

STUDI KASUS TERAPI KOMBINASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF DAN TEKNIK NAPAS DALAM TERHADAP PENURUNAN NYERI PASIEN SIROSIS HEPATIS DI RSUD TARAKAN

Ledy Yatna Dwika¹⁾, Anita Sukarno^{1*)}, Mira Asmiradjanti¹⁾, Rika Mustika Ariyanti²⁾

1) Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Jakarta

2) Ruang Rawat Kemuning, RSUD Tarakan Kota Jakarta

Jl. Arjuna Utara No.9, Kb. Jeruk, Kec. Kb. Jeruk, Kota Jakarta Barat, DKI Jakarta

*E-mail korespondensi : anita.sukarno@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Latar belakang : Sirosis hepatis merupakan penyakit hati kronis yang ditandai dengan kerusakan difus dan regenerasi fibrotik sel hati. Jaringan nekrosis akan membentuk jaringan parut, sehingga akan mengubah struktur hati dan vaskularisasi normal, mengganggu aliran darah dan limfe, dan akhirnya menyebabkan insufisiensi hepatic. Salah satu masalah yang sering muncul pada penderita sirosis hepatis adalah nyeri. Nyeri pada pasien sirosis hepatis biasanya dirasakan pada abdomen sebagai akibat adanya proses inflamasi dan pembesaran hati secara cepat sehingga menyebabkan renggangan pada selubung fibrosa hati. Beberapa terapi kombinasi keperawatan telah dikembangkan untuk mengatasi keluhan nyeri antara lain *Progressive Muscle Relaxation* (relaksasi otot progresif) dan *Deep Breathing Exercise* (napas dalam). Tujuan studi ini adalah untuk menganalisis penerapan intervensi kombinasi *Progressive Muscle Relaxation* dan *Deep Breathing Exercise* terhadap penurunan nyeri pada Sirosis Hepatis. Metode: metode penelitian ini adalah *One-Shot Case Study*. Karakteristik pasien yang menjadi responden adalah 3 orang subjek dengan masalah keperawatan dan diagnosa medis yang sama. Hasil: hasil observasi penerapan *Progressive Muscle Relaxation* dan *Deep Breathing Exercise* dalam intervensi keperawatan membantu menurunkan nyeri yang ditandai dengan penurunan skala nyeri skala 5 ke skala 2 (pada responden 1 dan 2) dan penurunan skala nyeri dari skala 4 hingga tanpa nyeri (pada responden 3). Kesimpulan: penerapan *Progressive Muscle Relaxation* dan *Deep Breathing Exercise*. dapat menjadi intervensi keperawatan dalam mengatasi masalah keperawatan nyeri pada pasien Serosis Hepatis. Rekomendasi: penggunaan latihan *Progressive Muscle Relaxation* dan *Deep Breathing Exercise* sebagai salah satu terapi kombinasi keperawatan yang dapat digunakan dalam penatalaksanaan klien dengan gangguan nyeri pada pasien Serosis Hepatis

Kata kunci: *Deep Breathing Exercise*, Nyeri, *Progressive Muscle Relaxation*, Sirosis Hepatis.

ABSTRACT

Background: Cirrhosis of the liver is a chronic liver disease characterized by diffuse damage and fibrotic regeneration of liver cells. Necrotic tissue will form scar tissue, so that it will change the normal structure of the liver and vascularization, interfere with blood and lymph flow, and ultimately lead to hepatic insufficiency. One of the problems that often arise in patients with liver cirrhosis is pain. Pain in patients with liver cirrhosis is usually felt in the abdomen as a result of the inflammatory process and rapid enlargement of the liver, causing stretching of the fibrous sheath of the liver. Several combination nursing therapies have been developed to treat pain complaints, including Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercises. The purpose of this study was to analyze the application of a combination of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercise interventions to reduce pain in liver cirrhosis. Method: this research method is One-Shot Case Study. The characteristics of the patients who became respondents were 3 subjects with the same nursing problems and medical diagnoses. Results: the results of observations of the application of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercise in nursing interventions help reduce pain which is marked by a decrease in the pain scale from 5 to 2 (in respondents 1 and 2) and a decrease in pain scale from 4 to 0 (to respondent 3). Conclusion: the application of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercise. can be a nursing intervention in overcoming pain nursing problems in patients with hepatic cirrhosis.

Recommendation: the use of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercises as a combination nursing therapy that can be used in the management of clients with pain disorders in patients with hepatic cirrhosis.

Keywords: *Deep Breathing Exercise, Pain, Progressive Muscle Relaxation, Liver Serosis.*

A. PENDAHULUAN

Penyakit hati (liver) merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan, baik di negara maju maupun di negara yang sedang berkembang. Kerusakan atau masalah pada hati dapat disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya obat-obatan yang sering dikonsumsi serta melebihi kadar yang dianjurkan, toksin dari makanan, alkohol, dan virus hepatitis. Kerusakan hati apabila dibiarkan selama bertahun-tahun maka akan terjadi penyakit hati kronis salah satunya adalah sirosis hepatis (Sawitri & Sani, 2020).

Sirosis hepatitis merupakan penyakit hati kronik dengan distensi struktur hepar dan hilangnya fungsi hepar yang menyebabkan fibrosis hepar (Sulaiman, 2012) dimana jaringan hati yang normal digantikan jaringan parut yang terbentuk melalui proses bertahap, yang dapat mempengaruhi regenerasi sel-sel dan struktur normal hati dan dapat merusaknya sehingga secara bertahap dapat menghilangkan fungsinya, dapat juga di definisikan secara histopatologis mempunyai beragam penyulit dan manifestasi klinis, sebagian diantaranya beresiko mengancam nyawa manusia (Ambar, 2016).

Berdasarkan World Health Organization (WHO) (2010), sirosis hepatis termasuk kedalam dua puluh penyebab kematian terbanyak di dunia dengan prevalensi 1,3%. Selain hal tersebut, sirosis hepatis menyebabkan sekitar 170.000 kematian per tahun di Eropa dan 33.539 kematian per tahun di Amerika Serikat. Sirosis hepatis merupakan alasan utama dilakukannya tindakan transplantasi hati pada 58.357 orang dewasa di Eropa yang dilakukan pada tahun 1988 - 2013 dan mengakibatkan 170.000 kematian yang terjadi di Eropa setiap tahunnya.

Berdasarkan laporan rumah sakit umum pemerintah di Indonesia, rata-rata prevalensi sirosis hepatis adalah 3,5% dari seluruh pasien yang dirawat dibangsal penyakit dalam atau rata-rata 47,4% dari seluruh pasien penyakit hati yang dirawat. Perbandingan prevalensi sirosis pada pria:wanita adalah 2,1:1 dan usia rata-rata 44 tahun. (Sasmita, 2017). Pada praktik studi di RSUD Tarakan Ruang kemuning di temukan sebanyak 5 pasien yang mengalami penyakit sirosis hepatis dengan presentase laki-laki sebanyak 60% dan perempuan sebanyak 40%.

Gejala dapat berkembang secara bertahap, atau mungkin tidak terlihat gejala sama sekali. Ketika timbul gejala, dapat meliputi: Jaundice, yaitu menguningnya kulit, mata, dan selaput lendir karena bilirubin yang meningkat. Urin juga terlihat menjadi lebih gelap seperti air teh. warna tinja pucat / tinja menjadi hitam, kehilangan nafsu makan, mual & muntah darah, mimisan & gusi berdarah, kehilangan berat badan. Komplikasi yang dapat timbul yaitu pembekakan atau penumpukan cairan pada kaki (edema) dan pada perut (asites). (Sasmita, 2017). Beberapa komplikasi dari sirosis hepatis asites, varises esofagus, hemoroid, perdarahan, melena, hipertensi portal, koma hepatikum, kanker hati Sedangkan menurut Lovena, (2015) dalam (Sasmita, 2017) di dapatkan bahwa sirosis hepatis sering disebabkan oleh hepatitis B, dan asites sebagai komplikasi terbanyak.

Karakteristik umum dari sirosis hepatis sendiri meliputi nyeri abdomen, dispepsia kronis dan asites (William dan Wilkins, 2012). Salah satu masalah yang sering muncul pada penderita sirosis hepatis adalah nyeri. Nyeri pada pasien sirosis hepatis biasanya dirasakan pada

abdomen sebagai akibat adanya proses inflamasi dan pembesaran hati secara cepat sehingga menyebabkan renggangan pada selubung fibrosa hati (Mulyanti dan diyono,2013).

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Menangani nyeri secara farmakologis dilakukan kolaborasi dengan dokter dalam pemberian analgetik namun dalam jangka panjang dapat menyebabkan penyakit jantung, masalah ginjal dan gangguan pada sistem pencernaan. Tindakan non farmakologis yaitu teknik massage, teknik musik, guided imaginary, meditasi, dan teknik relaksasi. Teknik relaksasi terdapat beberapa macam teknik relaksasi otot progresif, teknik relaksasi autogenik dan salah satunya teknik relaksasi nafas dalam (Smeltzer & Bare, 2013).

Nyeri tidak hanya berupa masalah secara fisik tetapi bersifat multidimensional yaitu mempengaruhi secara sosial, psikologis, dan spiritual. Sehingga akan mempengaruhi dari kualitas kehidupan pasien seperti gangguan tidur, cemas, merasakan kelelahan, perasaan depresi dan lainnya. Oleh karena itu nyeri perlu untuk dihilangkan. Kondisi ini merupakan efek yang terjadi sering dirasakan pasien dengan gangguan nyeri kronis. Berdasarkan The European Federation of IASP Chapters Declaration on Pain pada awal acara Global Days Against Pain menyampaikan bahwa nyeri kronis dan nyeri berulang (recurrent pain) adalah masalah kesehatan yang khusus yang berdiri sendiri. Oleh karena itu perawat sebagai tenaga medis yang memiliki tugas dalam perawatan pasien dan memberikan kebutuhan dasar, maka salah satu tindakan yang dapat dilakukan adalah tindakan non farmakologis seperti relaksasi otot progresif. (Retnani & Prihanto, 2020).

Teknik relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan teknik relaksasi yang digunakan oleh Edmund Jacobson pada tahun 1930 an berdasarkan prinsip bahwa ketenangan jiwa (mental) adalah hasil alami dari fisik yang relaksasi. Teknik ini dapat dilakukan oleh semua orang sekitar 10-20 menit setiap harinya. Secara umum teknik ini digunakan mulai dari bagian ekstremitas bawah lalu diakhiri dibagian wajah, perut dan dada dengan posisi teknik duduk atau berbaring, gunakan pakaian yang nyaman dan memilih tempat yang nyaman dan tenang. Menurut studi literatur review yang dilakukan oleh retnani dan prihanto pada oktober 2020 menyebutkan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat menurunkan nyeri, sehingga dapat digunakan oleh perawat dalam penatalaksanaan klien dengan gangguan nyeri. (Retnani & Prihanto, 2020).

Teknik relaksasi lainnya yang juga menunjukkan efektivitasnya terhadap penurunan nyeri yaitu dengan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam mampu menciptakan sensasi melepaskan ketidaknyamanan dan stress. Pasien dapat merelaksasi otot tanpa harus terlebih dahulu menegangkan otot-otot tersebut. Saat mencapai relaksasi penuh, maka persepsi nyeri berkurang dan rasa cemas terhadap pengalaman nyeri menjadi minimal (Smeltzer & Bare, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan analisis asuhan keperawatan dengan penerapan intervensi kombinasi Progressive Muscle Relaxation dan deep breathing exercise terhadap penurunan nyeri pada sirosis hepatitis di Ruang Kemuning RSUD Tarakan Kota Jakarta.

B. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah studi kasus dengan menggunakan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan rasa nyaman. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dan lembar wawancara.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja RSUD Tarakan pada bulan Januari Tahun 2022. Subjek studi kasus adalah tiga pasien yang memiliki diagnosa medis yaitu Serosis Hepatis, dapat berkomunikasi dengan baik dan mengalami kebutuhan rasa nyaman.

Diagnosa keperawatan prioritas pertama yang di yang ditegakkan dalam kasus ini yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (inflamasi akut). Sesuai dengan teori SDKI (2016) terdapat faktor yang berhubungan pada diagnosa keperawatan nyeri akut salah satunya yaitu agen cedera fisiologis, dalam studi kasus ini ditandai dengan munculnya ascites pada perut terdapat pembesaran umbilicus, perkusi abdomen redup semakin lama akan menyebabkan gangguan rasa nyaman yaitu nyeri.

Berdasarkan fokus diagnosa keperawatan yang akan dibahas yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisiologis (inflamasi) (D.0077), maka penulis menyusun rencana keperawatan dengan SLKI : tingkat nyeri (L.08066). setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan nyeri pasien dapat teratasi dengan Kriteria hasil : 1) keluhan nyeri menurun, 2) Meringis menurun, 3) Gelisah menurun, 4) Kesulitan tidur menurun, 5) Frekuensi nadi membaik, 6) Pola tidur membaik. Berdasarkan luaran dan kriteria hasil tersebut intervensi keperawatan yang dilakukan berdasarkan SIKI : Manajemen nyeri (1.08238) Observasi 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, 2) Identifikasi skala nyeri, 3) Identifikasi respons nyeri non verbal, 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri. Terapeutik 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis, hipnosis, terapi musik, aromaterapi), 2) Fasilitas istirahat dan tidur. Edukasi 1) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri. Kolaborasi 1) Kolaborasi pemberian analgesik, jika perlu.

Pada kasus ini penulis memberikan inovasi terapi kombinasi pemberian tehnik relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation (PMR) dan teknik relaksasi nafas dalam (Deep Breathing Exercise). Teknik relaksasi otot progresif (Progressive Muscle Relaxation (PMR) merupakan teknik relaksasi yang digunakan berdasarkan prinsip bahwa ketenangan jiwa (mental) adalah hasil alami dari fisik yang relaksasi. Teknik ini dapat dilakukan oleh semua orang sekitar 10-20 menit setiap harinya. Secara umum teknik ini digunakan mulai dari bagian ekstremitas bawah lalu diakhiri dibagian wajah, perut dan dada dengan posisi teknik duduk atau berbaring, gunakan pakaian yang nyaman dan memilih tempat yang nyaman dan tenang (El. Malky, 2016).

Adapun prosedur pelaksanaan latihan ini adalah duduk senyaman mungkin setelah itu mengikuti gerakan yang dikelompok dalam 4 kelompok, yaitu tangan kanan dan lengan bawah, bicep kanan, tangan kiri, lengan depan dan bicep kiri; kelompok dua : mengangkat alis, mata (diarahkan ketengah), hidung (kerutkan ke atas (Wrinkle up)), rahang (pull coners of mouth back), dan leher; kelompok 3 dada, bahu dan punggung atas dengan tarik nafas

dalam dan perut dengan tarik nafas dalam; kelompok empat paha kanan, betis kanan dan kiri.

Deep Breathing Exercise dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, Selain dapat mengurangi ketegangan otot, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2002). Tahap pelaksanaan yaitu: (1) Atur posisi klien agar rileks, tanpa beban fisik. Posisi dapat duduk atau jika tidak mampu dapat berbaring di tempat tidur, (2) Instruksikan klien untuk menarik atau menghirup nafas dalam dari hidung sehingga rongga paru-paru terisi oleh udara melalui hitungan 1, 2, 3, 4 kemudian ditahan sekitar 3-5 detik. (3) Instruksikan klien untuk menghembuskan nafas, hitung sampai tiga secara perlahan melalui mulut, (4) Instruksikan klien untuk berkonsentrasi bisa dengan memejamkan mata, (5) Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri pasien berkurang, (6.) Ulangi sampai 10 kali, dengan selang istirahat singkat setiap 5 kali, (7) Lakukan maksimal 5-10 menit. (Priharjo, 2013).

C. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil observasi yang dipresentasikan pada table 1 di dapatkan 3 klien dengan serosis hepatitis di ruang kemuning. Pasien 1 yaitu Ny.I berumur 57 tahun, pasien 2 yaitu Tn.M berumur 70 tahun dan pasien 3 yaitu Tn.M berumur 55 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien

Data	Pasien 1	Pasien 2	Pasien 3
Kode Pasien	Ny.I	Tn.M	Tn.A
Usia	57 tahun	70 tahun	55 tahun
Jenis kelamin	Perempuan	Laki-laki	Laki-laki

Pada saat pengkajian riwayat kesehatan sekarang yang dipresentasikan pada table 2, ketiga klien mengeluhkan perut membuncit, nafas terasa sesak, nafsu makan menurun, kaki bengkak, badan terasa lemah, sulit melakukan aktivitas harian secara mandiri.

Tabel 2. Karakteristik Keluhan

Keluhan	Klien 1	Klien 2	Klien 3
Perut membuncit	√	√	√
Nafas terasa sesak	√	√	-
Nafsu makan menurun	√	√	√
Kaki bengkak	√	√	√
Badan terasa lemah	√	√	√
Sulit melakukan aktivitas harian secara mandiri	√	√	-
Buang air kecil kuning	√	√	-

kecoklatan

Berdasarkan dengan pengkajian yang dipresentasikan pada table 3, klien 2 (Tn.M) tidak pernah menderita hepatitis sebelumnya Tn.M merupakan perokok aktif dan menghabiskan 1-2 bungkus rokok perharinya dan jamu-jamuan. Tn.A perokok aktif dan menghabiskan 1-2 bungkus rokok perhari, sering mengkonsumsi alkohol dan jamu-jamuan sedangkan Ny.I tidak pernah merokok dan mengkonsumsi alkohol. Riwayat kesehatan dahulu Klien 1 (Ny.I dan Tn.A) memiliki riwayat hepatitis B dibuktikan dengan hasil laboratorium HBV positif pada Ny.I dan HbSAg reaktif pada Tn.A.

Tabel 3. Karakteristik Riwayat Kesehatan Terdahulu

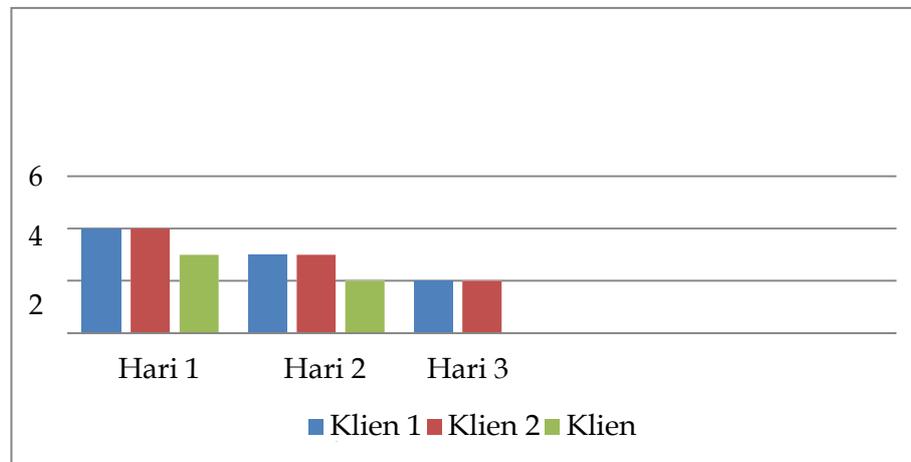
Hasil	Pasien n 1	Pasien 2	Pasien 3
Riwayat Merokok	-	√	√
Riwayat Konsumsi Alkohol	-	-	√
Riwayat Konsumsi Jamu-jamuan	√	√	√
Riwayat Hepatitis B	√	-	√

Sesuai dengan teori (Smeltzer dan Bare, 2013) yang mengatakan bahwa uji faal hepar pada penderita sirosis hepatitis akan menampilkan hasil SGOT meningkat, bilirubin meningkat dan albumin menurun. Penurunan nilai albumin yang merupakan pengontrol cairan dalam tubuh. Tekanan koloid plasma yang biasanya tergantung pada albumin didalam serum. Pada keadaan normal albumin dibentuk oleh hati. Apabila hati terganggu fungsinya, maka pembentukan albumin juga terganggu dan kadarnya menurun sehingga tekanan osmotik juga berkurang. Terdapat kadar albumin kurang dari 3 gr% sudah dapat merupakan tanda kritis untuk timbulnya asites.

Tabel 4. Karakteristik Nilai Laboratorium

Nilai Laboratorium	Klien 1	Klien 2	Klien 3	Satuan
Albumin	2.4(low)	3.2(low)	2.1(low)	3.5-5.2
SGOT	61(high)	73(high)	73(high)	< 45
Hemaglobin	7.7 (low)	13.0 (low)	9.3 (low)	14.0-16.0
Hematokrit	21.2(low)	36.1(low)	25.4(low)	40.0-48.0
Eritrosit	2.47(low)	4.92	2.53(low)	4.60-6.20
Trombosit	45(low)	571 (high)	65(low)	150-400

Grafik 1. Catatan Perkembangan Setelah Terapi Kombinasi Keperawatan



D.

Berdasarkan grafik 1 diatas, ditemukan adanya penurunan nyeri dari hari ke- 1 hingga hari ke-3 pada ketiga pasien. Di hari ke-1, Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 5 turun menjadi skala 4, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 4 turun menjadi skala 3. Di hari ke-2 Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 4 turun menjadi skala 3, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 3 turun menjadi skala 1. Dan di hari ke-3 Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 3 turun menjadi skala 2, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 2 turun menjadi skala 0 (sudah tidak lagi merasakan nyeri).

E. PEMBAHASAN

Menurut peneliti penderita sirosis hepatis memang banyak pada laki-laki. Kebiasaan tidur malam atau bekerja pada malam hari dapat mengganggu fungsi hati, khususnya dalam hal detoksifikasi. (Oktaviani 2012, dalam Elida riris, 2014). Untuk itu disarankan kepada penderita sirosis hati sebaiknya istirahat yang cukup dan tidak bekerja pada malam hari.

Masalah nyeri pada sirosis hepatis disebabkan karena hati membesar dan sel-selnya dipenuhi oleh lemak dan mengalami penumpukan cairan didalam rongga perut (ascites) yang ditandai dengan munculnya benjol-benjol, penuh parut dan berlemak apabila di palpasi, semakin lama akan menyebabkan gangguan rasa nyaman yaitu nyeri (Nurdjannah, 2014).

Pada saat pengkajian riwayat kesehatan sekarang, ketiga klien mengeluhkan perut membuncit, nafas terasa sesak, nafsu makan menurun, kaki bengkak, badan terasa lemah, sulit melakukan aktivitas harian secara mandiri. Menurut Black & Hawks, 2014 beberapa manifestasi klinis asites yang menyebabkan sesak nafas, anoreksia, karena peurunan metabolisme protein, karbohidrat dan lemak sehingga menyebabkan kekurangan energi dan terjadi kelelahan.

Pola buang air kecil pada klien 1 dan 2 berwarna kuning kecoklatan sedangkan pada responden 3 berwarna kuning. Menurut Black & Hawks, 2014 urine berwarna gelap disebabkan peningkatan urobilinogen. Menurut peneliti peningkatan kadar bilirubin meningkat juga menyebabkan urine berwarna gelap.

Berdasarkan dengan pengkajian klien 2 (Tn.M) tidak pernah menderita hepatitis sebelumnya Tn.M merupakan perokok aktif dan menghabiskan 1-2 bungkus rokok perharinya dan jamu-jamuan. Tn.A perokok aktif dan menghabiskan 1-2 bungkus rokok perhari, sering mengkonsumsi alkohol dan jamu-jamuan sedangkan Ny.I tidak pernah merokok dan mengkonsumsi alkohol. Riwayat kesehatan dahulu Klien 1 (Ny.I dan Tn.A) memiliki riwayat hepatitis B dibuktikan dengan hasil laboratorium HBV positif pada Ny.I dan HbSAg reaktif pada Tn.A. Menurut (Digiulio dan Jackson, 2014) penyebab paling umum sirosis meliputi penggunaan alkohol kronis, kerusakan hati karena terpapar toksin atau obat, hepatitis yang disebabkan kuman virus (Terutama Hepatitis B).

Sesuai dengan teori (Smeltzer dan Bare, 2013) yang mengatakan bahwa uji faal hepar pada penderita sirosis hepatitis akan menampilkan hasil SGOT meningkat, bilirubin meningkat dan albumin menurun. Penurunan nilai albumin yang merupakan pengontrol cairan dalam tubuh. Tekanan koloid plasma yang biasanya tergantung pada albumin didalam serum. Pada keadaan normal albumin dibentuk oleh hati. Apabila hati terganggu fungsinya, maka pembentukan albumin juga terganggu dan kadarnya menurun sehingga tekanan osmotik juga berkurang. Terdapat kadar albumin kurang dari 3 gr% sudah dapat merupakan tanda kritis untuk timbulnya asites.

Sebagian besar tanda dan gejala yang ada pada kasus sesuai dengan teori pada kondisi terjadi sirosis hepatitis fungsi hati menurun. Kegagalan fungsi hati akan ditemukan dikarenakan terjadinya perubahan pada jaringan parenkim hati menjadi jaringan fibrotik dan penurunan perfusi jaringan hati sehingga mengakibatkan nekrosis pada hati. Hipertensi porta merupakan gabungan hasil peningkatan resistensi vaskular intra hepatic dan peningkatan aliran darah melalui sistem porta. Resistensi intra hepatic meningkat melalui 2 cara yaitu secara mekanik dan dinamik. Secara mekanik resistensi berasal dari fibrosis yang terjadi pada sirosis, sedangkan secara dinamik berasal dari vasokonstriksi vena portal sebagai efek sekunder dari kontraksi aktif vena portal dan septa myofibroblas, untuk mengaktifkan sel stelata dan sel-sel otot polos.

Tonus vaskular intra hepatic diatur oleh vasokonstriktor (norepineprin, angiotensin II, leukotrin dan trombioksan A) dan diperparah oleh penurunan produksi vasodilator (seperti nitrat oksida). Pada sirosis peningkatan resistensi vaskular intra hepatic disebabkan juga oleh ketidakseimbangan antara vasokonstriktor dan vasodilator yang merupakan akibat dari keadaan sirkulasi yang hiperdinamik dengan vasodilatasi arteri

splanknik dan arteri sistemik. Hipertensi porta ditandai dengan peningkatan cardiac output dan penurunan resistensi vaskular sistemik. (Saskara & Suryadarma, 2013).

Berdasarkan teori salah satu komplikasi yang dapat timbul splenomegali yaitu Pembesaran limpa akibat hipertensi portal menyebabkan darah dipintaskan ke dalam vena limpa. Splenomegali meningkatkan kecepatan ketika sel darah merah dan putih dan trombosit disingkirkan dari sirkulasi dan dihancurkan. Kondisi ini meningkatkan penghancuran sel darah sehingga menyebabkan anemia, leukopenia, dan trombositopenia.

Berdasarkan grafik diatas, ditemukan adanya penurunan nyeri dari hari ke- 1 hingga hari ke- 3 pada ketiga pasien. Di hari ke-1, Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 5 turun menjadi skala 4, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 4 turun menjadi skala 3. Di hari ke-2 Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 4 turun menjadi skala 3, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 3 turun menjadi skala 1. Dan di hari ke-3 Ny.I dan Tn.M mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 3 turun menjadi skala 2, Tn.A mengatakan skala nyerinya berkurang dari skala 2 turun menjadi skala 0 (sudah tidak lagi merasakan nyeri)

Tehnik relaksasi otot progresif adalah memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks.

Menurut penelitian Devi & Saharia, 2017 teknik relaksasi otot progresif diberikan pada klien dengan gangguan nyeri akut yaitu dengan post operasi abdomen sebagai salah satu manajemen nyeri dari hasil yang disampaikan menunjukkan terjadi penurunan nyeri yang diberikan pada hari ke 1 dan ke 2 intervensi yang diberikan selama 15 menit. Penelitian yang dilakukan oleh Kisaarslan dan Aksoy, 2020 bahwa teknik teknik relaksasi otot progresif ini juga memiliki efektifitas yang dapat menurunkan nyeri pada pasien dengan post operasi ginjal. Menghasilkan adanya perbedaan yang tingkat nyeri yang dirasakan pasien post operasi pada hari ke 0 dan 3 selain itu juga dapat mempengaruhi tanda vital klien tersebut. Teknik relaksasi otot progresif digunakan pula untuk klien dengan post operasi sesar, penelitian yang dilakukan oleh Aziz Ismail dan Elgazar, menghasilkan penurunan nyeri secara efektif dibandingkan dengan kelompok kontrol, selain itu teknik ini memberikan pengaruh baik untuk memberikan kualitas tidur yang baik.

Selain untuk menurunkan nyeri yang bersifat akut, teknik relaksasi otot progsrif dilakukan untuk manajemen nyeri kronik, seperti yang dilakukan oleh Hasbi, Chayati dan Makiyah, teknik yang diberikan pada klien nyeri kronik klien hemodialisa memberikan dampak penurunan nyeri dari minggu ke minggu berikutnya yaitu penuruan dari skala 6 ke skala 3 (Hasbi et al., 2020). Berdasarkan berbagai penelitian, penggunaan teknik relaksasi otot progresif memberikan manfaat yang sama yaitu menurunkan nyeri, baik klien tersebut dalam

kondisi nyeri akut maupun nyeri kronis. Dalam intervensi teknik relaksasi otot progresif dapat dimodifikasi dengan penambahan intervensi teknik relaksasi lain yang dapat memberikan efek yang lebih baik dalam menurunkan nyeri klien.

Deep Breathing Exercise dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, Selain dapat mengurangi ketegangan otot, teknik relaksasi nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2014).

Pemberian teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 3 hari dilakukan bersamaan dengan relaksasi tehnik otot progresif dengan durasi 15 menit dalam sekali latihan pada setiap pasien. Teknik relaksasi nafas dalam mampu merelaksasikan otot-otot skeletal yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemic. Teknik relaksasi nafas dalam dipercayai mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiod endogen yaitu endorphin dan enkefalin dan mudah untuk dilakukan tanpa menggunakan alat.

Saat dilakukan teknik relaksasi nafas dalam, pasien merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik. Kemudian juga mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opiod endogen yaitu endorphin dan enkefalin, yang mana opiod ini berfungsi sebagai (analgesik alami) untuk memblokir resptor pada sel-sel saraf sehingga mengganggu transmisi sinyal rasa sakit. Maka dapat menyebabkan frekuensi nyeri pada pasien operasi sectio caesarea dapat berkurang. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk mengatasi keletihan dan ketegangan otot yang terjadi dengan nyeri kronis yang meningkatkan nyeri (Smeltzer & Bare, 2010). Selain dapat menurunkan intensitas nyeri teknik nafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah, tujuan teknik relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efesiensi batuk, mengurangi stres baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan (Joko, 2009).

F. KESIMPULAN

Intervensi kombinasi Progressive Muscle Relaxation dan Deep Breathing Exercise merupakan intervensi mandiri perawat yang dapat menurunkan level nyeri pada pasien Sirosis Hepatis.

G. REFERENSI

- Ambar, N. P. . (2016). Upaya Penanganan Pola Nafas Tidak Efektif Pada Sirosis Hepatitis di RSUD dr. Soehadi prijonegoro sragen. 3.
- Black, J dan Hawks, J. (2014). Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan. Dialihbahasakan oleh Nampira R. Jakarta: Salemba Emban Patria.
- Devi, & Saharia. (2017). Effect of progressive muscle relaxation on post-operative analgesia. *International Journal of Medical Research and Review*, 5(2), 13- 118.
- Digiulio Mary, Donna Jackson, Jim Keogh (2014), Keperawatan Medikal bedah, Ed. I, Yogyakarta: Rapha publishing
- Diyono & Sri Mulyanti. (2013). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (Edisi Pertama). Jakarta: Prenada Media Group.
- El. Malky, M. (2016). The Effectiveness of Nursing Intervention Program on Emotional Distress, Self-Efficacy, and Liver Enzymes Among Hepatitis C Virus Patients Undergoing Antiviral Treatment Therapy (Sovaldi Medication). *American Journal of Nursing Science*, 5(3), 72. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20160503.12>
- Retnani, C. T., & Prihanto. (2020). Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, Vol 10(4), Hal 491-500.
- Saskara, P. M. A., & Suryadarma, I. (2013). Laporan Kasus : Sirosis Hepatis. FK Universitas Udayana, 1-20.
- Sawitri, F., & Sani, F. N. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Sirosis Hepatitis Dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman Nyaman: Nyeri. *Jurnal Universitas Kusuma Husada*, 41(2), 84-93.
- Wardhani, P. A. (2015). Asuhan Keperawatan Pada Tnm.N. Dengan Sirosis Hepatis Di Ruang Kelimutu Rsud. Prof.Dr.W.Z.Johannes Kupang. Efikasi Diri Dan Pemahaman Konsep IPA Dengan Hasil Belajar
- Kısaarslan, M., & Aksoy, N. (2020). Effect of Progressive Muscle Relaxation Exercise on Postoperative Pain Level in Patients Undergoing Open Renal Surgery: A Nonrandomized Evaluation. *Journal of Perianesthesia Nursing*, <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.12.003>
- Hasbi, H. Al, Chayati, N., & Makiyah, S. N. N. (2020). Progressive muscle relaxation to reduces chronic pain in hemodialysis patient. *Medisains*, 17(3),62. <https://doi.org/10.30595/medisains.v17i3.5823>.
- Joko, Tamsuri. (2009). Manajemen Nyeri Kesehatan Post Op. Jakarta: Nuha Medika.
- Nurdjanah, S. (2014). Sirosis Hati. Dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, edisi 5. Jakarta: Internal Publishing, 668-673.
- Padila. (2012). Buku Ajar : Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Smetzer S C, Bare B G. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Volume 2, EGC: Jakarta.

- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. (2014). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth, edisi 8. Jakarta : EGC.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2016), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.
- WHO (2011). Age standardized death rates, Liver cirrhosis.
<http://apps.who.int/ghodata>
- William., & Wilkuns. (2012). Kapita Selekta Penyakit. Jakarta: EGC