

البحث الأول

الدور المحتمل للإنزيمات النوعية للخلايا العصبية وبروتين ضوء الخيوط العصبية كعلامات للسمية العصبية الناجمة عن الفوسفور العضوي.

المشاركون في البحث: أحمد صلاح السيد, غادة الجراد, محمود لطفي صقر , عمرو صالح

مكان النشر: Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology, 2021, 15(3): 1963–1975.

الخلفية والهدف: التسمم بالفوسفور العضوي الحاد هو حالة طوارئ سامة شائعة في جميع أنحاء العالم وتحدث الأضرار العصبية بعد التعرض لها. يمكن أن تؤدي إلى فشل الجهاز التنفسي والموت. وبالتالي، من المهم تحديد شدة التسمم والتنبيه بالحاجة إلى دعم التهوية أو الموت.

الطريقة: دراسة مستقبلية شملت 50 مريضاً بالغاً مصاباً بمظاهر عصبية بعد التسمم العضوي الحاد الفوسفوري الذي قُبِل في وحدة العناية المركزة التابعة لمركز مراقبة السموم في جامعة عين شمس (PCC-ASU) و25 متطوعاً صحيحاً. تم قياس مستويات البروتين العصبي المُحدّد والبروتين المُضِيء العصبي (NFL) وربط ذلك بدرجة التسمم وفقاً لدرجات ونتائج APACHE II للمرضى.

النتائج: كان هناك فرق كبير بين الحالات والضوابط فيما بين مستويات البروتين العصبي المُحدّد (NSE) والبروتين المُضِيء العصبي (NFL) ، وكان هناك أيضاً ارتباط كبير بين مستويات البروتين العصبي المُحدّد (NSE) والبروتين المُضِيء العصبي (NFL) والتنبيه بكل من الحاجة إلى جهاز التنفس الصناعي والوفاة، بحيث يمكن استخدام البروتين العصبي المُحدّد (NSE) والبروتين المُضِيء العصبي (NFL) كعلامات للأضرار العصبية بعد التعرض لمركبات الفوسفور العضوي.

الكلمات الرئيسية: درجة APACHE II، البروتين العصبي المُحدّد ، والبروتين المُضِيء العصبي ، والسمية العصبية، والفوسفور العضوي.