



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA

Autorizada pelo Decreto Federal nº 77.496 de 27/04/76
Recredenciamento pelo Decreto nº 17.228 de 25/11/2016



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XXVI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA - 2022

APLICAÇÃO DO ESCORE PEDIÁTRICO DE ALERTA (EPA) NO RECONHECIMENTO DOS CASOS GRAVES DA COVID-19 EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS.

**Ariane Oliveira Pereira¹; Juliana de Oliveira Freitas Miranda²; Maricarla da
Cruz Santos³**

1. Bolsista PROBIC/UEFS, Graduanda em Enfermagem, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: ariane.oliveirapr@gmail.com
2. Docente orientadora, Departamento de Saúde, Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: julidefreitas@hotmail.com
3. Enfermeira egressa da Universidade Estadual de Feira de Santana, e-mail: maricarla87@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: infecções por coronavírus; saúde da
criança; criança hospitalizada.

INTRODUÇÃO

Os casos de COVID-19 em crianças, de modo geral, se apresentam mais leves que em adultos, porém, também há casos graves e óbitos (VILELAS, 2020; DONG *et al.*, 2020; REHMAN *et al.*, 2020). Segundo DONG *et al.* (2020), os casos graves da COVID-19 se caracterizam por sintomas respiratórios precoces, febre e tosse, podendo ser acompanhados por sintomas gastrointestinais. A doença geralmente progride em torno de 1 semana com dispneia, cianose central e queda da saturação de oxigênio. Desse modo, a apresentação clínica da forma grave da COVID-19 em crianças se configura em um quadro de deterioração importante que exige reconhecimento precoce da piora clínica para que sejam feitas as intervenções necessárias a fim de favorecer o melhor prognóstico. Neste sentido, escores pediátricos de alerta precoce de deterioração clínica, já validados em contextos nacionais, poderiam auxiliar profissionais de saúde no reconhecimento dos sinais de gravidade da COVID-19 em crianças e adolescentes acometidos hospitalizados. Diante do exposto, este trabalho de iniciação científica tem como objetivo analisar os resultados da aplicação do Escore Pediátrico de Alerta (EPA) nos casos graves e críticos da covid-19 em crianças e adolescentes hospitalizados. Torna-se relevante e justifica-se pela necessidade de avaliar a aplicabilidade dos escores pediátricos de alerta no processo de reconhecimento precoce de deterioração clínica em crianças e adolescentes que foram hospitalizados devido ao diagnóstico de COVID-19. Além disso, contribuirá com a produção científica nacional sobre essa temática no país.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo quantitativo, descritivo, vinculado ao projeto de pesquisa “A COVID-19 em contextos da saúde e da escola da criança e do adolescente no município de Feira de Santana – Bahia” - Resolução CONSEPE/UEFS nº 037/2021, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEFS sob CAAE 39758920.0.0000.0053. O cenário da pesquisa foi o Hospital Estadual da Criança (HEC). Participaram do estudo uma amostra de 80 crianças e adolescentes de 0 a 15 anos de idade com diagnóstico de COVID-19, hospitalizados no período de maio de 2020 a maio de 2022. Os participantes foram

classificados em dois grupos: casos leves/moderados e casos graves/críticos. A coleta de dados secundários foi realizada nos prontuários dos pacientes. Aplicou-se um formulário contendo variáveis epidemiológicas e clínicas. A pontuação do EPA foi obtida a partir dos dados do próprio escore preenchido na admissão da enfermaria e na admissão da UTI, visto que o EPA foi implantado para uso de rotina no HEC há 2 anos. Os dados foram analisados no SPSS versão 25.0, sendo aplicada estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Distribuição das características sociodemográficas e clínicas das crianças e adolescentes hospitalizados segundo classificação da COVID-19. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2022.

Características	Casos graves e críticos (n = 09)		Casos leves e moderados (n = 71)	
	N	%	N	%
Idade (anos)				
< 1	04	44,5	22	31,0
1 – 5	02	22,2	29	40,8
6 – 10	02	22,2	10	14,1
11 – 15	01	11,1	09	12,7
>15	-	-	-	-
Omisso*	-	-	01	1,4
Sexo				
Masculino	03	33,3	36	50,7
Feminino	06	66,7	33	46,5
Omisso*	-	-	02	2,8
Raça				
Pretos e pardos	04	44,4	59	83,1
Branco	-	-	05	7,0
Não informa	05	55,6	07	9,9
Procedência				
Feira de Santana	02	22,2	39	54,9
Outros municípios	07	77,8	32	45,1
Comorbidades				
Presente	07	77,8	27	38
Ausente	02	22,2	44	62
Suporte de oxigênio				
Sim	08	88,9	20	28,2
Não	01	11,1	51	71,8
Desfecho				
Alta	05	55,6	70	98,6
Óbito	04	44,4	-	-
Transferência	-	-	01	1,4

Fonte: dados originais

Omisso*: dados perdidos

Tabela 2. Distribuição dos resultados da aplicação do EPA na admissão hospitalar e na admissão em UTI de crianças e adolescentes hospitalizados segundo classificação da COVID-19. Feira de Santana, Bahia, Brasil, 2020 - 2022.

Características	Casos graves e críticos (n = 09)	Casos leves e moderados (n = 71)
-----------------	-------------------------------------	-------------------------------------

	n	%	n	%
Aplicação do EPA na admissão hospitalar				
Sim	5	55,5	61	85,9
Não	4	44,5	8	11,3
Não se aplica*	-	-	2	2,8
Pontuação total do EPA na admissão hospitalar				
Escore 0	2	22,2	45	63,4
Escore 1	1	11,1	9	12,7
Escore 2	1	11,1	3	4,2
Escore 3	-	-	2	2,8
Escore 4	-	-	1	1,4
Escore 8	-	-	1	1,4
Escore 9	1	11,1	-	-
EPA não aplicado	4	44,5	10	14,1
Aplicação do EPA na admissão em UTI				
Sim	2	22,2	-	-
Não	7	78,8	-	-
Pontuação total do EPA na admissão em UTI				
Escore 3	1	11,1	-	-
Escore 4	1	11,1	-	-
EPA não aplicado	7	77,8	-	-

Fonte: dados originais

Não se aplica*: casos nos quais o EPA não é aplicável (neonatos).

Os resultados alcançados com esse estudo assemelham em grande parte com outros estudos sobre temática, apontando que entre as características epidemiológicas e clínicas das crianças e adolescentes graves e críticos estão a faixa etária abaixo de um ano (44,5%), o sexo feminino (66,7%), ser pretos e pardos (44,4%) e a presença de comorbidade (77,8%) (PRATA-BARBOSA, A. *et al.*, 2020; MORAIS, L. L. DE; FERNANDES, T. G.; MENDONÇA, A. S. G. B, 2021). Destes, a maioria (88,9%) precisaram de suporte de O₂, um pouco menos da metade (44,4%) evoluíram para o óbito e 55,6% tiveram alta hospitalar. Com relação ao tempo de internamento hospitalar na UTI, a mediana do tempo de permanência dos casos graves e críticos foi de 14 dias, Estudo revela dados semelhantes, em que o internamento em UTI variou de dois a 11 dias em média (RABHA, A. C. *et al.*, 2021). No que se refere a aplicação do Escore Pediátrico de Alerta nos momentos da admissão no hospital e admissão na UTI, os resultados mostraram uma subnotificação expressiva. Esperava-se com este estudo analisar a capacidade do EPA em refletir a gravidade da deterioração clínica nos casos graves e críticos de COVID-19. Entretanto, devido à escassez de registro desse dado, não foi possível fazer análises mais robustas. Sendo assim, os resultados refletem reflexões feitas por outros autores que afirmam a necessidade de treinamentos constantes em serviço para incorporar a aplicação do EPA pelas enfermeiras à rotina do hospital (RUSMAWATI, A. *et al.*, 2022).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo identificou que, dos 80 casos analisados, 11,2% (09) foram classificados como graves e críticos. Desses pacientes, a maioria tinha idade menor de um ano, eram do sexo feminino, pretos e pardos e procedentes de outros municípios. Além disso, eram portadores de alguma comorbidade, precisaram de suporte de oxigênio durante o internamento, sendo que quatro evoluíram para o óbito (5%).

Em relação a aplicação do EPA nos casos graves e críticos, a ferramenta foi capaz de identificar sinais de deterioração clínica em alguns dos casos no momento da admissão hospitalar ou na UTI. Porém, a elevada subnotificação de registros do escore pela equipe de saúde, especialmente pela enfermeira, ficou evidente e comprometeu a análise dos dados no sentido de avaliar a capacidade do EPA no reconhecimento dos casos graves e críticos de COVID-19. Outra limitação refere-se à falta de informações completas nos prontuários, prejudicando algumas análises. Ao mesmo tempo que sinaliza a importância de outros estudos que avaliem a aplicabilidade do EPA nesse público.

Os resultados apontam para a necessidade de resgatar as capacitações e incentivos para que as enfermeiras, juntamente com a equipe médica, tornem o EPA uma ferramenta usual nos seus planos de cuidados. A equipe multidisciplinar deve ser sensibilizada a compreender os benefícios alcançados a partir da implementação do instrumento.

REFERÊNCIAS

- DONG, Y. *et al.* 2020. Epidemiological Characteristics of 2143 Pediatric Patients With 2019 Coronavirus Disease in China. *Pediatrics*.
- MORAIS, L. L. DE; FERNANDES, T. G.; MENDONÇA, A. S. G. B. 2021. Clinical characteristics of hospitalized pediatric patients with COVID-19 in a reference hospital in Manaus, Amazonas, Brazil. *Rev. epidemiol. controle infecç*, p. 06-11.
- PRATA-BARBOSA, A. *et al.* 2020. Pacientes pediátricos com COVID-19 admitidos em Unidades de Terapia Intensiva no Brasil: um estudo prospectivo multicêntrico. *Jornal de Pediatria*, v. 96, p. 582–592.
- RABHA, A. C. *et al.* 2021. Clinical manifestations of children and adolescents with covid-19: report of the first 115 cases from sabará hospital infantil. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 39.
- REHMAN, S. *et al.* 2020. Current scenario of COVID-19 in pediatric age group and physiology of immune and thymus response. *Saudi Journal of Biological Sciences*.
- RUSMAWATI, A. *et al.* 2020. Pediatric Early Warning Score (PEWS) Application Compliance with Response Time and Patient Safety. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, v. 11, n. 1, p. 37–44.
- VILELAS, J. M. S. O novo coronavírus e o risco para saúde das crianças. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, v. 28, p. e3320, 2020.