Palavras-chave: Vírus Sincicial Respiratório Influenza Vírus Respiratórios Pandemia

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103460

INFECÇÃO INTERSAZONAL ATÍPICA POR VSR EM CRIANÇAS HOSPITALIZADAS ATÉ 12 ANOS

Gabriela Rodrigues Barbosa*, Ana Helena Perosa, Nancy Bellei

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução/objetivo: O vírus respiratório sincicial (VSR) é a principal causa de infecções respiratórias agudas (IRA) associadas à hospitalização em crianças. No hemisfério sul, os casos de VSR atingem o pico geralmente em março e abril, correspondendo ao início do outono. Neste estudo, avaliamos a hospitalização infantil relacionada ao VSR no período de 2022-2023 no Hospital São Paulo, Brasil.

Metodologia: Foram investigadas todas as crianças de 0 a 12 anos internadas com sintomas respiratórios. Um swab nasofaríngeo ou aspirado traqueal foi coletado. Uma reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-PCR) foi realizada para detectar infecção por RSV. As amostras positivas também foram submetidas a RT-PCR para detectar os subtipos RSV-A e RSB-B. A estatística descritiva e o teste exato de Fischer foram analisados no GraphPad 9.5.

Resultados: A análise incluiu 566 crianças hospitalizadas de Jan/2022 a Maio/2023 de 0 a 144 meses (mediana de 24 meses; DP: 41,16; IQR: 7-60); 261 do sexo feminino (46,2%) e 305 masculino (53,8%). A taxa de infecção por RSV foi de 12,3% (70/566). Crianças menores de 2 anos representaram 62,8% dos casos positivos e crianças com mais de 2 anos representaram 37,2% dos casos. Com exceção do mês de agosto, a detecção de casos de VSR foi possível durante todo o ano de 2022. Em 2023, a maioria dos casos ocorreu em abril. Em seguida, verificamos o subtipo associado às infecções. Das 70 amostras positivas, 63 foram subtipado, nas quais 49,2% foram identificadas como RSV-A e 50,7% como RSV-B. Em 2022, o RSV-B foi predominante (74,3%), enquanto em 2023, 81,5% dos casos foram identificados como RSV-A. Pelo menos uma comorbidade foi relatada por 51,2% (290/566) das crianças incluídas e 27,1% (19/70) entre os casos positivos para VSR. Doze crianças menores de 24 meses apresentaram comorbidades 63,2% (12/19).

Conclusão: Nossos achados refletem a circulação atípica do VSR entre as crianças hospitalizadas no período analisado. Além disso, observamos taxas importantes de infecção em crianças com mais de 24 meses, resultando em hospitalização por VSR em um grupo de menor impacto. Este estudo destaca a importância de manter a vigilância de infecções por VSR, particularmente em crianças maiores de 2 anos com comorbidades, isso juntamente com a testagem de RSV entre as estações pode fornecer uma melhor compreensão do impacto da circulação, sazonalidade e associação de RSV com aumento da internação e gravidade da doença.

Palavras-chave: Vírus sincicial respiratório crianças hospitalizadas RT-PCR

https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103461

INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS VIRAIS GRAVES EM CRIANÇAS BRASILEIRAS: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE UMA COORTE NACIONAL

Rodrigo Carvalho de Menezes[a,*], Isabella Bonifácio Brige Ferreira[b], Stefania Lacerda Garcia[c], Hugo Nunes Pustilnik[c], Bruno Bezerril Andrade[d], Luciana Sobral Silveira Silva[e], Mariana Araújo-Pereira[d]

[a] *Programa de Pós-graduação em Patologia Humana, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil;*
[b] *Programa de Pós-graduação em Medicina e Saúde Humana, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA, Brasil;*
[c] *Curso de Medicina, Universidade Salvador (UNIFACS), Salvador, BA, Brasil;*
[d] *Instituto de Pesquisa Clínica e Translacional (IPCT), Centro Universitário Faculdade de Tecnologia e Ciências (UniFTC), Salvador, BA, Brasil;*
[e] *Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), Salvador, BA, Brasil*

Introdução: As infecções do trato respiratório inferior (ITRI) representam uma das principais causas de mortalidade em crianças de 0 a 9 anos em todo o mundo. Estratégias eficazes de prevenção e tratamento deste quadro dependem da compreensão de sua etiologia e características clínicas. Diante disso, o diagnóstico etiológico preciso das ITRIs é essencial para um manejo clínico eficaz. Durante a pandemia de COVID-19, o uso extensivo de métodos moleculares proporcionou uma grande quantidade de dados sobre as ITRIs no Brasil. Neste estudo, buscamos identificar as características clínicas associadas a oito agentes virais em crianças com ITRI grave.

Métodos: Trata-se de estudo de coorte retrospectivo com dados do Sistema Brasileiro de Informações da Vigilância Epidemiológica da Gripe. Foram incluídos pacientes com menos de 20 anos que apresentaram ITRI grave confirmada por RT-PCR entre os anos de 2020 e 2022. Regressões logísticas binárias foram usadas para examinar associações entre patógenos e sintomas, corrigindo para potenciais confundidores.

Resultados: Foram avaliados 60.657 casos. Os principais agentes virais detectados foram SARS-CoV-2 (COV2) (41,2%), Vírus Sincicial Respiratório (VSR) (29,1%), Rinovírus Humano (HRV) (12,1%) e Influenza (FLU) (5,5%). Observou-se uma taxa de mortalidade geral de 4,3%. A análise multivariada evidenciou que COV2 apresentou menos probabilidade de apresentar tosse (OR: 0,34; IC 95%: 0,32-0,36), desconforto respiratório (aOR: 0,61; IC 95%: 0,59-0,64) e dessaturação (aOR: 0,71; 95% CI: 0,69-0,75). VSR fortemente associado à tosse (aOR: 2,59; IC95%: 2,45-2,75) e desconforto respiratório (aOR: 1,54; IC95%: 1,46-1,62), enquanto a FLU foi associada à febre (aOR: 2,27; IC95%: 2,06-2,50) e dor de garganta (aOR: 1,48; IC95%: 1,34-1,64). Além disso, ocorreu uma incidência significativa dos