

RESUMO DE TESE

LEPTOSPIROSE EXPERIMENTAL. CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA FISIOPATOGENIA DA SÍNDROME HEMORRÁGICA

Foram estudadas alterações hematológicas, histopatológicas e imuno-histoquímicas relacionadas à síndrome hemorrágica em cobaias infectadas com amostra virulenta de *L. icterohaemorrhagiae* sorovar *copenhageni*. Setenta animais, divididos em sete grupos de dez, foram sacrificados após colheita de sangue. Estabeleceu-se um grupo controle (grupo 0) e seis grupos de animais infectados (grupos de 1 a 6).

Em todos efetuaram-se as seguintes provas laboratoriais: TP, PTT, plaquetometria, fibrinogenemia e gelificação do plasma pelo etanol. Todos foram necropsiados, com retirada de fragmentos do coração, pulmões, fígado, rins e músculo esquelético (gastrocnêmio) para análise morfológica e imuno-histoquímica.

Os grupos 1 e 2 apresentaram alterações pouco expressivas dos parâmetros hematológicos, anatomopatológicos e imuno-histoquímicos. As mais importantes observaram-se a partir do terceiro dia (grupo 3), acentuando-se nos grupos 4, 5 e 6. A plaquetopenia foi a anormalidade mais expressiva, seguida pelas alterações do TP e do PTT. A congestão capilar acompanhada de hemorragia e coagulação intravascular foi muito valorizada. Destacou-se ainda a presença de necrose coagulativa em tecido hepático, mais intensa nos grupos 4, 5 e 6. Os antígenos de leptospira detectados pela técnica da imunoperoxidase predominaram em capilares do fígado, rins, coração, músculo e pulmões da maioria dos animais dos grupos 4, 5 e 6.

Foram discutidas as possíveis causas e mecanismos responsáveis pela diátese hemorrágica, com ênfase na agressão do endotélio capilar associada à plaquetopenia e às alterações dos índices de hemostasia. Tal padrão foi considerado compatível com CIVD.

THE HEMORRHAGIC SYNDROME OF LEPTOSPIROSIS AN EXPERIMENTAL STUDY IN GUINEA PIGS

The hemorrhagic syndrome of leptospirosis was studied in guinea pigs. Sixty were inoculated intraperitoneally with 10^7 - 10^8 bacteria of a culture of virulent strain of *Leptospira icterohaemorrhagiae*, serovar *copenhageni*. They were divided in six groups of ten animals, numbered 1 to 6 according to the days from inoculation when they were killed. A further group of 10 animals, inoculated with culture medium, made up the control group (group 0). In each group, blood was collected to evaluate for prothrombin time, partial thromboplastin time, platelet count, fibrinogen and ethanol plasma gelatification; the animals were then killed and underwent a complete pathological examination. Fragments of heart, lungs, liver kidneys and gastrocnemius muscle were then further analysed by special techniques (phosphotungstic acid-hematoxylin, Warthin-Starry stain, Masson's trichrome, Jones silver, Gomori's reticulin) and by immunohistochemical methods.

Groups 1 and 2 showed minor change of hematological, pathological and immunochemical parameters. From day 3 (group 3) important alterations were observed increasing in severity in groups 4, 5 and 6. Congestion of capillary blood vessels with hemorrhage and intravascular coagulation were prominent. *Leptospirae* antigens were detected by immunoperoxidase chiefly in liver, kidneys, heart muscle and lung capillares. Coagulation necrosis was the most significant result of tissue anoxia.

The role of endothelial damage and platelet depletion in causing the hemorrhagic syndrome of leptospirosis was discussed, emphasizing the frequent association of these findings with disseminated intravascular coagulation.

João José Pereira da Silva
Tese apresentada à Faculdade de Medicina
da Universidade Federal do Rio de Janeiro para
obtenção do Título de Doutor.
Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1992.