



INSULINIZACIÓN DEL PACIENTE DIABÉTICO EN URGENCIAS

CURSO GIMUR 2013
PERLAS CLÍNICAS

PACIENTE DIABÉTICO

- ▶ 30-40% de los pacientes atendidos en los SUH son diabéticos
- ▶ Estado del paciente diabético que consulta:
 - ▶ 50% no sabe que es diabético
 - ▶ Mal control
 - ▶ Descompensación por patología asociada/medicación



MÉDICO

- ▶ Complejidad del tratamiento
 - ▶ En los últimos años, múltiples ADOs e Insulinas nuevos
- ▶ No conocimiento del tratamiento real del paciente
- ▶ Atención centrada a la patología que motiva el ingreso
- ▶ Sobreutilización de pautas móviles y bajas dosis de insulina utilizadas



ADOs EN URG

- ▶ No se recomiendan en paciente ingresado por patología aguda con diabetes

Inzucchi S. N Engl J Med 2006 ACE/ADA Task Force on inpatient diabetes. Diabetes Care 2006

- ▶ Inicio de acción lento
- ▶ Falta de flexibilidad
- ▶ Potenciales efectos adversos (mayores en paciente con patología aguda)



PROBLEMAS DERIVADOS DE UN MAL CONTROL

▶ HIPERGLUCEMIAS

- ▶ 20-40% de pacientes atendidos en los servicios de urgencias
- ▶ Incrementan en 1-3 días la estancia media
- ▶ Incremento de mortalidad, tasas de infección y probabilidad de requerir UCI



HIPERGLUCEMIA

- ▶ Además de ser un marcador de gravedad, conlleva importantes efectos adversos que influyen en el pronóstico:
 - ▶ 5-8 veces más Infección si glucemia > 220
J ParentEnterNutr1998;22:77
 - ▶ AVC: mayor mortalidad hospitalaria y a 30 días si glucemia elevada y peor resultado funcional
Stroke2001;32:2426
 - ▶ Agudización EPOC: mayor mortalidad y estancia hospitalaria
Thorax2006;61:284
 - ▶ Activación de mediadores inflamatorios
 - ▶ Alteración función immune



PROBLEMAS DERIVADOS DE UN MAL CONTROL

▶ HIPOGLUCEMIAS

- ▶ Afecta a un 7% de los pacientes ingresados

(M. Botella et al Control glucémico en pacientes hospitalizados no críticos endocrinología y nutrición 2011)

- ▶ Mayor coste
- ▶ Incrementan las estancia hospitalaria (3d)
- ▶ Mayor índice de mortalidad
- ▶ Mayor número de pacientes de alta que requieren atención especializada (residencia / CSS/ cuidador)



PROTOCOLO INSULINIZACIÓN

- ▶ Pacientes candidatos a control de Glucemia:
 - ▶ Pacientes con DM
 - ▶ Pacientes no diabéticos con glucemia en urgencias $>180\text{mg/dL}$
 - ▶ Pacientes en tratamiento esteroideo
 - ▶ Pacientes con nutrición artificial



PROTOCOLO INSULINIZACIÓN

- ▶ Objetivos del control glucémico:
 - ▶ Glucemia basal <140 mg/dL
 - ▶ Glucemia post-prandial (< 2 h tras ingesta) <180 mg/dL

(Consenso ADA y AACE 2009)
- ▶ Retirar ADOs y mezclas de insulina



Pauta BASAL-BOLUS frente Pauta Móvil

- ▶ Pauta móvil de Insulina:
 - ▶ Es la más utilizada a pesar de desaconsejarse su uso
 - ▶ No cubre las necesidades basales de insulina
 - ▶ Favorece los episodios de hiper e hipoglucemias
 - ▶ Ha demostrado peor control

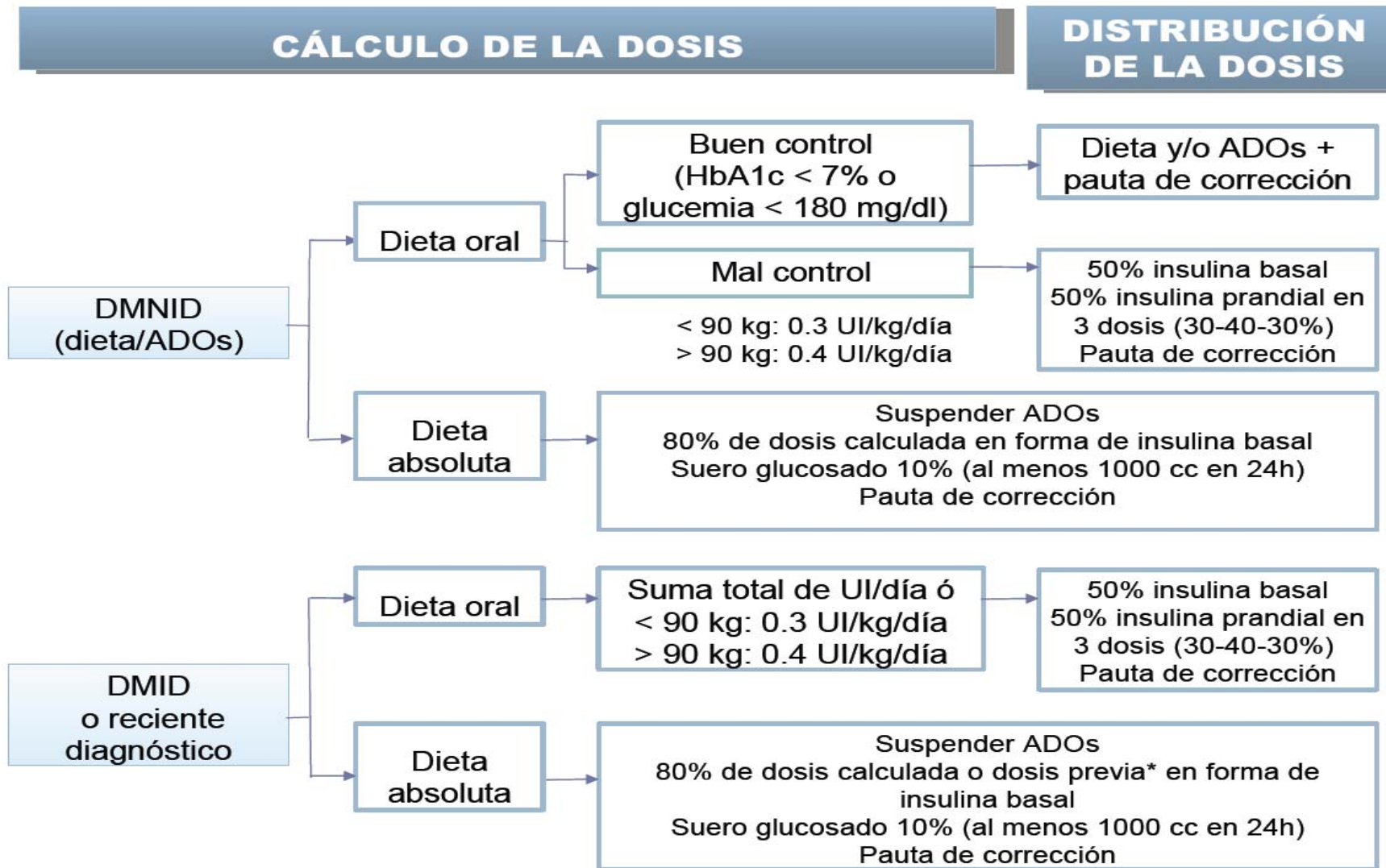


Pauta BASAL-BOLUS frente Pauta Móvil

- ▶ Insulina Glargina + Glulisina frente pauta móvil en DM II sometidos a cirugía:
 - ▶ control en 66% frente a 38%
Diabetes Care 2007;30:2181 RABBIT 2
 - ▶ control en 55% frente 31%
Diabetes Care 2011;34:256 RABBIT 2



MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS EN URGENCIAS (SEMES)



Protocolo Urgencias BSA



Diabético con ADOs previos:

Se retiran ADOs.

Insulina total diaria: 0,3-0,4 U/kg/día.

Si come: Insulina Lantus: 60% por la mañana o por la noche.
+Insulina Novorapid: 40% dividido en tres + pauta de ajuste en desayuno, comida y cena.

Si no come: Insulina Lantus: 50% por la mañana o por la noche.
+Insulina Novorapid: pauta de ajuste cada 8 horas.

Diabético insulínizado:

Insulina total diaria: suma de U/día de su insulina.

Si come: Insulina Lantus: 50% por la mañana o por la noche.
+Insulina Novorapid: 50% dividido en tres + pauta de ajuste en desayuno, comida y cena.

Si no come: Insulina Lantus: 50% por la mañana o por la noche.
+Insulina Novorapid: pauta de ajuste cada 8 horas.



AJUSTES A LA DOSIS DE INSULINA

▶ HIPERGLUCEMIA

- ▶ Si sólo está alterada la glucemia basal (>140 mg/dL): incrementar en un 20% la insulina basal
- ▶ Si están alterados todos los controles glucémicos: sumar todos los rescates del día previo y añadir un 50% del total necesitado a la basal
- ▶ Si sólo está aumentada la glucemia de una comida: subir en 1-2UI la insulina de la comida previa

▶ HIPOGLUCEMIA

- ▶ Disminuir la insulina prandial de la comida previa
- ▶ Si existe tendencia a la hipoglucemia, disminuir la insulina basal



AYUNAS PARA PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS

- ▶ Mantener insulina de acción lenta (glargina y detemir)
- ▶ Suspender dieta y dosis prandial (bolus) previa a la prueba
- ▶ Iniciar sueroterapia que contenga suero glucosado al 10% a 50 ml/h (1000-1500 ml/día)
- ▶ Realizar glucemia capilar c/6h y administrar insulina siguiendo pauta correctora



CONCLUSIONES

- ▶ El control glucémico de los pacientes hospitalizados no es bueno
- ▶ Un correcto control glicémico resulta coste-efectivo
(Reducción de estancia, complicaciones, tasa de reingresos, morbi-mortalidad...)
- ▶ La pauta basal + bolus es la que mejor se adapta a las condiciones cambiantes del paciente

