

Asuhan Keperawatan Kegawatdaruratan: Acute Kidney Disease dengan Aspek Legal-Etis

Mata Kuliah Keperawatan Gawat Darurat
Dosen Pengampu Ners, Suyamto, SST., MPH



Kelompok 13

Nisfi Marya Syabani

Rahmatika Candra S

Outline

Definisi Acute Kidney Disease

Epidemiologi Acute Kidney Disease

Etiologi Acute Kidney Disease

Patofisiologi Acute Kidney Disease

Pathways Acute Kidney Disease

Manifestasi Klinis Acute Kidney Disease

Pemeriksaan Penunjang

Penatalaksanaan Medis dan Keperawatan



Outline

Asuhan Keperawatan Acute Kidney Disease

Aspek Legal dan Etis

Analisa Kritis

Diskusi

Kesimpulan





Definisi Acute Kidney Disease

Acute Kidney Disease (AKD) merupakan penurunan fungsi ginjal yang terjadi secara mendadak dalam waktu kurang dari 48 jam, ditandai oleh peningkatan kadar kreatinin atau penurunan produksi urine. Klasifikasi AKD saat ini berfokus pada lokasi penyebab, yaitu pra-renal, renal, dan post-renal. Kondisi ini merupakan komplikasi serius pada pasien kritis dan muncul akibat interaksi berbagai organ serta faktor penyebab. AKD berdampak pada meningkatnya angka mortalitas, biaya perawatan, serta risiko berkembang menjadi gagal ginjal kronis. Oleh karena itu, deteksi dan penatalaksanaan dini sangat penting untuk mencegah progresi dan memperbaiki luaran klinis.

Epidemiologi Acute Kidney Disease

Acute Kidney Disease (AKD) merupakan masalah kesehatan global dengan angka kejadian tinggi, mencapai 20–200 kasus per satu juta penduduk di komunitas dan 5,4–288 kasus per 100.000 penduduk di rumah sakit. Secara global, AKD menyebabkan sekitar 1,7 juta kematian setiap tahun dan paling sering terjadi pada pasien ICU, dengan insidensi 15,8%–65% serta mortalitas 24%–64,7%. Dampak setelah AKD meliputi peningkatan risiko berkembang menjadi penyakit ginjal kronik, perpanjangan lama rawat inap, tingginya angka kematian, dan meningkatnya beban biaya perawatan. Di Indonesia, prevalensi AKD pada pasien ICU dilaporkan sebesar 12,25% dengan mortalitas 32,59%. Secara umum, insidensi AKD pada pasien rawat inap berkisar 2–5% dan dapat meningkat hingga 67% di ICU. Hal ini menjadikan AKD salah satu penyebab utama meningkatnya angka kesakitan, lama rawat, dan beban layanan kesehatan.



Etiologi Acute Kidney Disease

Etiologi Acute Kidney Disease (AKD) tipe prerenal umumnya disebabkan oleh berkurangnya aliran darah ke ginjal. Kondisi ini bisa terjadi akibat hipoperfusi sistemik, misalnya karena hipovolemia atau hipotensi, maupun akibat hipoperfusi selektif pada ginjal, seperti pada kasus stenosis arteri renalis atau diseksi aorta. Pada keadaan ini, fungsi glomerulus dan tubulus ginjal biasanya masih dalam batas normal. Beberapa contoh mekanisme terjadinya AKD prerenal antara lain (Jayadi et al., 2025):

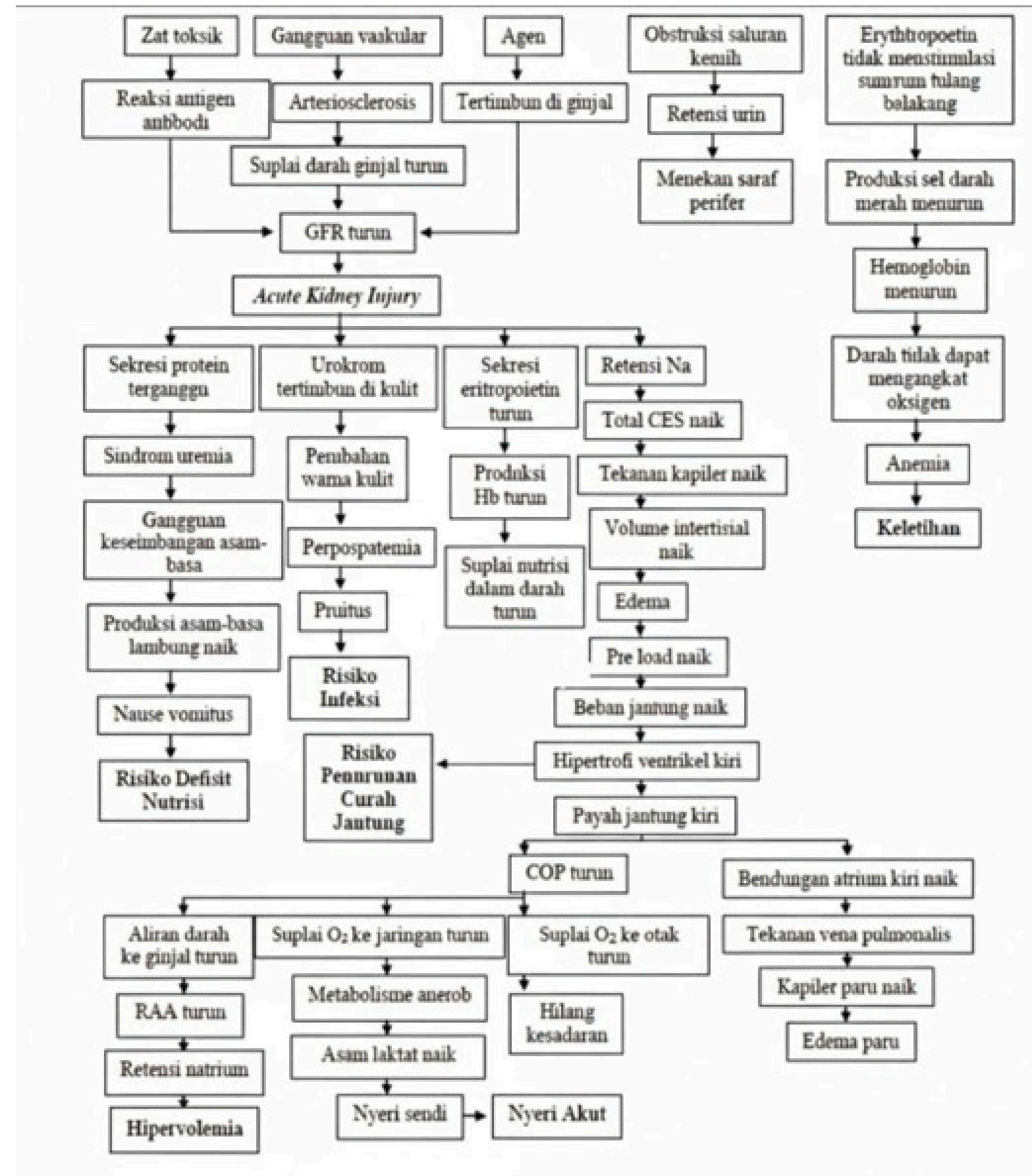
1. Hipovolemia, misalnya akibat perdarahan, kehilangan cairan berlebihan, luka bakar berat, atau gangguan gastrointestinal seperti muntah dan output ostomi yang tinggi.
2. Hipotensi akibat penurunan curah jantung, contohnya pada syok kardiogenik, emboli paru masif, atau sindrom koroner akut.
3. Hipotensi karena vasodilatasi sistemik, misalnya pada syok septik, reaksi anafilaksis, penggunaan anestesi, atau sindrom hepatorenal.
4. Vasokonstriksi ginjal akibat penggunaan obat-obatan seperti NSAID, kontras iodinasi, amfoterisin B, inhibitor kalsineurin, maupun kondisi sindrom hepatorenal.
5. Vasodilatasi arteriol eferen glomerulus yang dapat dipicu oleh penggunaan obat penghambat ACE maupun penghambat reseptor angiotensin.

Patofisiologi Acute Kidney Disease

Tekanan filtrasi glomerulus ditentukan oleh gradien tekanan dari glomerulus ke ruang Bowman dan bergantung pada aliran darah ginjal, yang diatur melalui resistensi arteriol aferen dan eferen. Pada AKD, penurunan renal blood flow (RBF) menjadi mekanisme utama penurunan GFR. Secara umum, etiologi AKD meliputi prerenal, intrinsik, dan obstruktif. AKD prerenal terjadi akibat gangguan perfusi ginjal dengan struktur glomerulus dan tubulus yang masih normal. AKD intrinsik melibatkan kerusakan glomerulus atau tubulus yang sering dipicu pelepasan mediator vasokonstriktor. Sementara itu, AKD obstruktif disebabkan oleh hambatan aliran urin yang meningkatkan tekanan intratubulus dan menurunkan tekanan filtrasi, dengan pemulihan GFR dipengaruhi vasokonstriksi arteriol eferen. Kondisi ini dapat pula terjadi pada pasien dengan CKD yang mengalami AKD superimposed.



Pathways Acute Kidney Disease



Manifestasi Klinis Acute Kidney Disease

Manifestasi klinis Acute Kidney Disease (AKD) umumnya meliputi perubahan keluaran urin berupa oliguria atau anuria, serta penumpukan cairan yang dapat menyebabkan edema, peningkatan berat badan, dan sesak napas. Gangguan elektrolit seperti hiperkalemia berisiko menimbulkan aritmia, sedangkan asidosis metabolik dapat memicu napas Kussmaul. Gejala uremia seperti mual, muntah, anoreksia, kelemahan, dan penurunan kesadaran juga sering muncul. AKD turut memengaruhi sistem lain, ditandai hipertensi atau hipotensi, gangguan neurologis, gastrointestinal, serta anemia. Pada AKD post-renal, pasien dapat mengalami nyeri pinggang atau hematuria akibat obstruksi. Deteksi dini sangat penting agar perawat dapat memantau status cairan, elektrolit, dan kesadaran pasien serta melakukan kolaborasi untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang berperan penting dalam memastikan diagnosis, menentukan etiologi, dan memantau perkembangan Acute Kidney Disease (AKD). Pemeriksaan utama meliputi kreatinin serum dan output urin yang menjadi kriteria diagnostik menurut KDIGO, meskipun keduanya memiliki keterbatasan karena perubahan kreatinin sering terlambat muncul dan output urin dipengaruhi faktor non-ginjal. Untuk deteksi lebih dini, berbagai biomarker seperti NGAL, KIM-1, IL-18, Cystatin C, L-FABP, TIMP-2/IGFBP7, dan Proenkephalin telah dikembangkan, meski penggunaannya masih terbatas secara klinis. Pemeriksaan urin seperti urinalisis, sedimen urin, FENa, FeUrea, dan rasio BUN/kreatinin membantu membedakan etiologi prerenal, intrinsik, dan obstruktif. Pemeriksaan tambahan seperti elektrolit serum, gas darah, albumin, serta pencitraan (USG, CT-scan, MRI) diperlukan terutama bila dicurigai obstruksi. Seluruh hasil pemeriksaan ini menjadi dasar pemantauan perkembangan AKD dan kolaborasi klinis untuk menentukan intervensi lanjutan, termasuk kebutuhan dialisis.



Penatalaksanaan Medis dan Keperawatan



Penatalaksanaan AKD berfokus pada identifikasi dan penanganan penyebab, terapi suportif untuk menjaga perfusi ginjal serta keseimbangan metabolik, dan mempertimbangkan terapi pengganti ginjal (KRT) bila dibutuhkan. Intervensi awal meliputi koreksi status volume, pengendalian kelebihan cairan, pemantauan ketat keluaran urin dan tanda vital, serta penghentian obat nefrotoksik. Gangguan elektrolit dan asam-basa, terutama hiperkalemia dan asidosis berat, harus ditangani segera. KRT diindikasikan pada gangguan elektrolit atau asidosis refrakter, overload cairan yang mengancam, dan uremia berat. Pemilihan mode KRT disesuaikan dengan kondisi hemodinamik dan sumber daya. Peran perawat sangat penting dalam pemantauan klinis, penilaian laboratorium, manajemen cairan dan obat, persiapan KRT, pencegahan infeksi, serta edukasi pasien dan keluarga. Kolaborasi interprofesional dengan dokter, apoteker, dietisien, dan tim lain diperlukan untuk memastikan intervensi optimal dan mencegah komplikasi.

Kasus

Tn P. Laki-laki 49 tahun, wiraswasta asal Balikpapan, masuk RS Islam Sultan Agung pada 19 Februari 2023 dengan diagnosa Acute Kidney Disease. Klien tampak lemas, tidak mampu bicara dengan GCS (E4 V1 M6). Riwayat meunjukkan klien tampak tidak dapat berbicara sejak satu bulan lalu akibat stroke, dan keluhan lemas muncul dua hari sebelum masuk rumah sakit disertai tangan dan kaki dingin serta bibir pucat setelah perjalanan jauh menggunakan motor. klien memiliki riwayat stroke tanpa riwayat kecelakaan, tidak ada alergi, dan pernah dirawat di RSUD Sunan Kalijaga. Penanggung jawab adalah istrinya, Ny. M, usia 47 tahun

Pengkajian

Pengkajian menunjukkan bahwa lingkungan rumah klien bersih dan risiko bahaya rendah. pemeriksaan laboratorium memperlihatkan ureum (118mg/dL) dan kreatinin (1.32mg/dL), serta gangguan elektrolit berupa natrium rendah (134mmol/L) dan kalium tinggi (5.10mmol/L). foto thorax menunjukkan kardiomegali dengan dugaan hipertrofi ventrikel kiri, sementara paru-paru tampak dalam batas normal. secara biografi, klien berusia 49thn dengan riwayat stroke satu bulan sebelumnya dan tidak memiliki alergi. secara klinis, klien tampak lemas, tangan dan kaki dingin, bibir pucat, tekanan darah 100/70mmHg, Nadi 105x/menit, dan GCS 11 akibat gangguan verbal pasca stroke. eliminasi terganggu ditunjukkan oleh peningkatan ureum dan kreatinin, sedangkan pola makan-cairan menunjukkan ketidakseimbangan elektrolit. pernapasan dalam batas normal, dan tidak ada keluhan nyeri spesifik selain ketidaknyamanan umum.



Diagnosa Keperawatan

1. **Hipervolemia (D.0022)** berhubungan dengan mempengaruhi mekanisme regulatif (gagal ginjal) dengan retensi (GFR), memasukkan lebih besar dari pengeluaran, oliguria, edema jaringan umum, peningkatan berat badan, perubahan status mental, penurunan HB/HT, gangguan elektrolit kongestif paru pada foto dada.
2. **Risiko Penurunan Curah Jantung (D.0008)** ditandai dengan faktor risiko meliputi kelebihan cairan, perpindahan cairan, defisit cairan, defisit cairan, tidak adanya keseimbangan elektrolit, efek uremia pada otot jantung.
3. **Risiko Defisit Nutrisi (D.0032)** ditandai dengan faktor risiko meliputi katabolisme protein, kebutuhan metabolik, anoreksia, mual/muntah, ulkus mukosa mulut.
4. **Risiko Infeksi (D.0142)** ditandai dengan faktor risiko meliputi depresi pertahanan imunologi (sekunder terhadap uremia).
5. **Risiko Hipovolemia (D.0034)** ditandai dengan faktor risiko meliputi kehilangan cairan berlebih.

Nursing Care Plan

No.	Diagnosa (SDKI)	Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)	Rasional
1.	Hipervolemia (D.0022) Data Subjektif (DS): Istri klien mengatakan tampak bengkak di kaki dan tampak sesak ketika berbaring. Data Objektif (DO): Edema pada ekstremitas bawah, BB meningkat 2 kg dalam 2 hari, ureum 118 mg/dL, kreatinin 1.32mg/dL, TD 110/70mmHg, Nadi 92x/menit, terdapat	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam, maka diharapkan Keseimbangan Cairan Meningkat (L.03020), dengan kriteria hasil: 1. Asupan cairan meningkat. 2. Output urine meningkat. 3. Membrane mukosa lembab meningkat. 4. Edema menurun. 5. Dehidrasi menurun. 6. Tekanan darah membaik.	Manajemen Hipovolemia (I.03114) Observasi: 1. Periksa tanda dan gejala hipervolemia (mis: ortopnea, dispnea, edema, JVP/CVP meningkat, refleks hepatojugular positif, suara napas tambahan). 2. Identifikasi penyebab hipervolemia. 3. Monitor status hemodinamik (mis: frekuensi jantung, tekanan darah, MAP, CVP, PAP, PCWP, CO, CI) jika tersedia.	1. Untuk menilai keseimbangan cairan dan mendeteksi retensi dini akibat penurunan GFR. 2. Kenaikan >1 kg/hari menunjukkan retensi cairan. 3. Mencegah penumpukan cairan yang memperberat edema dan gagal jantung. 4. Membantu ekskresi cairan berlebih dan mengontrol <i>overload</i> cairan.

Nursing Care Plan

2.	Risiko Penurunan Curah Jantung (D.0008) Data Subjektif (DS): Istri klien mengatakan tangan dan kaki pasien terasa dingin dan bibir tampak pucat. Data Objektif (DO): TD 110/70mmHg, Nadi 105x/menit, RR 19x/menit, SpO₂ 98%, ekstremitas dingin, bibir pucat, kardiomegali dan LVH pada hasil thorax.	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam, maka diharapkan Curah Jantung Meningkat (L.02008), dengan kriteria hasil: 1. Kekuatan nadi perifer meningkat. 2. <i>Ejection Fraction</i> (EF) meningkat. 3. Palpotasi menurun. 4. Bradikardia menurun. 5. Takikardia menurun. 6. Gambaran EKG aritmia menurun. 7. Lelah menurun. 8. Edema menurun.	Perawatan Jantung (L.02075) Observasi: 1. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi: dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, PND, peningkatan CVP). 2. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi: peningkatan berat badan, hepatomegaly, distensi vena jugularis, palpitasi, ronkhi basah, oliguria, batuk, kulit pucat). 3. Monitor tekanan darah (termasuk tekanan darah ortostatik) jika perlu.	1. Mengidentifikasi perubahan hemodinamik akibat gangguan kontraktilitas jantung. 2. Mengurangi <i>preload</i> dan meningkatkan ventilasi. 3. Memaksimalkan oksigenasi jaringan untuk mempertahankan perfusi. 4. Mengurangi kebutuhan oksigen miokard dan beban jantung. 5. Menstabilkan ritme dan meringankan beban volume sirkulasi.
----	--	---	---	--

Nursing Care Plan

3.	Risiko Defisit Nutrisi (D.0032) Data Subjektif (DS): Istri pasien mengatakan pasien tampak lemas	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam, maka diharapkan Status Nutrisi Membaik (L.03030) , dengan kriteria hasil:	Manajemen Nutrisi (I.03119) Observasi: 1. Identifikasi status nutrisi. 2. Identifikasi alergi dan intoleransi makanan.	1. Menilai keseimbangan antara kebutuhan dan asupan nutrisi. 2. Mengurangi beban kerja ginjal sambil mencukupi energi.
----	--	---	---	---

32

dan nafsu makan menurun sejak dua hari terakhir. Data Objektif (DO): Berat badan menurun, pasien tampak lemah, menghabiskan <3/4 porsi makanan, kadar albumin rendah, ureum meningkat.	1. Porsi makan yang dihabiskan meningkat. 2. Berat badan membaik. 3. Indeks msasa tubuh (IMT) membaik.	3. Identifikasi makanan yang disukai. 4. Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien. 5. Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik. 6. Monitor asupan makanan. 7. Monitor berat badan. 8. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium.	3. Meningkatkan kenyamanan dan nafsu makan. 4. Mencegah mual dan memenuhi kebutuhan kalori bertahap. 5. Menentukan jumlah kalori dan jenis nutrien yang sesuai fungsi ginjal.
---	--	--	---

Nursing Care Plan

4.	Risiko Infeksi (D.0142) Data Subjektif (DS): Istri pasien mengatakan pasien terpasang akses infus dan sering mengeluh tidak nyaman di area tersebut. Data Objektif (DO):	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24jam, maka diharapkan Tingkat Infeksi Menurun (L.14137) , dengan kriteria hasil: 1. Demam menurun. 2. Kemerahan menurun. 3. Nyeri menurun.	Pencegahan Infeksi (I.14539) Observasi: 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik. 2. Batasi jumlah pengunjung. 3. Berikan perawatan kulit pada area edema.	1. Mengurangi transmisi mikroorganisme. 2. Mencegah kolonisasi bakteri pada akses vaskular. 3. Mengurangi paparan patogen eksternal. 4. Deteksi dini infeksi lokal atau iskemik.
----	--	---	--	---

35

Pasien dalam kondisi lemah, terpasang akses vaskular, suhu tubuh 37°C, WBC 8.000/mm ³ , terdapat edema pada tungkai bawah.	4. Bengkak menurun. 5. Kadar sel darah putih membaik.	4. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien. 5. Pertahankan teknik <i>aseptic</i> pada pasien berisiko tinggi.	5. Melibatkan keluarga dalam pencegahan infeksi rumah sakit.
---	--	---	--

Nursing Care Plan

5.	Risiko Hipovolemia (D.0034) Data Subjektif (DS): Istri pasien mengatakan pasien tampak lemas, tangan dan kaki dingin, dan bibir pucat sejak dua hari lalu. Data Objektif (DO): TD 100/70 mmHg, Nadi 105x/menit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, <i>output urine</i> menurun (<0,5 mL/kg/jam), Na 134 mmol/L, K 5.10 mmol/L.	Setelah dilakukan tindakan 3x24jam, maka diharapkan Status Cairan Membaik (L.03028), dengan kriteria hasil: 1. <i>Output</i> urin meningkat. 2. Membran mukosa lembab meningkat. 3. Tekanan darah membaik. 4. Frekuensi nadi membaik. 5. Turgor kulit membaik.	Manajemen Hipovolemia (I.03116) Observasi: 1. Periksa tanda dan gejala hipovolemia (mis: frekuensi nadi meningkat, nadi terasa lemah, tekanan darah menurun, tekanan nadi menyempit, turgor kulit menurun, membran mukosa kering, <i>volume urine</i> menurun, hematokrit meningkat, haus, lemah). 2. Monitor <i>intake</i> dan output cairan. Terapeutik: 1. Hitung kebutuhan cairan.	1. Mengidentifikasi penurunan volume intravaskular secara dini. 2. Menjaga perfusi organ vital dan keseimbangan elektrolit. 3. Memfasilitasi aliran balik vena ke jantung. 4. Mencegah dehidrasi dan menjaga volume sirkulasi. 5. Mengembalikan volume intravaskular dan memperbaiki tekanan darah.
----	---	--	---	---

Aspek Legal dan Etis

Asuhan keperawatan pada pasien AKD harus memenuhi prinsip etis keadilan, berbuat baik, dan tidak merugikan, dan prinsip otonomi melalui pelayanan yang adil, tindakan yang bermanfaat pencegahan risiko, serta penghormatan terhadap keputusan pasien melalui informed consent. dari aspek legal, perawat wajib bekerja sesuai standar profesi, SOP, UU Keperawatan No. 38/2014, dan Permenkes 26/2019, termasuk dokumentasi lengkap, menjaga kerahasiaan, dan memastikan informed consent.

pada kasus Tn. P, prinsip etis terlihat dalam edukasi keluarga, observasi keselamatan, dan kolaborasi dengan dokter, namun aspek legal masih perlu diperkuat terutama pada ketepatan dokumentasi dan pencatatan pemeriksaan lanjutan.



Analisa Kritis & Diskusi

Pengkajian pasien masih belum lengkap terutama pada data eliminasi urine (warna, volume, frekuensi), frekuensi mutah, nilai GFR, serta kemampuan mobilitas. Aspek neurologis juga kurang tergali meski pasien mengalami kesulitan bicara. Pada penetapan diagnosis, gangguan komunikasi verbal tepat sebagai prioritas, namun defisit pengetahuan seharusnya tidak diprioritaskan dibandingkan gangguan mobilitas fisik. Intervensi yang dilakukan sudah sesuai dengan diagnosis meliputi observasi kemampuan komunikasi, edukasi AKD, serta pemantauan perfusi ginjal, namun seharusnya ditambahkan pengkajian status cairan (input-output, turgor, CRT). Evaluasi menunjukkan diagnosis defisit pengetahuan sudah teratasi, sedangkan komunikasi verbal dan perfusi ginjal belum memenuhi kriteria, sehingga intervensi perlu dilanjutkan. Hambatan utama adalah terbatasnya komunikasi langsung karena pasien tidak dapat berbicara



Analisa Kritis & Diskusi

Perbandingan teori dan praktik pada kasus AKD menunjukkan bahwa meskipun prinsip teori menekankan pentingnya pengkajian komprehensif, pemantauan ketat fungsi ginjal, penetapan diagnosis prioritas fisiologis, serta dokumentasi yang akurat, praktik di lapangan masih menunjukkan beberapa kesenjangan. Pada kasus Tn. P, pengkajian belum mencakup data penting seperti eliminasi urin, perhitungan GFR, dan pemantauan status cairan secara menyeluruh. Diagnosis yang ditetapkan lebih berfokus pada aspek komunikasi akibat stroke, sehingga mengabaikan prioritas fisiologis seperti perfusi ginjal tidak efektif. Intervensi yang dilakukan juga belum sepenuhnya sesuai standar teori, terutama pada pencatatan keseimbangan cairan, evaluasi laboratorium, dan pencegahan infeksi. Perbedaan ini dipengaruhi oleh keterbatasan komunikasi pasien, tuntutan situasi gawat darurat, variasi kompetensi perawat, keterbatasan fasilitas, serta tingginya beban kerja. Implikasi terhadap praktik keperawatan meliputi pentingnya peningkatan kompetensi klinis perawat dalam penerapan SDKI-SIKI-SLKI, penguatan dokumentasi sebagai tanggung jawab legal, optimalisasi kolaborasi interprofesional, penerapan prinsip keselamatan pasien, serta penggunaan asuhan berbasis bukti untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada pasien dengan AKD.

Kesimpulan



Acute Kidney Disease (AKD) merupakan gangguan fungsi ginjal yang berkembang cepat dan dapat berlanjut menjadi CKD bila tidak ditangani dengan tepat. Kondisi ini sering muncul pada pasien kritis, hipovolemia, atau paparan obat nefrotoksik, sehingga memerlukan penanganan cepat dan kolaboratif. Dalam praktik keperawatan, perawat berperan penting dalam deteksi dini, pemantauan cairan dan elektrolit, intervensi suportif, edukasi, serta koordinasi antarprofesi untuk mencegah komplikasi. Kasus Tn. P menunjukkan bahwa asuhan keperawatan telah sesuai teori, namun masih terdapat kekurangan pada pengkajian, prioritas diagnosis, dan dokumentasi. Kesenjangan ini dipengaruhi keterbatasan komunikasi pasien, kondisi gawat darurat, serta fasilitas dan pengalaman perawat. Oleh karena itu, peningkatan kompetensi melalui pelatihan, penguatan dokumentasi, dan penerapan SDKI-SIKI-SLKI sangat penting. Secara keseluruhan, asuhan keperawatan AKD harus komprehensif, kolaboratif, dan berbasis bukti guna meningkatkan keselamatan dan kualitas hidup pasien.

•

Thank You

any question?

