

Peranan Pemeriksaan Elektrolit, Analisa Gas Darah, Dan Kreatinin Dalam Memprediksi Luaran Buruk Pada Pasien Covid-19 Terkonfirmasi = The Role Of Electrolyte, Blood Gas Analysis, And Creatinine In Predicting COVID-19 Poor Outcome

Nafisah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20520543&lokasi=lokal>

Abstrak

Pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) telah menjadi masalah kesehatan utama saat ini. Selain gejala respiratorik, pada COVID-19 juga diyakini dapat menyebabkan gangguan pada ginjal dan menyebabkan gangguan asam basa dan elektrolit. Analisa gas darah, elektrolit, dan kreatinin adalah pemeriksaan laboratorium sederhana yang hampir selalu diperiksa pada saat pasien COVID-19 dirawat, tetapi peranannya dalam memprediksi luaran buruk COVID-19 belum banyak diketahui. Luaran buruk pada penelitian ini ialah subjek yang memiliki perawatan di intensive care unit (ICU) dan/atau menggunakan ventilator mekanik dan/atau meninggal. Penelitian ini memiliki desain kohort retrospektif, dengan jumlah sampel 136 subjek. Gangguan asam basa yang tersering adalah alkalosis respiratorik (), sedangkan kelainan elektrolit tersering adalah hiponatremia. Pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna secara statistik pada parameter pH, pCO₂, PO₂, SO₂, TCO₂, dan kadar natrium. Parameter pH, pCO₂, PO₂, SO₂, TCO₂, dan kadar natrium memiliki luas Area Under the Curve secara berurutan sebesar 62,8%; 61,7%; 64,8%; 69,7%; 60,6% dan 73%. Pada analisis regresi logistik, didapatkan suatu model prediksi luaran buruk dengan menggunakan parameter pH, PO₂, TCO₂, kadar natrium, dan riwayat kardiovaskular.

.....Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic has become a major health problem. COVID-19 cause respiratory and kidney problems and cause acid-base and electrolyte disturbances. Blood gas analysis, electrolytes, and creatinine are basic laboratory test that always be examined when a COVID-19 hospitalized, but it's role in predicting COVID-19 poor outcome is still not clear. The poor outcome in this study was the intensive care unit (ICU) admission and/or using mechanical ventilator and/or died. This study has a retrospective cohort design, with a sample size of 136 subjects. The most common acid-base disorder is respiratory alkalosis, while the most common electrolyte abnormality is hyponatremia. In this study, we found statistically significant association between pH, pCO₂, PO₂, SO₂, TCO₂, and sodium levels with COVID-19 poor outcome. The parameter pH, pCO₂, PO₂, SO₂, TCO₂, and sodium content have an area under the curve respectively 62.8%; 61.7%; 64.8%; 69.7%; 60.6% and 73%. In logistic regression analysis, a model for poor prediction was obtained using pH, PO₂, TCO₂, sodium levels, and cardiovascular history.