

## ALTERNATIVAS DE FIXAÇÃO AO FORMOL

*Kesya Alice Carneiro Alecrim, Anna Paula Martins de Carvalho, Isis de Oliveira Carvalho Demarque, Hassan Jerdy Leandro, Leonardo Serafim da Silveira*

Os principais objetivos da fixação são inibir ou cessar a autólise tecidual. O fixador mais utilizado para histopatologia diagnóstica é o formol a 10%, devido ao seu baixo custo e simplicidade de uso, podendo ser utilizado também para embalsamar peças de cadáveres, porém é extremamente volátil e provoca irritação dos olhos e vias respiratórias, também sendo carcinogênico, tumorigênico e teratogênico. Sobre soluções salinas, estas apresentam características antissépticas e anti-imunogênicas. Este estudo teve o objetivo de elaborar e avaliar métodos de fixação com menor poder tóxico e teratogênico, com poder compatível de fixação. No desenvolvimento deste trabalho foram utilizados tecidos de seis cães adultos, sem raça definida, com até duas horas de post-mortem, oriundos de clínicas veterinárias, Hospitais veterinários e do Centro de Controle de Zoonoses. Foram coletadas amostras teciduais de 0,5cm de espessura, dos seguintes órgãos: rim, fígado, coração, intestino delgado, cerebelo, pele do abdome e gônadas. A fixação foi realizada em formol aquoso a 10%, formol tamponado neutro a 10% e Bouin, comparados com a fixação em formol a 5% em salina hipersaturada e formol a 2,5% em salina hipersaturada. As amostras fixadas em formol foram submetidas aos tempos de 12, 24 e 48 horas de fixação. As fixadas em Bouin foram mantidas em solução alcoólica a 70%, para os processamentos de 24 e 48 horas. Após fixação e todo processo histológico de desidratação, diafanização, inclusão em parafina, microtomia, e coloração HE, foi realizada avaliação por visualização em microscopia de luz, onde podemos então constatar que as amostras fixadas com o formol tamponado neutro a 10% não apresentaram autólise e ficaram bem fixadas. As soluções a base de salina fixaram, mas apresentaram em algumas amostras início de autólise, o Bouin teve bom desempenho em órgãos tubulares. Os fixadores formol a 2,5% em salina hipersaturada e formol a 5% em salina hipersaturada também fixaram as amostras teciduais coletadas, porém os tecidos apresentaram-se levemente fragmentados e retraídos devido à desidratação que os fixadores a base de solução salina hipersaturada provocam. Com este estudo podemos concluir que o formol combinado em diferentes concentrações a soluções salinas hipersaturadas, preserva muito bem as amostras teciduais, já sendo utilizado na conservação de peças anatômicas.

Palavras-chave: Métodos; Fixação; Formol.

**VI Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica**



**20<sup>o</sup> Encontro de Iniciação Científica da Uenf**  
**12<sup>o</sup> Circuito de Iniciação Científica da IFFluminense**  
**8<sup>a</sup> Jornada de Iniciação Científica da UFF**

**Luz,  
Vida e  
Ciência**

**8 a 10  
de junho de  
2015**

Instituição de fomento: UENF



INSTITUTO FEDERAL  
FLUMINENSE



**UENF**  
Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



Universidade Federal Fluminense