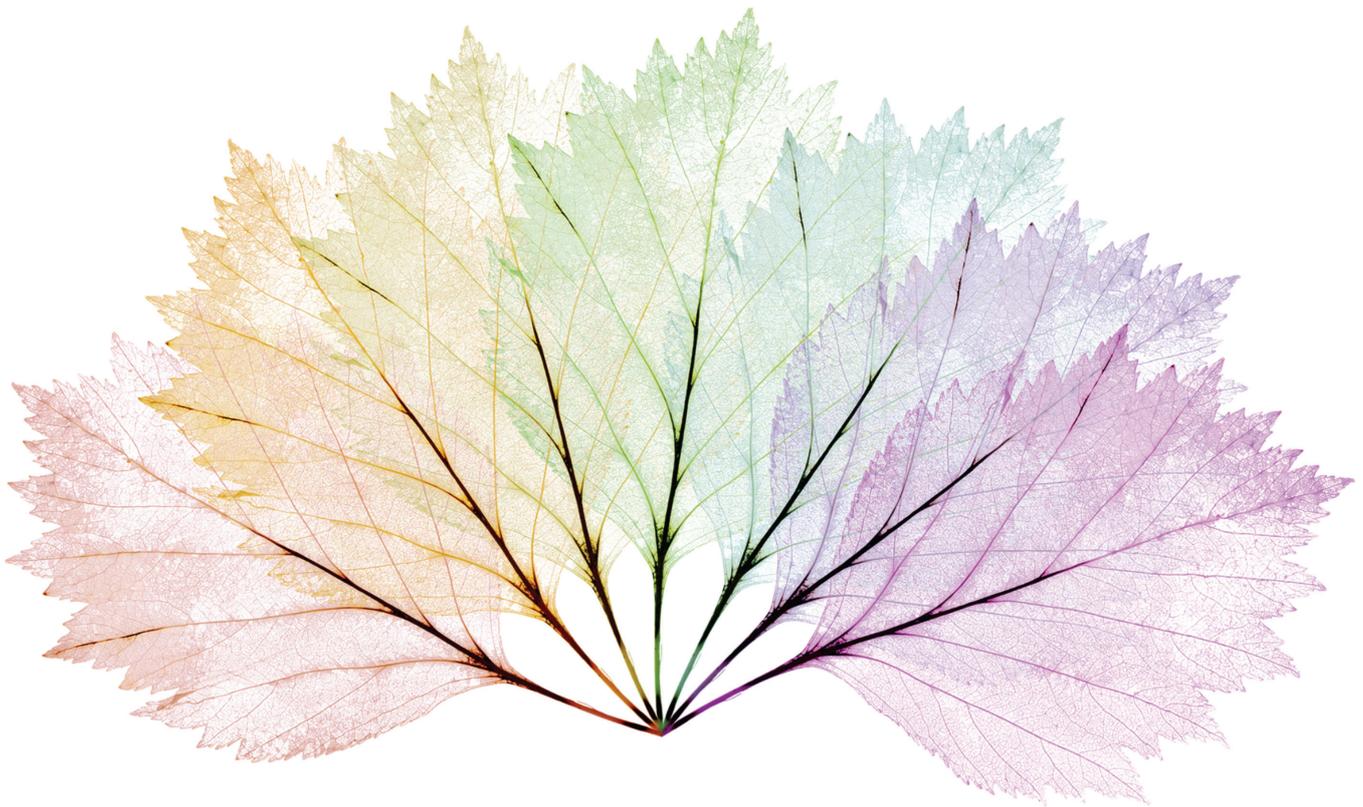


ISSN 1806 - 423 - X
ISSN 1806 - 4272 - online

BEPA

15 anos



Boletim Epidemiológico Paulista

Volume 16 número 188 agosto/2019

BEPA

Boletim Epidemiológico Paulista

ISSN 1806-423-X

Volume 16 Nº 188

agosto de 2019

Nesta edição

Múltiplos Tratamentos de tuberculose na Região Central de Grande Cidade, 2008-2016: Perfis, Causas e Características <i>Multiple Treatments for Tuberculosis in the Central Area of a Metropolis, 2008-2016: Profiles, Causes and Characteristics</i>	1
Notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários no estado de São Paulo entre 2007 e 2018 no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan <i>Notifications of exogenous poisoning by pesticides, raticides and veterinary products in the state of São Paulo between 2007 and 2018 in the Notification Disease Information System - Sinan</i>	3
Situação epidemiológica do sarampo no estado de São Paulo – em 23 de agosto de 2019 <i>Epidemiological situation of measles in the state of São Paulo – August 23, 2019</i>	19
Arboviroses Urbanas, estado de São Paulo, 2018-2019 <i>Urban Arboviruses, State of Sao Paulo, 2018-2019</i>	25
Dez anos da Lei Antifumo <i>Ten years of the anti-smoking legislation</i>	31
Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde <i>Central/Health Surveillance Strategic Information Center</i>	33
Eficácia da associação trimetoprim-sulfametoxazol no tratamento da toxoplasmose cerebral em pacientes com Aids <i>Efficacy of trimethoprim-sulfamethoxazole in the treatment of cerebral toxoplasmosis in Aids patients</i>	35
Instruções aos Autores <i>Author's Instructions</i>	37

Expediente



**COORDENADORIA DE
CONTROLE DE DOENÇAS**

Av. Dr Arnaldo, 351
1º andar – sala 124

CEP: 01246-000 – Pacaembu
São Paulo/SP – Brasil

Tel.: 55 11 3066-8823/8824/8825

E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

<http://www.ccd.saude.sp.gov.br>

<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Os artigos publicados são de responsabilidade dos autores. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou fim comercial.

Para republicação deste material, solicitar autorização dos editores.

Editor Geral: Paulo Rossi Menezes

Editor Executivo: Clelia Aranda

Editores Associados:

Dalton Pereira Fonseca Junior – SUCEN/SES-SP
Hélio Hehl Caiaffa Filho – IAL/CCD/SES-SP
Lilian Nunes Schiavon – CTD/CCD/SES-SP
Luciana Hardt – IP/CCD/SES-SP
Maria Clara Gianna – CRT/DST/Aids/CCD/SES-SP
Maria Cristina Megid – CVS/CCD/SES-SP
Regiane Cardoso de Paula – CVE/CCD/SES-SP

Comitê Editorial:

Adriana Bugno – IAL/CCD/SES-SP
Angela Tayra – CRT/Aids/CCD/SES-SP
Catia Martinez – CIEVS/CCD/SES-SP
Cristiano Corrêa de Azevedo Marques – IB/SES-SP
Dalma da Silveira – CVS/CCD/SES-SP
Juliana Galera Castilho – IP/CCD/SES-SP
Maria Bernadete de Paula Eduardo – CVE/CCD/SES-SP
Maria de Fátima Costa Pires – PPG/CCD/SES-SP
Rubens Antônio da Silva – SUCEN/SES-SP

Coordenação Editorial:

Kátia Rocini
Lilian Nunes Schiavon
Maria de Fátima Costa Pires
Mirthes Ueda
Sylia Rehder

Revisão:

Kátia Rocini

Projeto gráfico/editoração:

Marcos Rosado

Centro de Produção e Divulgação Científica – CCD/SES-SP

Consultores Científicos:

Marcos Boulos – FMUSP/CCD/SES-SP
Alexandre Silva – CDC Atlanta
Carlos M. C. Branco Fortaleza – FM/Unesp/Botucatu-SP
Eliseu Alves Waldman – FSP/USP-SP
Expedito José de Albuquerque Luna – IMT/USP-SP
Gerusa Figueiredo – IMT/USP-SP
Gonzalo Vecina Neto – FSP-USP
Gustavo Romero – UnB/CNPQ
Hiro Goto – IMT/USP-SP
José Cássio de Moraes – FCM/SC-SP
José da Rocha Carvalheiro – Fiocruz-RJ
José da Silva Guedes – IB/SES-SP
Marcos da Cunha Lopes Virmond – ILSL/CCD/SES-SP
Myrna Sabino – IAL/CCD/SES-SP
Paulo Roberto Teixeira – OMS
Ricardo Ishak – CNPQ/UF-Pa
Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz – CCD/SES-SP
Roberto Focaccia – IER/SES-SP
Vilma Pinheiro Gawyszewsk – Opas

Portal de Revistas - SES/Projeto Metodologia Scielo:

Lilian Nunes Schiavon
Eliete Candida de Lima Cortez

Centro de Documentação – CCD/SES-SP

CTP, Impressão e Acabamento:

Imprensa Oficial do Estado S/A (IMESP)

Disponível em:

Portal de Revistas Saúde SP - <http://periodicos.ses.sp.bvs.br>



Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

Artigo original

Múltiplos Tratamentos de tuberculose na Região Central de Grande Cidade, 2008-2016: Perfis, Causas e Características

Multiple Treatments for Tuberculosis in the Central Area of a Metropolis, 2008-2016: Profiles, Causes and Characteristics

Flávio Guinsburg Hamburger^I. Maria Josefa Penon Rujula^{II}

^IAluno de Graduação em Medicina - Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo. ^{II}Médica do CVE-SP/Programa de Controle da Tuberculose da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo; professora assistente do Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; coordenadora do Núcleo de Epidemiologia Hospitalar da Santa Casa de São Paulo.

RESUMO

Introdução: A tuberculose continua a acometer milhões mundialmente, com importante número de casos no Brasil, em especial na região central do Município de São Paulo. Uma parcela significativa dos pacientes com tuberculose necessita de mais de um tratamento para a doença, exigindo um melhor entendimento das causas e consequências destes retratamentos. **Objetivo:** Estudar pacientes notificados de 2008 a 2016 com mais de um tratamento para tuberculose na região central do Município de São Paulo (SP). **Método:** Estudo epidemiológico transversal descritivo com dados secundários obtidos do sistema TBWeb, da Secretaria de Saúde do Estado-SP. Critérios de inclusão: mais de um tratamento por tuberculose notificado no TBWeb entre 2008-2016, com tratamento na região central do município de SP. Dados demográficos, epidemiológicos e clínicos disponíveis no TBWeb foram analisados com SPSS 21.0. Aplicou-se o teste t para variáveis quantitativas e qui-quadrado ou Fisher para as qualitativas; sendo $p < 0,05$ significativa. **Resultados:** De 4.105 pacientes de tuberculose, ocorreram 570 retratamentos em 249 pacientes, na média de $2,3 \pm 0,7$ tratamentos/paciente. A maioria era do sexo masculino (72,3%), idade média de $37,2 \pm 14$ anos, e 113 eram HIV+. O motivo mais comum para retratamento foi o abandono do tratamento anterior (59,4%); houve também recidivas (28,1%) e falências de tratamentos (10%). Em 45 pacientes (37,5% com teste de sensibilidade), detectou-se resistência aos fármacos. Quanto ao desfecho, houve cura em 46,5% dos pacientes, novo abandono em 26,5% e óbito em 12%. Retratamento pelo abandono e HIV+ associaram-se aos piores desfechos. O retratamento por falência associou-se ao maior número de curas. **Conclusão:** São vários os perfis dos pacientes com múltiplos tratamentos na região central do município de São Paulo, configurando-se o grupo heterogêneo, com diferentes necessidades e especificidades, cabendo ao sistema de saúde conseguir supri-las.

PALAVRAS-CHAVE: Tuberculose. Retratamento. HIV.

ABSTRACT

Introduction: Tuberculosis still afflicts millions worldwide, with a considerable number of cases in Brazil, mainly in the central region of the city of São Paulo. A significant proportion of patients needs more than a single course of treatment, demanding a better understanding about the causes and consequences of these retreatments. **Objective:** To study the demographic, epidemiological and clinical characteristics of patients with more than one treatment for tuberculosis notified between 2008 and 2016, in the Central Region of São Paulo Municipality. **Methods:** Cross-sectional epidemiological study with secondary data obtained from TBWeb system of São Paulo State Health Department. Inclusion criteria: those reported and treated as a tuberculosis case in the central region of São Paulo City at least twice between 2008 and 2016. Demographic, epidemiological and clinical data were analyzed with SPSS 21.0. **Results:** Among 4105 patients with tuberculosis in the central region of São Paulo, occurred 570 retreatments in 249 patients. Of 249 patients 72.3% were male, mean age 37.2 ± 14 years old, being 113 HIV+. The most common reasons for retreatment were: abandonment of previous treatment (59.4%), relapse (28.1%), and treatment failure (10%). Forty-five patients (37.5% of those tested) presented some degree of drug resistance. The outcomes of 249 patients were: cure (46.5%), abandonment (26.5%), and death (12%). HIV+ status and previous abandonment were associated with the worse outcomes. Retreatment due to the previous treatment failure was associated with cure. **Conclusion:** Multiples profiles occur in patients with many treatments in the studied area. They are the heterogeneous group, with different needs to be met by the health system.

INTRODUÇÃO

A tuberculose, a despeito dos esforços de organizações internacionais e entidades governamentais, continua a acometer uma parcela considerável da população mundialmente, com 9 milhões de novos casos relatados em 2013 e 1,5 milhão de mortes, das quais uma fração significativa em apenas alguns países de alta incidência.¹ Contudo, nas últimas décadas houve uma importante diminuição na incidência da doença, ao ritmo de 1,5% ao ano, e na mortalidade, que caiu

de 30/100.000 para 16/100.000 globalmente, mostrando o impacto dos planos e políticas já implementados.^{1,2}

No Brasil, a tuberculose ainda tem presença significativa. Foi a terceira causa de morte dentre as doenças infecciosas em 2015, ano em que foram notificados 68 mil novos casos (coeficiente de incidência de 33,6 casos por 100.000 habitantes) e 4,5 mil mortes devido a ela.² Cabe destacar os elevados índices da doença em grandes centros urbanos, como o município de São Paulo, com uma incidência

de aproximadamente 50 casos por 100.000 habitantes, bem acima das taxas nacionais. A tendência tem sido de queda na incidência e mortalidade da doença; a incidência caindo de cerca de 58 casos por 100.000 habitantes em 1991 para 33,6 casos por 100.000 habitantes em 2015 e a mortalidade caindo de 3,6 mortes por 100.000 habitantes em 1991 para 2,2 mortes por 100.000 habitantes em 2015, contudo, muito progresso ainda se faz necessário.²⁻⁴

Determinados grupos, por suas características sociais, demográficas, epidemiológicas ou clínicas, apresentam um risco maior de desenvolver tuberculose, necessitando de políticas e acompanhamento diferenciados. No Brasil, os grupos de maior risco, com elevada incidência, são indígenas, presidiários, moradores de rua e pessoas portadoras do vírus HIV. No contexto paulistano, cabe destacar os últimos dois e, também, imigrantes, como uma outra população de risco.²⁻⁵

O abandono do tratamento de tuberculose é um problema importante para o controle da doença. No caso do município de São Paulo, cerca de 15% dos pacientes que iniciam o tratamento o abandonam antes do término e, potencialmente, antes da eliminação dos bacilos, podendo estar em risco de recorrência ou de disseminar a doença.² Diversos fatores podem influenciar o abandono do tratamento, com estudos identificando diferentes fatores, como duração do tratamento, nível educacional do paciente, condições socioeconômicas, idade do paciente, correta orientação e supervisão do tratamento por profissional de saúde, entre outros. Destes, porém, cabe destacar o prolongado esquema de tratamento atualmente preconizado, com duração de 9 meses.^{2,5-11}

Recentemente, houve também o surgimento e expansão das variantes de tuberculose resistentes a um ou mais dos componentes do tratamento farmacológico. Os mecanismos que levam a esta resistência ainda são controversos,¹² contudo, estas variantes resistentes estão associadas a uma maior morbimortalidade, são de tratamento difícil, complexo e de elevado custo, dificultando os programas de controle da tuberculose.^{7,10,12} Estudos apontam o abandono de tratamento como um dos possíveis mecanismos que podem levar ao desenvolvimento de cepas resistentes; por sua vez, pacientes com tuberculose resistente apresentam índices de abandono de tratamento significativamente maiores.^{1,2,6,7,9,12,13}

Neste panorama de riscos e oportunidades, não se pode desprezar os benefícios do uso de dados e redes locais na elaboração de políticas e estratégias de saúde para o controle da tuberculose.¹⁴ Assim, este trabalho buscou aprimorar o conhecimento dos fatores relacionados ao abandono de tratamento da tuberculose na região central do município de São Paulo, identificando as particularidades das populações e grupos de risco desta área e produzindo informações que poderão embasar a elaboração de políticas e estratégias de saúde, contribuindo para o controle desta doença e para o acúmulo de conhecimentos quanto à mesma para proteger a saúde da população.

MÉTODOS

Estudo epidemiológico transversal descritivo, utilizando dados secundários obtidos da base TBWeb da Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo. Foram estudados os casos notificados no período de 2008 a 2016

com mais de 1 tratamento para tuberculose registrado na base de dados e residentes da região central do município de São Paulo, definida no estudo como sendo composta pelos distritos administrativos de Bela Vista, Belém, Bom Retiro, Brás, Cambuci, Consolação, Liberdade, Pari, República, Santa Cecília e Sé. O projeto foi submetido à avaliação da CEP da Santa Casa de São Paulo, sendo aprovado sem ressalvas (CAAE: 67778017.9.0000.5479).

Foram estudadas variáveis demográficas, clínicas e epidemiológicas, sendo elas: sexo, nacionalidade, escolaridade, ano de retratamento, desfecho, forma clínica da tuberculose, teste de HIV, idade ao 1º diagnóstico, número de tratamentos para tuberculose, motivo de retratamento, teste de sensibilidade às drogas antituberculose e número de tratamentos.

Os dados foram analisados com o programa SPSS, sendo que a descrição dos dados numéricos foi feita em média +/- desvio padrão comparados por teste t e dos categóricos em n (%) e comparação por qui-quadrado ou teste de Fisher onde necessário. Adotou-se como significativo $p < 0,05$.

RESULTADOS

No período e região estudados foram encontrados 4.105 tratamentos por tuberculose, destes, 570 eram retratamentos de 249 pacientes com múltiplos tratamentos.

O número de retratamentos variou de 2 a 7, com média de 2 e desvio padrão (dp) de 0,7; 72,3% eram homens; a idade média era de 37,2 (dp=14) anos, com mínima de 10 anos e máxima de 80.

Os tratamentos aconteciam em média em um intervalo de tempo de 1,9 (dp=1,3) anos. Os motivos para a realização do retratamento foram: abandono do tratamento anterior 148 (59,4%) casos; recidiva 70 (28,1%) casos, falência em 25 (10,0%) casos e em 6 (2,4%) casos não houve motivo definido para o retratamento. (Tabela 1)

A população do estudo teve como último desfecho conhecido cura em 114 (45,7%) casos; 66 (26,5 %) casos abandonaram, 30 (12,1%) foram óbitos e 39 (15,7%) tiveram outros desfechos. (Tabela 1)

Também se verificou que em 231 (92,8%) pacientes havia sido realizada pesquisa para HIV, destes 113 (48,9%) eram HIV+.

Em 120 (48,2%) casos foram realizados testes de sensibilidade, sendo que 45 (37,5%) destes apresentaram algum grau de resistência aos fármacos, com 19 (15,8%) casos de resistência a rifampicina e a isoniazida, classificados como multidroga resistentes (MDR) de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS).¹²

A análise do resultado do tratamento segundo as variáveis de sexo, escolaridade e número de tratamentos não mostrou diferença estatisticamente significativa; para os pacientes HIV+ o estudo mostrou que eles morrem mais (18,6%), abandonam mais (31,0%) e, conseqüentemente, têm uma pior cura (31,9%) se comparados aos HIV-. (Tabela 1)

Ao estudar o motivo para o retratamento, o abandono teve piores desfechos (33,1% de abandono; 14,2% óbito e só 38,5% de cura), já os pacientes que retratam por falência têm melhores taxas de cura (76%). (Tabela 1)

Tabela 1: Distribuição dos casos de tuberculose com múltiplos tratamentos segundo: desfecho, sexo, número de tratamentos, HIV, escolaridade, motivo do retratamento e teste de sensibilidade na região central do Município de São Paulo, 2008-2016.

Variável	n.	Desfecho				Qui-quadrado (p-valor)
		Cura	Óbito	Abandono	Outros	
Sexo						
Masculino	249	77 (43%)	20 (11%)	50 (28%)	33 (17%)	0,276
Feminino		37 (54%)	10 (15%)	16 (23%)	6 (9%)	
Número de tratamentos						
2	249	99 (50%)	26 (13%)	59 (30%)	16 (8%)	0,100
>2		22 (45%)	8 (16%)	16 (33%)	3 (6%)	
HIV						
Positivo	231	36 (32%)	21 (19%)	35 (31%)	21 (19%)	<0,001
Negativo		73 (62%)	7 (6%)	24 (20%)	14 (12%)	
Escolaridade						
<8 anos	189	36 (47%)	8 (11%)	21 (28%)	11 (15%)	0,399
≥8 anos		53 (47%)	10 (9%)	33 (29%)	17 (15%)	
Motivo do Retratamento						
Abandono	243	57 (39%)	21 (14%)	49 (33%)	21 (14%)	<0,001
Falência		19 (76%)	2 (8%)	1 (4%)	3 (12%)	
Recidiva		36 (51%)	7 (10%)	13 (19%)	14 (20%)	
Teste de Sensibilidade						
Resistente	120	23 (51%)	10 (22%)	8 (18%)	2 (4%)	<0,001
Sensível		34 (45%)	6 (8%)	30 (40%)	5 (7%)	

Pacientes com tuberculose resistente às drogas antituberculose tiveram mais óbitos (22,2%) e abandonaram menos (17,8%) quando comparados aos pacientes com teste sensível aos fármacos. (Tabela 1)

Não há diferença estatisticamente significativa quanto ao número de retratamentos entre pacientes HIV+ e pacientes HIV-; porém há diferença significativa quanto aos motivos de retratamento e a detecção de resistências, pois em pacientes HIV+ o retratamento por abandono é maior, a resistência às drogas antituberculosas é menor, se comparados aos pacientes HIV-. (Tabela 2)

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nesta pesquisa mostram a inexistência de um só motivo que justifique os pacientes com múltiplos retratamentos na região central do município de São Paulo. Descrevendo a população do estudo com significativa presença de indivíduos HIV+, de pacientes com resistência às drogas antituberculosas, com diferentes motivos para o retratamento e diferentes desfechos. Pacientes cujo retratamento foi por abandono do tratamento anterior apresentam mais óbitos, mais abandonos e conseqüentemente menor cura, enquanto

pacientes que retrataram por falência do tratamento anterior tiveram mais curas.

Os dados demográficos encontrados para esta população não divergem significativamente dos encontrados na literatura, com a idade média ao diagnóstico na quarta década de vida e maioria de casos do sexo masculino.^{2,3}

O principal motivo para o retratamento era o abandono do tratamento anterior, dado em concordância com o encontrado na literatura nacional, que apresenta índices elevados de abandono de tratamento no país, com até 12,5% dos casos na cidade de São Paulo tendo como desfecho abandono,^{2,5,6} e também com a literatura internacional, que indica a adesão ao tratamento como um dos principais desafios no controle da tuberculose.⁸⁻¹⁰ Também se encontrou número significativo de tratamentos por falência do tratamento anterior, o que encontra respaldo em estudos nacionais e internacionais a respeito do

aumento do número de casos de tuberculose resistente às drogas convencionais.^{2,7,12,13}

A significativa proporção de pacientes soropositivos para HIV vista neste estudo está acima do encontrado na literatura² dentre os pacientes com tuberculose em geral, o que se explica por pacientes HIV+ apresentarem pior resolutividade dos casos, levando a mais retratamentos que a população em geral, dado observado em outros estudos.^{2,9,15,16}

A baixa proporção dos casos em que foi realizado teste de sensibilidade é semelhante ao encontrado no Município de São Paulo no boletim epidemiológico de 2018, 42,6%.¹⁷ Os 37,5% dos casos testados em que se encontrou algum grau de resistência às drogas antituberculosas são elevados, tanto em relação ao número relatado pelo Ministério da Saúde para o ano de 2016 – quando 14,0% de uma porcentagem comparável de testados encontrou algum grau de resistência – quanto para estimativas internacionais, que referem 21% de resistência em retratamentos.^{2,12,13}

Tabela 2: Características e distribuição dos casos de tuberculose com múltiplos tratamentos segundo HIV, idade ao 1º tratamento, motivo, número de tratamentos e teste de sensibilidade na região central do Município de São Paulo, 2008-2016

Variável	n.	HIV		Qui-quadrado (p-valor)
		Negativo	Positivo	
Idade 1º ao Tratamento^a	231	38 ±16	36 ±10	0,913
Motivo Retratamento^b				
Abandono		52 (45%)	83 (76%)	
Falência	226	21 (18%)	2 (2%)	<0,001
Recidiva		43 (37%)	25 (23%)	
Número de tratamentos²				
2		99 (84%)	85 (75%)	0,14
>2	231	19 (16%)	28 (25%)	
Teste de sensibilidade^b				
Sensível		27 (50%)	44 (75%)	
Resistente	113	27 (50%)	15 (25%)	<0,001

^aDados expressos em média ± desvio padrão

^bNúmero absoluto (porcentagem)

Neste estudo não foram encontradas diferenças significativas de sexo e escolaridade quanto a desfecho, resultado diverso do encontrado por Cardoso MA et al.,¹⁸ que referem sexo feminino e maior escolaridade como fatores protetores para abandono. Este mesmo estudo encontrou HIV+ diminuindo probabilidade de cura, resultado compatível com os obtidos nesta pesquisa, que mostram pacientes HIV+ com menos cura, mais óbitos e abandono. O estudo de Cardoso et al. não obteve óbitos o bastante para possibilitar uma análise, dificultando comparações.

Hirsch-Moveman y et al.¹⁹ analisaram diversos fatores que influenciam na aderência ao tratamento em uma revisão sistemática e não encontraram associação entre sexo ou idade e adesão ou abandono de tratamento e também referem uma associação entre soropositividade e abandono de tratamento. A associação entre HIV+ e pior prognóstico também é discutida em diversos outros estudos.^{2,15,16} Nesta pesquisa se obteve também que o número de retratamentos para tuberculose não está associado a piores desfechos, resultado que mereceria uma maior exploração em possíveis estudos subsequentes. Outro resultado obtido foi que pacientes em retratamento por falência apresentaram melhor prognóstico, com mais curas e menos abandonos, resultado coerente com os obtidos em outros estudos, que mostram que uma vez adequado o tratamento, a tuberculose resistente às drogas convencionais pode ser tratada com êxito.^{7,9,12}

Encontrou-se também que pacientes retratando por abandono do tratamento anterior tem pior desfecho, com elevado número de novos abandonos, explicitando o desafio e a importância da aderência ao tratamento, como discutido por Muller et al.

e outros,^{6,8-11,17-21} que sugerem e comparam diversas intervenções para aumento da adesão ao tratamento.

Deve-se ressaltar, contudo, que esta pesquisa foi feita com dados de fonte secundária, podendo haver, então, erros na coleta e armazenamento das informações e, também, que algumas variáveis utilizadas, como escolaridade e resistência bacteriana, não possuem informações completas disponíveis para todos os casos. Além disto, pelos métodos estatísticos utilizados, não se pode estabelecer causalidade para as associações encontradas.

Não obstante, a base de dados utilizada é uma base implementada desde 2006, com frequente atualização e ampla utilização por pesquisadores da área da saúde pública e profissionais do Ministério da Saúde. Também cabe ressaltar a significância estatística dos resultados obtidos e a importância do tema para a saúde pública tanto em nível regional como global.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa mostrou que não existe um perfil único para pacientes com múltiplos tratamentos na região central do município de São Paulo, mas um grupo heterogêneo, com diferentes necessidades e especificidades. Cabe ao sistema de saúde conseguir supri-las, seja com maior oferta de testes de sensibilidade, possibilitando uma melhor identificação e tratamento dos casos de resistência ou com tratamento diretamente observado, estratégia internacionalmente reconhecida como importante fator de adesão, a fim de se diminuir os abandonos,^{12,19,20} para verdadeiramente se cumprir o princípio da equidade na saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Dheda K, Barry CE, Maartens G. Tuberculosis. *Lancet*. 2016; 387:1211-26.
2. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasil Livre da Tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença. *Boletim Epidemiológico*. 2019; 50:9
3. Martinez VN. Equidade em saúde: o caso da tuberculose na comunidade de bolivianos na cidade de São Paulo [dissertação]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo; 2010.
4. Reis DC, Almeida TA, Quites HF, Sampaio MM. Epidemiological profile of tuberculosis in the city of Belo Horizonte (MG), from 2002 to 2008. *Rev. bras. epidemiol.* 2013;16:592-602.
5. Ministério da Saúde (BR). Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil [internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [acesso em 19 abr 2017]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil.pdf
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Indicadores prioritários para o monitoramento do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil. *Boletim Epidemiológico*. 2017; 48:8.
7. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Plan to combat extensively drug-resistant tuberculosis: recommendations of the Federal Tuberculosis Task Force. *MMWR recomm. rep.* 2009; 58(RR-3):1-43.
8. Fiske CT, Yan F, Hirsch-Moverman Y et al. Risk factors for treatment default in close contacts with latent tuberculosis infection. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2014;18(4):421-7.
9. O'Donnell MR, Daftary A, Frick M et al. Re-inventing adherence: toward a patient-centered model of care for drug-resistant tuberculosis and HIV. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2016;20(4):430-4.
10. Trajman A, Long R, Zylberberg D, Dion MJ, Al-Otaibi B, Menzies D. Factors associated with treatment adherence in a randomised trial of latent tuberculosis infection treatment. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2010; 14(5):551-9.
11. Rubinowicz A, Bartlett G, MacGibbon B, Greenaway C, Ronald L, Munoz M, et al. Evaluating the role of primary care physicians in the treatment of latent tuberculosis: a population study. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2014; 18(12):1449-54.
12. Dheda K, Gumbo T, Maartens G et al. The epidemiology, pathogenesis, transmission, diagnosis, and management of multidrug-resistant, extensively drug-resistant, and incurable tuberculosis. *Lancet Respir Med.* 2017; 5:291-360.
13. Ragonnet R, Trauer JM, Denholm JT, Marais BJ, McBryde ES. High rates of multidrug-resistant and rifampicin-resistant tuberculosis among re-treatment cases: where do they come from? *BMC infect. dis.* 2017;17:36.
14. Theron G, Jenkins HE, Cobelens F, Abubakar I, Khan AJ, Cohen T, et al. Data for action: collection and use of local data to end tuberculosis. *Lancet*. 2015; 386:2324-33.
15. Wejse C, Patsche CB, Kuhle A, Bamba FJV, Mendes MS, Lemvik G et al. Impact of HIV-1, HIV-2, and HIV-1+2 dual infection on the outcome of tuberculosis. *Int. j. infect. dis.* 2015; 32: 128-34.

16. Nliwasa M, MacPherson P, Gupta-Wright A, Mwapasa M, Horton K, Odland JØ, et al. High HIV and active tuberculosis prevalence and increased mortality risk in adults with symptoms of TB: a systematic review and meta-analyses. *J. int. aids soc.* 2018; 21(7):e25162.
17. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Implantação do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil: primeiros passos rumo ao alcance das metas. *Boletim Epidemiológico.* 2018; 49:11
18. Cardoso MA, do Brasil PEAA, Schmaltz CAS, Sant'anna Fm, Rolla VC. Tuberculosis Treatment Outcomes and Factors Associated with Each of Them in a Cohort Followed Up between 2010 and 2014. *Biomed Res Int.* 2017;2017:3974651.
19. Hirsch-Moverman Y, Daftary A, Franks J, Colson PW. Adherence to treatment for latent tuberculosis infection: systematic review of studies in the US and Canada. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2008; 12(11):1235-54.
20. Muller AM, Osorio CS, Silva DR, Sbruzzi G, Dalcin PTR. Interventions to improve adherence to tuberculosis treatment: systematic review and meta-analysis. *Int. j. tuberc. lung. dis.* 2018; 22(7):731-40.
21. Menzies D, Adjobimey M, Ruslami R et al. Four Months of Rifampin or Nine Months of Isoniazid for Latent Tuberculosis in Adults. *N. Engl. j. med.* 2018; 379:440-53.
-
-

Correspondência/Correspondence to
Flávio Guinsburg Hamburger
E-mail:flavioghbr@gmail.com



Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

Atualização

Notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários no estado de São Paulo entre 2007 e 2018 no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan

Notifications of exogenous poisoning by pesticides, raticides and veterinary products in the state of São Paulo between 2007 and 2018 in the Notification Disease Information System - Sinan

Farida Conceição Pereira, Mariana Xavier de Paula, Clelia Maria Sarmiento de Souza Aranda, Sílvia von Tiesenhausen de Sousa-Carmo

Divisão de Doenças Ocasionalmente pelo Meio Ambiente. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde, São Paulo, Brasil.

Aspectos Gerais

A vigilância de pessoas expostas a riscos ambientais integra as ações de Vigilância em Saúde, e são coordenadas com as demais ações e serviços desenvolvidos e ofertados no Sistema Único de Saúde (SUS), para garantir a integralidade da atenção à saúde da população. Devido a especificidades próprias e para maior efetividade de ações relacionadas, foi normatizado em 2005 o Subsistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental. Posteriormente, foi desenvolvido o programa de Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Agrotóxicos (VSPEA), responsável pela execução de ações de saúde integradas, compreendendo promoção à saúde, vigilância, prevenção e controle de agravos e doenças decorrentes da intoxicação exógena por agrotóxicos.

Uma das ferramentas de Vigilância em Saúde é o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), alimentado por fichas de notificação específicas, atualizadas em 2006. No entanto, apenas a partir de 2011 tornou-se obrigatória a notificação

das Intoxicações Exógenas (inclusive por agrotóxicos) no Sinan. Para fins do VSPEA, os agentes tóxicos monitorados são os agrotóxicos agrícolas, para uso doméstico e para uso em saúde pública, além de raticidas e produtos veterinários. Estes fatos devem ser levados em consideração quando da análise dos dados coletados.

Entre 2007 e 2018, foram notificados no Sinan 243.866 casos de intoxicações exógenas por qualquer agente tóxico no estado de São Paulo, com medicamentos respondendo por 43% deste montante e drogas de abuso por outros 21%. No mesmo período, foram 9.799 casos notificados de intoxicação por agrotóxicos em geral, 11.179 por raticidas e 1.684 por produtos veterinários (respectivamente 4,0%, 4,6% e 0,7% do total de intoxicações). Os dados anuais estão apresentados na Tabela 1; ilustrando o aumento no número de notificações por intoxicações exógenas em geral a cada ano, com um incremento significativo a partir do ano em que isso se tornou obrigatório, como seria de se esperar.

Tabela 1. Número de notificações de intoxicação exógena por agrotóxicos, raticidas, produtos veterinários e todos agentes tóxicos*, ambos os sexos, no estado de São Paulo, de 2007 a 2018

Ano	Agrotóxicos			Raticidas	Produtos veterinários	Todos agentes tóxicos*
	Agrícola	Doméstico	Em saúde pública			
2007	232	66	9	502	67	4.308
2008	326	87	15	680	73	6.444
2009	391	130	14	738	88	8.718
2010	387	141	24	749	84	9.454
2011	562	193	29	1.001	119	15.316
2012	722	198	26	1.098	162	20.846
2013	787	243	42	976	178	24.125
2014	782	218	79	1.046	193	24.953
2015	626	269	50	1.033	149	23.861
2016	720	261	22	1.004	175	28.139
2017	745	352	34	1.161	187	35.940
2018	642	328	47	1.191	209	41.762
2000-2018	6.922	2.486	391	11.179	1.684	243.866

*Agentes tóxicos: medicamento, agrotóxico agrícola, agrotóxico doméstico, agrotóxico saúde pública, raticida, produto veterinário, produto de uso domiciliar, cosmético, produto químico, metal, drogas de abuso, planta tóxica, alimento e bebida, outro, ignorado/em branco

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

É importante observar que, a despeito desse aumento no total de notificações, o percentual relativo aos agrotóxicos em geral, raticidas e produtos veterinários vem apresentando redução. Além disso, a variação no número de casos notificados nesse grupo a cada ano também foi inferior ao observado para o conjunto de agentes tóxicos.

O número de notificações por agrotóxicos e afins de 2007 a 2018 para cada município de residência foi consolidado em Regiões de Saúde (RS). O valor calculado para cada RS variou de 11 a 3.590 notificações, sendo por vezes observada variação expressiva entre territórios contíguos (Mapa 1). A RS São Paulo apresentou o maior número de casos, (sendo a única com mais de 1.900 notificações), seguida pelas RS Alto do Tietê, São José do Rio Preto, Região Metropolitana de Campinas e Grande ABC, todas com mais de 1.000 notificações cada. Ao contrário,

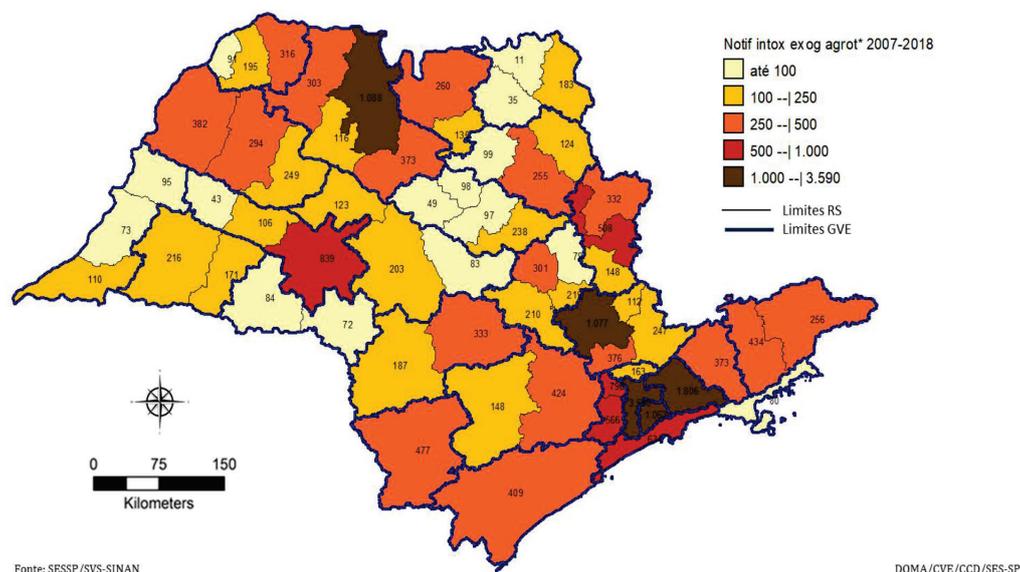
as RS Alta Mogiana, Alta Anhanguera, Adamantina e Centro Oeste do DRS III tiveram menos de 50 notificações entre os seus residentes por todo o período.

Como pode ser observado na Tabela 2, entre 2007 e 2018 houve vítimas de intoxicação exógena por todos os agentes estudados em todas as faixas etárias. Este fato já é alarmante por si só e merece estudos específicos. Por exemplo, o montante de casos notificados de intoxicações em crianças com menos de cinco anos de idade (11%) isoladamente é mais que o dobro das notificações em idosos (5%) neste intervalo.

Quando os dados deste período são consolidados ano a ano por estratos etários (Gráfico 1), fica evidente que a maioria das intoxicações notificadas aconteceu em indivíduos de 15 a 59 anos de idade, consideradas faixas etárias economicamente ativas. Entretanto, em todos os anos houve

um número expressivo de notificações de intoxicação exógena em crianças e adolescentes com até 14 anos de idade, e sempre superior ao observado na população com 60 anos e mais. De forma complementar,

pode-se observar que a incidência de notificações foi crescente para todos os segmentos etários por todo o período estudado (Gráfico 2), mais que dobrando em todos os grupos.



*Agrotóxicos para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

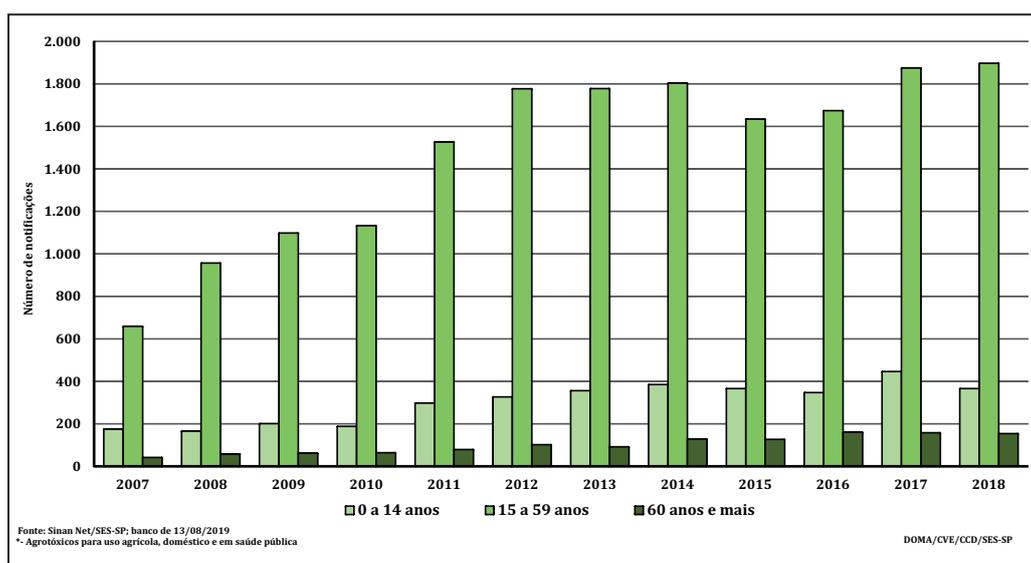
Mapa 1. Número de notificações por intoxicação exógena por agrotóxicos*, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por RS e GVE, no estado de São Paulo, de 2007 a 2018

Tabela 2. Número de notificações de intoxicação exógena por agrotóxicos*, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por faixas etárias, no estado de São Paulo, de 2007 a 2018

Faixa etária	Agrotóxicos			Raticidas	Produtos veterinários	Total
	Agrícola	Doméstico	Em saúde pública			
Menor de 1 ano	77	68	3	206	36	390
1 a 4 anos	196	539	26	1059	355	2.175
5 a 9 anos	80	74	14	170	46	384
10 a 14 anos	168	66	15	358	65	672
15 a 19 anos	723	185	24	1.473	153	2.558
20 a 29 anos	1.814	411	93	2.903	334	5.555
30 a 39 anos	1.550	419	93	2.143	300	4.505
40 a 49 anos	1.136	327	69	1.537	198	3.267
50 a 59 anos	724	218	36	838	112	1.928
60 a 69 anos	297	112	12	299	48	768
70 a 79 anos	122	45	3	155	25	350
80 anos e mais	35	22	3	38	12	110
2007-2018	6.922	2.486	391	11.179	1.684	22.662

*Agrotóxicos para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

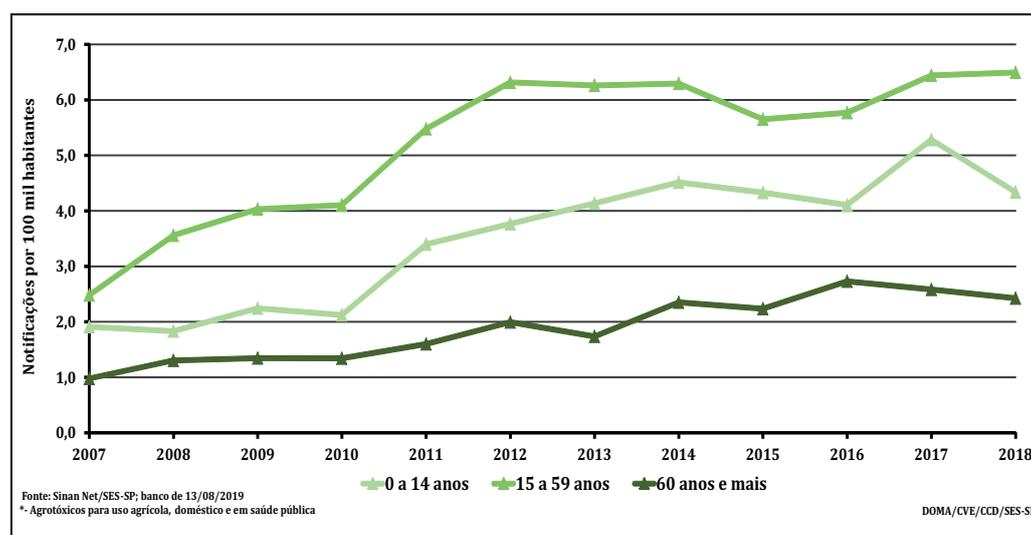
Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019



*Agrotóxicos para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Gráfico 1. Notificações de intoxicação exógena por agrotóxicos*, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por segmentos etários, estado de São Paulo, 2007-2018



*Agrotóxicos para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Gráfico 2. Incidência de notificações de intoxicação exógena por agrotóxicos*, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por segmentos etários, estado de São Paulo, 2007-2018

Quanto ao local em que ocorreu a intoxicação pelos três agentes tóxicos de interesse de 2007 a 2018 (Tabela 3), a maioria das intoxicações notificadas ocorreu em residências, seguidas do ambiente de trabalho e do ambiente externo.

O achado de que 71% das intoxicações estudadas aconteceram em domicílios levanta questões importantes quanto ao controle de circulação e armazenamento destes produtos, além do risco de estarem sendo aplicados fora

das recomendações de uso e/ou por pessoal não devidamente treinado. Ademais, houve notificação de intoxicação em escolas e/ou creches em todos os anos, embora rara, bem como em serviços de saúde (com exceção do ano de 2007). Por fim, o local de exposição não foi informado em 10% de todas as notificações no período, reforçando a necessidade de aprimorar a qualificação no preenchimento das notificações para melhor planejamento e execução de medidas de vigilância em saúde.

Outro aspecto que aponta para a complexidade da situação de intoxicação exógena por agrotóxicos em geral, raticidas e produtos veterinários é a circunstância em que o evento ocorreu. Para o somatório dos agentes tóxicos monitorados pelo VSPEA, a circunstância mais prevalente foi tentativa de suicídio (61%), seguida de contaminação acidental (24%), situações que são classificadas como evitáveis. Observando a ordem das circunstâncias mais frequentes por agente tóxico, a contaminação acidental

torna-se a primeira para agrotóxicos de uso doméstico e os de saúde pública, sendo que neste último a contaminação ambiental também se destaca. Também chama a atenção que, dentre as 14 alternativas para este dado na ficha de notificação, “Violência/homicídio” é a quinta mais prevalente para os dados consolidados. Estes dados encontram-se expostos na Tabela 4.

Para aprofundar a análise das situações de exposição, foi feita a estratificação das circunstâncias mais prevalentes de intoxicação em indivíduos com menos de 15 anos de idade (Tabela 5). Intoxicação acidental foi a mais prevalente até os nove anos de idade; a partir dos 10 anos, tentativa de suicídio prevaleceu, seguida da intoxicação acidental. No entanto, observam-se incongruências, como “uso habitual” em menores de cinco anos e “auto-medicação” em menores de um ano de idade. Esse achado aponta para problemas referentes ao preenchimento da ficha de notificação e ao fluxo que precisam ser resolvidos.

Tabela 3. Número de notificações por intoxicação exógena por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por local de exposição, no estado de São Paulo, 2007 a 2018

Ano	Agrotóxicos			Raticidas	Produtos veterinários	Total
	Agrícola	Doméstico	Em saúde pública			
Residência	3.515 (50%)	1.901 (76%)	149 (38%)	9.046 (80%)	1.371 (81%)	15.982 (70%)
Ambiente de trabalho	2.175 (31%)	259 (10%)	150 (38%)	194 (01%)	92 (05%)	2.870 (12%)
Trajetos do trabalho	12 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	15 (0%)	2 (0%)	29 (0%)
Serviços de saúde	13 (0%)	3 (0%)	6 (01%)	11 (0%)	6 (0%)	39 (0%)
Escola/creche	49 (0%)	16 (0%)	31 (07%)	92 (0%)	2 (0%)	190 (0%)
Ambiente externo	268 (3%)	52 (2%)	19 (4%)	320 (2%)	47 (2%)	706 (3%)
Outro	169 (2%)	70 (2%)	6 (1%)	320 (2%)	52 (3%)	617 (2%)
Ignorado/em branco	721 (10%)	185 (07%)	30 (07%)	1.181 (10%)	112 (06%)	2.229 (09%)
Total 2007-2018	6.922	2.486	391	11.179	1.684	22.662

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019.

Tabela 4. Número de notificações por intoxicação exógena por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por circunstância de exposição, no estado de São Paulo, 2007 a 2018

Ano	Agrotóxicos			Raticidas	Produtos veterinários	Total
	Agrícola	Doméstico	Em saúde pública			
Tentativa de suicídio	3.381 (49%)	880 (35%)	78 (20%)	8.695 (78%)	790 (47%)	13.824 (61%)
Acidental	1.835 (27%)	1.168 (47%)	147 (38%)	1.596 (14%)	662 (39%)	5.408 (24%)
Uso Habitual	800 (12%)	113 (5%)	22 (6%)	50 (0%)	44 (3%)	1.029 (5%)
Ambiental	338 (5%)	92 (4%)	81 (21%)	23 (0%)	21 (1%)	555 (2%)
Violência/homicídio	63 (1%)	24 (1%)	2 (1%)	200 (2%)	12 (1%)	301 (1%)
Outras	209 (3%)	109 (4%)	49 (13%)	181 (2%)	99 (6%)	647 (3%)
Ignorado/em branco	296 (4%)	100 (4%)	12 (3%)	434 (4%)	56 (3%)	898 (4%)
Total 2007-2018	6.922	2.486	391	11.179	1.684	22.662

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Tabela 5. Número de notificações por intoxicação exógena por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários, ambos os sexos, por faixas etárias de 0 a 14 anos de idade, segundo circunstâncias de exposição mais frequentes, no estado de São Paulo, 2007 a 2018

	Agrotóxicos*	Raticidas	Produtos veterinários	Total
Menor de 1 ano				
Acidental	85 (57%)	127 (62%)	22 (61%)	234 (60%)
Automedicação	34 (23%)	66 (32%)	9 (25%)	109 (28%)
Uso Habitual	8 (5%)	0 (0%)	2 (6%)	10 (3%)
Outras	16 (11%)	5 (2%)	3 (8%)	24 (6%)
Ignorado/branco	5 (3%)	8 (4%)	0 (0%)	13 (3%)
1 a 4 anos				
Acidental	703 (92%)	1.001 (95%)	338 (95%)	2.042 (94%)
Uso Habitual	8 (1%)	6 (1%)	3 (1%)	17 (1%)
Ambiental	10 (1%)	4 (0%)	1 (0%)	15 (1%)
Outras	20 (3%)	26 (2%)	4 (1%)	50 (2%)
Ignorado/branco	20 (3%)	22 (2%)	9 (3%)	51 (2%)
5 a 9 anos				
Acidental	137 (82%)	149 (88%)	37 (80%)	323 (84%)
Ambiental	11 (7%)	2 (1%)	1 (2%)	14 (4%)
Tentativa de suicídio	5 (3%)	5 (3%)	1 (2%)	11 (3%)
Outras	12 (7%)	10 (6%)	6 (13%)	28 (7%)
Ignorado/branco	3 (2%)	4 (2%)	1 (2%)	8 (2%)
10 a 14 anos				
Tentativa de suicídio	127 (51%)	288 (80%)	41 (63%)	456 (68%)
Acidental	71 (29%)	32 (9%)	15 (23%)	118 (18%)
Ambiental	25 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	25 (4%)
Outras	16 (6%)	21 (6%)	5 (8%)	42 (6%)
Ignorado/branco	10 (4%)	17 (5%)	4 (6%)	31 (5%)

*Agentes tóxicos: agrotóxico para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Definida como decorrente de uma única, exposição ao agente, num período de 24 horas, a intoxicação aguda foi relatada em 78% dos casos notificados no período (dados anuais e por agente tóxico listados na Tabela 6).

Ao se avaliar os dados referentes à evolução clínica das vítimas intoxicadas pelo conjunto dos agentes tóxicos durante todo o período estudado, apura-se que 76% das vítimas evoluíram para cura sem sequelas e 1% para cura com sequelas, enquanto 3% delas morreram em consequência da intoxicação. Entretanto, para um quinto das notificações este dado não está disponível, pois em 18% das fichas de investigação o campo estava em branco ou assinalado como ignorado, e perda de seguimento em cerca de 3% dos casos. Estes dados encontram-se ilustrados na Tabela 7.

O panorama apresentado apontou para a complexidade do tema e ressaltou a importância de estudos e análises mais aprofundados e

regionalizados para o desenvolvimento e aprimoramento de ações de vigilância em saúde. Destaca-se a relevância do aperfeiçoamento das notificações, seja na sensibilidade da rede de saúde para detecção dos eventos agudos e sobretudo os crônicos, como na completude, categorização e acompanhamento dos mesmos. Como parte do esforço para melhor capacitação dos profissionais, a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo disponibiliza material de livre acesso, como o Manual de Toxicovigilância II (http://www.cvs.saude.sp.gov.br/zip/Caderno_de_Toxicovigilancia-II_texto.pdf) com orientações específicas para a notificação dos casos de intoxicações exógenas, além de webconferências (<http://www.saude.sp.gov.br/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica-prof.-alexandre-vranjac/areas-de-vigilancia/doencas-ocasionadas-pelo-meio-ambiente/eventos>) e material técnico de apoio (http://www.cvs.saude.sp.gov.br/busca_publ.asp?-te_codigo=39&origem=gt).

Tabela 6. Número de notificações de intoxicação exógena aguda por agrotóxicos, raticidas e produtos veterinários, por agente tóxico, ambos os sexos, no estado de São Paulo, 2007 a 2018

Ano	Agrotóxicos			Raticidas	Produtos veterinários	Total
	Agrícola	Doméstico	Em saúde pública			
2007	182 (78%)	54 (82%)	5 (56%)	381 (76%)	57 (85%)	679 (78%)
2008	230 (71%)	78 (90%)	10 (67%)	526 (77%)	67 (92%)	911 (77%)
2009	274 (70%)	115 (88%)	13 (93%)	569 (77%)	77 (88%)	1.048 (77%)
2010	271 (70%)	114 (81%)	16 (67%)	584 (78%)	69 (82%)	1.054 (76%)
2011	381 (68%)	152 (79%)	21 (72%)	781 (78%)	104 (87%)	1.439 (76%)
2012	560 (78%)	154 (78%)	21 (81%)	860 (78%)	129 (80%)	1.724 (78%)
2013	634 (81%)	212 (87%)	35 (83%)	759 (78%)	152 (85%)	1.792 (81%)
2014	628 (80%)	182 (83%)	69 (87%)	809 (77%)	156 (81%)	1.844 (80%)
2015	520 (83%)	232 (86%)	37 (74%)	767 (74%)	130 (87%)	1.686 (79%)
2016	566 (79%)	204 (78%)	15 (68%)	775 (77%)	137 (78%)	1.697 (78%)
2017	593 (80%)	296 (84%)	25 (74%)	906 (78%)	152 (81%)	1.972 (80%)
2018	500 (78%)	277 (84%)	35 (74%)	864 (73%)	167 (80%)	1.843 (76%)
2007-2018	5.339 (77%)	2.070 (83%)	302 (77%)	8.581 (77%)	1.397 (83%)	17.689 (78%)

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Tabela 7. Número de notificações de intoxicação exógena aguda por agrotóxicos*, raticidas e produtos veterinários, por evolução clínica, ambos os sexos, no estado de São Paulo, 2007 a 2018

Evolução	Agrotóxicos*	Raticidas	Produtos veterinários	Total
Cura sem sequelas	7.517 (77%)	8.251 (74%)	1.380 (82%)	17.148 (76%)
Cura com sequelas	159 (2%)	105 (1%)	14 (1%)	278 (1%)
Óbito por intoxicação exógena	286 (3%)	275 (2%)	23 (1%)	584 (3%)
Óbito por outra causa	28 (0%)	25 (0%)	2 (2%)	55 (0%)
Perda de seguimento	214 (2%)	333 (3%)	31 (2%)	578 (3%)
Ignorado/em branco	1.595 (16%)	2.190 (20%)	234 (14%)	4.019 (18%)
Total 2007-2018	9.799	11.179	1.684	22.662

*Agentes tóxicos: agrotóxico para uso agrícola, doméstico e em saúde pública

Fonte: SES-SP/SVS – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan; banco de 13/08/2019

Situação epidemiológica do sarampo no estado de São Paulo – em 23 de agosto de 2019

Epidemiological situation of measles in the state of São Paulo – August 23, 2019

Divisão de Doenças Respiratórias. Divisão de Imunização. Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

O vírus do sarampo é altamente transmissível. A transmissão ocorre 6 (seis) dias antes e 4 (quatro) dias após o início do exantema. As crianças menores de 5 (cinco) anos, em particular, os menores de 1 (um) ano de idade e os indivíduos com condições de imunodepressão têm risco aumentado de apresentar complicações graves, e evoluir a óbito. O vírus do Sarampo circula de forma endêmica em diferentes países do mundo.

No Brasil, a circulação endêmica do vírus foi interrompida em 2000, e nas Américas em 2002. A partir dessas datas, casos esporádicos e surtos limitados relacionados à importação ocorreram em diferentes países das Américas. O continente americano foi considerado livre do sarampo em 2016. No entanto, em 2017, na Venezuela, ocorreu um surto de sarampo, relacionado ao genótipo D8. O surto extrapolou as fronteiras e chegou ao Brasil, Colômbia, Argentina, Chile, Equador e Peru, em 2018.

No Estado de São Paulo, entre 2001 e 2018, foram registrados 51 casos confirmados de sarampo, importados ou relacionados à importação, com identificação dos genótipos D4, D5, D8 e B3. Em 2016 e 2017, não houve registro de caso confirmado de sarampo em território paulista. Em 2018, foram

registrados 5 (cinco) casos de sarampo, sendo 3 (três) relacionados à importação, com a identificação do genótipo D8 – observado no Líbano e no surto de Manaus – e 2 (dois) sem fonte conhecida.

Em janeiro de 2019 foi identificado, no estado de São Paulo, um caso confirmado de sarampo (primeira cadeia de transmissão), na sequência, em fevereiro, um surto em tripulantes e passageiros de navio de cruzeiro e, em março, um surto intradomiciliar e um surto em ambiente universitário.

No estado de São Paulo, da SE 01 até a SE 34 de 2019, foram registrados 14.335 casos suspeitos de sarampo, 2.457 confirmados, 1.270 descartados e 10.608 estão em investigação, como mostrado no Gráfico 1. Houve o registro de um óbito em adulto de 42 anos, sem histórico vacinal.

A taxa de incidência, o número e o percentual de casos confirmados de sarampo, segundo a faixa etária, estão demonstrados no gráfico 2 e na tabela 1. O maior percentual de casos confirmados concentra-se na faixa etária de 15-29 anos (47%). No presente, as faixas etárias de maior risco de adoecimento encontram-se entre os menores de um ano de idade, 1-4 anos e 15-29 anos de idade.

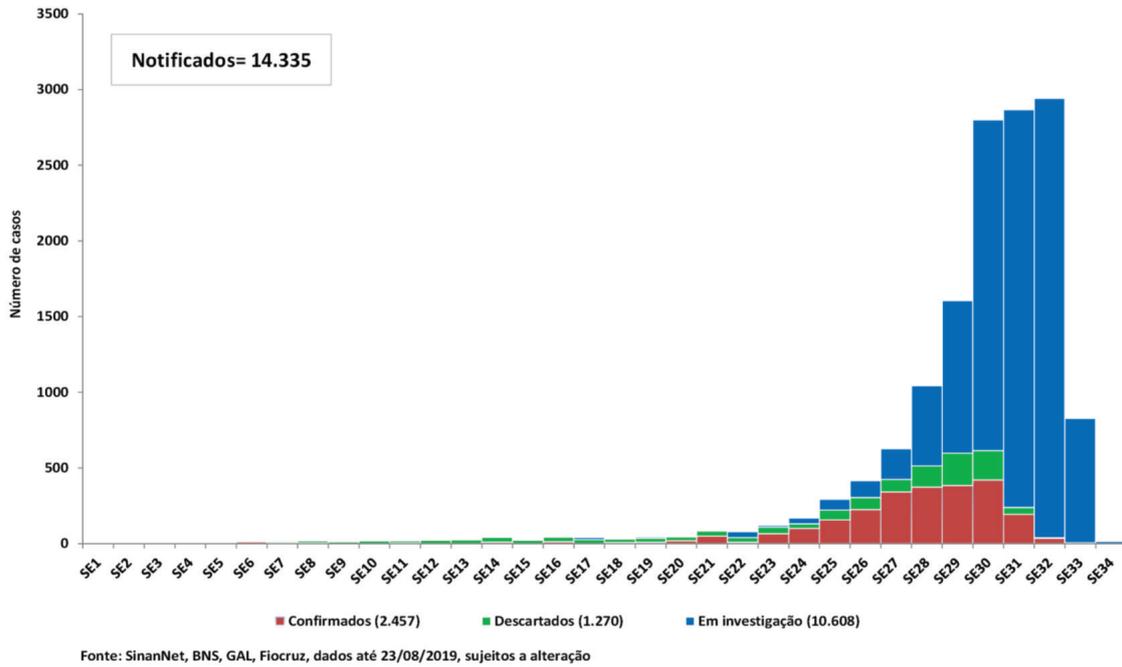


Gráfico 1. Distribuição dos casos notificados de sarampo (confirmados, descartados e em investigação), por SE no Estado de São Paulo em 2019

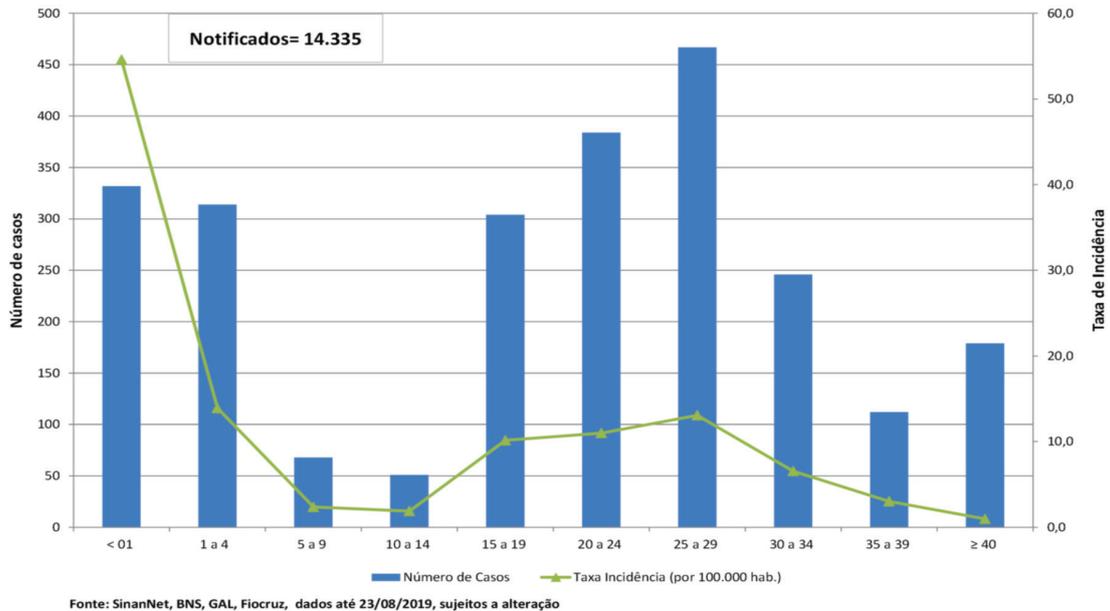


Gráfico 2. Taxa de incidência (100 mil habitantes-ano) e número de casos confirmados de sarampo por faixa etária. Estado de São Paulo, SE 01 a 34 de 2019

Tabela 1. Taxa de incidência (100 mil habitantes-ano), número e percentual de casos confirmados de sarampo segundo a faixa etária. Estado de São Paulo, SE 01 a 34 de 2019

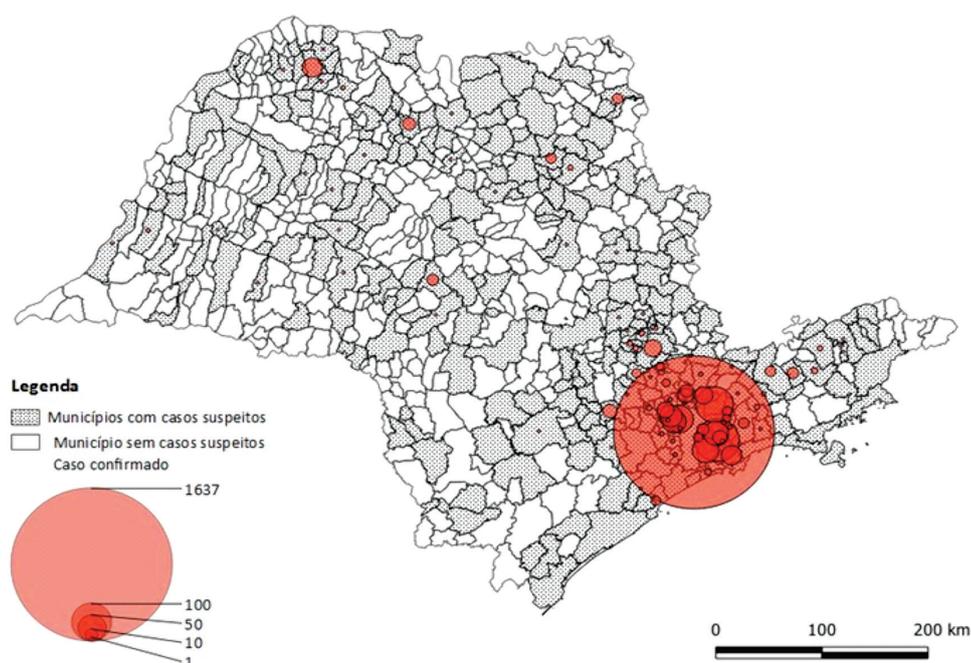
Faixa Etária (anos)	Número de Casos	Taxa Incidência (por 100.000 hab.)	%
< 01	332	54,6	13,5
1 a 4	314	13,6	12,8
5 a 9	68	2,4	38,0
10 a 14	51	1,9	4,4
15 a 29	1.155	11,5	47,0
30 a 34	246	6,6	10,0
35 a 39	112	3,0	4,6
≥ 40	179	1,0	7,3
Total	2.457	5,5	100,0

Fonte: SinanNet, BNS, GAL, Fiocruz, dados até 23/08/2019, sujeitos a alteração

Os casos confirmados de sarampo estão distribuídos em 88 municípios do Estado de São Paulo, conforme a Figura 1, sendo que a maioria dos suspeitos e confirmados reside na grande São Paulo.

No estado de São Paulo, em 2019, até o momento foram administradas 4.974.607 doses da vacina SCR, conforme mostrado no quadro

1. A campanha de vacinação para pessoas entre 15 e 29 anos de idade foi realizada nos municípios de São Paulo, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, Guarulhos, Mairiporã, Barueri, Carapicuíba, Osasco, Santana do Parnaíba e Taboão da Serra, encerrada no mês de agosto.



Fonte: SinanNet, BNS, GAL, Fiocruz, dados em 23/08/2019, sujeitos a alteração.

Figura 1. Distribuição geográfica dos casos suspeitos e confirmados de sarampo, segundo município de residência. Estado de São Paulo, SE 01 a 34 de 2019

Quadro 1. Número de doses aplicadas da vacina SCR por estratégia, Estado de São Paulo, 2019

nº doses aplicadas			
Rotina	Bloqueio/varredura/intensificação	Campanha 15-29 anos	Total
2.040.793	1.291.795	1.642.019	4.974.607

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações e planilhas paralelas enviadas pelos GVE e capital (dados provisórios)

Considerando a Nota Informativa nº 1 da Divisão de Imunização CVE/CCD/SES-SP de 9/8/2019 e as orientações do Ministério da Saúde (Boletim Epidemiológico. SVS/MS. 18, vol. 50, Ago/2019), a faixa etária de seis a 11 meses e 29 dias deverá receber a dose zero da vacina SCR. Ao lado disso, foi orientada a intensificação da vacinação de rotina, conforme quadro 2.

Os trabalhadores da área da saúde devem ter a comprovação de duas doses da vacina com o componente sarampo, independente da faixa etária.

Adicionalmente, o bloqueio vacinal seletivo deverá ser realizado em até 72 horas, em todos os contatos do caso suspeito.

Todos os serviços de saúde, estaduais e municipais, devem alertar os equipamentos públicos e privados para que sejam realizadas as ações preconizadas neste boletim e:

- Manter-se alerta para a detecção precoce dos casos e resposta rápida;
- Notificar, em no máximo 24h, as Secretarias de Saúde Municipais ou

Estadual ou a Central de Vigilância do CVE por telefone 0800 555 466 ou on-line (www.cve.saude.sp.gov.br) ou por *e-mail* (notifica@saude.sp.gov.br);

- Proceder à coleta ou ao resgate de alíquotas de espécimes clínicos (soro, secreção nasofaríngea ou urina) para a realização do diagnóstico laboratorial, de acordo com os protocolos específicos para coleta de amostras biológicas, disponíveis no *site* do CVE (http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/sindrome-da-rubeola-congenita-src/doc/2019/sararub_protocolo_lab_atualizado_19jul19.pdf) inclusive, em situações de surto e/ou epidemia (http://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/sindrome-da-rubeola-congenita-src/doc/2019/sarampo19_protocolo_surtojul19.pdf).

Quadro 2. Calendário Vacinal, componente sarampo, por faixa etária, Estado de São Paulo, 2019

Faixa etária	Esquema
6 a 11 meses	Uma dose (dose zero, não válida)
1 a 29 anos	Duas doses (válidas)
30 a 59 anos	Uma dose (válida)

A identificação oportuna e o monitoramento de todas as pessoas que tiveram contato com o caso suspeito ou confirmado durante todo o período de transmissibili-

dade (seis dias antes e quatro dias após o início do exantema) são fundamentais para a adoção e a efetividade das medidas de controle.



Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

Arboviroses Urbanas, Estado de São Paulo, 2018-2019

Urban Arboviruses, State of Sao Paulo, 2018-2019

Divisão de Dengue, Chikungunya e Zika. Centro de Vigilância Epidemiológica - “Prof Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil.

Com a presença de *Aedes aegypti* detectada no estado de São Paulo (ESP) no início da década de 1980 (região portuária de Santos), o ano de 1987 marcou o início da transmissão de dengue no estado, com registros de casos na região noroeste (Guararapes e Araçatuba). A partir de então houve expressiva expansão do número de municípios com registro da doença, com o ano de 2015 apresentando transmissão autóctone em aproximadamente 94% deles (609).

O perfil epidemiológico de dengue no ESP confirma o padrão esperado para a doença nas Américas, transmissão endêmico-epidêmica com ocorrência de epidemias a cada três a cinco anos. Entre 2015 e 2017 o padrão epidêmico foi observado em 2015 (707.241 casos e 513 óbitos confirmados pela doença), e o padrão endêmico em 2016 e 2017, muito embora com grande número de casos confirmados em 2016 – confirmação de 164.215 casos e 106 óbitos e 6.437 casos e 5 óbitos, respectivamente.

No ESP, o vírus chikungunya passou a circular em 2014, com registro de 32 casos da doença, todos importados. Entre os anos 2015 e 2017 foram confirmados 2.068 casos (329; 1135 e 604 casos, respectivamente), sem confirmação de óbitos no período.

O Zika vírus foi introduzido no estado em 2015, com confirmação de 82 casos da doença, sendo 12 casos em gestante. Em 2016, ano com maior número de casos registrados, foram confirmados 4.513 casos, dos quais 806 em gestantes. Em 2017 houve redução considerável (97,2%), com confirmação de apenas 134 casos, dos quais 18 em gestantes. Até o momento não houve confirmação de óbitos por Zika no ESP.

Com registros de casos considerados baixos em relação a outras áreas do país, a transmissão das arboviroses Zika e chikungunya no ESP requer atenção especial, considerando a alta suscetibilidade da população aos vírus neste momento.

Apresentam-se aqui a atualização dos dados epidemiológicos de dengue, chikungunya e Zika vírus para o estado de São Paulo, período de 2018 a 2019, monitorados pela Divisão de Dengue, Chikungunya e Zika/CVE/CCD/SES-SP. Mais informações disponíveis em: www.cve.saude.sp.gov.br

A Tabela 1 apresenta o número absoluto de casos, notificados e confirmados, e de óbitos confirmados de dengue, chikungunya e Zika, do ano de 2018 e do período compreendido entre a Semana Epidemiológica (SE) 01 à SE 35 de 2018-2019.

Tabela 1. Número de casos, notificados e confirmados, e óbitos confirmados, ESP, 2018 e SE 01-35 2018-2019

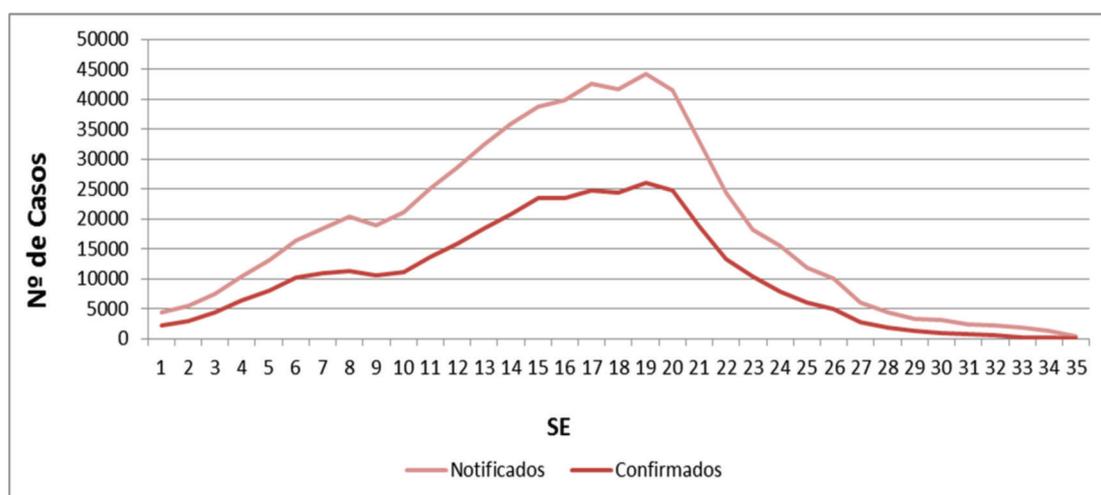
Ano	Casos	Dengue	Chikungunya	Zika	Zika Gestantes
2018	Notificados	77.406	3.503	1.445	362
	Confirmados	15.708	399	137	4
	Óbitos	14	0	0	0
	Notificados (SE 01 -35)	53.805	2.333	963	245
	Confirmados (SE 01-35)	9.610	267	116	3
	Óbitos (SE 01-35)	7	0	0	0
2019	Notificados (SE 1 -35)	644.117	4.397	3.062	1.468
	Confirmados (SE 1-35)	364.527	187	67	8
	Óbitos (SE 01-35)	226	0	0	0

SE 01-35 – dados de 01/01/2019 a 31/08/2019

Fonte: Divisão de Dengue, Chikungunya e Zika/CVE/CCD/SES-SP. Dados atualizados em 02/09/2019

As Figuras 1 a 3 representam a distribuição de casos, notificados e confirmados, das arboviroses urbanas, segundo semana epidemiológica de início de sintomas, registrados no ESP em 2019.

Nas Figuras 4 a 6 é possível observar os municípios do ESP que na SE 35 se apresentam sem casos, com registro de casos suspeitos e com registro de casos confirmados de dengue, chikungunya e Zika.

**Figura 1.** Número de casos de dengue, notificados e confirmados, segundo Semana Epidemiológica (SE) de sintomas, ESP, 2019

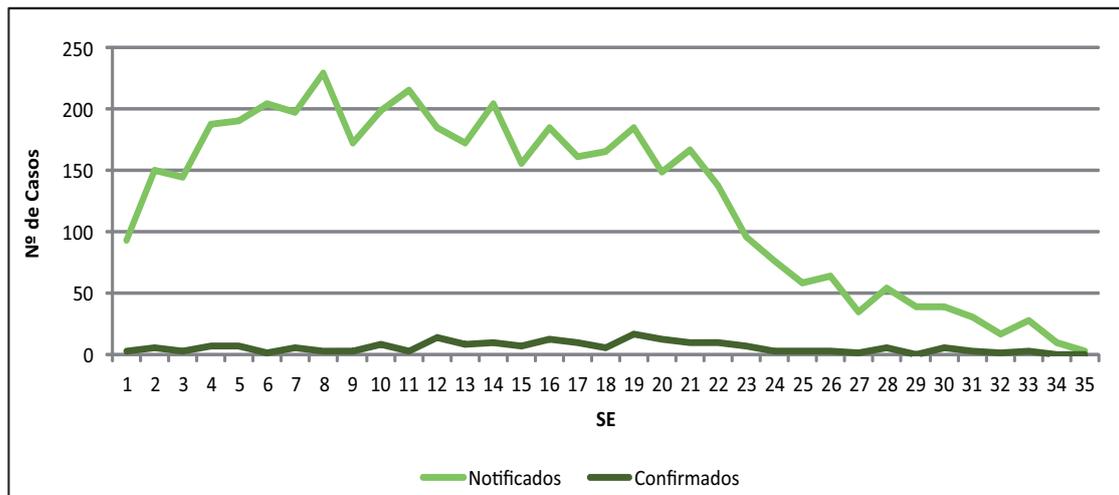


Figura 2. Número de casos de chikungunya, notificados e confirmados, segundo Semana Epidemiológica (SE) de sintomas, ESP, 2019



Figura 3. Número de casos de Zika, notificados e confirmados, segundo Semana Epidemiológica de sintomas, ESP, 2019

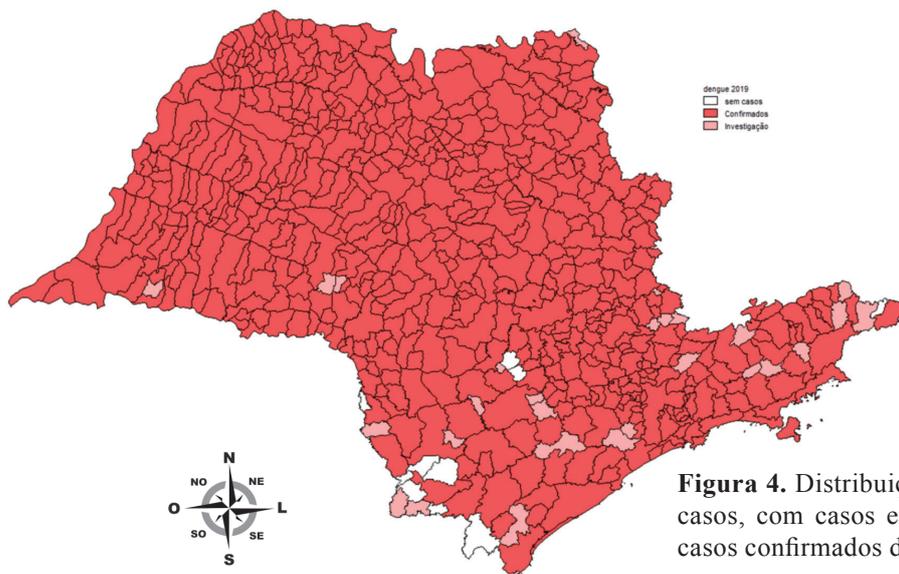


Figura 4. Distribuição de municípios sem casos, com casos em investigação e com casos confirmados de dengue, SE 35, 2019

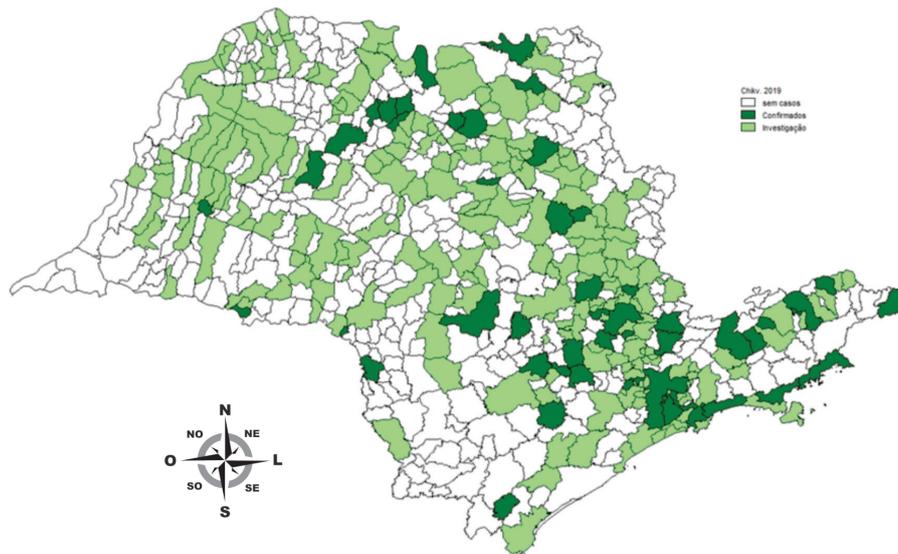


Figura 5. Distribuição de municípios sem casos, com casos em investigação e com casos confirmados de chikungunya, SE 35, 2019

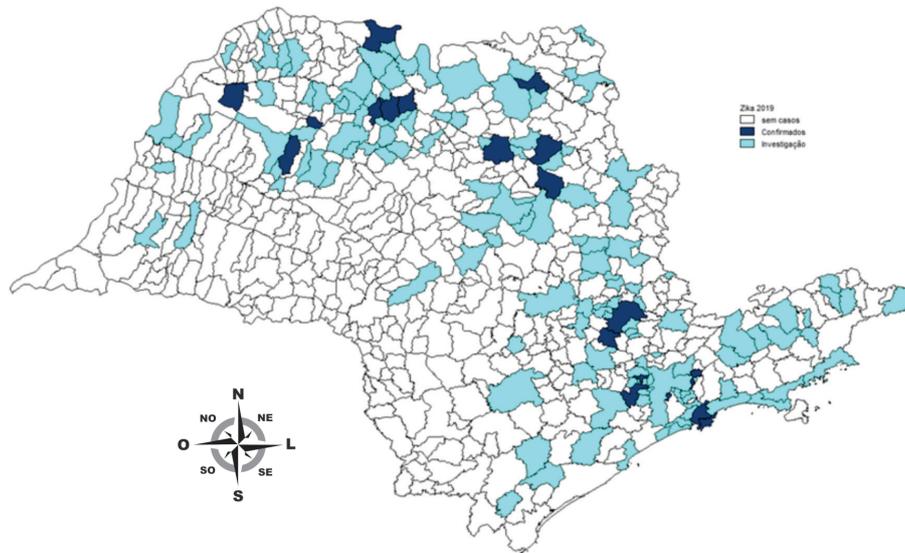


Figura 6. Distribuição de municípios sem casos, com casos em investigação e com casos confirmados de Zika, SE 35, 2019

A Figura 7 apresenta o número de casos confirmados e respectivas taxas de incidência acumulada, segundo regiões de saúde de residência do caso, até a SE 35 de 2019.

O total de óbitos confirmados e taxas de letalidade referentes ao período SE 01-35, segundo regiões de saúde de residência dos óbitos, estão representados na Figura 8.



Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

Notícia

Dez anos da Lei Antifumo

Ten years of the anti-smoking legislation



Alberto Hideki Kanamura, secretário-adjunto da saúde, Cristina Megid, diretora do CVS, Paulo Rossi Menezes, coordenador de controle de doenças, Tarcisio Eloy Pessoa de Barros Filho, diretor da FMUSP e Monica Andreis, diretora da ONG Aliança de Controle do Tabagismo.

A Lei Antifumo paulista, pioneira no país, completa neste mês sua primeira década com resultados expressivos no combate ao tabagismo passivo e índice de 99,7% de cumprimento. Desde agosto de 2009, quando a lei entrou em vigor no Estado de São Paulo, foram realizadas mais de 2 milhões de inspeções e 4 mil autuações.

“A implantação, manutenção e o alto índice de cumprimento da Lei Antifumo, nesses dez anos, é motivo de celebração. O Estado de São Paulo foi pioneiro ao implantar a legislação e inspirou outros locais, do país e do mundo, a buscar hábitos e ambientes mais saudáveis e livres do tabagismo”, afirma o Secretário de Estado da Saúde de São Paulo, José Henrique Germann Ferreira.

A diretora de Vigilância Sanitária de São Paulo, Maria Cristina Megid, comemora os avanços conseguidos ao longo da década. “A

Lei Antifumo ajudou a trazer mais qualidade de vida aos paulistas, além de contribuir para que os ambientes se tornassem mais agradáveis e saudáveis. Estudos demonstram a diminuição de infartos, acidentes vasculares cerebrais e doenças pneumológicas no Estado nestes dez anos. Certamente, a legislação contribuiu para este feito”, afirma.

A legislação foi sancionada em maio de 2009 e implementada em agosto do mesmo ano. Nesses três meses, as equipes da Vigilância atuaram para dialogar com a população e com estabelecimentos comerciais. A Fundação Procon-SP esteve presente desde o início das atividades.

Homenagens e lançamento do livro “10 anos da Lei Antifumo”

O evento de celebração dos dez anos da Lei aconteceu no dia 8 de agosto, no anfiteatro

da Faculdade de Medicina da USP, e reuniu autoridades, funcionários e especialistas na área da saúde pública.

Momento especial do evento foi a entrega de placas homenageando pessoas que contribuíram para o sucesso da implementação da Lei. Entre os homenageados, o ex-secretário de estado da saúde, Luiz Roberto Barradas (falecido em 2010), o ex-governador José Serra e Cristina Megid, que já estava na direção do CVS. Homenagem especial ao funcionário João Bosco, participante ativo das inspeções, desde o início da Lei.

Na cerimônia também foi lançado o livro “10 Anos da Lei Antifumo” reunindo artigos e

documentos contando a trajetória da legislação, da concepção à implantação.



Cristina Megid entrega homenagem a João Bosco.

Colaboração: Comunicação SES-SP/Fotos: Governo do ESP

Dados epidemiológicos

Central/Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde Central/Health Surveillance Strategic Information Center

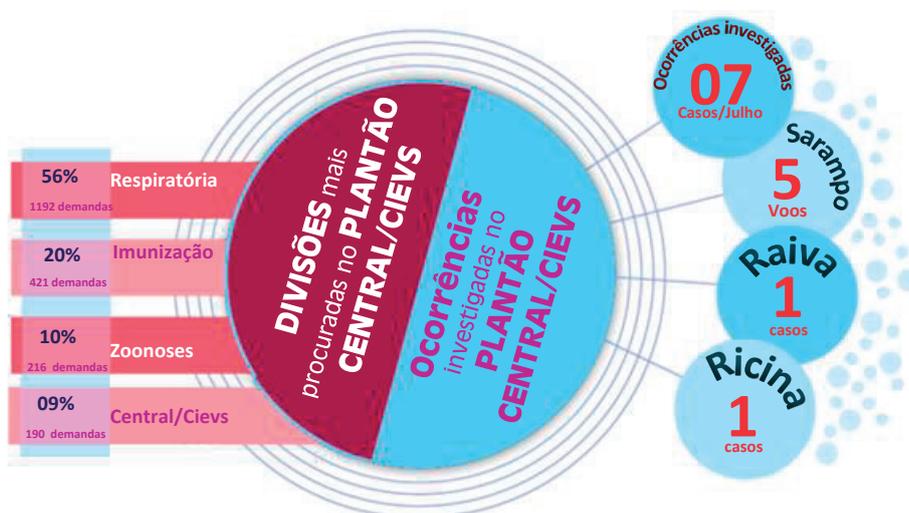
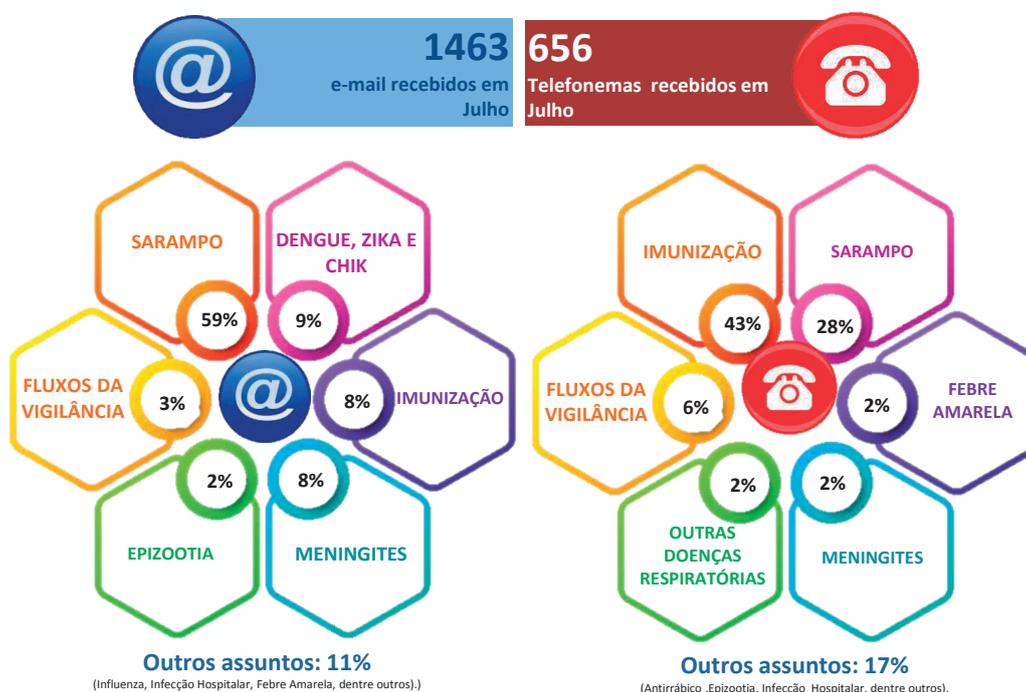
Central/CIEVS. Centro de Vigilância Epidemiológica - “Prof. Alexandre Vranjac”. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2019.



PLANTÃO DO CVE

Julho 2019

De Janeiro a Julho de 2019 foram registradas **8763** demandas pelo **Plantão da Central/CIEVS**





Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

Resumo

Eficácia da associação trimetoprim-sulfametoxazol no tratamento da toxoplasmose cerebral em pacientes com Aids

Daniela Otilia Rabenschlag Pellegrino; Augusto César Penalva de Oliveira (orientador)

Programa de Pós-Graduação em Ciências. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2017.

RESUMO

A toxoplasmose cerebral (TC) continua causando alta morbimortalidade em países em desenvolvimento. A associação sulfadiazina e pirimetamina é considerada o tratamento padrão, entretanto, o uso de trimetoprim-sulfametoxazol (TMP-SMX) oferece diversas vantagens potenciais: menor toxicidade, menor custo, facilidade posológica, maior acessibilidade e disponibilidade de formulação parenteral. Estudo piloto, aberto, prospectivo, para avaliar a eficácia e segurança do TMP-SMX no tratamento da TC em pacientes com aids. Foram incluídos pacientes adultos, infectados pelo HIV, com TC presuntiva, sem alergia às drogas do estudo e sem infecção concomitante do sistema nervoso central. Os pacientes receberam TMP 10 mg/kg/dia e SMX 50 mg/kg/dia 12/12h (por via oral ou parenteral) por 6 semanas e em seguida, metade da dose inicial. Avaliações clínicas e laboratoriais foram realizadas na entrada do estudo e semanalmente. As tomografias computadorizadas de crânio foram realizadas na entrada do estudo e após duas semanas. As respostas clínica e radiológica foram definidas como 50% ou mais de melhora nos sintomas neurológicos e 50% ou mais de decréscimo no número e/ou tamanho das lesões iniciais, respectivamente. Quarenta e seis pacientes foram incluídos (23 do sexo masculino, a média de idade foi de 35 anos). A contagem média de CD4 foi de 74 células/mm³. Para 34 (72%) pacientes este era o primeiro episódio de TC, e em 21% a TC foi doença definidora de aids. Os sintomas mais frequentes foram cefaleia, déficit focal e confusão mental. Os achados radiológicos mais frequentes foram lesões focais expansivas (supratentoriais) com realce anelar ou nodular pós-contraste, 39 (85%) pacientes apresentaram melhora clínico radiológica. O TMP-SMX foi bem tolerado, 5 pacientes (11%) apresentaram reações adversas, sendo 3 (6%) erupções cutâneas grau 1-2, uma reação adversa clínica grau 2 (2%) e uma alteração laboratorial grau 3 (2%) resultaram na descontinuação do TMP-SMX. Durante o seguimento de 12 semanas, 10 (22%) pacientes apresentaram recidivas por não adesão ao TMP-SMX, todos foram retratados com TMP-SMX e 90% evoluíram com resposta clínico radiológica após 2 semanas. A letalidade na 2ª semana foi de 0%, na 4ª semana de 2%, na 12ª semana de 9% e a letalidade global do estudo foi de 11%. Neste estudo, TMP-SMX foi eficaz e bem tolerado em pacientes com aids e TC.

PALAVRAS-CHAVE: Toxoplasmose cerebral. Tratamento farmacológico. Trimetoprima sulfametoxazol. Síndrome da imunodeficiência adquirida.

Abstract

Efficacy of trimethoprim-sulfamethoxazole in the treatment of cerebral toxoplasmosis in Aids patients

Daniela Otilia Rabenschlag Pellegrino; Augusto César Penalva de Oliveira (orientador)

Programa de Pós-Graduação em Ciências. Coordenadoria de Controle de Doenças. Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, Brasil – 2017.

ABSTRACT

Cerebral toxoplasmosis (CT) continues to cause high morbimortality in developing countries. The association of sulfadiazine and pyrimetamine (PS) is considered the mainstay therapy, however, it has several disadvantages: toxicity, cost, burden of pills, low availability and the lack of a parenteral formulation. Prospective, open, single-arm clinical trial to evaluate the efficacy and safety of trimethoprim- sulfamethoxazole (TMP-SMX) in the treatment of CT in AIDS patients. Eligible AIDS patients had presumptive CT, were more than 18 years old, no known allergy to the study drugs, and had no concomitant infection of the central nervous system. Patients received TMP 10 mg/kg/day plus SMX 50 mg/kg/day BID, given orally or intravenously. Clinical and laboratory evaluation were performed at study entry and weekly thereafter. Computed tomography scans were performed at study entry and after 2 weeks of treatment. Clinical response was defined as resolution of at least 50% of neurological symptoms similarly; radiological response consisted in more than 50% decrease in number and size of initial lesions. Forty-six patients were included (23 males, median age 35) Median of CD4 cell count was 74 cells/mm³. The main symptoms were headache, hemiparesis and altered mental status. First time of presumptive CT was reported in 33 (72%) patients and for 21% CT was the defining aids condition. After two weeks of treatment, clinical and radiological response occurred in 39 (85%) patients. Overall, TMP-SMX was safe, 5 (11%) patients had adverse events; 3 (6%) patients presented a Grade 1-2 skin rash, 1(2%) patient a clinical adverse event grade 2 and 1 (2%) patient a laboratory abnormality grade 3. During a twelve-week follow up, a high relapse rate (22%) was observed and was associated to non-adherence, TMP-SMX was used to treat all relapses and was effective in 90% of patients. Mortality was 2% at 4 weeks and 9% at 12 weeks and overall mortality was 11%. In this study, TMP-SMX was effective and well tolerated in AIDS patients with CT.

KEYWORDS: Cerebral toxoplasmosis. Pharmacologic treatment. Trimethoprim sulfamethoxazole. Acquired immunodeficiency syndrome.

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

O BEPA. **Boletim Epidemiológico Paulista, criado em 2004**, é uma publicação mensal da Coordenadoria de Controle de Doenças (CCD), órgão da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP), responsável pelo planejamento e execução das ações de promoção à saúde e prevenção de quaisquer riscos, agravos e doenças, nas diversas áreas de abrangência do Sistema Único de Saúde de São Paulo (SUS-SP).

Missão

Editado nos formatos impresso e eletrônico, o BEPA tem o objetivo de documentar e divulgar trabalhos relacionados à vigilância em saúde, de maneira ágil, estabelecendo um canal de comunicação entre as diversas áreas técnicas e instâncias do SUS-SP. Além de disseminar informações entre os profissionais de saúde, o Boletim propõe o incentivo à produção de trabalhos técnico-científicos desenvolvidos no âmbito da rede de saúde. Nesse sentido, proporciona a atualização e o aprimoramento dos profissionais e das instituições responsáveis pelos processos de prevenção e controle de doenças, das esferas pública e privada.

Arbitragem

Os manuscritos submetidos ao BEPA devem atender às instruções aos autores, que seguem as diretrizes dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos, editados pela Comissão Internacional de Editores de Revistas Médicas (Committee of Medical Journals Editors – Grupo de Vancouver), disponíveis em: <http://www.icmje.org/>

Processo de revisão

Os trabalhos publicados no BEPA passam por processo de revisão por especialistas. A Coordenação Editorial faz uma revisão inicial para avaliar se os autores atenderam aos padrões do boletim, bem como às normas para o envio dos originais. Em seguida, artigos originais e de revisão são encaminhados a dois revisores da área pertinente, sempre de instituições distintas daquela de origem dos artigos, e cegos quanto à identidade e vínculo institucional dos

autores. Após receber os pareceres, os Editores, que detêm a decisão final sobre a publicação ou não dos trabalhos, avaliam a aceitação dos artigos sem modificações, a recusa ou a devolução aos autores com as sugestões apontadas pelos revisores.

Tipos de artigo

1. Artigo original – Apresenta resultados originais provenientes de estudos sobre quaisquer aspectos da prevenção e controle de riscos e agravos e de promoção da saúde, desde que no escopo da epidemiologia, incluindo relatos de casos, surtos e/ou vigilância. Esses artigos devem ser baseados em novos dados ou perspectivas relevantes para a saúde pública. Devem relatar os resultados a partir de uma perspectiva de saúde pública, podendo, ainda, ser replicados e/ou generalizados por todo o sistema (o que foi encontrado e o que a sua descoberta significa). Extensão máxima de 6.000 palavras; 10 ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 40 referências bibliográficas. Resumo em português e em inglês (*abstract*), com no máximo 250 palavras, e entre três e seis palavras-chave (*keywords*).

2. Revisão – Avaliação crítica sistematizada da literatura sobre assunto relevante à saúde pública. Devem ser descritos os procedimentos adotados, esclarecendo os limites do tema. Extensão máxima de 6.000 palavras; resumo (*abstract*) de até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave (*keywords*); sem limite de referências bibliográficas; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

3. Artigos de opinião – São contribuições de autoria exclusiva de especialistas convidados pelo Editor Científico, destinadas a discutir ou tratar, em maior profundidade, de temas relevantes ou especialmente oportunos, ligados às questões de saúde pública. Não há exigência de resumo ou *abstract*.

4. Artigos especiais – São textos não classificáveis nas categorias acima referidas, aprovados pelos Editores por serem considerados de especial relevância. Sua revisão admite critérios próprios, não havendo limite de tamanho ou exigências prévias quanto à bibliografia.

5. Comunicações rápidas – São relatos curtos, destinados à rápida divulgação de eventos significativos

no campo da vigilância à saúde. A sua publicação em versão impressa pode ser antecedida de divulgação em meio eletrônico. Extensão máxima de 2.000 palavras; sendo opcional a inclusão de resumo (até 150 palavras), palavras-chave (entre três e seis), ilustrações e referências. É recomendável que os autores das comunicações rápidas apresentem, posteriormente, um artigo mais detalhado.

6. Informe epidemiológico ou entomológico – Tem por objetivo apresentar ocorrências relevantes para a saúde coletiva, bem como divulgar dados dos sistemas públicos de informação sobre doenças, agravos, vetores e programas de prevenção ou eliminação. Sua estrutura é semelhante à do artigo original, porém sem resumo ou palavras-chave; extensão máxima de 5.000 palavras; 15 referências; quatro ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

7. Informe técnico – Texto institucional que tem por objetivo definir procedimentos, condutas e normas técnicas das ações e atividades desenvolvidas no âmbito da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES-SP). Inclui, ainda, a divulgação de práticas, políticas e orientações sobre promoção à saúde e prevenção e controle de riscos e agravos. Extensão máxima de 5.000 palavras; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos); 30 referências bibliográficas. Não inclui resumo nem palavras-chave.

8. Resumo – Serão aceitos resumos de teses e dissertações até dois anos após a defesa. Devem conter os nomes do autor e do orientador, título do trabalho (em português e inglês), nome da instituição em que foi apresentado e ano de defesa. No máximo 250 palavras e entre três e seis palavras-chave.

9. Pelo Brasil – Deve apresentar a análise de um aspecto ou função específica da promoção à saúde, vigilância, prevenção e controle de agravos nos demais Estados brasileiros. Extensão máxima de 3.500 palavras; resumo com até 250 palavras; entre três e seis palavras-chave; 20 referências; seis ilustrações (tabelas, figuras, gráficos e fotos).

10. Atualizações – Textos que apresentam, sistematicamente, atualizações de dados estatísticos gerados pelos órgãos e programas de prevenção e controle de riscos, agravos e doenças do Estado de São Paulo. Até 3.000 palavras e oito ilustrações. Não inclui resumo nem palavras-chave.

11. Republicação de artigos – são artigos publicados em outros periódicos de relevância, nacionais ou

internacionais, abordando temas importantes cuja veiculação seja considerada, pelos Editores, de grande interesse à saúde.

12. Relatos de encontros – Devem focar o conteúdo do evento e não sua estrutura. Extensão máxima de 2.000 palavras; 10 referências (incluindo eventuais *links* para a íntegra do texto). Não incluem resumo nem palavras-chave.

13. Notícias – São informações oportunas de interesse para divulgação no âmbito da saúde pública. Até 600 palavras, sem a necessidade de referências.

14. Dados epidemiológicos – Atualizações de dados estatísticos sobre agravos e riscos relevantes para a saúde pública, apresentadas por meio de tabelas e gráficos. Inclui contextualização dos dados em até 300 palavras.

15. Recortes Históricos – Texto com informações que registram determinado período, personagem ou fato da história da saúde pública e da ciência. Sua revisão admite critérios próprios da Coordenação Editorial. A inclusão de bibliografia é opcional.

16. Cartas – As cartas permitem comentários sobre artigos veiculados no BEPA, e podem ser apresentadas a qualquer momento após a sua publicação. No máximo 600 palavras, sem ilustrações.

Observação: Informes técnicos, Informes epidemiológicos, Pelo Brasil, Atualizações e Relatos de encontros devem ser acompanhados de carta de anuência do diretor da instituição à qual o(s) autor(es) e o objeto do artigo estão vinculados.

Apresentação dos trabalhos

A cada trabalho deverá ser anexada uma carta de apresentação, assinada por todos os autores, dirigida à Coordenação Editorial do Boletim Epidemiológico Paulista. Nela deverão constar as seguintes informações: o trabalho não foi publicado, parcial ou integralmente, em outro periódico; nenhum autor tem vínculos comerciais que possam representar conflito de interesses com o trabalho desenvolvido; todos os autores participaram da elaboração do seu conteúdo (elaboração e execução, redação ou revisão crítica, aprovação da versão final).

Os critérios éticos da pesquisa devem ser respeitados. Nesse sentido, os autores devem explicitar, em MÉTODOS, que a pesquisa foi concluída de acordo com os padrões exigidos pela Declaração de Helsink e aprovada por comissão de ética reconhecida pela Comissão Nacional

de Ética em Pesquisa (Conep), vinculada ao Conselho Nacional de Saúde (CNS).

O trabalho deverá ser redigido em Português (BR), com entrelinhamento duplo. O manuscrito deve ser encaminhando em formato eletrônico (e-mail, CD-Rom) e impresso (folha A4), aos cuidados da Coordenação Editorial do BEPA, no seguinte endereço:

Boletim Epidemiológico Paulista
Av. Dr. Arnaldo, 351, 1º andar, sala 124
Pacaembu – São Paulo/SP – Brasil
CEP: 01246-000
E-mail: bepa@saude.sp.gov.br

Estrutura dos textos

O manuscrito deverá ser apresentado segundo a estrutura das normas de Vancouver: título; autores e instituições; resumo e abstract; introdução; metodologia; resultados; discussão e conclusão; agradecimentos; referências bibliográficas; e tabelas, figuras e fotografias.

Página de rosto – Contém o título do artigo, que deve ser conciso, específico e descritivo, em português e inglês. Em seguida, deve ser colocado o nome completo de todos os autores e a instituição a que pertencem; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; se subvencionado, indicar o nome da agência de fomento que concedeu o auxílio e o respectivo nome/número do processo; se foi extraído de dissertação ou tese, indicar título, ano e instituição em que foi apresentada.

Resumo – Colocado no início do texto, deve conter a descrição, sucinta e clara, dos propósitos do estudo, metodologia, resultados, discussão e conclusão do artigo. Em muitos bancos de dados eletrônicos o resumo é a única parte substantiva do artigo indexada e, também, o único trecho que alguns leitores leem. Por isso, deve refletir, cuidadosamente, o conteúdo do artigo.

Palavras-chave (descritores ou unitermos) – Seguindo-se ao resumo, devem ser indicadas no mínimo três e no máximo seis palavras-chave do conteúdo, que têm por objetivo facilitar indexações cruzadas dos textos e publicações pela base de dados, juntamente com o resumo. Em português, as palavras-chave deverão ser extraídas do vocabulário Descritores em Ciências em Saúde (DeCS), da Bireme (<http://decs.bvs.br/>); em inglês, do Medical Subject Headings (<http://www.nlm.nih.gov/mesh/>). Caso não sejam encontradas palavras-chave adequadas à temática

abordada, termos ou expressões de uso corrente poderão ser empregados.

Introdução – Iniciada em página nova, contextualiza o estudo, a natureza das questões tratadas e sua significância. A introdução deve ser curta, definir o problema estudado, sintetizar sua importância e destacar as lacunas do conhecimento abordadas.

Metodologia (Métodos) – Deve incluir apenas informação disponível no momento em que foi escrito o plano ou protocolo do estudo (toda a informação obtida durante a condução do estudo pertence à seção de resultados). Deve conter descrição, clara e sucinta, acompanhada da respectiva citação bibliográfica, dos procedimentos adotados, a população estudada (universo e amostra), instrumentos de medida e, se aplicável, método de validação e método estatístico.

– Devem ser apresentados em sequência lógica no texto, tabelas e figuras, colocando primeiramente as descobertas principais ou mais importantes. Os resultados encontrados devem ser descritos sem incluir interpretações e/ou comparações. Sempre que possível, devem ser apresentados em tabelas e figuras autoexplicativas e com análise estatística, evitando-se sua repetição no texto.

Discussão – Deve começar com a apreciação das limitações do estudo, seguida da comparação com a literatura e da interpretação dos autores, explorando adequada e objetivamente os resultados.

Conclusão – Traz as conclusões relevantes, considerando os objetivos, e indica formas de continuidade do trabalho.

Agradecimentos – Em havendo, deve-se limitar ao mínimo possível, sempre ao final do texto.

Citações bibliográficas – A exatidão das referências bibliográficas é de responsabilidade dos autores. Ao longo do artigo, o número de cada referência deve corresponder ao número sobrescrito, **colocado sem parênteses e imediatamente após a respectiva citação**. Devem ser numeradas, a partir daí, consecutivamente.

Exemplo:

“No Brasil, a hanseníase ainda é um problema a ser equacionado e, no Estado de São Paulo, há várias regiões com altas taxas de detecção.¹ Dentre as diversas medidas tomadas pelo Ministério da Saúde (MS)² para eliminação da hanseníase como um problema de saúde pública no País, atingindo a prevalência de um caso para cada 10 mil habitantes, destacam-se as ações de educação e informação,

preconizadas para todos os níveis de complexidade de atenção.”

Referências bibliográficas – listadas ao final do trabalho, devem ser numeradas de acordo com a ordem em que são citadas no texto. A quantidade de referências deve se limitar ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista.

A normalização das referências deve seguir o estilo *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* (Vancouver), <http://www.icmje.org/>.

Para referências cujos exemplos não estejam contemplados neste texto, consultar os *links*: Guia de Apresentação de Teses (Modelo para Referências) da Faculdade de Saúde Pública/USP, http://www.bvs-p.fsp.usp.br:8080/html/pt/paginas/guia/i_anexo.htm ou *Citing Medicine, 2nd edition*, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>.

Segundo as normas de Vancouver, os títulos de periódicos são abreviados conforme aparecem na Base de dados PubMed, da *US National Library of Medicine*, disponível no site <http://www.pubmed.gov>, selecionando *Journals Database*.

Para consultar títulos de periódicos nacionais e latino-americanos: <http://portal.revistas.bvs.br/main.php?home=true&lang=pt>.

Exemplos de Referências:

a) Artigos de periódicos:

Se a publicação referenciada apresentar dois ou mais autores, indicam-se até os seis primeiros, seguidos da expressão *et al*.

1. Opromolla PA, Dalbem I, Cardim M. Análise da distribuição espacial da hanseníase no Estado de São Paulo, 1991-2002. *Rev bras epidemiol.* 2005;8(4):356-64.
2. Ponce de Leon P, Valverde J, Zdero M. Preliminary studies on antigenic mimicry of *Ascaris Lumbricoides*. *Rev latinoam microbiol.* 1992;34:33-8.
3. Carlson K. Reflections and recommendations on reserch ethics in developing countries. *Soc Sci Med.* 2002;54(7):1155-9.

b) Livros:

1. Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948.

A indicação da edição é necessária a partir da segunda.

c) Capítulos de livro:

1. Wirth L. História da ecologia humana. In: Pierson D, organizador. *Estudos de ecologia humana: leituras de sociologia e antropologia social*. São Paulo: Martins Fontes; 1948. p.64-76.

d) Autoria corporativa:

1. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. *Amamentação e uso de drogas*. Brasília (DF); 2000.
2. Organización Mundial de la Salud. *Como investigar el uso de medicamentos em los servicios de salud. Indicadores seleccionados del uso de medicamentos*. Ginebra; 1993. (DAP. 93.1).

e) Dissertações de mestrado, teses e demais trabalhos acadêmicos:

1. Moreira MMS. *Trabalho, qualidade de vida e envelhecimento [dissertação de Mestrado]*. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2000.
2. Rotta CSG. *Utilização de indicadores de desempenho hospitalar como instrumento gerencial [tese de Doutorado]*. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2004.

f) Trabalhos apresentados em congressos, simpósios, encontros, seminários e outros:

1. Levy MSF. *Mães solteiras jovens*. In: *Anais do 9º Encontro Nacional de Estudos Populacionais*; 1994; Belo Horizonte, BR. São Paulo: Associação Brasileira de Estudos Populacionais; 1995. p. 47-75.
2. Fischer FM, Moreno CRC, Bruni A. *What do subway workers, commercial air pilots, and truck drivers have in common?* In: *Proceedings of the 12. International Triennial Congress of the International Ergonomics Association*; 1994 Aug 15-19; Toronto, Canada. Toronto: IEA; 1994. v. 5, p. 28-30.

g) Documentos eletrônicos:

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [boletim na internet]. *Síntese de indicadores sociais 2000* [acesso em 5 mar. 2004]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>
2. Sociedade Brasileira de Pediatria. *Calendário de vacinas para crianças/2008* [base de dados na internet]. Disponível em: http://www.sbp.com.br/show_item2.cfm?id_categoria=21&id_detalhe=2619&tipo_detalhe=s&print=1

3. Carvalho MLO, Pirotta KCM, Schor N. Participação masculina na contracepção pela ótica feminina. Rev Saúde Pública [periódico na internet]. 2001 [acesso em 25 maio 2004];35:23-31. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-9102001000100004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

h) Legislação:

1. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Instrução Normativa n. 62, de 26 de agosto de 2003. Oficializa os métodos analíticos oficiais para análises microbiológicas para o controle de produtos de origem animal e água. Diário Oficial da União. 18 set. 2003; Seção 1:14.
2. São Paulo (Estado). Lei n. 10.241, de 17 de março de 1999. Dispõe sobre os direitos dos usuários dos serviços e das ações de saúde no Estado e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 18 mar. 1999; Seção 1:1.
3. Casos não contemplados nestas instruções devem ser citados conforme indicação do *Committee of Medical Journals Editors* (Grupo Vancouver), disponível em <http://www.cmje.org>.

Tabelas – devem ser apresentadas em folhas separadas ou arquivo a parte, numeradas consecutivamente com

algarismos arábicos, na ordem em que forem citadas no texto. A cada uma deve ser atribuído um título breve, evitando-se linhas horizontais ou verticais. Notas explicativas devem ser limitadas ao menor número possível e colocadas no rodapé das tabelas, não no cabeçalho ou título. Os arquivos não poderão ser apresentados em formato de imagem.

Quadros – são identificados como tabelas, seguindo numeração única em todo o texto. A exemplo das tabelas, devem ser apresentados, da mesma forma, em folhas separadas ou arquivo a parte, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que forem citados no texto. Também não poderão ser apresentados no formato de imagem.

Figuras – fotografias, desenhos, gráficos etc., citados como figuras, devem ser numerados consecutivamente, em algarismos arábicos, na ordem em que forem mencionados no texto, por número e título abreviado no trabalho. As legendas devem ser apresentadas conforme as tabelas. As ilustrações devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução, em resolução de no mínimo 300 dpi.

Orientações Gerais – tabelas, ilustrações e outros elementos gráficos devem ser nítidos e legíveis, em alta resolução. Se já tiverem sido publicados, mencionar a fonte e anexar a permissão para reprodução. O número de elementos gráficos está limitado ao definido em cada tipo de artigo aceito pelo BEPA. Abreviaturas, quando citadas pela primeira vez, devem ser explicadas.

Instruções na íntegra em:

<http://www.saude.sp.gov.br/coordenadoria-de-controle-de-doencas/publicacoes/bepa-edicoes-em-pdf>



Acesse a versão eletrônica em:
www.ccd.saude.sp.gov.br

Rede de Informação e Conhecimento:
<http://ses.sp.bvs.br/php/index.php>

Colabore com o BEPA:
bepa@saude.sp.gov.br

