

Pengaruh elektroakupunktur terhadap kadar Fibrinogen Plasma dan nilai laju endap darah tikus Wistar model Restraint Stress = Effect of Electroacupuncture on Plasma Fibrinogen And Erythrocyte Sedimentation Rates (ESR) in restraint stress Wistar rats

Lismaniah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20484832&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Darah merupakan suspensi elemen seluler yang terlarut di dalam plasma. Darah berfungsi untuk menyalurkan oksigen dan nutrisi ke seluruh sel tubuh serta mengangkut sisa metabolisme dari seluruh tubuh. Sifat aliran darah ketika melalui pembuluh darah merupakan faktor yang berperan penting dalam pengiriman oksigen dan perfusi jaringan. Pada kondisi stres akut terjadi berbagai reaksi yang mempengaruhi kelancaran aliran darah dalam pembuluh darah. Elektroakupunktur merupakan terapi tambahan dengan efek samping minimal yang dapat membantu meningkatkan kualitas aliran darah.

Metode: Penelitian ini menilai pengaruh elektroakupunktur di titik ST36 Zusani bilateral terhadap kadar fibrinogen plasma dan nilai Laju Endap Darah (LED) tikus Wistar model *restraint stress*.

Delapan belas tikus Wistar jantan dibagi secara acak ke dalam tiga kelompok, kelompok kontrol ($n = 6$), kelompok *restraint stress* ($n = 6$), dan kelompok elektroakupunktur ($n = 6$). Tindakan elektroakupunktur diberikan setelah dilakukan *restraint stress* selama 3 jam.

Hasil: Pemeriksaan kadar fibrinogen plasma dan nilai LED memberikan hasil yang signifikan pada perbedaan rerata kadar fibrinogen plasma ($p=0,048$, IK 95% 0,5-109,5) antara kelompok *restraint stress* dengan kelompok elektroakupunktur akan tetapi tidak didapatkan perbedaan rerata yang bermakna terhadap nilai LED antara ketiga kelompok.

Kesimpulan: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan elektroakupunktur pada ST36 Zusani dapat menurunkan kadar fibrinogen plasma dan walaupun tidak bermakna, elektroakupunktur juga menurunkan nilai LED tikus Wistar model *restraint stress*.

.....**Background:** Blood is a suspended cellular elements that dissolved in plasma. The blood served to transport oxygen and nutrients to all body cells and carried out the metabolic waste from the whole body. The nature of blood flow through vessels is a factor that plays an important role in oxygen delivery and tissue perfusion. In acute stress conditions, various reactions can occur and affect the blood flow in the vessels. Electroacupuncture is an additional therapy with minimal side effects that can improve the quality of blood flow.

Method: This study investigates the effect of electroacupuncture at ST36 Zusani points bilateral on plasma fibrinogen and Erythrocyte Sedimentation Rates (ESR). Eighteen male Wistar rats were divided randomly into three groups, control group ($n = 6$), restraint stress group ($n = 6$), and electroacupuncture group ($n = 6$). Electroacupuncture was carried out after three hours of restraint stress.

Result: The plasma fibrinogen level and the LED level showed significant result in the mean difference between the level of plasma fibrinogen level ($p=0,048$, CI 95% 0,5-109,5) between the restraint stress and control group but there is no significant difference in meant difference on ESR between all group.

Conclusion: The results of this study showed that the action of electroacupuncture on Zusani ST36 can lower the levels of plasma fibrinogen and although meaningless, electroacupuncture also lowers the value of

Wistar rats LED model restraint stress.