

4.04.06 - Enfermagem / Enfermagem de Saúde Pública

CONDIÇÕES SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA: AGRAVOS IMUNOPREVENÍVEIS EM UMA REGIÃO DE SAÚDE

Pablo H. B. de Jesus^{1*}, Carine C. Brito¹, Raquel A. P. Mororó¹, Silvana M. Mishima²

1. Estudante da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP)
2. Professora Titular da EERP-USP – Departamento de Enfermagem Materno-Infantil e Saúde Pública/Orientadora

Resumo

O objetivo do estudo foi descrever a ocorrência das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária enfocando as condições evitáveis por vacinação, para o Departamento Regional de Saúde XIII (DRS XIII) do Estado de São Paulo, Brasil, entre os anos de 2008 e 2019.

É um estudo descritivo retrospectivo com elaboração de séries históricas de dados secundários do Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, disponível no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Para análise dos dados, foi empregada estatística descritiva dos valores absolutos e proporcionais de hospitalizações pelas condições estudadas, considerando também a população total dos 26 municípios do DRS XIII para cada ano do período analisado.

Verificou-se nas séries temporais um aumento de 9,22% na taxa de internações por 100.000 habitantes no DRS XIII. Essa variação pode ser atribuída a dificuldades crescentes da Atenção Primária à Saúde no controle de condições imunopreveníveis.

Palavras-chave: Hospitalização; Vacinação; Estudos de Séries Temporais.

Apoio financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Trabalho selecionado para a JNIC: Universidade de São Paulo (USP).

Introdução

As Condições Sensíveis à Atenção Primária (CSAP) são condições que, se não controladas pela Atenção Primária à Saúde (APS), podem levar a hospitalizações. Desde 2008, as Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP) vêm sendo utilizadas no Brasil como um indicador da efetividade da APS. O uso desse indicador como instrumento de avaliação dos serviços da APS se deu em uma Portaria de 2008, que também estabeleceu uma lista de CSAP, organizada em grupos específicos, dentre os quais está presente o Grupo 1 – Doenças Preveníveis por Vacinação e Condições Sensíveis (BRASIL, 2008).

O foco deste estudo está em 14 das condições citadas neste Grupo 1, sendo elas: coqueluche, difteria, tétano neonatal, outros tétanos, parotidite, rubéola, sarampo, febre amarela, hepatite B, tuberculose miliar, tuberculose pulmonar e outras tuberculoses, meningite tuberculosa e meningite por haemophilus.

A vacinação é considerada um investimento em saúde pública com ótimo custo-benefício. Dois anos após a erradicação da varíola no Brasil em 1971, foi criado o Programa Nacional de Imunizações (PNI) com o objetivo de organizar as ações de vacinação de maneira mais contínua e homogênea no país. Uma das primeiras metas do PNI foi a erradicação da poliomielite. Em 1980, teve início a 1ª Campanha Nacional de Vacinação Contra a Poliomielite e, em 1989, a doença teve sua última notificação de um caso ocorrido em território brasileiro (BRASIL, 2017). Desde então, o PNI, aplicado em grande parte no âmbito da APS (dado que é facultado a serviços privados este processo), tem buscado melhorias contínuas, com o oferecimento de um número cada vez maior de vacinas e a manutenção da cobertura das vacinas já existentes.

O presente estudo visa descrever e analisar a tendência das ICSAP com foco nas condições imunopreveníveis citadas, e a elaboração de séries históricas, no DRS XIII, São Paulo, Brasil, no período entre 2008 e 2019, visando fornecer informações que auxiliem a APS (e o PNI) na manutenção e evolução do controle das condições preveníveis por vacinação.

Metodologia

Trata-se de estudo descritivo retrospectivo que busca descrever e analisar a tendência das ICSAP para os municípios pertencentes ao DRS XIII, com foco nos agravos imunopreveníveis registrados no período de 2008 a 2019.

O DRS XIII é uma das 17 regiões de saúde do Estado de São Paulo – Brasil, e abrange 26 municípios: Altinópolis, Barrinha, Batatais, Brodowski, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Cravinhos, Dumont, Guariba, Guataparã, Jaboticabal, Jardinópolis, Luís Antônio, Monte Alto, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis, Ribeirão Preto, Santa Cruz Da Esperança, Santa Rita do Passa Quatro, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio da Alegria, São Simão, Serra Azul, Serrana e Sertãozinho (SÃO PAULO, s/d).

Os dados coletados foram dados secundários do Sistema de Internações Hospitalares do Sistema Único

de Saúde (SIH/SUS), disponível no site do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (BRASIL, 2021).

Foram registrados os dados de acordo com as seguintes variáveis: critérios de diagnóstico principal da hospitalização classificado pela lista de morbidades do CID-10, sexo, faixa etária e ano de internação, considerando internações de residentes dos municípios do DRS XIII e o número de internações ocorridas em cada município. Os agravos imunopreveníveis considerados no estudo foram: coqueluche, difteria, tétano neonatal, outros tétanos, rubéola, parotidite, febre amarela, sarampo, hepatite B, tuberculose miliar, tuberculose pulmonar e outras tuberculosas. Outras duas condições imunopreveníveis consideradas – meningite tuberculosa e meningite por *haemophilus* - foram excluídas em função da ausência de registros de internações disponíveis desses agravos para coleta no banco de dados utilizado. Dessa forma, foram considerados 12 agravos pertencentes a esse Grupo 1.

Além disso, também foram coletados dados secundários de estimativas populacionais para cada ano e município estudado, no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2021), para possibilitar a análise proporcional dos dados.

Para análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva com a distribuição das ocorrências de ICSAP em números absolutos, percentuais e proporcionais para cada ano do período definido, permitindo a construção de séries temporais. As séries foram construídas considerando indicadores de proporcionalidade dos agravos de acordo com a população para cada ano e cidade.

Por fim, vale ressaltar que o SIH/SUS e o site do IBGE são bancos de dados públicos. Desta forma, a investigação não foi apreciada por nenhum Comitê de Ética em Pesquisa, tendo levado em conta a aprovação do Conselho Nacional de Saúde, de acordo com a Resolução 466/2012 para tais situações.

Resultados e Discussão

Em 2008, a taxa de agravos evitáveis por vacinação era de 8,57 internações por 100.000 habitantes do DRS XIII no início do período. Já no último ano estudado, a taxa passou a ser de 13,49 internações para cada 100.000 habitantes da região, representando um aumento de 57,34%. Tal acréscimo geral pode ser atribuído principalmente à ocorrência das internações em pessoas do sexo feminino, com um aumento de 88,54% em sua taxa de internações por 100.000 habitantes, passando de 2,67 em 2008, para 5,04 em 2019, enquanto a taxa dos indivíduos do sexo masculino passou de 5,90 em 2008 para 8,45 em 2019, indicando um aumento de 43,19%. Apesar do aumento ter sido mais expressivo em indivíduos do sexo feminino, a taxa de internações permaneceu menor do que a taxa de internações para pessoas do sexo masculino.

Ao se fazer uma comparação entre os dados de hospitalizações por local de internação e local de residência verifica-se que o número total de internações no DRS XIII de 2008 a 2019 foi 1.163.704, sendo 1.069.200 internações de residentes do DRS XIII, indicando que ao menos 94.504 internações ocorridas no DRS XIII (8,12% das internações) foram de residentes de outros DRS. Já para as condições imunopreveníveis enfocadas neste estudo, ocorreram 1.953 internações de moradores do DRS XIII, representando 0,18% do total de internações por local de residência.

Ao se observar as taxas das ICSAP por agravos imunopreveníveis para cada 100.000 habitantes do DRS XIII, das 12 taxas observadas, quatro passaram por reduções, seis por aumentos e duas permaneceram iguais no corte de tempo escolhido – 2008 a 2019. Entre as que tiveram reduções, estão a difteria (0,08 para 0,00), outros tétanos (0,08 para 0,07), rubéola (0,16 para 0,00) e hepatite B (1,34 para 0,13). As que sofreram aumentos foram a coqueluche (1,81 para 1,83), parotidite (0,08 para 0,65), sarampo (0,00 para 0,20), tuberculose miliar (0,39 para 1,38), tuberculose pulmonar (4,17 para 5,57) e outras tuberculosas (1,57 para 3,67). Por fim, não ocorreram internações por febre amarela em 2008 e 2019, e não existiram registros de internações por tétano neonatal em todo o período.

Pode-se verificar aumento das taxas de internação por parotidite, sarampo, tuberculose miliar e outras tuberculosas. Ademais, ocorreram internações por coqueluche em todos os anos, principalmente para as faixas etárias de crianças menores de 1 ano e de 1 a 4 anos. Para a Tuberculose pulmonar verifica-se uma tendência a queda no período com aumento nos últimos três anos, cabendo destacar a ocorrência das internações nas faixas etárias dos 30 a 40 anos, sem a ocorrência em crianças.

As séries apontam uma grande diversidade nas taxas de ICSAP nos 26 municípios do DRS XIII. Não há registro de nenhuma ocorrência de internação por Tétano neonatal como apontado para o DRS XIII. Entretanto, outros tétanos se fazem presentes em quatro municípios (Batatais, Cravinhos, Jardinópolis, Ribeirão Preto), com predominância de ocorrências de internação em adultos acima de 60 anos. Chama atenção o fato de haver uma internação de criança na faixa de 1 a 4 anos, situação grave que indica a perda de oportunidade de vacinação, dada a disponibilidade do imunobiológico específico disponível na rede de APS.

A tuberculose pulmonar encontra-se presente em todos os 26 municípios do DRS XIII, sendo que em Cássia dos Coqueiros esse é o único agravado, no período de 2008 a 2019, com a ocorrência de internação. Verifica-se taxas de internação de tuberculose pulmonar entre residentes dos municípios, principalmente em homens e em todas as faixas etárias a partir de 20 anos, com maior frequência em homens na faixa dos 40 a 59 anos. Também a tuberculose miliar aparece em 14 dos 26 municípios (Barrinha, Batatais, Brodowski, Guariba, Guataparã, Jaboticabal, Jardinópolis, Luiz Antônio, Monte Alto, Pontal, Ribeirão Preto, Serra Azul, Serrana e Sertãozinho), repetindo o padrão de distribuição de sexo e faixa etária.

Chama atenção o fato de todos os municípios, exceto Cássia dos Coqueiros, Pradópolis e Santa Cruz da Esperança, apresentarem internações por Coqueluche, principalmente na faixa etária de menores de 1 ano. Esse quadro se repete para a Parotidite em 14 municípios (53,84%) em que se pode destacar a distribuição das

faixas etárias, com ocorrências de internação em residentes nas faixas etárias de 1 a 4 anos e 5 a 9 anos, em alguns municípios crianças de 10 a 14 anos e adultos mais velhos com idade acima de 70 anos.

Somado a esse quadro, verificou-se entre 2008 e 2019 o ressurgimento de algumas condições preveníveis por vacinação, com a ocorrência de internações por sarampo em 2019 e febre amarela em 2018.

As vacinas previnem de 2 a 3 milhões de mortes ao redor do mundo (OPAS, 2019). Contudo, apesar dos benefícios da imunização, estudo desenvolvido em 2018 verificou uma taxa de 16,5% de recusa à vacinação na população estudada no Brasil, sendo que os principais motivos de hesitação foram a falta de confiança nas vacinas, dúvidas sobre a eficácia/segurança das mesmas e medo de possíveis efeitos adversos (BROWN et al, 2018). Embora o presente estudo não tenha se debruçado sobre os motivos da recusa da vacinação, mas da ocorrência de ICSAP com foco nos agravos preveníveis por vacinação, não é possível deixar de considerar que a ocorrência desses agravos possa ter como um de seus determinantes a recusa da vacinação, merecendo um olhar mais detalhado sobre tal situação.

Mesmo em 2020, com a pandemia da COVID-19 e a esperança de desenvolvimento de uma nova vacina contra o vírus, o movimento contra a imunização continua presente. Em entrevista ao *Jornal Médico Britânico* (BMJ), a equipe do *Facebook* – uma das redes sociais mais utilizadas no mundo – relatou estar se esforçando para controlar a difusão de *fake news*, tendo removido centenas de milhares de postagens da plataforma e direcionado informações confiáveis para os usuários sobre a COVID-19. No entanto, também em entrevista ao BMJ, Katherine O'Brien – a diretora do Departamento de Imunização da OMS – afirmou que o movimento antivacina continua avançando nas mídias sociais e já existia uma resistência à vacina do COVID-19, mesmo antes de seu desenvolvimento (MEGGET, 2020).

Adicionalmente, um estudo desenvolvido pela Escola de Pós Graduação em Saúde Pública e Políticas de Saúde da Cidade Universitária de Nova Iorque (CUNY SPH), que entrevistou uma amostra representativa de mil pessoas da cidade de Nova Iorque sobre o COVID-19, revelou que 3% da população estudada se opõe completamente à vacinação, 16% hesitam em se vacinar e 26% gostariam de ter mais informações sobre a vacina antes de tomar a decisão de se imunizar. O estudo também descobriu que 65% da população estudada acredita que a pandemia de COVID-19 foi na verdade causada por uma conspiração de grupos ocultos e poderosos. Tais teorias conspiracionistas também são ligadas ao movimento de resistência à vacinação e representam um novo desafio para a saúde pública e os programas de imunização no mundo todo (CUNY SPH, 2020).

Em 2019, a relutância contra a vacinação foi listada pela OMS como uma das dez maiores ameaças a saúde global. De acordo com a OMS, o movimento de resistência ameaça reverter os avanços mundiais em relação ao combate de doenças evitáveis por vacinação. No caso do sarampo, por exemplo, ocorreu um aumento de 30% no número de casos no mundo todo, e diversos países que estavam próximos a sua eliminação presenciaram recentemente o seu ressurgimento (OPAS, 2019). Tal ressurgimento ocorreu também no DRS XIII, já que neste estudo foram identificados dois casos de internação por sarampo em 2019 na região, ambos de 2 pessoas residentes no município de Ribeirão Preto (um homem na faixa etária de 20-29 anos e uma mulher na faixa de 30-39 anos). Nos anos anteriores (2008 a 2018), não havia ocorrido nenhuma internação por sarampo em todo o DRS XIII. Além disso, algo parecido ocorreu em relação à febre amarela. Em 2018, um homem residente no município de Ribeirão Preto, na faixa etária dos 20-29 anos, foi internado por febre amarela. Nos outros anos do período estudado (2008 a 2017 e 2019) não houve nenhum caso de internação por febre amarela na região.

Estudos recentes apontam que as medidas de isolamento social decorrentes da pandemia da COVID 19 têm afetado as coberturas vacinais de agravos anteriormente controlados, sendo apontado pelo CDC que o número de crianças que foram vacinadas diminuiu significativamente nesse período (CDC, 2020; BRAMER et al, 2020). A construção das séries temporais permite identificar tendências dos agravos, mas também indica ações necessárias para o ajuste da situação encontrada.

Conclusões

O estudo revelou, através da organização das séries temporais, um aumento geral nas taxas de ICSAP por agravos imunopreveníveis presentes no escopo da pesquisa, ao longo dos anos de 2008 a 2019, sendo que tal aumento possuiu mais expressividade nos indivíduos do sexo feminino (em termos absolutos). Apesar do aumento mais expressivo na categoria citada, as taxas de internação de indivíduos masculinos foram maiores no período.

O ressurgimento de alguns agravos como sarampo e febre amarela, assim como a ocorrência de tétano em uma criança na faixa etária de 1 a 4 anos são situações preocupantes, dada a disponibilização de vacinas para esses agravos na rede pública de saúde.

Em contrapartida, foi também possível visualizar algumas CSAP que deixaram de apresentar ocorrências de internação durante o período como o tétano neonatal, a rubéola que só causou internações em 2008 e 2009 e a difteria que só teve uma ocorrência de internação registrada em 2008 indicando maior possibilidade de controle pelos serviços da rede de APS.

A conformação das séries históricas dos 26 municípios que compõem o DRS XIII aponta uma dupla situação. O controle de agravos preveníveis no período parece oferecer elementos para se apontar a efetividade da APS no controle de CSAP através da vacinação. Todavia, o ressurgimento de outras CSAP que geraram internações no período e que anteriormente estavam sob controle, além do aumento progressivo nas taxas de internação por agravos imunopreveníveis, expõem dificuldades atuais e crescentes nos serviços de APS no

controle das doenças estudadas.

Tais dificuldades podem, em parte, ser atribuídas a também crescente influência da relutância à vacinação assim como a possível redução das coberturas vacinais na região, sendo esse aspecto merecedor de análise mais cuidadosa em outro estudo.

Referências bibliográficas

BRAMER, C.A; KIMMINS, L.M; SWANSON, R. et al. Decline in child vaccination coverage during the COVID-19 Pandemic — **Michigan Care Improvement Registry**, May 2016–May 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:630–631. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6920e1.htm?s_cid=mm6920e1_w>.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Estimativas da população**. 2021a. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=downloads>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Portaria nº 221, 17 de abril de 2008**. Apresenta a Lista Brasileira de Condições Sensíveis à Atenção Primária. *Diário Oficial*, Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221_17_04_2008.html>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vacinação: Sobre o Programa**. Portal do Governo Brasileiro, 2017. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/sobre-o-programa>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Informações de Saúde (TABNET). Epidemiológicas e Morbidade. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. 2021b. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>>.

BROWN, A.L; SPERANDIO, M; TURSSI, C.P. et al. Vaccine confidence and hesitancy in Brazil. *Cad. Saúde Pública*. 2018; 34(9):e00011618. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905014&lng=en>.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). **Effects of the COVID-19 pandemic on routine pediatric vaccine ordering and administration** – United States, 2020. Disponível em: <<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6919e2.htm>>.

City University of New York's Graduate School of Public Health & Health Policy (CUNY SPH). Week 12 – Part 2: Vaccines. **Lack of knowledge may stop many new yorkers from taking a COVID-19 vaccine, but personal experience of disease may encourage it**. 2020. Disponível em: <<https://sph.cuny.edu/research/covid-19-tracking-survey/week-12-part-2-vaccines/>>.

MEGGET, K. Even covid-19 can't kill the anti-vaccination movement. *The British Medical Journal (BMJ)*. 2020; 369. Disponível em: <<https://www.bmj.com/content/369/bmj.m2184>>

Organização Panamericana da Saúde (OPAS). Organização Mundial da Saúde (OMS). **Dez ameaças à saúde que a OMS combaterá em 2019**. Portal da OPAS no Brasil, 2019. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5848:dez-ameacas-a-saude-que-a-oms-combatera-em-2019&Itemid=875>.

SÃO PAULO. Governo do Estado de São Paulo. Secretaria de Estado da Saúde. **DRS XIII – Ribeirão Preto: municípios integrantes**. s/d. Disponível em: <<http://www.saude.sp.gov.br/ses/institucional/departamentos-regionais-de-saude/drs-xiii-ribeirao-preto>>.