

Colorações especiais obtidas a partir da substituição do xileno por éter de petróleo¹

SILVEIRA, S. O.²; SILVEIRA, A. F.³; SPANEVELLO, R.M.³;
HOFF, G.³ ; OLIVEIRA, F.³; BARBOSA, J. ³.

INTRODUÇÃO

O xileno é um solvente orgânico largamente utilizado em laboratórios de histologia no processo de coloração de lâminas permanentes. Devido a alta toxicidade apresentada por este solvente, buscou-se neste estudo a sua substituição pelo éter de petróleo, um solvente orgânico que contém as mesmas propriedades do xileno, porém apresenta baixa toxicidade oferecendo uma maior segurança na manipulação e armazenamento.

MATERIAL E MÉTODO

Utilizou-se o éter de petróleo em técnicas histológicas durante o processo de diafanização desparafinação de peças teciduais.

Testou-se o éter em colorações tais como: Hematoxilina férrica, Mallory, Hematoxilina eosina, Gomory e Masson. Utilizou-se para os testes, tecidos provenientes do músculo cardíaco, cartilagem elástica, língua, células de Purkinje, disco epifisário.

RESULTADOS

O aspecto final da coloração demonstrou a eficiência do éter de petróleo em relação ao xileno, melhorando a qualidade das lâminas histológicas permanentes, como pode ser observado nas fotomicrografias abaixo.

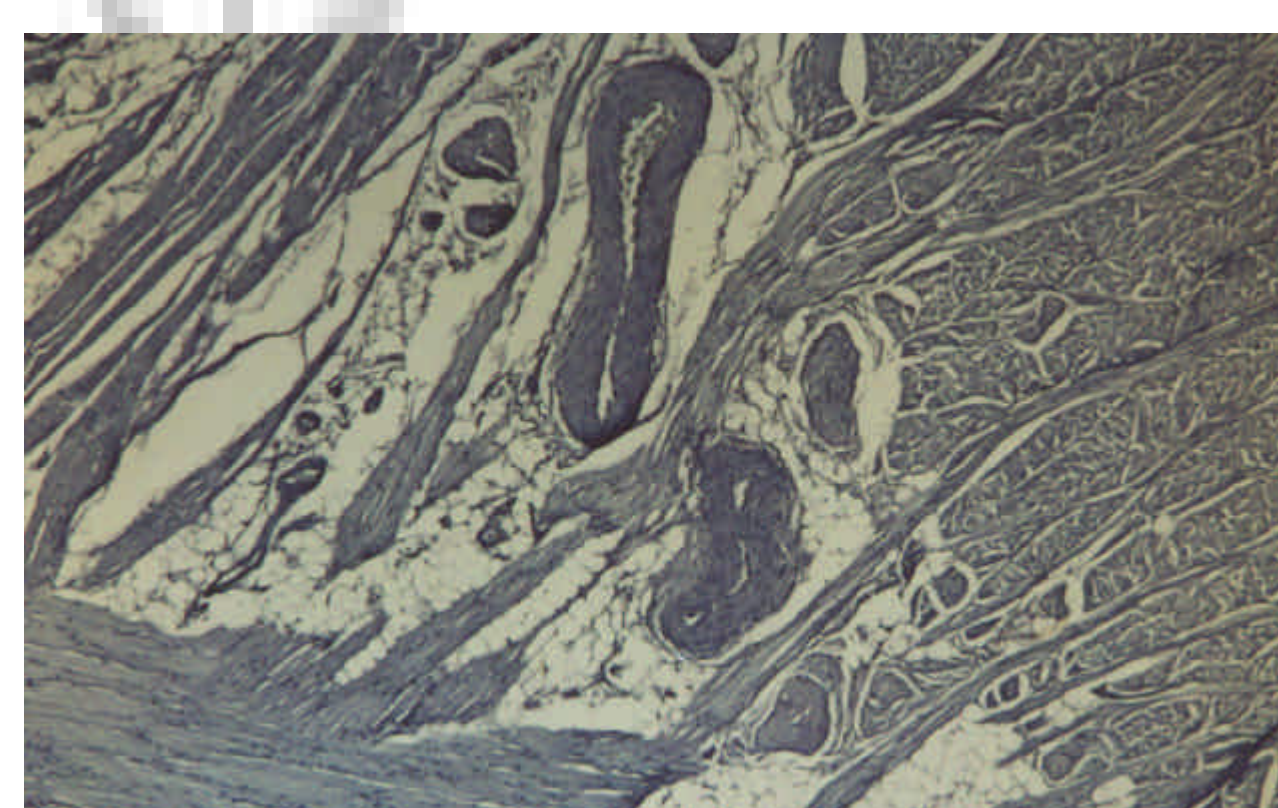


Fig.1 Plexo nervoso da língua . Coloração Hematoxilina Férrica. Aumento 100x.

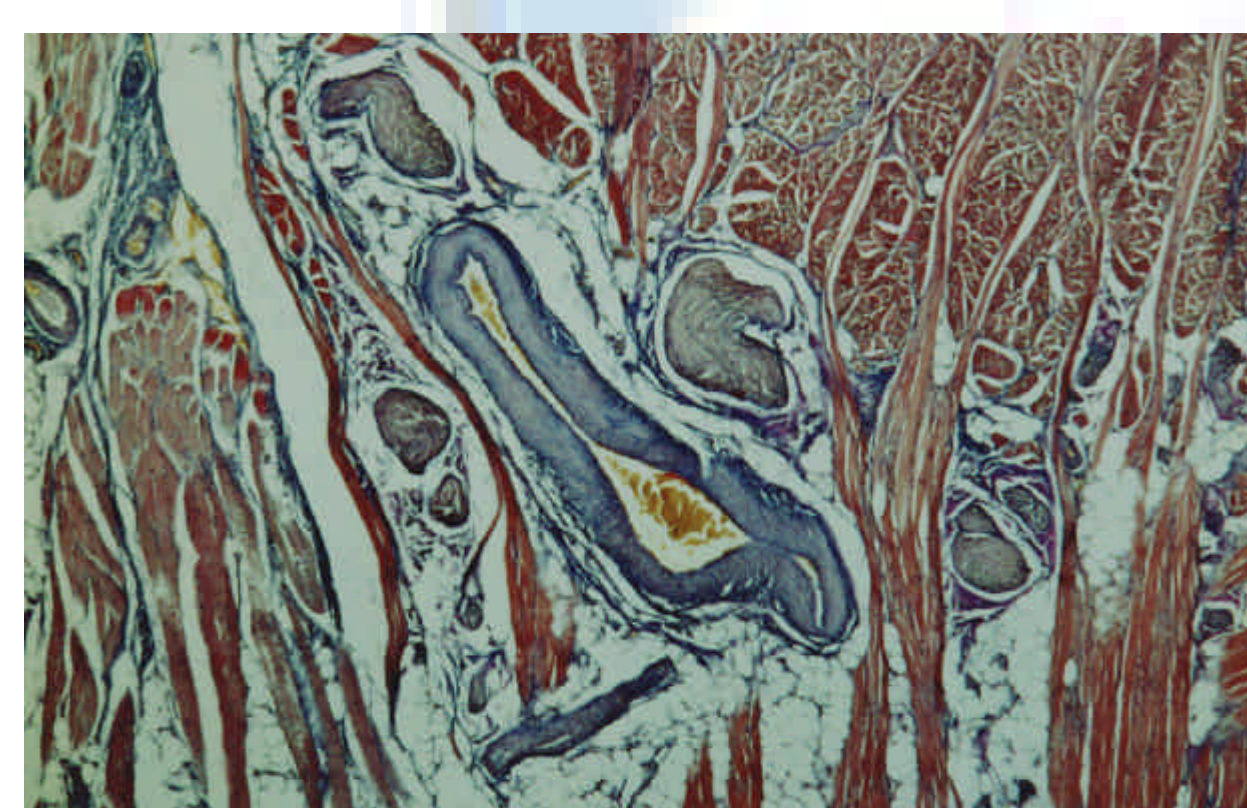


Fig.2 Plexo nervoso da língua . Coloração Mallory. Aumento 100x.

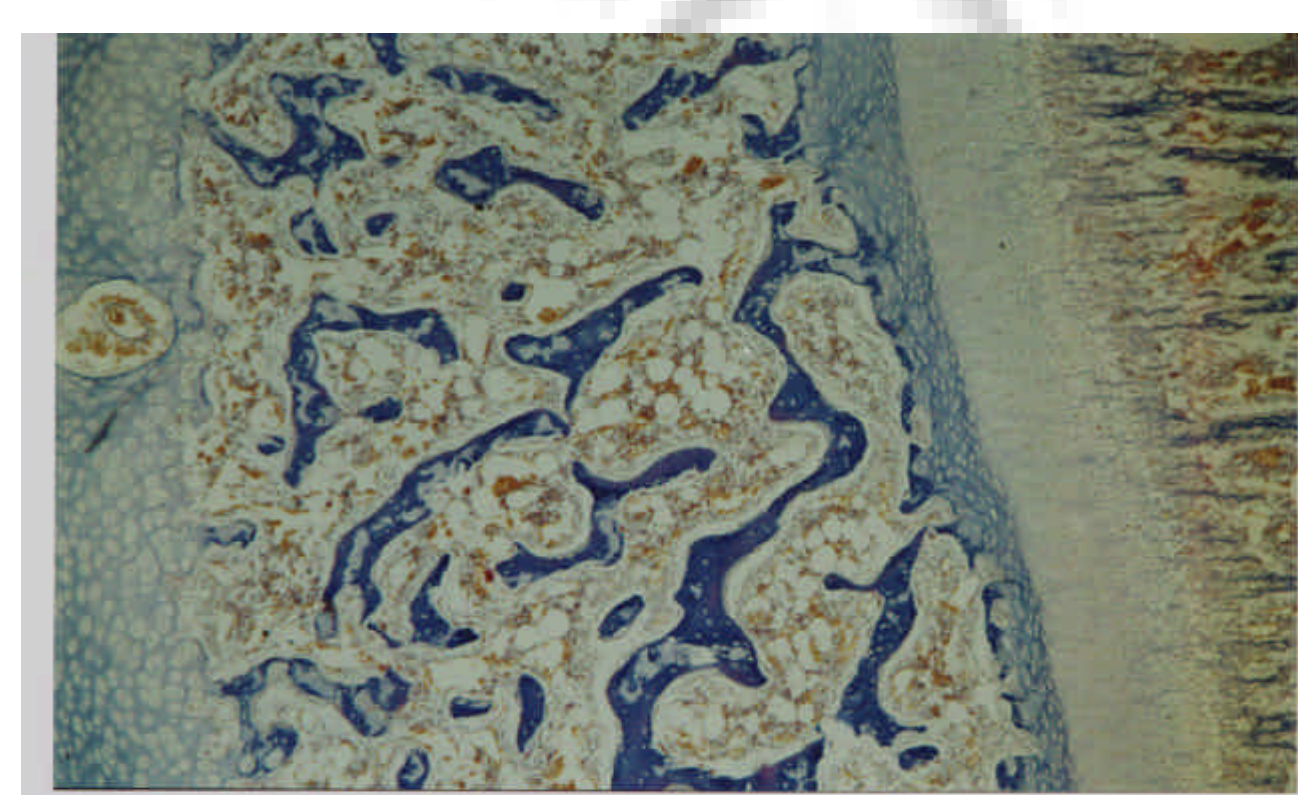


Fig.3 Disco epifisário. Coloração: Gomori Aumento 100x.

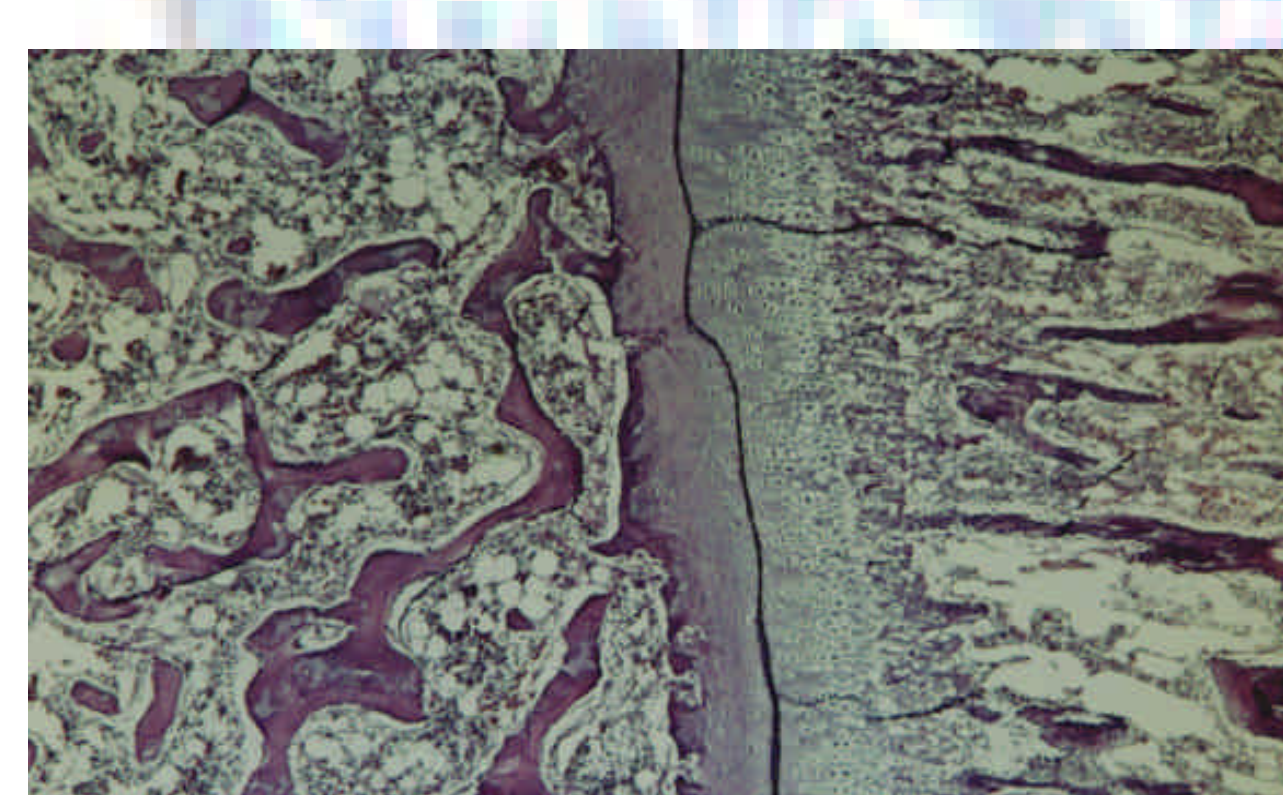


Fig.3 Disco epifisário. Coloração: Hematoxilina e eosina. Aumento 100x

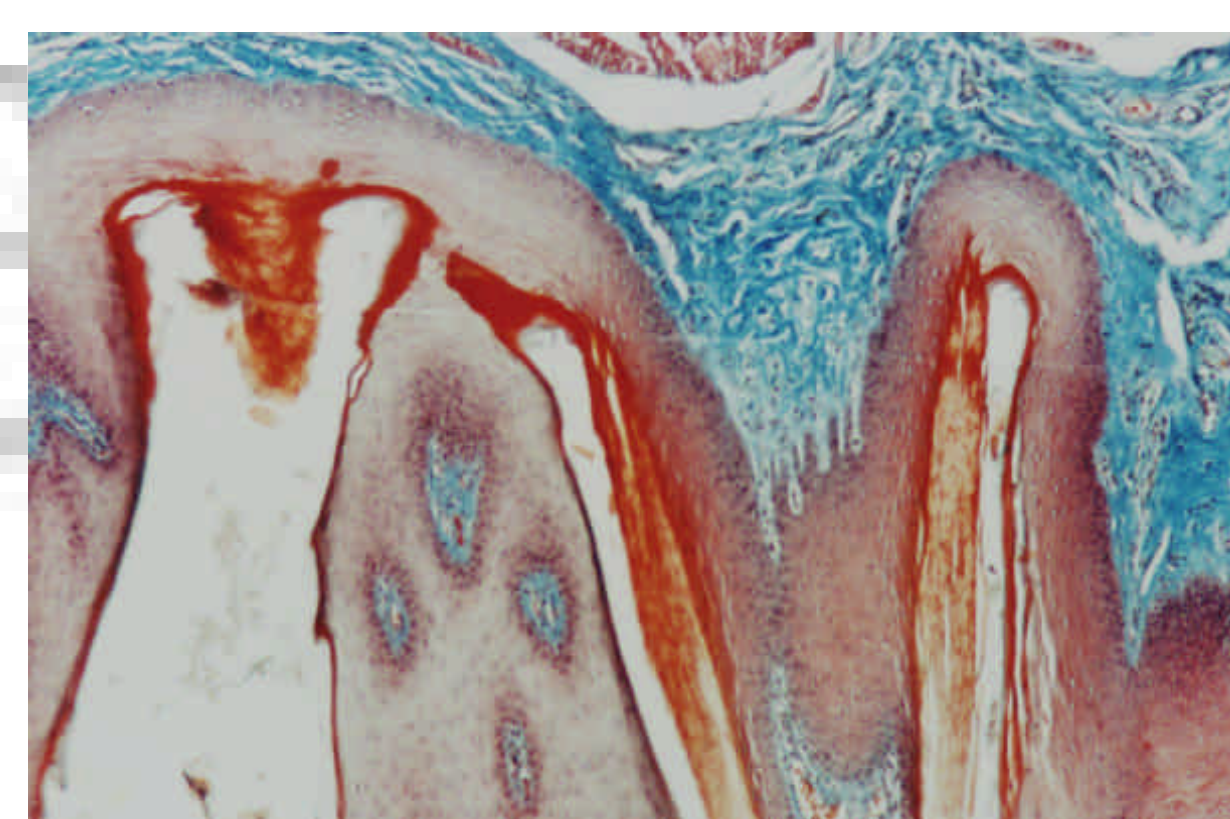


Fig.5 Papila da língua. Coloração: Masson. Aumento 100x

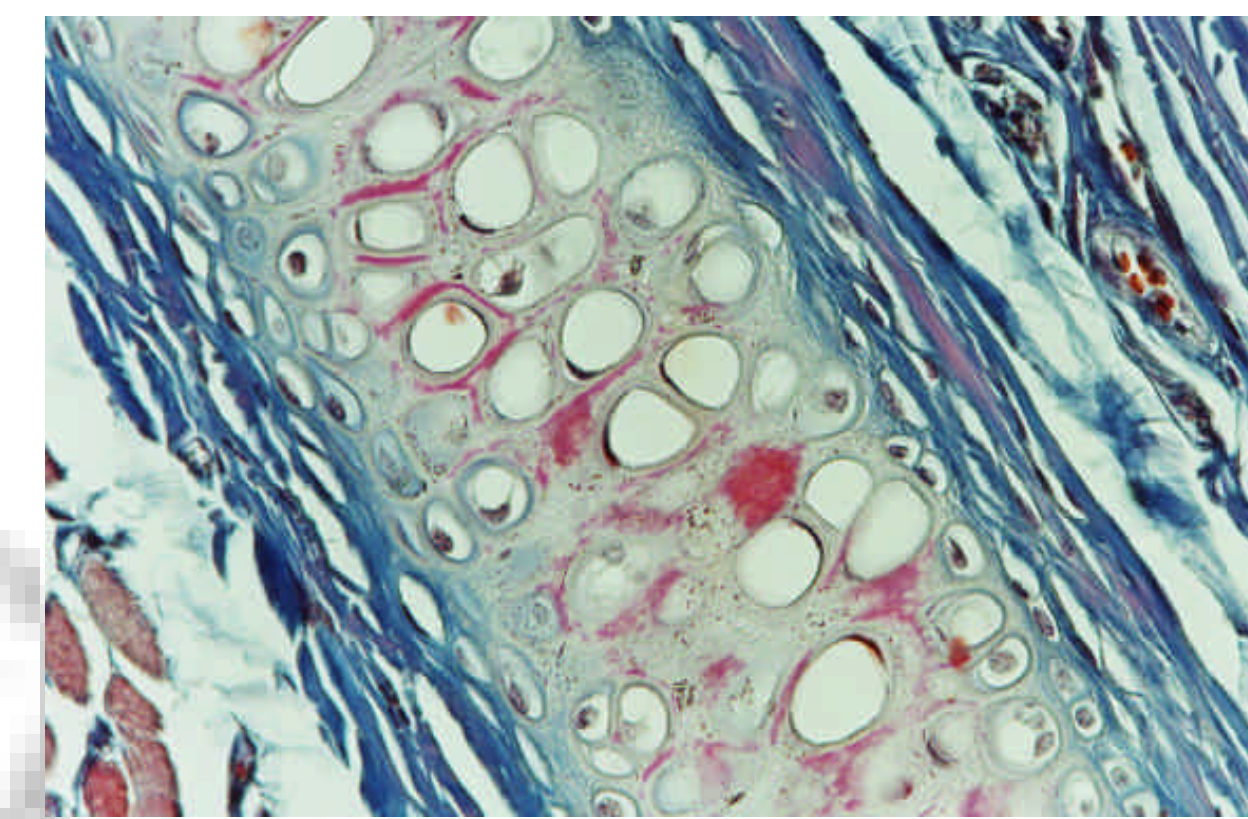


Fig.6 Cartilagem elástica (pavilhão auditivo) Coloração: Mallory. Aumento 100x.

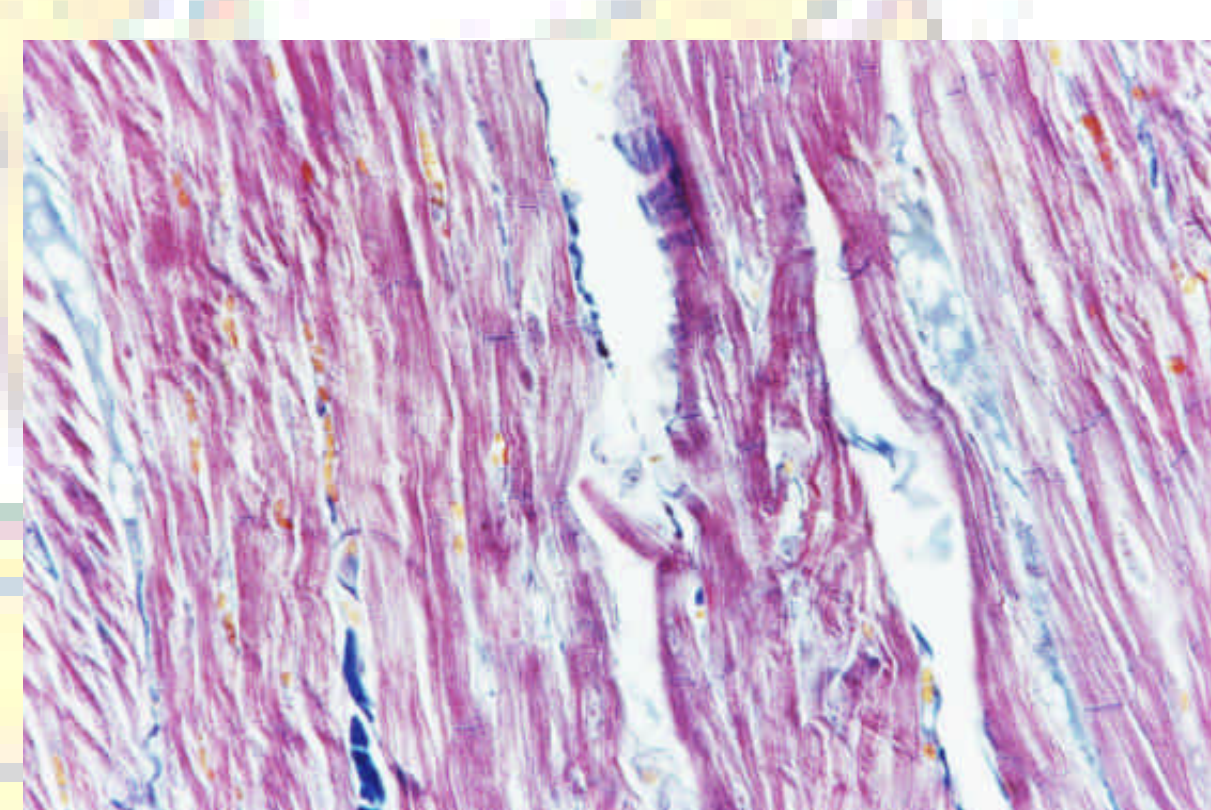


Fig.7 Músculo cardíaco. Coloração: Hematoxilina eosina. Aumento 100X.

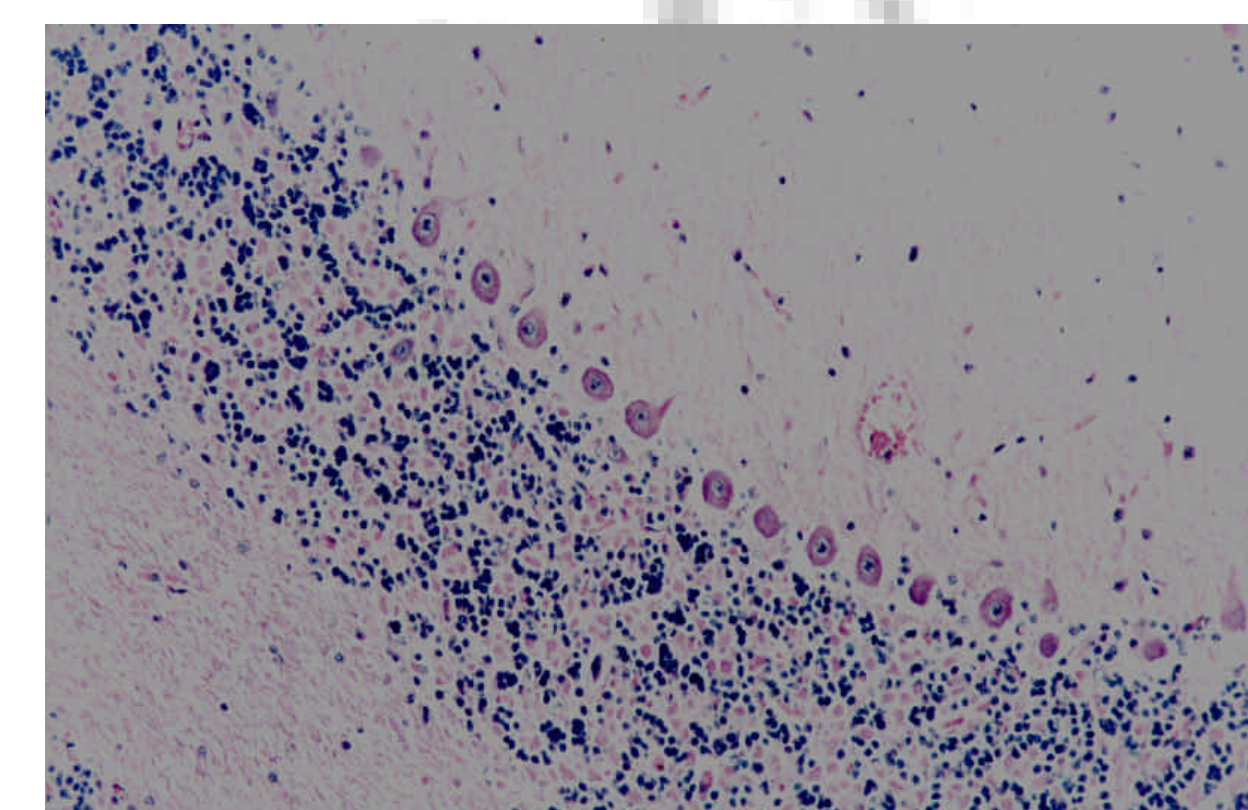


Fig 8 Células de Purkinje. Coloração: Hematoxilina eosina. Aumento 100 X.

DISCUSSÃO

O éter de petróleo pode ser usado em laboratórios de Histologia, substituindo o xileno na técnica histológica. Conforme os resultados pode-se perceber que, com o éter algumas estruturas puderam ser microscopicamente visualizadas com maior facilidade, obtendo-se um material sem apresentar artefatos, tornando-se eficiente para diagnóstico. Além disso este solvente oferece maior segurança aos profissionais devido a sua baixa toxicidade.

CONCLUSÃO

É possível a substituição do xileno pelo éter de petróleo em técnicas histológicas.

BIBLIOGRAFIA

- GOES, R.C. Toxicologia industrial. Ed. Revinter LTDA, Rio de Janeiro, 1997.
- ANDUR, M.O. ; DOULE, J.; KLAASSEN, C.D. Cassaret and Doule's Toxicology. 4ed. , Mc Graw Hill, 1993. EUA

¹ Pesquisa realizada com o auxílio do laboratório de histologia da UFSM e UFG

² Apresentador/autor – histotécnico do Departamento de Morfologia da UFSM

³ Co- autores do trabalho