

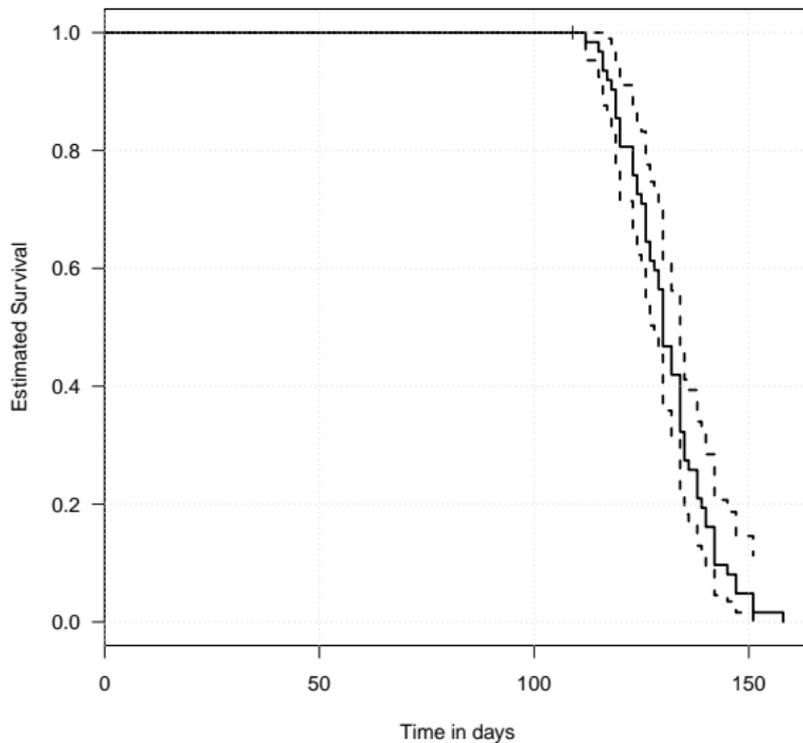
Terapia Genética no Tratamento de Esclerose Lateral Amiotrófica

Análise de Sobrevivência

Projeto Giuliana Coatti

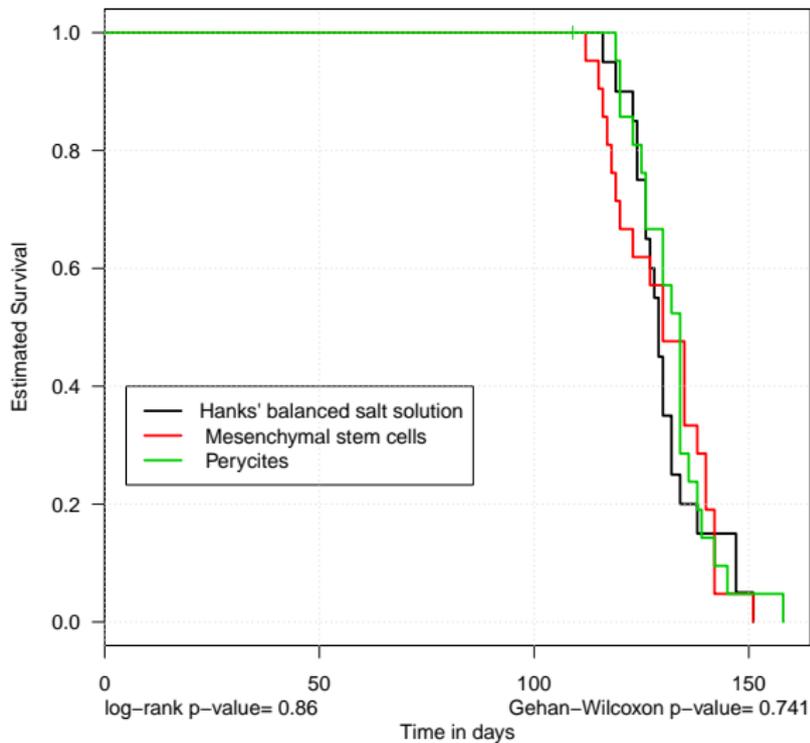
Análise inicial - estimativas da sobrevivência

Kaplan–Meier Estimates – Complete Data

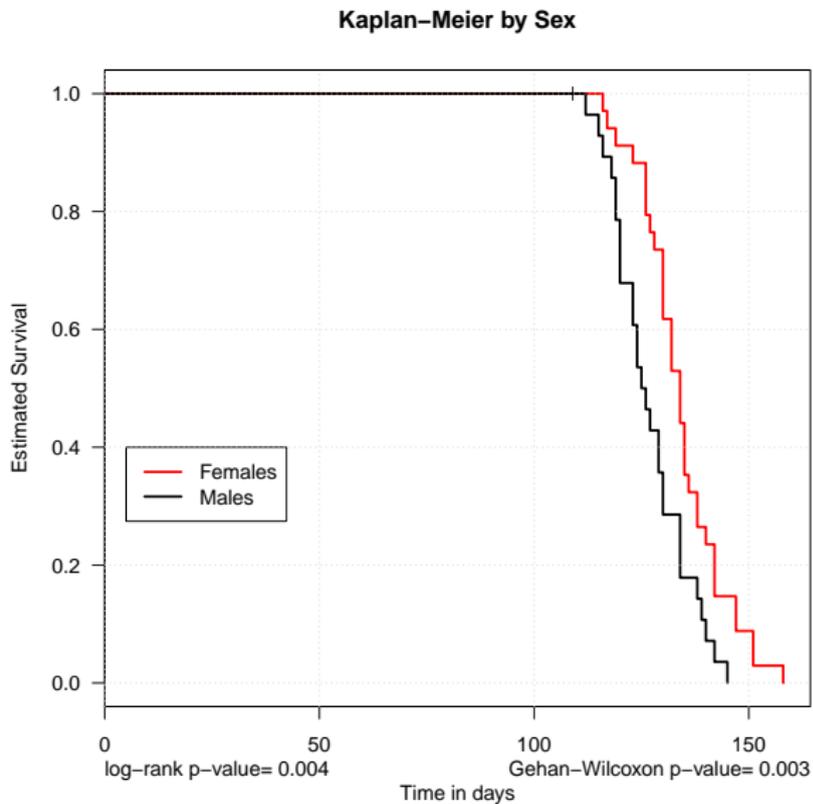


Análise inicial - estimativas da sobrevivência

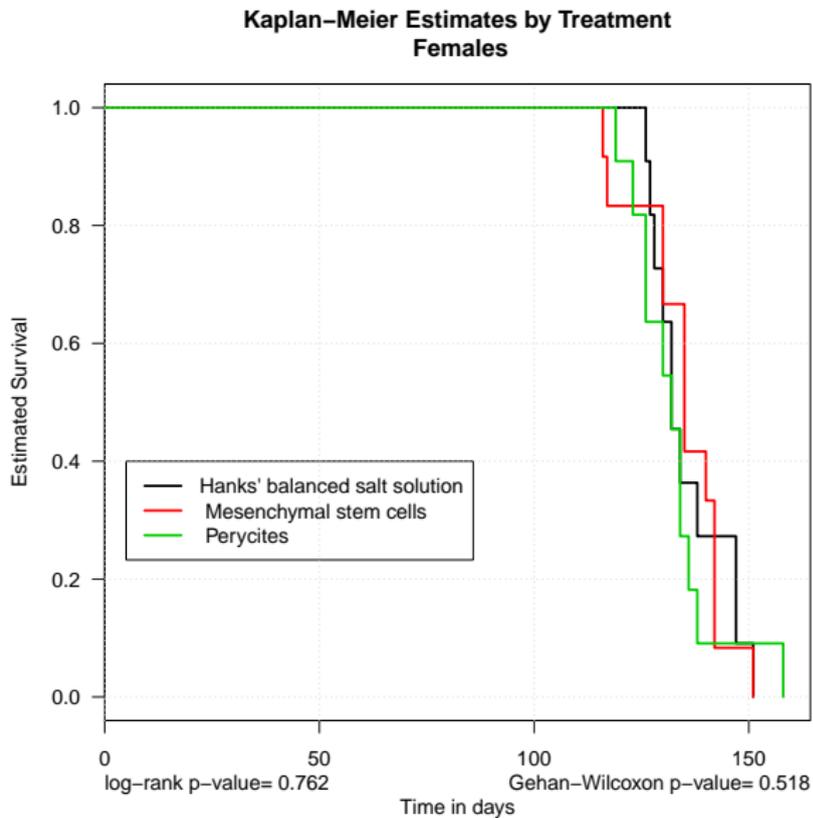
Kaplan–Meier Estimates by Treatment



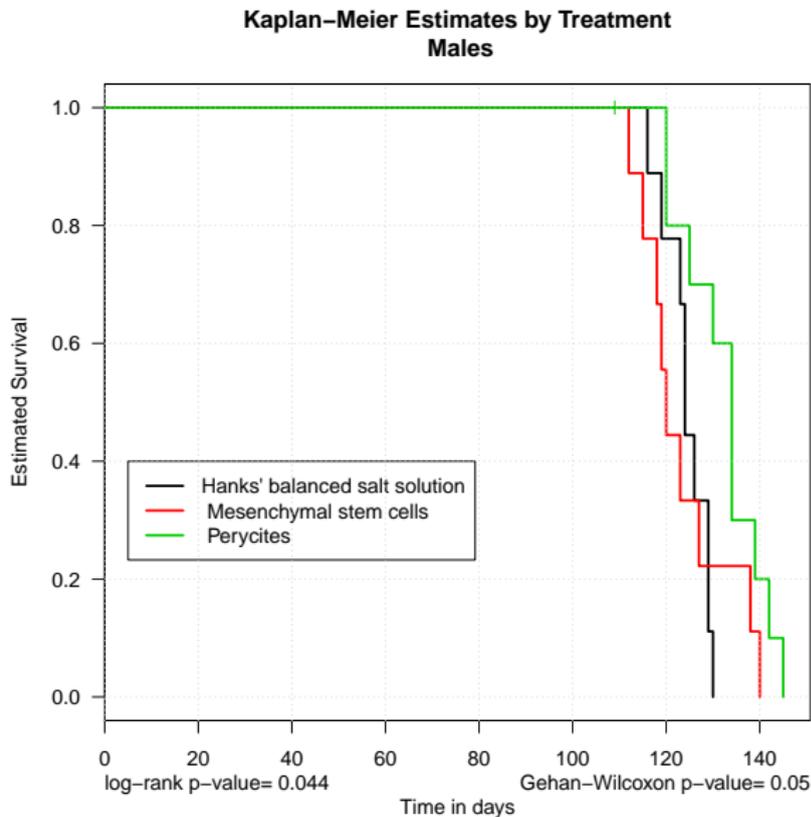
Análise inicial - estimativas da sobrevivência



Análise inicial - estimativas da sobrevivência



Análise inicial - estimativas da sobrevivência



Modelo de Cox - Resultados

- Método: Modelo de Riscos Proporcionais de Cox (Cox, 1972)
- Resposta: Sobrevida dos ratos (sujeita a censura)
- Possíveis fatores de influência:
 - Sexo (Macho x Fêmea)
 - Tratamento (HBSS, MSC, Perycites)
 - **Interação entre Sexo e Tratamento**
- Inicialmente avalia-se a significância do efeito de interação
- Todas as conclusões baseadas em um nível de significância igual a 5%

Interação - Interpretação

Efeito de tratamento para machos difere daquele para fêmeas

Teste para os termos de interação:

Global	$p = 0,069$
---------------	-------------------------------

Efeito adicional de MSC* para machos	$p = 0,479$
--------------------------------------	-------------

Efeito adicional de Perycites* para machos	$p = 0,024$
--	-------------

* Comparativamente à solução salina

Riscos Relativos por sexo (Referência: HBSS)

Sexo	Tratamento	RR	IC(95%)	Valor-p
Fêmeas	MSC	1,01	(0,44; 2,30)	0,989
	Percytes	1,28	(0,54; 3,05)	0,581
Machos	MSC	0,64	(0,24; 1,69)	0,364
	Percytes	0,28	(0,11; 0,74)	0,010

Interpretação da Interação

- Mesma sobrevida para fêmeas nos três tratamentos
- Machos tratados com MSC e HBSS têm sobrevida semelhante
- Sobrevida superior para machos tratados com Percycito

Modelo Reduzido

- Agregando os 3 tratamentos para fêmeas

Todas as comparações

Comparação	valor- <i>p</i>
Machos HBSS x Fêmeas	0,001
Machos MSC x Fêmeas	0,013
Machos Perycites x Fêmeas	0,503

Conclusão

- Machos recebendo Perycites têm sobrevida comparável a fêmeas recebendo qualquer tratamento
- Machos recebendo HBSS e MSC têm mesma sobrevida, inferior a de fêmeas (qualquer tratamento) e machos recebendo Perycites

Modelo Final

Dois Grupos

- 1 Fêmeas (todos tratamentos) + Machos tratamento Percytes
- 2 Machos HBSS + Machos MSC

Comparando os dois grupos: $p < 0,001$

Risco de morte para Grupo 2 em relação ao Grupo 1:

$$RR = 3,28 \quad IC(95\%) = (1,81; 5,92)$$

Interpretação

O risco de morte para machos recebendo HBSS ou MSC é cerca de 3 vezes o risco de morte para fêmeas ou machos recebendo Percytes

Modelo de Cox - Estimativas da Sobrevivência

