

Pragmáticas, Randomizadas, Óptimas de Plaquetas y Plasma (PROPPR)

LAC+USC Medical Center Community consultation

Site PI: Kenji Inaba, MD, FRCSC, FACS

University of South California

División de Trauma y Cuidado Crítico

Departamento de Cirugia

Keck School of Medicine of USC

LAC+USC Medical Center

1200 N. State Street

Los Angeles, CA 90033

Respaldado por Instituto Nacional del Pulmón, Corazón y Sangre (NHLBI),
Instituto Nacional de la Salud (NIH).

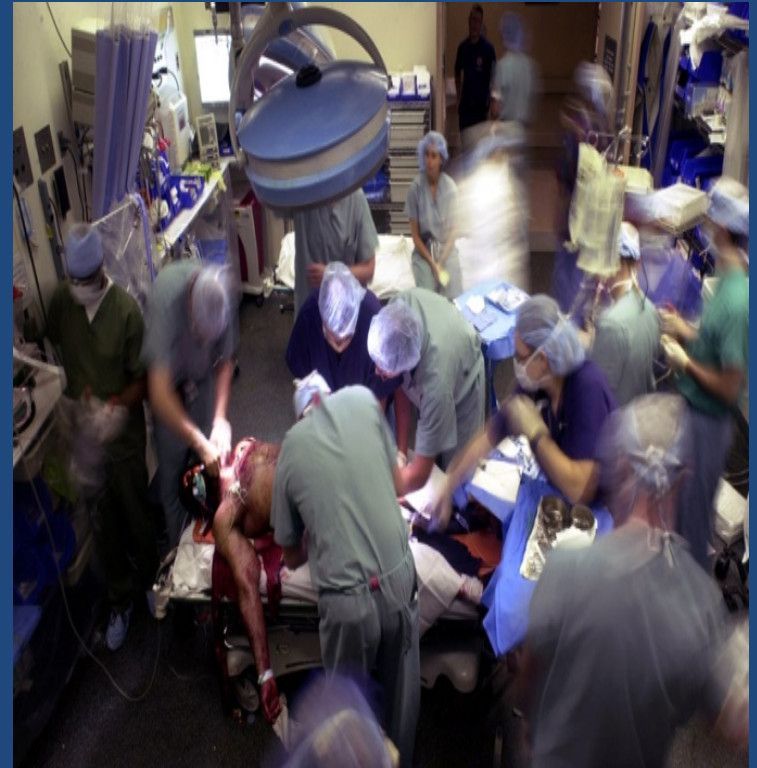
ANTECEDENTES



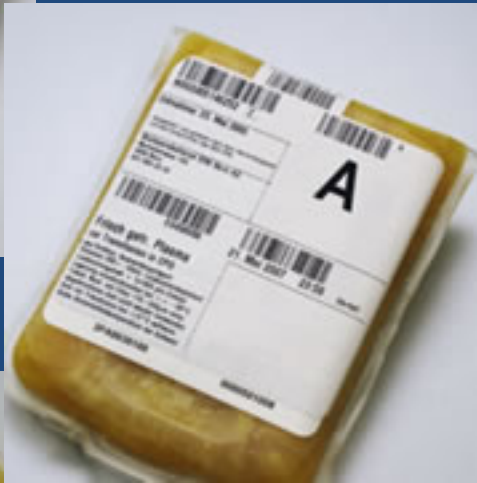
- *Acerca del 50% de las muertes por trauma ocurren antes que el paciente llegue al hospital y algunas de estas muertes se pueden prevenir.
- *Para aquellos que llegan al hospital, acerca del 40% presenta complicaciones secundarias a hemorragia y requiere de TM (transfusión Masiva de al menos 10 unidades de sangre).
- Las complicaciones secundarias a hemorragia son la principal causa de muerte temprana en pacientes con trauma.

ANTECEDENTES

- Las actuales guías militares de Transfusión, al utilizar Transfusión masiva hacia victimas están basadas en La Recomendación del Departamento de Cirugía del ejército de Los Estados Unidos de 1:1:1.
- Estudios en ambas poblaciones; militar y no militar, demuestran que los pacientes con heridas más severas que reciben Transfusión Masiva (TM) con proporción más grande de plasma tiene menos mortalidad que los pacientes que recibieron proporciones de plasma tradicionales.
- **La Pregunta Persiste:** Cual es la mejor Proporción que se debe utilizar para pacientes de trauma que requiere grandes cantidades de sangre.



¿Qué son las Glóbulos Rojos, Plaquetas y Plasma?



- Los Glóbulos Rojos son las células encargadas de transportar el oxígeno.
- Las plaquetas son las estructuras más pequeñas de la sangre y son importantes para la formación de coágulos y reparación de vasos sanguíneos dañados.
- Plasma es la parte líquida de la sangre, representa aproximadamente 50% del volumen total y contiene las proteínas para la coagulación.

¿Qué es el estudio PROPPR?

- Participaron 12 Centros de Trauma nivel 1 de Norte América.
- Propósito: Determinar la proporción ideal de productos que generara mejores resultados en los pacientes.
- Incluir pacientes que se PREDIJO que recibirían grandes cantidades de sangre en uno de dos grupos: Proporción 1:1:1 de plasma, plaquetas y glóbulos rojos, comparado con 1:1:2.

(338 pacientes en el grupo 1:1:1, 342 en el grupo 1:1:2)

Sujetos, Material y Métodos

- Periodo de estudio 15 meses (8/3/12 – 12/3/13)
- 11,185 pacientes examinados
- 680 inscritos (338 in 1:1:1, 342 in 1:1:2)
- 10,505 excluidos – Las principales razones de la exclusión son:
 - no recibió sangre en la primera hora,
 - transferido a otro hospital,
 - no se prevé que necesitará transfusión masiva,
 - edad < 15 ,
 - paciente mejoró,
 - se prevé que puede morir en la primera hora desde su admisión.

Resultados

No se encontraron diferencias entre los grupos para:
Muerte a las 24 horas y 30 días

Complicaciones asociadas con trauma

Edad, raza, tipo de lesión

Diferencias observadas:

La muerte relacionada con la hemorragia no controlada se redujo en el grupo 1:1:1.

Resultados (continuado)

Hemoderivados en las primeras 24 horas, además de pre-hospitalaria		Grupo 1:1:1 (N = 338)	Grupo 1:1:2 (N = 342)
Plasma (unidades)	Mediana	7	5
	(rango)	(3,13)	(2,10)
	# Que recibieron \geq 1 unidad (%)	325 (96.2)	320 (93.6)
Plaquetas (unidades)	Mediana	12	6
	(rango)	(6,18)	(0,12)
	# Que recibieron \geq 1 unidad (%)	333 (98.5)	205 (59.9)
Glóbulos rojos (unidades)	Mediana	9	9
	(rango)	(5,15)	(6,16)
	# Que recibieron \geq 1 unidad (%)	338 (100)	341 (99.7)

Conclusión

- Más personas del grupo que recibió 1:1:1, vivió lo suficiente para que los médicos lograran detener el sangrado.

(291 en 1:1:1 vs. 267 en 1:1:2)

- Futuros estudios demostraran resultados en el proceso de reanimación.

(Como la supervivencia a las 24 horas y 30 días, dependiendo si el sangrado se detuvo antes o después de las primeras 3 horas)