



دانشگاه علوم پزشکی

وخدمات بهداشتی درمانی استان کرمان

دانشکده پزشکی

پایان نامه

جهت دریافت دکترای تخصصی طب اورژانس

عنوان

بررسی ارزش تغییرات آلبومین سرم در ۲۴ ساعت اول درپیش بینی مورتالیته و

تعدادروزهای بستری در بیماران دچار سوختگی شدید

استاد راهنما:

دکتر میراوحدی - دکتر مهرداد واحدیان

استاد مشاور:

دکتر امیرحسین میرافضل

پژوهش و نگارش:

دکتر حسن رفیع زاده

رزیدنت طب اورژانس

تابستان ۹۶

بررسی اندازه گیری افزایش سطح سرمی آلبومین ۲۴ ساعته در تعیین پیش آگهی

مورتالیتی بیماران سوختگی

هدف از انجام این مطالعه بررسی بالینی سطح سرمی آلبومین و تاثیر آن بر پیش آگهی مورتالیتی بیماران با سوختگی های وسیع و مقایسه سطح سرمی آلبومین در ساعت ورود و ۲۴ ساعت بعد میباشد.

روش اجرا: این مطالعه آینده نگر مشاهده ای در یک مرکز آکادمیک سوختگی به انجام رسیده است. بیماران یا سن ۱۶ تا ۶۵ سال که بیش از ۲۰ درصد از سطح بدن آنها دچار سوختگی شده بود وارد مطالعه شدند. بیماران با وضعیت های بالینی پیچیده، ترومای همراه، ارجاع شده از سایر مراکز از مطالعه خارج شدند. متغیر اصلی در مطالعه آلبومین ساعت ورود و آلبومین ۲۴ ساعت بعد و انعکاس شدت سوختگی (ABSI) بوده است. پیامد مطالعه نیز مورتالیتی در بیمارستان بوده است.

نتایج: جمعیت مورد مطالعه ۱۰۵ بیمار بوده است TBSA، جنس مونث، آسیب تنفسی، آلبومین ساعت ورود، آلبومین ۲۴ ساعت بعد ($p < 0.001$) و سوختگی با ضخامت کامل پوست ($p = 0.008$) با مورتالیتی ارتباط معنادار داشت. در آنالیز های با چند متغیر ABSI و آلبومین ساعت ۲۴ پیش بینی کننده های غیروابسته بوده اند. (OR, 2.32 and 0.06, respectively). ناحیه زیر سطحی (AUCs) 0.86، 0.92، و 0.97 برای آلبومین ساعت ورود، ۲۴ ساعت بعد ABSI و آلبومین ۲۴ ساعت بعد به علاوه ABSI بوده است.

بحث و نتیجه گیری: اندازه گیری سطح سرمی آلبومین در ارزیابی کلینیکی مختصری در پیش بینی مورتالیتی تاثیر دارد اگرچه باید در هنگام نمونه گیری و تفسیر نتایج از خطاهای احتمالی باری گیری

Measuring serum albumin levels at 0 and 24 hours: Does it raise

the accuracy of clinical evaluations in the prediction of burn-related mortality?

Introduction: To evaluate whether measuring serum albumin levels in clinical assessments affects the accuracy of mortality predictions in large burns and to compare patients' serum albumin levels at hour 0 (Alb0h) and hour 24 (Alb24h) following their admission.

Methods: This prospective observational study was performed at an academic burn unit. Patients who were aged between 16 and 65 and who presented with burns on more than 20% of their total body surface area (%TBSA) were included in the study. Patients with severe comorbid conditions, concomitant trauma, referred from other centres or suffering from malnutrition were excluded from the study. The main variables in the study were Alb0h, Alb24h and Abbreviated Burn Severity Index (ABSI) scores. The primary outcome was in-hospital mortality.

Result: In a population of 105 patients, %TBSA, being female, inhalational injury, Alb0h, Alb24h and ABSI score ($p < 0.001$) and the presence of a full thickness injury ($p = 0.008$) were associated with mortality. In the multivariable analysis, ABSI scores and Alb24h were independent predictors (OR, 2.32 and 0.06, respectively). The area under curves (AUCs) were 0.86, 0.92, 0.94 and 0.97 for Alb0h, Alb24h, ABSI score and Alb24h + ABSI score, respectively. There were no statistically significant differences among the AUCs. Alb0h (at 3.5 g/dL) and Alb24h (at 2.4 g/dL) showed 84–85% and 88–85% sensitivity specificity for mortality, respectively.

Discussion: Measuring Serum albumin levels in clinical assessments slightly increases the accuracy of mortality predictions; however, the hour at which the blood sampling is performed needs to be considered to avoid interpretation errors.