

RECUERDA SIEMPRE:
Los niños con Diabetes siguen siendo niños.

El niño con DM1 en Atención Primaria

Ellos tampoco quieren tener diabetes

Aparece en la vida de los chicos sin previo aviso...

No pudieron evitarla...

Tampoco hicieron nada para provocarla...

Requiere de un significativo y cotidiano esfuerzo...

Y cuando llega, ya no se va...

Dr. Andrés Mingorance Delgado
Unidad de Endocrinología y Diabetes Pediátrica
Hospital General Universitario de Alicante



El niño con DM1

Incidencia media en España de DM1:

17,69 casos/100.000 menores de 15 años-año
(11,5 – 27,6 casos/100.000 menores de 15 años-año).

Prevalencia (en estudios aislados españoles)

1,44/1.000 menores de 15 años
0,21/1.000 respecto a la población general

S. Conde Barreiro et al Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1 en menores de 15 años en España. An Pediatr 2014;81(3):189.e1-189.e12

Tabla 2 Número esperado de nuevos casos anuales de DM1 en menores de 15 años para cada comunidad autónoma

Comunidad autónoma	Población de 0-14 años a 1 de enero de 2011	Incidencia estimada (c/10 ⁵ h-a)	Número esperado de casos anuales
Andalucía	1.373.160	20,76	285
Aragón	184.668	17,05	31
Principado de Asturias	114.784	11,50	13
Islas Canarias	311.328	23,20	72
Cantabria	78.224	13,80	11
Castilla y León	306.521	22,22	68
Castilla-La Mancha	325.722	27,60	90
Cataluña	1.167.830	12,10	141
Comunidad Valenciana	764.842	16,70	128
Extremadura	159.808	21,38	34
Galicia	324.119	17,20	56
Islas Baleares	169.412	17,69	30
La Rioja	47.324	17,69	8
Comunidad de Madrid	999.664	15,90	159
Región de Murcia	259.083	22,20	58
Comunidad Foral de Navarra	99.090	16,48	16
País Vasco	294.354	11,60	34
Total España	6.979.933	17,69	1.235

Número estimado a partir de las cifras de incidencia comunicadas en los estudios revisados. Los casos de Islas Baleares y La Rioja se han estimado a partir de la incidencia media nacional.

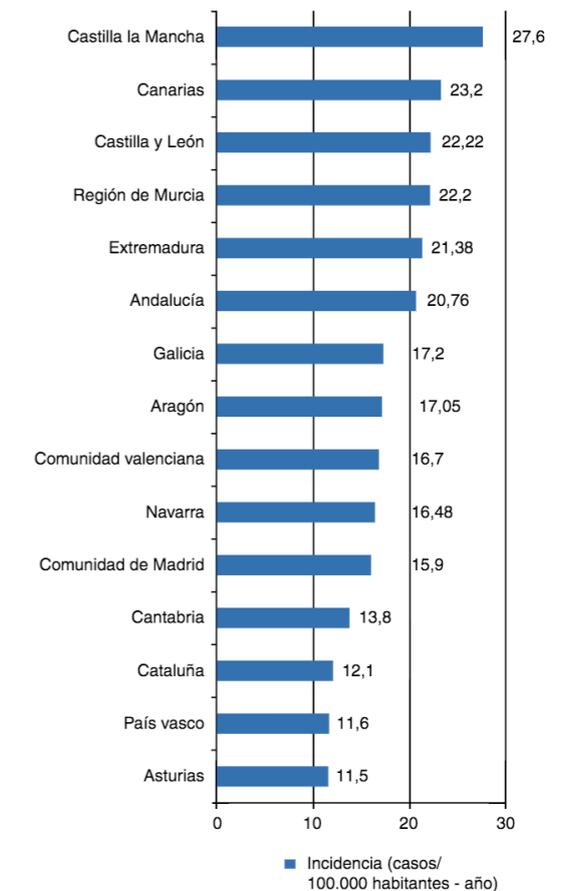


Figura 1 Tasas de incidencia de DM1 por comunidades autónomas.

Conoce los síntomas de la diabetes. Campaña de sensibilización social para prevenir el diagnóstico de diabetes en cetoacidosis

Lugar: Campaña nacional

Fecha: Desde 11 de noviembre, 2010

Categorías: [Niños y adolescentes](#)

Compartir:   1     2



CÓMO SABER SI UNA PERSONA TIENE DIABETES

Los síntomas comentados antes pueden darnos una pista, pero es preciso confirmarlo a través de la determinación de **GLUCOSA EN SANGRE**. En las farmacias o en su Centro de Salud es posible medirlo en unos segundos, tras realizar una punción en el pulpejo del dedo para obtener una gota de sangre. Si el nivel de glucosa es alto o sospechoso hay que acudir urgentemente al médico, que debe confirmar el diagnóstico.

RECUERDA

Una persona que presente alguno de estos síntomas:

- sed intensa.
- necesidad de orinar frecuentemente, incluso por la noche.
- pérdida de peso sin causa aparente.
- dolor abdominal y vómitos.
- cansancio, visión borrosa.
- en los niños más pequeños también hay que tener en cuenta síntomas más inespecíficos como irritabilidad, decaimiento, incluso mojar la cama otra vez cuando ya controlaban esfínteres previamente.

PUEDE TENER DIABETES

Para salir de dudas,
basta hacer un
análisis de glucosa
en sangre.

CONOCE LOS SÍNTOMAS DE LA DIABETES



¿Cómo se diagnostican?

Departamento 19

- 46 nuevos diagnósticos 2014 - 2017
- Edad media 9 años.
- 22 con alguna forma de Cetoacidosis diabética
- **El 47,8% de pacientes es diagnosticado tarde!!**
- La mayoría ha consultado al menos 1 vez antes del diagnóstico

Conoce los síntomas de la diabetes. Campaña de sensibilización social para prevenir el diagnóstico de diabetes en cetoacidosis

Lugar: Campaña nacional

Fecha: Desde 11 de noviembre, 2010

Categorías: Niños y adolescentes

Compartir:   1     2



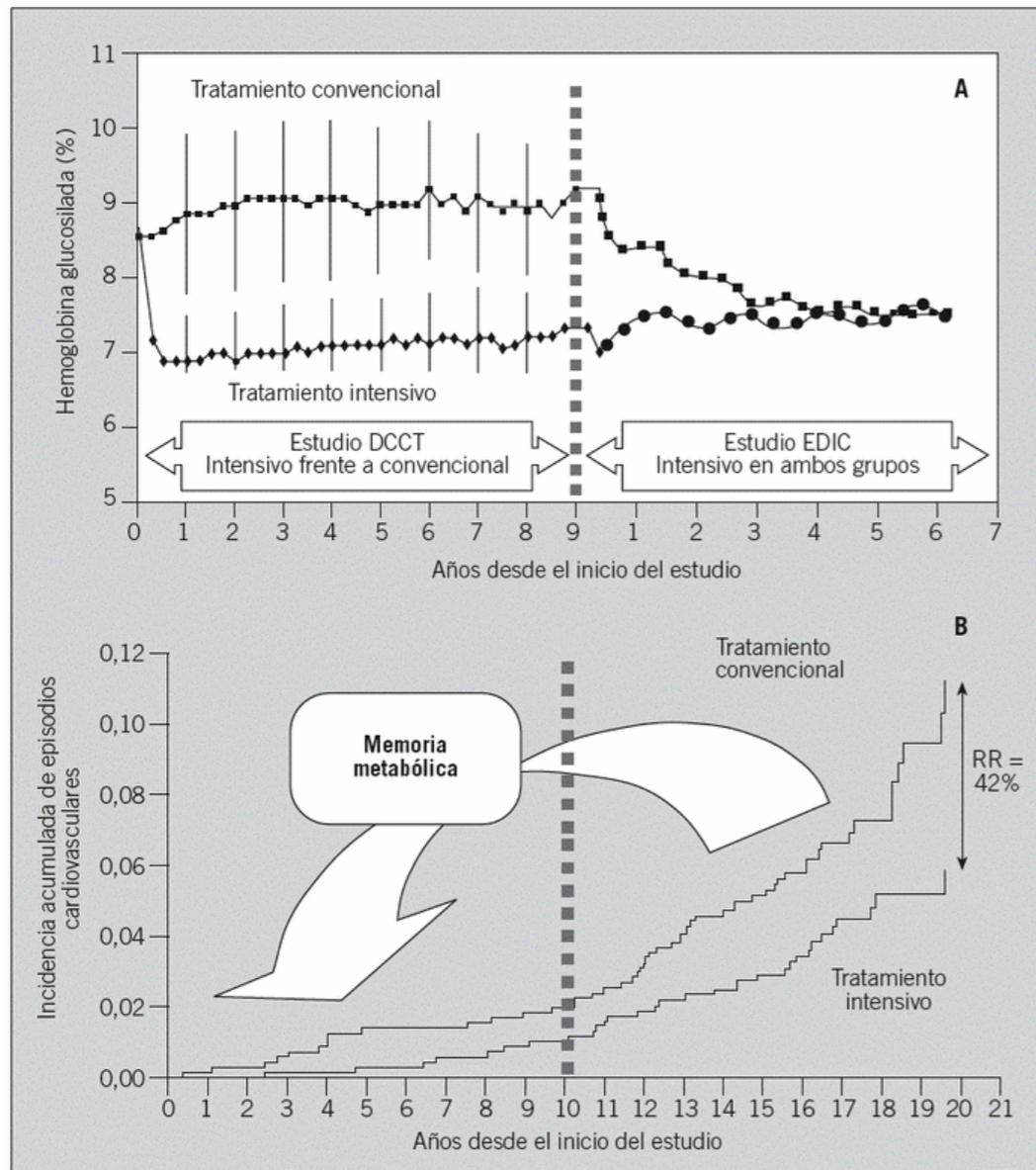
Departamento 19

Cetoacidosis:

40% de los diagnósticos 2000 - 2013

Casi el 50% de los diagnósticos 2014 - 2017

¿Qué ocurre en los años siguientes al Diagnóstico?



Lachin JM, Genuth S, Nathan DM, Zinman B, Rutledge BN, DCCT/EDIC Research Group. Effect of glycemic exposure on the risk of microvascular complications in the diabetes control and complications trial—revisited. *Diabetes* 2008;**57**:995–1001

- 29 centros USA – Canadá
- 1441 DM1
- 13 a 39 años
- DCCT 1983 – 1993
- EDIC 1993 ...

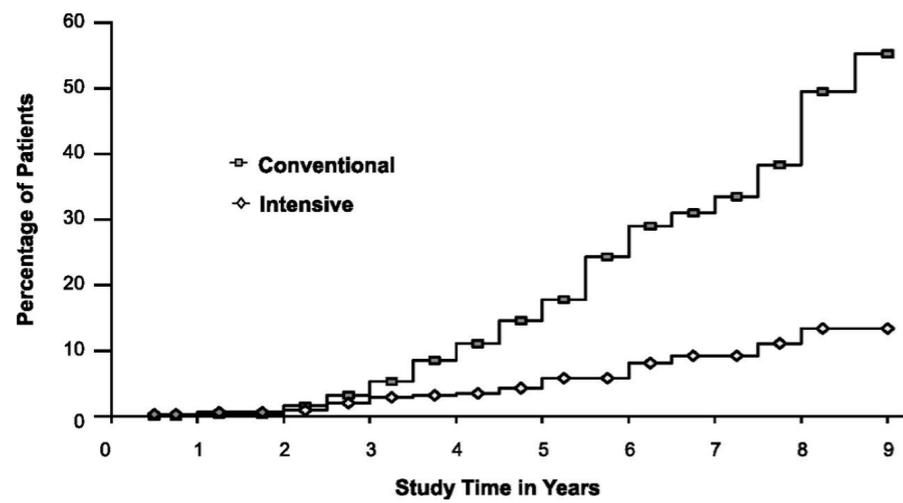
Mantener niveles de glucemia ajustados con un mayor número de dosis de insulina y de autocontroles sanguíneos



Menos complicaciones secundarias a la diabetes respecto a grupo control (insulina 1 o 2 veces /día)

Evolución de Complicaciones según control desde inicio

Cumulative incidence of DR progression (three-step or greater by ETDRS criteria [6]) in the DCCT primary prevention cohort.



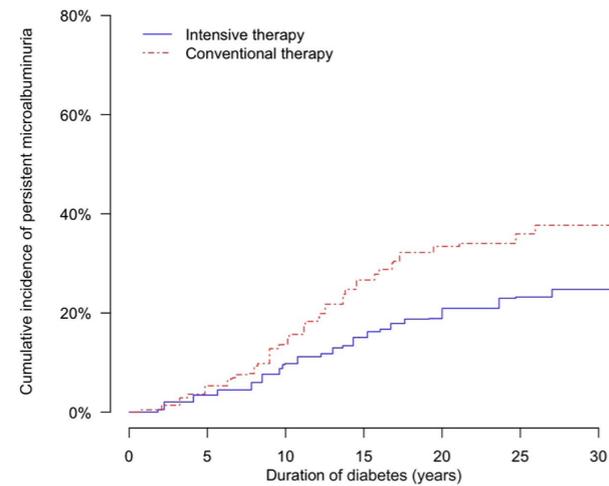
Lloyd Paul Aiello, and for the DCCT/EDIC Research Group
Dia Care 2014;37:17-23

©2014 by American Diabetes Association



Evolución de Complicaciones según control desde inicio

Cumulative incidence of persistent microalbuminuria (AER ≥ 30 mg/24 h on two consecutive study visits) in the DCCT/EDIC, by duration of T1D and DCCT treatment assignment.



No. at risk	0	5	10	15	20	25	30
Intensive	710	698	654	577	389	183	67
Conventional	729	706	632	507	310	149	48

Ian H. de Boer, and for the DCCT/EDIC Research Group
Diabetes Care 2014;37:24-30



En un niño con DM1...

**Una Glucemia de 150
mg/dl es...?**

Objetivos de tratamiento de DM1 en la edad pediátrica

	Ideal	Óptimo	Subóptimo	Alto riesgo (acción requerida)
Antes de las comidas (mg/dl)	65-100	70-145	>145	>160
Después de las comidas (mg/dl)	80-126	90-180	180-250	>250
Hora de dormir (mg/dl)	80-100	120-180	<120 ó 180-200	<80 ó >200
Nocturnas (mg/dl)	65-100	80-160	<75 ó >160	<70 ó >200
Hipoglucemias	Sin hipoglucemias	Sin hipoglucemias graves	Episodios de hipoglucemias graves (pérdida de conciencia o convulsiones)	Episodios de hipoglucemias graves (pérdida de conciencia o convulsiones)

Recomendaciones ISPAD y ADA



Parámetro	Ideal	ÓPTIMO	Subóptimo	Alto riesgo (acción requerida)
HbA1c (%)	<6,5	<7,5	7,5-9,0	>9,0

Rewers MJ, Pillay K, de Beaufort C et al. Assessment and monitoring of glycaemic control in children and adolescents with diabetes. ISPAD clinical practice consensus guidelines compendium 2014. Pediatric Diabetes 2014; 15(Suppl. 20): 102–114

La mayor barrera para la optimización del tratamiento de DM1

- El miedo a la hipoglucemia.



... La hria de Martin

- Nació en dic de 2013
- Diagnosticado de DM1 en 2016 ... En cetoacidosis grave



Fecha	Edad	Edad ósea	Tanner	Peso	Z	Talla	Z	ICM	Z	HbA1c DCA2000	HbA1c	UI / kg / día	Te
→ 19/09/2017	3,76			15,1	-0,87	97,7	-1,50	15,82	-0,12	6,8		0,56	
→ 11/04/2017	3,32			14	-0,84	94,0	-1,54	15,84	-0,10	5,9		0,54	
→ 19/01/2017	3,09			14,5	-0,44	91,7	-1,65	17,24	0,64	6,7		0,52	
→ 21/11/2016	2,93												
→ 07/11/2016	2,89			13,9	-0,74							0,50	
→ 19/10/2016	2,84			13,7	-0,84							0,77	
→ 04/10/2016	2,80			13,2	-1,09							1,14	
→ 29/09/2016	2,79			12,7	-1,34	91,0	-1,86	15,34	-0,58			1,06	

Ayer, 9 de enero de 2018
HbA1c: 8,8%

¿Dónde nos lleva esto?

RECUERDA SIEMPRE:

Los niños con Diabetes siguen siendo niños.

- Pautas de tratamiento más agresivas para evitar la variabilidad.
 - Desde el inicio
 - Con independencia de la edad

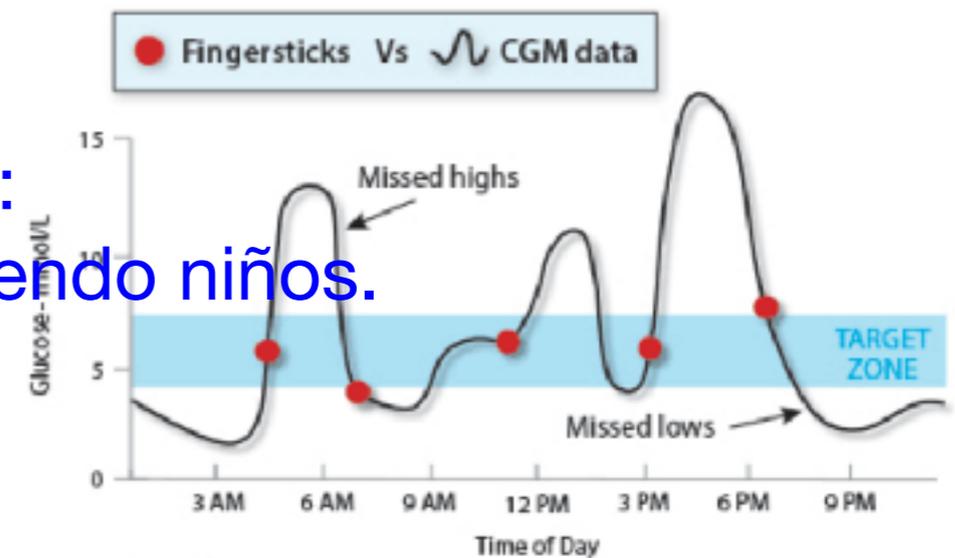
- **Pautas de tratamiento más agresivas**

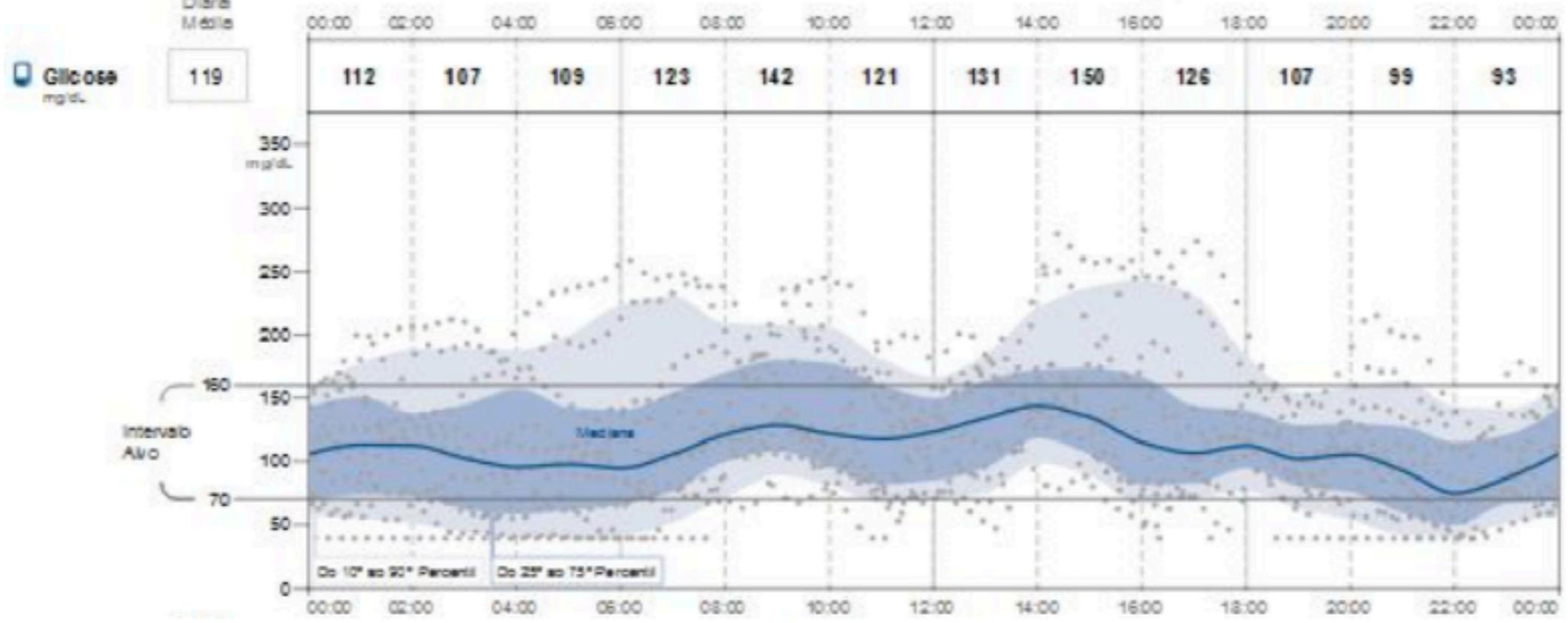
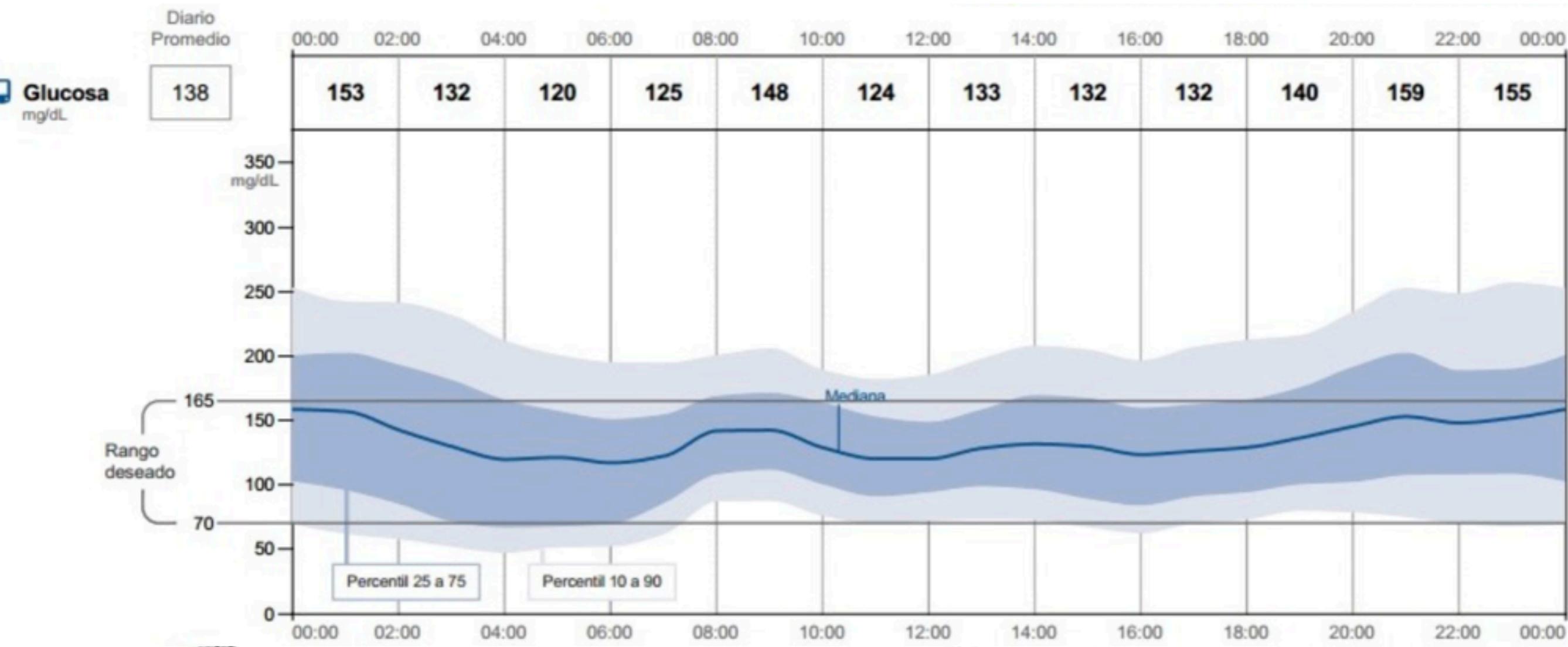
- En la monitorización de la glucemia

- Más frecuentes (6 - 9/día)

- Con Monitorización continua

RECUERDA SIEMPRE:
Los niños con Diabetes siguen siendo niños.





...una sobre Monitorización Continua de Glucosa

- **NO SIRVE** PARA ELIMINAR LOS CONTROLES DE GLUCEMIA CAPILAR!!
- Sí, evaluar tendencias
- Sí, evaluar variabilidad
- Sí, ajustar pauta
- Pero...

**NO SIRVE PARA ELIMINAR LOS
CONTROLES DE GLUCEMIA
CAPILAR!!**

Al menos, de momento

- **Pautas de tratamiento más agresivas**
- En la **administración de insulina**
 - Antes de cada comida si el control de glucemia lo indica
 - 100% con Análogos
 - 0% de NPH/Regular.
 - Con Infusión Subcutánea Continua de Insulina

ANALOGOS DE ACCION RÁPIDA				
Insulina Aspart	NOVORAPID FLEXPEN®	10-20 minutos después de la inyección s.c.	1 - 3 h	3 horas
	NOVORAPID PENFILL®			
Insulina Glulisina	APIDRA SOLOSTAR®	10 – 20 minutos tras inyección s.c.	1 – 2 h	4 horas
	APIDRA® vial 10 ml			
Insulina Lispro	HUMALOG® Kwickpen	15 min después de la inyección s.c	1 - 2 h	2- 3 horas
	HUMALOG® vial			

ANALOGOS DE ACCIÓN LENTA				
Detemir	LEVEMIR® FLEXPEN®	2 horas	4 – 8 h	12 – ¿24? h
Glargina	LANTUS® SOLOSTAR®	1 hora	4 - 6 h	15 - ¿24? h
	LANTUS® vial			
	ABASAGLAR®			
Degludec	TRESIBA ®	Acción Plena 72 h tras primera dosis	6 – 8 h	36 – 42 h

Sistema Integrado de Prevención de Hipoglucemia



¿Qué Problemas acarrea...?

RECUERDA SIEMPRE:

Los niños con Diabetes siguen siendo niños.

- Tratamiento del niño menor de 8... años en el medio escolar
- Escolarización desde los 3 años
- Obligatoria desde los 6 años
- Con jornada continua
- Alto % Padres necesitan trabajar los dos.



¿Qué puedes hacer TÚ en el cuidado de estos niños?

- La DM1

Aparece en la vida de los chicos sin previo aviso...

No pudieron evitarla...

Tampoco hicieron nada para provocarla...

Requiere de un significativo y cotidiano esfuerzo...

Y cuando llega, ya no se va...

Conclusiones:

¿Qué puedes hacer TÚ en el cuidado de estos niños?

- Pensar en DM ante niños con
 - Cansancio
 - Perdida de peso
 - Nicturia
 - o simplemente ... lo ven raro
- El control de la HIPERGLUCEMIA es prioritario!!
 - No se pueden “normalizar” desde ningún ámbito sanitario glucemias altas!!
- Hay niños en los colegios que precisan de soporte durante su estancia.
 - En un sistema como el nuestro es difícil definir el quién y el cómo...
 - La legislación de la Comunidad Valenciana dice que desde el Centro de Salud