

Asuhan keperawatan pada pasien nstemi dengan penurunan curah jantung di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUP Dr Sardjito

Elsa Mutiara, Wawan Febri Ramadani

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Email: mutiaraelsa78@gmail.com

Abstrak

Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh obstruksi atau sumbatan yang terjadi di koroner sehingga akan terjadi penurunan suplai oksigen dan mempercepat kerja jantung. Selain itu NSTEMI sebagai kenaikan dan penurunan khas biomarker jantung dengan depresi segmen ST atau kelainan gelombang T dan/atau gejala iskemik. Tujuan penelitian untuk memberikan dan menerapkan asuhan keperawatan pada pasien resiko penurunan curah jantung dengan diagnosa keperawatan N-STEMI diinstalasi gawat darurat (IGD) RSUP Dr Sardjito Yogyakarta. Metode penelitian ini Penelitian ini merupakan laporan kasus dengan melakukan asuhan keperawatan pada pasien dari tahap pengkajian sampai tahap evaluasi. Subjek laporan ini adalah pasien dengan diagnosa medis Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI). Jumlah populasi pada asuhan keperawatan yaitu 1 orang. Asuhan keperawatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 Desember 2024 pada pukul 09.00 sampai dengan 12.00 di IGD RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Pasien Tn. M umur 61 tahun yang dirawat selama 1x4 jam di IGD. Pasien mengalami nyeri pada dada hilang timbul dengan skala 2-3 seperti tertindih, nyeri dada terasa menjalar ke bahu dan punggung, nyeri dirasakan >15 menit, apabila pasien miring kekanan rasa nyeri semakin terasa sakit, perut terasa penuh, batuk sudah lama tidak kunjung sembuh, dan pasien sesak napas.

Kata Kunci: N-STEMI, penurunan curah jantung, elektrokardiogram

Nursing care for nstemi patients with decreased cardiac output in the Emergency Installation (IGD) Dr Sardjito Hospital

Abstract

Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI) is a disease caused by obstruction or blockage that occurs in the coronary heart, resulting in a decrease in oxygen supply and speeding up the work of the heart. In addition, NSTEMI as a typical increase and decrease in cardiac biomarkers with ST segment depression or T wave abnormalities and/or ischemic symptoms. The aim of the research is to provide and apply nursing care to patients at risk of decreased cardiac output with the N-STEMI nursing diagnosis installed in the emergency department (IGD) Dr Sardjito Hospital Yogyakarta. This research method This research is a case report by providing nursing care to patients from the assessment stage to the evaluation stage. The subject of this report is a patient with a medical diagnosis of Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI). The total population in nursing care is 1 person. This nursing care will be carried out on December 30 2024 at 09.00 to 12.00 in the emergency room at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta. Patient Mr. M, 61 years old, was treated for 1x4 hours in the emergency room. The patient experiences intermittent chest pain on a scale of 2-3, such as being crushed, the chest pain radiates to the shoulders and back, the pain is felt for >15 minutes, if the patient turns to the right the pain becomes worse, the stomach feels full, the cough has not gone away for a long time, and the patient is short of breath.

Keywords: N-STEMI, decreased cardiac output, electrocardiogram

1. Pendahuluan

Penyakit tidak menular atau PTM merupakan salah satu penyebab tertingginya angka kematian di dunia. Setiap tahunnya lebih dari 36 juta orang meninggal karena penyakit tidak menular (PTM). Secara global, penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian nomor satu setiap tahunnya adalah penyakit kardiovaskuler (Rahmatullah Hidayat et al., 2024). *Acute Coronary Syndrome* (ACS) terdiri dari Unstable Angina Pectoris, STEMI dan NSTEMI.

Acute Coronary Syndrome (ACS) tetap menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Elektrokardiogram (EKG) 12 sadapan merupakan alat yang berharga untuk pengenalan dini iskemia miokard akut. Ada atau tidaknya gelombang Q patologis pada EKG sebelumnya

mengakibatkan klasifikasi infark miokard akut (AMI) sebagai infark miokard (MI) gelombang Q atau non-gelombang Q. Pada tahun 2000, pedoman ACC/AHA mengumumkan perubahan paradigma: pasien yang menunjukkan elevasi segmen ST (STE) pada EKG dikelompokkan sebagai infark miokard akut elevasi segmen ST (STEMI) dan mereka yang tanpa STE sebagai infark miokard elevasi non-ST-segmen (NSTEMI). STEMI konon akan mewakili infark miokard oklusi koroner total akut (ATO) (Occlusion MI atau OMI) dan NSTEMI konon akan mewakili AMI tanpa ATO (Non-Occlusion MI atau NOMI). Pengenalan STE yang cepat dalam pengaturan pra-rumah sakit atau di Departemen Darurat oleh paramedis dan/atau dokter sangat penting karena pengobatan STEMI adalah reperfusi mendesak dengan trombolitik atau intervensi koroner primer (Avdikos et al., 2022). Data menunjukkan 5 juta orang mengalami STEMI, dan 4 juta orang mengalami NSTEMI. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 dan 2018 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan penderita penyakit jantung yakni dari 0,5% pada tahun 2013 menjadi 1,5% pada tahun 2018 (Riskesdas, 2018).

NSTEMI didefinisikan sebagai kenaikan dan penurunan khas biomarker jantung dengan depresi segmen ST atau kelainan gelombang T dan/atau gejala iskemik. Dislipidemia didefinisikan sebagai riwayat dislipidemia yang terdokumentasi yang didiagnosis atau yang diobati oleh dokter. Pasien dengan NSTEMI umumnya memiliki kondisi yang lebih heterogen (berkurangnya aliran darah arteri koroner tanpa oklusi koroner lengkap, spasme arteri koroner, emboli koroner, miokarditis, dll.) tetapi memiliki risiko kematian jangka panjang yang lebih tinggi karena prevalensi komorbiditas dan penyakit arteri koroner multi-pembuluh darah. Perubahan trokardiogram Tuohinen dan temuan ekokardiografi pada pasien NSTEMI memiliki hubungan bahwa inversi gelombang T bergantung pada distribusi anatomi iskemia miokard dan dikaitkan dengan variasi fungsi jantung sistolik. Sebaliknya, depresi segmen ST tidak berkorelasi dengan area kelainan gerakan dinding (pada ekokardiografi) tetapi dikaitkan dengan perubahan global dan regional dalam fungsi diastolik (Kingma, 2018).

Non-ST *Elevation Myocardial Infraction* (NSTEMI) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh obstruksi atau sumbatan yang terjadi di koroner sehingga akan terjadi penurunan suplai oksigen dan mempercepat kerja jantung (Nugraheni et al., 2022). Obstruksi pada pasien NSTEMI disebabkan karena adanya trombosis akut dan proses vasokonstriksi koroner. Terjadinya trombosis akut diawali dengan ruptur plak aterosklerotik yang tidak stabil. Plak tersebut akan menyebabkan proses inflamasi dilihat dari makrofag dan limfosit T, Terjadinya gumpalan darah yang menyumbat arteri secara sebagian maupun keseluruhan adalah penyebab paling umum pada angina tidak stabil. Biasanya arteri akan mengalami arteriosklerosis yaitu penumpukan bahan lemak yang disebut plak yang terjadi di sepanjang arteri, plak mungkin memiliki area yang rusak yang memudahkan pembentukan gumpalan darah. Hal ini menyebabkan arteri menjadi menyempit dan kurang fleksibel sehingga penyempitan tersebut dapat mengurangi aliran darah ke jantung sehingga menyebabkan nyeri dada (Tsao et al., 2022).

Peningkatan kadar ureum pada penderita jantung koroner disebabkan karena penumpukan lemak yang berlebihan di pembuluh darah arteri yang mengakibatkan suplai oksigen berkurang, maka hal ini pun akan berdampak terjadinya penurunan aliran darah ke seluruh tubuh termasuk ke ginjal. Hal lain juga yang dapat memicu terjadinya peningkatan kadar ureum seperti jumlah protein berlebih di dalam tubuh yang dapat berpengaruh pada kadar ureum karena ureum merupakan hasil akhir dari metabolisme protein.

Pelayanan rumah sakit pada pasien kritis atau gawat darurat pertama kali adalah di ruang Instalasi Gawat Darurat. IGD merupakan sebuah unit di mana tempat untuk melayani pasien-pasien yang datang dengan kasus gawat darurat termasuk kegawat daruratan pada sistem kardiovaskuler yang membutuhkan pertolongan segera. Pasien pada kasus ini, pertolongan pertama dilakukan di Emergency Severity Index (ESI) 2. Berdasarkan latar belakang diatas, laporan kasus ini penting untuk dilakukan pengkajian dan perlu untuk dibahas dengan judul asuhan keperawatan pada pasien NSTEMI dengan penurunan curah jantung di instalasi gawat darurat (IGD).

2. Metode

Metode yang digunakan yaitu laporan kasus dengan melakukan asuhan keperawatan pada pasien dari tahap pengkajian sampai tahap evaluasi. Subjek laporan ini adalah pasien dengan diagnosa medis

Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI). Jumlah populasi pada asuhan keperawatan yaitu 1 orang. Asuhan keperawatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 Desember 2024 pada pukul 09.00 samai dengan 12.00 di IGD RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Kasus

Dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien NSTEMI Tn. M umur 61 tahun dengan diagnosis NSTEMI (Non ST Elevation Myocardial Infarction) yang dirawat selama 1x4 jam. Pengkajian dilaksanakan pada tanggal 30 Desember 2024. Untuk memudahkan dalam pembahasan kasus ini, pendekatan dilakukan dalam proses keperawatan sebagai berikut ini:

Pengkajian merupakan tahap awal penulis terapkan dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pasien dengan NSTEMI. Adapun data yang diperoleh yaitu pasien mengalami nyeri pada dada hilang timbul dengan skala 2-3 seperti tertindih, nyeri dada terasa menjalar ke bahu dan punggung, nyeri dirasakan >15 menit, apabila pasien miring kekanan rasa nyeri semakin terasa sakit, perut terasa penuh, batuk sudah lama tidak kunjung sembuh, dan pasien sesak napas. Pasien diterima dalam keadaan sadar penuh, TD 100/73 mmHg on dobutamin 5 mcg/kgbb/menit, N 79x/menit, RR 20x/menit, SpO2 98% terpasang nasal kanul 3 lpm.

Berdasarkan hasil EKG ditemukan hasil depres di T bagian V4 dan V5. Hasil anamnesa, pasien memiliki riwayat Diabetes Melitus sejak tahun 2014. Airway: tidak terlihat adanya benda asing ataupun sumbatan pada jalan nafas, tidak ada fraktur atau laserasi wajah, posisi trakea normal, JVP (5+2), Servical-spine control: normal, dan kondisi jalan napas paten. Breathing: Periksa dinding dada akan adanya: tidak ada fraktur ataupun memar di tubuh pasien, RR: 20x/menit, takipnea dan atau pernafasan abnormal: Pasien mengeluh sesak nafas, tidak terdapat penggunaan otot nafas tambahan, pernafasan normal, kondisi pernafasan (pernafasan dibantu menggunakan oksigen nasal kanul 3 lpm, auskultasi: vesikular kanan dan kiri, tidak ada wheezing maupun ronchi, ekspansi dinding dada kanan dan kiri simetris, ekspansi dada: normal, tidak terdapat retraksi dinding dada, saturasi oksigen 98%). Circulation: tanda-tanda perdarahan eksternal: tampak tidak ada perdarahan, warna kulit pucat atau sianosis: normal dan tidak ada sianosis, tingkat kesadaran: tidak ada penurunan kesadaran (compos mentis), vena leher: Normal, JVP (5+2), S1-S2 normal, kaji kelembaban dan suhu kulit: kulit tampak lembab, nadi kuat, kulit normal dan hangat, CRT <2 detik. Disability: tingkat GCS 15 (E4, V5, M6), pupil kanan 3 mm, kiri 3mm, reflek cahaya kanan dan kiri positif, lateralisasi tidak ada, dan tidak terjadi penurunan kesadaran, AEIOU (A: Pasien mengkonsumsi obat aspilet, clopidogrel, dan ISDN), (E: Pasien tidak ada masalah pada sistem endokrin), (I: Pasien mengkonsumsi metformin 1 hari 2x), (O: Pasien tidak opiat namun menggunakan oksigen nasal kanul 3 liter/menit), (U: Pasien tidak ada terapi rutin hemodialysis). Exposure: dalam batas normal.

Tabel 1. Hasil Laboratorium

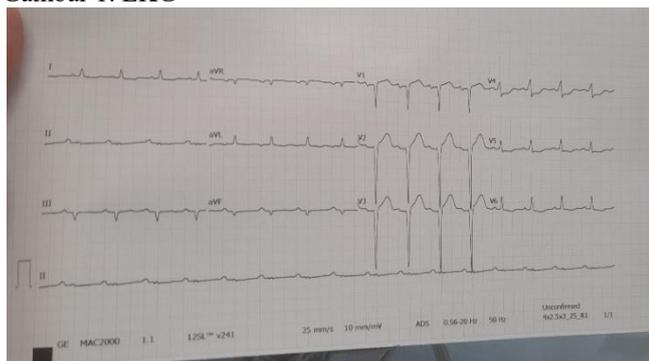
No	Jenis pemeriksaan	Tanggal pemeriksaan	Tgl hasil	Hasil	Nilai normal	Analisa & Interpretasi
1.	Hematologi					
	Eritrosit	30/12/2024	30/12/2024	4.57*	4.60-6.00	Rendah
	Hemoglobin	30/12/2024	30/12/2024	13.5*	14.0-18.0	Rendah
	Hematokrit	30/12/2024	30/12/2024	38.7*	40.0-54.0	Rendah
	MCV	30/12/2024	30/12/2024	84.7	80.0-94.0	Normal
	MCH	30/12/2024	30/12/2024	29.5	26.0-32.0	Normal
	MCHC	30/12/2024	30/12/2024	34.9	32.0-36.0	Normal
	RDW-SD	30/12/2024	30/12/2024	36.1	35.0-47.0	Normal
	RDW-CV	30/12/2024	30/12/2024	11.9	11.0-14.5	Normal
	NRBC%	30/12/2024	30/12/2024	0.0	0.0-0.0	Normal
	NRBC#	30/12/2024	30/12/2024	0.00	0.00-0.00	Normal
	Leukosit	30/12/2024	30/12/2024	6.9	4.50-11.50	Normal
	Netrofil%	30/12/2024	30/12/2024	77.9*	50.0-70.0	Tinggi
	Limfosit%	30/12/2024	30/12/2024	12.1*	18.0-42.0	Rendah
	Monosit%	30/12/2024	30/12/2024	9.6	2.0-11.0	Normal

No	Jenis pemeriksaan	Tanggal pemeriksaan	Tgl hasil	Hasil	Nilai normal	Analisa & Interpretasi
	Eosinofil%	30/12/2024	30/12/2024	0.4*	1.0-3.0	Rendah
	Basofil%	30/12/2024	30/12/2024	0.0	0.0-2.0	Normal
	Immatur Granulosit%	30/12/2024	30/12/2024	0.3	<=0.74	Normal
	Netrofil#	30/12/2024	30/12/2024	5.34	2.30-8.60	Normal
	Limfosit#	30/12/2024	30/12/2024	0.83*	1.62-5.37	Rendah
	Trombosit	30/12/2024	30/12/2024	9.9	7.2-11.1	Normal
	MPV	30/12/2024	30/12/2024	10.2	9.0-13.0	Normal
	PDW	30/12/2024	30/12/2024	0.24	0.17-0.35	Normal
	PCT	30/12/2024	30/12/2024	23.1	15.0-25.0	Normal
2.	pH (37C)	30/12/2024	30/12/2024	7.461	7.35-7.45	Tinggi
	PCO2 (37C)	30/12/2024	30/12/2024	39.2	35-45	Normal
	PO2 (37C)	30/12/2024	30/12/2024	103	< 100	
	HCO3	30/12/2024	30/12/2024	27.9*	22-26	Tinggi
	BE	30/12/2024	30/12/2024	4	+/- 2,5	Tinggi
	So2	30/12/2024	30/12/2024	98	-	-
	pH (patient temp)	30/12/2024	30/12/2024	7.476	7.35-7.45	Tinggi
	PCO2 (patient temp)	30/12/2024	30/12/2024	37.5	35-45	Tinggi
	PO2 (patient temp)	30/12/2024	30/12/2024	98	85-95	Tinggi
	Lac	30/12/2024	30/12/2024	0.69	< 2	Normal
	TCO2	30/12/2024	30/12/2024	29	23-29	Normal
	Troponin I				Positif	

Keterangan interpretasi: Asidosis metabolik tidak terkompensasi

3. Tes diagnostik EKG

Gambar 1. EKG



Interpretasi:

- QRS: Normal sinus rhythm
 - QT: Possible left atrial enlargement (kemungkinan pembesaran atrium kiri)
 - PR: Left axis deviation
 - P: Inferior infarct, age undertermined
 - RR/PP: ST & T adanya kelainan gelombang, pertimbangkan iskemia lateral
 - Terdapat depres di T bagian V4, V5.
- Hasil Radiologi
- Awal edema pulmonum bilateral-cardiomegal

3.2. Diagnosis Dan Implementasi

3.2.1. Penurunan Curah Jantung

Diagnosa pertama yang ditegakkan yaitu: 1) penurunan curah jantung dibuktikan dengan kontraktilitas, hal ini berdasarkan hasil data objektif (DO): Pasien tampak lemas, hasil EKG: terdapat ST depresi, T inversi pada lead V4 dan V5, troponin I positif, auskultasi paru: rales+/- (adanya suara berderak halus pada paru-paru saat menarik dada), TD 117/64 mmHg on dobutamin 5 mcg/kgbb/menit dan untuk data subjektif (DS): tidak terkaji. Diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam curah jantung (L.02008) teratasi. Tindakan keperawatan pada permasalahan ini perawatan jantung (I.02075) meliputi: Mengidentifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea), monitor tekanan darah, memberikan dukungan emosional, spiritual, dan pasien di rawat inap di ruang gatot kaca.

Evaluasi keperawatan dari hasil pelaksanaan implementasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada masalah keperawatan risiko penurunan curah jantung pasien NSTEMI pada kasus diatas yaitu dengan hasil evaluasi pasien meliputi S: tidak ditemukan, O: pasien tampak lemas, A: masalah curah jantung belum teratasi, P: intervensi dilanjutkan yaitu dengan memonitor tekanan darah dan rencana dirawat inap di ruang gatot kaca.

3.2.2. Nyeri Akut

Diagnosa kedua yang ditegakkan yaitu: 2) nyeri akut berhubungan berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, hal ini berdasarkan hasil data objektif (DO): P: Nyeri dada berkurang dengan istirahat dan pemberian obat, Q: nyeri seperti tertindih, R Lokasi nyeri pada dada kiri menjalar ke bahu dan punggung, S: skala nyeri 2-3 (NPS 0-10), T: nyeri dirasakan durasi > 15 menit, hilang timbul dan untuk data subjektif (DS): Pasien mengatakan nyeri dada. Diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 tingkat nyeri (L.08066) teratasi. Tindakan keperawatan pada permasalahan ini manajemen nyeri (I.08238) meliputi: Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. kebisingan), dan menganjurkan menggunakan analgetik secara tepat.

Evaluasi keperawatan diagnosa kedua dari hasil pelaksanaan implementasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada masalah keperawatan nyeri akut pasien NSTEMI pada kasus diatas yaitu dengan hasil evaluasi pasien meliputi S: pasien mengatakan nyeri dada sebelah kiri sudah berkurang dari skala 3 ke 2, O: P: (nyeri dada mereda), Q: (nyeri seperti tertindih), R: (Lokasi nyeri di dada kiri dan menjalar ke bahu), S: (skala 2), T: (nyeri hilang timbul), pasien tampak memegang dada kiri, pasien tampak meringis, A: masalah keperawatan nyeri akut belum teratasi, P: lanjutkan intervensi pasien dipindahkan ke rawat inap bangsal gatot kaca.

3.2.3. Gangguan Pertukaran Gas

Diagnosa ketiga yang ditegakkan yaitu: 3) gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi (DO): PO₂: 103, pH: 7.476, terpasang nasal kanul 3 lpm, dan untuk data subjektif (DS): pasien mengatakan kesulitan untuk bernapas dan terasa nyeri. Diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 pola napas (L.01004) teratasi. Tindakan keperawatan pada permasalahan ini pemantauan respirasi (I.01014) meliputi: Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor adanya produk sputum, auskultasi bunyi napas, monitor saturasi oksigen, monitor nilai AGD, atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien.

Evaluasi keperawatan diagnosa ketiga dari hasil pelaksanaan implementasi tindakan keperawatan yang telah dilakukan pada masalah keperawatan pola napas tidak efektif pasien NSTEMI pada kasus diatas yaitu dengan hasil evaluasi pasien meliputi S: pasien mengatakan kesulitan bernapas sudah berkurang, O: RR: 24x/menit, SpO₂ 98%, terpasang nasal kanul 3 liter permenit, A: gangguan pertukaran gas belum teratasi, P: intervensi dilanjutkan yaitu dengan Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas, monitor saturasi oksigen.

3.3. Pembahasan

Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung untuk memantau kejadian tanda/gejala primer sehubungan dengan miokard infark. Pengkajian primer menunjukkan bahwa pasien tidak ada

benda asing ataupun sumbatan pada jalan nafas, tidak ada fraktur atau laserasi wajah. Selain pengkajian primer tanda dan gejala, terdapat monitor tekanan darah pada pasien penurunan curah jantung. Jantung manusia adalah pompa otot (muscular pump). Saat berkontraksi (detak jantung) itu mendorong darah melalui pembuluh darah yang disebut arteri. Kekuatan dorongan yang diberikan pada dinding arteri oleh aliran darah disebut tekanan darah. Tekanan tergantung pada tingkat dan kekuatan di mana jantung berkontraksi (detak jantung) dan juga pada diameter dan elastisitas dinding arteri. Tekanan darah tinggi memberi banyak tekanan pada pembuluh darah dan jantung. Hal ini penting untuk dipantau dan jika perlu usahakan mengurangi tekanan darah untuk mencegah kerusakan pada pembuluh darah dan jantung. Tekanan darah normal untuk orang dewasa di bawah 120/80 mmHg (milimeter merkuri). Alat pemantau tekanan darah mengukur tekanan darah saat jantung memompa (Tekanan Sistolik) dan bila jantung berada di antara denyut atau saat istirahat (Tekanan diastolik) dan memberi pembacaan sebagai tekanan sistolik/tekanan diastolik yang dinyatakan dalam milimeter merkuri (misalnya 120/80 mmHg) (Zaeni, 2021).

Nyeri dada dapat diatasi salah satunya dengan jenis terapi non farmakologis pada pasien NSTEMI adalah terapi kompres hangat atau yang dikenal dengan pemberian aplikasi panas pada tubuh untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis, suhu hangat dapat memperlebar pembuluh darah serta suplai oksigen dapat lebih mudah mencapai daerah yang sakit dan mampu mengurangi nyeri (Hapsari et al., 2022). Terapi kompres hangat memiliki beberapa jenis dan salah satu jenis yang digunakan adalah kantong panas pada suhu mulai 37°C sampai 80°C yang di letakkan pada dada pasien dengan menggunakan lapisan kain dengan waktu lebih kurang 15-20 menit. Penelitian yang dilakukan oleh (Nur'aeni et al., 2020) menyatakan bahwa terapi kompres hangat mampu meningkatkan dan mempercepat dilatasi pembuluh angiogenesis koroner sehingga oksigenasi ke koroner menjadi lebih efektif yang berpengaruh signifikan terhadap penurunan nyeri dada, serta berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada jantung, laju pernafasan dan peningkatan saturasi oksigen. Hal ini di dukung juga oleh penelitian yang di lakukan oleh (Anggraini & Permata Sari, 2023) yang menunjukkan bahwa terdapat perubahan nyeri yang signifikan setelah dilakukan kompres panas. Penelitian tersebut menyatakan bahwa kerja pada kompres hangat atau adalah meningkatkan molekuler (sel) dengan metode pengaliran energi melalui konduksi, konversi dan radiasi. Kompres panas merangsang endorfin yaitu senyawa seperti morfin endogen yang membantu menghilangkan rasa sakit. Disisi lain kompres hangat juga mengurangi kecemasan pasien karena mengurangi aktivitas simpatik, mengurangi beban kerja jantung, serta mencegah perkembangan iskemia dan pada akhirnya bisa mengurangi nyeri dada. Hal ini juga di dukung oleh penelitian (Moradkhani et al., 2018) yang menyatakan efektifitas terapi kompres hangat dalam memperbaiki nyeri dada pada pasien sindrom koroner akut dapat dikaitkan dengan peningkatan perfusi miokard karena penyebab utama nyeri adalah berkurangnya perfusi miokard. Thermoterapi atau kompres hangat menyebabkan duplikasi endotel dan peningkatan sekresi nitrikoksida, sehingga meningkatkan perfusi miokard yang berujung pada pengurangan nyeri.

Pada pengaturan posisi pasien dapat memperlancar pernapasan yang adekuat, posisi semi fowler dapat meningkatkan ekspansi paru-paru sehingga oksigen lebih mudah masuk ke paru-paru dan pola pernapasan optimal. Pemberian terapi oksigen pada pasien dapat mengurangi sesak napas pasien, sedangkan untuk pemberian posisi semi fowler bertujuan untuk mengurangi resiko pengembangan dinding dada. Metode yang paling sederhana dan efektif untuk mengurangi risiko penurunan pengembangan dinding dada yaitu dengan pengaturan posisi saat istirahat. Posisi yang paling efektif bagi pasien dengan penyakit kardiovaskuler adalah diberikannya posisi semi fowler. Penelitian Rosana tentang Efektivitas Pemberian Posisi Semi Fowler dan Posisi Fowler Terhadap Saturasi Oksigen Pada Pasien Gagal Jantung Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin Uji paired t-test menunjukkan ada perbedaan saturasi oksigen sebelum dan sesudah diberikan posisi semi fowler dengan p value 0,000 dan posisi fowler p value 0,000. Uji independent sample t-test menunjukkan ada perbedaan antara pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pasien gagal jantung dengan p value 0,002. Posisi semi fowler dan posisi fowler dapat meningkatkan pengembangan paru dan menurunkan resiko terjadinya hipoksemia. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas pemberian posisi semi fowler dan posisi fowler terhadap saturasi oksigen pada pasien gagal jantung (Rahmatullah Hidayat et al., 2024). Pada penelitian

Isrofah, Indriono dan Mushafiyah (2020) bahwa posisi fowler mempengaruhi saturasi oksigen dan kualitas tidur pada pasien gagal jantung menjadi lebih baik (Mauidhah et al., 2022).

Dobutamin adalah katekolamin sintetik dengan afinitas kuat pada reseptor β_1 dan β_2 , dengan rasio ikatan masing-masing sebesar 3: 1. Dobutamin merupakan inotropik poten yang bekerja pada miokardium dengan menstimulasi reseptor β_1 -adrenergik, meningkatkan kontraktilitas, dan pada otot polos, bekerja pada reseptor β_2 - adrenergik untuk menyebabkan vasodilatasi dan menghasilkan peningkatan inotropi serta kronotropi (menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen miokard) dan penurunan sedang resistensi pembuluh darah perifer. Efek dobutamin pada dosis lebih tinggi (10-15 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{menit}$) menimbulkan efek peningkatan tekanan darah. Dosis hingga 15 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{menit}$ meningkatkan kontraktilitas jantung tanpa memengaruhi resistensi perifer, mungkin akibat efek penyeimbang dari vasokonstriksi reseptor α_1 -adrenergik dan vasodilatasi reseptor β_2 -adrenergik. Efek vasokonstriksi makin meningkat pada dosis infus yang lebih tinggi (Pratama & Fadil, 2021). Dilakukannya pemberian dobutamin (inotropik) untuk meningkatkan curah jantung (Jenusi et al., 2019). Namun pada kasus diatas penggunaan dobutamin di hentikan dan sesuai dengan penelitian H Ilona Hiarie menyatakan bahwa tatalaksana berupa dobutamine dihentikan (Hiariej & Sumarni, 2024).

Pengenalan ACS sangat penting diketahui dan dipahami oleh perawat. Perawat perlu untuk memahami patofisiologi AS, nyeri dada yang khas pada CAS, analisa EKG dan hasil laboratorium sebagai kunci utama pengkajian ACS. Perawat sebagai bagian dari tenaga kesehatan, mempunyai peran yang sangat strategis dalam penatalaksanaan ACS tersebut (Vinet & Zhedanov, 2011). Peran perawat sebagai caregiver adalah memberikan asuhan keperawatan dengan melakukan pendekatan pemecahan masalah terhadap metode dan prosedur keperawatan termasuk pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi dan evaluasi. Selain itu, perawat berperan dalam pendidikan kesehatan bagi pasien dan keluarganya, mempersiapkan pasien untuk pulang, dan menanggapi kebutuhan perawatan lanjutan di rumah (Supardi et al., 2023). Selain itu, perawat memiliki peran dalam penatalaksanaan nyeri farmakologi dan non farmakologi yaitu dengan kolaborasi dan mandiri. diantaranya: distraksi dan relaksasi yang didalamnya dapat berupa nafas dalam, hipnotis 5 jari, dzikir dan juga mendengarkan murrotal. Penatalaksanaan nyeri dada yang tepat pada pasien dengan NSTEMI sangat menentukan prognosis penyakit. Penatalaksanaan nyeri pada NSTEMI dapat dilakukan melalui terapi medikamentosa dan asuhan keperawatan. Perawat memiliki peran dalam pengelolaan nyeri pada pasien dengan NSTEMI. Intervensi keperawatan meliputi intervensi mandiri maupun kolaboratif (Rachman, 2021).

4. Kesimpulan

Non-ST Elevation Myocardial Infraction (NSTEMI) merupakan penyakit yang di sebabkan oleh obstruksi atau sumbatan yang terjadi di koroner sehingga akan terjadi penurunan suplai oksigen dan mempercepat kerja jantung. Pada kasus diatas setelah dilakukannya asuhan keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis NSTEMI dapat disimpulkan bahwa: diagnosis dini merupakan langkah pertama dalam pengobatan pada pasien infark miokard akut yang berhasil. Meskipun metode diagnostik baru terus berkembang, elektrokardiogram (EKG) 12 sadapan merupakan tes yang cepat dan mudah diakes yang menjadi sala satu tes klinis awal untuk mendeteksi iskemia miokard dan infark miokard.

Keterbatasan pada laporan kasus asuhan keperawatan ini adalah tidak diperkenankan untuk pengambilan gambar hasil dari pemeriksaan rontgen karena kebijakan etik di rumah sakit yang tidak memperbolehkan pengambilan foto atau dokumentasi pada pasien serta area yang ada di dalam rumah sakit.

Ucapan terimakasih

Ucapan terima kasih kepada pembimbing lahan selama praktik pendidikan profesi ners di Instalasi Gawat Darurat RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Daftar Pustaka

AHA. (2022) Pembaruan Statistik Penyakit Jantung dan Stroke
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35078371/>

- Anggraini, C. J., & Permata Sari, Y. I. (2023). Penerapan Thermotherapy Pada Pasien Sindrom Koroner Akut (Ska) Dengan Nyeri Dada Di Ruang Jantung Rsud H Abdul Manap Kota Jambi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan*, 9(2), 8. <https://doi.org/10.52741/jiikes.v9i2.83>
- Avdikos, G., Michas, G., & Smith, S. W. (2022). From Q/Non-Q Myocardial Infarction to STEMI/NSTEMI: Why It's Time to Consider Another Simplified Dichotomy; a Narrative Literature Review. *Archives of Academic Emergency Medicine*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.22037/aaem.v10i1.1783>
- Hapsari, A. I., Rosyid, F. N., & Irianti, A. D. (2022). Efektifitas Thermo Terapy (Terapi Hangat) Untuk Meredakan Nyeri Dada Pada Pasien Acute Coronary Syndrome (ACS) Di Ruang ICCU RS Soeradji Tirtonegoro Klaten : Case Report. *National Confrence on Health Sciene (NCoHS)*, 1, 20–28. <https://proceedings.ums.ac.id/nhcos/article/view/1116/1090>
- Hiariej, I., & Sumarni, N. (2024). PENDEKATAN DIAGNOSA SEVERE DENGUE PADA ANAK : LAPORAN KASUS. 8, 5700–5708.
- Jenusi, M., Amir, N., & Suhardi, D. (2019). PENGETAHUAN PERAWAT DALAM PENANGANAN PASIEN GAWAT DARURAT SISTEM KARDIOVASKULER DI IGD RSUD JAYAPURA. 590–590. https://doi.org/10.1007/978-94-024-0852-2_100389
- Kingma, J. G. (2018). Myocardial Infarction: An Overview of STEMI and NSTEMI Physiopathology and Treatment. *World Journal of Cardiovascular Diseases*, 08(11), 498–517. <https://doi.org/10.4236/wjcd.2018.811049>
- Mauhidah, Jufriзал, & Nurhidayah, I. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan ST Elevasi Infark Miokard (STEMI) Di Intensive Cardiac Care Unit : Studi Kasus Nursing Care In Patient With ST Elevation Myocardial Infarction In The Intensive Cardiac Care Unit : A Case Study : STEMI , Nursing car. *Jurnal Keperawatan*, 1(4), 1–8.
- Moradkhani, A., Baraz, S., Haybar, H., Hematipour, A., & Hesam, S. (2018). Effects of Local Thermotherapy on Chest Pain in Patients with Acute Coronary Syndrome: A Clinical Trial. *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care, In Press(In Press)*. <https://doi.org/10.5812/jjcdc.69799>
- Nugraheni, S. W., Sari, N., Widiastuti, P., & Wardaya, A. E. (2022). Analisis Kualitatif Dokumen Rekam Medis Penyakit Unstable Angina Pectoris. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 12(2), 71–79. <http://ojs.udb.ac.id/index.php/infokes/article/view/2256>
- Nur'aeni, A., Trisyani, Y., Nurhamsyah, D., Hendi, O., Amni, R., Leutualy, V., Sari, G. M., Nurlaeci, N., & Winarni, R. (2020). Heat Therapy to Reduce Chest-Pain Among Patients with Acute Coronary Syndromes (ACS): A Literature Review. *Padjadjaran Acute Care Nursing Journal*, 1(2), 102–111. <https://doi.org/10.24198/pacnj.v1i2.28843>
- PPNI (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI.
- Pratama, A. R., & Fadil, M. (2021). Peranan Inotropik dan Vasopresor dalam Terapi Syok Kardiogenik. 48(6), 307–314.
- Rachman, S. (2021). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN PASIEN NSTEMI DENGAN DIAGNOSA KEPERAWATAN NYERI AKUT DI RUANG ICU RSUD Dr. TJITROWARDOJO PURWOREJO.
- Rahmatullah Hidayat, L., Syaripudin, A., Pujiyana, Rahayu Okta, I., & Herlina. (2024). Pemberian Oksigen Dan Posisi Semi Flower Dalam Mengatasi Gangguan Pola Napas Pada Pasien Nstemi Rsud Waled Kabupaten Cirebon. *MEJORA Medical Journal Awatara*, 2(2), 15–19. <https://doi.org/10.61434/mejora.v2i2.154>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018.
- Supardi, Widiyanto, A., Sawitri, E., Mawardi, & Elsera, C. (2023). Pasien Acute Decompensated Heart Failure Di Unit Gawat Darurat RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *The 2nd Conference of*

- Health and Social Humaniora, 1(2), 162–172.
<https://prosiding.umkla.ac.id/cohesin/index.php/home/issue/view/4>
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Alonso, A., Beaton, A. Z., Bittencourt, M. S., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Carson, A. P., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Ferguson, J. F., Generoso, G., Ho, J. E., Kalani, R., Khan, S. S., Kissela, B. M., ... Martin, S. S. (2022). Heart Disease and Stroke Statistics-2022 Update: A Report from the American Heart Association. In *Circulation* (Vol. 145, Issue 8).
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001052>
- Vinet, L., & Zhedanov, A. (2011). A “missing” family of classical orthogonal polynomials. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 51. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Zaeni, I. A. E. (2021). *Dasar-dasar Elektronika Medik*.
https://www.google.co.id/books/edition/DASAR_DASAR_ELEKTRONIKA_MEDIK/Ed5SEA-AAQBAJ?hl=id&gbpv=1