 DOI: https://doi.org/10.51723/ccs.v34i04.1398

Anemia falciforme: avaliação da implementação de protocolo de assistência às crianças do pronto-socorro da pediatria

Sickle cell disease: evaluation of implementation of an assistance protocol of children's emergency room

Ludmilla de Castro Oliveira Sícoli[1], Elizabeth Moreira dos Santos[2], Juliana Fernandes Kabad[2]

RESUMO

Objetivo: avaliar o grau de implantação do Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme na assistência às crianças de 0 a 16 anos, 11 meses e 29 dias com doença falciforme em Hospital Público, acometidas por intercorrências clínicas decorrentes da doença, atendidas no Pronto Socorro (PS).

Método: foram aplicados questionários para enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem.

Resultados: com base nos dados coletados, criou-se uma Matriz de Análise e Julgamento, que permitiu concluir que, quanto a Estruturas e Processo, o protocolo está com grau de implementação 76,4% (implantado), a dimensão da Estrutura e Recursos com 78,0% (implantado) e no que se refere a Processos está com grau de implementação 74,8% (parcialmente implantado). Devido ao desconhecimento do protocolo, os procedimentos são realizados independente dele. Uma oportunidade de aperfeiçoamento é a disposição dos profissionais em serem capacitados. A dificuldade de comunicação da equipe da unidade, a falta de divulgação do protocolo e sua indisponibilidade na forma impressa são pontos fracos.

Descritores: Avaliação em Saúde; Avaliação da Implantação; Doença Falciforme; Anemia Falciforme; Assistência à Saúde.

ABSTRACT

Objective: describe the evaluation of the implantation of the Protocol of Acute Events in Sickle Cell Disease (PEADF) of assistance to children with 0 to 16 years in the Emergency Room of a Public Hospital.

Method: questionnaires were applied to resident nurses, doctors and nursing technicians.

Results: based on the data collected, an Analysis and Judgment Matrix was created, which made it possible to conclude that regarding Structures and Process, the protocol has a degree of implementation of 76.4% (implemented), having the Structure and Resources dimension a 78.0% level of implementation (implemented), whereas the Processes dimension has a 74.8% implementation level (partially implemented). Considering the lack of knowledge regarding the specific health unit protocol, it was found that the procedures are performed independently of it. Something that represents a great opportunity for improvement is the professionals' great willingness to be trained. Some weaknesses are communication difficulties of the unit's team, the lack of publicity of the protocol, and its unavailability in printed form for quick consultations.

Keywords: Health Evaluation; Evaluation of the Implementation; Sickle Cell Disease; Sickle Cell Anemia; Health Assistance.

[1] Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal – SESDF.

[2] Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Rio de Janeiro.

Autor correspondente: **Ludmilla de Castro Oliveira Sícoli** – Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Brasília – DF, Brasil. E-mail: lu_lud@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A doença falciforme (DF) é uma das alterações genéticas mais frequentes no mundo[1].

O protocolo, objeto de avaliação deste estudo, refere-se ao manejo das crianças admitidas no pronto-socorro do Hospital Regional de Ceilândia, com o diagnóstico de anemia falciforme.

Apesar de ocorrer predominantemente na população negra, deve-se atentar ao fato de que, principalmente devido ao processo de miscigenação de povos e etnias no Brasil, tal condição não é exclusiva dessas populações[2].

Conforme dados do Ministério da Saúde, o Distrito Federal registrou uma média anual de nascimento de 323 crianças com traço falciforme e 1 com a doença para cada 1.000 nascidos vivos entre 2004 e 2006[3]. Estima-se que existam 5.000 pacientes no Distrito Federal e entorno com a doença.

A gravidade clínica da DF é variável, mas um contingente significativo de pacientes tem a forma crônica e grave da doença exacerbada pelas chamadas "crises", representadas pelos eventos agudos da doença. Outras intercorrências de relevância clínica são a síndrome torácica aguda e as infecções bacterianas, que com a crise dolorosa levam a internações hospitalares, morbidade e morte[4]. É durante essa situação emergencial que o paciente costuma procurar o serviço de atendimento nos prontos socorros.

Observa-se que, nas emergências de média complexidade, grande parte dos profissionais de saúde não está preparada para o atendimento à pessoa com doença falciforme. As intercorrências emergenciais, se bem conduzidas, podem influenciar positivamente na diminuição da taxa de mortalidade decorrentes desses eventos agudos[5].

Essa situação problema, também vivenciada no Hospital Regional de Ceilândia (HRC) trouxe à tona a necessidade de se criar um protocolo para sistematizar, direcionar e padronizar o processo de trabalho da equipe que presta assistência nas intercorrências clínicas no pronto-socorro da pediatria. O HRC, unidade escolhida para avaliação da intervenção, é o hospital de referência para atender os pacientes em situação de emergência na Região Oeste do Distrito Federal. É um hospital de grande porte, que possui uma unidade de pronto-socorro pediátrico, com 13 leitos comuns e um *box* de emergência.

Em 2019 o Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme (PEADF) foi criado pela equipe do HRC, baseado no Manual de Eventos Agudos em Doença Falciforme do Ministério da Saúde[6]. Este protocolo descreve situações específicas do cuidado, com detalhes operacionais e especificações sobre o que fazer e como fazer, com o objetivo de conduzir os profissionais nas decisões de assistência.

O PEADF define a doença falciforme, contextualiza o profissional quanto à epidemiologia da doença e discorre sobre sua etiologia e fisiopatologia.

Mesmo considerando os avanços no alinhamento das práticas profissionais e a adoção do protocolo para padronização da assistência, na prática, alguns problemas têm sido observados desde a sua elaboração, divulgação, até seu uso pela equipe.

O objetivo geral do estudo foi avaliar o grau de implantação do Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme na prestação da assistência às crianças de 0 a 16 anos, 11 meses e 29 dias com doença falciforme no HRC, acometidas por intercorrências clínicas decorrentes da doença, atendido no pronto-socorro pediátrico.

MÉTODOS

Este estudo utilizou métodos mistos de caráter complementar. Foram exploradas as diferentes perspectivas dos profissionais da assistência direta em relação às suas atitudes e práticas relacionadas ao PEADF, bem como à estrutura e aos processos, e quanto às dimensões e subdimensões definidas, além de ter também uma abordagem colaborativa e formativa. A abordagem colaborativa pressupõe uma aliança entre os avaliadores e os *stakeholders*, sendo os avaliadores os responsáveis pela condução do processo. A avaliação é considerada formativa, na medida que viabiliza o aprendizado e a melhoria dos processos organizacionais envolvidos[7].

Por considerar os critérios e normas previamente definidas pelo PEADF como padrão para explorar a qualidade técnica, este estudo avaliativo foi considerado com uma apreciação normativa. Foi realizado um estudo de caso único e transversal.

O processo de implantação da intervenção foi abordado sob a perspectiva de dimensões avaliativas predefinidas, tendo como padrão o Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme (PEADF).

Com o intuito de representar de maneira mais explícita a intervenção avaliada, foi utilizada a ferramenta do Modelo Lógico-Operacional, tal como descreveu Donabedian[8-10], que estabeleceu o vínculo entre Estrutura, Processos e Resultados.

Os atores envolvidos na atenção de emergência participaram da elaboração e validação do modelo lógico, das matrizes de relevância e de análise e julgamento.

No que concerne às subdimensões da avaliação, este estudo teve embasamento na perspectiva de Vuori[11]. Esta escolha objetivou determinar, direta ou indiretamente, se a estrutura e os processos envolvidos atendem aos requisitos técnicos especificados no protocolo.

A conformidade foi escolhida como a principal dimensão da análise para implementação do Protocolo. As subdimensões eleitas para o modelo foram: oferta e qualidade técnica. Esta seleção se deu a partir da literatura que discute os conceitos-chave e a aplicação de instrumentos para medir a implantação do protocolo[11].

A subdimensão oferta refere-se aos recursos necessários à produção dos serviços, sendo aqueles que devem existir para que o serviço aconteça: profissionais capacitados, equipamentos, medicamentos, portarias, protocolo específico e espaço físico ofertado, de acordo com as normas e organização do serviço para atender as intercorrências clínicas do paciente com DF.

Ao utilizar a subdimensão qualidade técnica do serviço de saúde como foco da atenção ofertada, o padrão de cuidado adequadamente qualificado terá que ser definido, neste caso, na forma de diretrizes do protocolo. Assim, considera-se que um serviço de emergência tenha qualidade técnica se, dentre outros atributos, ele responda em tempo hábil com soluções resolutivas às necessidades apresentadas pelo usuário.

O questionário para verificação da percepção dos profissionais possuía três núcleos de sentidos: percepção sobre a definição da doença; quem são os pacientes; as ações técnicas do serviço para com a doença (diagnóstico, acolhimento, condutas terapêuticas e encaminhamentos). Cada ponto foi abordado a partir da perspectiva do profissional, para então levá-lo a contrastar sua percepção com as diretrizes do protocolo. Esta estratégia parte do pressuposto de que os procedimentos adotados pelos profissionais de saúde são influenciados por seu conhecimento científico, diretivas presentes nos protocolos e experiência na prestação de assistência em saúde.

A população do estudo foi constituída por todos os profissionais de saúde do pronto-socorro pediátrico do Hospital Regional de Ceilândia – DF. A composição da amostra dos profissionais incluiu: 9 enfermeiras(os) assistenciais e do acolhimento e classificação de risco (ACR), 12 médicas(os) e 21 técnicas(os) em enfermagem. O critério de exclusão foi estar de férias, estar afastado, de licença médica ou se recusar a responder.

A abordagem dos profissionais teve como objetivo examinar seu nível de conhecimento acerca da doença falciforme (DF), sua epidemiologia, suas manifestações clínicas, manejo de pacientes, estrutura disponível e processos de trabalho. Foi aplicado um questionário fechado, autopreenchível e entregue presencialmente aos profissionais. Foi utilizado o questionário elaborado e validado por Gomes[12], baseado nos pontos importantes para o atendimento da criança com doença falciforme, estabelecido pelas linhas diretivas do Estado de Minas Gerais e do Ministério da Saúde. A análise do conhecimento sobre doença falciforme foi realizada por meio do julgamento de afirmativas como verdadeiras ou falsas. Para apreciação dos profissionais quanto à estrutura e aos processos de trabalho, foram oferecidas 25 alternativas, que questionavam sua concordância ou discordância. Esse questionário possui 61 questões e foi dividido em quatro domínios, a saber:

- Epidemiologia: 8 (oito) questões relacionadas à distribuição, aos determinantes, à magnitude e aos fatores associados a desfechos negativos referentes à anemia falciforme.

- Manifestações clínicas: 13 (treze) questões que abordaram fisiopatologia, crises de dor, sequestro esplênico agudo, síndrome torácica aguda, acidente vascular cerebral e infecções;

- Manejo da criança com doença falciforme: 18 (dezoito) questões relacionadas aos cuidados com o ambiente, hidratação, crescimento, desenvolvimento, nutrição, uso de imunobiológicos, antibioticoterapia profilática, uso de ácido fólico, exame físico, sinais de alerta, consultas especializadas, transfusões, aconselhamento genético, orientações aos pais, entre outros;

- Estrutura e processos de trabalho: 25 (vinte e cinco) questões.

Ressalta-se que, em relação aos três primeiros domínios, cada questão respondida corretamente soma um ponto no número de acertos. O quarto domínio sobre estrutura e processo de trabalho tratam sobre a visão dos profissionais acerca do protocolo. Este domínio continha 25 afirmativas que obtiveram dos participantes uma aferição quanto à estrutura e aos processos de trabalho na unidade de saúde. Foram avaliados pelos respondentes a disponibilidade de equipamentos, insumos e medicamentos, tempo de atendimento, desempenho em alguns procedimentos, conhecimento da equipe, dentre outros aspectos. Nessa seção do questionário, não havia respostas corretas ou erradas.

Este trabalho foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP/FIOCRUZ) e da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (CEP/SES-DF) sob o número de parecer nº 5.108.252.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dentre os participantes, houve predomínio do sexo feminino, com 88,1% (n=37) dos indivíduos, 66,7% (n=28) se identificaram como pretos e/ou pardos. A média de idade foi de 43,3 anos, variando entre 25 e 66 anos, e o tempo médio de serviço na Unidade de Saúde informado foi de 8,8 anos, variando entre menos de dois anos e mais de 19 anos.

Destaca-se que 42 profissionais responderam o questionário, sendo que 12 não responderam em razão de férias ou de atestado médico. Não houve recusa direta à participação. Todos os participantes responderam a todas as questões do questionário.

Conformidade à qualidade técnica: conhecimento sobre aspectos epidemiológicos

Os participantes demonstraram conhecer bem a epidemiologia da doença falciforme (Tabela 1). Das cinco questões deste domínio, os participantes acertaram em média 79,0%. No entanto, 14,3% (n=3) informaram não conhecer algum dos itens deste domínio.

Dentre os participantes, 85,7% (n=18) afirmaram corretamente que a doença é um dos distúrbios genéticos mais frequentes no Brasil (B1). Ao serem questionados sobre a predominância da doença entre brancos e pardos, 85,7% (n=18) reconheceram a afirmação como falsa (B2) e 76,2% (n=16) corretamente apontaram que a doença se constitui por distúrbios com predominância da hemoglobina S nas hemácias (B4). Por sua vez, 66,7% (n=14) apontaram que febre reumática e anemia ferropriva podem ser confundidas com DF (B5).

Os técnicos de enfermagem acertaram em média 84,5% das oito questões deste domínio.

Todos os indagados afirmaram corretamente que a doença falciforme é hereditária (B1). Além disso, 81,0% (n=17) apontaram corretamente de que se trata de um dos distúrbios genéticos mais frequentes no país (B2) e que a doença foi trazida pela imigração de escravos da África (B4). Por outro lado, 76,2% (n=16) discordaram corretamente da afirmação que a doença falciforme não é considerada um problema de saúde pública no Brasil (B3). Ao serem questionados sobre a predominância da doença entre brancos e pardos, 85,7% (n=18) dos participantes reconheceram a afirmação como falsa (B5), enquanto 61,9% (n=13) discordaram corretamente da afirmação de que o genótipo SS é caracterizado por gravidade clínica leve (B6). Finalmente, quase a totalidade 95,2% (n=20) dos participantes apontou que o teste do pezinho detecta a DF (B7) e todos apontaram que mesmo pais sadios podem ser portadores do traço falciforme (B8).

Em relação à análise do conhecimento sobre a epidemiologia da doença falciforme, observou-se um bom desempenho. Enfermeiros e médicos acertaram em média 79,0% das questões deste domínio, enquanto técnicos em enfermagem acertaram em média 84,5%. Desempenho similar foi encontrado no estudo que utilizou originalmente essas questões[13]. Destaca-se que a grande presença de casos da DF na área de abrangência do estabelecimento de saúde, tanto no estudo citado quanto no HRC, juntamente com o dever da equipe de prestar assistência a este paciente, estimula o profissional a buscar conhecimentos específicos sobre a doença.

Tabela 1

Respostas dos profissionais quanto a aspectos epidemiológicos da DF.

Respostas dos médicos e enfermeiros	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B1 – A doença falciforme é um dos distúrbios genéticos mais comuns no Brasil.	18	85,7	2	9,5	1	4,8
B2 – No Brasil, a predominância da doença é entre brancos e pardos, também ocorrendo entre negros.	18	85,7	3	14,3	0	0,0
B3 – O traço falciforme – heterozigose para o gene da hemoglobina S – constitui uma condição relativamente comum e clinicamente benigna em que o indivíduo herda de um dos pais o gene para a hemoglobina A e do outro o gene para a hemoglobina S.	17	81,0	4	19,0	0	0,0
B4 – A doença se constitui por distúrbios caracterizados pela predominância da hemoglobina S nas hemácias: SS, SC, S-talassemias e outras mais raras.	16	76,2	3	14,3	2	9,5
B5 – Outras doenças da infância como a febre reumática e anemia ferropriva podem ser confundidas com a doença falciforme.	14	66,7	7	33,3	0	0,0
Respostas dos técnicos de enfermagem	**Acertos**	**(%)**	**Erros**	**(%)**	**Não sabe**	**(%)**
B1 – A doença falciforme pode ser transmitida dos pais para os filhos, ou seja, é uma doença hereditária.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B2 – A doença falciforme é um dos distúrbios genéticos mais comuns no Brasil e no mundo.	17	81,0	4	19,0	0	0,0
B3 – A doença falciforme não é considerada um problema de Saúde Pública no Brasil.	16	76,2	4	19,0	1	4,8
B4 – A doença originou-se na África e foi trazida às Américas pela imigração forçada dos escravos.	16	76,2	5	23,8	0	0,0
B5 – No Brasil, a predominância da doença é entre brancos e pardos, também ocorrendo menor quantidade nos negros.	18	85,7	2	9,5	1	4,8
B6 – O genótipo SS é caracterizado por uma gravidade clínica leve.	13	61,9	3	14,3	5	23,8
B7 – A doença falciforme é detectada pelo teste do pezinho.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B8 – Os pais podem ser sadios, porém portadores do gene Hb S (traço falciforme).	21	100,0	0	0,0	0	0,0

Conformidade à qualidade técnica: conhecimento sobre o manejo da criança

No questionário aplicado aos médicos e enfermeiros, este domínio continha 18 questões (B19 a B36) que avaliaram o conhecimento dos participantes em relação ao manejo das crianças com doença falciforme. Nesse segmento do questionário, as afirmações B23, B24, B27, B29, B30, B33 e B35 são consideradas falsas. Neste domínio, os participantes acertaram em média 78,6% das questões (Tabela 2).

As questões desse domínio focavam em abordagens de cunho preventivo e sinais de alerta em relação a pacientes com a DF. Dos indagados, 47,6% (n=10) indicaram corretamente que crianças com DF precisam evitar ambientes demasiadamente quentes ou frios (B19). Por outro lado, 100,0% (n=21) concordaram com a afirmação de que esses mesmos pacientes precisam ser mantidos hidratados para evitar crises de dor (B20).

Por sua vez, 90,5% (n=19) concordaram com a questão que apontava que, além das vacinas de rotina é

também necessário administrar as vacinas contra varicela, hepatite A, gripe, pneumococos e meningococos (B21). No que tange o uso de antibióticos, 85,7% (n=18) discordaram corretamente da afirmação de que a criança com DF não necessita fazer uso profilático de antibiótico (B24). Por outro lado, apenas 33,3% (n=7) concordam com a afirmação que a antibioticoterapia precisa ser iniciada precocemente em casos de gripes e/ou resfriados (B25).

Quanto ao monitoramento da criança em relação ao uso profilático de ácido fólico (B26), 90,5% (n=19) dos participantes indicaram que tal prática deve ser realizada.

Em relação ao atendimento, 90,5% (n=19) discordaram da afirmação de que pacientes com sinais de alerta da DF não devem ter atendimento priorizado ou diferenciado na unidade de saúde (B27). Foram considerados pelos participantes sinais de alerta: acentuação da palidez (B28) 100% (n=21); icterícia (B30) 90,5% (n=19); aumento do volume abdominal (B31) 100,0% (n=21).

Quanto ao exame físico da criança, 95,2% (n=20) afirmaram que devem ser registradas as dimensões do fígado e do baço (B32), enquanto 85,7% (n=18) dos indagados discordam corretamente da afirmação de que não há necessidade de avaliar a presença de sopro cardíaco nos pacientes (B33). Já em relação aos exames laboratoriais da criança, 100,0% (n=21) afirmaram que os valores de hemoglobina, leucócitos e reticulócitos devem ser medidos e acompanhados (B34). Além disso, 76,2% (n=16) indicaram corretamente como falsa a afirmação de que as crianças com doença falciforme podem desenvolver hipoglicemia devido às transfusões de sangue frequentes (B35), enquanto 85,7% (n=18) concordaram com a afirmação de que é necessário ensinar sobre a palpação do baço aos pais de crianças com doença falciforme (B36).

Uma questão que gerou dúvida aos profissionais foi a B23. Apenas 23,8% (n=5) indicaram como falsa a afirmação de que os pais devem ser orientados sobre a necessidade de uma dieta rica em ferro e proteínas. Outro achado é que 38,1% (n=8) apontaram corretamente a coceira na região do pé e pernas como não sendo sinal de alerta para a DF (B29).

Em relação ao conhecimento dos técnicos de enfermagem sobre o manejo de crianças com doença falciforme, ele foi avaliado por meio de 17 questões (B18 a B34). Nesse segmento do questionário, somente as afirmações B22, B24, B26, B28, B31 e B32 são consideradas falsas. Neste domínio, os participantes acertaram em média 71,4% das questões (Tabela 2).

As afirmativas desse domínio focavam em abordagens de cunho preventivo e sinais de alerta em relação a pacientes com a DF. Dos indagados, 76,2% (n=16) indicaram corretamente que crianças com DF precisam evitar ambientes excessivamente quentes ou frios (B18) e 95,2% (n=20) que precisam ser mantidas hidratadas para evitar crises de dor (B19).

Quanto aos aspectos nutricionais de pacientes com doença falciforme, 81,0% (n=17) apontaram que essas crianças precisam ser avaliadas constantemente quanto à nutrição e relação peso/altura (B21). No entanto, 52,4% (n=11) apontaram que alimentação rica em vitamina C protege crianças das crises de dor (B23) e 47,6% (n=10) discordaram corretamente da afirmação de que leites e derivados possam aumentar a frequência de crises de dor (B24).

Em relação ao desempenho escolar das crianças com DF, 66,7% (n=14) indicaram que pode ser prejudicado pela doença (B25). Por outro lado, 85,7% (n=18) discordaram da afirmação de que crianças portadoras da DF não necessitam usar antibióticos para evitar infecções (B26). Uma mesma porcentagem indicou a necessidade de monitoramento desses pacientes quanto ao uso profilático de ácido fólico (B27), já 90,5% (n=19) discordaram da afirmação de que o atendimento a esses pacientes na presença de sinais de alerta deveria ser igual aos dos outros pacientes, sem qualquer priorização (B28). Ainda quanto aos sinais de alerta, foram considerados pelos respondentes como tal: acentuação da palidez (B29) 95,2% (n=20); gripes e resfriados (B30) e icterícia (B32) 82,4% (n=17); aumento do volume abdominal (B33) 95,2% (n=20). Também, 95,2% (n=20) concordaram com a afirmação de que os pais devem ser aconselhados quanto às possibilidades genéticas de uma futura gravidez (B34).

Alguns aspectos menos positivos foram observados, como a necessidade de imunização diferenciada de crianças com DF, informação ignorada pela maioria. Apenas 28,6% (n=6) apontaram que essas crianças necessitam receber vacinas especiais, além das normalmente preconizadas (B20). De maneira semelhante ao ocorrido com participantes médicos e enfermeiros na afirmativa B29 (38,1%, n=8), houve um conhecimento pouco expressivo, já que apenas 38,9% (n=8) dos técnicos de enfermagem afirmaram que coceira na região do pé e pernas não é um sinal de alerta para a DF (B31). Ademais, os dois grupos não demonstra-

ram pleno conhecimento sobre o risco de sobrecarga de ferro em crianças com doença falciforme. Dos técnicos de enfermagem, 14,3% (n=3) corretamente discordaram da afirmação de que os pais das crianças devem ser orientados a dar-lhes uma dieta rica em ferro (B22). A taxa de acerto para esse tópico entre os participantes enfermeiros e médicos foi de 23,8% (n=5) (afirmativa B23).

Dos participantes, 23,8% (n=5) dos técnicos de enfermagem e 14,3% (n=3) dos médicos e enfermeiros indicaram como falsa a afirmação de que os pais devem ser orientados sobre a necessidade de uma dieta rica em ferro e proteínas. Eventualmente, os pacientes que realizam transfusões de sangue contínuas, como ocorrem na doença falciforme, podem ter uma sobrecarga de ferro nos órgãos, sendo necessárias algumas restrições alimentares com moderação do ferro. Esse quadro, que pode ser agravado pela destruição crônica das hemácias e a consequente liberação do ferro presente nas hemoglobinas, torna necessário o uso de quelantes de ferro, substâncias capazes de retirar o nutriente do organismo[2].

Outro achado é que 38,1% (n=8) apontaram corretamente a coceira na região do pé e pernas como não sendo sinal de alerta para a DF (B29). A dactilite falcêmica, também conhecida como síndrome mão-pé é o primeiro sinal da doença. É uma inflamação aguda dos tecidos que revertem os ossos dos tornozelos, punhos, mãos e pés. A região pode ficar avermelhada e quente. A dor é muito intensa e a criança fica extremamente irritada e inquieta, chorosa e com dificuldade de mobilidade nas regiões acometidas. Ocorre no primeiro ano de vida, principalmente após o quarto mês[1].

É salutar o fato de que 85,7% (n=36) dos técnicos de enfermagem e dos profissionais de nível superior afirmaram que a criança com doença falciforme necessita usar profilaticamente antibióticos. Esta conduta é uma intervenção importante para reduzir os danos que podem ser causados aos pacientes[14].

Outro problema importante observado foi em relação à imunização com vacinas especiais da criança com doença falciforme, que necessita receber vacinas além das preconizadas: apenas 28,6% (n=6) dos médicos acertaram essa questão, ao passo que 90,5% (n=19) dos técnicos acertaram essa questão. As pessoas com doença falciforme têm maior propensão a infecções e sobretudo as crianças podem ter mais pneumonias e meningites. Por isso, elas devem receber vacinas especiais para prevenir estas complicações[2].

As crianças com doença falciforme são vulneráveis para complicações causadas por infecções, principalmente as causadas pelo pneumococo, consideradas o principal agente de sepse nessas crianças. Assim, é recomendado que, além de receber todas as vacinas do calendário anual, elas recebam vacinas adicionais, como a vacina habitual contra o pneumococo, meningite e vírus influenza[15].

Tabela 2

Respostas dos profissionais sobre o manejo de pacientes com a DF.

Respostas dos médicos e enfermeiros	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B19 – A criança com doença falciforme precisa evitar ambientes muito quentes ou muito frios.	10	47,6	9	42,9	2	9,5
B20 – A criança com doença falciforme precisa ser mantida hidratada para evitar crises de dor.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B21 – Em relação à imunização, além das vacinas de rotina, estes pacientes necessitam de vacina contra varicela, hepatite A, gripe e contra germes capsulados: pneumococo, meningococo.	19	90,5	0	0,0	2	9,5
B22 – Em relação ao crescimento e desenvolvimento, no caso específico de déficits de estatura, a causa mais provável é a associação entre dieta deficiente e ocorrência de infecções pregressas.	16	76,2	2	9,5	3	14,3
B23 – Os pais devem ser orientados sobre a necessidade de uma dieta rica em ferro e proteínas.	5	23,8	15	71,4	1	4,8

Respostas dos médicos e enfermeiros	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B24 – A criança com doença falciforme não necessita fazer uso profilático de antibiótico.	18	85,7	3	14,3	0	0,0
B25 – A antibioticoterapia deve ser iniciada precocemente em casos de gripes e/ou resfriados.	7	33,3	13	61,9	1	4,8
B26 – A criança com doença falciforme precisa ser monitorada quanto ao uso profilático de ácido fólico.	19	90,5	1	4,8	1	4,8
B27 – O atendimento às crianças com doença falciforme na presença de qualquer um dos sinais de alerta não deve ser diferenciado ou priorizado na unidade de saúde.	19	90,5	2	9,5	0	0,0
B28 – A acentuação da palidez constitui um sinal de alerta.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B29 – Coceira na região do pé e pernas é considerado um sinal de alerta.	8	38,1	9	42,9	4	19,0
B30 – A icterícia não é considerada um sinal de alerta.	19	90,5	2	9,5	0	0,0
B31 – O aumento do volume abdominal é considerado um sinal de alerta.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B32 – No exame físico da criança com doença falciforme devem ser anotadas as dimensões do fígado e do baço.	20	95,2	0	0,0	1	4,8
B33 – No exame físico da criança com doença falciforme não há necessidade de se avaliar a presença ou ausência de sopro cardíaco.	18	85,7	2	9,5	1	4,8
B34 – Em relação aos exames laboratoriais, os valores de hemoglobina, leucócitos e reticulócitos devem ser monitorizados.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B35 – A criança com doença falciforme pode desenvolver hipoglicemia devido às transfusões sanguíneas repetidas.	16	76,2	4	19,0	1	4,8
B36 – Há necessidade de ensinar aos pais sobre a palpação do baço na criança com doença falciforme.	18	85,7	3	14,3	0	0,0
Respostas dos técnicos de enfermagem	**Acertos**	**(%)**	**Erros**	**(%)**	**Não sabe**	**(%)**
B18 – A criança com doença falciforme precisa evitar ambientes muito quentes ou muito frios.	16	76,2	4	19,0	1	4,8
B19 – A criança com doença falciforme precisa ser mantida hidratada para evitar crises de dor.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B20 – Em relação à imunização, criança com doença falciforme necessita de receber vacinas especiais além das preconizadas.	6	28,6	10	47,6	5	23,8
B21 – A criança com doença falciforme precisa ser avaliada constantemente quanto a sua nutrição, verificando sempre a relação peso/estatura.	17	81,0	3	14,3	1	4,8
B22 – Os pais devem ser orientados sobre a necessidade de uma dieta rica em vitamina C, ferro e proteínas.	3	14,3	16	76,2	2	9,5
B23 – A alimentação rica em vitamina C protege a criança das crises de dor.	11	52,4	5	23,8	5	23,8
B24 – Leites e derivados podem provocar crises de dor mais frequentemente.	10	47,6	7	33,3	4	19,0
B25 – A criança com doença falciforme tem um maior risco de ter um desempenho escolar prejudicado.	14	66,7	7	33,3	0	0,0

Respostas dos técnicos de enfermagem	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B26 – A criança com doença falciforme não necessita fazer uso de antibiótico para evitar infecções.	18	85,7	2	9,5	1	4,8
B27 – A criança com doença falciforme precisa ser monitorada quanto ao uso profilático de uma vitamina chamada ácido fólico.	18	85,7	3	14,3	0	0,0
B28 – O atendimento às crianças com doença falciforme na presença de qualquer um dos sinais de alerta deve ser igual aos dos outros pacientes não havendo necessidade de priorizar na unidade de saúde.	19	90,5	1	4,8	1	4,8
B29 – A acentuação da palidez constitui um sinal de alerta.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B30 – Gripes e resfriados constituem sinal de alerta.	17	81,0	3	14,3	1	4,3
B31 – Coceira na região do pé e pernas é considerado um sinal de alerta.	8	38,1	9	42,9	4	19,0
B32 – A icterícia não é considerada um sinal de alerta.	17	81,0	2	9,5	2	9,5
B33 – O aumento do volume abdominal é considerado um sinal de alerta.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B34 – Os pais devem ser aconselhados quanto às possibilidades genéticas de uma futura gravidez.	20	95,2	0	0,0	1	4,8

Conformidade à qualidade técnica: conhecimento sobre as manifestações clínicas

Para apreciação do conhecimento de enfermeiros e médicos, foram consideradas as 13 afirmações (B6 a B18) que compõem o domínio das manifestações clínicas da doença falciforme retratadas na Tabela 3. Dessas afirmações, são falsas as B7, B9 a B11, e B14 a B17. Nesse domínio, os participantes acertaram, em média, 76,2% das questões.

Quanto às crises de dor, 95,2%, dos participantes (n=20) acertaram a questão B9, indicando que são complicações frequentes dos pacientes. Ainda questionados sobre a dor causada pela doença falciforme, se era invariável em intensidade, duração e localização, no mesmo indivíduo e entre diferentes indivíduos, 66,7% dos participantes (n=14) acertaram a questão B10.

Quanto ao sequestro esplênico agudo, os resultados apontaram que 81,0% (n=17) dos participantes foram contrários à afirmação que esta condição não consiste em uma causa de óbito frequente em crianças com doença falciforme menores de cinco anos (B11). Ainda sobre o sequestro esplênico agudo, 90,5% (n=19) afirmaram que esse quadro se caracteriza por esplenomegalia maciça e súbita, com aprisionamento de parte considerável da massa eritrocitária (B12). Da mesma forma, 95,2% (n=20) responderam que palidez, dor abdominal, gemência e esplenomegalia compõem o quadro clínico (B13). Além disso, 81,0% (n=17) dos participantes acertaram a questão B16, discordando da afirmação de que o AVC não é uma das mais graves complicações da doença falciforme. Finalmente, foi perguntado se as infecções constituem uma das principais causas de óbito na doença falciforme e 90,5% (n=19) concordaram com a afirmação, acertando a questão B18.

Alguns achados pouco positivos foram observados sobre as manifestações clínicas. Apenas 47,6% (n=10) dos participantes indicaram como falsa a afirmação de que, qualquer que seja a forma da DF, classicamente ela se manifesta por anemia hemolítica na grande maioria dos casos já no primeiro ano da criança e pelas crises de dor em razão dos fenômenos de vaso-oclusão (B8). De maneira semelhante, é notável o desconhecimento sobre a frequência de mortes em crianças acima de 5 anos em razão da síndrome torácica aguda. Apenas 23,8% (n=5) dos participantes acertaram a questão B14, indicando seu conhecimento desta informação.

Em relação às respostas dos técnicos de enfermagem, as 9 afirmações (B9 a B17) que compõem o domínio das manifestações clínicas da doença falciforme são retratadas na Tabela 3. Dessas afirmações, são inverídicas as B9, B11, B15 e B17. Nesse domínio, os participantes acertaram, em média, 85% das questões (Tabela 3).

Um percentual de 81,0% (n=17) discordou corretamente da afirmação de que as crises de dor são as complicações menos frequentes da DF (B9) ao passo que 90,5% (n=19) discordaram de que febre e calor não contribuem para o desenvolvimento e agravamento da dor (B11). Além disso, todos concordam que frio e desidratação contribuem para o desenvolvimento e agravamento da dor (B12). Por sua vez, 95,2% (n=20) apontaram que a dor em razão da doença varia no tempo, localização e em entre os indivíduos (B10).

Quanto à principal causa de morte dos pacientes, 76,2% (n=16) apontaram corretamente as infecções (B13). Além disso, 90,5% (n=19) estavam de acordo com a afirmação de que a criança com doença falciforme apresenta sinas de perigo que devem ser monitorados (B14). 85,7% (n=18) discordaram corretamente de que dor abdominal e gemência não sejam sinais de manifestações graves (B15).

Finalmente, 85,7% (n=18) apontaram que pacientes da DF necessitam mais frequentemente de transfusões de sangue (B16). Além disso, 76,2% (n=16) dos participantes acertaram a questão B17, discordando da afirmação de que o AVC não é um exemplo de complicação grave da DF.

Com base nos resultados apresentados, referente às manifestações clínicas, pode-se afirmar que a maior parte da população deste estudo é capaz de identificar tais sinais. Considerando médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem em conjunto, a média de acertos nesse domínio foi de 81,5% das questões. Avaliando separadamente, a média de acertos das manifestações clínicas para técnicos de enfermagem foi de 86,8% (7,8 questões certas das 9 do domínio), sendo que médicos e enfermeiros acertaram em média 76,2% (9,9 questões respondidas corretamente dentre as 13 do domínio). Verificam-se ainda dificuldades na identificação de algumas afirmativas, com destaque para a crise dolorosa e a síndrome torácica aguda.

Em pesquisa conduzida por Guedes e Marques[16], foram avaliados os manejos da equipe de enfermagem nas crises dolorosas em pacientes com doença falciforme. Nele, mostrou-se que a hidratação por via oral ou endovenosa é capaz de gerar um resultado benéfico em relação à crise. O estudo apresenta que essa simples medida representa o principal cuidado para evitar a ocorrência da crise vasoclusiva, assim como a diminuição da dor quando a criança se encontra em crise.

Além disso, um estudo realizado por Fernandes[17], cujo objetivo foi o de descrever os óbitos de crianças com doença falciforme, concluiu que existe uma dificuldade em reconhecer o sequestro esplênico, uma das mais graves manifestações clínicas. O autor ainda infere que este resultado é consequência da dificuldade da equipe de saúde em reconhecer a doença falciforme e suas complicações agudas. No geral, é importante salientar que a maior parte dos participantes da pesquisa teve um bom desempenho, considerando que se trata de uma doença com diversas especificidades.

Tabela 3

Respostas dos profissionais sobre manifestações clínicas de pacientes da DF.

Respostas dos médicos e enfermeiros	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B6 – A produção da hemoglobina S decorre da troca de um aminoácido na cadeia beta da globina, resultando em profundas alterações nas propriedades da molécula da hemoglobina quando desoxigenada.	16	76,2	1	4,8	4	19,0
B7 – O genótipo SS é caracterizado por uma gravidade clínica leve.	19	90,5	0	0,0	2	9,5
B8 – Qualquer que seja a forma da doença, classicamente ela se manifesta por anemia hemolítica presente na grande maioria dos casos já no primeiro ano de vida e pelas crises de dor decorrentes dos fenômenos de vaso-oclusão.	10	47,6	10	47,6	1	4,8
B9 – As crises de dor são as complicações menos frequentes da doença falciforme.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B10 – A dor da doença falciforme é invariável tanto em intensidade, duração e localização, no mesmo indivíduo e de um indivíduo para o outro.	14	66,7	7	33,3	0	0,0

Respostas dos médicos e enfermeiros	Acertos	(%)	Erros	(%)	Não sabe	(%)
B11 – O sequestro esplênico agudo não é uma importante causa de morte em crianças com doença falciforme abaixo de 5 anos.	17	81,0	4	19,0	0	0,0
B12 – O sequestro esplênico agudo caracteriza-se por esplenomegalia maciça e súbita, com aprisionamento de parte considerável da massa eritrocitária.	19	90,5	1	4,8	1	4,8
B13 – Clinicamente, além de esplenomegalia e palidez no sequestro esplênico agudo, há dor abdominal e gemência.	20	95,2	1	4,8	0	0,0
B14 – A Síndrome torácica aguda é a principal causa de óbito após 5 anos de idade.	5	23,8	13	61,9	3	14,3
B15 – A Síndrome torácica aguda caracteriza-se por dor torácica, acompanhada de epistaxe, apesar da tosse ausente.	16	76,2	4	19,0	1	4,8
B16 – O acidente vascular cerebral (AVC) não é uma das mais graves complicações da doença falciforme.	17	81,0	4	19,0	0	0,0
B17 – O AVC ocorre, principalmente, em pacientes com Hb SC, sendo raro naqueles com Hb SS e S beta-talassemias.	16	76,2	1	4,8	4	19,0
B18 – As infecções constituem em uma das principais causas de mortalidade na doença falciforme.	19	90,5	2	9,5	0	0,0
Respostas dos técnicos de enfermagem	**Acertos**	**(%)**	**Erros**	**(%)**	**Não sabe**	**(%)**
B9 – As crises de dor são as complicações menos frequentes da doença falciforme.	17	81,0	3	14,3	1	4,8
B10 – A dor da doença falciforme varia em intensidade, duração e localização, no mesmo indivíduo e de um indivíduo para o outro.	20	95,2	0	0,0	1	4,8
B11 – As situações de febre e calor não contribuem para o desenvolvimento e agravamento da dor.	19	90,5	1	4,8	1	4,8
B12 – As situações de frio e desidratação contribuem para o desenvolvimento e agravamento da dor.	21	100,0	0	0,0	0	0,0
B13 – As infecções constituem principal causa de mortalidade na doença falciforme.	16	76,2	4	19,0	1	4,8
B14 – A criança com doença falciforme apresenta sinas de perigo que devem ser monitorados.	19	90,5	2	9,5	0	0,0
B15 – Em casos de dor abdominal e gemência, dentre outros sinais, não se deve pensar em uma manifestação grave.	18	85,7	0	0,0	3	14,3
B16 – A pessoa com doença falciforme, em geral, necessita de transfusões sanguíneas mais frequentemente.	18	85,7	2	9,5	1	4,8
B17 – O acidente vascular cerebral (AVC) não é uma grave complicação da doença falciforme.	16	76,2	3	14,3	2	9,5

Conformidade à oferta/disponibilidade: a visão dos profissionais sobre a estrutura e os processos de trabalho

Este domínio contém 25 afirmativas que obtiveram dos participantes uma aferição quanto à estrutura, recursos e processos de trabalho na unidade de saúde.

Foram avaliadas pelos médicos e enfermeiros, a disponibilidade de equipamentos, insumos e medicamentos, tempo de atendimento, desempenho

em alguns procedimentos e capacitação da equipe. Nessa seção do questionário, não havia respostas corretas ou erradas e, para facilitar a apreciação do resultado, as perguntas foram separadas pelos componentes estrutura e processos de trabalho.

Entre os respondentes, 85,7% (n=18) indicaram que o *box* de emergência da unidade estava equipado para atender as situações de emergência dos pacientes com DF.

Por outro lado, 19,0% (n=4) afirmaram que o protocolo interno para atendimento às crianças com anemia falciforme está disponível e 42,9% de que há computadores em número adequado no setor, embora 100% afirmem que esses computadores têm acesso à Internet.

Quanto à disponibilidade de medicamentos na unidade, a avaliação positiva de sua presença foi de 100% (n=21) para analgésicos, 95,2% (n=20) para anti-inflamatórios, 90,5% (n=19) para opióides e 85,7 (n=18) para antibióticos. Além disso, 81,0% (n=17) dos participantes concordaram com a afirmação de que há hemocomponentes disponíveis caso o paciente necessite de uma hemotransfusão.

Em relação aos processos de trabalho, 61,9% (n=13) dos participantes responderam que o tempo entre a classificação de risco e o atendimento médico estava conforme o protocolo da SES-DF. Referente ao manejo da dor, 71,4% (n=15) afirmaram que são realizados procedimentos de analgesia para crises álgicas conforme orientação do MS.

Quanto aos serviços de rotina, 76,2% (n=16) indicaram que são prescritos analgésicos orais no primeiro momento da crise de dor. Por sua vez, 95,2% (n=20) responderam que são prescritos e administrados adequadamente analgésicos venosos. No caso de anti-inflamatórios associados a analgésicos, 85,7% (n=18) avaliaram como adequada sua prescrição e administração. Por outro lado, 81,0% (n=17) concordaram com a afirmação de que era feita sem dificuldades a solicitação de exames laboratoriais, ao passo que 47,6% (n=10) disseram o mesmo quanto a de exames de imagem e 71,4% (n=15) quanto à gasometria arterial.

Para respectivamente 85,7% (n=18) e 90,5% (n=19) dos participantes, hemocomponentes, bem como anti-inflamatórios e broncodilatadores, são prescritos e administrados quando necessário. A fisioterapia respiratória é realizada quando necessário para 57,1% (n=12) dos respondentes (B54). Além disso, 90,5% (n=19) afirmam que crianças são encaminhadas para o HCB quando necessário.

Observou-se que somente 4,8% (n=1) concordaram com a afirmação de que a punção é realizada sem dificuldades em caso de derrame pleural.

Em relação à apreciação dos técnicos de enfermagem sobre a estrutura, a oferta de insumos e sobre a implementação dos processos de trabalho, observou-se que referente à estrutura, 95,2% (n=20) responderam que o *box* de emergência da unidade estava equipado para atender as emergências dos pacientes com DF.

Quanto à disponibilidade de medicamentos na unidade de saúde, a avaliação positiva de sua presença foi de 100% (n=21) para analgésicos, 90,5% (n=19) para anti-inflamatórios e opióides e 85,7% (n=18) para antibióticos. Além disso, 90,5% (n=19) dos participantes concordaram com a afirmação de que há hemocomponentes disponíveis caso o paciente requeira uma hemotransfusão.

Apenas 28,6% (n=6) dos participantes afirmaram que o protocolo interno para atendimento às crianças com anemia falciforme está disponível e 33,3% (n=7) afirmaram que há computadores em número adequado no setor, embora 85,7% (n=18) afirmem que esses computadores têm acesso à Internet.

Outro aspecto notável é que, embora 71,4% (n=15) dos técnicos em enfermagem sintam-se capacitados para atender as intercorrências das crianças com DF (B58), apenas 14,3% (n=3) afirmaram já ter recebido alguma capacitação teórica ou prática para atendimento a esses pacientes. Um percentual baixo de capacitação específica para a DF também foi relatado pelos técnicos de enfermagem, quando somente 19,0% (n=4) indicaram já terem recebido um treinamento dessa natureza.

Em relação aos processos de trabalho, chama a atenção que somente a 38,1% (n=8) dos participantes o tempo entre a classificação de risco e o atendimento médico estava conforme o protocolo da SES-DF. Aproximadamente 61,9% (n=13) afirmaram que se realizam procedimentos de analgesia para crises álgicas conforme orientação do MS.

No que se refere aos serviços de rotina, 76,2% (n=16) indicaram que são prescritos analgésicos orais no primeiro momento da crise de dor. Por sua vez, 100% (n=21) responderam que são prescritos e administrados adequadamente analgésicos veno-

sos e 90,5% (n=19) para o caso de opióides. No caso de anti-inflamatórios associados a analgésicos, 100% (n=21) avaliaram como adequada a prescrição e administração. E, 90,5% (n=19) concordaram com a afirmação de que eram realizados sem dificuldades exames laboratoriais, ao passo que 81,0% (n=17) disseram o mesmo quanto aos exames de imagem e 76,2% (n=16) quanto à gasometria arterial. A fisioterapia respiratória é realizada quando necessário para 47,6% (n=10) dos respondentes.

Outro ponto digno de observação, referente à oferta de capacitação é que, muito embora 81,0% (n=17) se sintam capacitados para atender as intercorrências das crianças com DF, apenas 19,0% (n=4) afirmaram já ter recebido alguma capacitação teórica ou prática para atendimento a esses pacientes.

Finalmente, preocupa a constatação de que somente 28,6% (n=6) concordaram com a afirmação de que a punção é realizada sem dificuldades em caso de derrame pleural.

É importante ressaltar que uma parte significativa dos profissionais teve desempenho muito positivo nos questionários, considerando que se trata de uma doença que contém uma série de peculiaridades.

A partir da aplicação dos critérios para avaliação do grau de implantação do protocolo de assistência às crianças com doença falciforme, foi possível verificar que o protocolo está implantado no PS da pediatria, alcançando o percentual de 76,4% (Quadro 1), com a dimensão de Estrutura e Recursos com 78,0% (implantado) e do Processo com 74,8% (parcialmente implantado).

Considerando que a estrutura apoia o desenvolvimento processual, o fato de os percentuais de implantação serem próximos entre as dimensões de estrutura e processo pode evidenciar que, de certa forma, os recursos oferecidos foram bem aproveitados para que o sistema fosse efetivamente implementado[18].

A aplicação da matriz de julgamento com critérios e parâmetros foi pontuada a partir de múltiplas perspectivas que se complementam, coletadas pela observação direta, pelos questionários e pelas entrevistas com as gestoras.

Em relação à Estrutura, observa-se que os indicadores relacionados à parte física, ambiência, equipamentos para prestar assistência, *box* de emergência equipado, consultórios médicos, existência do serviço de laboratório e radiologia, e oferta de medicamentos necessários para o tratamento das crianças com doença falciforme estavam adequados, tanto em oferta quanto em qualidade técnica.

Além disso, os profissionais classificaram como fragilidades aspectos relacionados aos recursos tecnológicos, com número de computadores aquém do necessário, o que dificulta o acesso ao prontuário dos pacientes, visualização da prescrição médica, acesso aos manuais e ao PEADF.

Quanto aos processos, a maioria dos procedimentos que devem ser executados para prestação de assistência aos pacientes com DF estava em conformidade quanto à qualidade técnica que é preconizada pelo PEADF. Representa uma exceção o tempo inadequado entre a classificação de risco e o atendimento médico, que supera o tempo determinado pelo Protocolo da SES/DF.

Por ser o único hospital da cidade-satélite mais populosa do Distrito Federal, a demanda é muito alta, havendo muitas vezes sobrecarga de tarefas. Isso resulta em uma assistência prejudicada e com dificuldades no desenvolvimento do acolhimento e classificação de risco, além de elevado número de pacientes com agravos, que poderiam ser atendidos na rede básica de saúde, mas que continuam procurando pelo serviço hospitalar de emergência[19].

Por outro lado, observou-se que a prescrição e administração dos medicamentos, realização de transfusão sanguínea, oxigenoterapia, realização de exames laboratoriais e de imagem estão em conformidade, tanto em relação à oferta quanto à qualidade técnica. Contudo, não houve a oferta, disponibilização e nem capacitação para o aprimoramento da qualidade técnica no que se referem às normas, leis e portarias sobre doença falciforme e nem mesmo em relação ao protocolo interno estudado (PEADF). Tais documentos não estavam disponíveis fisicamente para fácil acesso dos profissionais.

Por vezes, as instituições lançam mão dos protocolos para organizar o serviço, padronizar condutas e otimizar o trabalho, incorporando-os à prática assistencial e adequando com base nos recursos disponíveis. No entanto, é comum encontrar protocolos guardados em gavetas ou armazenados em arquivos de computador, pouco consultados pelos profissionais. Dessa maneira, a não utilização das normativas tende a levar à falta de padronização dos procedimentos, causando equívocos na realização das ações assistenciais[20].

Em contrapartida, a criação e adaptação desordenadas de protocolos, que levam a recomendações vagas ou não adequadas às características locais, bem como a ausência de validação pelas equipes de profissionais representam falhas no desenvolvimento dos protocolos. Assim, a validação pelos profissionais que vão utilizar o protocolo é fundamental para garantir sua aceitação e aplicação. A validação pode ser realizada por meio da inclusão de profissionais da própria instituição no grupo autor, sem prejuízo à participação de especialistas no tema, sendo também recomendável uma validação externa[21].

Os profissionais da unidade do PS da pediatria se sentem capacitados para atender às intercorrências dos pacientes com doença falciforme, seja por sua experiência acumulada, pelo conhecimento tácito, por lançarem mão de outros protocolos, por terem sido capacitados em outros serviços ou por estudarem o tema de modo individual e independente.

Quadro 1

Matriz de Análise e Julgamento preenchido e concluído.

		Conformidade		
	INDICADOR/CRITÉRIO	**Oferta (sim/não)**	**Qualidade técnica (sim/não)**	**Grau de Implementação**
ESTRUTURA E RECURSOS	Espaço físico ofertado, de acordo com as normas e organização do serviço para atender as intercorrências clínicas do paciente com DF.	30	30	I
	Ambiência (limpeza, conforto, adequação de mobiliário, proteção contra calor, frio, chuva)	30	20	I
	Existência de equipamentos para prestar assistência aos pacientes	30	30	I
	Consultório médico para atendimento da criança	30	20	I
	Box de emergência equipado para as situações de emergência	30	30	I
	Presença de rede de oxigênio e ar comprimido	30	20	I
	Profissionais capacitados para atender as intercorrências	30	30	I
	Protocolo interno (PEADF) disponível	Não	Não	NI
	Normas, Leis e Portarias sobre DF disponíveis	Não	Não	NI
	Capacitação teórica e prática dos profissionais do PS	Não	Não	NI
	Disponibilidade de computadores em nº adequado para a demanda dos profissionais da assistência	Não	Não	NI
	Acesso à Internet em todos os computadores do PS	30	Não se aplica	I
	Existência de laboratório para realização de exames	30	30	I
	Existência de radiologia para realização de exames	30	20	I
	Disponibilidade de analgésicos	30	20	I
	Disponibilidade de opioides	30	20	I
	Disponibilidade de anti-inflamatórios	30	20	I
	Disponibilidade de antibióticos	30	20	I
	Disponibilidade de hemocomponentes	30	20	I
	Pontuação esperada	550 pts	450 pts	
	Pontuação obtida	450 pts	330 pts	
	Grau de implementação	78,0% – IMPLANTADO		

	INDICADOR / CRITÉRIO	Conformidade: Oferta (sim/não)	Conformidade: Qualidade técnica (sim/não)	Grau de Implementação
PROCESSOS	Tempo adequado entre a classificação de risco e o atendimento médico	20	Não	I
	Prestação de assistência e os primeiros cuidados a urgência e emergência em ambiente adequado	20	30	I
	Realização de procedimentos rotineiros de analgesia para o atendimento às crises álgicas na anemia falciforme, conforme orientação do MS	20	30	I
	Prescrição e administração de analgésicos orais no primeiro momento da crise de dor	20	30	I
	Prescrição e administração de analgésico venoso após a internação	20	30	I
	Prescrição e administração de opioides	20	30	I
	Prescrição e administração de anti-inflamatórios associados aos analgésicos	20	30	I
	Solicitação de exames laboratoriais	20	30	I
	Solicitação de exames de imagem	20	30	I
	Prescrição e administração de antibióticos, se infecção	20	30	I
	Punção, se derrame pleural	Não	Não	NI
	Solicitação de gasometria arterial	20	30	I
	Uso de oxigênio, se hipoxemia	20	30	I
	Prescrição e administração de hemocomponente, se necessário	20	30	I
	Prescrição e administração de broncodilatadores	20	30	I
	Realização de fisioterapia respiratória	20	30	I
	Crianças encaminhadas para o HCB, se necessário	20	30	I
	Conhecimento da existência do protocolo do setor	Não	Não	NI
	Conhecimento do conteúdo do protocolo do setor	Não	Não	NI
	Proporção de profissionais capacitados no protocolo	Não	Não	NI
	Percentual de resposta do questionário acerca da doença falciforme	77,7%	Não se aplica	Não se aplica
	Pontuação esperada	430	600	
	Pontuação obtida	320	450	
	Grau de implementação	74,8% PARCIALMENTE IMPLANTADO		

	Grau de implementação
Dimensão da Estrutura e Recursos	78,0% – IMPLANTADO
Dimensão dos Processos	74,8% – PARCIALMENTE IMPLANTADO
Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme	**76,4% – IMPLANTADO**

Tabela 4

Intervalos de escores para determinação do grau de implementação.

Percentual	Grau de implementação
> 75%	Implantado
50 ~ 75%	Parcialmente implantado
25 ~ 49%	Crítico
< 25%	Não implantado

Fonte: Adaptado de Cosendey, Hartz e Bermudez (2003).

CONCLUSÃO

A partir das informações obtidas nesse estudo, foi possível identificar que a maioria dos processos torna o Protocolo de Eventos Agudos em Doença Falciforme implantado no pronto-socorro da pediatria do HRC. Apesar do expressivo desconhecimento por parte dos profissionais atuantes no setor sobre a existência do referido Protocolo, a maioria dos indicadores estão em conformidade em relação à oferta e à qualidade técnica preconizada. Percebe-se que a prática assistencial não é conduzida e determinada pelo Protocolo e que é necessário investimento em capacitação continuada e na comunicação interna. O protocolo não funciona sem o trabalho em equipe, sem o comprometimento do profissional e o incentivo à interdisciplinariedade no contexto hospitalar.

Ressalta-se a importância do processo avaliativo, que possibilitou uma sensibilização dos profissionais da assistência direta para realização de mudanças no ambiente estudado. Com isso, permitiu-se o diálogo e discussão acerca da importância do envolvimento da equipe na implantação do dispositivo de qualidade técnica, qual seja o PEADF.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Manual de diagnóstico e tratamento de doença falciforme* [Internet]. Brasília: Anvisa, 2002 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/anvisa/diagnostico.pdf.

2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Coordenação-Geral de Sangue e Hemoderivados; Universidade Federal de Santa Catarina. *Doença Falciforme*: conhecer para cuidar [Internet]. Brasília: MS, 2015 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: https://telelab.aids.gov.br/moodle/pluginfile.php/39506/mod_resource/content/4/Doenca%20Falciforme_SEM.pdf.

3. Diniz D, Guedes C, Barbosa L, Tauil PL, Magalhães I. Prevalência do traço e da anemia falciforme em recém-nascidos do Distrito Federal, Brasil, 2004 a 2006. *Cad. Saúde Pública* [Internet]. 2009 Dez [acesso em 2023 Maio 15];25(1):188-94. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/JWCHjvp93LBBrRwWWKwFWSj/?format=pdf&lang=pt#:~:text=Os%20dados%20identificaram%20uma%20preval%C3%AAncia,nascidos%20com%20o%20tra%C3%A7o%20falciforme.

4. Loureiro MM, Rozenfeld S. Epidemiologia de internações por doença falciforme no Brasil. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2005 [acesso em 2023 Maio 15];39(6):943-9. Disponível em: https://www.scielosp.org/article/rsp/2005.v39n6/943-949/.

5. Rodrigues C, Melo L, Araújo I. A família da criança com doença falciforme e a equipe enfermagem [revisão crítica]. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter* [Internet]. 2010 [acesso em 2023 Maio 15];32(3):257-64. doi: 10.1590/S1516-84842010005000079.

6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. *Manual de Eventos Agudos em Doença Falciforme* [Internet]. Brasília: MS, 2009 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_eventos_agudos_doenca_falciforme.pdf.

7. Cardoso GCP, Oliveira EA, Casanova AO, Toleto PPS, Santos EM. Participação dos atores na avaliação do Projeto QualiSUS-Rede: reflexoes sobre uma experiência de abordagem colaborativa. *Saúde Debate* [Internet]. 2019 Mar [acesso em 2023 Maio 15];43(120):56-65. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0103-1104201912004.

8. Donabedian A. Basic approaches to assessment: structure, process and outcome. In: _____. *Explorations in Quality Assessment and Monitoring*. Ann Arbor, Michigan: Health Adiministration Press; 1980. Volume 1, The Definition of Quality and Approaches to its Assessment. p. 77-125.

9. Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? *JAMA* [Internet]. 1988 Sep [cited 2023 Maio 15];260(12):1743-8. doi: 10.1001/jama.260.12.1743.

10. Donabedian A. A continuity and change in the quest for quality. *Clin Perform Qual Health Care* [Internet]. 1993 Jan-Mar;1(1):9-16.

11. Vuori H. Estratégias para a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde. In: Seminário de Avaliação dos Serviços de Saúde. *Aspectos metodológicos estratégias para a melhoria da qualidade de dos cuidados de saúde*; 1998; Rio de Janeiro, Brasil. Rio de Janeiro: Opas; Ensp; 1988. p. 17-25.

12. Gomes LMX. *Avaliação da qualidade da assistência à criança com doença falciforme na Atenção Primária no Norte de Minas Gerais, Brasil*. [Dissertação] [Internet]. Montes Claros: Universidade Estadual de Montes Claros; 2010 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraDownload.do?select_action=&co_obra=200100&co_midia=2.

13. Gomes LMX, Vieira MM, Reis TC, Barbosa TLA, Caldeira AP. Knowledge of family health program practitioners in Brazil about sickle cell disease: a descriptive, cross-sectional study. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2011 Aug [cited 2023 Maio 15];12-89. doi: 110.1186/1471-2296-12-89.

14. Cançado RD. Comprehensive healthcare for individuals with sickle cell disease: a constant challenge. *Rev Bras Hematol Hemoter* [Internet]. 2011 Dez [cited 2023 Maio 15];33(2):90-5. Available from: https://doi.org/10.5581/1516-8484.20110025.

15. Braga JAP. Medidas gerais no tratamento das doenças falciformes. *Rev. Bras. Hematol. Hemoter* [Internet]. 2007 Set [acesso em 2023 Maio 15];29(3):233-8. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1516-84842007000300009.

16. Guedes SD, Marques IR. Intervenções de Enfermagem durante as crises álgicas em portadores de anemia falciforme. *Rev. Bras. Enferm* [Internet]. 2007 Jun [acesso em 2023 Maio 15];60(3):327-30. doi: 110.1186/1471-2296-12-89.

17. Fernandes APPC, Januário JN, Cangussu CB, Macedo DL, Viana MB. Mortality of children with sickle cell disease: a population study. *J Pediatr* [Internet]. 2010 Jul-Aug [cited 2023 Maio 15];86(4):279-84. doi: 10.2223/JPED.2005.

18. Ubarana JA. *Avaliação da Implantação do Sistema de Acompanhamento, Controle e Avaliação de Resultados (e-Car) na Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde*. Rio de Janeiro. [Dissertação] [Internet]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; Fundação Oswaldo Cruz; 2017 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/27940#collapseExample.

19. Bellucci Júnior JAB, Matsuda LM. Implantação do sistema de acolhimento com classificação e avaliação de risco e uso de fluxograma analisador [Relato de experiência de risco]. *Texto & contexto enferm* [Internet]. 2012 Jan-Mar [acesso em 2023 Maio 15]; 21(1): 217-25. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000100025.

20. Krauzer IM, Dall'Agnoll CM, Gelbcke FL, Lorenzini E, Ferraz L. A construção de protocolos assistenciais no trabalho em enfermagem. *REME Rev Min Enferm* [Internet]. 2018 Jan-Mar [acesso em 2023 Maio 15];22:e-1087. DOI: 10.5935/1415-2762.20180017.

21. Pimenta CAM, Pastana ICASS, Sichieri K, Solha RKT, Souza W. *Guia para Construção de Protocolos Assistenciais de Enfermagem* [Internet]. São Paulo: Coren-SP, 2015 [acesso em 2023 Maio 15]. Disponível em: https://portal.coren-sp.gov.br/sites/default/files/Protocolo-web.pdf.