

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Setelah dilakukan asuhan keperawatan pada pasien hipoglikemia dengan diagnosis medis Diabetes Melitus di Ruang IGD RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar, maka penulis akan menjabarkan adanya kesesuaian dan kesenjangan yang terdapat antara teori, penelitian terdahulu dan kasus. Tahapan pada BAB ini sesuai dengan proses asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, merumuskan diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi.

1. Riwayat Penyakit

Pasien yaitu Ny. A yang berusia 83 tahun, berjenis kelamin perempuan beragama islam dan seorang IRT yang datang ke ruang IGD RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Kota Makassar dengan keluhan penurunan kesadaran. Untuk riwayat keluhan utama diperoleh yaitu keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan kesadaran sejak 1 hari yang lalu. Awalnya pasien mengeluh lemah dan tidak mau makan dan minum sejak 2 hari yang lalu kemudian, pasien mengeluh sering mengantuk, gemetar, dan sulit berbicara. Setelah itu, pasien mengalami sesak nafas, batuk berlendir dan perlahan mengalami penurunan kesadaran.

Keluarga mengatakan pasien sudah menderita DM selama kurang lebih empat tahun. Biasanya pasien sering mengonsumsi obat herbal untuk menurunkan kadar gula darah. Keluarga mengatakan, saat memeriksa kadar gula darah pasien di apotek terdekat, kadar gula darah pasien meningkat dan diberi metformin dosis 2x1. Setelah 2 minggu meminum metformin tablet 2x1, pasien menjadi tidak bisa berjalan dan akhirnya berhenti mengonsumsi metformin.

Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat penyakit DM dari ibu pasien dimana tanda dan gejalanya sama yang dialami pasien.

Pada pengkajian primer Ny. A memiliki masalah pada *airway* karena jalan napas tidak paten, ada sputum dan suara napas terdengar gurgling. Pada *breathing* frekuensi napas 28x/menit serta SpO₂: 93% dengan menggunakan otot bantu napas. Untuk *circulation*, diperoleh akral dingin dan pucat, CRT <3 detik, nadi teraba lemah dengan frekuensi 50x/menit, palpitasi, tekanan darah: 93/44 mmHg. *Disability*, ditemukan tingkat kesadaran somnolen dengan GCS 8 (E2M5V1), pupil isokor dengan diameter 2.5 mm, pergerakan ekstremitas sebelah kanan dan kiri normal, tonus otot sebelah kanan dan kiri normal, nilai kekuatan ekstremitas sisi kanan dan sisi kiri bernilai 5. *Exposure*, tidak ditemukan masalah yang dimana pasien tidak memiliki trauma serta tidak memiliki keluhan nyeri. Pada pengkajian *Fahrenheit*, ditemukan suhu normal yaitu 36⁰C dan hal lainnya tidak ditemukan masalah.

Pada pengkajian sekunder, ditemukan pasien tidak memiliki riwayat alergi, obat yang dikonsumsi sebelum ke RS yaitu metformin, , pasien belum makan dan minum sejak 2 hari yang lalu. Pengkajian fisik pada kepala dan wajah diperoleh bahwa bentuk kepala normocephal, wajah simetris, konjunktiva tidak anemis, sklera berwarna putih, bibir tampak pucat, fungsi penglihatan baik, fungsi penciuman baik, fungsi pendengaran telah menurun. Leher dan *cervical spine* ditemukan normal, tidak ada pembesaran kelenjar. Untuk dada, bentuk dada normal, gerakan dada simetris, suara napas gurgling, tidak ada retraksi dada. Pada perut dan pinggang, ditemukan abdomen datar, tidak terdapat adanya pembesaran organ abdominal. Pada pelvis dan perineum, tidak ditemukan masalah. Ekstremitas, ditemukan

kekuatan otot atas: sebelah kanan dan sebelah kiri normal, bawah: sebelah kanan dan sebelah kiri normal, untuk kekuatan ekstremitas atas: sebelah kanan dan sebelah kiri 5, bawah: sebelah kanan dan sebelah kiri 5. Pada punggung dan tulang belakang ditemukan tidak ada kelainan. Untuk psikososial dan seksualitas tidak ditemukan masalah.

Pemeriksaan penunjang dilakukan pada tanggal 21 Maret 2024 berupa pemeriksaan laboratorium dan hasil EKG. Hasil laboratorium yaitu GDS 39g/dL.

Parameter	Hasil	Nilai Rujukan	Satuan
WBC	*11.78	(4.60-10.20)	10 ³ /uL
RBC	*3.98	(4.70-6.10)	10 ³ /uL
HGB	*12.4	(14.1-18.1)	g/dL
HCT	*34.4	(43.5-53.7)	%
MCV	88.4	(80.0-97.0)	fL
MCH	28.6	(27.0-31.2)	Pg
MCHC	*36.9	(31.8-35.4)	g/dL
PLT	262	(150-450)	10 ³ /uL
RDW-SD	43.7	(37.0-54.0)	fL
RDW-CV	*16.5	(11.5-14.5)	%
PDW	*7.7	(9.0-13.0)	fL
MPV	8.4	(7.2-11.1)	fL
P-LCR	11.9	(15.0-25.0)	%
NEUT#	*10.42	(1.50-7.00)	10 ³ /uL
LYMPH#	*0.73	(1.00-3.70)	10 ³ /uL
MONO#	0.62	(0.00-0.70)	10 ³ /uL
EO#	0.00	(0.00-0.40)	10 ³ /uL
BASO#	0.01	(0.00-0.10)	10 ³ /uL
NEUT%	*88.4	(37.0-80.0)	%
LYMPH%	*6.2	(10.0-50.0)	%
MONO%	5.3	(0.0-14.0)	%
EO%	0.0	(0.0-1.0)	%
IG%	0.3	(0.0-72.0)	%

Untuk hasil EKG yaitu sinus takikardia .

Terapi medikasi yang diberikan pada pasien yaitu IVFD D10% 10 Tpm, Dextrose 40% 2 flakon/IV, O2 NRM 10 Lpm, Omeprazole 1 amp/12 jam/IV.

Hasil pengkajian di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar didapatkan bahwa penanganan pasien hipoglikemia dengan kasus diabetes melitus saat awal masuk IGD dengan penurunan kesadaran. Langkah awal yang dilakukan adalah menempatkan pasien pada triage merah atau triage resusitasi yang telah disediakan pada saat pasien datang diantar oleh keluarganya di ruang IGD.

2. Analisa Data

Berdasarkan riwayat penyakit yang diperoleh maka penulis menyusun analisa data untuk menegakkan diagnosis keperawatan sesuai dengan kasus. Data subjektif yang didapatkan yaitu keluarga pasien mengatakan sebelum pasien mengalami penurunan kesadaran, pasien sebelumnya mengeluh mengantuk, palpitasi, lesu, pusing, lemah dan pasien belum makan dan minum sejak 2 hari yang lalu. Sedangkan data objektif yaitu, pasien nampak gemetar, berkerinat, sulit berbicara, kesadaran menurun GCS: 8 (Somnolen): E2M5V, GDS : 39 g/dL. Dari data-data tersebut penulis merumuskan masalah berdasarkan keluhan pasien sehingga dapat menegakkan masalah keperawatan yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah.

Data subjektif selanjutnya yaitu keluarga pasien mengatakan pasien mengalami penurunan kesadaran sejak 1 hari yang lalu, pasien mengeluh sesak napas, pasien mengeluh batuk berlendir. Untuk data objektif meliputi terdapat sputum, suara napas gurgling, ada otot bantu napas, CRT<3, frekuensi napas 28x/menit, S: 36°C, GCS: 8 (Somnolen): E2M5V1,. Oleh karena itu, penulis dapat merumuskan masalah keperawatan sesuai dengan data tersebut yaitu bersihan jalan napas tidak efektif.

3. Diagnosis Keperawatan

Berdasarkan analisa data diatas terdapat 2 masalah keperawatan yang muncul dan disusun berdasarkan prioritas masalah keperawatan. Diagnosis keperawatan yang pertama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi ditandai dengan pasien mengeluh sesak napas, terdengar suara gurgling, terdapat sputum. Untuk diagnosis keperawatan kedua yaitu Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hipoglikemia ditandai dengan pasien mengalami penurunan kesadaran, mengeluh mengantuk, gemetar, sulit berbicara, lesu.

4. Intervensi Keperawatan

- a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan napas.

Tujuan intervensi yang diharapkan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil berupa batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, gurgling menurun, frekuensi napas membaik. Untuk rencana intervensi yang dilakukan yaitu manajemen jalan napas meliputi, monitor bunyi napas tambahan, monitor sputum, posisikan semi-foler, pemberian oksigen, ajarkan Teknik batuk efektif.

- b. Ketidakstabilan glukosa darah berhubungan dengan hipoglikemia.

Tujuan dari rencana keperawatan yang diinginkan yaitu setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1x4 jam, diharapkan kestabilan kadar gula darah dapat meningkat dengan kriteria hasil berupa Tingkat kesadaran meningkat, mengantuk menurun, lemah menurun, gemetar menurun,

kadar glukosa dalam darah membaik, palpitasi membaik. Untuk tindakan keperawatan yang direncanakan yaitu manajemen hipoglikemia dengan identifikasi tanda dan gejala hipoglikemia, pertahankan kepatenan jalan napas, pertahankan akses IV, anjurkan monitor kadar glukosa darah, dan kolaborasi pemberian dextrose.

5. Implementasi Keperawatan

Pada tanggal 21 Maret 2024 penulis melakukan Implementasi yaitu pada pukul 09.00 memposisikan pasien semi-fowler sesaat pasien datang ke IGD, setelah itu pukul 09.05 memberikan oksigen NRM 10 Lpm ke pasien untuk mempertahankan kepatenan jalan napas karena pasien datang dengan keadaan sesak frekuensi pernapasan 28x/menit, kemudian pukul 09.10 mengidentifikasi tanda dan gejala hipoglikemia dimana pasien mengalami penurunan kesadaran dan GDS 39 g/dL, sehingga pukul 09.12 pasien dipasangkan akses IV dengan Dextrose 10% 10 Tpm, ketika sudah terpasang infus selanjutnya pada pukul 09.15 melakukan kolaborasi pemberian dextrose 40% 2 flacon melalui IV, setelah itu pukul 09.20 memonitor kadar glukosa darah setelah kolaborasi pemberian dextrose dengan hasil GDS 178 g/dL,

Kemudian pukul 09.25 memonitor pola napas dimana frekuensi pernapasan 26x/menit dan pukul 09.25 memonitor sputum dan memonitor bunyi napas tambahan didapatkan ada sputum dan masih terdengar suara gurgling sehingga pada pukul 09.30 dilakukan penghisapan lendir dengan suction, setelah itu pada pukul 09.35 memonitor sputum dimana sputum mulai berkurang, kemudian pukul 09.40 mengidentifikasi tanda dan gejala hipoglikemia dimana pasien mengalami peningkatan kesadaran dengan GCS 11 (sommolen), kemudian pukul 10.00

memonitor pola napas dimana frekuensi napas 24x/menit, setelah itu pukul 10.15 memonitor sputum dimana tampak masih ada sputum, pada pukul 10.20 memonitor bunyi napas tambahan didapatkan masih terdengar suara gurgling, sehingga pada pukul 10.30 melakukan penghisapan lendir dengan suction setelah itu pada pukul 11.00 memonitor produksi sputum didapatkan tampak sputum berkurang, Pukul 11.20 mengajarkan Teknik batuk efektif dimana pasien melakukan Teknik batuk efektif sesuai yang diajarkan perawat

Selanjutnya pukul 11.30 memonitor kadar glukosa darah dengan hasil GDS 121 g/dL. Kemudian pada pukul 11.50 mempertahankan akses IV dan mempertahankan kepatenan jalan napas dengan memberikan oksigen NRM 10 Lpm karena pasien akan di bawah ke ruang perawatan ICU.

6. Evaluasi Keperawatan

Pre	Implementasi	Post
Frekuensi napas : 28x/Menit	Memonitor pola napas	Frekuensi napas : 26x/menit kemudian 24x/menit
Terdengar suara nafas tambahan gurgling	Memonitor bunyi napas tambahan	Masih terdengar suara gurgling
Tampak ada sputum berlebih	Monitor sputum, mengajarkan teknik batuk efektif dan Melakukan penghisapan lendir	Sputum tampak berkurang

Datang ke IGD dengan keluhan sesak napas	Memposisikan semi fowler, Mempertahankan kepatenan jalan napas dan memberikan oksigen NRM 10 Lpm	Tampak pasien nyaman, sesak mulai berkurang
Pasien datang dengan penurunan kesadaran GCS 8 (somnolen), lesu, pusing, mudah mengantuk dan tidak mau makan 2 hari yang lalu, kadar glukosa menurun	Mengidentifikasi tanda dan gejala hipoglikemia	Tingkat kesadaran meningkat GCS 11 (somnolen), lesu, mudah mengantuk dan pusing berkurang dan kadar glukosa meningkat
Kadar glukosa pasien menurun GDS 39 g/dL	Mempertahan akses IV dextrose 10% 10 tpm, Menganjurkan memonitor kadar glukosa , dan Kolaborasi pemberian dextrose 40 % 2 flakon	Kadar glukosa meningkat 1. 178 g/dL 2. 121 g/dL

Assessment yang diperoleh yaitu diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif belum teratasi sehingga *planning* yang dilakukan yaitu intervensi tetap dilanjutkan dengan monitor pola napas, monitor bunyi nafas tambahan, monitor sputum, posisikan semi fowler, berikan oksigen, ajarkan teknnik batuk efektif. Dan

diagnosis ketidakstabilan glukosa darah teratasi sehingga *planning* untuk melanjutkan intervensi berupa identifikasi tanda dan gejala hipoglikemia, pertahankan kepatenan jalan napas, pertahankan akses IV.

B. Pembahasan

Pada pembahasan kasus ini akan membahas tentang adanya kesesuaian antara teori dan hasil dari intervensi yang dianalisis yaitu efektivitas penerapan manajemen hipoglikemia yang diberikan kepada pasien dengan diagnosis medis diabetes melitus, dimana intervensi tersebut diharapkan dapat menstabilkan kadar glukosa darah pada penderita.

Hipoglikemia merupakan keadaan darurat dan memerlukan pengobatan yang cepat dan sesuai. Jika rawatan tidak diberikan dengan segera, ia boleh membawa kepada akibat klinikal yang serius seperti gangguan kognitif dan kesedaran terjejas, membawa kepada penyakit kardiovaskular, malah disfungsi otak dan kematian (Mansyur, 2018).

Tanda dan gejala hipoglikemia pada pasien pada kasus ini yaitu tingkat kesadaran menurun, lesu, mudah mengantuk, pusing, dan penurunan nafsu makan hal ini disebabkan karena penggunaan obat yang tidak rutin sehingga terjadi penurunan jumlah kadar glukosa dalam darah dimana hal tersebut akan memicu terjadinya penurunan konsentrasi insulin.

Dari hasil intervensi pada pasien sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Syarli & Maulina, 2021) didapatkan data subjektif yaitu Menurut keluarga pasien, pasien tidak sedarkan diri kira-kira 20 menit sebelum masuk ke hospital. Sebelum pengsan, keluarga klien telah mengadu lemah, hilang selera makan, pening dan penglihatan kabur selama seminggu. Data objektif diperolehi. Klien pucat, berpeluh, suhu badan 36.9 darjah, nadi 112 kali/minit, kadar pernafasan 28 kali/minit,

tekanan darah 170/100 mmHg, SpO₂ 92%, dan tahap mengantuk (GCS 6), sejuk dan keputusan GDS sebanyak 20 mg/dl.

Pada kasus ini pasien mengalami sesak nafas, batuk berlendir dan perlahan mengalami penurunan kesadaran. Sehingga diberi intervensi kepatenan jalan napas dengan pemberian oksigen. Hal ini dikarenakan penumpukan keton sehingga terjadilah asidosis metabolik, Jika keadaan ketoasidosis berterusan dan tahap asid meningkat, badan akan memberi isyarat untuk bernafas dalam-dalam dan akhirnya menjadi sesak nafas.

Hal ini sejalan dengan (Rinawati & Chanif, 2020), Ketika terjadi kekurangan insulin dan hormon kontraregulasi yang dirangsang (kortisol) meningkat. Pengeluaran glukosa hepatic meningkat, penggunaan glukosa periferal berkurang, mobilisasi lemak meningkat, dan ketogenesis (pembentukan badan keton) dirangsang. Dalam kekurangan insulin, pengeluaran berlebihan beta-hydroxybutyrate dan acetoacetate (badan keton) oleh hati membawa kepada peningkatan kepekatan keton dan asid lemak bebas. Kehilangan bikarbonat (berlaku semasa pembentukan keton) menghalang tindakan penimbangan bikarbonat dan menyebabkan asidosis metabolik. Seseorang yang mengalami penurunan relatif atau mutlak dalam insulin, dicirikan oleh hipoglikemia, asidosis, dan ketosis, adalah komplikasi akut yang serius yang memerlukan rawatan kecemasan.

Kemudian intervensi selanjutnya, tindakan pemasangan infus cairan dextrose 10% 10 Tpm dan pemberian dextrose 40% 2 plakon/IV. Tindakan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Oleh (Huang, 2018) Dimana Tatalaksana Hipoglikemia yaitu Pemberian Larutan Dextrosa 40% sebanyak 75 ml melalui bolus Intravena, Dan Pemberian Cairan Dextrose 10% 500 ml Per infus. Teori Menurut (Giannakogeorgou, 2024) Mengemukakan bahwa Penanganan yang difokuskan untuk meningkatkan kadar glukosa plasma harus segera

dilaksanakan, baik dengan asupan makanan oral, dekstrosa intravena, atau glukagon intramuskular.

Pada kondisi tertentu, hypoglicemia bisa menimbulkan bengkak di sel dan hiperosmolaritas menimbulkan penyusutan sel. Dua keadaan seluler ini mengakibatkan penurunan rangsangan neuron karena kurangnya pasokan nutrisi dan energi ke otak, sehingga mengakibatkan hilangnya kesadaran. Selain kedua penyakit tersebut, asidosis juga dapat memengaruhi eksitabilitas seluler dan menyebabkan hilangnya kesadaran, dimana jika tidak segera di tolong akan menimbulkan kematian (Janež et al., 2020). Untuk itu pemberian dextrose dapat membantu memenuhi kadar glukosa dalam darah agar otak tidak kekurangan nutrisi dan energi sehingga penurunan kesadaran akibat hipoglikemia dapat teratasi. (Roudhotunnisa & Fitriyani, 2023) dalam penelitiannya menjelaskan Pasien hipoglikemik dimana kesadaran menurun atau terjadi penurunan GCS diberikan bolus larutan D40/Lakon intravena dan infus D10% selama 8 jam sehari. Kemudian bila klien sadar, diberi asupan karbohidrat dapat dilanjutkan. Sebaliknya, pasien hipoglikemik yang masih sadar diberikan larutan gula (terkadang dalam bentuk sirup atau teh manis) untuk meningkatkan kadar gula darahnya, kemudian diberikan roti, makanan ringan, kue kering, atau nasi yang mengandung gula. Anda bisa mengonsumsi karbohidrat lain seperti. Karena bertahan lama di dalam tubuh, dapat mengatasi dan mencegah terjadinya hipoglikemia.

Dalam penelitian lainnya menurut (Yulyasti & Nurhayani, 2023) didapatkan hasil penelitian Seorang wanita berusia 63 tahun yang tidak sadarkan diri. Setelah penyuntikan insulin NovoRapid 18 IU pada sebelah petang dengan GDS 28 mg/dL, pesakit mengalami gangguan kesadaran. Pesakit telah menghidap diabetes selama kira-kira 3 tahun dan kini menerima 16 IU insulin novorapide 3 kali sehari secara tetap. Pemeriksaan fizikal mendedahkan bahawa E2V2M3 dalam keadaan sedar, tekanan darah: 158/116 mmHg, nadi: 81 x/menit, pernafasan: 27

x/menit, suhu: 35.60 °C, ketepuan oksigen: 93% udara bebas. Setelah mikroinfusi D10 hingga D40 tpm, kesadaran pasien bertambah baik dan paras glukosa darah kembali normal pada 112 g/dl.

Terkait pembahasan mengenai efektifitas manajemen hipoglikemia dalam menstabilkan gula darah tentunya sangat efektif hal ini dikarenakan tindakan- tindakan implementasi yang dilakukan yaitu mengidentifikasi manajemen hipoglikemia dimana pasien dikaji terkait riwayat penyakitnya, mempertahankan kepatenan jalan napas dimana pasien mengeluh sesak napas akibat hipersekresi jalan napas ditandai dengan adanya sputum dan suara gurgling, mempertahankan akses IV dimana pasien dipasangkan infus agar larutan dextrose bisa di berikan lewat IV dengan begitu larutan dextrose efektif untuk menstabilkan kadar glukosa darah.

Sejalan dalam penelitian Febrianti & Hisni (2024), bahwa Perawatan dengan intervensi kolaboratif pemberian glukosa. Mr K dan Mr T menurunkan kadar gula darahnya setelah didiagnosis secara medis menderita diabetes tipe 2 di Rumah Sehat Jakarta di kawasan Jakarta Timur. Pengobatan yang berfokus pada peningkatan kadar glukosa plasma, seperti pemberian glukosa pada pasien hipoglikemik, harus segera dilaksanakan. Sangat efektif dalam mengobati kadar gula darah secara signifikan.

BAB IV