

SIMPOSIO TRASPLANTE HEPATICO

“LA FRAGILIDAD COMO COMPLEMENTO DEL MELD-NA”

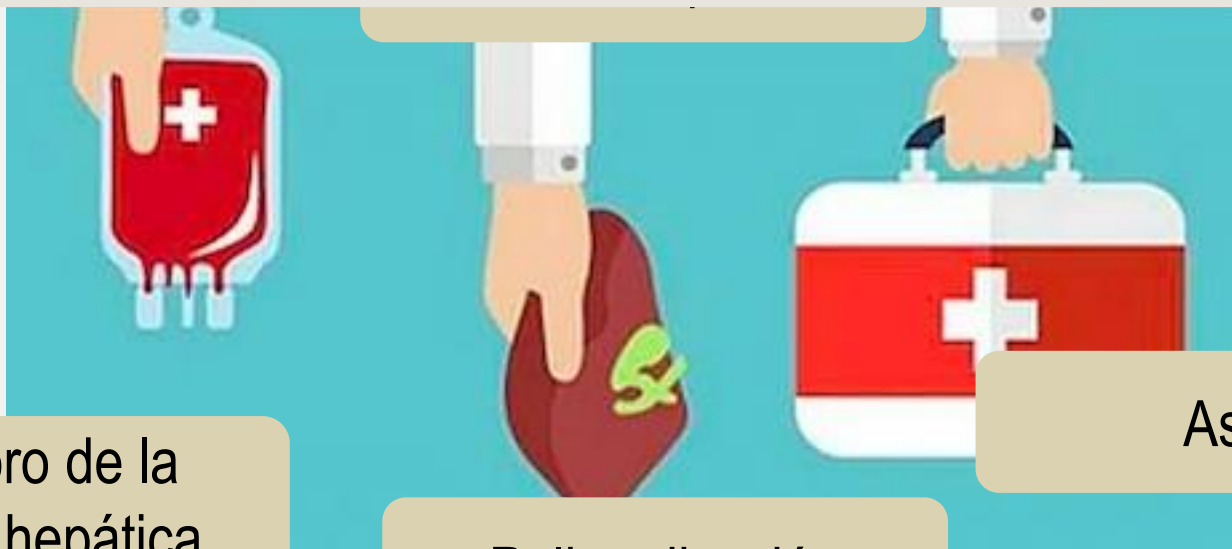
Maria del Carmen Puente



Inflamación

Sarcopenia

¿ALCANZA CON EL MELD-NA?



Deterioro de la
síntesis hepática

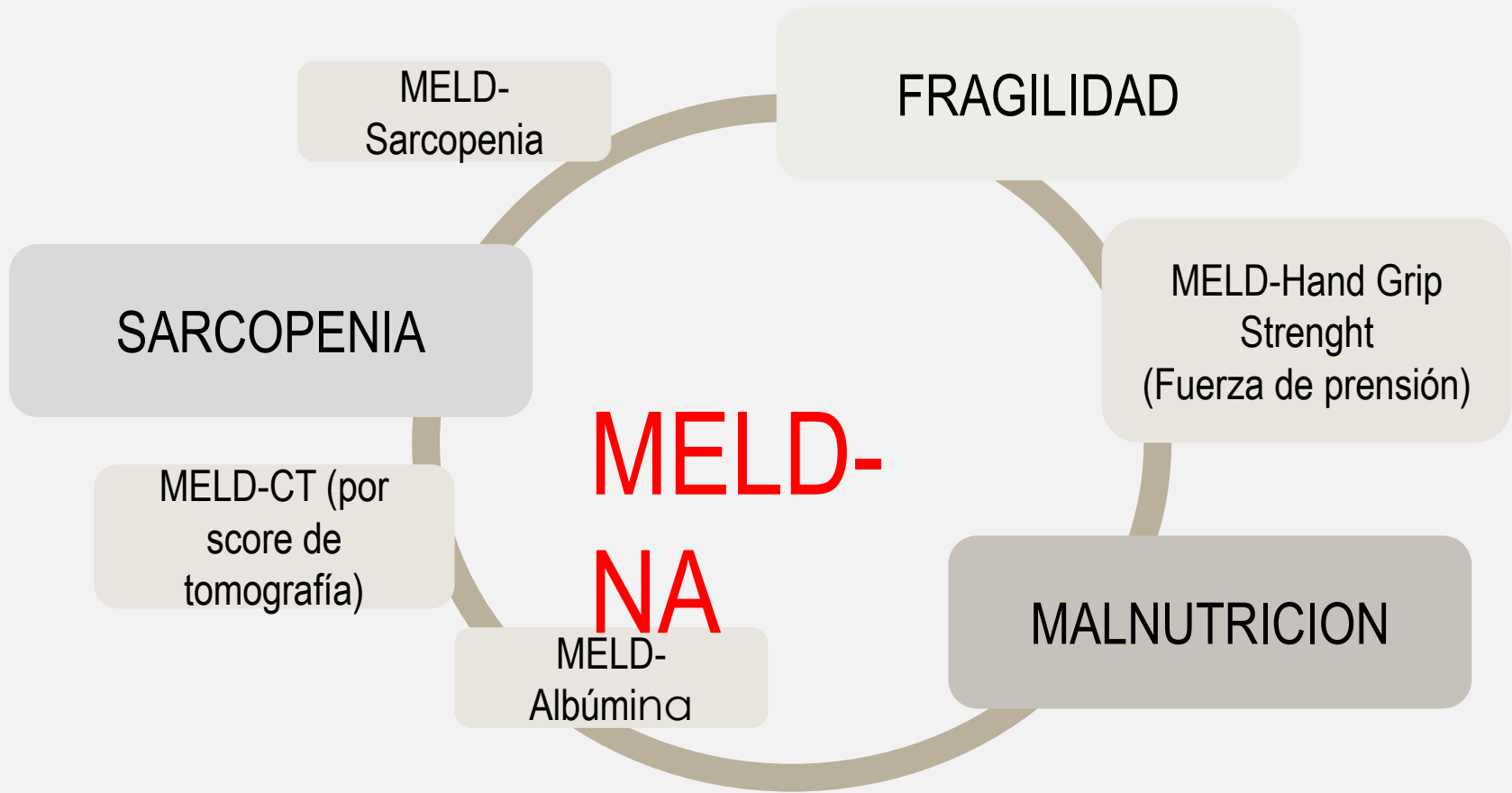
Ascitis

Polimedicación

Diabetes

Edad

Enfermedades
cardiovasculares



El MELD-Na ayuda a estratificar a los pacientes que se beneficiarán con un trasplante, pero no capta otros potenciales riesgos asociados

**LA FRAGILIDAD COMO
COMPLEMENTO DEL
MELD-NA**

¿ POR QUE UTILIZAR UN SCORE
DE FRAGILIDAD ?

“Pérdida de la reserva funcional, cognitiva y fisiológica que conduce a un estado de vulnerabilidad frente al stress asociado a disminución de la respuesta ”

FRAGILIDAD

- Concepto multidimensional: abarca la condición nutricional, muscular, bienestar, discapacidad, autonomía
- Afecta al 17-43% de los pacientes con cirrosis avanzada
- El aumento de la fragilidad indica mayor riesgo de muerte en lista como factor independiente del MELD-Na
- Es un predictor de morbi-mortalidad, incluyendo hospitalizaciones, salida de lista y mayor estadía hospitalaria

LA FRAGILIDAD NO MIDE CUANTAS VECES EL
PACIENTE PUEDE TENER UNA COMPLICACION, SINO
COMO PUEDE
RESPONDER A ELLA

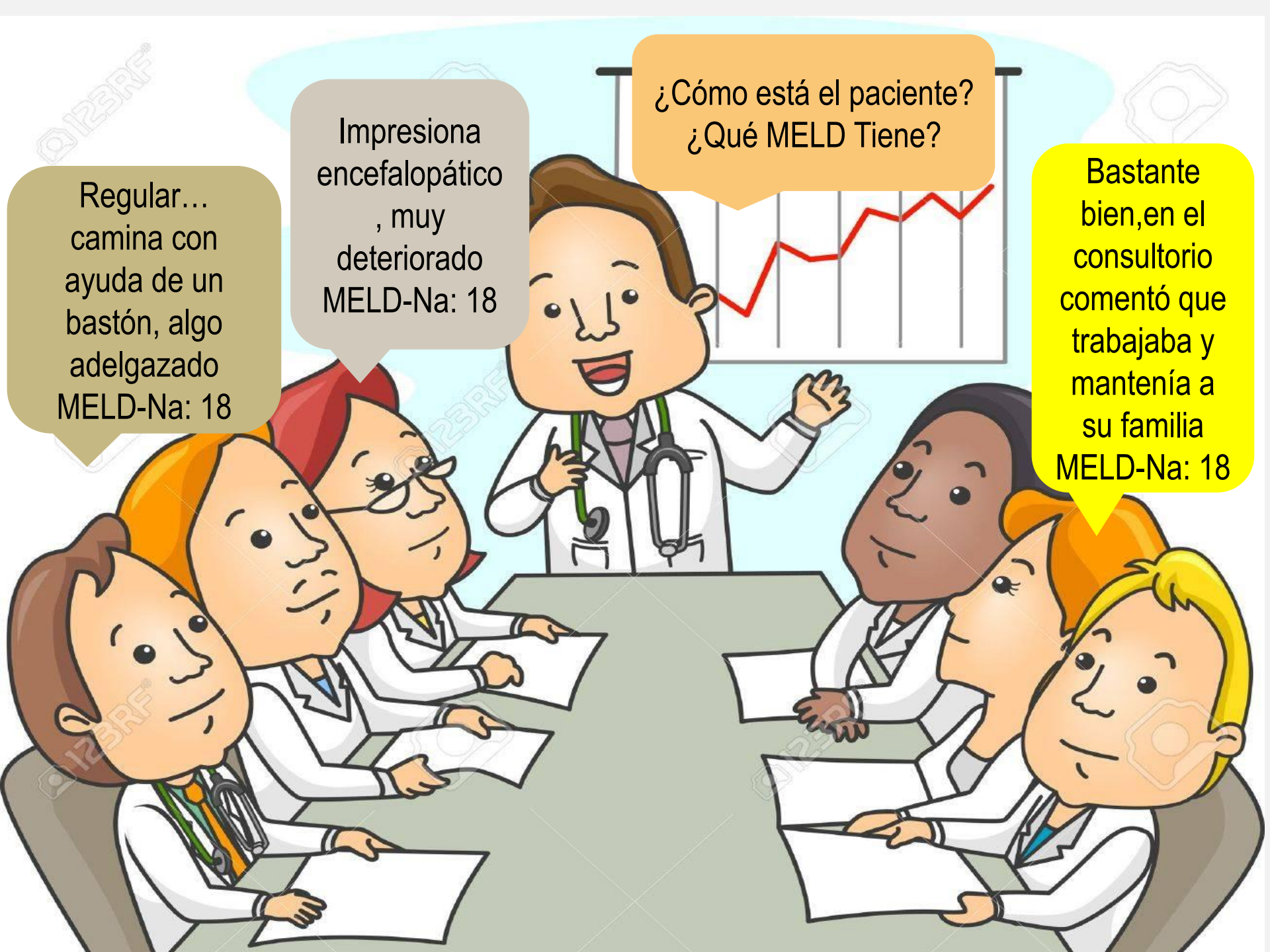
¿COMO VALIDAMOS NUESTRAS ESPECULACIONES
PRONOSTICAS?

Regular...
camina con
ayuda de un
bastón, algo
adelgazado
MELD-Na: 18

Impresiona
encefalopático
, muy
deteriorado
MELD-Na: 18

¿Cómo está el paciente?
¿Qué MELD Tiene?

Bastante
bien, en el
consultorio
comentó que
trabajaba y
mantenía a
su familia
MELD-Na: 18



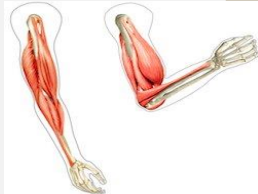
MELD Calc

INR	T. Bili mg/dl	Cr mg/dl
1	1	1
Serum Na	Dialysis X2 within week?	
140	<input checked="" type="checkbox"/> No	
MELD	MELD-Na	
6	6	

MELD-NA



CIRROSI
S



Pérdida de masa muscular,
desnutrición, pérdida de la capacidad
funcional

FRAGILIDAD

C
O
M
P
L
E
M
E
N
T
A
R
I
O
S

INDICE DE FRAGILIDAD

LEVANTADA
S



PRENSIO
N



EQUILIBRIO



IF > 4.5 = FRAGIL
IF 3.2 - 4.5 = PRE
FRAGIL
IF < 3.2 = ROBUSTO

COMO CALCULAR EL INDICE DE FRAGILIDAD



<https://liverfrailtyindex.ucsf.edu/>

Liver Frailty Index™

Inputs: For instructions, see [i](#) below.

1. Gender: Male Female

2. [i](#) Dominant hand grip strength (kg):

attempt 1:	attempt 2:	attempt 3:	Avg:	
<input type="text" value="18"/>	<input type="text" value="18"/>	<input type="text" value="16"/>	<input type="text" value="17.33"/>	kg

3. [i](#) Time to do 5 chair stands: sec

4. [i](#) Seconds holding 3 position balance:

Side:	SemiTandem:	Tandem:	Total:	
<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="8"/>	<input type="text" value="28.00"/>	sec

Results: [refresh results](#)

The Liver Frailty Index™ is **4.65.**

Decimal precision:
2



Based on suggested cut-offs of the [Liver Frailty Index™](#), a patient with this Liver Frailty Index™ score is considered

Frail.

EL INDICE DE FRAGILIDAD ES SUPERIOR A LA EVALUACION CLINICA SUBJETIVA EN LOS PACIENTES CON CIRROSIS

Estudio prospectivo con 529 pacientes cirróticos ambulatorios

- La adición del índice de fragilidad a la evaluación clínica subjetiva mejora la predicción de riesgo de muerte en lista
- Comparado con la evaluación clínica aislada la adición del índice de fragilidad permitió reclasificar a 34% de los pacientes

IGUALES PERO DIFERENTES

PACIENTE 1

- Ascitis
- Buena respuesta a diuréticos
- Trabaja
- MELD-Na: 15
- Relativamente baja probabilidad de muerte a 90 días
- IF: 3.1

PACIENTE 2

- No ascitis
- Desnutrido, Sarcopénico
- Inestabilidad en la marcha
- MELD-Na: 15
- Relativamente baja probabilidad de muerte a 90 días
- IF: 4.6

Poco vulnerable



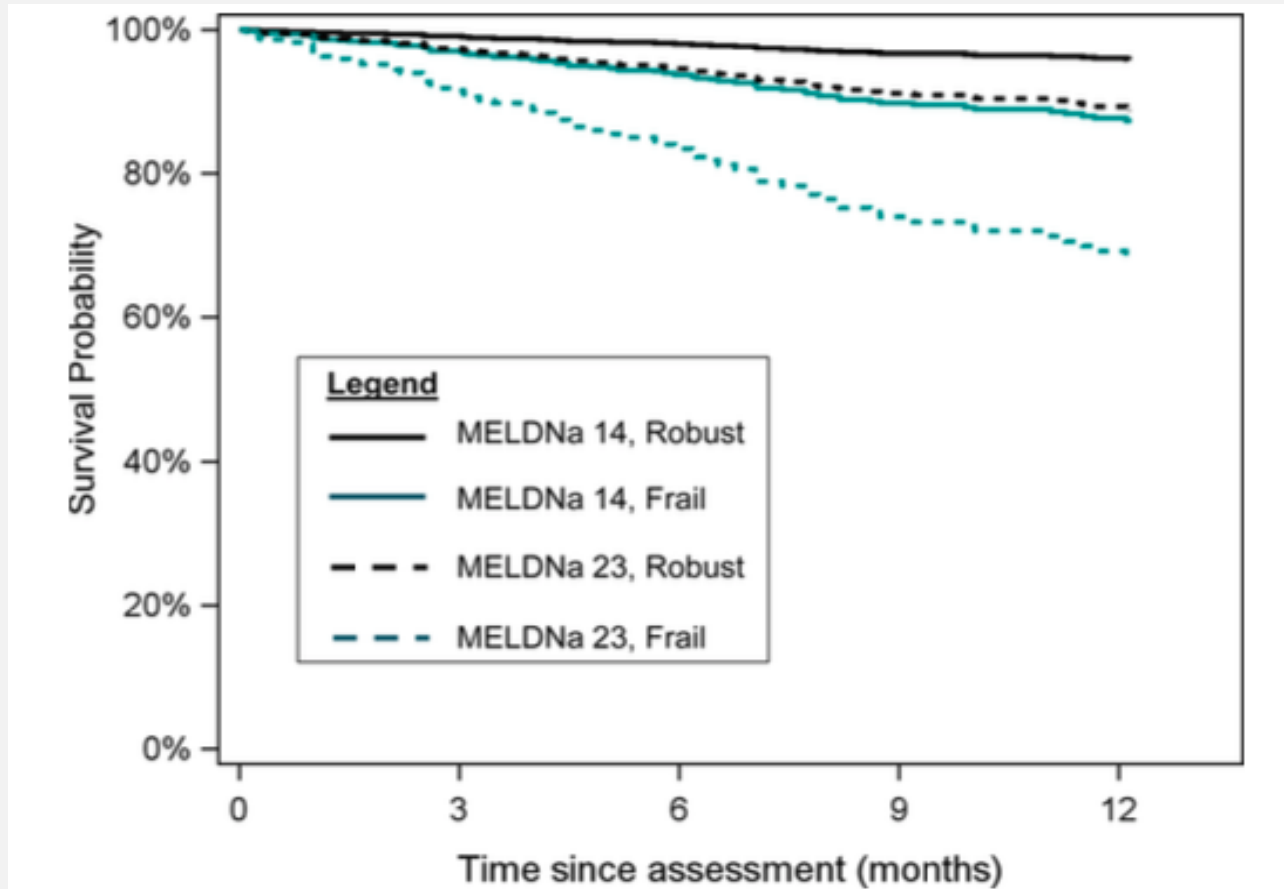
Muy vulnerable

EL INDICE DE FRAGILIDAD MEJORA LA PREDICCIÓN DE RIESGO DE MUERTE EN LISTA ASOCIADO AL MELD-NA

Estudio prospectivo de 536 pacientes cirróticos

- MELD-Na: C-Statistic 0.80; IF: C-Statistic 0.76; MELD-Na + IF: C-Statistic 0.82
- El índice de fragilidad mejora la predicción de muerte en lista adicionado al MELD-Na

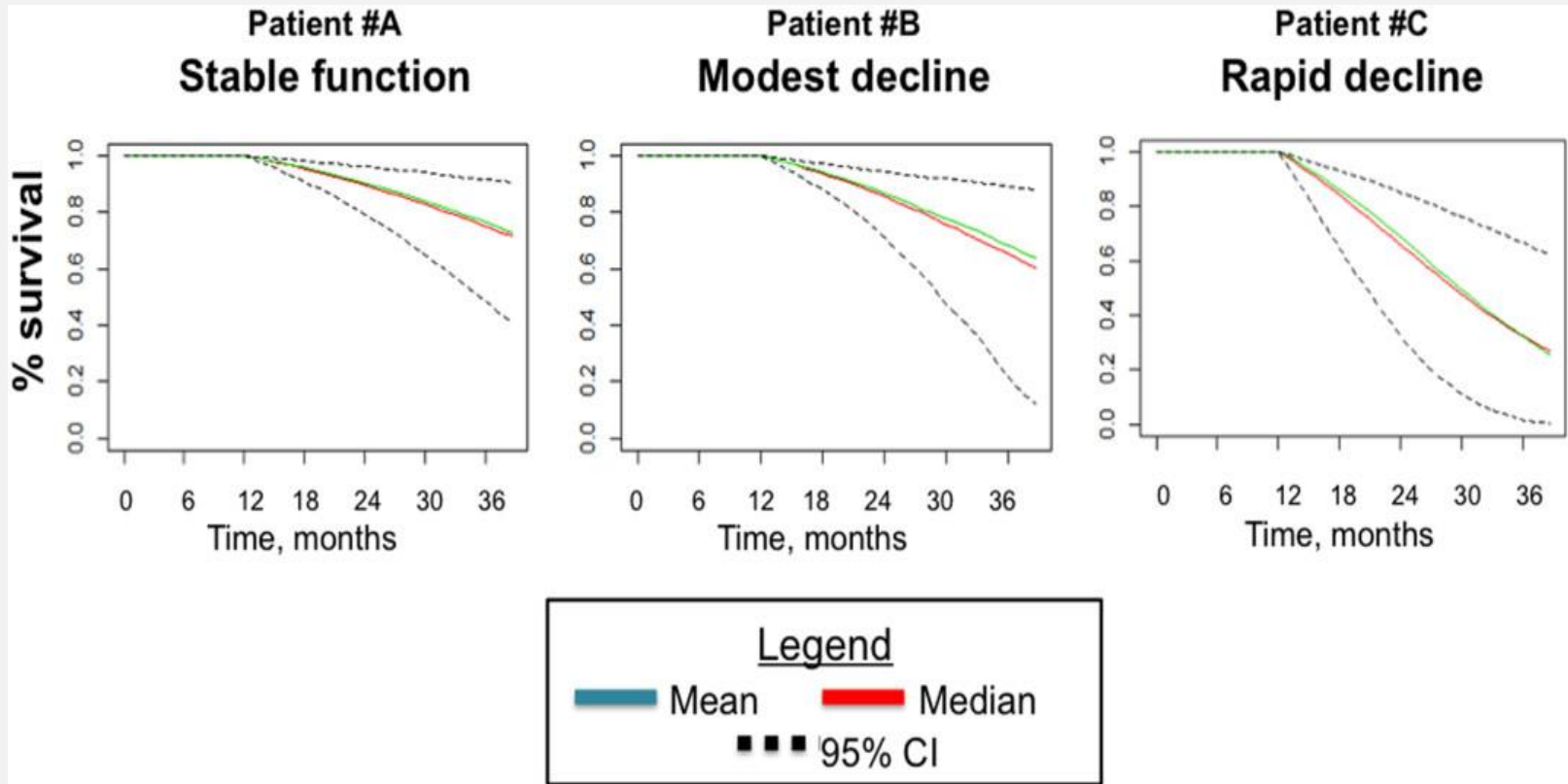
PROBABILIDAD DE SOBREVIVENCIA EN LISTA COMBINANDO MELD-NA Y FRAGILIDAD



EL INDICE DE FRAGILIDAD MIDE EL IMPACTO DEL DETERIORO FUNCIONAL EN LOS PACIENTES EN LISTA DE ESPERA

Estudio prospectivo de 309 pacientes candidatos a trasplante

- Los pacientes experimentaron un importante deterioro funcional a pesar de valores basales bajos de MELD-Na y corto tiempo en lista
- El deterioro funcional se asocia a elevado riesgo de muerte independientemente de la severidad de la enfermedad hepática

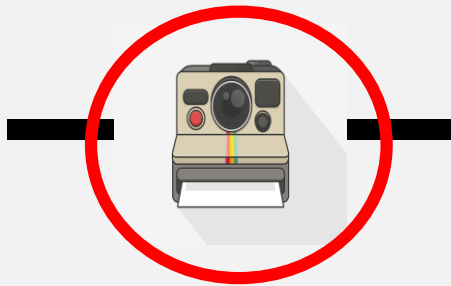


- 3 pacientes masculinos no HCC, con niveles iniciales MELD-Na 17, HGS: 30 Kg

- Paciente A: MELD-Na 17 / Presión 30
- Paciente B: MELD-Na 17 / Presión 26
- Paciente C: MELD-Na 17 / Presión 20

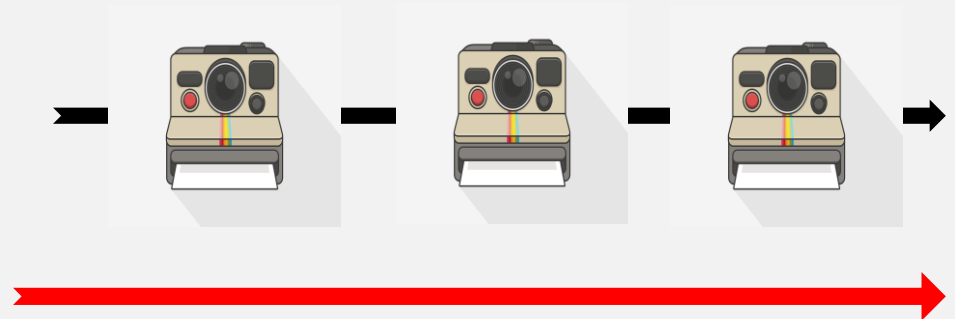
“SINDROME DE LA FOTO UNICA”

Realizar sucesivas determinaciones para evaluar la trayectoria de la fragilidad



Fragilidad

3...



Fragilidad 1 + Fragilidad 2 + Fragilidad

LOS CAMBIOS EN LA EVOLUCION DE LA FRAGILIDAD PREDICEN LA PROBABILIDAD DE MUERTE EN LISTA INDEPENDIENTEMENTE DEL MELD-NA

Estudio multicéntrico de 1093 pacientes cirróticos con 2851 visitas
en pacientes ambulatorios

- Los cambios en la fragilidad se asociaron con la mortalidad o salida de lista, independientemente de la fragilidad basal y el MELD-Na
- Los pacientes con mejoría en la fragilidad tuvieron menor riesgo de muerte o salida de lista en comparación con los que la deterioraron
- Se recomiendan mediciones seriadas de la fragilidad

¿POR QUE UTILIZAR UN SCORE DE FRAGILIDAD?

- ✓ Porque la fragilidad capta adecuadamente los componentes funcionales y extrahepáticos
- ✓ Porque tiene la capacidad de medir el deterioro funcional del paciente en forma independiente al MELD-Na
- ✓ Porque en adición al score MELD-Na mejora la precisión pronóstica del riesgo de muerte en lista
- ✓ Porque permite al paciente en situación de vulnerabilidad iniciar un plan de rehabilitación y reacondicionamiento físico previo al trasplante

CONCLUSIONES

- ✓ La fragilidad es un síndrome de deterioro multisistémico que resulta en un estado de mayor vulnerabilidad ante la injuria y menor capacidad de respuesta
- ✓ Debería ser considerada como parte de la evaluación en el paciente cirrótico y en aquellos candidatos a trasplante hepático
- ✓ Es un parámetro de predicción de mortalidad y deterioro funcional
- ✓ Constituye una herramienta complementaria a la valoración del MELD-Na