

ABSTRACT

HEMODYNAMIC RESPONSES IN PATIENTS WITH ACUTE ISCHEMIC STROKE BEFORE AND AFTER OXYGEN THERAPY IN THE EMERGENCY DEPARTMENT OF MAWADDAH MEDIKA HOSPITAL NGORO MOJOKERTO

OLEH: INIOI KOBAYASI FARNIANDA

Acute ischemic stroke is a neurological emergency that can cause impaired cerebral perfusion and hemodynamic instability. Oxygen therapy is one of the initial interventions used to improve tissue oxygenation and maintain the patient's hemodynamic stability. This study aimed to determine differences in the hemodynamic responses of patients with acute ischemic stroke before and after oxygen therapy in the Emergency Department of Mawaddah Medika Hospital in Ngoro, Mojokerto. This study used a *pre-experimental design with a one-group pretest-posttest* approach. The study sample consisted of 32 participants selected using *consecutive sampling*. Data collection was conducted through observation of hemodynamic parameters, including blood pressure, pulse rate, oxygen saturation (SpO₂), and *mean arterial pressure (MAP)*, before and after oxygen therapy. Data analysis used the paired-sample t-test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The results of the study showed that after oxygen therapy, there was an improvement in hemodynamic parameters, as indicated by an increase in mean oxygen saturation from 93.00% to 97.91%, as well as a decrease in mean systolic blood pressure from 148.25 mmHg to 134.50 mmHg, diastolic blood pressure from 88.75 mmHg to 83.50 mmHg, pulse rate from 93.22 beats/minute to 81.00 beats/minute, and *Mean Arterial Pressure (MAP)* from 108.59 mmHg to 100.53 mmHg. Statistical test results showed significant differences in systolic blood pressure (0.000), diastolic blood pressure (0.001), heart rate (0.000), SpO₂ (0.000), and *Mean Arterial Pressure (MAP)* (0.000), meaning that all variables had a (p-value < 0.05). Oxygen therapy is effective in maintaining hemodynamic stability in patients with acute ischemic stroke, and can therefore be used as an initial intervention in the management of patients with acute ischemic stroke in the emergency department.

Keywords: acute ischemic stroke, oxygen therapy, hemodynamic response.

ABSTRAK
RESPONS HEMODINAMIK PASIEN CVA INFARK ACUTE SEBELUM
DAN SESUDAH PEMBERIAN TERAPI OKSIGEN DI IGD RS
MAWADDAH MEDIKA NGORO MOJOKERTO
OLEH : INIOI KOBAYASI FARNIANDA

CVA infark acute merupakan kondisi kegawatdaruratan neurologis yang dapat menyebabkan gangguan perfusi serebral dan ketidakstabilan hemodinamik. Pemberian terapi oksigen merupakan salah satu intervensi awal yang dilakukan untuk meningkatkan oksigenasi jaringan dan mempertahankan stabilitas hemodinamik pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan respons hemodinamik pasien *CVA infark acute* sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen di Ruang IGD RS Mawaddah Medika Ngoro Mojokerto. Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian sebanyak 32 responden yang dipilih menggunakan teknik *consecutive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi parameter hemodinamik meliputi tekanan darah, frekuensi nadi, saturasi oksigen (SpO₂), dan *Mean Arterial Pressure (MAP)* sebelum dan sesudah pemberian terapi oksigen. Analisis data menggunakan uji *Paired Sample T-Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah pemberian terapi oksigen terjadi perbaikan parameter hemodinamik yang ditandai dengan peningkatan rata-rata saturasi oksigen dari 93,00% menjadi 97,91%, serta penurunan rata-rata tekanan darah sistolik dari 148,25 mmHg menjadi 134,50 mmHg, tekanan darah diastolik dari 88,75 mmHg menjadi 83,50 mmHg, frekuensi nadi dari 93,22 kali/menit menjadi 81,00 kali/menit, dan *Mean Arterial Pressure (MAP)* dari 108,59 mmHg menjadi 100,53 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada tekanan darah sistolik (0,000), tekanan darah diastolik (0,001), frekuensi nadi (0,000), SpO₂ (0,000), dan *Mean Arterial Pressure (MAP)* (0,000), sehingga seluruh variabel memiliki (p-value < 0,05). Terapi oksigen efektif mempertahankan stabilitas hemodinamik pada pasien *CVA infark Acute*, sehingga dapat digunakan sebagai intervensi awal dalam penatalaksanaan pasien *CVA infark Acute* di IGD.

Kata kunci: *CVA infark acute*, terapi oksigen, respons hemodinamik.