

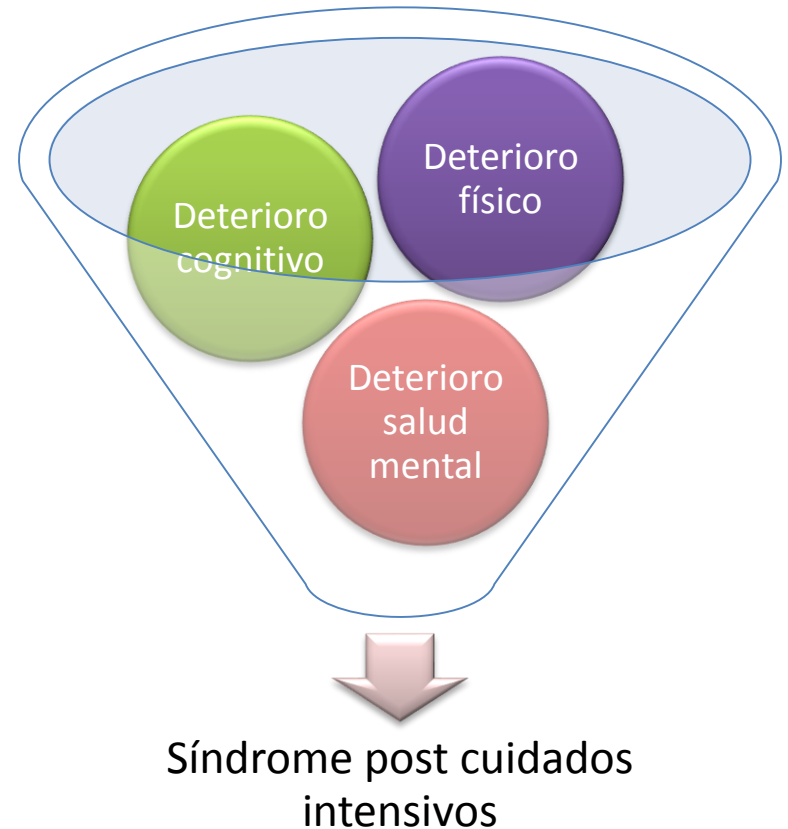
Sd. Post Cuidados Intensivos y resultados a largo plazo

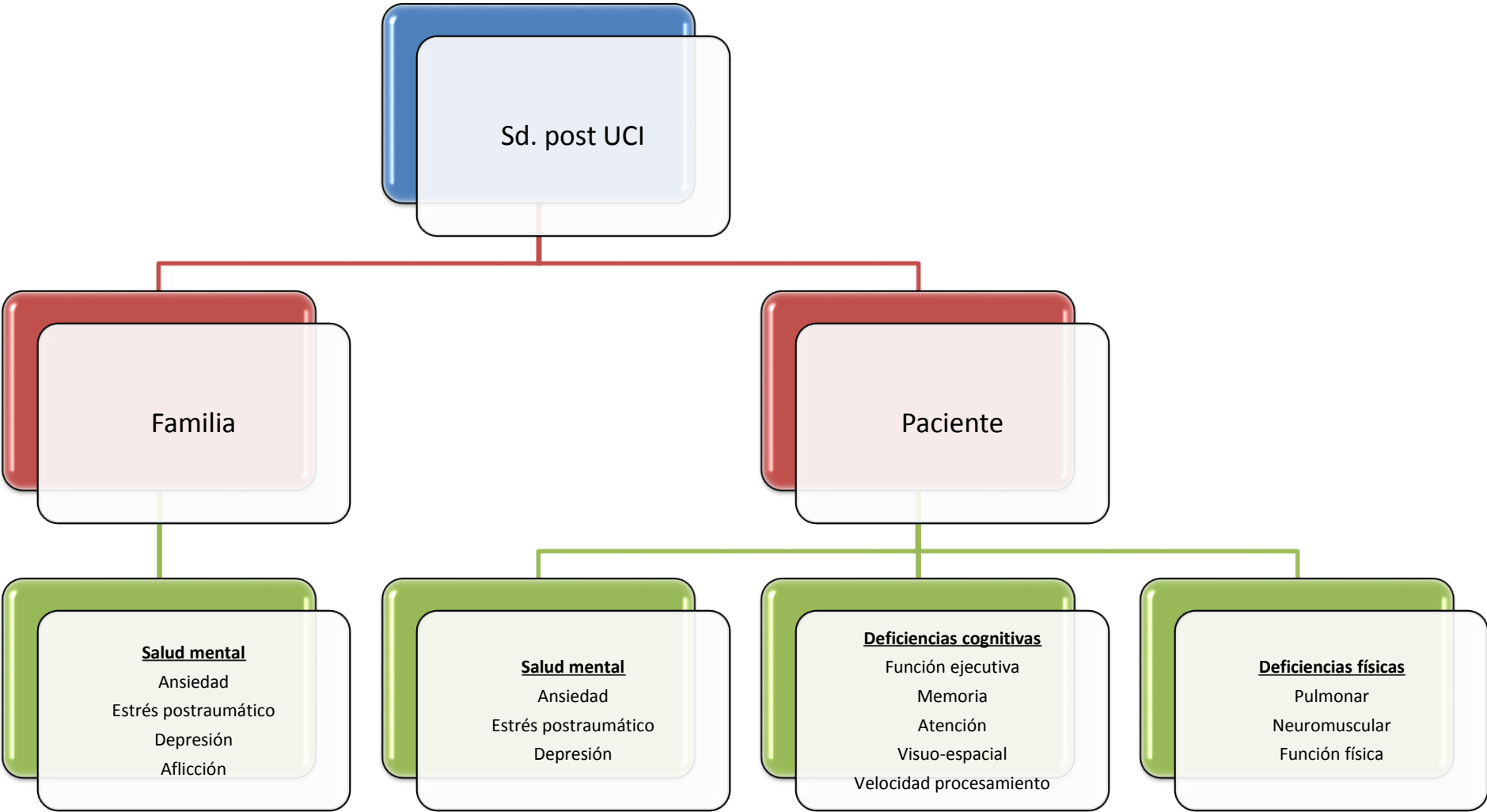


Dra. Rina Carvallo
Médico Fisiatra
Hospital San Camilo

Introducción

- ↑ sobrevida
- ↓ mortalidad al alta
 - 3,9% UCIP
- 50-70% pcte críticos en USA
- Puede ocurre en tan sólo 2 días
- Puede involucrar a la familia





Neuromuscular

Contracturas

Debilidad muscular

- Polineuromiopatía pcte crítico
 - 50% pacientes con sepsis, FOM o VM pr
 - 90% tiene anomalías en 5 años

Factores de riesgo:

- SIRS, sepsis, FOM
- Hiperglicemia

Atrofia por desuso

- Reposo en cama

Stevens *CCM* 2009; S299-S308; Stevens *ICM* 2007; 1876-1891

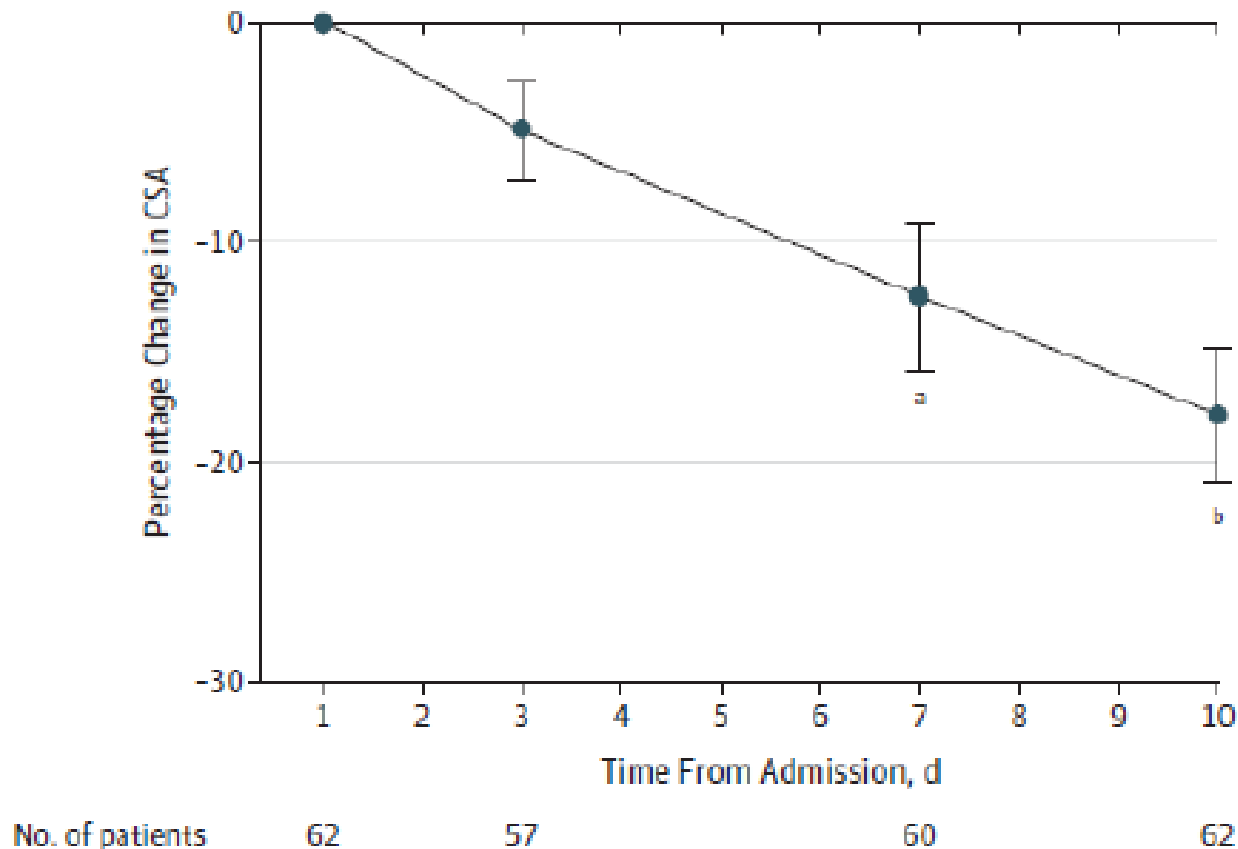
Zifko *Muscle Nerve Suppl* 2000; S49-S52; Fletcher *CCM* 2003; 1012-1016; Fan *AACN Adv Crit Care* 2009; 243-253; Gruther *J Rehabil Med* 2008; 185-189; Reid *Clin Nutr* 2004; 273-280; Hermans *Cochrane Database Syst Rev* 2009; Hermans *AJRCCM* 2007; 480-489;

Van den Berghe *Neurology* 2005; 1348-1353

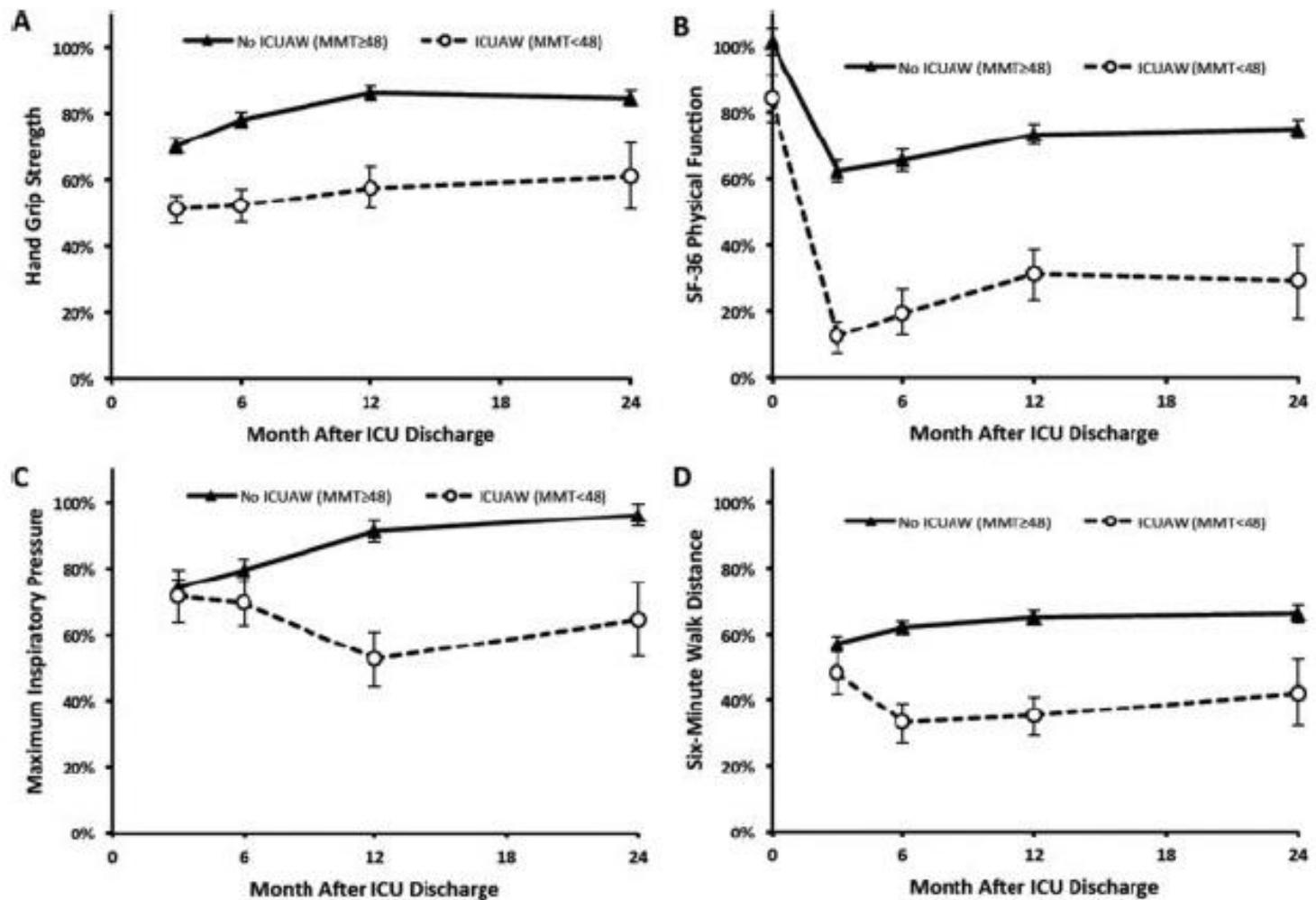
US sección transversal cuádriceps

- Promedio reducción día 1 – 10: 18%

A Change in rectus femoris (RF) cross-sectional area (CSA) over 10 d



Es importante la DA-UCI?



Función física

AVD básicas

- Deficiencia >50% ptes en 1º año
 - App 1/3 deficiencias severas
- En ptes ventilados >48 hrs:
 - 86% y 69% deficiencias a 3 y 12 meses
 - 75% limitaciones severas a 12 meses.

AVD instrumentales

- En ptes ventilados >48 hrs:
 - Deficiencias >70% al año
- Seguimiento 2 años:
 - 66% nuevos déficits
 - Depresión factor independiente de riesgo

En niños...



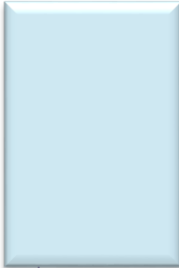
<50% tienen morbilidades físicas



A menudo disminuyen con el tiempo

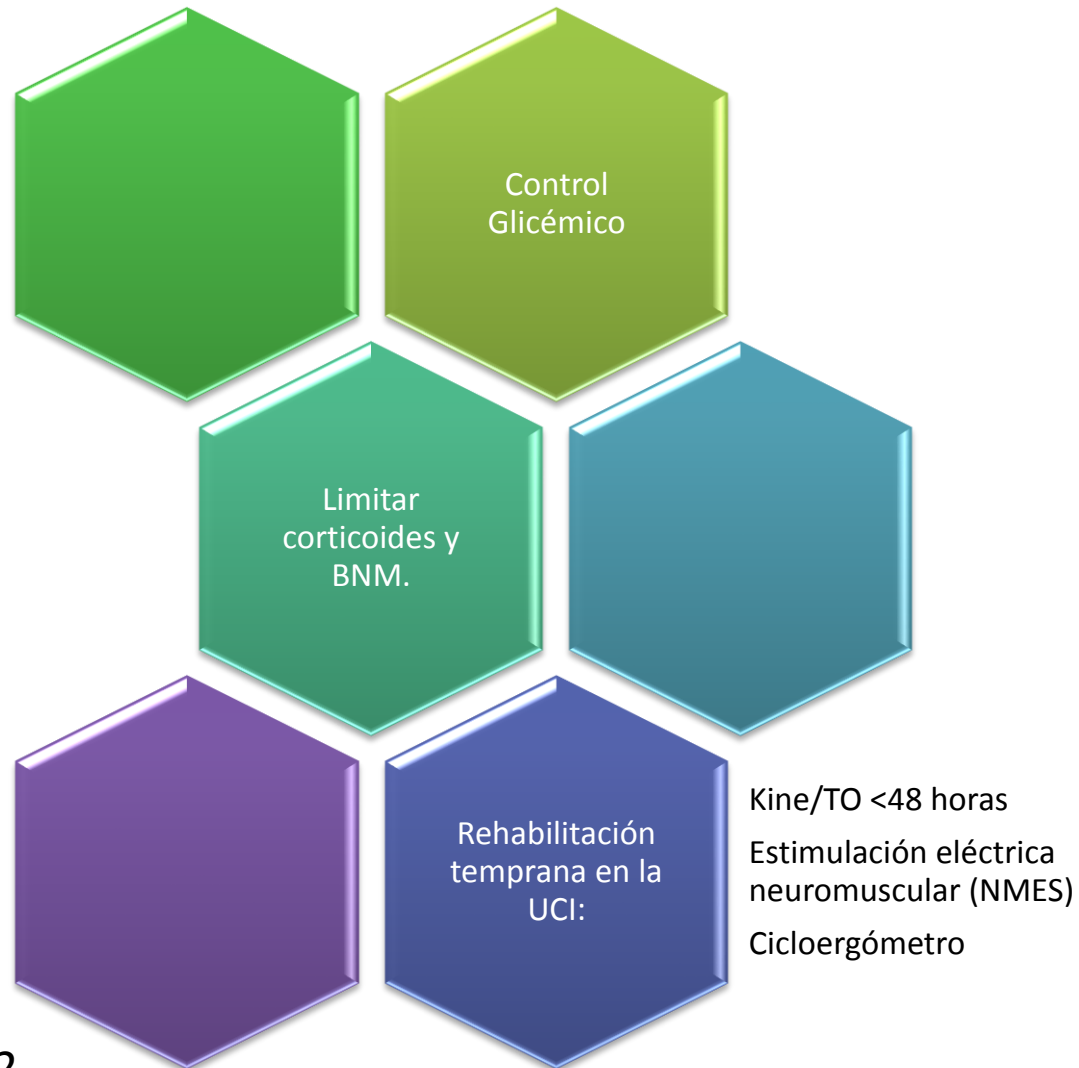


45% ptes con ingreso >28 días resultado desfavorable



86% ptes tenía comorbilidades preexistentes.

Prevención/Manejo



Depresión

- Prevalencia adultos 30% (4 – 64%)

- Sin mejoría al año

Factores de riesgo

- Comorbilidad psiquiátrica preexistente
- Síntomas psiquiátricos en estadía UCI/hospital
- Ansiedad materna, educación materna, edad más temprana

Factores protectores

- Terapia de Rehabilitación después del alta

Estrés post traumático

Incidencia

- Adultos 25% (rango 17% -44%) 1° año
- 10 – 28% en niños

Síntomas

- Síntomas hasta 8 años después de SDRA
- Incapacidad para recordar aspectos del evento.
- Hipervigilancia
- Evitar pensamientos o sentimientos.
- Pensamientos intrusivos
- Dificultad para concentrarse (adolescentes)

Factores de riesgo

- Sedación (benzodicepinas)
- Recuerdos traumáticos/delirantes
- < edad
- Severidad de la enfermedad.
- Enfermedad séptica
- > número de procedimientos invasivos

Sugerencias de manejo

- Limitar la sedación
- Diarios de UCI

Cognitivo

Deficiencias +
fctes

- Función ejecutiva, **memoria**, lenguaje, **atención**.

Prevalencia

- 79% y 71% (46%) a los 3 y 12 meses
- Sin cambios entre 1 y 2 años de seguimiento
- 44% en niños

> 65 años

- Sepsis severa
- 4 veces > incidencia de deterioro m

Factores de
riesgo

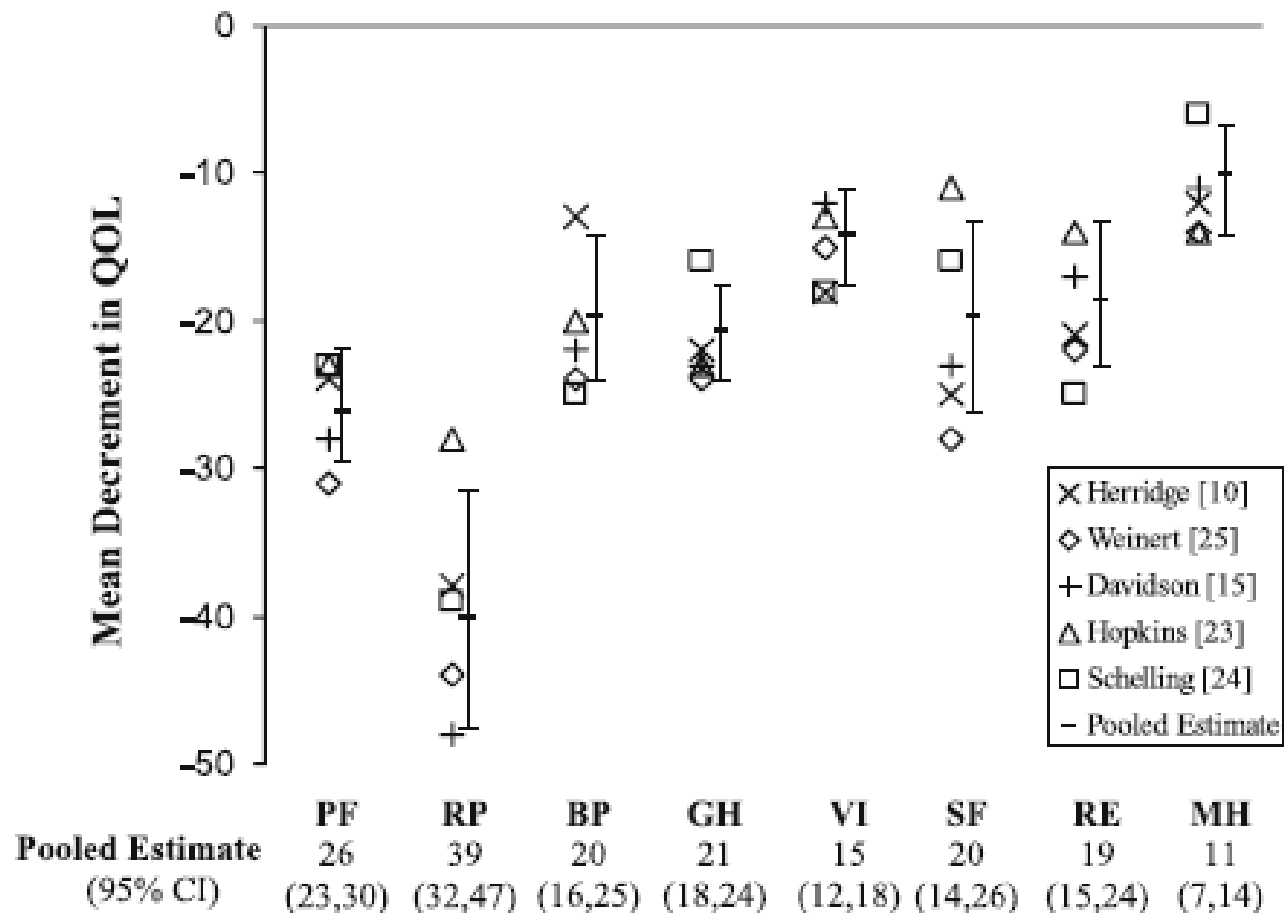
- Condición pre-mórbida
- Duración del delirio de la UCI
- Hipoglicemia, hipoxemia, hipotensión
- < edad, meningoencefalitis, bajo NSE

Sugerencias de manejo

- Prevención de delirium
- Kine/TO precoz ↓
duración delirium 50%

Calidad de vida

SF- 36 1 – 4 años post SDRA



Calidad de vida

Niños

- 40% post estadía prolongada
- Deficiencias entre 1 – 3 años post alta

Factores de riesgo

- Edad avanzada
- Gravedad de la enfermedad
- Anomalías de la función pulmonar.
- PNP pcte crítico
- Síntomas psiquiátricos
- Recuerdos delirantes

Padres de niños ingresado a UCIP

Malos resultados psicosociales (3 meses)

- Angustia significativa y persistente
- 10% de los padres cumplían con los criterios para el TEPT clínico
- 25% tenía síntomas subclínicos de TEPT
- 15 y 23% de los padres presentaron depresión y ansiedad

Padres de niños ingresado a UCIP

Factores de riesgo

- Duración de la estadía en el hospital
- Gravedad de la enfermedad
- Evaluación subjetiva de la enfermedad y amenaza para la vida de sus hijos
- Impacto en el papel de los padres

Retorno laboral

12 meses de seguimiento

- 56% requiere rehabilitación ambulatoria.
- 48% de los sobrevivientes empleados anteriormente NO trabajan
- 77% atribuye el desempleo a problemas de salud.

Retornaron al trabajo

- 68% volvió a trabajar
- 43% nunca regresó a las horas de trabajo semanales de referencia
- 31% experimentó un cambio importante de trabajo
- 24% posteriormente perdió su trabajo

Factores de riesgo

- Edad avanzada
- Mayor estadía hospitalaria
- Sexo y severidad de la enfermedad NO predictores

FUNDAMENTOS RH PRECOZ

1. Mejores resultados funcionales

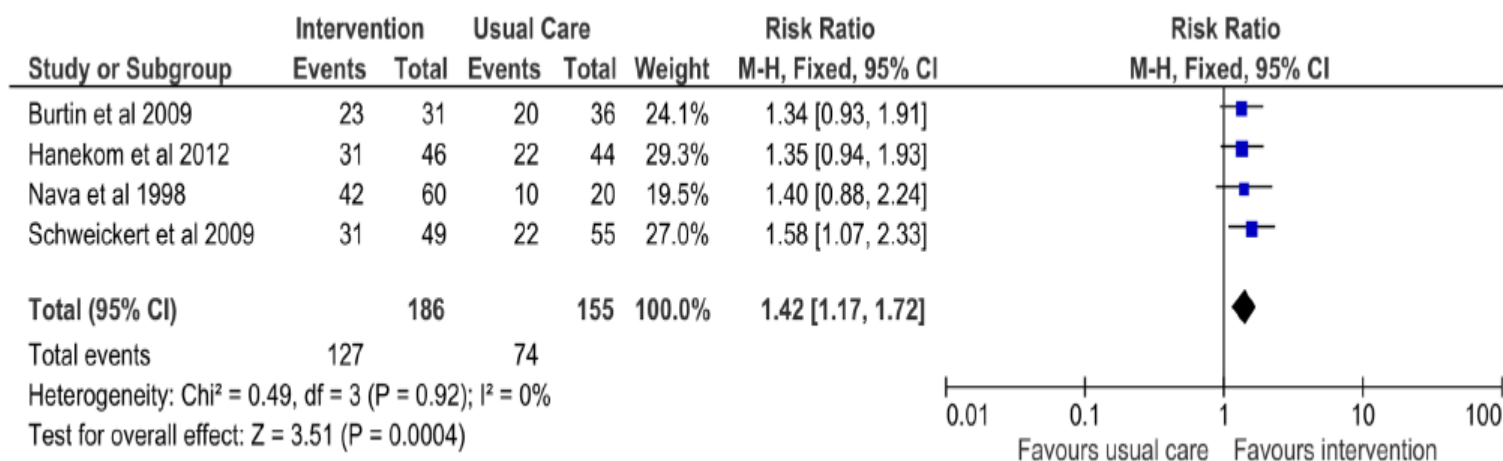


Fig 2. Forest plot for walking without assistance at hospital discharge.

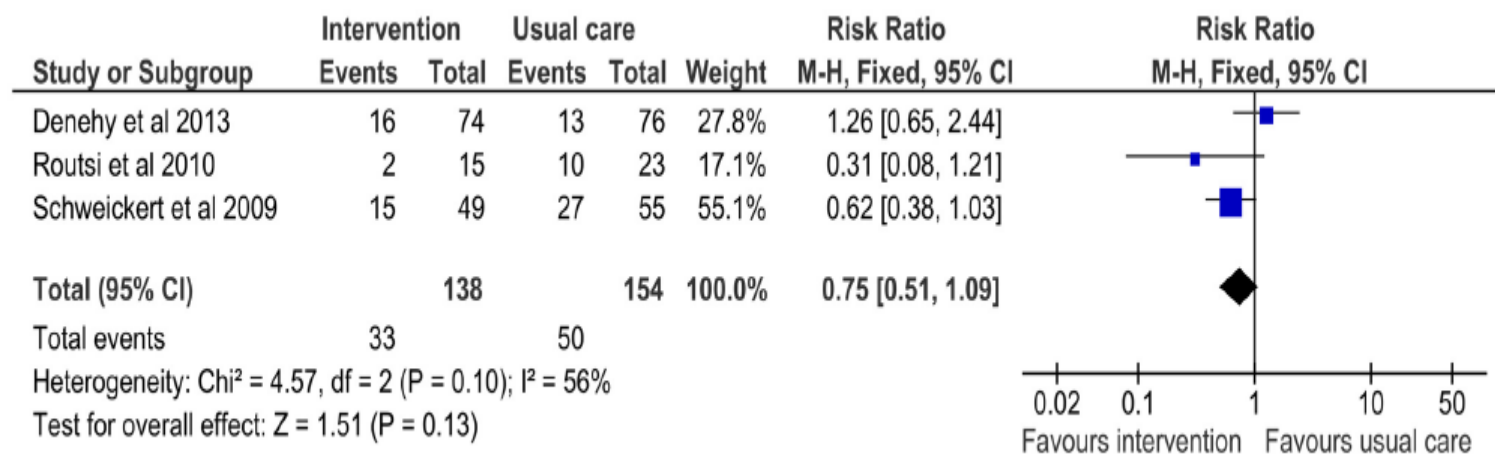


Fig 4. Forest plot for ICU-acquired weakness.

2. Reducción estadía en UCI y hospitalaria

Study	Group	Duration of therapy, hours	Number of sessions	Length of stay in ICU, days	Index of respiratory system infection	Days of mechanical ventilation	Quality of life	Mortality
Castro et al. ⁶	Intervention	52.8 ± 2 [§]	N/R	13.2 ± 12.6 ^º	0.356 ^º	10 ± 20 ^º	N/R	20 (27.3) ^º
	Control	21.6 ± 1.5 [§]	N/R	21.6 ± 17.8 ^º	0.616 ^º	15 ± 12 ^º	N/R	26 (35.5) ^º
Da Silva et al. ¹⁷	Intervention	N/R	25 (13-44) ⁺ 15 (8-27) ^º	10 (-) ^º	0.243	4 ^º	N/R	7 (5) [†]
	Control	N/R	20 (10-36) ⁺ 14 (5-26) ^º	15 (-) ^º	0.210	6 ^º	N/R	5 (4) [†]

- ↓ 30% (2.1 días) estadía en UCI
- ↓ 18% (3.1 días) estadía hospitalaria



1. Merino-Osorio et al. Effects of 24-hours/day versus business hours physical therapy intervention in adult intensive care unit patients: a systematic review. *Int Phys Med Rehab J.* 2018;3(1): 00085.

2. Needham et al. Early physical medicine and rehabilitation for patients with acute respiratory failure: a quality improvement project. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010 Apr;91(4):536-42.

3. Otros beneficios

- ↓ significativa en uso de medicamentos sedantes y sedación profunda
 - Días alertas ICU: 30 vs. 67% ($p < 0.001$)
 - Sin diferencias en escala dolor (0-10): 0.6 v. 0.6 ($p = 0.79$)
- Más días sin delirium en UCI
 - No delirium: 21% vs. 53% ($p = 0.003$)
- ↑ 20% de admisiones en UCI
- ↓ 10% mortalidad hospitalaria
- **Beneficio financiero Neto: \$4.3 millones**



GRACIAS.