

RECUPERAÇÃO SENSÓRIO-MOTORA APÓS O ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL EXPERIMENTAL ISQUÊMICO OU HEMORRÁGICO: ASPECTOS COMPARATIVOS

^{1,4}Miguel, P.M., ^{2,3,4}Mestriner, R.G., ^{2,4}Netto, CA.

¹Graduação em Biomedicina (UFRGS), ²Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas: Fisiologia (UFRGS), ³Faculdade de Enfermagem, Nutrição e Fisioterapia (PUCRS), ⁴Departamento de Bioquímica (UFRGS), Porto Alegre/RS.

INTRODUÇÃO

Acidentes vasculares cerebrais (AVCs) podem ser classificados naqueles de origem isquêmica ou hemorrágica. Apesar do conhecimento das possíveis diferenças na recuperação funcional desses dois subtipos de AVC, poucos dados estão disponíveis sobre a comparação direta entre estes subtipos em modelos animais.



Teste do cilindro

- Uso assimétrico do membro anterior
- Filmagem por 4-5 minutos
- Contagem do número de contatos

Fórmula:

$$\frac{\text{Contatos Contralaterais} + \frac{1}{2} \text{ ambos}}{\text{Contatos Ipsilaterais} + \text{Contatos Contralaterais} + \text{ambos}} \times 100$$

OBJETIVOS

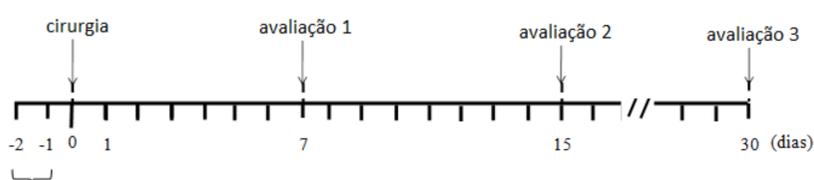
Comparar a recuperação sensório-motora espontânea em ratos submetidos à lesão isquêmica ou hemorrágica.

MATERIAIS E MÉTODOS

Ratos Wistar machos adultos, divididos em 3 grupos:

Grupo	Sham (S)	Hemorragia Cerebral (HC)	Isquemia Cerebral (IC)
n	7	8	8

Os eventos seguiram a seguinte **cronologia**:



Adaptação ao teste da escada horizontal

Cirurgias: os animais foram anestesiados e receberam duas microinjeções estereotáxicas (ambas no hemisfério esquerdo):

- (1) córtex sensório-motor
- (2) estriado dorsolateral

• **Grupo HC: Injeção de colagenase tipo-IV:** 0,2 U/μL (por injeção)

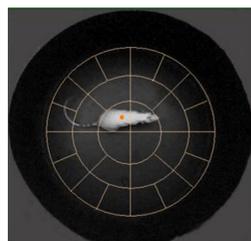
• **Grupo IC: Injeção de endotelina-1:** 800pmol/μL (por injeção)



Análise da recuperação sensório-motora: teste do campo aberto e teste do cilindro - no 7º, 15º e 30º dia pós-operatório (PO).

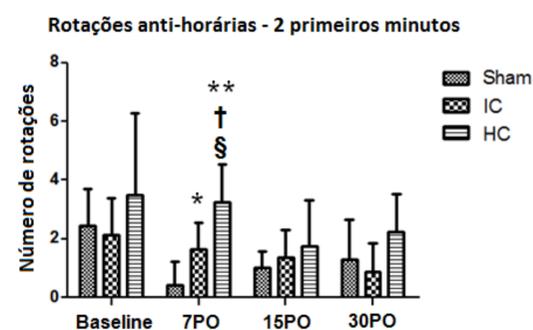
Teste do campo aberto

- Exploração por 5 minutos
- Software ANY MAZE

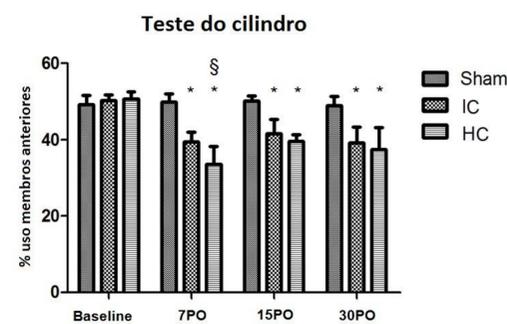


RESULTADOS

No campo aberto, houve diferença significativa na variável rotações anti-horárias no 7PO, onde o grupo S foi diferente dos grupos HC e IC (P <0,05). Além disso, houve uma diferença entre IC e HC (P <0,05).



No teste do cilindro, no 7PO, o grupo S foi diferente dos grupos HC e IC (P <0,05), que também diferiram entre si (P <0,05). No 15PO e 30PO, houve diferença apenas entre o S e os grupos lesados, que tiveram o mesmo padrão de comportamento.



CONCLUSÕES

Com estes resultados, concluímos que os ratos HC e IC têm um padrão semelhante de recuperação espontânea sensório-motora em longo prazo após os eventos lesivos. Entretanto, o grupo HC pode ter um maior grau de negligência corporal do que os ratos IC na fase aguda do AVC (7PO), o que foi evidenciado pela análise das rotações anti-horário no campo aberto e na maior assimetria do uso dos membros no teste do cilindro.

PERSPECTIVAS

Aspectos comportamentais motores adicionais e a morfologia da lesão devem ser analisados com o intuito de melhor evidenciar as possíveis diferenças na recuperação sensório-motora após o AVC isquêmico ou hemorrágico em modelo animal.

Apoio Financeiro: CAPES, CNPq, FAPERGS.