

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN INTERVENSI CRYOTHERAPY TERHADAP TINGKAT NYERI INSERSI ARTERIOVENOUS FISTULA (AVF) PADA PASIEN HEMODIALISIS

Nirmala

Abstrak

Gagal ginjal kronis (GGK) adalah gangguan pada struktur atau fungsi ginjal berdasarkan nilai laju filtrasi glomerulus (GFR). Jika Jika kondisi GFR < 15 mL/menit/1,73 m², maka sudah sampai tahap *end stage renal disease* (ESRD) yang memerlukan terapi pengganti ginjal (Hemodialisis). Hemodialisis memiliki beberapa jenis akses vaskular, salah satunya arteriovenous fistula (AVF). Nyeri di lokasi insersi jarum AVF merupakan salah satu keluhan paling umum yang dilaporkan oleh pasien hemodialisis. Oleh karena itu, Untuk mengatasinya, intervensi non-farmakologis seperti *cryotherapy* dapat digunakan untuk mengurangi nyeri dengan efek samping minimal. *Cryotherapy* adalah terapi paparan suhu dingin ekstrim dalam waktu singkat untuk mengurangi nyeri sebelum penusukan jarum AVF. Pemberian intervensi *cryotherapy* diberikan kepada pasien kelolaan sebanyak empat kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol menerima teknik relaksasi napas dalam. Hasil didapatkan tingkat nyeri diukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS). Pasien yang menerima *cryotherapy* melaporkan skor VAS antara 4 hingga 6, sedangkan yang tidak menerima melaporkan skor lebih tinggi, yaitu antara 8 hingga 9. Disimpulkan bahwa *cryotherapy* terbukti efektif, sederhana, dan berbiaya rendah untuk mengurangi nyeri saat penyisipan jarum AVF pada pasien hemodialisis tanpa efek samping.

Kata Kunci: Gagal Ginjal Kronis ; Hemodialisis ; Arteriovenous Fistula ; Nyeri Insersi ; *Cryotherapy*

**THE ANALYSIS OF NURSING CARE USING CRYOTHERAPY
INTERVENTION TO REDUCE PAIN DURING
ARTERIOVENOUS FISTULA (AVF) INSERTION IN
HEMODIALYSIS PATIENTS**

Nirmala

Abstract

Chronic kidney disease (CKD) is a disorder of kidney structure or function, assessed through the glomerular filtration rate (GFR). When GFR falls below 15 mL/min/1.73 m², the condition progresses to end-stage renal disease (ESRD), which requires renal replacement therapy such as hemodialysis. One common vascular access for hemodialysis is the arteriovenous fistula (AVF). Pain at the AVF needle insertion site is one of the most frequently reported complaints among patients. To manage this, non-pharmacological interventions like cryotherapy can help reduce pain with minimal side effects. Cryotherapy involves short-term exposure to extreme cold to numb the area before AVF needle insertion. In this study, cryotherapy was administered to intervention patients over four sessions, while the control group received deep breathing relaxation techniques. Pain levels were measured using the Visual Analog Scale (VAS). Patients who received cryotherapy reported VAS scores between 4 and 6, while those in the control group reported higher scores, between 8 and 9. It is concluded that cryotherapy is an effective, simple, and low-cost method to reduce pain during AVF needle insertion in hemodialysis patients, with no observed side effects.

Keywords : *Chronic Kidney Disease ; Hemodialysis ; Arteriovenous Fistula ; Insertion Pain ; Cryotherapy*