

¹ Ricardo Haack Amaral Roppa, ² André Quincozes dos Santos

¹ Aluno de Graduação do Curso de Farmácia, UFRGS, Rio Grande do Sul - RS, Brasil, Bolsista do CNPq/PIBIC. E-mail: roppa.ricardo@gmail.com

² Prof. Departamento de Bioquímica, UFRGS, Rio Grande do Sul - RS, Brasil. E-mail: andrequincozes@ufrgs.br

Introdução

Astrócitos

Manutenção das condições fisiológicas no sistema nervoso central (SNC)

- Metabolismo glutamatérgico;
- Resposta inflamatória;
- Manutenção das defesas antioxidantes.

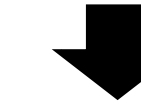
Sepse

Condição patológica que inicia-se de maneira sistêmica

- Grave resposta inflamatória;
- Pode causar danos neurológicos.

Cultura Primária de Células Astrocíticas

Representa uma importante ferramenta metodológica para elucidar o papel destas células no SNC.



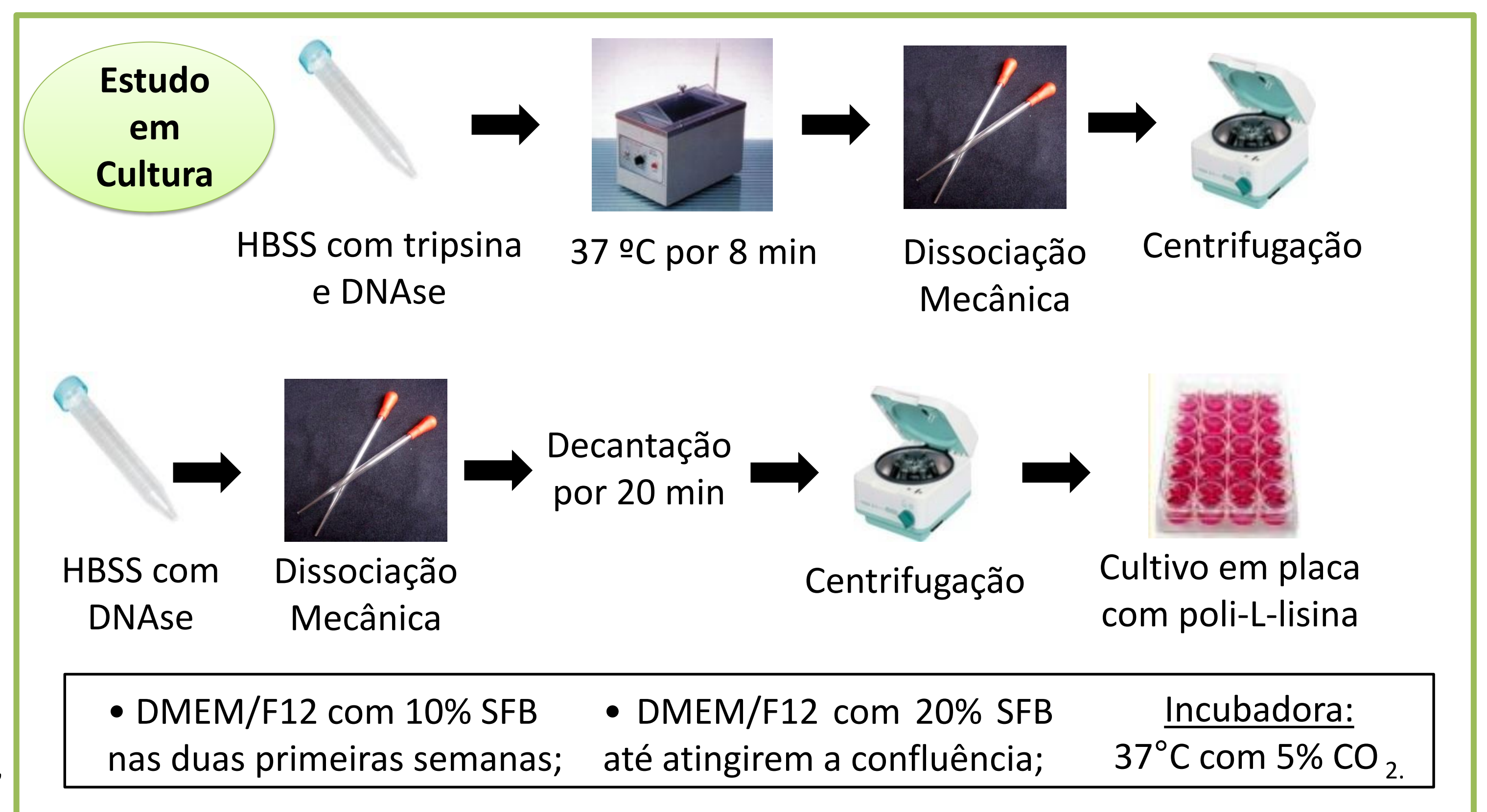
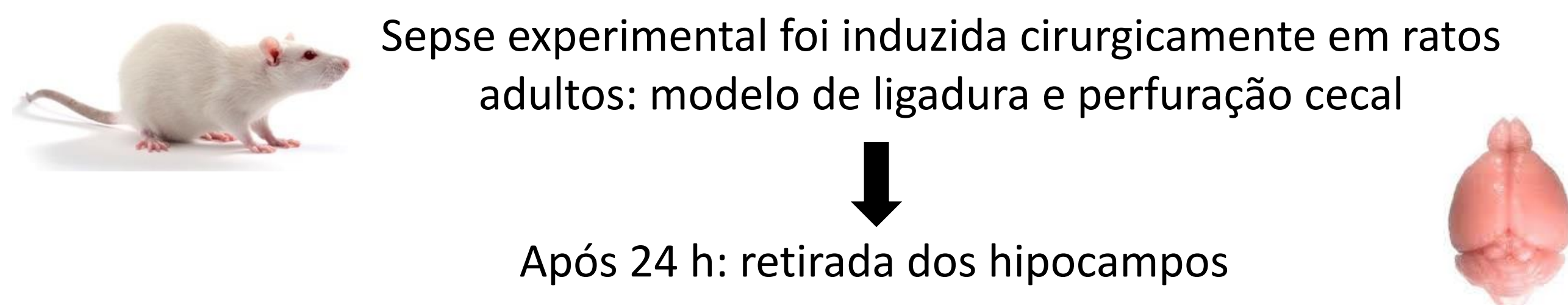
Cultivo primário de astrócitos provenientes do cérebro de animais maduros

Permite o estudo do papel destas células no cérebro adulto.

Objetivo

A partir de um modelo experimental de sepse, nosso trabalho teve como objetivo comparar se os resultados bioquímicos observados no tecido animal são semelhantes aos obtidos em cultura de astrócitos derivada destes animais.

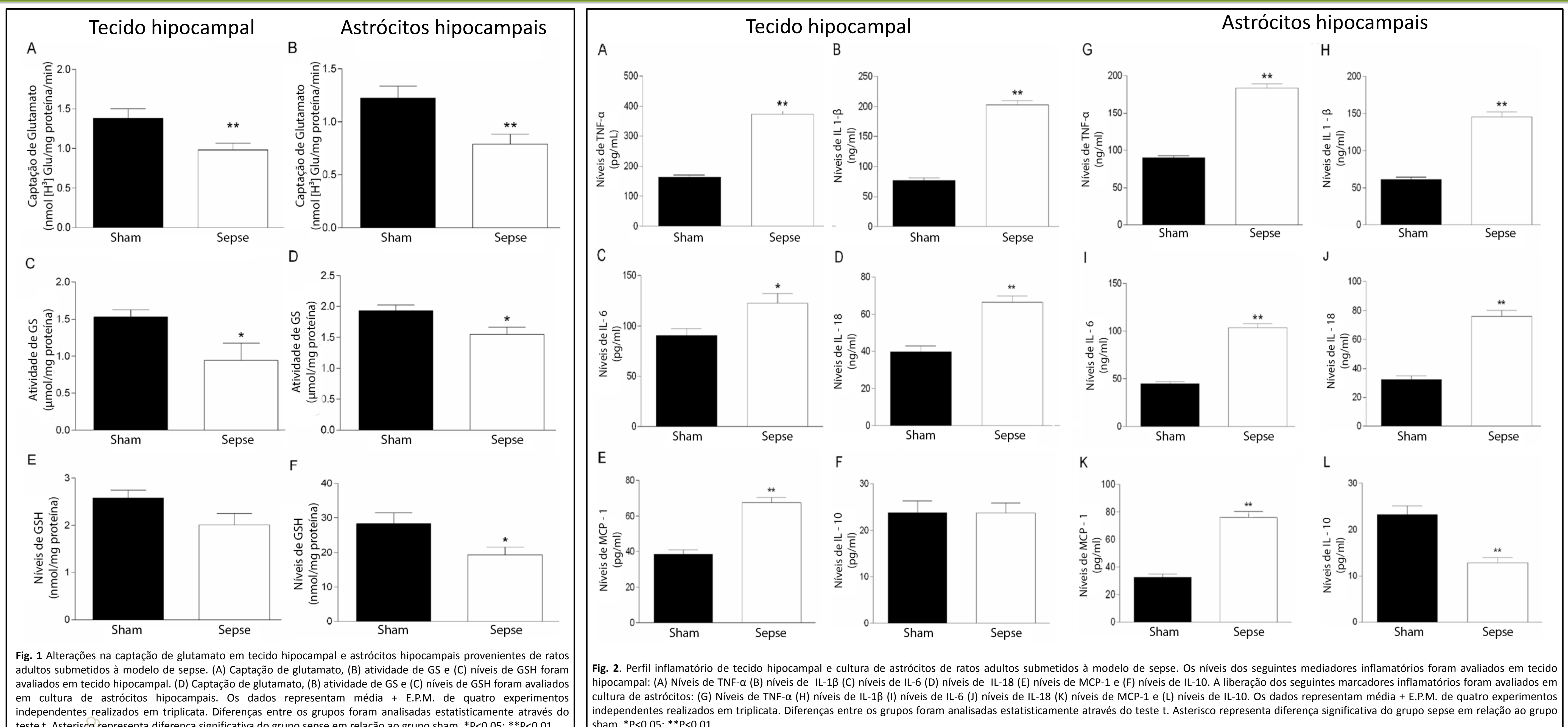
Métodos



Experimentos Realizados

- ➔ Captação de glutamato;
- ➔ Atividade da enzima glutamina sintetase (GS);
- ➔ Conteúdo intracelular de glutathiona (GSH);
- ➔ Secreção dos mediadores inflamatórios: TNF- α , IL-1 β , IL-6, MCP-1, IL-10 e IL-18.

Resultados



Conclusão

A sepse provocou alterações em parâmetros glutamatérgicos e inflamatórios, tanto na cultura de astrócitos quanto no tecido hipocampal, nesse sentido esse resultados indicam que nosso modelo de cultivo celular propicia uma ferramenta adequada para o estudo de alterações astrocíticas em condições experimentais *in vivo* relacionadas ao cérebro adulto.

Apoio: