



ALBERT EINSTEIN
HOSPITAL ISRAELITA

ROTINA PARA UTILIZAÇÃO DE INSULINA ENDOVENOSA CONTÍNUA

Centro de Terapia Intensiva Adultos (CTI-A)

Versão eletrônica atualizada em
Março - 2009

Critérios de inclusão – Glicemia capilar acima de 145 mg/dL em pacientes com qualquer tipo de aporte calórico contínuo (iniciar após a terceira medida consecutiva > 145 mg/dl):

**Previsão de permanência na UTI \geq 3 dias
NPP.**

Dieta enteral contínua.

Soro glicosado de manutenção, em jejum ou não.

Independente de ser diabético ou não e do critério de gravidade.

É *prudente* informar o médico assistente.

PACIENTES QUE RECEBEM DIETA VO INTERMITENTE OU ENTERAL INTERMITENTE NÃO DEVEM RECEBER INSULINA EV CONTÍNUA.

ORIENTAÇÕES

1. Diluição: Insulina Regular 50 UI diluída em 100 mL de SF em bomba de infusão, acesso periférico ou central. Concentração padrão de 1UI de insulina em cada 2 mL da solução.

2. Para iniciar o protocolo de insulina, o paciente deve estar recebendo aporte calórico **contínuo** mínimo de 800 kcal/dia. Isto equivale a: solução glicosada 10% a 80 mL/h em acesso periférico (cerca de 200g de glicose/d) ou solução glicosada 50% a 16 mL/h em acesso central. Após o início da dieta enteral, reduza 25% da dose total de solução glicosada por hora até parar em 4h.

3. INFUSÃO INICIAL DE INSULINA:

Glicemia	\leq 145 mg/dL	146-215 mg/dL	216- 280 mg/dL	>281 mg/dL
Insulina UI/h	Não	2	3	4

4. ESCALA DE CONTROLE DE INFUSÃO. Glicemias a cada 1 hora para ajuste.

Glicemia	Ajuste da taxa de infusão
≤ 60 mg/dL	Parar a insulina. Chamar intensivista. Administrar 20 ml de G50%. Glicemia em 30 min. Quando a glicemia ficar maior que 145 mg/dL, reiniciar a insulina com 50% da dose prévia *
61-70 mg/dL	Parar Insulina. Glicemia em 30 min. Se a glicemia for igual ou menor que o teste anterior após a parada da insulina por 30 minutos, administre 10 mL de G50% e cheque a glicemia em 30 min. Quando a glicemia ficar maior que 145 mg/dL, reiniciar a insulina com 50% da dose prévia. *
71– 80 mg/dl	Desligar insulina contínua.
81-145 mg/dL	Faixa alvo. Sem mudanças.
146-180 mg/dL	Se a glicemia for menor que o teste anterior (está caindo), não mude. Se a glicemia for igual ou maior que o teste anterior, aumente 2 mL/h (1 U/h).
181-250 mg/dL ⇒	Se a glicemia for menor que o teste anterior (está caindo), não mude. Se a glicemia for igual ou maior que o teste anterior, aumente 3 mL/h (1,5 U/h)
251-395 mg/dL	Aumente a infusão 4 mL/h (2 U/h). Se a glicemia for maior que 250 mg/dL por três testes consecutivos, aumente 50% a taxa de infusão da insulina e chame o intensivista. Glicemia em 30 min.
>395 mg/dL	Chame o intensivista para prescrição de bolus IV**.

* pacientes diabéticos dependentes de insulina não devem ter a infusão de insulina parada completamente. Mantenha infusão de 1 mL/h (0,5 U/h) ao invés de parar.

** bolus de insulina EV sugerido: 50 % da taxa de infusão atual. **Checar aporte calórico.** Se em uso de corticóide, sugerir ao médico assistente infusão contínua.

5. Se em qualquer momento a glicemia cair 50%, a infusão de insulina deve ser diminuída em 50%.

6. Se a glicemia não caiu para níveis menores que 180 mg/dL nas primeiras 6h, chame o intensivista para prescrição de bolus de insulina IV **.

7. Se nas últimas 12 horas o indivíduo apresentar controle glicêmico estável (mudanças até +/- 0,5 U/h) o controle poderá ser realizado a cada 4 horas. Mudanças maiores que +/- 0,5 U/h implicará no retorno da glicemia capilar a cada 1 - 2 horas.

8. Atenção para os pacientes em terapia dialítica (principalmente hemodiálise intermitente) = risco de hipoglicemia.

9. Saída do protocolo: Administrar no SC, 30 minutos antes de desligar a insulina endovenosa, o número de unidades que o paciente estava recebendo. Controle de glicemia capilar a cada 2 horas nas primeiras 8 horas; se estável passar controle a cada 4 horas. Objetivo: manter glicemia capilar < 145 mg%. Pacientes diabéticos devem ter a sua prescrição de insulina lenta ou NPH otimizadas.

10. Esquema sugerido de insulina subcutânea para pacientes sem aporte calórico contínuo:

$$\frac{\text{Glicemia capilar} - 145}{50} = \text{Unidades de insulina regular.}$$

11. Este protocolo não destina-se à compensação de pacientes com quadro de cetoacidose diabética.