

**Diabetes en el servicio de urgencias.
Pautas propias de insulinización.
Ekalme Diabetes.**



Alberto Olaizola Mendibil
Ekalme Diabetes.

Contexto clínico

Patologías frecuentes en urgencias en la actualidad:

- ENFERMO PLURIPATOLÓGICO.
- ENFERMO SENIL FRAGIL.
- DEMENCIA.
- ENFERMO ONCOLÓGICO COMPLICADO.
- ENFERMO PALIATIVO.
- EFECTOS ADVERSOS FARMACOLÓGICOS Y POLIFARMACIA.
- DIVERSOS CÓDIGOS: ICTUS, SEPSIS, Infarto,...
- HIPERGLUCEMIA.
- ACCIDENTE LABORAL.
- POLITOXICOMANO Y TRASTORNOS DE LA PERSONALIDAD.

COMBIPRASAL 0.5 mg/2.5 mg
solución para inhalación
por nebulizador
Bromuro de Ipratropio/Salbutamol

Espirinolactona Alter 100mg
Comprimidos recubiertos
con película EFG

20 Comprimidos
Vía oral

ALTERNATIVE
100mg

1-1-1-1

1-1-1-1

Decortin 30 mg
Prednisona
30 comprimidos

Nolotil 0.4 mg
Nolotilolol
30 comprimidos

100 microgramos/inhalación
comprimidos para inhalación
en empaque a presión

Sintrom 4 mg
acetaminofén
20 comprimidos

Syntrom 4 mg
acetaminofén
20 comprimidos

15-Dia

1-1-1-1

Azulomicina Quatigen 200 mg
200 mg comprimidos con película EFG

Deprax 100mg
efepimidos recubiertos con película EFG

Plasimine
18 microgramos
póculo para inhalación
Multi-acción: suelta la
muco y mejora la función

Depaxid

Reptax

synalal
clitico

Peperud

1-Mañana

Pulmenc 200 mg cápsulas
Teofina anhidra

1-Mañana

MYCOSTATIN 100.000 UI/ml
SUSPENSION ORAL
Nistatina

CODEISAN
30 comprimidos

Noche 1

1-Mañana

Devidida

1-1-1-1

Symbacort
forte Turbutol
prednisona
100 comprimidos

Dolalgial
100 mg comprimidos
Paracetamol

Xalair 10
0.005
cápsulas de liberación
lenta

Xalair 10
0.005
cápsulas de liberación
lenta

1-Mañana

2-2

2-2

1-Mañana

1-Mañana

1-1

1-1

1-Mañana

Atorvastatina Apotex 20 mg
20 comprimidos con película EFG

MAESTRO O
MASTICAL D Unidida
1000mg/800UI
comprimidos masticables

1-Mañana

Noche

1-1

AZOPT
10 mg/ml
gotas de suspensión
Bimatoprost

Via Oral

Calcio/ vitamina D₃

1-1-1-1

1-1-1-1

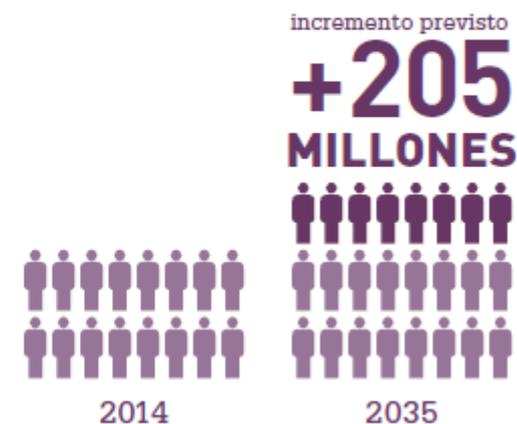
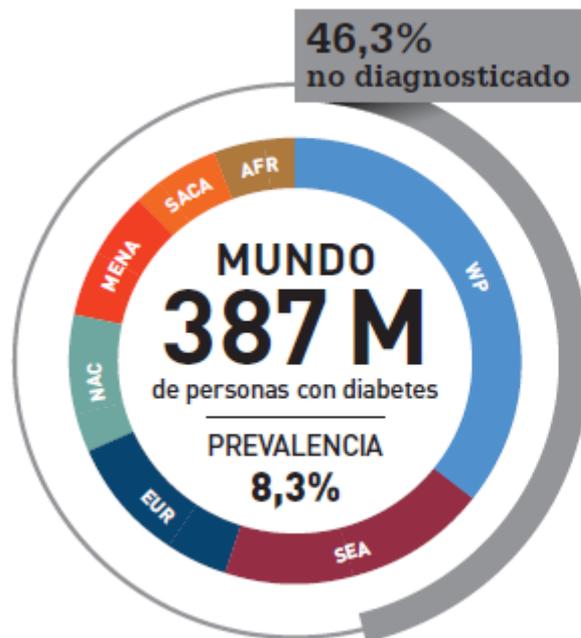
1-1-1-1

VEMOS LOS ENFERMOS AGUDOS DE SIEMPRE PERO ADEMÁS VEMOS MUCHOS ENFERMOS CRÓNICOS Y MUCHOS IMPREVISTOS Y FALTAS DE COBERTURA DE LAS ESPECIALIDADES.

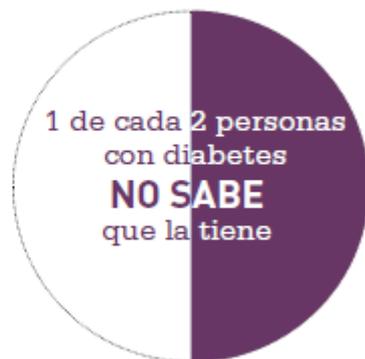
ANTES BASTABA CON SABER UN POCO DE MUCHO PERO CADA DÍA AHÍ QUE SABER MUCHO DE MUCHO.

NECESIDAD DE GUÍAS PROPIAS Y ADAPTADAS

Problema de importancia creciente



i/12
personas
tiene
DIABETES



SHORT COMMUNICATION

Prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose regulation in Spain: the Di@bet.es Study

F. Soriguer · A. Goday · A. Bosch-Comas · E. Bordiú · A. Calle-Pascual ·
R. Carmena · R. Casamitjana · L. Castaño · C. Castell · M. Catalá · E. Delgado ·
J. Franch · S. Gaztambide · J. Girbés · R. Gomis · G. Gutiérrez · A. López-Alba ·
M. T. Martínez-Larrad · E. Menéndez · I. Mora-Peces · E. Ortega ·
G. Pascual-Manich · G. Rojo-Martínez · M. Serrano-Rios · S. Valdés · J. A. Vázquez ·
J. Vendrell

	Prevalencia	IC 95 %
DM total	13,8	12,8-14,7
DM conocida	7,8	
DM desconocida	6,0	5,4-6,7
Tolerancia anormal a la glucosa (TAG)	9,2	8,2-10,2
Glucemia basal alterada (GBA)	3,4	2,9-4,0
TAG+GBA	2,2	1,7-2,7

Y en urgencias ? 1

- La hiperglucemia afecta al 30-40 % de los atendidos.
- El 25 % de los pacientes hospitalizados tienen diabetes.
- La hiperglucemia al ingreso y durante el ingreso asocia mayor morbimortalidad y consumo de recursos. Factor de riesgo independiente. Peor en hiperglucemia de novo. (críticos y hospitalización general).
- *Pauta bolo basal*

Y en urgencias ? 2

A menudo es un problema subestimado por:

- Inercia terapéutica.
- Sensación de complejidad en relación con las insulinas y con los antidiabéticos.
- Se considera un epifenómeno secundario al proceso agudo principal.
- Sobreutilización de pautas de insulina “ sliding scales”

Ekalme diabetes

- Grupo formado en Euskadi para la introducción de mejoras terapéuticas en el ámbito de la diabetes en urgencias. 9/03/2015.
- 5 reuniones hasta la fecha.
- Trabajo inicial centrado en la unificación de los protocolos de insulinización y manejo de las complicaciones agudas de la diabetes en urgencias.
- Otros temas tratados: corticoides en urgencias, antidiabéticos no insulínicos, sueroperapia en urgencias.
- Ponencia en congreso nacional 2016, ponencia en primera reunión ekalme mir 2015 y tarjeta de insulinización y complicaciones agudas.

Ekalme Diabetes

COORDINADORA:

Dra. Ainhoa Burzako Sanchez. Hospital Universitario Basurto.

CO-RESPONSABLE

Dr. Alberto Olaizola Mendibil. Hospital Universitario Cruces.

SECRETARIA

Dr. Marian San Martin Diez. Hospital Universitario Basurto.

Ekalme Diabetes

- Ramón Herrería. HSanta Marina
- Nuria Gutierrez. HGaldakao
- Terese Mimenza.HGaldkao
- Alejandro Masié. HALto Deba
- Aitor Odiaga. HGernika Lumo
- Esther Etxezarraga. HGernika Lumo
- Patxi Ezponza. HZumarraga
- Larritz Gomez. HZumarraga
- M^a Jesús Martín. HAraba
- Patxi Barandiaran. HDonostia
- Estibaliz Intxaurza . HDonostia
- Naroa Pampin. HMendaro
- Ivan Garmendia HBidasoa
- Juan Carlos Rodriguez Clínica IMQ Zorrozaurre
- Gorka Barrenetxea Clínica IMQ Zorrozaurre
- Elena Gregorio. HSan Eloy

Insulina

- Es una hormona proteica producida por el páncreas cuya principal función es introducir la glucosa en la célula.
- Cuando existe una cantidad nula (DM1), insuficiente de insulina o es ineficaz (DM2), la glucosa aumenta en sangre, no pudiendo introducirse en las células, por lo que se produce hiperglucemia

Secreción fisiológica de insulina

- Secreción prandial de insulina o secreción puntual (Estimulada por la ingesta)
- Secreción continua de insulina o secreción basal (Controlada por la secreción hepática de glucosa)

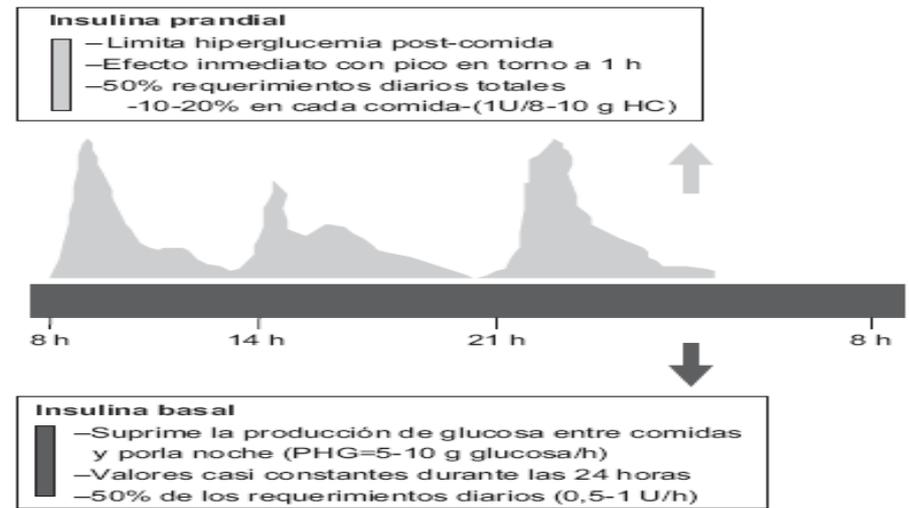
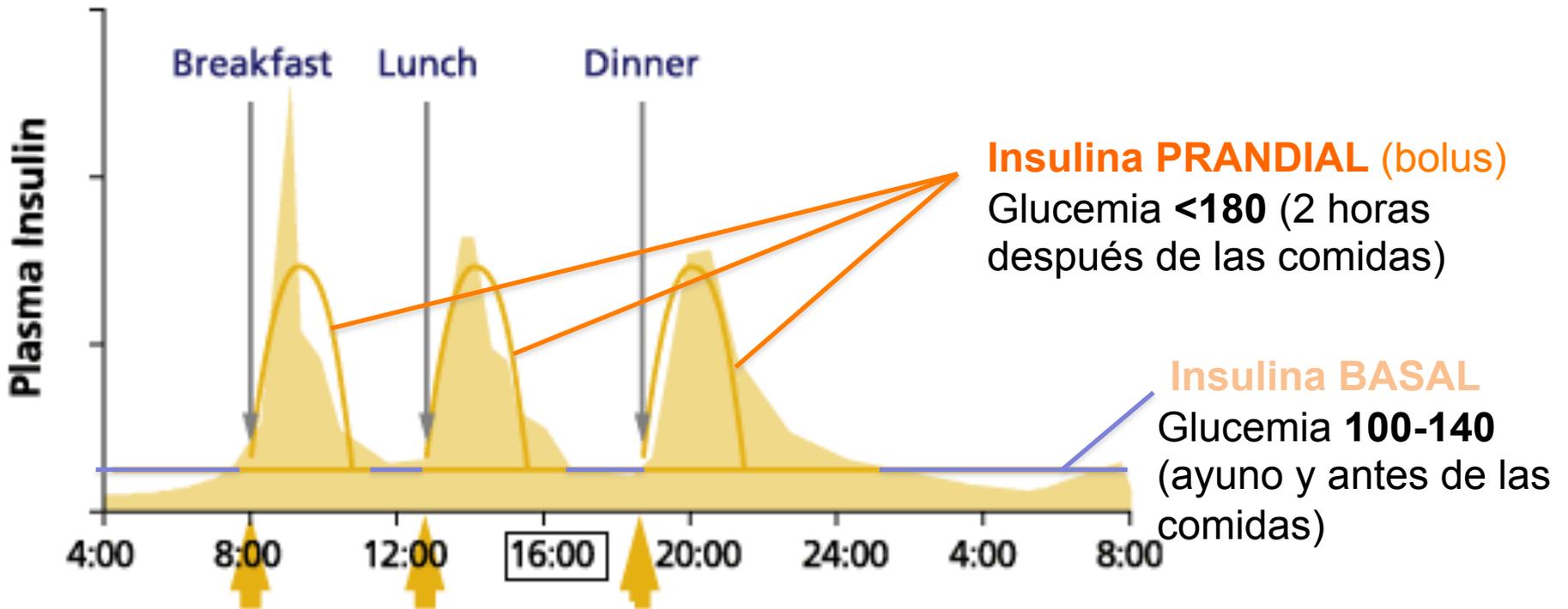


Figura 2. Secreción fisiológica de insulina. PHG: producción hepática de glucosa.

Pauta bolo-basal



Insulinas rápidas

- Posibilidades de uso:

- ✓ Prandial
- ✓ Correctora

- ✓ Infusión intravenosa continua

- Tipos:

- Insulina rápida humana:
- Regular

Inicio	Pico	Duración
30-60 min	2-4 h	5-8 h

- Análogos de insulina rápida:

- Lispro
- Aspart
- Glulisina

Inicio	Pico	Duración
5-15 min	30-90 min	3-4 h

Insulinas Lentas o BASALES



Insulina glargina 24 horas.

Lantus® (Sanofi)

NUEVAS BASALES: **ABASAGLAR** , U 300 - Toujeo y Degludec -
Tresiba

Insulinas Ultrarrápidas o PRANDIALES

3-4 horas



Insulina NovoRapid®
(Aspart)



Insulina Humalog
Kwikpen®
(Lispro)



Insulina Apidra®
(Glulisina)

Protocolo de manejo en urgencias de las complicaciones agudas del paciente diabético

<http://www.semesdiabetes.es/protocolos.html>

Insulinización del paciente diabético en urgencias: normas prácticas

Dr Alberto Olaizola. Servicio de Urgencias Generales
Dr Jose Ramón Benito. Servicio de Urgencias Generales
Ainara Campino. Servicio de Farmacia

Febrero 2015

Normas generales

- Los antidiabéticos orales (ADO) deben retirarse por su escasa flexibilidad de manejo y el gran número de contraindicaciones.
- La insulina es el fármaco de elección para el tratamiento de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado:
 - Paciente crítico: bomba de infusión intravenosa de insulina (Insulina humalog 100 UI /100 mL SSF). **Buscar en eosabide como Humalog**
 - Resto de pacientes: administración de insulina vía subcutánea **(protocolos en eosabide)**
- La terapia bolo – basal ha demostrado ser la estrategia de insulinización más fisiológica y de elección en el paciente hospitalizado.

Controles de glucemia



- Debemos realizar **controles de glucemia capilar** a:
 - Todo paciente diabético
 - No diabético con glucemia en urgencias > 140 mg/dL
 - Pacientes tratados con corticoides
 - Pacientes con nutrición artificial
- Los controles se realizarán en:
 - Pacientes con ingesta: desayuno – comida –cena
 - Pacientes en ayunas: cada 6 horas (4-6 horas en DM1)
- Es recomendable solicitar HbA1c al ingreso (salvo medida en 3 meses previos)

Logística de la insulina



- Siempre se utilizarán viales de insulina en el servicio de urgencias. **Nunca plumas.**
- Las presentaciones que deberá haber en el servicio de urgencias para cubrir los requerimientos de los protocolos son las siguientes:
 - Insulina lantus vial (insulina glargina)
 - Insulina novorapid vial (insulina aspart)
 - Insulina humalog vial (insulina lispro)
- Los viales se conservarán en nevera. Fuera de nevera la estabilidad será de 30 días. Indicar en el vial la fecha de apertura del mismo.
- Nunca dejar los viales con una aguja pinchada.

Algoritmo de insulinización

Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC

Necesitamos saber

- Tratamiento para la diabetes previo al ingreso
- Control metabólico Hemoglobina glicosilada previa o glucemia $>< 180$ mg/dl
- Peso
- Si va a comer o no durante el ingreso

Pauta correctora

Según peso y dosis total diaria de insulina en el domicilio

GLUCEMIA CAPILAR	PAUTA CORRECTORA 1 (< 40 UI/día o < 60 kg de peso)	PAUTA CORRECTORA 2 (40-80 UI/día o 60-90 kg de peso)	PAUTA CORRECTORA 3 (> 80 UI/día o > 90 kg de peso)
150-199	+ 0	+ 2	+ 3
200-249	+ 2	+ 3	+ 5
250-299	+ 3	+ 5	+ 7
300-349	+ 4	+ 7	+ 10
> 349	+ 5	+ 8	+ 12

Diagnóstico:
Días ing.: 2816 U.E.:

Edad: 23 Sexo: H
Peso: Kg Talla: Cm
Cama:

ALERTAS

RAM: React Alergias: DESC

Emb.: Lact.: I.Hepat: DESC I.Renal: DESC

INICIA

Protocolo - Diálogo de página web

CRITERIOS DE BÚSQUEDA

Serv./Secc.: **URG** URGENCIAS GENERALES

Descripción: Iniciar al Ingreso Baja

DESCRIPCIÓN	SERV./SECC.	DETALLE	CIE
DM -ADO DOMI- MAL CONTROL-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -ADO DOMI-BUEN CONTROL-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -ADO EN DOMICILIO - NO COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM -INSU EN DOMICILIO-NO COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
DM- INSULINA EN DOMICILIO-COME	URG	S	DIABETES MELLITUS
TRAST CICLO UREA ADULTO	URG	S	OTROS TRASTORNOS

FECHA DE INICIO DEL TRATAMIENTO

Fecha: INGRESO +



DURACIÓN

proto.: Obser.:

L M X J V S. D

Días:

BLANCA Ciclo:

Caso clínico 1

Varón de 45 años con antecedentes de DM tipo 2 desde hace 10 años en tratamiento domiciliario con Insulina Lantus 0-0-23 unidades e Insulina Novorapid 4-6-4 unidades, ingresa por pancreatitis aguda. Se deja en dieta absoluta

Algoritmo de insulinización en urgencias

Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC

ADO: antidiabéticos orales; DTI: dosis total de insulina diaria; PC: pauta correctora (con análogo rápido)

*Glucemia a su llegada a Urgencias < 180 mg/dl o HA_{1c} previa < 7%

**Según si el peso del paciente < o > de 90 kg

***La DTI se reparte en insulina basal (50% de la DTI) y prandial (el otro 50% administrado en 1/3-1/3-1/3)

Caso clínico: Insulina en domicilio / Ayunas

- Insulina **Basal** : 80% de su DTI
 - DTI: $23 + 4 + 6 + 4 = 37$ Unidades
 - 80 % DTI: $29,6$ unidades = **30 unidades**



30 Unidades de insulina Lantus + Pauta correctora 1

**PAUTA
CORRECTORA
1**
(< 40 UI/día o
 < 60 kg de peso)

+0

+2

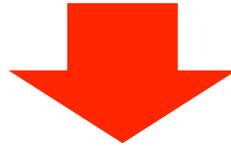
+3

+4

+5

Caso clínico 2

Mujer de 60 años con HTA, dislipemia y DM2 de 8 años de evolución en tratamiento con metformina 850 1-0-1 y diamicron 30 1-0-0 y sitagliptina. Peso 67 Kg, última Hba1c 9%. Ingresa en cardiología para estudio de dolor torácico



ADOs en domicilio / Come
Mal control previo

Caso clínico: ADOs en domicilio / Come

• I

Tratamiento en domicilio	Ayuno (administrar al menos 1.000 ml de SG 10%)	Ingesta (dieta diabética)	
		BUEN CONTROL*	MAL CONTROL
Dieta o ADO	Basal (0,2-0,3 U/kg/día)** + PC	PC	Bolobasal (DTI: 0,3-0,4 U/kg) ** (regla 50/50)*** + PC
INSULINA	Basal (80% de su DTI) + PC	Bolobasal (80% de la DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC	Bolobasal (misma DTI del domicilio) (regla 50/50) + PC

10 Unidades de insulina Lantus + 3-4-3 unidades de novorapid + Pauta correctora 2

Ekalme diabetes III reunión Donostia

*PROTOCOLO DE PREVENCIÓN
Y TRATAMIENTO DE LA
HIPERGLUCEMIA REACTIVA
A CORTICOIDES EN
URGENCIAS.*

Si agrupamos los corticoides según su vida media biológica:

-Grupo A: Corticoides de acción corta (**hidrocortisona, cortisona**)

-Grupo B: Corticoides de acción intermedia y larga (**prednisona, prednisolona, metilprednisolona, deflazacort, triamcinolona, fludrocortisona, dexametasona, betametasona**)

Tiempo medio de acción biológica	Tipos de corticoides	Potencia gluco-corticoide	Potencia mineralo-corticoide	Dosis equivalente (mg)
Acción corta: 8-12h GRUPO A	Hidrocortisona: Actocortina, Hidroaltesona®	1	1	20 mg
Acción Intermedia: 18-36h GRUPO B	Deflazacort: Dezacort®, Zamene®	4	0,5	6-7,5 mg
	Prednisolona: Estilsona® sol.	4	0,8	5 mg
	Prednisona: Prednisona®, Dacortin®	4	0,8	5 mg
	Metilprednisolona: Urbason®, Solumoderin®	5	0,5	4 mg
	Triamcinolona: Trigon depot® 40mg	5	0	4 mg
	Parametasona: Cotidene depot® 40mg	10	0	2 mg
Acción Prolongada: 36-54h GRUPO B	Fludrocortisona: Astonin® 0'1mg	10	250	2 mg
	Dexametasona: Fortecortin®	25	0	0,75 mg
	Betametasona: Celestone®	30	0	0,6 mg

Mensaje para llevar a casa, corticoides 1

- Los corticoides que más usamos son: prednisona oral, metilprednisolona iv y dexametasona oral, iv o im. Potencias de 4, 5 y 25 respectivamente.
- Las pautas agudas de <2 sem de duración no necesitan desescalar y se pueden suspender bruscamente. No afectación de eje hipotalamo-hipofisario.
- Corticoide + infección (pacientes respiratorios), Corticoide + tumor (pacientes oncológicos): OJO !!!!

Mensaje para llevar a casa, corticoides 2

- Pacientes “diana” que ingresan o están en observación, No DM y que no tienen hiperglucemia relevante ($G < 180$): glucemia DECOCE o cada 6 horas + p.c según peso.
- Pacientes “diana” no DM, con hiperglucemia relevante > 180 : insulinar bolo-basal 0,3-0,4/ kg + pauta correctora.
- Pacientes DM “diana” en cualquier caso: insulinar con pauta 0,3-0,4 + 20 % de dosis total o DTI + 20 %

PAUTA CORRECTORA (PC)

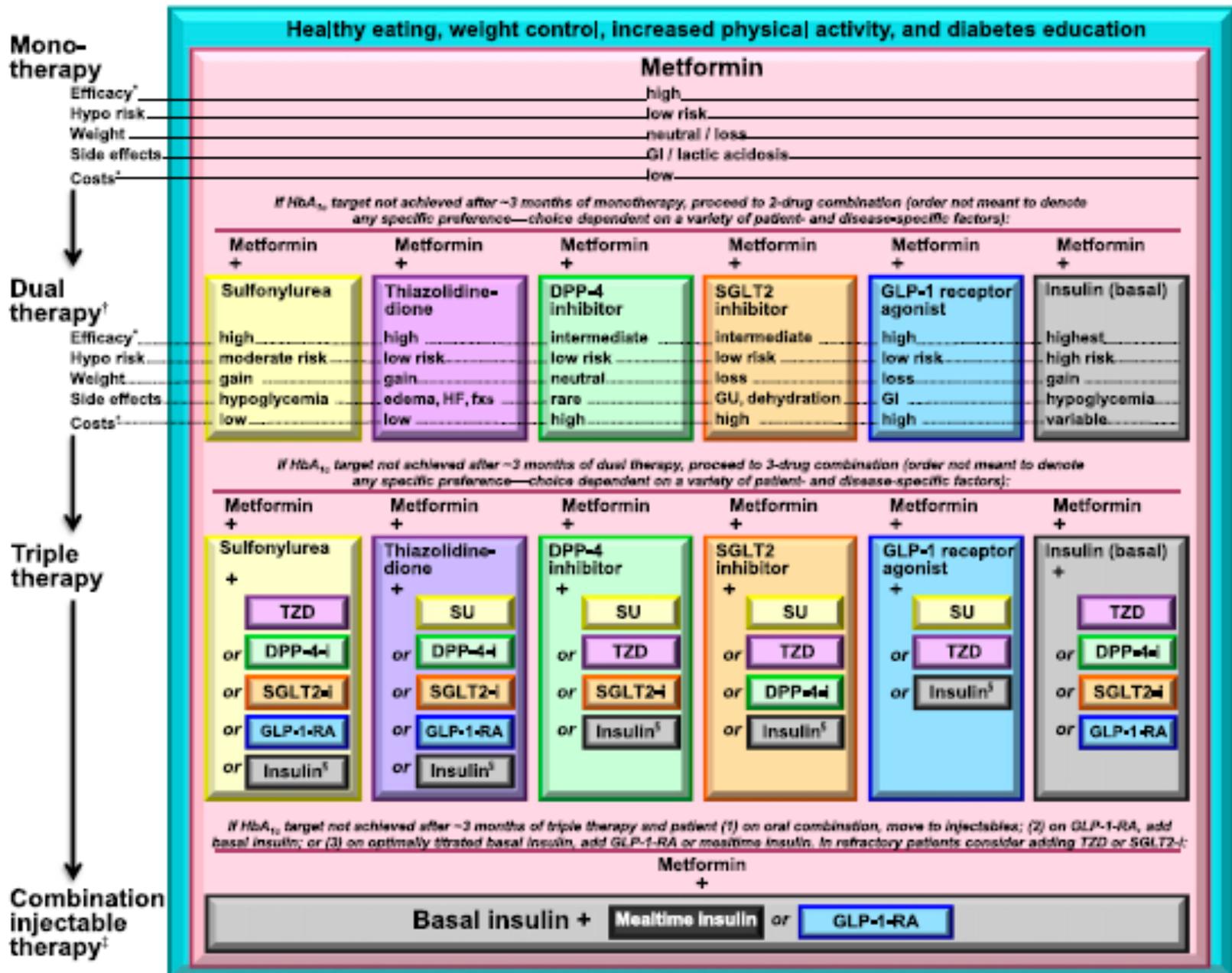
GLUCEMIA TIRA	PAUTA A <40U/d ó < 60Kg	PAUTA B 40-80u/d ó 60-90KG	PAUTA C >80 U/d ó >90Kg
80-150	0	0	0
151-200	0	+2	+3
201-250	+2	+3	+5
251-300	+3	+5	+7
301-350	+4	+7	+10
>350	+5	+8	+12

Análogo rápido: Aspart (NOVORAPID[®]), Lispro (HUMALOG[®]),glulisina(APIDRA[®]).

Mensaje para llevar a casa corticoides 3

Pacientes “ diana “ que se van de alta con una pauta de corticoides a base de prednisona. *Clásico: levofloxacino, terbasmin y prednisona 30-0-20.*

Visita a médico de familia en 24 horas para que establezcan plan de glucemias de control y decisiones si surge hiperglucemia. A valorar (educación rápida de autoanálisis y préstamo de glucómetros en primaria....). Problema fin de semana.



Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Noninsulin Agents Available for T2D

Class	Primary Mechanism of Action	Agent(s)	Available as
α -Glucosidase inhibitors	<ul style="list-style-type: none"> Delay carbohydrate absorption from intestine 	Acarbose Miglitol	Precose or generic Glyset
Amylin analogue	<ul style="list-style-type: none"> Decrease glucagon secretion Slow gastric emptying Increase satiety 	Pramlintide	Symlin
Biguanide	<ul style="list-style-type: none"> Decrease HGP Increase glucose uptake in muscle 	Metformin	Glucophage or generic
Bile acid sequestrant	<ul style="list-style-type: none"> Decrease HGP? Increase incretin levels? 	Colesevelam	WelChol
DPP-4 inhibitors	<ul style="list-style-type: none"> Increase glucose-dependent insulin secretion Decrease glucagon secretion 	Alogliptin Linagliptin Saxagliptin Sitagliptin	Nesina Tradjenta Onglyza Januvia
Dopamine-2 agonist	<ul style="list-style-type: none"> Activates dopaminergic receptors 	Bromocriptine	Cycloset
Glinides	<ul style="list-style-type: none"> Increase insulin secretion 	Nateglinide Repaglinide	Starlix or generic Prandin

DPP-4 = dipeptidyl peptidase; HGP = hepatic glucose production.

Garber AJ, et al. *Endocr Pract.* 2013;19(suppl 2):1-48. Inzucchi SE, et al. *Diabetes Care.* 2012;35:1364-1379.

Continued on next slide

Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Noninsulin Agents Available for T2D

Class	Primary Mechanism of Action	Agent(s)	Available as
GLP-1 receptor agonists	<ul style="list-style-type: none"> Increase glucose-dependent insulin secretion Decrease glucagon secretion Slow gastric emptying Increase satiety 	Albiglutide Dulaglutide Exenatide Exenatide XR Liraglutide	Tanzeum Trulicity Byetta Bydureon Victoza
SGLT2 inhibitors	<ul style="list-style-type: none"> Increase urinary excretion of glucose 	Canagliflozin Dapagliflozin Empagliflozin	Invokana Farxiga Jardiance
Sulfonylureas	<ul style="list-style-type: none"> Increase insulin secretion 	Glimepiride Glipizide Glyburide	Amaryl or generic Glucotrol or generic DiaBeta, Glynase, Micronase, or generic
Thiazolidinediones	<ul style="list-style-type: none"> Increase glucose uptake in muscle and fat Decrease HGP 	Pioglitazone Rosiglitazone	Actos Avandia

GLP-1 = glucagon-like peptide; HGP = hepatic glucose production; SGLT2 = sodium glucose cotransporter 2.

Garber AJ, et al. *Endocr Pract.* 2013;19(suppl 2):1-48. Inzucchi SE, et al. *Diabetes Care.* 2012;35:1364-1379.

Continued from previous slide

Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Effects of Agents Available for T2D

	Met	GLP1RA	SGLT2I	DPP4I	TZD	AGI	Coles	BCR-QR	SU/ Glinide	Insulin	Pram
FPG lowering	Mod	Mild to mod*	Mod	Mild	Mod	Neutral	Mild	Neutral	SU: mod Glinide: mild	Mod to marked (basal insulin or premixed)	Mild
PPG lowering	Mild	Mod to marked	Mild	Mod	Mild	Mod	Mild	Mild	Mod	Mod to marked (short/rapid-acting insulin or premixed)	Mod to marked

AGI = α -glucosidase inhibitors; BCR-QR = bromocriptine quick release; Coles = colesevelam; DPP4I = dipeptidyl peptidase 4 inhibitors; FPG = fasting plasma glucose; GLP1RA = glucagon-like peptide 1 receptor agonists; Met = metformin; Mod = moderate; PPG = postprandial glucose; SGLT2I = sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors; SU = sulfonylureas; TZD = thiazolidinediones.

*Mild: albiglutide and exenatide; moderate: dulaglutide, exenatide extended release, and liraglutide.

Continued on next slide

Q4. How are glycemic targets achieved for T2D?

Effects of Agents Available for T2D

	Met	GLP1RA	SGLT2I	DPP4I	TZD	AGI	Coles	BCR-QR	SU/ Glinide	Insulin	Pram
NAFLD benefit	Mild	Mild	Neutral	Neutral	Mod	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral
Hypo-glycemia	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	Neutral	SU: mod to severe Glinide: mild to mod	Mod to severe*	Neutral
Weight	Slight loss	Loss	Loss	Neutral	Gain	Neutral	Neutral	Neutral	Gain	Gain	Loss

AGI = α -glucosidase inhibitors; BCR-QR = bromocriptine quick release; Coles = colesevelam; DPP4I = dipeptidyl peptidase 4 inhibitors; GLP1RA = glucagon-like peptide 1 receptor agonists; Met = metformin; Mod = moderate; NAFLD, nonalcoholic fatty liver disease; SGLT2I = sodium-glucose cotransporter 2 inhibitors; SU = sulfonylureas; TZD = thiazolidinediones.

*Especially with short/ rapid-acting or premixed.

Continued from previous slide

Y ahora ?

- Recomendaciones sobre pautas de sueroterapia en urgencias.
- Recomendaciones al alta de urgencias.
- Nuevos antidiabéticos no insulínicos.
- Nuevas insulinas basales.
- Incorporación de enfermeras al grupo
- WEB y difusión de documentos y guías.....
-?