



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E PLANEJAMENTO
NÚCLEO DE GOVERNANÇA CLÍNICA**

Tipo do documento	Protocolo Clínico	Versão: 01 Pág.: 01/20
Título do documento	ATENDIMENTO INICIAL ÀS INTERCORRÊNCIAS AGUDAS NA DOENÇA FALCIFORME	Data de aprovação: 18/05/2026
		Revisão: De acordo com a demanda

Sumário

1. Introdução.....	2
2. Objetivo.....	3
2.1. Objetivos específicos	3
3. Público alvo	3
4. Acolhimento e Classificação de Risco	4
4.1. Classificação de Risco por cores.....	4
5. Fluxos Assistenciais por Agravo	5
5.1. Crises de Dor (Vaso-oclusivas)	5
Fluxograma 1: Unidade de Urgência – Manejo das Crises de Dor (Vaso-Oclusivas)	7
5.2. Infecções e Febre	8
5.3. Sequestro Esplênico Agudo (SEA)	10
Fluxograma 2: Unidade de Urgência Sequestro Esplênico Agudo (SEA)	11
5.4. Síndrome Torácica Aguda (STA).....	12
Fluxograma 3: Unidade de urgência – Síndrome Torácica Aguda (STA)	12
5.5. Acidente Vascular Cerebral (AVC).....	13
5.6. Crise Aplástica	14
5.7. Priapismo	14
6. Sinais de Alarme na Doença Falciforme	15
7. Orientações gerais	16
7.1 Continuidade do cuidado	16
7.2 Notificação compulsória.....	16
8. Referências.....	17
ANEXO 1 – Suporte Transfusional.....	18

1. Introdução

A Doença Falciforme (DF) é uma condição genética hereditária caracterizada por alterações na estrutura da hemoglobina, com formação da hemoglobina S (HbS). Em situações de baixa oxigenação, a HbS sofre polimerização, levando à deformação das hemácias, que passam do formato discoide para falciforme, tornando-se mais rígidas e suscetíveis à hemólise. A forma homozigótica (HbSS), conhecida como anemia falciforme, é a apresentação mais comum e grave da doença, associada a quadros de anemia crônica e necessidade recorrente de transfusões (BRASIL, 2024).

As hemácias falciformes apresentam rigidez aumentada e alterações de membrana, podendo se romper e causar hemólise intravascular e anemia hemolítica crônica. Além disso, expressam maior quantidade de moléculas de adesão, favorecendo a interação com células endoteliais, leucócitos e plaquetas. Esses mecanismos contribuem para o desenvolvimento de disfunção endotelial, vasculopatia proliferativa e estado de hipercoagulabilidade, responsáveis pelas principais manifestações clínicas da DF, como episódios de vaso-oclusão, crises dolorosas, processos inflamatórios e comprometimento de múltiplos órgãos.

O **Quadro 1** sumariza as principais manifestações clínicas e complicações da DF (BRASIL, 2024).

Quadro 1. Principais manifestações e complicações clínicas, crônicas e agudas na DF.

Manifestações agudas	Manifestações crônicas
Crises dolorosas e episódios de vaso-oclusão	Anemia hemolítica crônica
Infecções e febre	Disfunção cardíaca/pulmonar
Síndrome torácica aguda (STA)	Disfunção renal/hepática
Acidente vascular cerebral (AVC)	Retinopatia (vaso-oclusão na retina)
Sequestro esplênico (baço)	Úlceras de membros inferiores
Crise aplástica	Osteonecrose
Priapismo (ereção involuntária por vaso-oclusão)	Asplenia funcional
Necrose papilar aguda	Úlceras de membros inferiores

Fonte: Adaptado de Miller (2012); Hebbel (2004); Wood (2007) e Kato (2007)³⁻⁶.

A Doença Falciforme (DF) é uma das doenças genéticas mais comuns no mundo. Estima-se que uma parcela significativa da população mundial seja portadora de hemoglobinopatias, com maior prevalência em populações de origem africana. Nesses contextos, a DF representa importante causa de morbimortalidade, estando associada a elevada mortalidade infantil em regiões com menor acesso a diagnóstico e tratamento (BRASIL, 2024).

No Brasil, estima-se que cerca de 4% da população possua o traço falciforme, com distribuição heterogênea entre as regiões. Dados do Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) indicam que, entre 2014 e 2018, foram diagnosticados 5.428 recém-nascidos com DF no país. Embora dados mais recentes sejam limitados, estimativas anteriores apontam que entre 25.000 e 50.000 pessoas vivam com a doença no Brasil, considerando diferentes genótipos associados (BRASIL, 2024).

Apesar de estar presente em todo o território nacional em virtude da grande miscigenação e das migrações populacionais, a DF chegou ao país por meio de pessoas escravizadas trazidas da África. Deste modo, apesar de também estar presente em pessoas de fenótipo branco, a DF se

manifesta sobretudo na população negra (pretos e pardos) e sua maior prevalência ocorre nas Regiões Norte e Nordeste, onde a prevalência estimada do traço falciforme varia de 6% a 10%. Por esse motivo, a DF foi negligenciada e ficou invisibilizada durante muito tempo por falta de interesse decorrente do racismo estrutural e institucional (BRASIL, 2024).

Considerando a complexidade clínica e o impacto social da Doença Falciforme, destaca-se a integralidade do cuidado como princípio estruturante das ações em saúde, devendo contemplar as necessidades biopsicossociais de cada pessoa, bem como suas especificidades étnico-raciais, culturais e territoriais.

O cuidado integral às pessoas com Doença Falciforme deve ser garantido em todos os níveis da Rede de Atenção à Saúde do SUS, por meio de uma atenção contínua, coordenada, resolutiva e humanizada, assegurando escuta qualificada, respeito à singularidade e o fortalecimento do protagonismo do usuário e de sua família no processo de cuidado.

Diante desse contexto, justifica-se a elaboração de diretrizes que orientem o atendimento inicial às intercorrências agudas na Doença Falciforme, no âmbito das unidades de urgência. Este documento constitui instrumento de capacitação para a realização de atendimento qualificado a eventos clínicos agudos potencialmente ameaçadores à vida, com ênfase na identificação precoce de sinais de gravidade, internação precoce e solicitação de vaga em unidade hospitalar adequada ao perfil clínico, visando à redução de morbimortalidade.

2. Objetivo

O **PROTOCOLO DE ATENDIMENTO INICIAL ÀS INTERCORRÊNCIAS AGUDAS NA DOENÇA FALCIFORME** estabelece diretrizes para orientar profissionais de saúde no manejo inicial de urgências e emergências relacionadas à doença falciforme, no âmbito das unidades de urgência do município de Aparecida de Goiânia (UPAs e CAIS).

2.1. Objetivos específicos

- Orientar os profissionais de saúde para identificar precocemente a gravidade do momento clínico da DF através da classificação de risco;
- Orientar os profissionais de saúde para identificar as situações que requerem internação imediata;
- Qualificar a assistência por meio da identificação precoce de sinais e sintomas de gravidade, da instituição oportuna de medidas terapêuticas iniciais, da indicação adequada de internação e solicitação de vaga para unidade hospitalar compatível com o perfil clínico adequado, com vistas à redução da morbimortalidade.

3. Público alvo

Profissionais de saúde, equipes multidisciplinares e gestores atuantes nas Unidades de Saúde e demais serviços da Rede de Atenção à Saúde do município de Aparecida de Goiânia.

4. Acolhimento e Classificação de Risco

- Os profissionais devem estar atentos aos pacientes com diagnóstico conhecido de doença falciforme, considerando que, nesse grupo, intercorrências agudas podem evoluir rapidamente para óbito em menos de 24 horas.
- A classificação de risco e a definição da prioridade de atendimento devem ser realizadas de acordo com os parâmetros clínicos estabelecidos no Protocolo Municipal de Classificação de Risco de Aparecida de Goiânia.

4.1. Classificação de Risco por cores

- **VERMELHO (EMERGÊNCIA):** Risco iminente de morte ou com sinais iminentes de risco de deterioração do quadro clínico. Necessitam de atendimento imediato. Deverão ser acompanhados pelo enfermeiro imediatamente para o atendimento médico na sala de reanimação e/ou estabilização.
- **LARANJA (MUITO URGENTE):** Potencial risco de morte. Necessitam de atendimento em até 10 minutos. Deverão ser priorizados para a sala de Classificação de Risco e em seguida, acompanhados pelo enfermeiro para o atendimento na enfermaria.
- **AMARELO (URGENTE):** Potencial risco de agravamento, requerem atendimento médico e de enfermagem, porém não correm risco imediato de morte. Necessitam de atendimento em até 60 minutos. Deverão ser encaminhados para atendimento prioritário em consultório médico.
- **VERDE (POUCO URGENTE):** Pouco urgente. Não apresenta risco iminente de morte ou risco potencial de agravamento. Necessitam de atendimento médico em até 120 minutos. Deverão ser encaminhados para atendimento médico em consultório.
- **AZUL (NÃO URGENTE):** Podem aguardar atendimento. Podem ser atendidos em consultórios do pronto atendimento por ordem de gravidade em até 4 horas (240 min). O Classificador deverá orientar quanto à relação de serviços disponibilizados pelas Unidades Básicas de Saúde.

5. Fluxos Assistenciais por Agravo

5.1. Crises de Dor (Vaso-oclusivas)

A dor é uma experiência subjetiva e que para aqueles que vivem com DF experimentam de forma intensa, a depender das condições de vida e sociais do usuário. **A crise dolorosa pode ser desencadeada por infecções, febre, desidratação, acidose, exposição ao frio ou estresse físico e emocional.** O caráter crônico da doença compromete as atividades diárias e a saúde mental, devido à perda de autonomia. As crises de dor são a intercorrência mais frequente relacionada à DF e deve ser tratada com prontidão.

No manejo clínico das crises dolorosas na doença falciforme, frequentemente são utilizados opioides, medicamentos de uso controlado que podem causar dependência quando administrados de forma inadequada. No entanto, a intensidade da dor relatada pelo paciente não deve ser subestimada, uma vez que as crises dolorosas são, em geral, severas e podem demandar o uso desses fármacos. A associação indevida entre o uso de opioides e dependência química contribui para a estigmatização das pessoas com doença falciforme, configurando uma barreira ao acesso e à qualidade da assistência, além de dificultar a vinculação aos serviços de saúde. Por isso, é fundamental um atendimento multiprofissional voltado à promoção da saúde, ao manejo da dor e à orientação sobre o percurso adequado na rede de atenção à saúde.

5.1.1. Tratamento

- O usuário com queixa de dor, com diagnóstico conhecido de doença falciforme, deve ser **imediatamente acolhido e avaliado**.
- Deve-se verificar se existe um ou mais dos seguintes sinais de alarme:
 - Febre
 - Dor abdominal
 - Dor torácica ou sintomas respiratórios
 - Letargia
 - Cefaleia
 - Edema articular
 - Dor associada a fraqueza ou perda de função local
 - Dor que não melhora com manejo ou dor lombar sugestivo de infecção urinária ou renal;
- Deve-se realizar exame físico criterioso na tentativa de afastar complicações que mascarem crises;
- A presença de **sinais de alarme** associados à dor exige internação imediata e encaminhamento para uma unidade hospitalar.

Na ausência de sinais de alarme, proceder atendimento inicial conforme as etapas:

1. Preparo e Avaliação Inicial

- Hidratação: Deve-se providenciar hidratação venosa ao identificar a crise álgica moderada a severa, seguida de reavaliação periódica (a cada 30 minutos)
- Identificação de Gatilhos: Avaliar a presença de infecções (febre), frio, desidratação ou estresse emocional que possam estar desencadeando a crise.

2. Analgesia Escalonada

- **Passo 1 (Inicial):** Administração de analgésicos comuns (geralmente Dipirona) em intervalos fixos.
 - Reavaliação a cada 30 minutos.
- **Passo 2 (Se não houver melhora após 30-60 minutos):** Deve-se associar Codeína (opioide fraco) ou AINES (Anti-inflamatórios Não Esteroidais)
 - Reavaliação a cada 30 minutos.
 - Diclofenaco oral na dose de 1 mg/kg/dose 8/8 horas.
- **Passo 3 (Se a dor persistir após 30-60 minutos):** A Codeína deve ser substituída por Morfina (opioide forte), mantendo-se os analgésicos comuns de base.

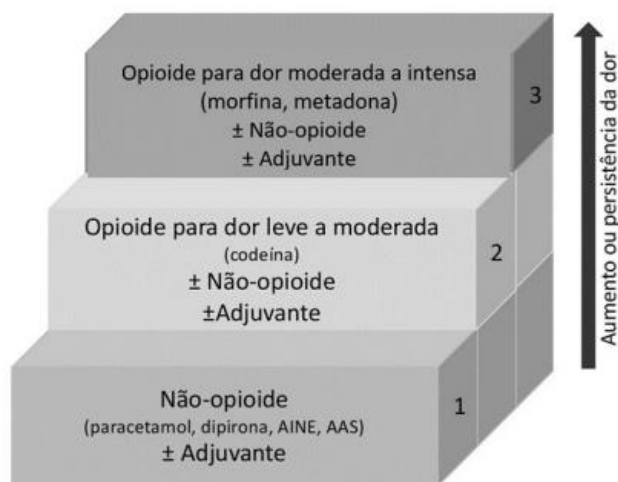


Figura 1 - Escada analgésica da dor adaptada. Fonte: Adaptada de OMS, 1987.

3. Internação – Realizar AIH

Critérios de Internação e Limites Temporais

- **Limite de 6 horas – Decisão Clínica:** Pacientes cuja dor não melhora após 6 horas da instalação da terapia na unidade de urgência devem ser obrigatoriamente internados e referenciados para uma unidade hospitalar.
- **Sinais de Alarme:** A presença de sinais de alarme associados à dor, como febre, dor abdominal aguda, dor torácica ou sintomas neurológicos, exige internação imediata, sem aguardar o escalonamento completo da analgesia.

- **Observações de Segurança**

- **Uso de Opióides:** Devem ser usados com cautela para evitar dependência e depressão respiratória, especialmente em casos suspeitos de Síndrome Torácica Aguda.
- **Acompanhamento:** Deve-se realizar exame físico seriado e monitorar sinais vitais do paciente durante o tratamento.

- **Internação e encaminhamento:** As diretrizes deste documento visam orientar a estabilização e o manejo inicial das intercorrências agudas. Quando for identificada pela equipe a necessidade de recursos específicos para investigação complementar e/ou tratamento de pacientes com doença falciforme, que extrapolem a capacidade da unidade, deve-se proceder à internação imediata e à solicitação de vaga em unidade hospitalar de maior complexidade.
- **Investigação complementar:** Na investigação laboratorial, deve-se solicitar hemograma completo com contagem de reticulócitos. Se houver presença de febre, seguir protocolo de manejo correspondente (capítulo 5.2 – Infecções e Febre). Na presença de sintomas respiratórios, seguir protocolo específico (capítulo 5.4 – Síndrome Torácica Aguda). Em caso de suspeita de osteomielite ou artrite, realizar radiografia da área acometida e solicitar avaliação do ortopedista.

Fluxograma 1: Unidade de Urgência – Manejo das Crises de Dor (Vaso-Oclusivas)

FLUXOGRAMA UNIDADE DE URGÊNCIA MANEJO DAS CRISES DE DOR (VASO-OCCLUSIVAS)

Avaliação inicial

Verificar se existe um ou mais dos seguintes **sinais de alarme**:

- Febre
- Dor abdominal
- Dor torácica ou sintomas respiratórios
- Letargia
- Cefaleia
- Edema articular
- Dor associada a fraqueza ou perda de função local
- Dor que não melhora com manejo ou dor lombar sugestivo de infecção urinária ou renal;

Realizar exame físico criterioso na tentativa de afastar complicações que mascarem crises;

Observações de Segurança

- **Uso de Opióides:** Devem ser usados com cautela para evitar dependência e depressão respiratória, especialmente em casos suspeitos de Síndrome Torácica Aguda.
- **Acompanhamento:** Durante todo o protocolo, deve-se realizar exame físico criterioso e monitorar a oximetria de pulso e estabilidade hemodinâmica

Exames complementares: devem ser solicitados de acordo com a suspeita clínica e sintomas presentes.

1

Hidratação e avaliação de gatilhos

- **Hidratação venosa**
- **Identificação de Gatilhos:** Avaliar a presença de infecções (febre), frio, desidratação ou estresse emocional que possam estar desencadeando a crise.

2

Analgesia Escalonada

1. Analgésicos comuns (geralmente Dipirona) em intervalos fixos (30-60min).
2. Se não houver melhora após 1 hora, deve-se associar Codeína ou AINES
3. Se não houver melhora, a codeína deve ser substituída por Morfina, mantendo-se os analgésicos comuns de base

3

Internação Realizar AIH

- **Critérios de Internação e Limites Temporais**
- 1. Limite de 6 horas: Pacientes cuja dor não melhora após 6 horas da instalação da terapia na unidade de urgência devem ser obrigatoriamente internados e referenciados para uma unidade hospitalar.
- 2. Sinais de Alarme: A presença de **sinais de alarme** associados à dor exige internação imediata, sem aguardar o escalonamento completo da analgesia.

Fonte: Elaborado pela autora. 2026. Adaptado de Porto Alegre, Secretaria Municipal de Saúde. Doença Falciforme: Linha de Cuidado e Fluxo de Atendimento, 2023

5.2. Infecções e Febre

Pessoas com Doença Falciforme apresentam maior suscetibilidade a infecções por microrganismos encapsulados, como *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib) e *Streptococcus pneumoniae*. Essas infecções, associadas a condições como acidose, hipóxia e desidratação, podem desencadear ou agravar crises falcêmicas, configurando um ciclo de evolução potencialmente grave quando não reconhecido e tratado de forma oportuna. Nesse contexto, destaca-se a importância de medidas profiláticas e de uma abordagem terapêutica precoce e eficaz.

Os agravos infecciosos mais frequentes nesses pacientes incluem otites, pneumonias (especialmente por pneumococo) e osteomielites. Infecções por agentes atípicos também podem ocorrer em qualquer faixa etária, devendo ser consideradas na avaliação clínica.

A identificação precoce de sinais e sintomas, associada à investigação diagnóstica adequada e ao início oportuno do tratamento, é determinante para a evolução clínica favorável. Nos casos de artrite séptica e osteomielite, o manejo inclui antibioticoterapia apropriada e, quando indicado, abordagem cirúrgica com drenagem e desbridamento.

Devido à **asplenia funcional** (perda da função do baço), **a febre é sempre uma emergência médica**. A presença de febre deve ser encarada como situação de urgência, e temperatura corporal acima de 38,2°C em crianças abaixo de 3 anos de idade pode sugerir bacteremia-sépsse.

5.2.1. Tratamento

- Deve-se proceder internação imediata e referenciamento para uma unidade hospitalar para casos com prostração ou instabilidade hemodinâmica.
- Pacientes com sinais e sintomas de infecção atendidos na Atenção Primária deverão ser encaminhados para o serviço de urgência.

Antibioticoterapia nas infecções

Nos quadros febris sem foco infeccioso definido, deverá ser feita a cobertura para germes encapsulados (*S.pneumoniae* e *H-influenzae*), com penicilina ou amoxicilina+clavulanato. Na presença de foco infeccioso definido, a escolha do antibiótico dependerá do sítio de infecção, sendo recomendado:

- Nos casos de STA: a associação de macrolídeo (claritromicina ou azitromicina);
- Nos casos de meningite: antibiótico com penetração no sistema nervoso central (ceftriaxona);
- A duração da antibioticoterapia dependerá do sítio da infecção.

Quadro 4. Antibioticoterapia recomendada.

Situação	Critérios	Medicamento e esquema de administração
Esquema básico	Crianças menores de 5 anos	Amoxicilina: 50 a 100 mg/kg/dia IV de 8/8 horas
	Crianças acima de 5 anos	Penicilina G cristalina 100.000 a 250.000 U/Kg/dia IV 6/6 horas
	Adultos	Penicilina G cristalina 1.000.000 a 5.000.000 UI/dia IV 6/6 horas; dose máxima de 24.000.000 UI/dia
Esquema alternativo	Crianças	Ceftriaxona 50 a 75 mg/kg/dia, IV, 12/12 horas (máx. 4 g/dia)
	Adultos	Ceftriaxona 1 a 2g/dose IV, 12/12 horas (máx. 4 g/dia)

→ **Antibióticos alternativos**

- Amoxicilina 10 mg/kg duas vezes ao dia (máximo 250 mg por dose);
- Azitromicina 5 mg/kg uma vez ao dia (máximo 250 mg por dose);
- Cefalexina 25 mg/kg duas vezes ao dia (máximo 250 mg por dose);
- Em caso de suspeita de infecção por *Mycoplasma pneumoniae*, deve-se associar estolato de eritromicina, claritromicina ou azitromicina.
- Nos casos de meningite, deverá ser usado antibiótico que atinja o sistema nervoso central – Ceftriaxona. A dose recomendada é de 100 mg/kg/dia, por via endovenosa, com duração mínima de 10 dias de tratamento.
- Em caso de osteomielite: hidratação, analgesia e antibiótico por via intravenosa durante 4 a 6 semanas. A cobertura deve contemplar *S. aureus* e *Salmonella sp.*
- Nos casos de COVID-19, como a DF tem maior tendência à hipercoagulabilidade, podem ocorrer, com mais frequência, complicações bacterianas, ao lado de comorbidades como doença cardíaca, hipertensão pulmonar, asma, doença renal e doença cerebrovascular.
- É recomendado um rigoroso acompanhamento do paciente, pois mesmo aqueles com sintomas leves podem evoluir para doença grave, e devem ser internados e referenciados para uma unidade hospitalar ao menor sinal de complicação.

→ **Internação e encaminhamento:** As diretrizes deste documento orientam a estabilização e o manejo inicial das intercorrências agudas. Deve-se proceder à internação imediata e à solicitação de vaga em unidade hospitalar de maior complexidade quando for identificada a necessidade de recursos específicos para investigação complementar e/ou tratamento de pacientes com doença falciforme que extrapolem a capacidade da unidade.

→ **Investigação complementar:** Conforme diretrizes do Ministério da Saúde, deve-se solicitar hemograma completo com contagem de reticulócitos, urina tipo I (EAS), proteína C reativa (PCR), hemocultura, urocultura e radiografia de tórax. A coleta de líquido deve ser realizada nos casos de suspeita de quadro séptico ou de infecção do sistema nervoso central (SNC).

5.2.2. Asplenia funcional

Pacientes com doença falciforme são frequentemente acometidos por asplenia funcional (ausência da função normal do baço), com consequente aumento da susceptibilidade a infecções por bactérias encapsuladas. Embora as infecções sejam mais frequentes e graves em crianças com menos de 5 anos, podendo se apresentar de maneira fulminante e levar à morte em menos de 24 horas, a presença de febre em qualquer faixa etária não deve ser negligenciada.

Nos casos graves (febre, prostração ou instabilidade hemodinâmica) está indicado a internação e antibioticoterapia endovenosa (Conforme orientado no capítulo 5.2 – Infecções e Febre). A adequação da antibioticoterapia deverá acontecer caso seja identificado foco infeccioso (urinário, osteoarticular, meníngeo).

5.3. Sequestro Esplênico Agudo (SEA)

A crise de sequestro esplênico é uma complicação aguda e potencialmente fatal da anemia falciforme, principalmente em crianças menores de 5 anos. Ocorre devido a um acúmulo súbito de hemácias falcizadas no baço, levando a um aumento rápido do volume esplênico, queda abrupta da hemoglobina e risco de choque hipovolêmico.

Crises de sequestro esplênico requerem tratamento de emergência, devido à velocidade de sua evolução, com imediata solicitação de vaga para unidade hospitalar. Na internação, é importante garantir acesso venoso para hidratação do paciente devido à possibilidade de choque hipovolêmico.

- **Os pacientes apresentam agudamente:**
 - Súbito mal-estar
 - Palidez acentuada
 - Piora progressiva da palidez
 - Fraqueza, letargia ou irritabilidade
 - Dor abdominal acompanhados de sudorese,
 - Taquicardia
 - Taquipneia
 - Aumento rápido do baço
 - Dor abdominal
 - Sinais de choque hipovolêmico/ sinais de hipoperfusão.

5.3.1. Tratamento – pacientes adultos:

- Recomenda-se utilizar, preferencialmente, expansor plasmático (soluções coloidais) na dose de 10 a 15 mL/kg. Na ausência deste, infundir 40 mL/kg de soro fisiológico em 2 horas em etapa rápida.
- Recomenda-se repouso absoluto com uso de oxigenoterapia por máscara, e elevação de membros inferiores.
- Durante as crises, pacientes podem se beneficiar de transfusão de 10 mL/kg de concentrado de hemácias, a fim de alcançar níveis de Hb de 6 a 7 g/dL. Entretanto, deve haver atenção para a volemia quando o sequestro é controlado, pois há risco de hiperviscosidade por aumento súbito da hemoglobina.
- É recomendado um rigoroso acompanhamento do paciente, pois mesmo aqueles com sintomas leves podem evoluir para doença grave (choque), e devem ser internados e referenciados para uma unidade hospitalar.

5.3.2. Tratamento – pacientes pediátricos:

- Transfusão sanguínea cuidadosa e lenta para evitar hiperviscosidade. Recomenda-se alíquotas de 5 ml/kg de concentrado de hemácias deleucotizado/fenotipado.
- Reavaliar hemograma após 2-6h
- Hidratação: Expansão com soro fisiológico 20 ml/kg se sinais de desidratação/choque.
- Monitorar: Medir tamanho do baço com fita métrica para avaliar regressão (geralmente em 48-72h).

- É recomendado um rigoroso acompanhamento do paciente, pois mesmo aqueles com sintomas leves podem evoluir para doença grave (choque), e devem ser internados e referenciados para uma unidade hospitalar.

Fluxograma 2: Unidade de Urgência Sequestro Esplênico Agudo (SEA)

FLUXOGRAMA UNIDADE DE URGÊNCIA SEQUESTRO ESPLÊNICO AGUDO (SEA)

Sinais e sintomas → SÚBITOS

- Súbito mal-estar
- Palidez acentuada
- Fraqueza, letargia ou irritabilidade
- Dor abdominal acompanhados de sudorese,
- Taquicardia
- Aumento rápido do baço
- Dor abdominal
- Sinais de choque hipovolêmico/ sinais de hipoperfusão.

Manejo de pacientes pediátricos:

- Transfusão: Cuidadosa e lenta para evitar hiperviscosidade → Recomenda-se alíquotas de 5 mL/kg de CH deleucotizado/fenotipado. Reavaliar HMG após 2-6h
- Hidratação: Expansão com SF 0,9% 20 mL/kg se sinais de desidratação/choque.
- Monitoramento: Medir tamanho do baço com fita métrica para avaliar regressão (geralmente em 48-72h).
- Internação (realizar AIH), para seguimento terapêutico

1

Internação imediata +
monitorização + acesso
venoso

- O paciente pode evoluir rapidamente para choque hipovolêmico
- Deve ser garantido acesso venoso para fase expansão rápida

2

Expansão
volêmica

Recomenda-se utilizar, em paciente adultos, preferencialmente, expansor plasmático (soluções coloidais) na dose de 10 a 15 mL/kg. Na ausência deste, infundir 40mL/kg de soro fisiológico em 2 horas em etapa rápida (pacientes adultos)

3

Repouso absoluto + O2
em máscara+ elevação
de MMII

Durante as crises, pacientes podem se beneficiar de transfusão de 10 mL/kg (adultos) de concentrado de hemácias, a fim de alcançar níveis de Hb de 6 a 7 g/dL. Entretanto, deve haver atenção para a volemia quando o sequestro é controlado, pois há risco de hiperviscosidade por aumento súbito da hemoglobina.

Fonte: Elaborado pela autora. 2026. Adaptado de BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Falciforme, 2024. Hospital Das Clínicas Da Faculdade De Medicina De Botucatu. Protocolo de Manejo das Crises de Falcização Aguda Falciforme na Criança. Botucatu: HCFMB, 2020.

5.4. Síndrome Torácica Aguda (STA)

A síndrome torácica aguda (STA) é definida pela presença de infiltrado pulmonar recente (não atelectásico) no raio X (RX) de tórax. É um quadro respiratório que pode incluir um ou mais dos seguintes sintomas: dor torácica intensa, tosse, febre, sintomas respiratórios, hipoxemia e/ou novo infiltrado ao RX de tórax. **A STA, requer internação imediata e referenciamento urgente para uma unidade hospitalar.** Saturação de oxigênio abaixo de 93% sinaliza necessidade de encaminhamento para a Unidade de Terapia Intensiva (UTI), já que esta condição é grave e pode levar a óbito.

Em casos de STA, recomenda-se internação e monitoramento de hemograma, contagem de reticulócitos, hemocultura, saturação de oxigênio (O₂) e RX de tórax (se normal, repetir a cada 24 horas, em pacientes com dor torácica ou crise severa). O uso de oxigênio (O₂) suplementar pode ser necessário para manter a saturação de oxigênio igual ou acima de 93% ou dentro de 3% da saturação de O₂ da linha de base. Broncodilatadores e fisioterapia respiratória também podem ser utilizados. A volemia deve ser mantida normal, evitando hidratação excessiva e bolus de fluido intravenoso de rotina devido ao risco de induzir edema pulmonar.

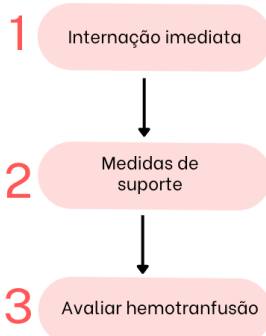
Transfusão simples de concentrado de hemácias pode ser necessária para melhorar a capacidade de transporte de oxigênio quando a queda dos níveis basais de Hb for igual ou maior a 1,5 g/dL. Após recuperação do quadro, deverá ser mantido em programa de transfusão de troca por no mínimo 6 meses. Transfusão de sangue pode não ser necessária para pacientes com Hb maior ou igual a 9 g/dL. No entanto, em caso de rápida progressão da STA com agravamento da dificuldade respiratória, considerar transfusão de troca ou transfusão simples em caráter de urgência.

Fluxograma 3: Unidade de urgência – Síndrome Torácica Aguda (STA)

FLUXOGRAMA UNIDADE DE URGÊNCIA SÍNDROME TORÁCICA AGUDA (STA)

Avaliação inicial

- Dor torácica intensa
- Tosse
- Febre
- Sintomas respiratórios
- Hipoxemia e/ou novo infiltrado ao RX de tórax



- Se Spo₂ <93% → Solicitar vaga de UTI
- Monitorização + O₂ suplementar (manter a saturação de oxigênio igual ou acima de 93% ou dentro de 3% da saturação de O₂ da linha de base)

- Volemia: evitando hidratação excessiva e bolus de fluido intravenoso de rotina devido ao risco de induzir edema pulmonar
- Broncodilatadores e fisioterapia respiratória também podem ser utilizados
- Monitorar Rx de tórax, hemograma e Spo₂

- Transfusão simples de concentrado de hemácias pode ser necessária para melhorar a capacidade de transporte de oxigênio, se a queda dos níveis basais de Hb for igual ou maior a 1,5 g/dL.
- Transfusão de sangue pode não ser necessária para pacientes com Hb maior ou igual a 9 g/dL.
- Em caso de rápida progressão da STA com agravamento da dificuldade respiratória, considerar transfusão de troca ou transfusão simples em caráter de urgência.

Fonte: Elaborado pela autora. 2026. Adaptado de BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Falciforme, 2024.

5.5. Acidente Vascular Cerebral (AVC)

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) ocorre quando há interrupção do fluxo sanguíneo cerebral, seja por obstrução ou ruptura de vasos, resultando em comprometimento neurológico da área afetada. Trata-se de uma das principais causas de morte, incapacidade e internações em todo o mundo.

No contexto da doença falciforme, o AVC configura uma das complicações mais graves. A doença falciforme constitui importante fator de risco para AVC isquêmico em crianças, especialmente em populações com alta prevalência de hemoglobina S.

Alteração do nível de consciência, déficit neurológico focal, paresia, afasia, confusão mental e cefaleia de forte intensidade são manifestações clínicas sugestivas, podendo ocorrer em qualquer faixa etária. A identificação precoce desses sinais e sintomas é fundamental, uma vez que se trata de uma condição de urgência que demanda avaliação e atendimento imediato.

Na perspectiva da educação em saúde, é fundamental que a equipe multiprofissional oriente os usuários quanto aos sinais e sintomas de AVC, tendo em vista que o reconhecimento precoce pode reduzir a progressão do dano isquêmico e seus desfechos.

- **Sinais e sintomas sugestivos de acidente vascular cerebral**
 - Alterações de consciência
 - Déficits neurológicos focais
 - Convulsões
 - Paresias
 - Afasia
 - Confusão mental
 - Cefaleia de grande intensidade ou longa duração

5.5.1. Conduta:

- Deve-se proceder à estabilização inicial do paciente e à solicitação de tomografia computadorizada (TC) de crânio sem contraste, com o objetivo de afastar complicações hemorrágicas e excluir outros diagnósticos neurológicos.
- Deve-se realizar internação hospitalar (com emissão de AIH) ou encaminhamento de urgência para unidade hospitalar com suporte neurológico, conforme a gravidade do quadro clínico e janela terapêutica.
 - Pacientes com diagnóstico conhecido de doença falciforme que apresentem sinais e sintomas neurológicos (alteração do nível de consciência, déficit neurológico focal, paresia, afasia, confusão mental ou cefaleia de forte intensidade) devem ser encaminhados para avaliação neurológica.
 - Mesmo na presença de TC de crânio inicial sem alterações, o paciente deve ser internado (AIH) e encaminhado para unidade hospitalar para investigação complementar e manejo especializado.

5.6. Crise Aplástica

A crise aplástica é um evento agudo caracterizado pela interrupção temporária da eritropoiese na medula óssea, resultando em queda abrupta dos níveis de hemoglobina, reticulocitopenia (redução acentuada dos reticulócitos) e ausência de resposta medular compensatória.

Na doença falciforme, as hemácias apresentam vida média reduzida (em torno de 10 a 20 dias). Dessa forma, a interrupção transitória da produção eritrocitária, geralmente associada a infecções virais, leva a rápida queda da hemoglobina, podendo evoluir para anemia aguda grave.

A crise aplástica deve ser suspeitada em pessoas com doença falciforme que apresentem febre, prostração e palidez intensa.

5.6.1. Conduta:

- Proceder estabilização inicial, internação (realizar AIH) e encaminhamento para unidade hospitalar.
- Monitorização rigorosa é essencial para detectar sinais de instabilidade hemodinâmica.
- O tratamento principal é a transfusão de concentrado de hemácias leucodepletadas e com fenotipagem estendida, para manter euvolemia e oxigenação adequadas.

5.7. Priapismo

Priapismo é uma ereção involuntária, prolongada e dolorosa do pênis, provocada pela vaso-oclusão nos corpos cavernosos e sem relação com atividade sexual. O priapismo pode ser um fator de risco precoce para o desenvolvimento de outras complicações e é muitas vezes subdiagnosticado. Episódios prolongados podem levar a alterações irreversíveis, incluindo necrose tecidual, fibrose e disfunção erétil.

Medidas profiláticas consistem no aumento da ingestão de líquidos e esvaziamento frequente da bexiga. A indicação nas primeiras 2 horas nos casos de priapismo é de hidratação, banhos, caminhada, esvaziamento da bexiga, compressas mornas e analgesia. O uso de banhos mornos tem sido adotado com sucesso em episódios leves. O priapismo com duração superior a duas a quatro horas é considerado uma emergência médica que requer avaliação em serviço de saúde.

5.7.1. Conduta:

- Nos casos de persistência (duração superior a 2 horas), recomenda-se esvaziamento da bexiga com cateter, hidratação e analgesia intravenosa;
- Deve-se solicitar avaliação do urologista para avaliação da necessidade de aspiração do corpo cavernoso e outras medidas a fim de prevenir disfunção do órgão.

6. Sinais de Alarme na Doença Falciforme

Os sinais de alarme que indicam a necessidade de **AVALIAÇÃO IMEDIATA E INTERNAÇÃO/REFERENCIAMENTO PARA UNIDADE HOSPITALAR**, pois complicações agudas podem levar ao óbito em menos de 24 horas.

Sinais de alarme – Doença Falciforme	
Febre	Deve ser sempre considerada uma emergência médica devido à asplenia funcional. Em crianças menores de 3 anos, temperaturas acima de 38,2°C sugerem alto risco de sepse.
Crises de Dor Intensas	Especialmente se houver um ou mais fatores de risco associados (febre, dor abdominal ou torácica) ou se a dor não melhorar após 6 horas de manejo clínico na unidade de urgência.
Alterações Neurológicas	Convulsões, perda de consciência, letargia, fraqueza muscular (paresia), alterações na fala (afasia) ou dor de cabeça súbita e muito forte (sugestivos de AVC)
Sintomas Respiratórios	Tosse, falta de ar (dispneia), dor no peito e queda na saturação de oxigênio (SatO2 < 93% ou 95%, dependendo do protocolo), indicando possível Síndrome Torácica Aguda.

Sinais de alarme específicos em crianças – Doença Falciforme
Aumento súbito da palidez (indicativo de sequestro esplênico ou crise aplásica)
Aumento rápido do baço ou do fígado, muitas vezes acompanhado de distensão e dor abdominal
Icterícia acentuada
Impossibilidade de ingerir líquidos e vômitos persistentes.
Sinais de desidratação.

→ Condições Emergenciais Específicas

- **Sequestro Esplênico Agudo:** Caracterizado por mal-estar súbito, palidez progressiva, dor abdominal, taquicardia e queda abrupta da hemoglobina.
- **Priapismo:** Ereção involuntária, dolorosa e prolongada por mais de **2 a 4 horas**, o que requer assistência urológica imediata para evitar danos permanentes.
- **Colecistite Aguda:** Dor aguda no quadrante superior direito do abdome, náuseas, vômitos e piora da icterícia.
- **Hematúria:** Presença de sangue na urina.
- **COVID-19** ou outras infecções sistêmicas em pacientes com DF, mesmo com sintomas leves iniciais, devido ao alto risco de complicações bacterianas e hipercoagulabilidade.

7. Orientações gerais

7.1 Continuidade do cuidado

- As diretrizes deste documento orientam a estabilização e o manejo inicial das intercorrências agudas. Deve-se proceder à internação imediata e à solicitação de vaga em unidade hospitalar de maior complexidade quando for identificada a necessidade de recursos específicos para investigação complementar e/ou tratamento de pacientes com doença falciforme que extrapolem a capacidade da unidade. O processo de regulação ocorre para hospitais de referência em Goiás que disponham de hematologia e demais níveis de suporte.
- A fim de garantir que a busca de vagas ocorra de forma qualificada, deve-se realizar o adequado preenchimento da Autorização de Internação Hospitalar (AIH).
 - A AIH deve conter história clínica completa, exame físico, sinais vitais, hipótese diagnóstica, resultados de exames complementares e o registro do código CID-10 correspondente, incluindo o **grupo D57**, de modo a subsidiar a regulação e tornar o processo de encaminhamento mais ágil e resolutivo.
- Após a alta hospitalar, o usuário deve ser referenciado à Atenção Primária à Saúde (APS) e ao serviço especializado para continuidade do acompanhamento, incluindo o monitoramento terapêutico, como o uso de hidroxiureia, conforme o fluxo assistencial estadual vigente.

7.2 Notificação compulsória

- Todos os casos suspeitos ou confirmados de DF (CID D57) devem ser notificados em até 7 dias.
- Para a notificação de DF, deverá ser utilizado o código D57. A notificação da DF deve ser realizada por qualquer serviço de saúde ou autoridade sanitária local ao identificar indivíduo que preenche os critérios de definição de caso suspeito ou confirmado da doença

8. Referências

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Especializada à Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. Portaria Conjunta SAES/SECTICS Nº 16, de 01 de novembro de 2024: aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Falciforme. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt>.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA). Nota Técnica nº 2/2025-SVSA/MS: orientações para subsidiar e padronizar a notificação compulsória da Doença Falciforme no âmbito do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 30 jul. 2025.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 7.293, de 26 de junho de 2025: dispõe sobre o Programa Nacional de Triagem Neonatal - PNTN no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 26 jun. 2025.
4. GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Centro Estadual de Medicação de Alto Custo Juarez Barbosa (CEMAC JB). Doença Falciforme: Guia de orientação para acesso a medicamento – Protocolo Estadual. Goiânia: SES-GO, 10 mar. 2025. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br>.
5. GOIÁS. Secretaria de Estado da Saúde. Gerência de Atenção Especializada. Nota Técnica nº 6/2025/SES/GAE-18347: o cuidado integral à saúde das pessoas com Doença Falciforme na Rede de Atenção do Sistema Único de Saúde (SUS). Goiânia: SES-GO, 02 jul. 2025.
6. PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde. Diretoria de Atenção Primária à Saúde. Política de Saúde Integral da População Negra. Doença Falciforme: Linha de Cuidado e Fluxo de Atendimento. Porto Alegre: SMS, 2023. Disponível em: <https://prefeitura.poa.br>.
7. BOTUCATU. Hospital Das Clínicas Da Faculdade De Medicina De Botucatu. Protocolo de Manejo das Crises de Falcização Aguda Falciforme na Criança. Botucatu: HCFMB, 2020.

	Nome	Cargo	Área de Atuação
Elaboração	Thâmara Oliveira Costa	Coordenadora Médica	Núcleo de Governança Clínica
Revisão	Loanny Moreira Barbosa	Diretora	Urgência e Emergência e Atenção Especializada
	João Guilherme Lemes Cintra	Coordenador Médico	Urgência e Emergência e Atenção Especializada
Aprovação	Carlos Eduardo de Paula Itacaramby	Superintendente	Superintendência de Gestão e Planejamento

ANEXO 1 – Suporte Transfusional

Suporte transfusional – Doença Falciforme

O suporte transfusional é o esteio da terapia para pacientes com doença falciforme e é recomendado no controle agudo e crônico da doença. As estratégias são divididas em transfusão simples e transfusão de troca.

A **transfusão simples** consiste na utilização de unidades de concentrado de hemácias com o objetivo de restaurar o volume circulante e melhorar a capacidade de transporte de oxigênio. Há riscos de sobrecarga volêmica, sobrecarga de ferro e aumento da viscosidade sanguínea. A fórmula para cálculo do volume de concentrado de hemácias é:

$$\text{Volume (ml)} = \frac{(\text{Ht desejado} - \text{Ht inicial}) \times \text{volemia sanguínea}^*}{\text{Ht do concentrado de hemácias}^{**}}$$

Onde: *Volemia sanguínea = peso (kg) x 60; **Ht do concentrado de hemácias = 70%; Ht = hematócrito.

As situações nas quais a transfusão simples está indicada são:

- Crise de aplasia de medula e pancitopenia;
- Quadros infecciosos agudos e progressivos com diminuição de 1,5 g/dl da hemoglobina basal ou Hb abaixo de 7 g/dl;
- Sequestro hepático ou esplênico agudo;
- Gestação;
- Acidente vascular cerebral (AVC) agudo quando a transfusão de troca não estiver disponível;
- Pacientes com STA e necessidade crescente de oxigênio para manter saturação acima de 95%.

Já a **transfusão de troca** tem como objetivo remover as hemácias falciformes e substituir por hemácias normais, e pode ser do tipo eritrocitaférese (troca de hemácias automatizada) ou exsanguíneotransfusão parcial manual (troca parcial de sangue).

A forma manual consiste em retirar um volume sanguíneo através de flebotomia, ao passo que a forma automatizada é realizada através de processadora automática de células do sangue. A fórmula para cálculo do volume de concentrado de hemácias nas transfusões de troca está apresentada a seguir:

$$\text{Volume de troca (ml)} = \frac{(\text{Ht desejado} - \text{Ht inicial}) \times \text{volemia sanguínea}^*}{\text{Ht do concentrado de hemácias}^{**} - (\text{Ht inicial} + \text{Ht desejado})'}$$

Onde: *Volemia sanguínea = peso (kg) x 60; **Ht do concentrado de hemácias = 70%; Ht = hematócrito

A transfusão de troca está indicada para situações agudas e crônicas, como:

- Queda da Hb basal com anemia sintomática ou queda aguda na Hb sem reticulocitose;
- Síndrome torácica aguda (STA), por no mínimo 6 meses após o episódio;
- Crises álgicas frequentes e intensas;
- AVC ou infarto cerebral agudo;
- Ataque isquêmico transitório (AIT);
- Insuficiência de múltiplos órgãos;
- Priapismo, se um procedimento urológico não produzir detumescência;
- Alteração de velocidade no doppler transcraniano;
- Preparo de cirurgia de grande porte ou cirurgias em órgãos vitais.

Para reduzir a incidência de uma série de complicações vaso-oclusivas, as transfusões podem ser utilizadas nos casos previstos, profilaticamente, durante a gravidez e no perioperatório.

Recomenda-se a realização anual do ultrassom doppler transcraniano desde os 2 anos até 16 anos de idade. Quando esse exame evidencia o aumento da velocidade da circulação nas artérias cerebrais, sinaliza a previsão do aumento do risco de AVC/AVE e indica o tratamento com regime crônico de transfusões sanguíneas fenotipadas para reduzir a proporção de HbS no sangue.

A proposta transfusional deve ser individualizada e baseada nas condições clínicas do paciente, e alguns fatores devem ser observados, como idade, adaptação do organismo ao estado de anemia crônica, presença de doença cardiovascular, respiratória ou neurológica, complicações transfusionais anteriores e formas alternativas a transfusão. Transfusões desnecessárias devem ser evitadas devido ao risco de aloimunização e excesso de estoques de ferro. O acúmulo de ferro pode não ser percebido quando a terapia transfusional for irregular e episódica e, por isso, deve-se monitorar os níveis séricos de ferritina.

Todos os pacientes devem ser fenotipados para ABO, Rh e Kell (K) ao diagnóstico. As hemácias transfundidas devem ser compatíveis para os sistemas Rh e K. Caso surjam anticorpos, a fenotipagem deverá ser estendida. O acesso aos testes imunoematológicos complementares ao diagnóstico são realizados pelos hemocentros públicos. Os testes de confirmação devem ser realizados a partir de seis meses e antes da primeira transfusão de hemácias. Estes testes deverão ser repetidos ao longo do acompanhamento de cada paciente evitando assim a sensibilização precoce aos antígenos de maior importância clínica.

Independentemente do tipo de transfusão, recomenda-se que o sangue transfundido seja desleucocitado. É importante que o concentrado de hemácias não tenha células falciformes ou traço falciforme; em situações excepcionais de fenótipo raro ou múltiplos anticorpos, o uso de hemácias AS pode ser considerado. O uso apropriado de sangue fenotipados e leucoreduzido e a escolha por transfusão de troca, quando possível, em vez de transfusão simples, são importantes para reduzir a aloimunização e a sobrecarga de ferro, respectivamente. O uso de hemocomponentes irradiados é recomendado para os pacientes com DF potencialmente elegíveis ao TCTH, e deve seguir as recomendações do Ministério da Saúde para uso de hemocomponentes.

Indivíduos com DF têm um alto risco de aloimunização devido às múltiplas transfusões, e pode reduzir a elegibilidade para terapia transfusional crônica, além de dificultar o acesso à sangue

compatível necessário no tratamento de eventos agudos. A aloimunização também pode levar a reações transfusionais hemolíticas se o antígeno implicado não for excluído de transfusões futuras. Sem fenotipagem para antígenos Rh e K, a aloimunização ocorre em aproximadamente 30% dos indivíduos com DF que são transfundidos pelo menos de forma intermitente.

A aloimunização pode levar à hemólise, que normalmente se manifesta como uma reação transfusional hemolítica tardia (DHTR). A prevalência de DHTRs em indivíduos com DF parece estar entre 5% e 10% e, aproximadamente, 50% não são diagnosticadas, o que ressalta a importância da correspondência profilática de antígenos Rh e K. Esta é uma complicação potencialmente fatal da terapia transfusional na DF e compreende todos os casos de hemólise pós-transfusional independentemente da fisiopatologia subjacente, como a forma mais grave conhecida como hiper-hemólise.

Reações transfusionais hemolíticas agudas (AHTRs) também podem ocorrer. As AHTRs são tipicamente causadas por transfusão de sangue de grupo ABO errado, mas em pacientes com DF essas reações geralmente ocorrem devido a anticorpos contra antígenos do grupo sanguíneo não ABO. Também pode ocorrer hemólise autoimune, que consiste no desenvolvimento de anticorpos que reconhecem os eritrócitos do próprio paciente e é mais provável de ocorrer em pacientes que foram previamente aloimunizados. Autoanticorpos foram relatados em 7% a 47% dos pacientes com DF que receberam transfusões.

Qualquer reação hemolítica deve ser tratada como emergência médica. Pacientes com reação transfusional aguda são geralmente tratados de forma semelhante a indivíduos sem DF. O tratamento inclui a interrupção imediata da transfusão e cuidados de suporte conforme necessário, que podem incluir suplementação de oxigênio, manejo das vias aéreas, ressuscitação volêmica ou vasopressores para hipotensão, anti-histamínicos e epinefrina. Em caso de quaisquer reações, deve haver obrigatoriamente a notificação ao centro responsável pela dispensa do hemocomponente e, posteriormente, aos responsáveis pela hemovigilância.

Fonte: **BRASIL. Ministério da Saúde.** Secretaria de Atenção Especializada à Saúde; Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação e do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. **Portaria Conjunta SAES/SECTICS Nº 16, de 01 de novembro de 2024:** aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Doença Falciforme. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt> .