

# Procedimentos de Assistência Passo a Passo- Diabetes Mellitus Tipo 1 (destruição imune de células beta no pâncreas)

## Avaliação

### Observar:

- O paciente parece cansado?
- O paciente parece desidratado?
- A respiração tem um cheiro doce/ frutado?
- O paciente é taquicárdico?

### Ouvir:

- Micção frequente?
- Aumento da sede?
- Aumento da fome?
- Aumento da fadiga?
- Confusão. Nível alterado de consciência com casos avançados

### Reconhecer:

- Sintomas da diabetes
- Níveis séricos de glicose
- Outra toxicidade relacionada com o sistema imunológico (e quaisquer corticosteroides administrados)
- Infecções

## Classificação de toxicidade

### Hiperglicemia leve

Glicemia de hiperglicemia de novo início > LSN-200 mg OU história de DM tipo 2 com baixa suspeita de CAD

### Hiperglicemia moderada ou pior

**(Provável diabetes tipo 1 de novo início); Não CAD**

Nova glicemia de jejum de início >200 mg/dL ou glicemia aleatória >250 mg/dL OU história de DM tipo 2 com glicemia de jejum/aleatória >250 mg/dL. Exame de CAD negativo

### Hiperglicemia moderada ou pior

**(Provável novo diabetes tipo 1); CAD**

Glicemia de jejum de novo início >200 mg/dL ou glicemia aleatória >250 mg/dL OU história de DM tipo 2 com glicemia de jejum/aleatória >250 mg/dL. Exame positivo de CAD

## Abordagem clínica

### Estratégia geral

- Avaliar os sintomas de CAD em pacientes com glicemia de jejum de novo início >200 mg/dL ou glicemia aleatória >250 mg/dL OU história de DM tipo 2 com DM tipo 2 com glicemia de jejum/aleatória >250 mg/dL: sede excessiva, micção frequente, fraqueza geral, vômitos, confusão, dor abdominal, pele seca, boca seca, aumento da frequência cardíaca e odor frutado na respiração
- Se houver suspeita de CAD, avaliar de acordo com as diretrizes institucionais, incluindo pH positivo no sangue, painel metabólico básico, urina ou soro cetonas/gap aniônico positivo. Considerar o peptídeo C se a urina ou cetonas séricas/hiato aniônico for positivo
- Se houver suspeita de DM tipo 1, considerar também anticorpos anti-GAD e células anti-ilhotas
- O uso de doses elevadas de corticoesteroide\* para outros eventos adversos relacionados com o sistema imunológico pode induzir ou exacerbar a hiperglicemia. Se houver suspeita de hiperglicemia induzida por corticoesteroide, avaliar a relação benefício: risco da redução gradual do corticoide para controle da glicose *versus* controle do evento adverso relacionado com o sistema imunológico

### Hiperglicemia leve

- Continuar com pembrolicumab, nivolumab ou ipilimumab
- Monitorizar a glicemia sérica em série
- Instituir modificação de dieta/estilo de vida
- Se necessário, fornecer medicamentos antidiabetes por protocolo institucional
- Considerar a consulta endócrina se o paciente for sintomático/a hiperglicemia não puder ser controlada

### Hiperglicemia moderada ou pior

**(Provável diabetes tipo 1 de novo início); Não CAD**

- Continuar com pembrolicumab, nivolumab ou ipilimumab
- Considerar a gestão de endocrinologia para DM tipo 1
- Monitorizar a glicemia sérica em série
- Instituir modificação de dieta/estilo de vida
- Fornecer medicamentos antidiabetes por protocolo institucional

### Hiperglicemia moderada ou pior

**(Provável novo diabetes tipo 1); CAD**

- Suspender pembrolicumab, nivolumab ou ipilimumab
- Ir a consulta de endocrinologia
- Fornecer atendimento hospitalar
- Insulina a ser fornecida conforme indicado pela equipa hospitalar e/ou endocrinologista
- CAD a ser gerida de acordo com as diretrizes institucionais (por exemplo, fluidos intravenosos, suplemento de potássio, insulina intravenosa, glicose de hora a hora, cetonas séricas, pH sanguíneo e hiato aniônico)
- Considerar retomar a terapia com inibidores do controlo imune assim que a CAD for corrigida e o nível de glicose estabilizado

## Implementação:

- Para pacientes com diabetes tipo 1 de novo início, indicar que provavelmente será permanente
- Rever sinais e sintomas de hiper/hipoglicemia
- Acompanhar os pacientes de perto com verificações dos níveis de glicose no sangue, sinais de CAD (respiração frutada, confusão, náusea etc.) e outros sintomas (por exemplo, aumento de infeções)
- Facultar informação sobre insulina (ou consultar)
- Discutir a possibilidade de outros EA relacionados com o sistema imunológico, incluindo outros de origem endócrina
- Discutir modificações na dieta

## \*Administração de corticosteroides:

Instruções/calendário de redução gradual de esteroides enquanto guia, mas não como absoluto

- A redução gradual deve considerar o perfil atual dos sintomas do paciente
- Acompanhamento próximo, pessoalmente ou por telefone, com base nas necessidades individuais e na sintomatologia
- Esteroides causam indigestão. Fornecer terapia antiácida diariamente como prevenção de úlcera gástrica enquanto estiver em esteroides (por exemplo, bloqueador da bomba de prótons ou bloqueador H2, se a dosagem de prednisona for >20 mg/dia)
- Analisar os efeitos colaterais dos medicamentos esteroides: alterações de humor (irritação, reatividade, hiperconsciência, euforia, paranoia), aumento do apetite, sono interrompido, sapinhos, retenção de líquidos
- Estar atento aos sintomas recorrentes, à medida que os esteroides diminuem e reportá-los (pode ser necessário redução gradual da dose)

Esteroides de elevada dose a longo prazo:

- Considerar a profilaxia antimicrobiana (sulfametoxazol/trimetoprim em dose dupla M/P/F; dose única se usada diariamente) ou em alternativa se for alérgico a sulfa (por exemplo, atovaquona [Mepron®] 1500 mg VO por dia)
  - Considerar cobertura antiviral e antifúngica adicional
  - Evitar álcool/acetaminofeno ou outras hepatotoxinas
- Se houver uso prolongado de esteroides, há o risco de osteoporose. Iniciar suplementos de cálcio e vitamina D

CAD = cetoacidose diabética; DM = diabetes mellitus; GAD = descarboxilase do ácido glutâmico; LSN = limite superior do normal; VO = por via oral