



1999 ★ ★ ★ ★ ★ 2012



12º CONGRESSO DE CIRURGIA ESPINHAL

De 15 a 17 de março de 2012
Maksoud Plaza Hotel – São Paulo, SP

Helton Defino

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP

Compressão mecânica



Dor
Lesão raiz

Processo inflamatório
(núcleo pulposo)

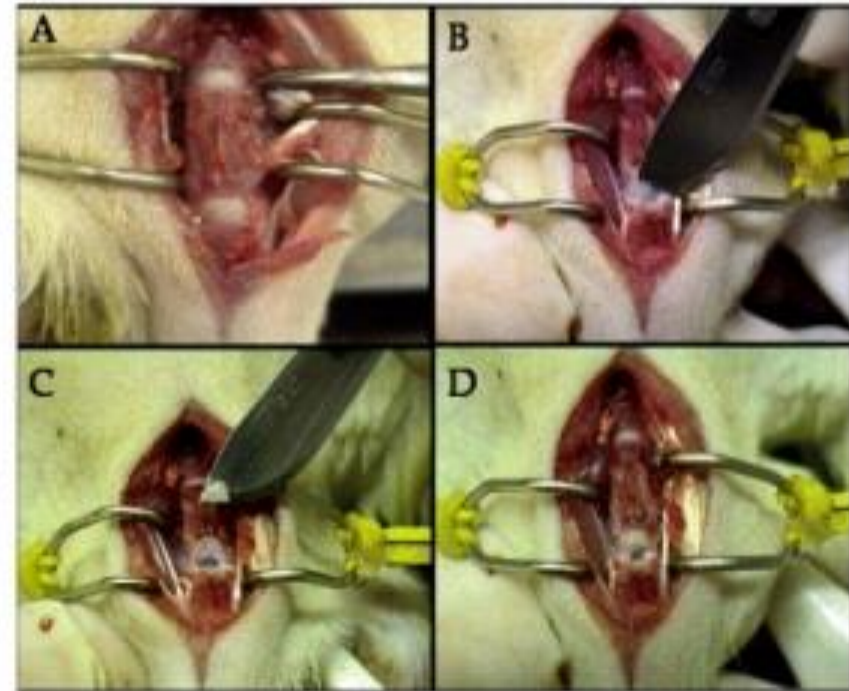
Cytokine inhibition and time-related influence of inflammatory stimuli on the hyperalgesia induced by the nucleus pulposus

André Luiz de Souza Grava · Luiz Fernando Ferrari ·
Helton L. A. Defino

Objetivos

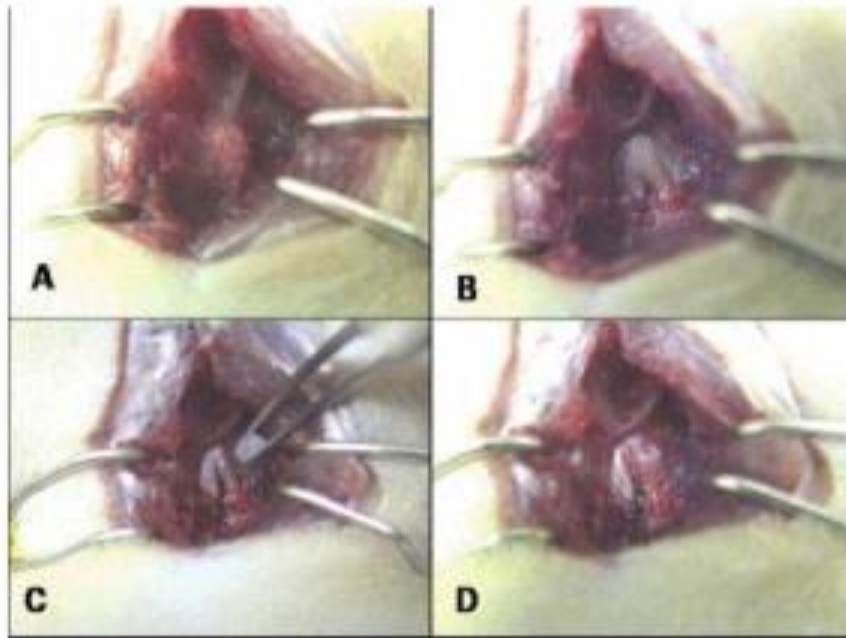
- Dosagem citocinas do disco intervertebral**
- Efeitos da inibição das citocinas**
- Efeitos da remoção cirúrgica em diferentes tempos**

Modelo Experimental



Núcleo pulposo – peso médio de 4 a 5 μ g

Modelo Experimental



Estudo – 3 etapas

1 – Dosagem citocinas do núcleo pulposo (n=10)

2 – Papel da inibição das citocinas(n=30)

grupo 1 – anti TNF (n=5)

grupo 2 – anti IL-1 β (n=5)

grupo 3 – anti CINC (n=5)

grupo 4 – controle soro não inume (n=5)

grupo 5 – controle positivo (n=5)

grupo 6 – controle negativo (n=5)

3 – Efeito do tempo de retirada do NP (n=45)

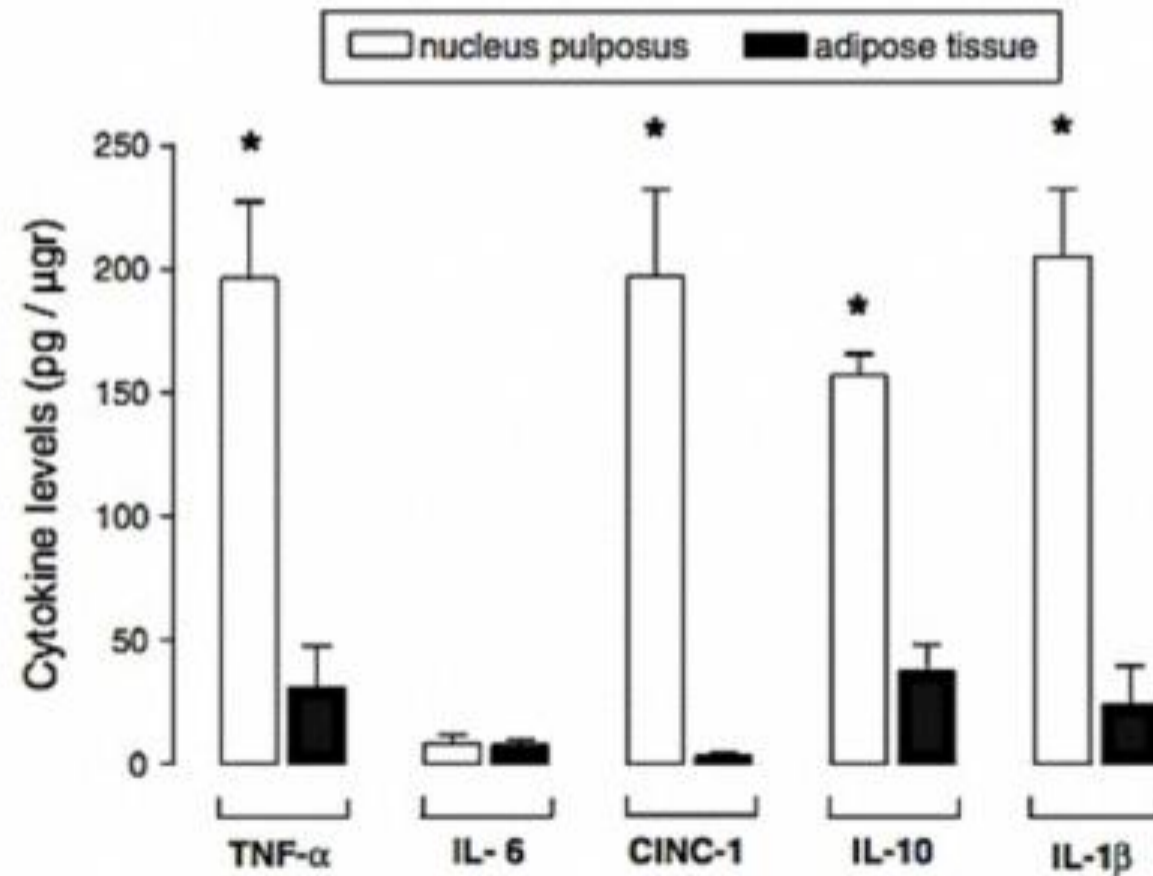
grupo 1 – controle (n=15)

grupo 2 – hérnia (n=15)

grupo 3 – remoção NP (n=15)

Experimento 1

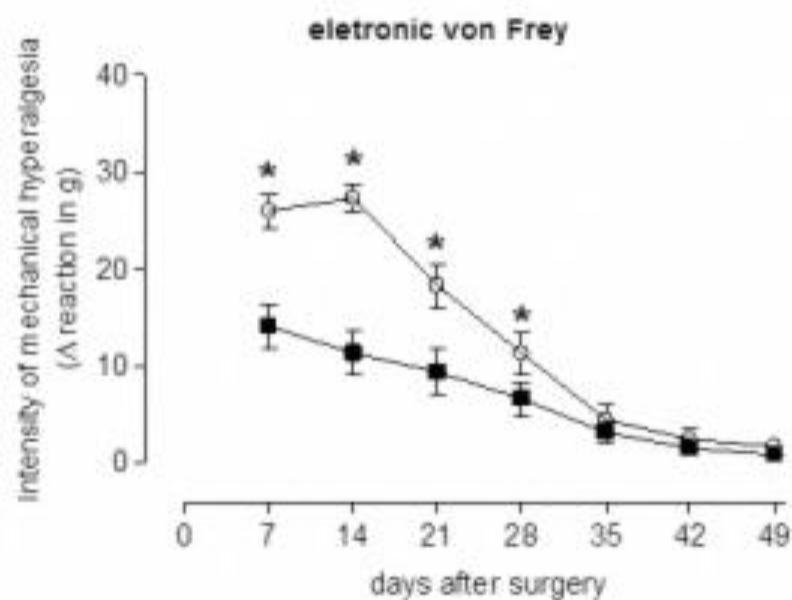
Dosagem das Citocinas do NP



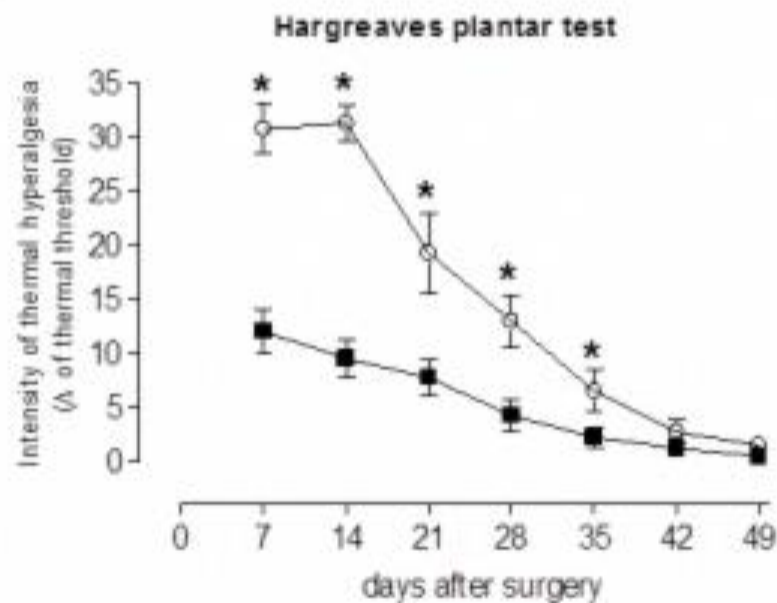
Experimento 2

Inibição citocinas com anti-soro

A



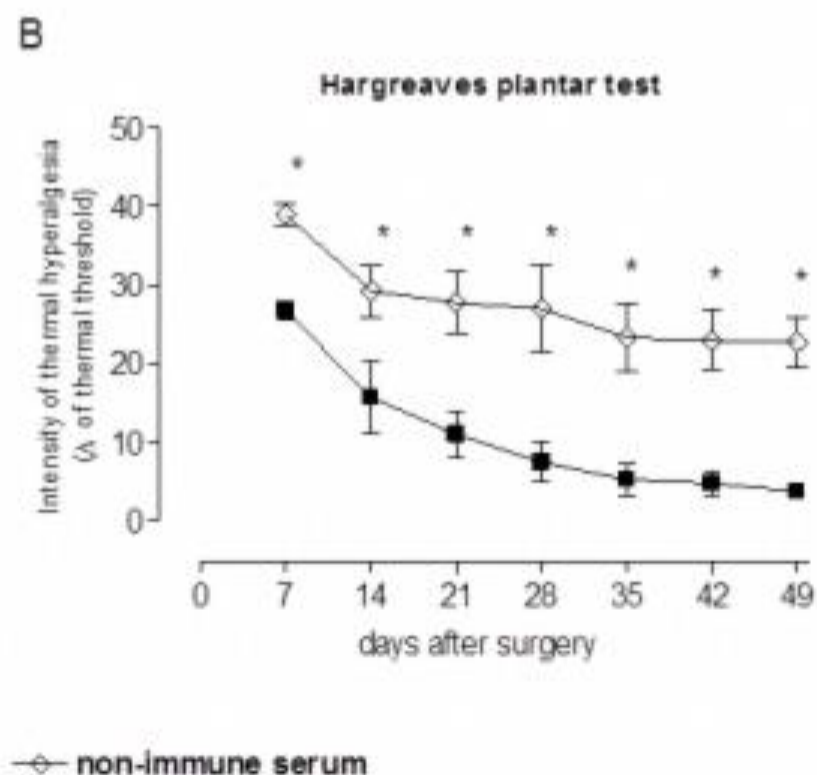
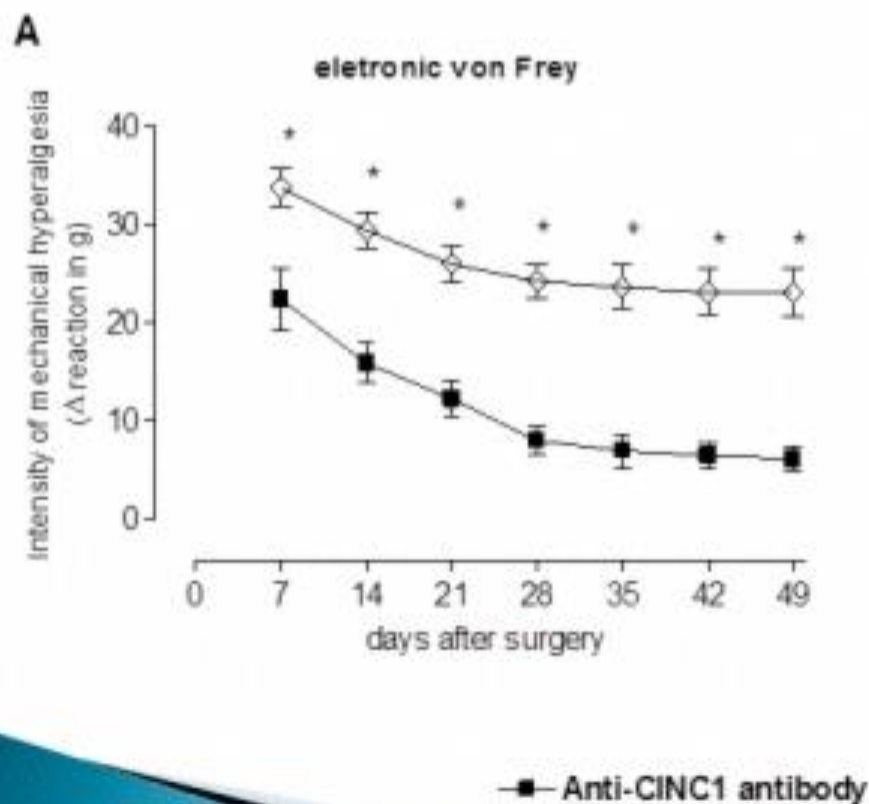
B



—○— cytokine-treated animals —■— control group

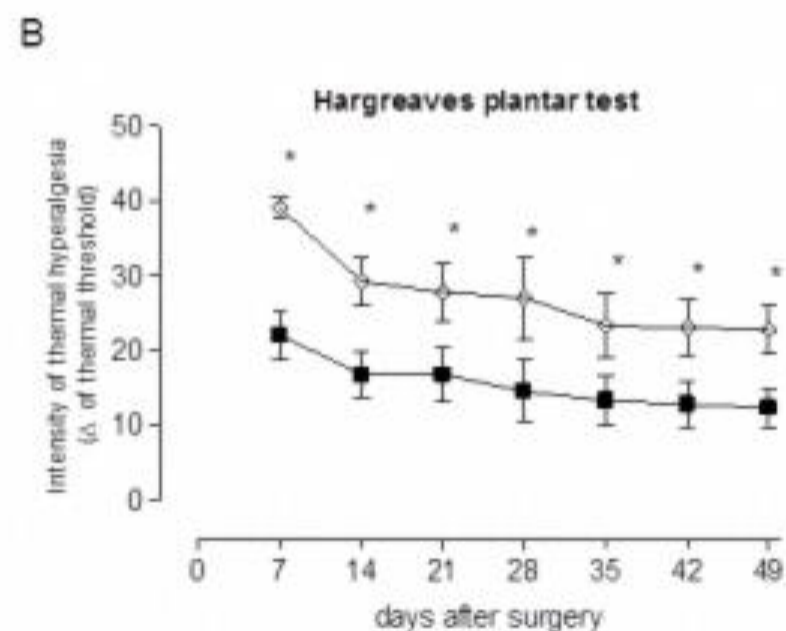
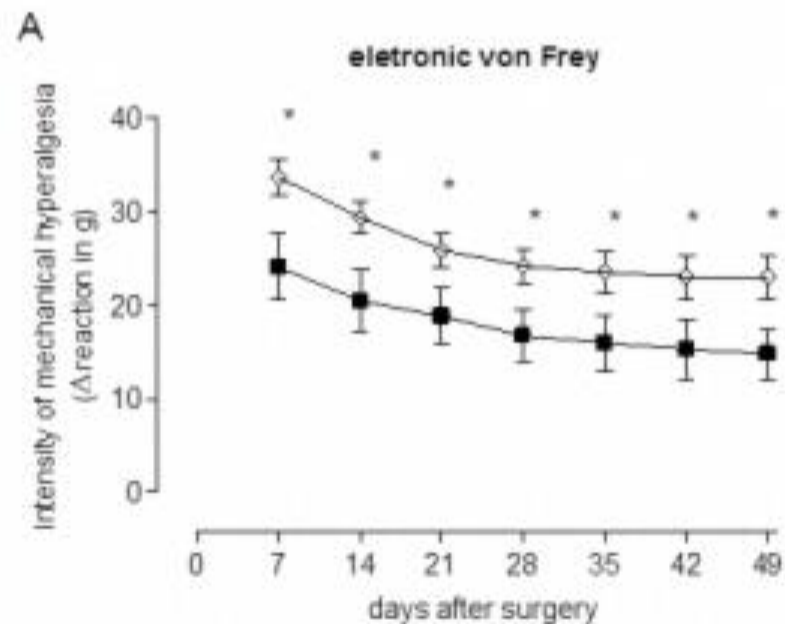
Experimento 2

Inibição citocinas com anti-soro



Experimento 2

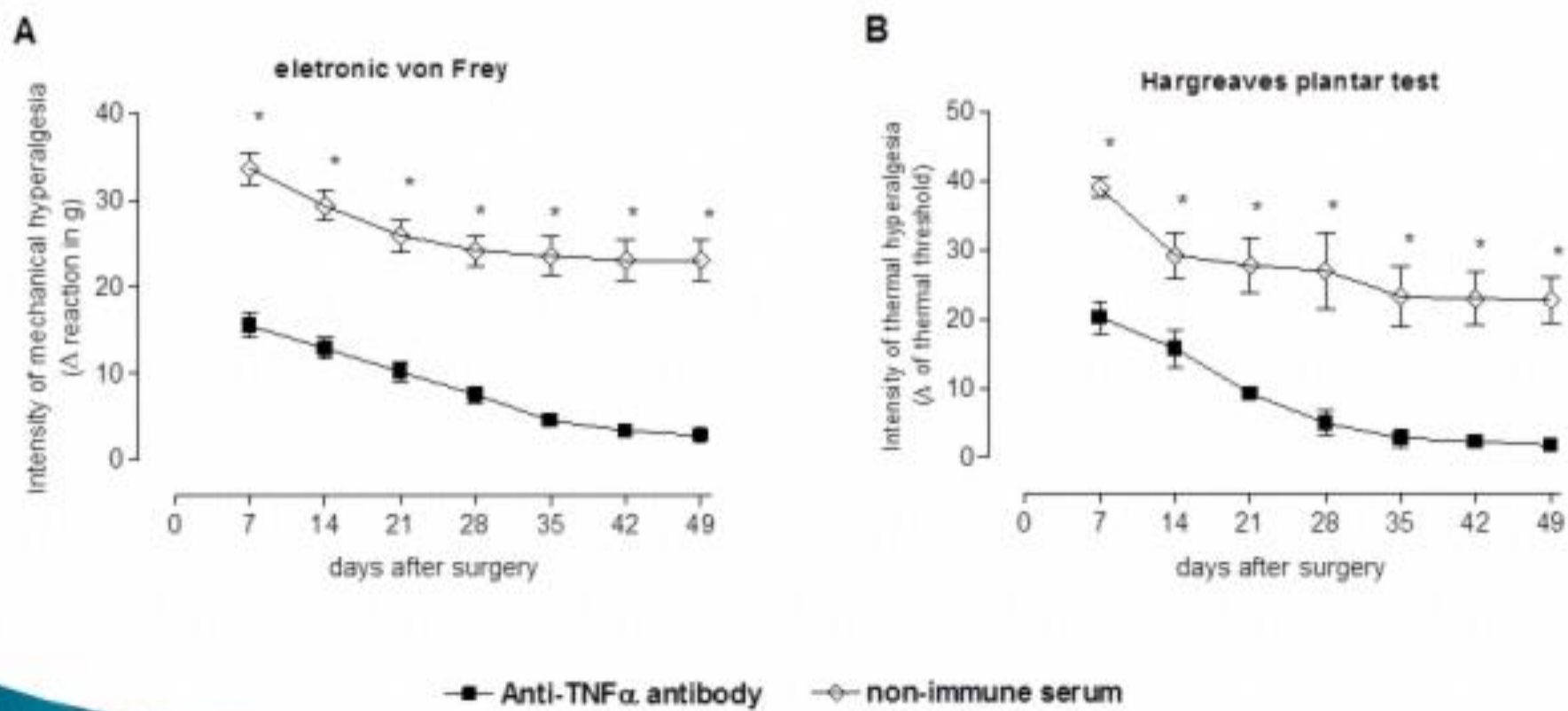
Inibição citocinas com anti-soro



■ Anti-IL-1 antibody ◇ non-immune serum

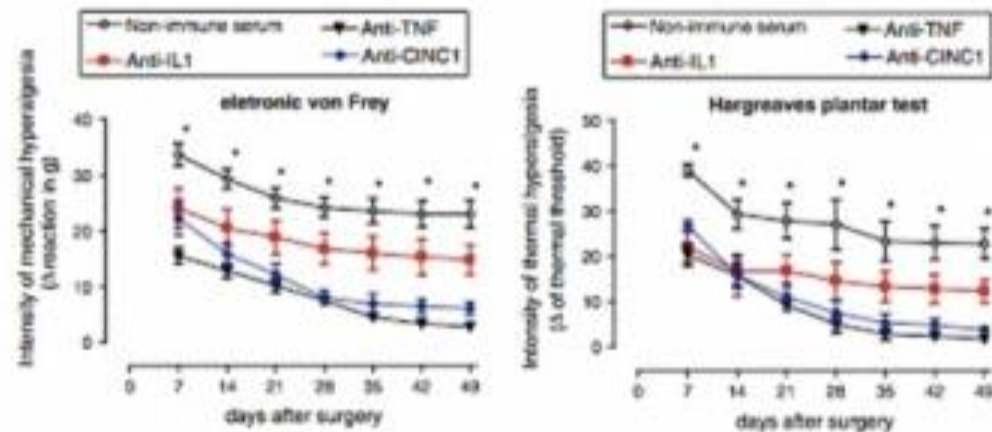
Experimento 2

Inibição citocinas com anti-soro



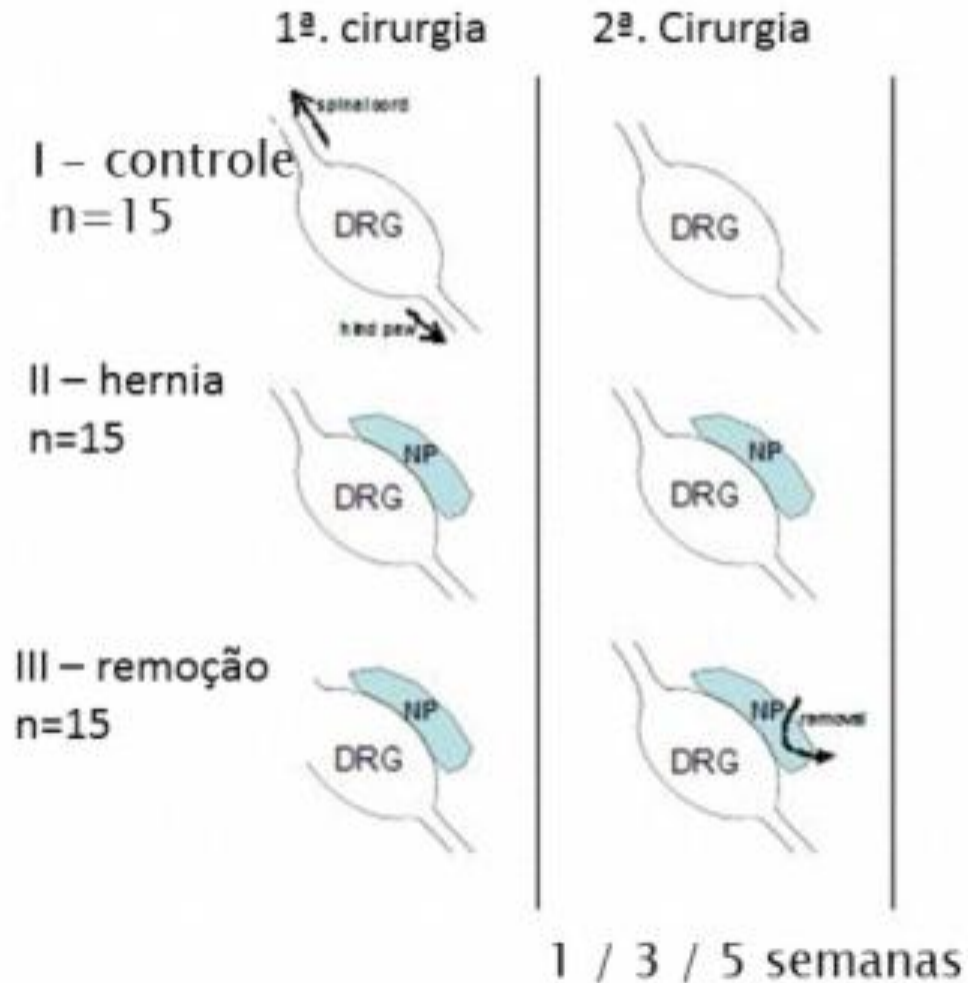
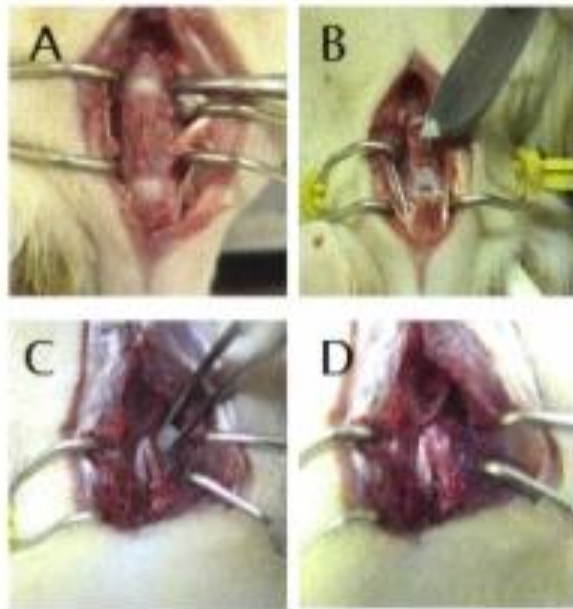
Experimento 2

Inibição citocinas com anti-soro

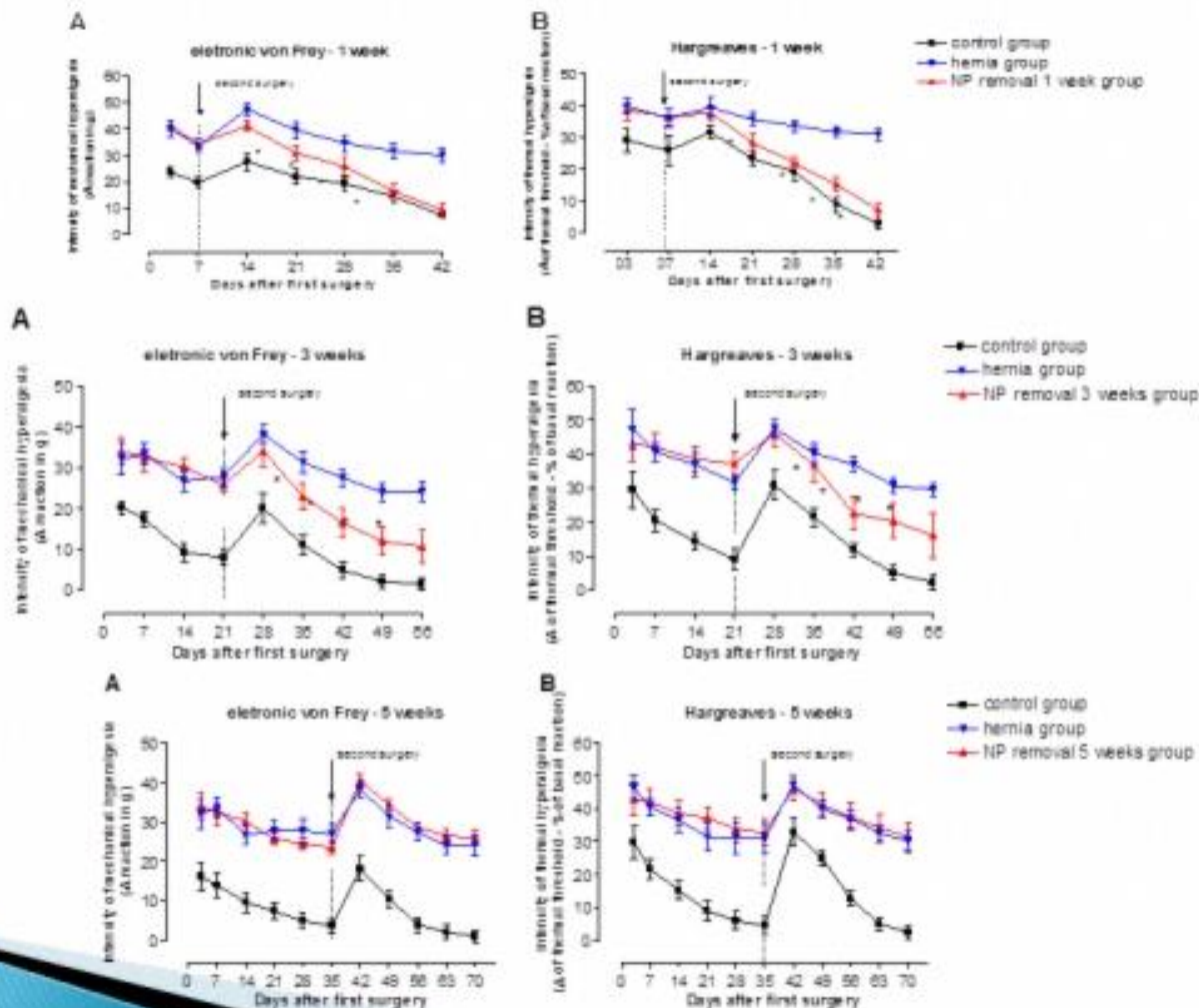


Experimento 3

Influência do tempo da remoção do NP



Experimento 3-Remoção Cirúrgica



Conclusões

- Presença citocinas no NP
- Inibição citocinas
- Tempo de remoção do NP





1999 ★ ★ ★ ★ ★ 2012



12º CONGRESSO DE CIRURGIA ESPINHAL

De 15 a 17 de março de 2012
Maksoud Plaza Hotel – São Paulo, SP

Helton Defino

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP