

V A L E N C I A
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TRASPLANTE HEPÁTICO

EVALUACIÓN DE LA CINÉTICA DE LA REGENERACIÓN HEPÁTICA EN DONANTES Y RECEPTORES DE TRASPLANTE DE DONANTE VIVO

Lilia Martinez de la Maza MD MS

E Delgado, J Muñoz, AJ Hessheimer, M Navasa, S Sanchez, J Fuster, JC García-Valdecasas, C. Fondevila.

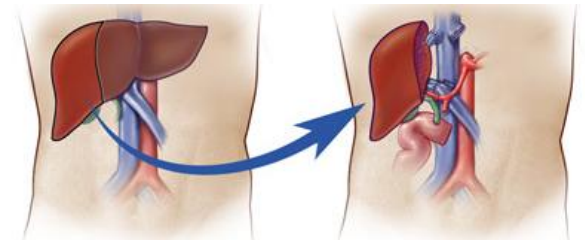
CIRUGIA HEPATOBILIOPANCREÁTICA Y TRASPLANTE,
HOSPITAL CLINIC, BARCELONA

REGENERACIÓN Y CIRUGÍA HEPÁTICA



- **Regeneración hepática:** Crecimiento compensatorio (hiperplasia) – alcanzar requerimientos fisiológicos y metabólicos del organismo. Sólo la masa hepática es remplazada y no recupera la forma.

- Importantes avances y desarrollo



⊘ LIMITACION % Remanente hepático

Taub R. Nat Rev Mol Cell Biol 2004;5:836.
Fausto et al. Journal of Hepatology 2012 vol. 57 j 692–694
Dahm F, et al. Am J Transplant 2005;5:2605

OBJETIVO

Evaluar la tasa de regeneración hepática (TRH, gramos/día) de un hígado sano humano tras la realización de una hepatectomía mayor en **el contexto de la donación en vivo del lóbulo hepático derecho (LHD)**.

Analizar la TRH **en los receptores del LHD** a lo largo del primer año y los factores que pueden influenciarla.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio retrospectivo en el periodo entre 2005-2015, se realizaron un total de 50 THDV (50 donantes y sus respectivos receptores) en H. Clinic de Barcelona.

92% LHD and 8% LHI.

TRH fue calculada mediante volumetrías por RMN realizadas en el primer mes, tercer mes y doceavo mes post-trasplante.

RESULTADOS

DONANTES

Características demográficas Donante (n=46)	
	Donantes
Edad (mediana en años)	35.5±9.25
Sexo (Hombre/Mujer)	52.2%/47.8%
Peso (kg)	71 ±12.58
Talla (m)	1.70 ± 0.07
IMC	24.76 ± 3.43
Esteatosis hepática leve (<10%)	15.2% (n=7)
Relación familiar con receptor	73.9% (n=34)
Mismo sexo que receptor	45.7% (n=21)

RECEPTORES

Características demográficas Receptor (n=46)	
	Receptores
Edad (mediana en años)	57±8.7552
Sexo (Hombre/Mujer)	84.8%/15.2%
Peso (kg)	74 ±12.13
Talla (m)	1.68 ± 0.08
IMC	26.16 ± 3.89

Características clínicas pre-THDV (n=46)

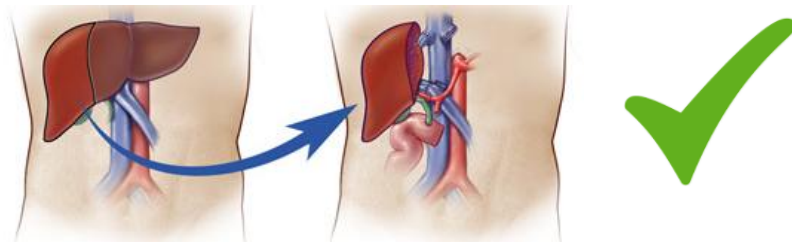
Causa de E. Hepática (%n)	Criptogénica	4.3% (2)
	Enol	19.6% (9)
	VHC + Enol	4.3% (2)
	VHB + Enol	2.2% (1)
	VHC	56.6% (26)
	VHC + VHB	2.2% (1)
	VHB	6.5%(3)
	Otras (NASH, HAI)	4.3%(2)
	Infección crónica VHC	Si
No		39.1% (18)
Carcinoma hepatocelular (CHC)	No CHC	43.5% (20)
	CHC Criterios de Milan	30.4%(14)
	CHC Criterios exp.	26.1% (12)

RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS VOLUMÉTRICAS PRE-TRASPLANTE

Valoración volumétrica pre-THDV (n=46)

	Mediana	Minimo-Máximo
Peso hígado donante por Volumetría (g)	1364	762-2440
Peso Volumetría Remanente donante (g)	510	316-814
% Remanente Donante	36.5	30.5-45.2
Peso Calculado de injerto hepático LHD	867	446-1626
Peso real de Injerto hepático (g)	755	440-1440
% de LHD a volumetría total receptor	48.04	29.8-86
GWRW	1.2	0.7-2.1



RESULTADOS

DONANTES

Crecimiento hepático en el Donante (g) (IC 25-75)

DVLW	CLRD	1 m	3 m	12 m
1364	510.75	1032	1114	1196
(1221-1660)	(424-598)	(947-1267)	(974-1324)	(1050-1459)

Tasa de regeneración hepática en el donante

	1 mes (m)	1-3 m	3-12 m
TRH (g/día)	14.5	0.47	0.49
IC 25-75	(10.04-18.41)	(-1.08 - 2.66)	(0.15 - 0.96)

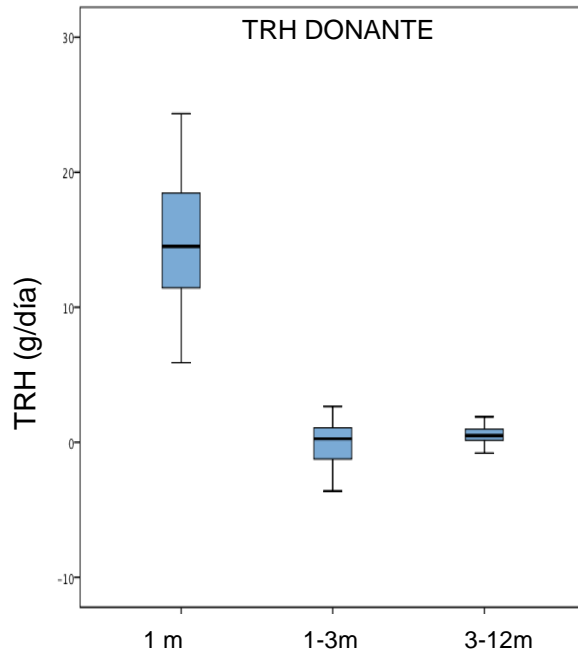
RECEPTORES

Crecimiento de injerto hepático en el receptor (g) (IC 25-75)

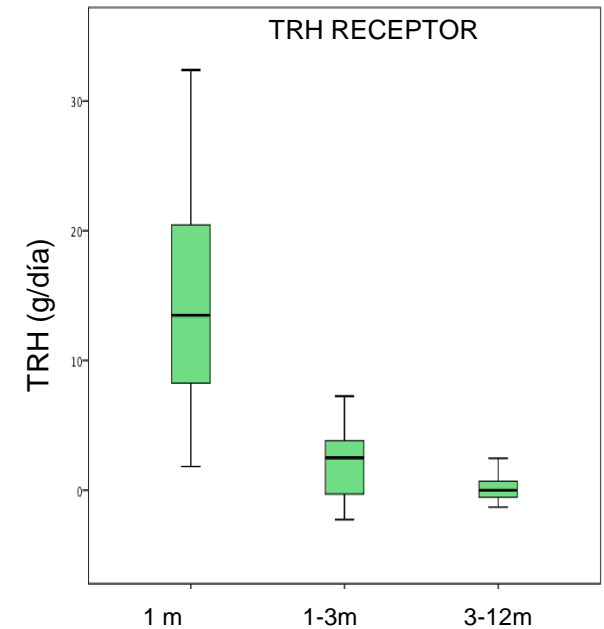
Peso LHD	1 mes	3 m	12 m
755	1290	1536	1503
(636-865)	(1139-1547)	(1343-1788)	(1356-1790)

Tasa de regeneración hepática receptor

	1 mes	1-3 m	3-12 m
TRR (g/día)	13.43	2.7	-0.26
IC 25-75	(8.86-22)	(-0.3 - 4.86)	(-0.68 - 0.75)

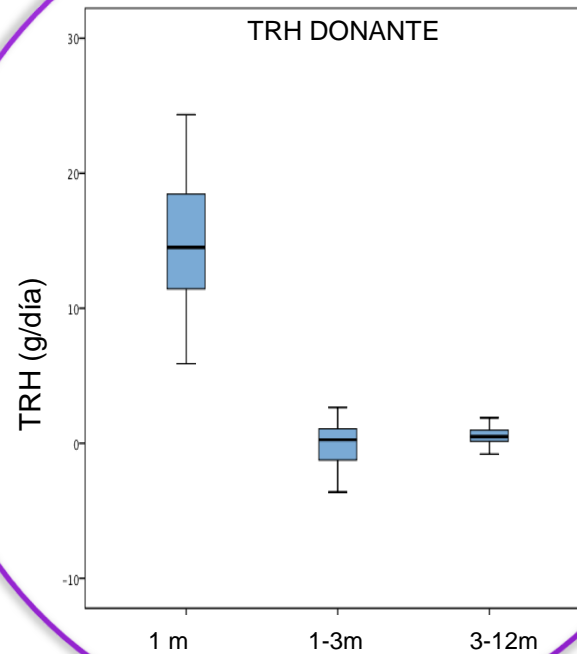


3 PERIODOS $p > 0.05$



RESULTADOS DONANTE

FACTORES
INTRA OP



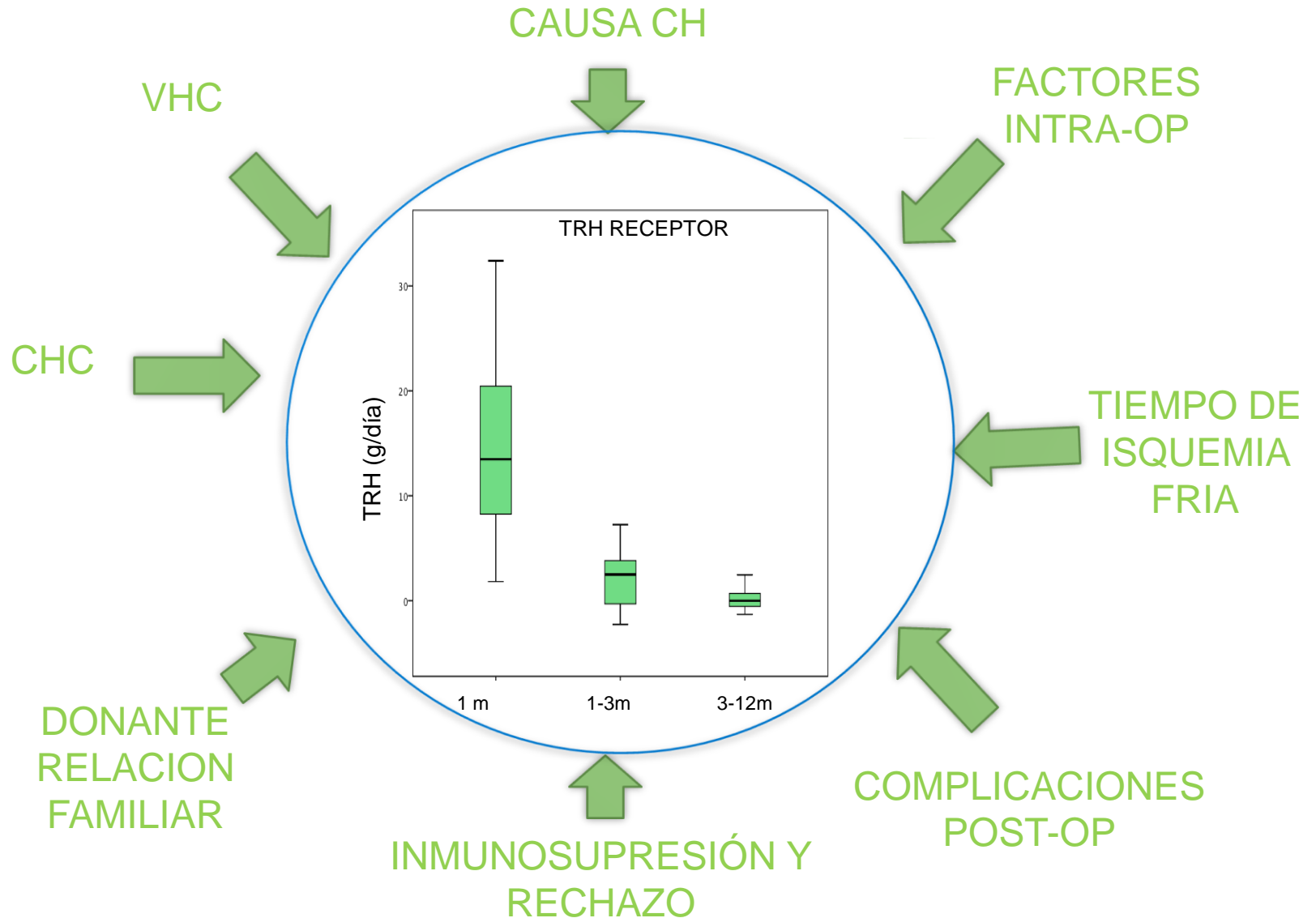
COMPLICACIONES
POST-OP

COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS

Complicaciones Post-OP en Donante (n=46)	
Total	54% (25)
Clavien-Dindo 2	17% (8)
Clavien-Dindo 3	37% (17)
Complicación biliar	34.8% (16)
Bilioma	26.1% (12)
Fuga Biliar	8.7% (4)
Tto. complicación biliar	
Conservador	26.1% (12)
Drenaje percutáneo	10.9% (5)
Cirugía	4.3% (2)

TRH (g/día) según complicación biliar			
Periodo de tiempo	No complicación biliar (n=30)	Complicación biliar (n=16)	<i>p</i>
1 mes	15.9	13.5	0.09
1-3 m	1.23	0.27	0.06
3-12 m	0.47	0.52	0.9

RESULTADOS RECEPTOR



VHC Y TRH

TRH (g/día) en receptores VHC			
Periodo de tiempo	No VHC (n=19)	VHC + (n=27)	<i>p</i>
1 m	22.19	13.04	0.044
1-3 m	4.7	1.87	0.21
3-12 m	1.23	0.4	0.035



VHC en receptor de THDV (n=46)	
Infeción crónica VHC	58% (27)
RNA VHC presente THDV (n=27)	
Sí	85.2% (23)
No	14.8% (4)
Recidiva de VHC	
No	4 (14.8%)
Sí	17 (63%)
No. Tto Post-Tx	2 (7.4%)
Leve. Tto post -Tx	3 (11.1%)

CONCLUSIONES

- La regeneración hepática es un proceso agudo durante el primer mes post-resección en un contexto de hígado sano con un remanente hepático apropiado.
- Hemos observado una regeneración hepática similar en el contexto del THDV cuando el injerto implantado tiene un volumen adecuado.
- La reinfección del injerto por el VHC retrasa el proceso de regeneración.

GRACIAS

