



# Impacte a mig termini d'un programa d'Educació Terapèutica dissenyat per a joves amb Diabetis Tipus 1 traslladats des de les Unitats Pediàtriques a la unitat de Diabetes d'Adults.

Vidal M, Jansa M, Giménez M, Rios P, Yoldi C\*, Gómez A\*, Torres M\*, Esmatjes E, Conget I.

**Unitat de Diabetis. Endocrinologia i Nutrició. Hospital Clínic i Universitari. \*Unitat Endocrinologia Pediàtrica. Hospital de Sant Joan de Deu. Barcelona, España.**

**ACD, Girona 2013**

Diabetes Unit  
Endocrinology and Nutrition  
Hospital Clínic i Universitari  
Barcelona



# Introducció



- El control de la diabetis tipo1 (DM1) en els joves es especialment difícil a l'adolescència. En aquest període coincideix el trasllat des de les Unitats Pediàtriques a les d'Adult.
- Les condicions del trasllat i el programa de acollida són factors bàsics per a facilitar l'adherència al tractament i un óptim control metabòlic.

● Modalités du passage des adolescents diabétiques de la pédiatrie aux structures pour adultes dans la région Paris-Ile-de-France: un appel au travail collaboratif pour améliorer la qualité des soins.

H.Croisner, et al. Arch Pédiatr. 1998;5: 1327-33

● Current methods of transfer of young people with Type 1 diabetes to adult services

S. Kipps et al. Diabetic Medicine 2002, 19, 649-654

● Care of Children and Adolescents with type 1 DM

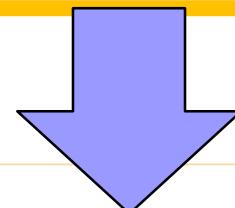
American Diabetes Association, Diabetes Care 28:186-212, 2005

# Antecedents.....1995



- Valoració a l'any 1995 del programa d'atenció als joves trasllatas des de Pediatria (Clínic / S.Joan de Déu)

RESULTATS	n 23	Inici	t 12
• Test coneixements:	26/35	31/35	
DKQ2.			
• HbA1c	8,5 %	8,8 %	



# ¿Què passa?    ¿Què fer?

## **Centre Pediàtric** **(Hospital Sant Joan de Déu)**

- Sessió informativa previa trasllat.
- Alta amb visita concertada.
- Ampliar informe clínic i educatiu.
- Iniciar teràpia intensiva (1995).



HOSPITAL MATERNOINFANTIL  
UNIVERSITAT DE BARCELONA



## **Unitat de Diabetis adults** **(Hospital Clínic)**

- Reserves visites conjuntes clíniques-educatives (mateix dia).
- Planificar programa ET específic.
- Elaborar tríptic d'acollida al nou centre.

**Des del 2000**

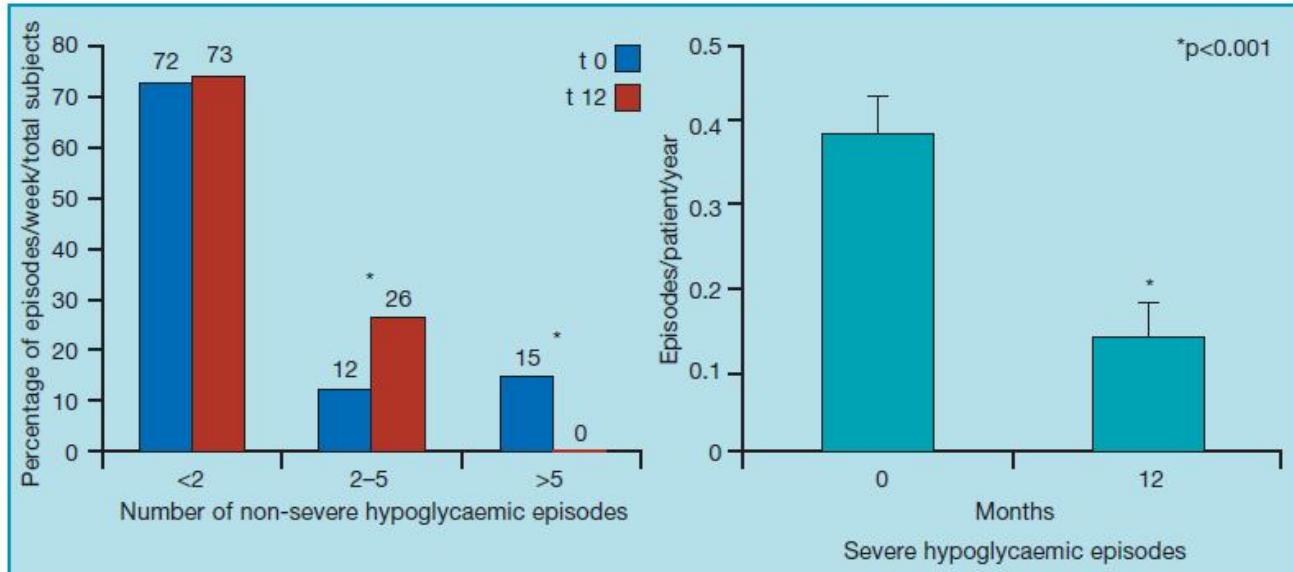
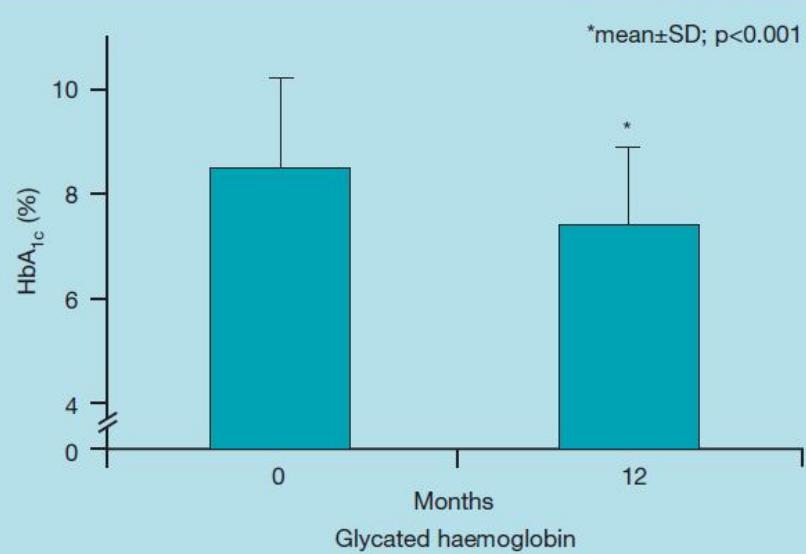


**Coordinació d'equips**



**CLÍNIC**  
BARCELONA  
Hospital Universitari

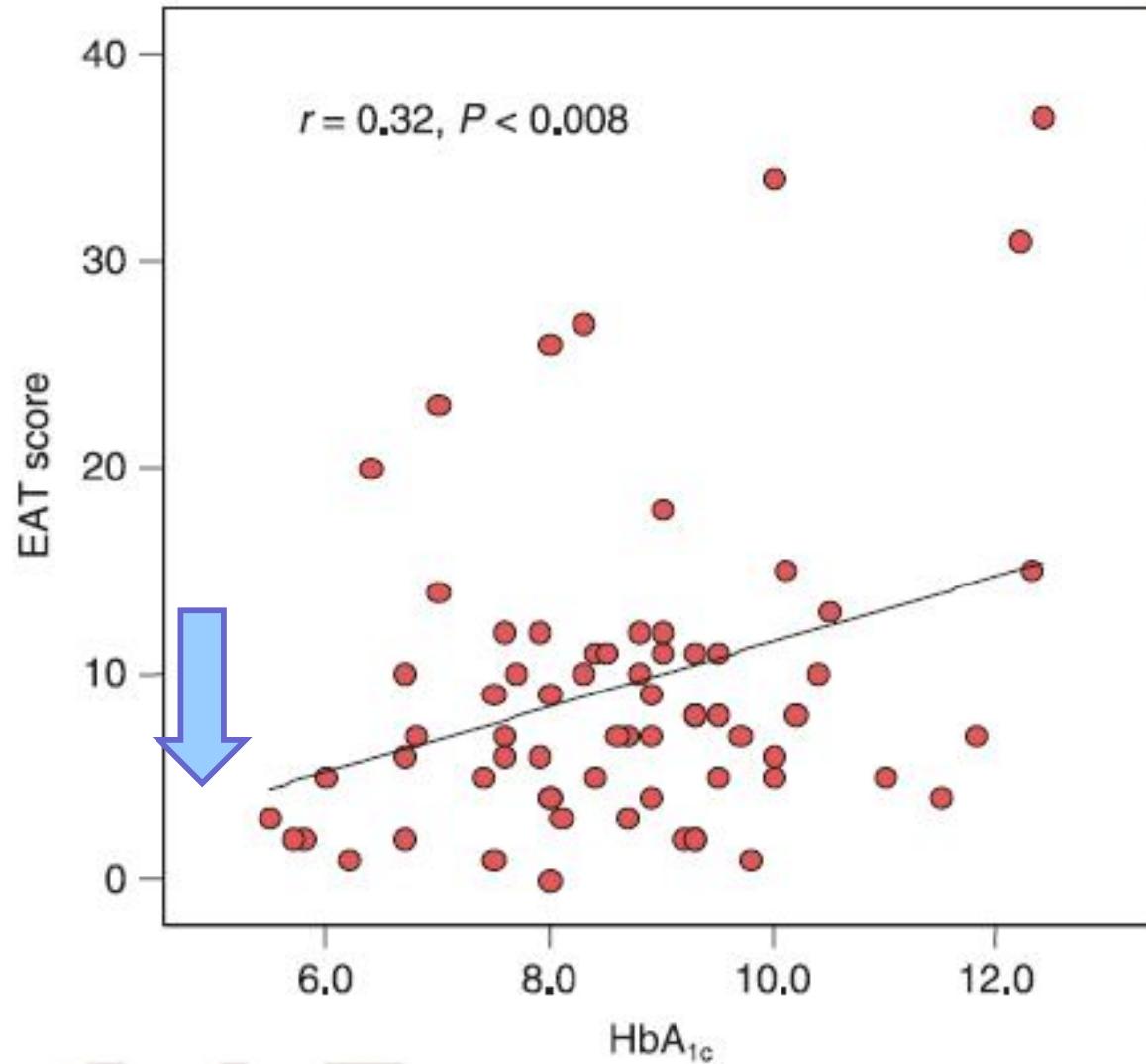
# Antecedents.... any 2003



Vidal M, Jansa M, Anguita C, Torres M, Giménez M, Esmatjes E, Conget I. EDN 2004; 1:23-27  
**Impact of a special therapeutic education programme in patients transferred from a paediatric to an adult diabetes unit**

# Disturbed eating behaviours and glycaemic control in young subjects with Type 1 diabetes transferred from a paediatric to an adult diabetes unit

Giménez M, Lara M, Vidal M, Jansa M, Conget I. Diabet Med 2008



# Objectiu

---

- Avaluar l'impacte a mig termini d'un programa d'educació terapèutica (PT) específic sobre el control metabòlic, l'autogestió del tractament i la qualitat de vida 1 any després del trasllat.



# Fases Programa E. T. específic Traslladats de Pediatría (18 a) 12 h-15h /pacient / 3-5 visitas / 12 meses



## Metodologia

Fase previa: Coordinació centres.

Fase 1: Avaluació clínica-educativa  
PACTE objectius. Registre dades,  
Tècniques administració i pauta insulina, zones d'injecció,  
A1c, hipoglucèmies lleus i greus.  
Percepció i expectatives de la llata.



## Dificultats: No apuntar AA

Fase 2: Curs en grup homogeni. 4 sessions / 6 hores. Mètode del cas.  
Temes interès: sortides nocturnes, perspectives de futur en tto.

Fase 3: Seguiment individual 3-5 visites. "Calculadora de bolus"

Fase 4: Avaluació dels paràmetres inicials als 6, 12 mesos.

- Qüestionaris: Coneixements DKQ2. Qualitat de vida: DQoL, SF-12, Percepció hipoglucèmies T. Clarke, Adherència tractament. SCI-R, Trastorns conducta alimentaria EAT-6



## Proposta: Programes mòbil

# Resultats I. Després d'una dècada

2005	
-	
2011	
	<b>Number of subjects</b>
	<b>189</b>
	<b>Age (yr)</b>
	<b><math>18.0 \pm 1.1</math></b>
	<b>Gender (W/M)</b>
	<b>92/97</b>
	<b>Duration of DT1 (yr)</b>
	<b><math>7.9 \pm 3.8</math></b>
	<b>Subjects on MDI-CT /CSII (%)</b>
	<b>96 % / 4 %</b>
	<b>HbA<sub>1c</sub> (%)</b>
	<b><math>8.6 \pm 1.1</math></b>
	<b>BMI (Kg/m<sup>2</sup>)</b>
	<b><math>23.3 \pm 2.7</math></b>
	<b>Any Lipodystrophy (severe)</b>
	<b>63 % (19 %)</b>
	<b>Severe Eating Disorder</b>
	<b>7 %</b>

# Resultats II. Tractament

	Baseline	1 year	p
U / kg bw / day	<b>0.90±0.27</b>	<b>0.91±0.24</b>	n.s.
Nr of injections /day	<b>3.8±1.0</b>	<b>4.1±0.9</b>	0.01
Nr CBG / week	<b>20.5±8.6</b>	<b>22.7±7.3</b>	0.01
TE Course (%)	--	<b>67.3</b>	
DKQ2 (over 35)	<b>25.0±4.1</b>	<b>27.7±4.0</b>	0.001

# Resultats III. Qualitat de vida

	Baseline	1 year	p
<b>QoL-DCCT1 (satisfaction)</b>	<b>31.1±8.2</b>	<b>30.9±8.9</b>	n.s.
<b>QoL-DCCT2 (impact)</b>	<b>34.5±8.8</b>	<b>34.4±9.0</b>	n.s.
<b>QoL-DCCT3 (social worrying)</b>	<b>13.7±5.0</b>	<b>12.6±5.0</b>	n.s.
<b>QoL-DCCT4 (diabetes worrying)</b>	<b>8.7±3.4</b>	<b>7.4±2.3</b>	0.03
<b>SF-12</b>	<b>36.6±3.8</b>	<b>37.2±5.1</b>	n.s.

# Resultats IV. Percepció Hipoglucèmia

	Baseline
<b>Clarke <u>&lt;=</u> 2 (Normal)</b>	<b>77,3 %</b>
<b>Clarke = 3 (Indefinido)</b>	<b>13,4 %</b>
<b>Clarke <u>&gt;</u> 4 (Anormal)</b>	<b>9,2 %</b>
<b>Clarke Indefinido + Anormal</b>	<b>22,6 %</b>

# Resultats V. Control metabòlic

	Baseline	1 year	p
HbA <sub>1c</sub> (%)	8.6 ± 1.5	7.2 ± 1.1	Reduction 50 % Microvs complications !! 0.02
HbA1c $\leq$ 7 % (%)	15.2	26.2	0.02
< 3 Hypos / week (%)	68.5	63.0	n.s.
> 5 Hypos / week (%)	9.4	6.5	0.04
Severe hypos /pat /yr	0.31 ± 0.46	0.07 ± 0.44	0.04

HbA1c after 1 yr  $\leq$  7 % associated with :

- Lower A1c baseline (7.2 $\pm$ 1.1 vs. 8.6 $\pm$ 1.5 %, p<0.001)
- Lower duration of DT1 (5.9 $\pm$ 1.6 vs 8.1 $\pm$ 3.7, p<0.001)

# Conclusions

- El disseny específic d'un PET millora el control metabòlic, les capacitats d'autogestió i alguns aspectes de la qualitat de vida relacionada amb la diabetis dels joves amb DM1 traslladats des de Centres Pediàtrics al Centre d'Adults

Moltes gràcies per la seva atenció

