

Conhecimento dos médicos pediatras e neonatologistas acerca do uso do Palivizumabe para prevenção da infecção pelo vírus sincicial respiratório: um estudo transversal

Conhecimento dos pediatras e neonatologistas acerca do Palivizumabe

Knowledge of pediatricians and neonatologists about the use of Palivizumab for the prevention of infection by the respiratory syncycial virus: a cross-sectional study

Knowledge of pediatricians and neonatologists about Palivizumab

Igor Vinícius Santos de Andrade¹, Paola Zanella de Araújo¹, Maria Luísa Gomes Bezerra¹, Gabriela Barreto Almeida Vasconcelos¹, Tereza Rebecca de Melo e Lima², Paula Ferdinanda Conceição de Mascena Diniz Maia².

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS. Avenida Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861. Imbiribeira. Recife, PE, Brasil, CEP: 51.150-000.

² Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP. Rua dos Coelho, 300. Boa Vista. Recife, PE, Brasil, CEP: 50070-550.

Autor correspondente: Igor Vinícius Santos de Andrade.

Telefone: (81) 99976-0734

E-mail: igor6vt@hotmail.com

FINANCIAMENTO

Essa pesquisa foi financiada com recursos próprios.

CONFLITOS DE INTERESSES

Os autores negam quaisquer conflitos de interesse no desenvolvimento dessa pesquisa.

ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP sob o parecer nº 4.310.319 e CAAE nº 36632420.0.0000.5201. Foram respeitadas as Normas e Diretrizes que constam na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como a Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000.

RESUMO

Objetivo: Analisar o conhecimento de pediatras e neonatologistas do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) acerca da profilaxia com Palivizumabe para prevenção da infecção pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR).

Métodos: Estudo de corte transversal com dados de questionários padronizados respondidos por pediatras e neonatologistas dos setores de ambulatório, enfermarias e unidade neonatal do IMIP, entre agosto de 2020 a agosto de 2021. A análise estatística foi realizada através do Softwares SPSS e Excel. O estudo foi aprovado pelo CEP IMIP (CAAE nº 36632420.0.0000.5201). **Resultados:** O questionário foi respondido por 45 profissionais, sendo 28 (62,2%) pediatras e 17 (37,8%) neonatologistas. O percentual de respostas corretas variou de 34,78% a 87,96%. Acerca dos grupos de risco para infecção grave pelo VSR, 6 (13,3%) profissionais incluíram corretamente os portadores de cardiopatia congênita e 15 (33,3%) os de fibrose cística. Do total, 31 (68,9%) acertaram <70%, embora 24 (54,3%) afirmaram sempre indicar a profilaxia. Trinta (66,7%) concordaram que a falta de conhecimento limita a sua indicação. **Conclusões:** O conhecimento da maioria dos profissionais foi considerado insatisfatório. Esse estudo, apesar das limitações referentes ao número de pesquisados, indica a necessidade de melhor abordagem desse assunto na formação médica, bem como novos estudos acerca do tema, devido sua importância na saúde infantil.

Palavras-chave: Palivizumab; Profilaxia pré-exposição; Vírus Sinciciais Respiratórios.

ABSTRACT

Objective: Analyze the knowledge of pediatricians and neonatologists from the Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) about the prevention of the Respiratory Syncytial Virus (RSV) infection. **Method:** Cross-sectional cohort study with

data from questionnaires responded by pediatricians and neonatologists in ambulatory care, infirmary and neonatal unit at IMIP, between august 2020 to august 2021. The analysis was realized through the SPSS Software and Excel. The study was approved by the IMIP's Ethics Committee (CAAE 36632420.0.0000.5201). **Result:** The questionnaire was responded by 45 professionals, including 28 (62,2%) pediatricians e 17 (37,8%) neonatologists. The percentage of correct answers varied between 34,78% and 87,96%. Concerning the groups with higher risk to severe RSV infection, 6 (13,3%) professionals correctly included the patients with congenital cardiopathy and 15 (33,3%) the ones with cystic fibrosis. Thirty one (68,9%) got <70% of the questions right, although 24 (54,3%) affirmed to always prescribe the prophylaxis. 30 (66,7%) agreed that the lack of knowledge limits the indication. **Conclusion:** The knowledge of most of the professionals was considered unsatisfactory. This study, despite the limitations concerning the amount of respondents, indicates the necessity of a better approach to this matter in medical formation, as well as new studies regarding the theme, due to its impact on child care.

Keywords: Palivizumab; Pre-Exposure Prophylaxis; Respiratory Syncytial Viruses.

INTRODUÇÃO

O vírus sincicial respiratório (VSR) é um agente infeccioso reconhecido pela elevada transmissibilidade e alto impacto na morbimortalidade em crianças menores de dois anos, responsabilizando-se por alta taxa de internamentos, hospitalização e necessidade de cuidados intensivos. No entanto, é sabido que a imunoprofilaxia passiva com o anticorpo monoclonal Palivizumabe indicada para grupos de alto risco na população pediátrica resulta em uma significativa melhora desses aspectos.

Esse agente etiológico pode se apresentar com um amplo espectro de síndromes clínicas que variam desde infecções de vias aéreas superiores (IVAS) com caráter

autolimitado e gravidade leve a moderada até bronquiolites e infecções de vias aéreas inferiores, com maior gravidade e maiores índices de letalidade, sendo responsável por 90% dos casos de hospitalização por bronquiolite e 50% dos casos de hospitalização por pneumonia na população pediátrica ^(1,2). No Brasil, estudos que avaliaram o período de 2014 a 2017 identificaram o VSR como a principal causa de Síndrome Respiratória Aguda Grave em menores de 4 anos ⁽³⁾.

A tendência é que a infecção seja mais grave e, conseqüentemente, apresente uma maior taxa de mortalidade nos grupos considerados de risco, que incluem: prematuros; portadores de cardiopatia congênita, especialmente aquelas com repercussão hemodinâmica significativa; portadores de broncodisplasia pulmonar ou doença pulmonar crônica; pacientes com fibrose cística; pessoas com síndrome de Down; e indivíduos que têm o sistema imunológico enfraquecido ^(2,4,5).

Com o intuito de prevenir a infecção pelo VSR, o anticorpo monoclonal Palivizumabe foi autorizado para ser usado como imunoprofilaxia passiva. No Brasil, como consta na Portaria Conjunta N° 23, indica-se a sua administração em crianças consideradas de alto risco para infecção pelo VSR, sendo elas: a) crianças prematuras nascidas com idade gestacional ≤ 28 semanas com idade inferior a 1 ano; e b) crianças com idade inferior a 2 anos com doença pulmonar crônica da prematuridade, displasia broncopulmonar, ou doença cardíaca congênita com repercussão hemodinâmica demonstrada.⁽⁶⁾

A administração do Palivizumabe deve ser feita com doses intramusculares mensais, com a quantidade de doses variando de 1 a 5, de acordo com o mês de início. A primeira dose deve ser feita um mês antes do início do período de sazonalidade, sendo seguida de doses mensais até o fim desse período. Especificando por região brasileira, o período de sazonalidade do Norte é de fevereiro a junho; do Nordeste, Centro-Oeste e

Sudeste, de março a julho; do Sul, de abril a agosto. No que se refere ao período de aplicação, na região Norte ocorre de janeiro a junho; nas regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste de fevereiro a julho; na região Sul, de março a agosto. ^(6,7,8)

Pontua-se, ainda, que numa metanálise abrangendo 15 mil crianças na análise, a profilaxia com Palivizumabe diminuiu em 70% o risco de morte em crianças com IG \leq 35 semanas e em 75% naquelas com IG <32 semanas.⁽⁹⁾ Outrossim, evidências mostram uma diminuição de 44% nas internações hospitalares e 22% nas admissões em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) quando comparado crianças elegíveis para a profilaxia com Palivizumabe, segundo os critérios israelenses, e que a fizeram, com aquelas elegíveis, mas sem o seu uso. Fica evidente, portanto, que a imunoprofilaxia resulta em uma significativa redução do número de hospitalizações por infecção por VSR, bem como diminui o tempo de internamento, a gravidade, a necessidade de oxigenoterapia e o número de internamentos em UTI. ^(2,7,10) A relação custo-benefício, contudo, permanece com resultados conflitantes na literatura.^(2,11)

A fim de garantir a profilaxia adequada para as crianças do grupo de risco e, portanto, atenuar o mau prognóstico da infecção pelo VSR nessa população, é de fundamental importância que o médico pediatra tenha conhecimento sobre as indicações e benefícios do uso do Palivizumabe. Sendo assim, este trabalho objetiva analisar o estado de conhecimento atual dos médicos pediatras acerca do uso desta profilaxia.

MÉTODOS

Realizou-se um estudo transversal, com componente descritivo e analítico, a fim de avaliar o conhecimento dos médicos pediatras e neonatologistas que trabalham nos setores de ambulatório, enfermarias e unidade neonatal do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) quanto ao uso profilático do Palivizumabe.

A amostra do estudo se estabeleceu mediante análise da lista desses profissionais contratados para esses setores. Foram excluídos aqueles que se encontravam de férias, afastados do serviço no período da coleta de dados ou que se recusaram a responder o formulário.

O estudo foi realizado no período de agosto de 2020 até agosto de 2021, através de aplicação de questionários padronizados presenciais respondidos individualmente, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A captação desses profissionais ocorreu entre os períodos de atendimento nos setores onde atuam.

No questionário aplicado, estavam presentes questões acerca das características do profissional: idade, tempo de formação médica, especialidade e principal setor de trabalho. Na avaliação do conhecimento, referente ao uso do Palivizumabe, constavam 23 questões, nas quais verificou-se a ciência das seguintes informações: grupos de risco para maior gravidade da infecção pelo VSR; indicações da profilaxia com o Palivizumabe de acordo com a Portaria Conjunta Nº 23 do Ministério da Saúde; dados acerca da eficácia do Palivizumabe nos pacientes que fizeram uso; número de doses, periodicidade da administração, período de aplicação, via de administração e dose da profilaxia. Além disso, constaram perguntas acerca da indicação da profilaxia para os pacientes recomendados pelo profissional participante, bem como sua opinião quanto a fatores limitantes da indicação.

Os dados coletados foram organizados em um banco de dados através de planilha Excel 2010 e analisados estatisticamente através dos Softwares SPSS versão 25 (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows e o Excel 2010. A margem de erro utilizada nas decisões dos testes estatísticos foi de 5% e os intervalos foram obtidos com 95,0% de confiança. Os dados foram apresentados na forma de tabelas de frequências absolutas e relativas, além de medidas de tendência central.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP sob o parecer nº 4.310.319 e CAAE nº 36632420.0.0000.5201.

RESULTADOS

Dos 76 médicos pediatras e neonatologistas atuantes nos setores em que foi realizada a pesquisa, 45 (59,2%) aceitaram participar da pesquisa, dentre os quais 28 (62,2%) se descreveram como pediatras, enquanto 17 (37,8%) referiram ser, além de pediatras, neonatologistas. No que concerne à faixa etária desses profissionais, 13 (28,9%) tinham entre 20 e 30 anos; 13 (28,9%) entre 31 e 40 anos; 10 (22,2%) entre 41 a 50 anos; e 9 (20%) 51 anos ou mais. Além disso, quando questionados acerca do tempo decorrido, em anos, desde que se formaram em medicina, 16 (35,6%) pediatras e neonatologistas constataram que são formados há mais de 20 anos; 13 (28,9%) entre 5 e 10 anos; 7 (15,6%) há menos de 5 anos; 5 (11,1%) entre 11 e 15 anos; e 4 (8,9%) entre 16 a 20 anos. Tal perfil encontra-se descrito na Tabela 1.

Em relação aos setores de atuação dos profissionais no hospital onde foi realizada a coleta de dados, 18 (40%) incluíram o ambulatório de pediatria um dos principais; 4 (8,9%) o alojamento/ambulatório Canguru; 8 (17,8%) a enfermaria de pediatria; 4 (8,9%) o alojamento conjunto; 19 (42,2%) o berçário/UTI neonatal; e 8 (17,8%) o centro obstétrico, dados que constam na Tabela 2.

Através dos resultados verificados nas 23 questões referentes ao conhecimento acerca do uso e das indicações do Palivizumabe, observou-se que o percentual de respostas corretas variou de 34,78% a 87,96%, com média de 68,99%. Trinta e um (68,9%) profissionais obtiveram nota < 7,0 pontos. Dessa forma, somente 14 (31,1%) atingiram uma nota satisfatória por responderem corretamente ao menos 70% das questões.

Quanto à identificação dos grupos considerados de risco para maior gravidade da infecção pelo VSR, observou-se que os 45 (100%) participantes tinham ciência dos prematuros e dos portadores de broncodisplasia pulmonar ou doença pulmonar crônica. Apenas 6 (13,3%) reconheceram corretamente os portadores de cardiopatia congênita, embora 41 (91,3%) incluíram tais indivíduos, desde que tivessem repercussão hemodinâmica importante. Quinze (33,3%) souberam identificar os portadores de fibrose cística como pacientes com maior risco de agravar caso adquira a infecção; 13 (28,9%) souberam incluir os indivíduos com trissomia do cromossomo 21; e 15 (33,3%) os imunodeprimidos.

Nessa questão, percebeu-se associação significativa entre os que reconheceram a fibrose cística como fator de risco para gravidade na infecção pelo VSR e os que acertaram 70% ou mais no total das 23 questões ($p = 0,030$), conforme evidenciado na tabela 3. Nesse contexto, enfatiza-se que o percentual de profissionais que obtiveram nota $\geq 70\%$ foi mais elevado entre os que acertaram do que entre os que erraram a referida questão (60,0% x 26,7%), fato exposto na Tabela 3.

No que tange às indicações da profilaxia contra a infecção pelo VSR que constam na Portaria Conjunta N°23 do Ministério da Saúde, 44 (97,8%) profissionais responderam de forma correta ao referirem como indicação as crianças prematuras nascidas com idade gestacional ≤ 28 semanas com idade inferior a 1 ano; 43 (95,6%) ao não incluírem como indicação os menores de 01 ano que foram prematuros, independente da idade gestacional, bem como 41 (91,1%) ao não incluírem as crianças menores de 2 anos com qualquer cardiopatia congênita; 38 (84,4%) responderam de forma adequada ao reconhecerem os menores de 2 anos com doença cardíaca congênita com repercussão hemodinâmica como indicação; 35 (77,8%) ao reconhecerem como indicação os menores de 2 anos com displasia broncopulmonar; 34 (75,6%) ao referirem as crianças menores

de 2 anos de idade com doença pulmonar crônica da prematuridade como indicação. Em contrapartida, somente 5 (11,1%) participantes souberam reconhecer as crianças maiores de 2 anos portadoras de cardiopatia congênita com repercussão clínica e com necessidade de uso de medicamentos como um dos grupos de indicação.

A respeito dessa assertiva, percebeu-se associação significativa entre os que responderam incluindo as crianças menores de 2 anos com doença pulmonar da prematuridade como grupo de indicação para a profilaxia e os que acertaram 70% ou mais no total das 23 questões ($p = 0,033$). Diante disso, evidenciou-se que o percentual de profissionais que obtiveram nota $\geq 70\%$ foi mais elevado entre os que acertaram do que entre os que erraram a referida questão (47,1% x 9,1%), conforme evidenciado na Tabela 4.

No que se refere ao conhecimento da eficácia do Palivizumabe demonstrada por estudos, 28 (62,2%) profissionais desconhecem o dado de que houve redução no número de infecção pelo VSR nos pacientes que fizeram uso, embora 40 (88,9%) se mostraram cientes da diminuição na taxa de internamentos hospitalares e em Unidade de Terapia Intensiva decorrentes da infecção pelo VSR. Os 45 (100%) profissionais que responderam ao questionário identificaram adequadamente a mudança na necessidade de oxigenioterapia num paciente com infecção pelo VSR que fez uso da profilaxia; 40 (88,9%) souberam reconhecer a redução da mortalidade decorrente da infecção pelo VSR; e 41 (91,1%) obtiveram a ciência de que, com o uso do Palivizumabe, demonstrou-se alteração do tempo de internamento hospitalar e diminuição da gravidade dos casos de infecção pelo VSR.

Quando questionados sobre os seus conhecimentos em relação ao esquema proposto pelo Ministério da Saúde para uso do Palivizumabe, 23 (51,1%) responderam adequadamente a quantidade de doses e a periodicidade recomendadas. Observou-se

também que 33 (73,3%) souberam informar o período de sazonalidade viral do vírus na região Nordeste; 26 (57,8%) tinham ciência do período de aplicação do Palivizumabe na região Nordeste; e 29 (64,4%) da via e da dose recomendadas. Nesse contexto, foi observada associação significativa entre os que souberam identificar a quantidade de doses e a periodicidade recomendadas da profilaxia e os que acertaram 70% ou mais no total das 23 questões ($p = 0,042$). Nesse aspecto, evidenciou-se que o percentual de profissionais que obtiveram nota $\geq 70\%$ foi mais elevado entre os que acertaram do que entre os que erraram tal questão (52,2% x 22,7%).

No que concerne a prática profissional dos pediatras e neonatologistas que participaram da pesquisa, 24 (53,3%) afirmaram sempre indicar a profilaxia; 8 (17,8%) afirmaram quase sempre; 7 (15,6%) referiram nunca indicar; 4 (8,9%) quase nunca; e 2 (4,4%) relataram que indicam às vezes. Acerca dos fatores limitantes à indicação do Palivizumabe, 32 (71,1%) profissionais relataram a sua disponibilidade; 22 (48,9%) o seu custo. Nenhum (0%) profissional considerou como limitação a falta de habilidade na busca de evidências qualificadas, bem como a rejeição por parte dos pacientes e familiares. Trinta (66,7%) participantes concordaram que a falta de conhecimento dos profissionais limita a indicação da profilaxia.

DISCUSSÃO

O presente estudo foi realizado para avaliar o conhecimento de médicos pediatras e neonatologistas a respeito do uso do Palivizumabe para prevenção da infecção pelo vírus sincicial respiratório (VSR). A relevância dessa avaliação reside no fato de que tais profissionais são os responsáveis por indicar a profilaxia para as crianças do grupo de risco e, assim, prevenir a infecção e atenuar o mau prognóstico nessa população. O questionário aplicado buscou avaliar o que os respondentes conheciam acerca dos grupos

de risco para maior gravidade da infecção pelo VSR, da recomendação da Portaria Conjunta nº23 do Ministério da Saúde, da eficácia do Palivizumabe, do esquema de administração recomendado e avaliar a recomendação dessa profilaxia pelos participantes na sua prática médica, bem como identificar os fatores que limitam a indicação na prática clínica.

O questionário aplicado no presente estudo demonstrou que os profissionais possuem um conhecimento insatisfatório acerca do tema, com uma média de acertos de 68,99%, obtendo nota final < 7.0 pontos. Evidenciou-se, inclusive, que existem algumas lacunas no conhecimento de boa parte dos participantes, como é o caso da vantagem do Palivizumabe em reduzir o número de infecções pelo VSR, na qual 62,2% não tinham ciência de tal informação. De forma semelhante, em estudo americano realizado com 456 profissionais de saúde, dentre pediatras, neonatologistas e enfermeiros que atuam em unidade neonatal, foi constatado que apenas 2% desses responderam corretamente à pergunta sobre as vantagens do uso do Palivizumabe.¹²

No que tange à quantidade de doses e o intervalo entre elas, quase metade dos profissionais (48,9%) não soube responder de forma correta a assertiva. Contudo, não foram encontrados na literatura outros estudos que meçam tal conhecimento entre os médicos, impossibilitando a comparação estatística. Destaca-se a importância de tal conhecimento para os profissionais, visto que, conforme foi demonstrado em estudo realizado com 693 crianças no Estado de São Paulo, a quantidade de doses não aplicadas apresenta correlação direta com o aumento da morbidade e mortalidade nesses pacientes.¹³

No presente estudo, não houve diferença estatisticamente relevante entre os percentuais de acerto entre os grupos de pediatras e neonatologistas, o que diferiu do estudo de Weiner, no qual todos que responderam de forma correta ao questionamento

pertenciam ao grupo de neonatologistas.¹² Quando comparamos médicos formados há menos de 10 anos com aqueles com mais de 10 anos de tempo de formação, não foram observadas diferenças estatisticamente relevantes entre os percentuais de acertos. De modo semelhante, não houve diferença entre o percentual de itens corretos quando comparado a faixa etária. Ademais, não foram encontradas pesquisas semelhantes que avaliem a correlação entre tempo de formação e faixa etária com o conhecimento acerca da profilaxia como o Palivizumabe na literatura.

É relevante destacar que uma parcela significativa dos profissionais que responderam ao questionário desconhecia tópicos importantes no que tange os grupos de risco para maior gravidade da infecção pelo VSR, visto que 71% não reconheceram os pacientes com síndrome de Down e 86,7% os que têm cardiopatia congênita, por exemplo. No que se refere à indicação da profilaxia, quarenta (88,9%) dentre os que responderam o questionário, não conheciam a indicação do uso para maiores de 2 anos com cardiopatias congênitas com repercussão clínica e necessidade de uso de medicamentos específicos. Tal desconhecimento das indicações também foi verificada em estudo americano realizado durante duas temporadas de aplicação do anticorpo no período de dezembro de 2015 a abril de 2017, no qual identificou-se que, no primeiro ano, em 13,8% dos pacientes haviam erros de indicação da profilaxia, ao passo que, no segundo ano, 5,7% havia recebido o anticorpo inapropriadamente.¹⁴

Assim como evidenciado pelos pediatras e neonatologistas do presente estudo, dentre os quais 71,1% acreditaram que a disponibilidade do Palivizumabe limita a sua indicação, um estudo que avaliou o programa de uso do Palivizumabe no estado de São Paulo observou a baixa cobertura do programa. Da mesma forma, a falta de conhecimento dos profissionais foi afirmada como um fator limitante à indicação por 66,7% dos profissionais do presente estudo, ratificando o exposto pelo estudo de Gonçalves e

colaboradores, o qual destaca a necessidade de divulgação das evidências relacionadas aos benefícios da profilaxia.¹³

Acreditamos que incluir esse tema na formação profissional dos médicos pediatras e neonatologistas seja de extrema importância e deva impactar positivamente na saúde atual e futura das crianças.

De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que os profissionais de saúde possuem baixo conhecimento sobre a profilaxia com o Palivizumabe para prevenção da infecção pelo vírus sincicial respiratório. Ainda existem pontos importantes da temática que são desconhecidos por boa parte dos profissionais. Esse estudo, apesar das limitações relacionadas à restrição do número de pesquisados, indica que há necessidade de contemplar de maneira mais efetiva esse assunto na formação médica, principalmente nas residências de pediatria e neonatologia, a fim de formar especialistas aptos a promover e orientar de maneira correta a profilaxia, atuando, assim, na redução da morbimortalidade da população assistida. Além disso, o tema pode ser inserido em fóruns de discussão de educação médica, levando em consideração sua importância na saúde da criança e no seu potencial futuro.

Por fim, evidencia-se a necessidade de novos estudos acerca do uso do Palivizumabe na prática médica, bem como dos pontos discutidos como possíveis causas para a limitação da sua indicação.

REFERÊNCIAS

1. Paes BA, Mitchell I, Banerji A, Lanctôt KL, Langley JM. A decade of respiratory syncytial virus epidemiology and prophylaxis: Translating evidence into everyday clinical practice. *Canadian Respiratory Journal*. 2011;18(2):e10-e19.

2. Mac S, Sumner A, Duchesne-Belanger S, Stirling R, Tunis M, Sander B. Cost-effectiveness of Palivizumab for Respiratory Syncytial Virus: A Systematic Review. *Pediatrics*. 2019;143(5): e20184064.
3. Carvalho FC. Epidemiologia Descritiva da Síndrome Respiratória Aguda Grave pelo Vírus Sincial Respiratório no Brasil [trabalho de conclusão de curso]. Brasília: Centro Universitário de Brasília, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Curso de Biomedicina; 2017.
4. Barr R, Green CA, Sande CJ & Drysdale SB. Respiratory syncytial virus: diagnosis , prevention and management. *Therapeutic Advances in Infectious Disease*. 2019;6: 2049936119865798.
5. García CG, Bhore R, Soriano-Fallas A, T Margaret, Chason R, Ramilo O, et al. Risk Factors in Children Hospitalized With RSV Bronchiolitis Versus Non-RSV Bronchiolitis. *Pediatrics*. 2010;126(6): e1453–e1460.
6. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Portaria Conjunta Nº 23, de 3 de outubro de 2018. *Diário Oficial da União*. 2018;196(1):63.
7. Updated Guidance for Palivizumab Prophylaxis Among Infants and Young Children at Increased Risk of Hospitalization for Respiratory Syncytial Virus Infection. Committee on Infectious Diseases and Bronchiolitis Guidelines Committee, American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 2014;134(2): 415–420.
8. Meissner HC, Fulton DR, Groothuis JR, Geggel RL, Marx GR, Hemming VG, et al. Controlled trial to evaluate protection of high-risk infants against respiratory syncytial virus disease by using standard intravenous immune globulin. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 1993;37(8): 1655–1658.
9. Checchia PA, Nalysnyk L, Fernandes AW, Mahadevia PJ, Xu Y, Fahrbach K, Welliver RC. Mortality and morbidity among infants at high risk for severe respiratory syncytial

virus infection receiving prophylaxis with palivizumab: A systematic literature review and meta-analysis. *Pediatric Critical Care Medicine*. 2011;12(5): 580–588.

10. Jolles S, Sewell WAC, Misbah SA. Clinical uses of intravenous immunoglobulin. *Clinical and Experimental Immunology*. 2005;142(1):1-11.

11. Blanken MO, Frederix GW, Nibbelke EE, Koffijberg H, Sanders EAM, Rovers MM, et al. Cost-effectiveness of rule-based immunoprophylaxis against respiratory syncytial vírus infections in preterm infants. *European Journal of Pediatrics*. 2017;177(1):133-144.

12. Weiner JH. Respiratory Syncial Virus Infection and Palivizumab: Are Families Receiving Accurate Information?. *American Journal of Perinatology*. 2010; 27(3): 219-223.

13. Gonçalves IR, Nunes HRC, Duarte MTC, Parada CMG. Avaliação do Programa de Uso da Imunoglobulina Palivizumabe no Estado de São Paulo, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*. 2018; 34(7): e00117816

14. Rida NM, Tribble A, Klein KC. Implementation of a Palivizumab Order Panel to Decrease Inappropriate Use. *Jounal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics*. 2019; 24(1):58-60

TABELAS

Tabela 1 – Avaliação do perfil de profissionais participantes e do resultado obtido

Variável	n (%)
TOTAL	45 (100,0)
Faixa etária	
20 a 30	13 (28,9)
31 a 40	13 (28,9)
41 a 50	10 (22,2)
51 ou mais	9 (20,0)

Tempo de formado (anos)	
< 5	7 (15,6)
5 a 10	13 (28,9)
11 a 15	5 (11,1)
16 a 20	4 (8,9)
> 20	16 (35,6)
Especialização	
Pediatria	28 (62,2)
Neonatologia	17 (37,8)
Classificação do percentual de acertos	
< 70%	31 (68,9)
≥ 70%	14 (31,1)

Tabela 2 – Principais setores de atuação dos profissionais participantes

Setor	Resposta	
	Sim	Não
	n (%) ⁽¹⁾	n (%) ⁽¹⁾
Q1. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, o ambulatório de pediatria é um dos principais?	18 (40,0)	27 (60,0)
Q2. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, o alojamento/ambulatório Canguru é um dos principais?	4 (8,9)	41 (91,1)
Q3. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, a enfermagem de pediatria é um dos principais?	8 (17,8)	37 (82,2)
Q4. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, o alojamento conjunto é um dos principais?	4 (8,9)	41 (91,1)
Q5. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, o berçário/UTI neonatal é um dos principais?	19 (42,2)	26 (57,8)
Q6. Dos setores em que o profissional trabalha no hospital de referência, o centro obstétrico é um dos principais?	8 (17,8)	37 (82,2)

(1) Os valores percentuais foram obtidos do número total de 45 profissionais pesquisados.

Tabela 3 – Avaliação do percentual de acertos segundo as questões relacionadas ao conhecimento dos grupos de risco para maior gravidade e grupos de indicação para a profilaxia

Percentual de acertos

Variável	Percentual de acertos		TOTAL	Valor de p
	≥ 70%	< 70%		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Grupo Total	17 (37,8)	28 (62,2)	45 (100,0)	
Portadores de fibrose cística como grupo de risco para maior gravidade				$p^{(2)} = 0,030^*$
Certo	9 (60,0)	6 (40,0)	15 (100)	
Errado	8 (26,7)	22 (73,3)	30 (100)	
Menores de 2 anos com doença pulmonar da prematuridade como grupo de indicação para a profilaxia				$p^{(1)} = 0,033^*$
Certo	16 (47,1)	18 (52,9)	34 (100)	
Errado	1 (9,1)	10 (90,9)	11 (100)	

(*) Diferença significativa ao nível de 5,0%

(1) Pelo teste Exato de Fisher

(2) Pelo teste Qui-quadrado de Pearson.

Tabela 4 – Avaliação do percentual de acertos segundo questão referente ao uso do Palivizumabe

Variável	Percentual de acertos		TOTAL	Valor de p
	≥ 70%	< 70%		
	n (%)	n (%)	n (%)	
Grupo Total	17 (37,8)	28 (62,2)	45 (100,0)	
Quantidade de doses e periodicidade recomendadas				$p^{(1)} = 0,042^*$
Certo	12 (52,2)	11 (47,8)	23 (100,0)	
Errado	5 (22,7)	17 (77,3)	22 (100,0)	

(*) Diferença significativa ao nível de 5,0%

(1) Pelo teste Qui-quadrado de Pearson

FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

CONHECIMENTO DOS MÉDICOS PEDIATRAS E NEONATOLOGISTAS ACERCA DO USO DO PALIVIZUMABE PARA PREVENÇÃO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS SINCICIAL RESPIRATÓRIO: UM ESTUDO TRANSVERSAL

I. CARACTERÍSTICAS DO PROFISSIONAL

I. 1. Qual a sua idade? (assinalar apenas uma alternativa)

- Entre 20 e 30 anos.
- Entre 31 e 40 anos.
- Entre 41 e 50 anos.
- Mais de 50 anos.

I. 2. Qual o seu tempo de formação (intervalo de tempo em que se formou em Medicina até o ano atual)? (assinalar apenas uma alternativa)

- Menos de 05 anos.
- Entre 05 a 10 anos.
- Entre 11 a 15 anos.
- Entre 16 a 20 anos.
- Mais de 20 anos.

I. 3. Qual a sua especialização? (assinalar uma ou mais)

- Pediatria
- Neonatologia
- Não tenho

I. 4. Qual o seu principal setor de trabalho no IMIP? (assinalar uma ou mais)

- Ambulatório de pediatria
- Alojamento/Ambulatório canguru
- Enfermaria de pediatria
- Alojamento conjunto
- Berçário/UTI neonatal
- Centro obstétrico
- Outro: _____

II. CONHECIMENTO ACERCA DO USO DO PALIVIZUMABE

De acordo com seus conhecimentos a respeito da infecção pelo vírus sincicial respiratório (VSR) e suas medidas profiláticas, responda os questionamentos abaixo:

II. 1. Qual (is) do(s) paciente(s) abaixo(s) são incluídos nos grupos de risco para maior

gravidade da infecção pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR): (assinalar um ou mais)

- II. 1. 1. () Prematuros
- II. 1. 2. () Portadores de qualquer cardiopatia congênita
- II. 1. 3. () Portadores de cardiopatia congênita com repercussão hemodinâmica importante
- II. 1. 4. () Portadores de broncodisplasia pulmonar ou doença pulmonar crônica
- II. 1. 5. () Portadores de fibrose cística
- II. 1. 6. () Indivíduos com síndrome de Down
- I. 1. 7. () Imunodeprimidos

II. 2. Segundo a Portaria Conjunta N° 23 do Ministério da Saúde (2018), para qual(is) grupo(s) está indicada a profilaxia contra a infecção pelo VSR: (assinalar um ou mais)

- II. 2. 1. () Crianças prematuras nascidas com idade gestacional ≤ 28 semanas com idade inferior a 1 ano.
- II. 2. 2. () Crianças com idade inferior a 2 anos com qualquer cardiopatia congênita.
- II. 2. 3. () Crianças com idade inferior a 2 anos com doença pulmonar crônica da prematuridade.
- II. 2. 4. () Crianças com idade inferior a 2 anos com displasia broncopulmonar.
- II. 2. 5. () Crianças com idade inferior a 2 anos com doença cardíaca congênita com repercussão hemodinâmica demonstrada.
- II. 2. 6. () Crianças nascidas prematuras, independente idade gestacional, com idade inferior a 1 ano.
- II. 2. 7. () Crianças com mais de 2 anos portadoras de cardiopatia congênita com repercussão clínica e com necessidade de uso de medicamentos específicos.

II. 3. O que sugerem os dados de estudos que avaliam a eficácia do Palivizumabe nos pacientes que fizeram o seu uso: (assinalar uma ou mais)

- II. 3. 1. () Houve redução no número de infecção pelo vírus sincicial respiratório.
- II. 3. 2. () Houve uma diminuição na taxa de internamentos hospitalares e em Unidade de Terapia Intensiva decorrentes de infecção pelo VSR.

II. 3. 3. () Não houve mudança na necessidade de oxigenoterapia diante de um paciente com infecção pelo VSR.

II. 3. 4. () Houve uma redução da mortalidade decorrente da infecção pelo VSR.

II. 3. 5. () Não alterou o tempo de internamento hospitalar, mas diminuiu a gravidade dos casos de infecção pelo VSR.

II. 4. Qual dose e periodicidade para o esquema proposto pelo Ministério da Saúde para uso do Palivizumabe?(assinalar apenas uma alternativa)

- a. Uma dose única
- b. De uma a três doses, com intervalo de 1 mês entre elas.
- c. Quatro doses, com intervalo de 2 semanas entre elas.
- d. De uma a cinco doses, com intervalo de 2 semanas entre elas.
- e. De uma a cinco doses, com intervalo de 1 mês entre elas.
- f. Sempre 5 doses, com intervalo de 1 mês entre elas.

II. 5. Na região Nordeste, qual o período de sazonalidade viral do VSR? (assinalar apenas uma alternativa)

- a. Março a Julho.
- b. Fevereiro a Junho.
- c. Abril a Agosto.
- d. Fevereiro a Agosto.
- e. Março a Junho.

II. 6. Considerando o período de sazonalidade respondido acima, qual o período de aplicação da profilaxia do VSR com o Palivizumabe? (assinalar apenas uma alternativa)

- a. Abril a Junho.
- b. Fevereiro a Julho.
- c. Março a Junho.
- d. Julho e Agosto.
- e. Março a Julho.

II. 7. Qual a via e dose da profilaxia com Palivizumabe é recomendada? (assinalar apenas uma alternativa)

- a. Via oral, com dose 10 mL/kg de peso.
- b. Via oral, com dose 15 mg/kg de peso.
- c. Via intravenosa, com dose 10 mL/kg de peso.
- d. Via intramuscular, com dose 12 mg/kg de peso.
- e. Via intramuscular, com dose 15 mg/kg de peso.

III. RECOMENDAÇÃO DA PROFILAXIA PELO PROFISSIONAL

III. 1. Na sua prática médica, você indica a profilaxia para infecção por VSR com Palivizumabe para os pacientes recomendados? (assinalar apenas uma

alternativa)

- a. Sempre
- b. Quase sempre
- c. Às vezes
- d. Quase nunca
- e. Nunca

**III. 2. Quais fatores, na sua opinião, mais limitam a indicação da profilaxia
naprática? (assinalar uma ou mais)**

III. 2. 1. () Disponibilidade.

III. 2. 2. () Custo.

III. 2. 3. () Falta de habilidade na busca de evidências qualificadas.

III. 2. 4. () Falta de conhecimento dos profissionais.

III. 2. 5. () Rejeição por parte dos pacientes e familiares.

III. 2. 6. () Outro: _____.