



| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 1 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

1. CONCEITO: É definida como uma elevação glicêmica que acontece no ambiente intra-hospitalar

1.1 Responsáveis pela execução

Técnico de enfermagem/ Enfermeiro/ Fisioterapeuta/ Nutrição/ Médico

1.2 Finalidades

- Manter a glicemia controlada nos pacientes internados em nível de segurança, entre 140-180mg/dL.
- Pacientes com DM prévio que apresentam descompensação glicêmica no momento da internação;
- Pacientes que desconheciam ter DM e tem o seu diagnóstico na internação
- Pacientes euglicêmicos que apresentam hiperglicemia no momento da internação.

1.3 Indicações

- Orientar os profissionais Médicos da área assistencial a abordagem e conduta quando estiverem diante de um paciente não crítico com hiperglicemia, no ambiente intra-hospitalar. Repassar valores glicêmicos alvo para estes pacientes, assim como instituir o melhor tratamento para cada caso.

2. MATERIAIS

- Cuba
- Algodão
- Lanceta
- Fita e Glicosímetro
- Registro no MV
- Insulina

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 2 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

3. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS

Pacientes com Diabetes Mellitus (DM) têm maior risco de ter enfermidades que necessitam de hospitalização, como doenças coronarianas, cerebrovasculares, vasculares periféricas, infecções e amputações de membros inferiores. Por outro lado, estas doenças, bem como outras situações de estresse metabólico, predispõem ao aparecimento de alterações glicêmicas, que podem ocorrer em pacientes previamente diabéticos ou não. Sendo assim, a hiperglicemia hospitalar (HH), que é definida como uma elevação glicêmica que acontece no ambiente intra-hospitalar, é identificada nas seguintes condições:

- Pacientes com DM conhecido: pacientes diabéticos que apresentam descompensação glicêmica no momento da internação
- Pacientes com DM recém diagnosticado: pacientes que não sabiam ser diabéticos e recebem o diagnóstico no momento da internação
- Pacientes com hiperglicemia relacionada à internação: pacientes sabidamente euglicêmicos, que têm hiperglicemia no momento da internação.
- O manejo desta condição baseia-se em: - Realizar o diagnóstico - Aferição no momento correto da glicemia capilar - Administração de forma correta da insulina - Diagnóstico, tratamento e prevenção da hipoglicemia

DIAGNOSTICO

O diagnóstico de DM deve ser investigado em todas as admissões. Entre os diabéticos, deve-se identificar o tipo, o tratamento, o nível de controle e a frequência da hipoglicemia. Além das alterações glicêmicas, os diabéticos devem passar por avaliação contínua do risco de queda e da ocorrência de úlceras.

A glicemia deve ser dosada em todos os pacientes hospitalizados, com ou sem DM, no momento da admissão e durante a ocorrência dos fatores de risco. Uma vez que a maioria das admissões de diabéticos tem caráter emergencial, é aconselhável o rastreamento da glicemia nos serviços de pronto-socorro e de emergência.

Fatores de risco para DM e hiperglicemia:

- Idade superior a 40 anos
- Antecedente familiar de DM.
- Obesidade centrípeta
- Síndrome de ovários policísticos
- Uso de corticoides, antipsicóticos e antidepressivos.
- Presença de infecção por HIV
- Hepatopatia ou etilismo
- Antecedente de DM gestacional
- Presença de acantose nigricans
- Sintomas sugestivos de hiperglicemia (poliúria, polifagia, redução de peso etc.).
- Presença de doença aguda (principalmente em emergências)
- Cirurgia ou trauma recente.

Todos os pacientes internados devem ser avaliados com glicemia capilar e posteriormente conforme necessidade e acompanhamento do paciente.

Controle da hiperglicemia em paciente não críticos

O início do uso de insulina em pacientes com ou sem DM deve ser considerado se houver hiperglicemia mantida superior a 180 mg/dL. Inicialmente deve-se iniciar com insulina em bolus conforme o protocolo institucional, caso haja persistência da hiperglicemia deve-se proceder com insulina basal associada.

O uso dos hipoglicemiantes orais deve ser evitado nos pacientes internados.

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 3 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

Os pacientes em jejum devem ser avaliados quando a continuação do esquema de insulina.

PROTOCOLO DE INSULINA SUBCUTANEA EM PACIENTES COM HIPERGLICEMIA

- Confirmar a hiperglicemia e colher A1C
- Idade < 70 anos, paciente não frágil e ClCr > 60 = iniciar com 0,4UN/Kg/dia
- Idade > 70 anos, paciente frágil OU ClCr < 60 = Iniciar com 0,3Un/Kg/dia
- Ajustes da insulina basal no dia seguinte: se houver hipoglicemia, reduzir 20%; se a hiperglicemia persistir, aumentar 20%.

A hipoglicemia é a principal complicação do uso de insulina. Os pacientes e os cuidadores devem ser orientados sobre prevenção, sinais e sintomas de hipoglicemia. Se houver suspeita, a glicemia deve ser dosada. A correção pode ser feita com 15 gramas de glicose por via oral. Se houver rebaixamento de consciência ou incapacidade de deglutição, pode-se administrar de 10 a 20 mL de glicose a 50% por via intravenosa. A glicemia deve ser reavaliada no período de 5 a 15 minutos para restabelecer valores superiores a 100 mg/dL, e o plano terapêutico deve ser revisado.

TRATAMENTO

No ambiente hospitalar, a insulina é o padrão-ouro no tratamento da hiperglicemia. Em raras situações, pode-se considerar a manutenção do tratamento ambulatorial com drogas orais, principalmente nos pacientes não críticos e que serão submetidos a procedimentos pouco invasivos, de baixo risco, e sem modificação de seu estado nutricional. Os demais medicamentos ainda carecem de dados de segurança ou apresentam potenciais efeitos adversos, portanto ainda não são rotineiramente recomendados como coadjuvantes na terapia hospitalar.

A terapia insulínica deve ser iniciada sempre que houver glicemia acima de 180 mg/dl, visando deixar o controle ideal entre 140 e 180 mg/dl.

Nos pacientes não críticos, com dieta oral, administra-se preferencialmente o esquema subcutâneo basal-bolus, que simula a secreção fisiológica pancreática. Esse esquema compreende a utilização de insulina basal, que representará aproximadamente 50% da DTI, e de insulina prandial, correspondendo aos restantes 50% da DTI, dividida nas principais refeições ou, alternativamente, com doses definidas pela contagem de carboidratos. Cada paciente possui um nível de sensibilidade a insulina, que pode variar de acordo com fatores particulares destes pacientes e que podem levar a uma resposta maior ou menor à quantidade de insulina instituída.

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 4 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

4. INTERVENÇÕES/OBSERVAÇÕES

Cirurgias

Todo paciente cirúrgico deve ser avaliado quanto à presença de hiperglicemia. Nos diabéticos, deve-se avaliar a presença de complicações (principalmente as cardiovasculares), o controle glicêmico e o uso de medicamentos associados ao risco de complicações.

Insuficiência renal

Os ajustes da insulinação dependem da fase de progressão da doença renal e da terapia dialítica. Os pacientes que possuem uma TFG entre 10-50 ml/min, podem precisar de redução de até 25% da DIT. Os que tem TFG < 10, necessitam de redução de até 50% DIT. Pacientes urêmicos tendem à hiperglicemia devido ao aumento da resistência insulínica, porém quando realizam hemodiálise geralmente ocorre hipoglicemia. Pode ser necessário redução de 15% da dose de insulina basal pós diálise. Nos casos de diálise peritoneal, soluções de diálise com altas concentrações de glicose podem aumentar a glicemia.

Nutrição enteral e parenteral

A necessidade calórica do paciente hospitalizado com DM varia de 25 a 35 calorias por dia, e o aporte de carboidrato deve ser de no mínimo 200 gramas ao dia. É necessário ser avaliado o tipo e composição da dieta, assim como observar atentamente as pausas de infusão, quando houver.

Corticoide

Na hiperglicemia induzida por prednisona, o uso da insulina humana NPH em administração simultânea pode ser eficaz devido à farmacocinética semelhante. outra prática comum é o aumento da proporção de insulina prandial até 80% em relação à basal. Tais condutas ainda não estão embasadas por estudos, mas podem ser adotadas a critério clínico, observando-se a resposta glicêmica. Se houver redução das doses de corticoides, a insulina deverá ser ajustada para prevenir hipoglicemia.

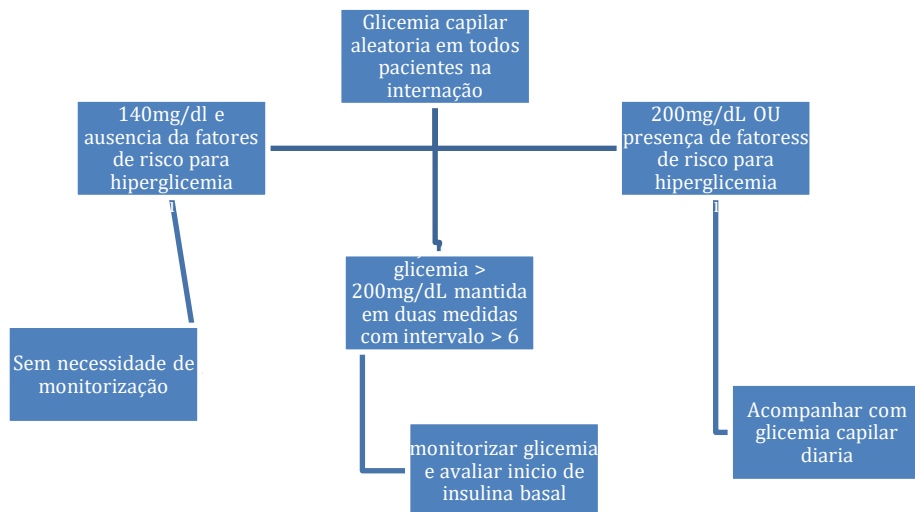
Cuidados paliativos

O controle glicêmico dos pacientes que recebem cuidados paliativos e são portadores de doenças progressivas e incuráveis (como demência e câncer avançado) deve ser menos rígido, mas deve também evitar a hiperglicemia acentuada (acima de 270 mg/dL) e principalmente a hipoglicemia para reduzir o sofrimento e a piora da qualidade de vida do paciente, dos cuidadores e da família. No caso dos pacientes com doença estável e prognóstico superior a um ano, a meta glicêmica no hospital segue a dos demais pacientes. Deve-se evitar as drogas associadas a efeitos colaterais, como náusea e edema.

| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 5 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

5. ILUSTRAÇÕES / ANEXOS

Fluxograma



6. REFERÊNCIAS

1. American Diabetes Association. Diabetes care in the hospital: standards of medical care in diabetes – 2017. Diabetes Care. 2017;40;
2. Diretrizes- Sociedade Brasileira de Diabetes: O paciente hospitalizado,2019; 436-443;
3. Controle da hiperglicemia do paciente hospitalizado. Posicionamento oficial da SBD 2015/03;
4. Moreira E Jr, Silveira P, Neves R, Souza C Jr, Nunes Z, Almeida M: Glycemic control and diabetes management in hospitalized patients in Brazil. Diabetol Metab Syndr. 2013;5(1):62;
5. Centers for Disease Control and Prevention. Diabetes Public Health Resource. Disponível em: <http://www.cdc.gov/diabetes/data/index.html>. Acessado em 27/02/2015.
6. Health and Social Care Information Centre. National; 6. ANVISA, Resolução RDC N° 302, de 13 de outubro de 2005. Disponível em: http://sbac.org.br/legislacao/anvisa/nt_039_2014;
7. Inzucchi SE. Clinical practice. Management of hyperglycemia in the hospital setting. N Engl J Med. 2006; 355:1903-11.



| | | | |
|---------------------|---|-----------------------------------|------------------|
| Tipo do Documento | PROTOCOLO | POP - HIPERGLICEMIA-Página 6 de 6 | |
| Título do Documento | HIPERGLICEMIA EM PACIENTES NÃO CRÍTICOS | Emissão: 30/06/2025 | Próxima revisão: |
| | | Versão: 03 | 30/06/2027 |

| 7. HISTÓRICO DE ELABORAÇÃO/REVISÃO | | |
|------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| VERSÃO | DATA | DESCRIÇÃO DA AÇÃO/ALTERAÇÃO |
| 1 | 01/07/22 | Elaboração inicial do documento |
| 2 | 01/08/23 | Alteração na formatação do documento |
| 3 | 30/06/25 | Atualização |
| | | |

| | |
|--|----------------|
| Versão 1 – Elaboração Claudio Emmanuel Goncalves Filho Diretor Medico- RT | Data: 01/07/22 |
| Versão 2 – Revisão Giulianna Carla Marçal Lourenço Gerente de Enfermagem COREN 315611-ENF Validação Nayanne Ingrid F.M. Guerra CCIH/NSP COREN 489616-ENF Registro, análise e revisão final Claudia Germana M. Da Silva Coren-PB: 265978 Aprovação Sônia da Silva Delgado Divisão Assistencial | Data: 30/06/25 |