



ESTADO ACTUAL DE PACIENTES TRASPLANTADOS EN EDAD PEDIÁTRICA CON MÁS DE 20 AÑOS DE SEGUIMIENTO

R.Gander, J.Bueno, J.Quintero, M.Legarda, J.Ortega,
I. Bilbao, L. Castells, L.Romero, V.Martinez-Ibáñez,
C.Dopazo, R.Charco

Unidad de Trasplante Pediátrico. Hospital Universitario
Vall d'Hebron.Barcelona.



Introducción

- Existen pocos estudios en pacientes trasplantados en edad pediátrica con >20 años de seguimiento

“ Long-term patient outcome and quality of live after liver transplantation: analysis of 20-year survivors”. Duffy JP,Kao K .Ann Surg 2010.Oct;252 (4)652-61

- Escasa información sobre los efectos adversos de la inmunosupresión en esta población a largo plazo y la adaptación social

Introducción

- El primer trasplante hepático pediátrico se realizó en España en 1985 en nuestro centro por los Dres. Margarit y Martínez-Ibáñez



Objetivos

- Evaluar los pacientes portadores de un injerto hepático que fueron trasplantados en edad pediátrica con >20 años de evolución



Pacientes y métodos

- 1985-2010 → 247 trasplantes hepáticos pediátricos en 204 pacientes
- 27 pacientes tiene un seguimiento de > 20 años
- Hospital de seguimiento:
 - Vall d'Hebron: 13 pacientes (48,1%)
 - Otro centro: 14 pacientes (51,9%)
- Mediana seguimiento: 22 años (20-25)
- Se han analizado las siguientes variables:
 - Complicaciones quirúrgicas, médicas e inmunológicas
 - Inmunosupresión
 - Función hepática y renal actual
 - Adaptación social

Resultados

Número de pacientes

27 (15 varones y 12 mujeres)

Mediana edad al trasplante

6,4 años (1,1- 15,3)

Mediana peso al trasplante

17,9 kg (7- 60)

Indicaciones:

- **AVB**
- **enfermedad de Byler**
- **déficit alfa 1 antitripsina**
- **glucogenosis**
- **tirosinemia**
- **colesterosis**
- **cirrosis posnecrótica**
- **enfermedades autoinmunes**
- **hepatitis fulminante**

14 (51,85 %)

1

1

5

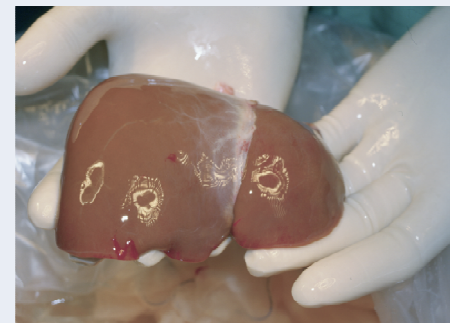
1

1

1

2

1



Resultados

Tipo injerto

- completo
- reducido - segmentario

Inmunosupresión inicial

Media edad actual

- 20-25:
- 25-30:
- > 30:

26

1

Ciclosporina + esteroides

28,8 ± 4,80 años

6 (22,2%)

12 (44,4%)

9 (33,3%)

Sanidad 4 MARZO 1987



JUAN FRANCISCO YA JUEGA - El pequeño Juan Francisco Alarcón promueve la unidad de cuidados intensivos y vive ya una semana en la sala de hematólogía del hospital infantil. Las enfermeras le han dejado una pelota y un coche con los que juega con frecuencia, y los médicos confían en darle el alta dentro de escasos días. Tras un período de control podrá volver a Palma de Mallorca, donde vive. Su trasplante se ha podido realizar gracias a que un equipo de médicos ha experimentado durante dos años la intervención sobre animales.

Barcelona logra trasplantar un trozo de hígado a un niño

CARMEN MUÑOZ

Barcelona. El primer trasplante de un segmento de hígado que se efectúa en España se llevó a cabo hace casi un mes en el hospital infantil de la ciudad santibartolomé del Vall d'Hebron. El receptor ha sido Juan Francisco José, de 2 años. El pequeño abandonó hace una semana la sala de cuidados intensivos y los médicos aseguran que su estado de salud no infundamenta.

La operación se realizó en el hospital infantil del Vall d'Hebron

La técnica se emplea por primera vez y da nuevas esperanzas

Juan Francisco duró 10 horas. Las posibilidades de rechazo son las mismas y el tratamiento también. El segmento de hígado se adaptó inmediatamente a la cavidad donde ha sido implantado. En estos momentos, en el hospital infantil del Vall d'Hebron hay seis niños que esperan con urgencia un trasplante. Los pequeños cuentan ahora con más posibilidades de superar su grave enfermedad. El órgano que necesitan puede ser donado por un...

Complicaciones quirúrgicas

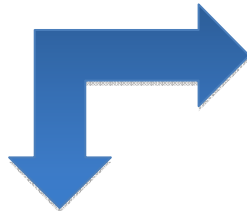
	Tipo	Frecuencia	
		< 1 año	>1 año
Complicaciones quirúrgicas	Vía biliar	3 (11,1 %)	6 (22,2 %)
	Arteriales	0	0
	Portales	0	2 (7,4 %) · 1 TVP (15 a) · 1 estenosis (17 a)

Complicaciones inmunológicas

■ Rechazo

● **Agudo** : 16 pacientes (59%) → el más tardío a los 19 años

● **Crónico**: 9 pacientes (33,3%)



2 pacientes han revertido el rechazo con cambio tto inmunosupresor

Retrasplantes: 2 pacientes a los 5 y 12 años

■ Enfermedad linfoproliferativa

Tipo	Frecuencia	
Linfoma	1	3,7%
Linfoma de Burkitt	2	7,4%
Total	3	11,1%

Inmunosupresión actual

22/27 pacientes (81%) se cambió la inmunosupresión

	Inmunosupresión	Frecuencia (n)
Monoterapia (74%)	Tacrolimus	11
	Ciclosporina	5
	mTOR	2
	Micofenolato	2
Doble terapia (26%)	Ciclosporina + micofenolato	1
	Tacrolimus + micofenolato	4
	Rapamicina + micofenolato	1
	Tacrolimus + everolimus	1

Inmunosupresión actual

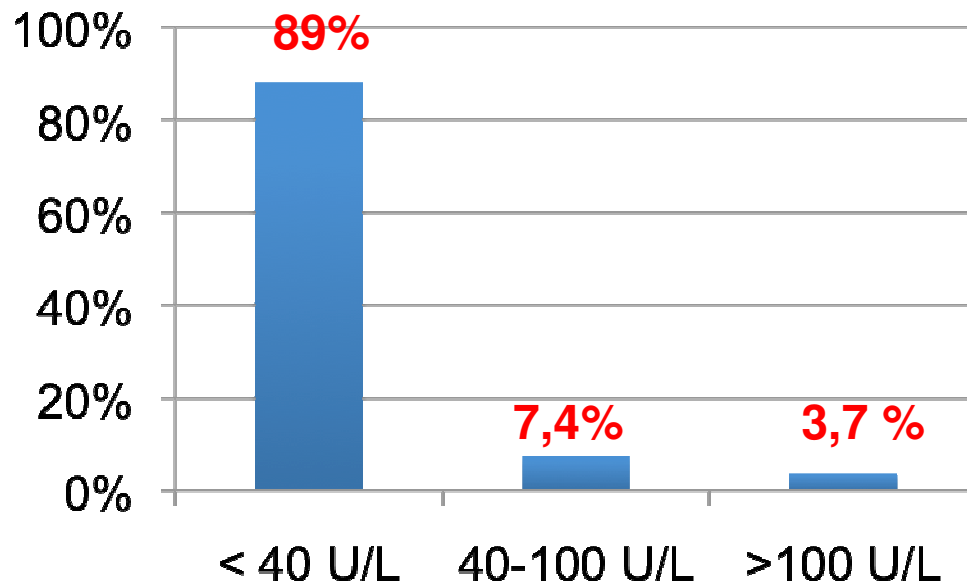
22/27 pacientes (81%) se cambió la inmunosupresión

	Inmunosupresión	Frecuencia (n)
Monoterapia (74%)	Tacrolimus	11
	Ciclosporina	5
	mTOR	2
	Micofenolato	2
Doble terapia (26%)	Ciclosporina + micofenolato	1
	Tacrolimus + micofenolato	4
	Rapamicina + micofenolato	1
	Tacrolimus + everolimus	1

Ningún está en tratamiento con esteroides en el momento actual

Función hepática actual

AST

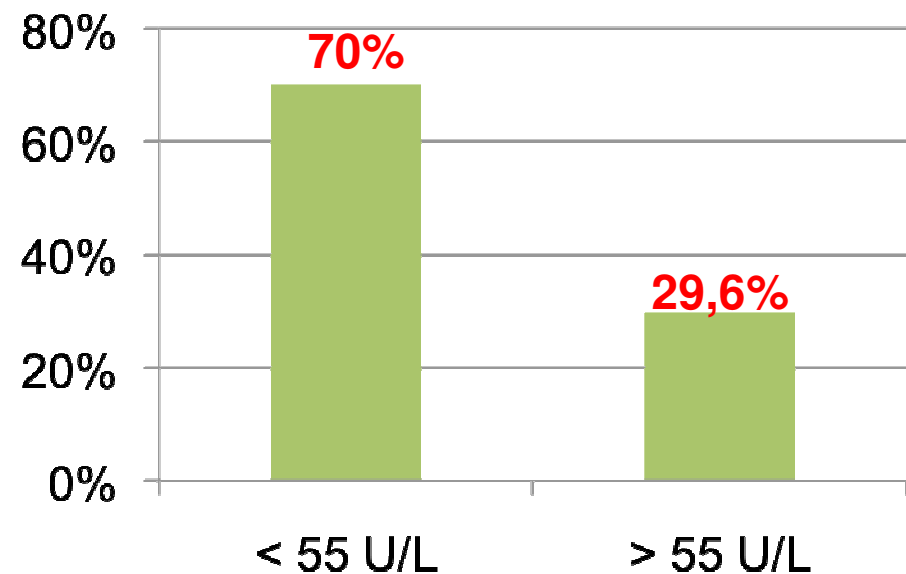


Mediana AST: 27 U/L(14-140)

5/9 pacientes con historia de rechazo crónico presentan discreta disfunción

Mediana GGT: 43 U/L(8-573)

GGT



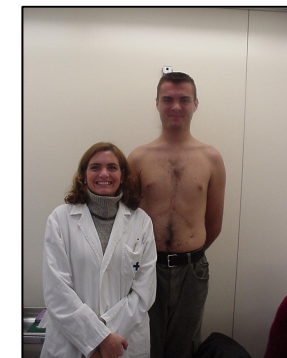
Datos antropométricos

	Varones	Mujeres
Talla media	1,70 ± 0,07 m	1,60 ± 0,86 m
Peso medio	69,1 ± 13,4 kg	58,2 ± 7,4 kg

Media poblacional (datos del INE):

- varones → talla 1,75 m, peso 71,8 kg
- mujeres → talla 1,63 m, peso 60,1 kg

IMC	Kg/m2	Frecuencia	
Ideal	20-25	23	85,2%
Sobrepeso	25-30	3	11,1%
Obesidad leve	30-35	1	3,7%
Obesidad moderada	35-40	0	0%
Obesidad mórbida	>40	0	0%



Complicaciones médicas

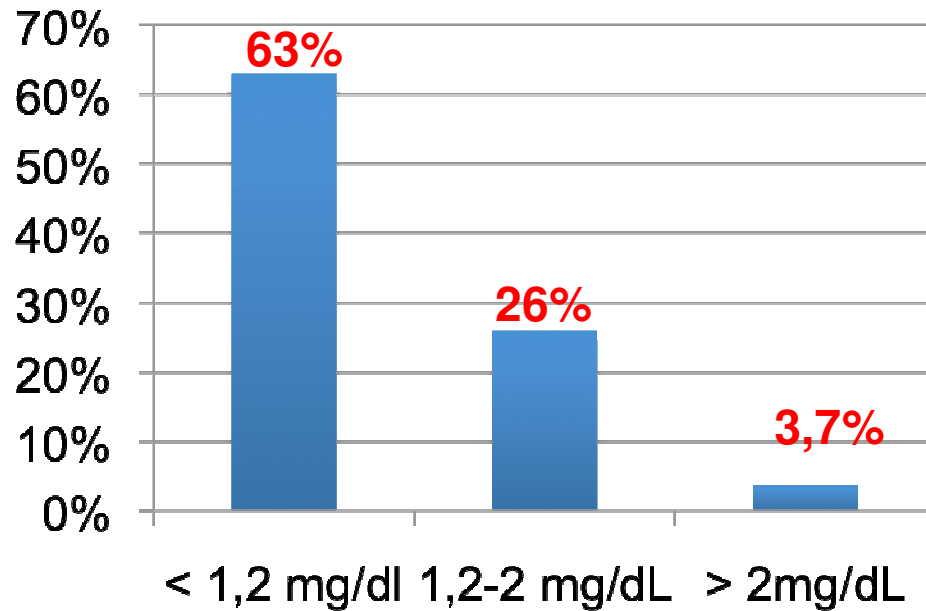
■ Cardiovasculares/metabólicas

TIPO	FRECUENCIA	
HTA	5	18,5%
Diabetes mellitus tipo 2	1	3,7%
Hipercolesterolemia	2	7,4%
Hipertrigliceridemia	3	11,1%
Hiperuricemia	13	48%

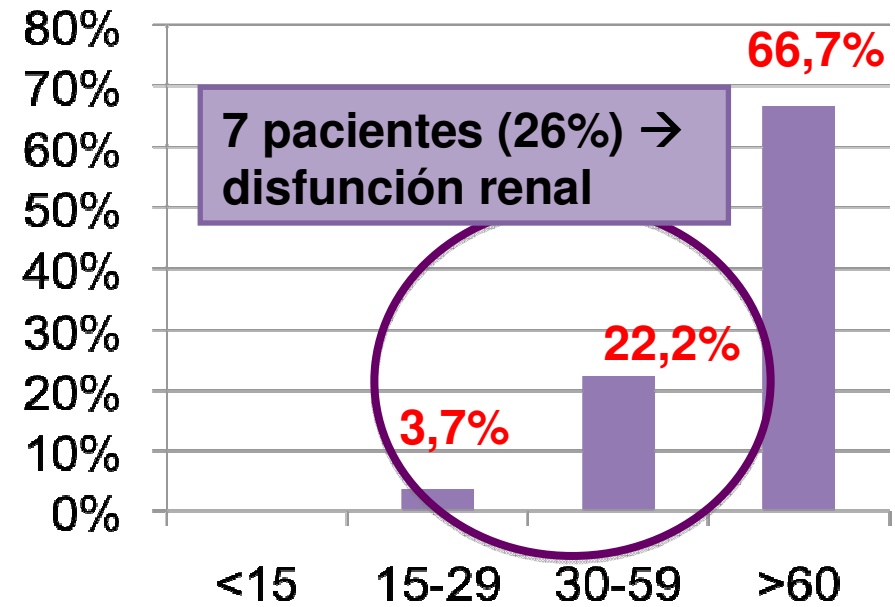
Hipercolesterolemia (>220mg/dL). Hipertrigliceridemia (>200 mg/dL). Hiperuricemia (> 5,3mg/dL)

Función renal actual

creatinina sérica



FG



Mediana FG: 72 ml/min/1,73 (26-135)
CKD EPI

- 1 la IR es secundaria a enfermedad de base (glucogenosis)
- 1 paciente → trasplante renal (a los 20 años)

Complicaciones médicas

■ Complicaciones hematológicas

TIPO	FRECUENCIA	
Anemia	1	3,7%
Leucopenia + anemia	2	7,4%
Pancitopenia	2	7,4%
Total	5	18,5%

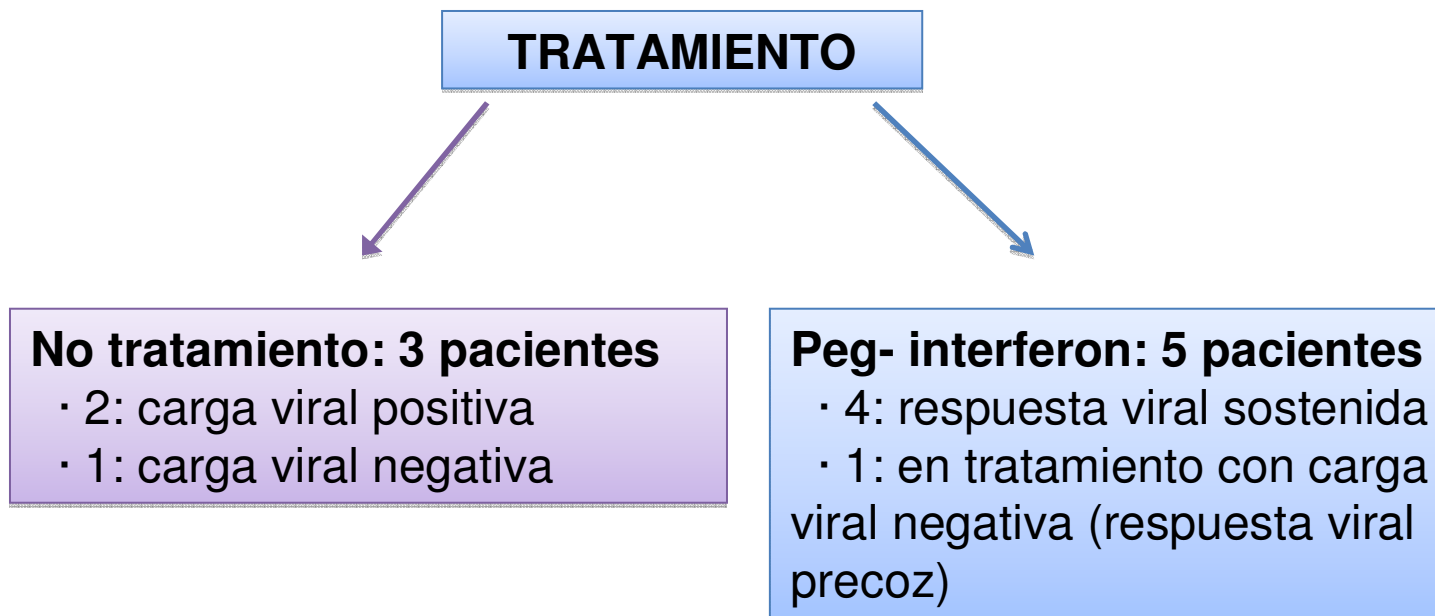
● 3/5 pacientes complicaciones hematológicas → glucogenosis

Anemia (Hb <10 g/dL). Leucopenia (<4,1x10E9/L).Plaquetopenia (< 149x10E9/L)

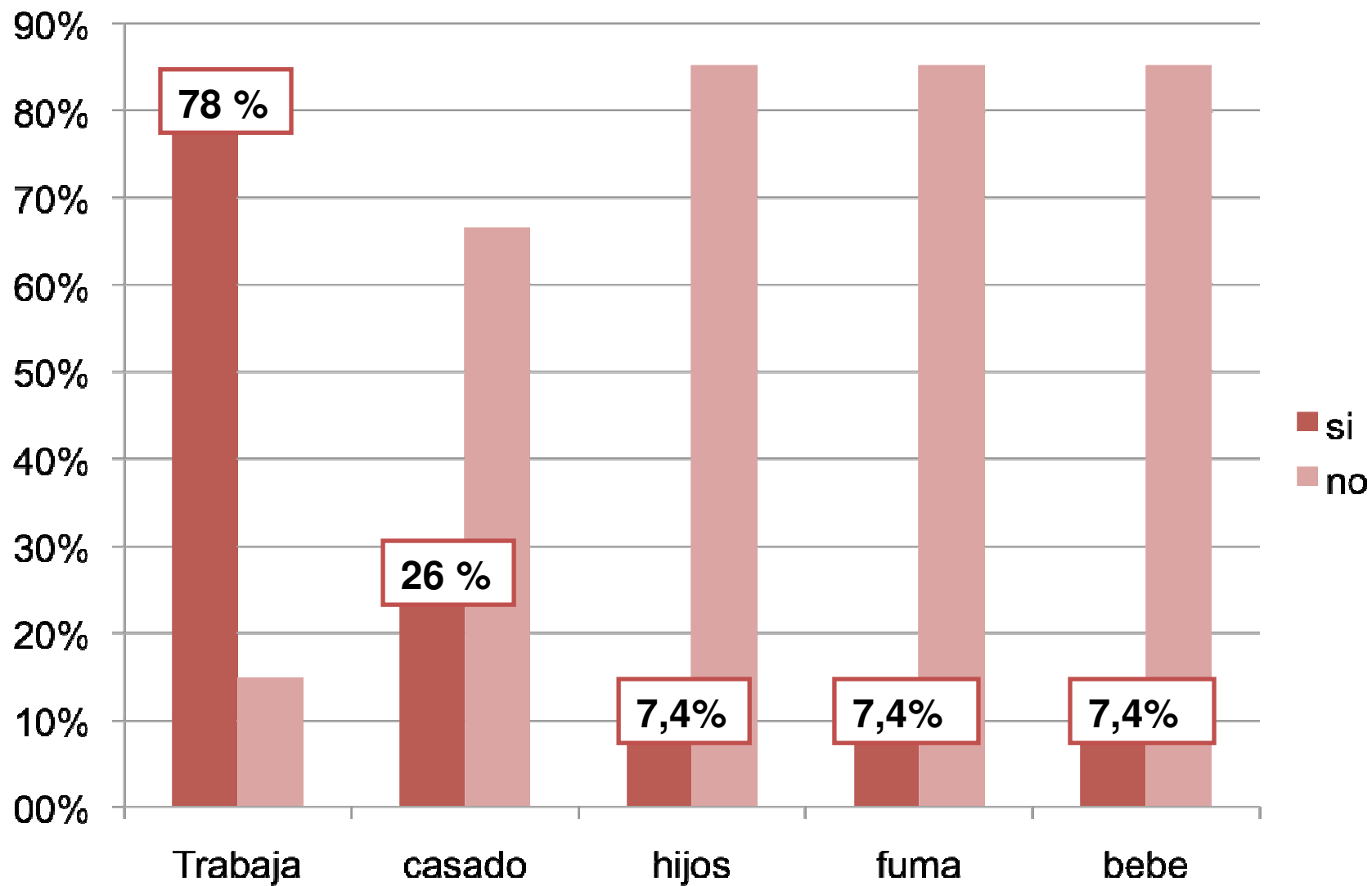
Complicaciones médicas

■ Infección por VHC postrasplante

VIRUS	FRECUENCIA	
VHC	8	29%



Adaptación social



Conclusiones

- La mayoría de los pacientes trasplantados en edad pediátrica con 20 años evolución presentan una función hepática conservada y pocos efectos adversos secundarios a la inmunosupresión en comparación con la población adulta trasplantada
 - **Baja incidencia:** DM y dislipemia
 - **Moderada incidencia:** HTA y disfunción renal
 - **Alta incidencia:** hiperuricemia
- No se han observado tumores sólidos o cutáneos de novo
- VHC: buen pronóstico
- La adaptación social es excelente



Pacientes trasplantados entre 1985-1990

