

PREDOMÍNIO DE DOENÇAS INFECCIOSAS ENTRE INTERNAÇÕES EVITÁVEIS NUMA ENFERMARIA DE PEDIATRIA: ESTUDO TRANSVERSAL

Leandro Januário de Lima

Graduando em Medicina pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
Bolsista do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6706491177060895>
E-mail: leandrojanuario100@gmail.com

Maria do Carmo Andrade Duarte de Farias

Pós-doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC (FMABC)
Professora Titular da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)
CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4960580344208276>
E-mail: maria.andrade@professor.ufcg.edu.br

Artigo Original

Recebido em 19 de Janeiro de 2021

Aceito em 22 de Fevereiro de 2021

RESUMO

Introdução: Internações evitáveis ou internações por causas sensíveis à atenção primária (ICSAP) constituem-se de um grupo de morbidades cujas hospitalizações podem ser reduzidas mediante atuação efetiva da atenção básica. **Objetivo:** Caracterizar o perfil das ICSAP no Hospital Universitário Júlio Bandeira em 2015. **Método:** Trata-se de um estudo epidemiológico observacional, de seguimento transversal e delineamento documental, com caráter quantitativo. Dados primários foram coletados no serviço de arquivos médicos e estatísticos do HUIB. **Resultados:** Foram registradas 155 internações evitáveis em 2015, com predomínio de doenças infecciosas. Infecção do trato urinário (22,6%), disenteria amebiana aguda (20,0%) e diarreia infecciosa presumível (14,8%) lideraram as internações. Os casos predominaram em crianças do sexo feminino, residentes da zona urbana e na cidade sede do hospital. A permanência hospitalar média foi de 4,82 dias, com médias baixas de solicitação de exames complementares e prescrição de 4,5 medicamentos diferentes em média por paciente. **Conclusão:** As internações por causas sensíveis à atenção primária na instituição investigada apresentaram baixa permanência hospitalar, predomínio de doenças infecciosas como causa de internação, além de pouco consumo de recursos diagnósticos e terapêuticos.

Palavras-chave: Hospitalização. Criança. Pediatria. Epidemiologia. Atenção Primária à Saúde.

PREDOMINATION OF INFECTIOUS DISEASES AMONG AVOIDABLE HOSPITALIZATIONS IN A PEDIATRIC NURSING: CROSS-SECTOR STUDY

ABSTRACT

Introduction: Avoidable hospitalizations or hospitalizations for causes sensitive to primary care (HCSPC) are a group of morbidities whose hospitalizations can be reduced through effective action of primary care. Objective: To characterize the profile of HCSPCs at the University Hospital Júlio Bandeira in 2015. Method: This is an observational epidemiological study, with transversal follow-up and documentary design, with a quantitative character. Primary data were collected from the HUIB medical and statistical archives service. Results: 155 preventable hospitalizations were recorded in 2015, with a predominance of infectious diseases. Urinary tract infection (22.6%), acute amoebic dysentery (20.0%) and presumed infectious diarrhea (14.8%) led the hospitalizations. The cases predominated in female children, residents of the urban area and in the hospital's host city. The average hospital stay was 4.82 days, with low averages for requesting complementary tests and prescribing 4.5 different medications on average per patient. Conclusion: Hospitalizations for causes sensitive to primary care in the institution under investigation showed low hospital stay, predominance of infectious diseases as a cause of hospitalization, in addition to little consumption of diagnostic and therapeutic resources.

Keyword: Hospitalization. Child. Pediatrics. Epidemiology. Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

Construído a partir da evolução da adesão crescente ao modelo de sistemas de saúde baseados na atenção primária, que efervesceu na segunda metade do século XX, sob o assento dos determinantes sociais do processo saúde-doença, o conceito das condições sensíveis à atenção primária (CSAP) foi descrito por Billings *et al.* (1993) como uma lista de condições de saúde cujo manejo da atenção primária é capaz de evitar hospitalizações por estas doenças, gerando o conceito de Internações por Causas Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP).

A lista de condições brasileiras foi construída na primeira década deste século, sendo promulgada em 2008 (BRASIL, 2008). Não há consenso sobre as doenças que a compõe. O rol brasileiro foi formado em um processo de consulta pública cuja embasado em listas internacionais com ponderações acerca da realidade do país (ALFRADIQUE *et al.*, 2009). A resolução brasileira considerou a necessidade de incluir as ICSAP como método de avaliação indireta do funcionamento da atenção básica e da Estratégia Saúde

da Família, adotado como prioritário na política de atenção básica vigente (BRASIL, 2008).

Quando presentes em populações específicas e limítrofes, como crianças (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018a) e idosos (SOARES *et al.*, 2019), além das melhorias no âmbito do sistema de saúde faz-se necessário realizar intervenções na macroestrutura com medidas que proporcionem condições favoráveis de vida. A expansão da Estratégia Saúde da Família ocorreu temporalmente associada a uma redução nas taxas de ICSAP, embora os custos ao sistema de saúde ainda sejam elevados (SANTOS *et al.*, 2018).

Considerando que no contexto de saúde brasileiro os hospitais universitários são centros de concentração de recursos de alto impacto tecnológico e que a diversidade de fatores sociais, culturais e econômicos influenciam diretamente na estrutura epidemiológica, este estudo teve como problema de investigação: qual o perfil clínico-epidemiológico das internações pediátricas por causa sensível à atenção primária no Hospital Universitário Júlio Maria Bandeira de Mello (HUJB), em 2015? Assim o objetivo foi caracterizar o perfil das ICSAP no referido hospital em 2015.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo documental, de delineamento epidemiológico retrospectivo, descritivo, de cunho quantitativo. O documento base para a realização desta pesquisa foram os prontuários dos pacientes pediátricos hospitalizados por condições sensíveis à atenção primária no ano de 2015. Em virtude deste fato, os dados desta pesquisa são classificados como primários.

A coleta de dados se deu no serviço de arquivos médicos e estatísticas (SAME) do HUJB. Utilizou-se um formulário estruturado para coleta das informações dos prontuários. Neste relatório estão incluídos os prontuários do ano de 2015 presentes nas 13 primeiras caixas do arquivo da instituição correspondentes ao biênio pesquisado.

Foram coletadas informações epidemiológicas sobre o sexo, idade e faixa etária, tempo de permanência hospitalar, cidade de origem, zona de procedência; quanto ao perfil clínico, coletou-se o diagnóstico principal da internação, classe da CID-10, número de medicamentos administrados, exames complementares de imagem (raio-x, ultrassonografia e tomografia computadorizada), exames laboratoriais (hemograma,

dosagem sérica de proteína c-reativa e sumário de urina), soluções administradas e cuidados realizados (tipo de acesso venoso, restrição alimentar, uso de fisioterapia e oxigenioterapia).

As variáveis qualitativas foram descritas por meio de sua frequência absoluta e percentual, enquanto as quantitativas foram avaliadas por sua frequência, média, desvio padrão, variância, valores máximo e mínimo, amplitude e soma.

Este estudo é um recorte da pesquisa “Descrição dos internamentos do Hospital Universitário Júlio Maria Bandeira de Mello entre 2013 e 2016”, tendo sido submetido ao comitê de ética em pesquisa e aprovado com parecer favorável em 05 de maio de 2017, sob CAAE: 67485717.0.00005575.

RESULTADOS

Na amostra selecionada foram realizadas 155 internações por causa sensível à atenção primária (ICSAP) na enfermaria de pediatria da instituição. Dos casos incluídos, 54,8% foram do sexo feminino. A zona urbana apresentou uma prevalência maior em relação à zona rural concentrando 63,2% das hospitalizações (Tabela 1).

A cidade sede do hospital, Cajazeiras, foi responsável por 42,6% dos pacientes internados. Cachoeira dos Índios e São José de Piranhas, cidades limítrofes com a sede, aparecem em segundo com 14 casos cada. Sazonalmente, há uma concentração das internações no primeiro semestre em comparação aos meses da segunda metade do ano.

Os internamentos foram maiores nas faixas etárias de até quatro anos; os lactentes de até um ano de idade somam 50 internações, enquanto os pacientes entre um e quatro anos apresentaram 49 hospitalizações. Os pacientes com idade superior a 10 anos somaram apenas 13 casos em todo o ano. Em idade, os pacientes variaram de 0,02 a 16,12 anos, com média de $3,81 \pm 3,87$; a variância na amostra foi de 14,98.

Tabela 1: Perfil Epidemiológico das Internações (n = 155)

Variável	n	%
Sexo		
Feminino	85	54,8
Procedência		
Zona Urbana	98	63,2
Cidade de Origem		
Cajazeiras	66	42,6
Cachoeira dos Índios	14	9,0
São José de Piranhas	14	9,0
São João do Rio do Peixe	11	7,1
Outras cidades	50	32,25
Mês da Internação		
Janeiro	17	11,0
Fevereiro	5	3,2
Março	20	12,9
Abril	19	12,3
Mai	24	15,5
Junho	13	8,4
Julho	12	7,7
Agosto	11	7,1
Setembro	10	6,5
Outubro	9	5,8
Novembro	9	5,8
Dezembro	6	3,9
Faixa Etária		
Até um ano	50	32,3
Entre 1 e 4 anos	49	31,6
Entre 4 e 10 anos	43	27,7
Entre 10 e 14 anos	9	5,8
Maiores de 14 anos	4	2,6

Fonte: SAME, HUIB.

A infecção do trato urinário foi o diagnóstico mais prevalente da amostra (n = 35). As doenças do trato gastrointestinal ocuparam as posições seguintes com a disenteria amebiana aguda (n = 31) e diarreia e gastroenterite de origem infecciosa presumível (n = 23). Dentre os grupos de ICSAP, as gastroenterites infecciosas são as principais doenças registradas na enfermagem, enquanto nas classes da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) as Doenças Infecciosas foram as mais prevalentes (Tabela 2).

Todas as internações foram registradas em regime de urgência e mais de 90% tiveram como desfecho a alta melhorado. Houve um óbito entre as ICSAP e dez pacientes foram transferidos para tratamento em outras instituições.

Dentre os cuidados pesquisados, o acesso venoso periférico salinizado (n = 115) e o uso do soro glicofisiológico, composto por glicose a 5%, foram aplicados a mais da

metade dos pacientes. No outro extremo, apenas quatro pacientes receberam um acesso venoso heparinizado.

Tabela 2: Perfil Clínico das Internações (n = 155)

Variável	Frequência Absoluta (n)	Frequência Relativa (%)
Diagnóstico Principal		
Infecção do Trato Urinário de localização NE	35	22,6
Disenteria Amebiana Aguda	31	20,0
Diarreia e Gastroenterite de Origem Infecciosa Presumível	23	14,8
Coqueluche NE	6	3,9
Epilepsia NE	6	3,9
Pneumonia Lobar NE	6	3,9
Bronquiolite Aguda devido outros microrganismos especificados	5	3,2
Pielonefrite não-obstrutiva crônica associada a refluxo	5	3,2
Outros diagnósticos	38	24,5
Classe de ICSAP		
Doenças preveníveis por imunização e condições sensíveis	7	4,5
Gastroenterites Infecciosas e complicações	59	38,1
Anemia	1	,6
Deficiências Nutricionais	2	1,3
Infecções de Ouvido, Nariz e Garganta	4	2,6
Pneumonias Bacterianas	7	4,5
Asma	4	2,6
Doenças Pulmonares	10	6,5
Insuficiência Cardíaca	2	1,3
Diabetes Mellitus	3	1,9
Epilepsias	9	5,8
Infecção no Rim e Trato Urinário	40	25,8
Infecção da Pele e tecido Subcutâneo	7	4,5
Grupo da CID-10		
Algumas Doenças Parasitárias e Infecciosas	65	41,9
Doenças do Sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários	1	0,6
Doenças Endócrinas, Nutricionais e Metabólicas	6	3,9
Doenças do Sistema Nervoso	8	5,2
Doenças do Olho e Anexos	1	0,6
Doenças do Aparelho Circulatório	2	1,3
Doenças do Aparelho Respiratório	24	15,5
Doenças da Pele e do tecido Subcutâneo	7	4,5
Doenças do Aparelho Geniturinário	41	26,5
Caráter do Atendimento		
Urgência	155	100,0
Desfecho		
Alta Melhorado	144	92,9
Transferência	10	6,5
Óbito	1	0,6
Cuidados*		
Soro Fisiológico NaCl 0,9%	43	27,7

Uso de cristaloides (KCl / NaCl)	73	47,1
Soro Glicofisiológico (Glicose 5%)	81	52,3
Restrição Alimentar	44	28,4
Fisioterapia Respiratória	20	12,9
Oxigenoterapia	19	12,3
Acesso Venoso Periférico Salinizado	115	74,2
Acesso Venoso Periférico Heparinizado	4	2,6

NE: não especificado(a); * percentual não cumulativo.

Fonte: SAME, HUIB.

A maior permanência hospitalar entre as ICSAP teve 18 dias de internação, com uma média de de aproximadamente cinco dias. Os exames laboratoriais foram mais solicitados em comparação aos de imagem. Nesta categoria, o hemograma teve média de 1,57 por paciente, enquanto o Raio-X teve média de 0,71 por internação, apresentando a maior taxa entre a propedêutica radiológica (Tabela 3).

O uso de medicamentos nos pacientes internados foi elevado, com média de 4,5 fármacos por paciente na amostra considerada. Houve registro de internações que não foram utilizados medicamentos no tratamento, em contraponto a internação em que 17 fármacos diferentes foram ministrados.

Tabela 3: Estatísticas Quantitativas do Perfil Clínico

Variável	Amplitude	Mínimo	Máximo	Soma	Média	Desvio Padrão	Variância
Permanência Hospitalar	16	2	18	747	4,82	2,951	8,707
Hemograma	7	0	7	243	1,57	1,254	1,572
Proteína C-Reativa	8	0	8	202	1,30	1,197	1,433
Sumário de Urina	5	0	5	97	0,63	0,941	0,885
Raio X	5	0	5	110	0,71	1,105	1,220
Tomografia	2	0	2	5	0,03	0,211	0,044
Ultrassonografia	3	0	3	31	0,20	0,551	0,304
Medicamentos	17	0	17	697	4,50	2,378	5,654

Fonte: SAME, HUIB.

DISCUSSÃO

As internações por causas sensíveis à atenção primária (ICSAP) são indicador indireto da efetividade das ações da atenção básica brasileira e o número de publicações

se elevou na última década, sobretudo em função da promulgação da lista brasileira em 2008 (MALVEZZI, 2018).

Entre 2000 e 2013, o perfil de internações sensíveis no Brasil apresentou redução nos gastos, mas ao fim da série os custos com estas hospitalizações ainda somavam 1,9 bilhão. Os gastos com ICSAP entre crianças estavam entre as maiores reduções observadas, enquanto as doenças cardiovasculares destacam-se pela manutenção de grande prevalência e fatia dos custos (SOUZA; PEIXOTO, 2017).

Doenças infecciosas – pneumonias, infecções urinárias, diarreias, dengue – também apresentam prevalência elevada entre crianças do alto sertão paraibano, mesmo quando analisadas as internações gerais. O aumento da idade dos pacientes é acompanhado por uma queda na prevalência de internações, principalmente após os dez anos de idade (LIMA; FARIAS, 2019).

Um aspecto temporal achado neste estudo é a sazonalidade das internações, que concentram-se sobre tudo no primeiro semestre do ano. Entre as crianças do interior paraibano, esta época é acompanhada de um domínio de internações evitáveis por diarreias infecciosas e infecções do trato urinário, que somadas são responsáveis por seis em cada dez internações por causas sensíveis à atenção primária no primeiro semestre (LIMA; FARIAS, 2020).

Entre pacientes em idade infantil e jovens, a proporção de ICSAP foi alta numa população estudada no município de São Paulo. Estabeleceu-se que o acesso aos serviços de atenção básica está inadequado pois há presença de barreiras de acesso e uma cultura de valorização dos serviços de urgência em detrimento do atendimento ambulatorial (FERRER; GRISI, 2016).

Excetuando-se as doenças infecciosas e agudas, a epilepsia foi a principal causa de internações evitáveis. No Brasil, as internações por epilepsia apresentaram um pico de distribuição bimodal na primeira metade da década de 2010, afetando em maior grau as crianças (entre um e quatro anos) e adultos na quarta década de vida (LIMA; FARIAS, 2018).

A expansão da Estratégia Saúde da Família (ESF) foi associada no Ceará a uma redução das internações por condições sensíveis no estado, onde apenas duas das 22 regiões de saúde apresentaram variação positiva na tendência de internações sensíveis entre 2010 e 2014, num estudo que incluiu a população geral (ALVES *et al.*, 2018). No

Ceará, uma série de 13 anos de ICAP, entre menores de um ano, apontou que a taxa de internação por doenças relacionadas ao pré-natal e parto aumentou 15 vezes no período, enquanto as taxas por distúrbios nutricionais reduziram mais de 90% (COSTA; PINTO JÚNIOR; SILVA, 2017).

Na Bahia, outro estado do Nordeste o que confere estrutura epidemiológica similar, um estudo apresentou tendência de redução no número e nas taxas de ICSAP em crianças de até cinco anos, fenômeno simultâneo à diminuição nos gastos com este tipo de internações evitáveis (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018a). Ainda neste estado, a expansão da Estratégia Saúde da Família foi associada à redução das ICSAP em menores de um ano (PINTO JÚNIOR *et al.*, 2018b).

Em São Paulo, entre 2008 e 2014, as internações por causas sensíveis representaram 22,6% das hospitalizações em menores de um ano, faixa etária com maior número de casos no presente estudo. A distribuição da tendência entre as classes de ICSAP foi heterogênea, pois enquanto pneumonias bacterianas e desvios nutricionais tenderam à redução, doenças relacionadas ao pré-natal e parto e doenças imunizáveis elevaram sua prevalência (LOBO *et al.*, 2019).

Uma das limitações deste estudo é de não coletar informações sobre a cor / raça dos prontuários além da impossibilidade de obter o perfil socioeconômico dos pacientes. As internações por causa sensível no Brasil, entre o público pediátrico, ainda são marcadas por grandes iniquidades na distribuição das taxas entre os grupos étnicos-raciais (FARIAS *et al.*, 2019).

CONCLUSÃO

As internações por causas sensíveis à atenção primária na instituição investigada apresentaram baixa permanência hospitalar, predomínio de doenças infecciosas como causa de internação, além de pouco consumo de recursos diagnósticos e terapêuticos. O desenho de estudos de seguimento longitudinal faz-se necessário a fim de estabelecer com maior evidência fatores de risco para internações evitáveis entre crianças e adolescentes do interior paraibano.

REFERÊNCIAS

- ALFRADIQUE, Maria Elmira *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, Jun. 2009.
- ALVES, José Wesley dos Santos *et al.* Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no estado do Ceará, 2010-2014. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 42, n. spe4, p.223-235, dez. 2018.
- BILLINGS, John et al. Impact Of Socioeconomic Status On Hospital Use In New York City. **Health Affairs**, [S. l.], v. 12, n. 1, p.162-173, jan. 1993.
- BRASIL. Portaria nº 221, de 17 de abril de 2008. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2008.
- COSTA, Lillian de Queiroz; PINTO JUNIOR, Elzo Pereira; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Tendência temporal das Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em crianças menores de cinco anos de idade no Ceará, 2000 a 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 1, p. 51-60, Mar. 2017.
- FARIAS, Yasmin Nascimento *et al.* Iniquidades étnico-raciais nas hospitalizações por causas evitáveis em menores de cinco anos no Brasil, 2009-2014. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 35, supl. 3, e00001019, 2019.
- FERRER, Ana Paula Scoleze; GRISI, Sandra Josefina Ferraz Ellero. Assessment of access to primary health care among children and adolescents hospitalized due to avoidable conditions. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 62, n. 6, p. 513-523, Set. 2016.
- LIMA, Leandro Januário de; BRITO, Raquel Carlos de; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. Morbimortalidade hospitalar por Epilepsia: análise de dados oficiais. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, Cajazeiras, v. 3, n. 1, p. 120-130, jan./jul. 2018.
- LIMA, Leandro Januário de; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. Hospitalizações infanto-juvenis em um hospital universitário federal. **Temas em Saúde**, João Pessoa, v. 19, n. 6, p. 429-454, nov./dez. 2019.
- LIMA, Leandro Januário de; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. Internações por Causa Sensível à Atenção Primária na Clínica Pediátrica em Período Sazonal. **Revista Saúde em Foco**, Teresina, v. 7, n. 2, p. 68-85, mai./ago. 2020.
- LOBO, Ianna Karolina Vêras *et al.* Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária de Menores de um ano, de 2008 a 2014, no estado de São Paulo, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 9, p. 3213-3226, Set. 2019.

MALVEZZI, Edson. Internações por condições sensíveis a atenção primária: revisão qualitativa da literatura científica brasileira. **Saúde em Redes**, [S. l.], v. 4, n. 4, p.119-134, 2018.

PINTO JUNIOR, Elzo Pereira *et al.* Tendência dos gastos e das internações por condições sensíveis à Atenção Primária em menores de cinco anos na Bahia, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 23, n. 12, p.4331-4338, dez. 2018a.

PINTO JÚNIOR, Elzo Pereira *et al.* Efeito da Estratégia Saúde da Família nas internações por condições sensíveis à atenção primária em menores de um ano na Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 2, e00133816, 2018b.

SANTOS, Laís Pimenta Ribeiro dos *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária à saúde, 2008-2015: uma análise do impacto da expansão da ESF na cidade do Rio de Janeiro. **Cad. saúde colet.**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 178-183, Jun. 2018.

SOARES, Angela Maria de Medeiros *et al.* Causes for hospitalization of elderly individuals due to primary care sensitive conditions and its associated contextual factors. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 65, n. 8, p. 1086-1092, Aug. 2019.

SOUZA, Dayane Kelle de; PEIXOTO, Sérgio Viana. Estudo descritivo da evolução dos gastos com internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária no Brasil, 2000-2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 26, n. 2, p. 285-294, Jun. 2017.

COMO CITAR

LIMA, Leandro Januário.; FARIAS, Maria do Carmo Andrade Duarte de. Predomínio de doenças infecciosas entre internações evitáveis numa enfermaria de pediatria: estudo transversal. **Revista Interdisciplinar Encontro das Ciências-RIEC**, v. 4, n. 1, p. 67-77, 2021.