

Waktu

:

Pencapaian kompetensi:

Sesi di dalam kelas : 2 X 60 menit (*classroom session*)Sesi dengan fasilitasi Pembimbing : 3 X 120 menit (*coaching session*)Sesi praktik dan pencapaian kompetensi : 4 minggu (*facilitation and assessment*)**Tujuan umum**

Pada modul pelatihan ini peserta didik dipersiapkan untuk mempunyai keterampilan dalam mengelola kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih melalui pembelajaran pengalaman klinis, dengan didahului serangkaian kegiatan berupa pre-tes, diskusi, *role play*, dan berbagai penelusuran sumber pengetahuan.

Tujuan khusus

Setelah mengikuti modul ini peserta didik akan memiliki kemampuan untuk:

1. Mengetahui kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
2. Menegakkan mekanisme terjadi kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
3. Memberikan tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
4. Memberikan penyuluhan upaya antisipasi dampak komplikasi

Strategi pembelajaran**Tujuan 1.** Mengetahui kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Small group discussion.*
- *Peer assisted learning (PAL).*
- *Bedside teaching.*
- *Computer-assisted Learning.*

Must to know key points:

- Kondisi yang terkait dengan kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
- Mekanisme kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Tujuan 2. Menegakkan mekanisme terjadinya kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Journal reading and review.*

- *Video dan CAL.*
- *Bedside teaching.*
- *Studi Kasus dan Case Finding .*

Must to know key points (sedapat mungkin pilih *specific features, signs & symptoms*):

- Riwayat faktor risiko
- Pemeriksaan fisis
- Pemeriksaan penunjang (USG, PIV, CT-Scan, Scan Radionuklid)

Tujuan 3. Memberikan tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- Praktik pada model anatomi dan Penuntun Belajar.
- Studi Kasus dan *Case Findings*.
- *Demo and Coaching*
- Praktik pada klien.

Must to know key points:

- Tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
- Mekanisme kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih.

Tujuan 4. Memberikan penyuluhan upaya antisipasi dampak komplikasi

Untuk mencapai tujuan ini maka dipilih metode pembelajaran berikut ini:

- *Interactive lecture*
- *Journal reading and review.*
- *Simulation and Real Examination Exercises (Physical and Device).*
- *Bedside Teaching*
- Praktik pada klien.

Must to know key points:

- *Communication skills*
- kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Persiapan Sesi

- Materi presentasi dalam program power point:
 Kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
 slide
 1 : Judul Topik (kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih)
 2 : Definisi
 3 : Insidens
 4 : Faktor Risiko
 5: Prognosis

- 6 : Masalah
7 : Syarat
8 : Tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

- Kasus : 1. Kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
- Sarana dan Alat Bantu Latih :
 - Penuntun belajar (*learning guide*) terlampir
 - Tempat belajar (*training setting*): bangsal perawatan

Kepustakaan

1. Bernstein J. Renal hypoplasia dan dysplasia. Dalam Edelmann CM, penyunting. Pediatric Kidney Disease. Edisi ke dua. Boston : Little Brown 1992, 1121-37.
2. Potter EL. Normal and abnormal development of the kidney . Year Book Med. Publ, Chhicago 1972, hal 141-220 dikutip dari Kher KK, Makker SP, penyunting. Clinical Pediatric Nephrology 1992.
3. Clarren SK. Malformation of renal system. Dalam : Holiday MA, Barrat TM, Avner ED, penyunting. Edisi 3, Baltimore : Williams & Wilkins, 1994 : 491-514.
4. London M, Postlethwaite. Cystic disorders of kidney. Dalam Postlethwaite, penyunting. Clin Pediatr Nephrology. Edisi ke-2.Oxford, Butterworth Heinemann 1994 : 305 – 18.

Kompetensi

Mengenal dan melakukan penatalaksanaan kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

Gambaran umum

Kelainan kongenital saluran kemih atau Uronefropati Kongenital (UK) masih menimbulkan masalah di bidang nefrologi anak karena merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas pada anak. Sepertiga dari gagal ginjal terminal pada anak disebabkan oleh kelainan ini.

Secara garis besar kelainan UK dibagi menjadi 2 golongan yaitu nefropati congenital dan uropati kongenital, masing-masing terdiri dari bermacam-macam kelainan. Faktor genetik, herediter dan familial, teratogenik oleh pemakaian obat-obatan dan jamu, radiasi, usia Ibu saat hamil diperkirakan berperan dalam menimbulkan kelainan ini. Kelainan UK dapat timbul tersendiri atau bersama-sama dengan kelainan kongenital lain atau dapat merupakan bagian dari sindrom tertentu, misalnya sindrom Meckel, Turner, Vater dan lain-lain.

Contoh kasus

STUDI KASUS: KELAINAN KONGENITAL GINJAL DAN SALURAN KEMIH

Arahan

Baca dan lakukan analisa terhadap studi kasus secara perorangan. Bila yang lain dalam kelompok sudah selesai membaca, jawab pertanyaan dari studi kasus. Gunakan langkah dalam pengambilan keputusan klinik pada saat memberikan jawaban. Kelompok yang lain dalam ruangan bekerja dengan kasus yang sama atau serupa. Setelah semua kelompok selesai, dilakukan diskusi tentang studi kasus dan jawaban yang dikerjakan oleh masing-masing kelompok.

Studi kasus

Seorang anak perempuan, 1,5 tahun, sejak 1 bulan yang lalu sering mual muntah. Keluhan mual muntah disertai dengan banyak minum, sering kencing dan sering kehausan. Keluhan tidak disertai dengan sesak atau kejang. Penderita sebelumnya telah berobat ke puskesmas. Diberi oralit, dan antibiotik namun belum ada perbaikan. Ada riwayat keluarga yang menderita gagal ginjal. Dari pemeriksaan laboratorium darah dan urin, diketahui masih dalam batas normal

Penilaian

1. Apa yang anda harus segera lakukan untuk menilai keadaan anak tersebut dan mengapa ?

Diagnosis (identifikasi masalah/kebutuhan)

Temuan yang didapatkan sebagai hasil dari penilaian pada situasi yang ada adalah:

- Identifikasi faktor risiko
- Nilai keadaan klinis anak
- Lakukan pemeriksaan penunjang: urinalisis, darah tepi lengkap, fungsi ginjal, USG, PIV, CT-Scan, atau Scan radionuklid.

Jawaban:

Kelainan kongenital ginjal (Oligomeganefronia)

Pelayanan (perencanaan dan intervensi)

2. Berdasarkan diagnosis, apakah rencana penatalaksanaan pada pasien ini ?

Jawaban:

- Terapi konservatif
 - diitetik (rendah garam, rendah protein)
 - terapi substitusi (kalsium, bikarbonat natrikus), dan pengganti (vitamin D, growth hormone, eritropoietin)

Penilaian ulang

Setelah dilakukan tindakan, dilakukan penilaian fisik dan laboratorium darah (*follow up*) secara berkala untuk mengetahui gejala penurunan fungsi ginjal.

3. Setelah dilakukan tindakan, apakah rencana anda selanjutnya untuk ibu /orang tua dan mengapa?

Jawaban :

- Menasihati ibu mengenai kelainan kongenital ginjal
- Menjelaskan mengenai tatalaksana dan prognosis kelainan kongenital ginjal

Tujuan pembelajaran

Proses, materi dan metoda pembelajaran yang telah disiapkan bertujuan untuk alih pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang terkait dengan pencapaian kompetensi dan keterampilan yang diperlukan dalam mengenali dan menatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih seperti yang telah disebutkan di atas yaitu :

1. Mengetahui kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
2. Menegakkan mekanisme terjadinya kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih
3. Memberikan tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih

4. Memberikan penyuluhan upaya antisipasi dampak komplikasi

Evaluasi

- Pada awal pertemuan dilaksanakan penilaian awal kompetensi kognitif dengan kuesioner 2 pilihan yang bertujuan untuk menilai sejauh mana peserta didik telah mengenali materi atau topik yang akan diajarkan.
- Materi esensial diberikan melalui kuliah interaktif dan *small group discussion* dimana pengajar akan melakukan evaluasi kognitif dari setiap peserta selama proses pembelajaran berlangsung.
- Membahas instrumen pembelajaran keterampilan (kompetensi psikomotor) dan mengenalkan penuntun belajar. Dilakukan demonstrasi tentang berbagai prosedur dan perasat untuk menatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih. Peserta akan mempelajari prosedur klinik bersama kelompoknya (*Peer-assisted Learning*) sekaligus saling menilai tahapan akuisisi dan kompetensi prosedur tersebut pada model anatomi.
- Peserta didik belajar mandiri, bersama kelompok dan bimbingan pengajar/instruktur, baik dalam aspek kognitif, psikomotor maupun afektif. Setelah tahap akuisisi keterampilan maka peserta didik diwajibkan untuk mengaplikasikan langkah-langkah yang tertera dalam penuntun belajar dalam bentuk “*role play*” diikuti dengan penilaian mandiri atau oleh sesama peserta didik (menggunakan penuntun belajar)
- Setelah mencapai tingkatan kompeten pada model maka peserta didik akan diminta untuk melaksanakan penatalaksanaan kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih melalui 3 tahapan:
 1. Observasi prosedur yang dilakukan oleh instruktur
 2. Menjadi asisten instruktur
 3. Melaksanakan mandiri di bawah pengawasan langsung dari instrukturPeserta didik dinyatakan kompeten untuk melaksanakan prosedur tatalaksana kelainan kongenital ginjal dan saluran kemih apabila instruktur telah melakukan penilaian kinerja dengan menggunakan Daftar Tilik Penilaian Kinerja dan dinilai memuaskan
- Penilaian kompetensi pada akhir proses pembelajaran :
 - Ujian OSCE (K,P,A) dilakukan pada tahapan akhir pembelajaran oleh kolegium
 - Ujian akhir stase, setiap divisi/ unit kerja di sentra pendidikan

Instrumen penilaian

• Kuesioner awal

Instruksi: Pilih B bila pernyataan Benar dan S bila pernyataan Salah

1. Uronefropati kongenital bisa menjadi bagian dari suatu sindrom. B/S. Jawaban B. Tujuan 1
2. Manifestasi Uronefropati kongenital bersifat asimtomatis. B/S. Jawaban S. Tujuan 2.
3. Faktor genetik dan herediter sangat menentukan terjadi Uronefropati kongenital. B/S .
Jawaban B. Tujuan 2

• Kuesioner tengah

MCQ:

1. Yang termasuk nefropati kongenital, kecuali:
 - a. agenesis ginjal-ginjal hipoplasia

- b. displasia
 - c. ginjal polikistik
 - d. uropati obstruktif
2. Ginjal polikistik autosomal dominant (GPAD), kecuali:
- a. Ginjal Polikistik tipe dewasa
 - b. Familial bilateral
 - c. USG berkala untuk observasi
 - d. Jarang dilakukan nefrektomi
3. Gagal ginjal terminal pada oligomeganeftonia terjadi pada dekade
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
4. Ginjal polikistik autosomal resesif, kecuali:
- a. Ginjal polikistik tipe infantil
 - b. Sering disertai kelainan hepar
 - c. Ginjal Potter tipe III
 - d. Familial
 - e. semua benar

Jawaban :

- 1. D
- 2. A
- 3. B
- 4. C

PENUNTUN BELAJAR (*Learning guide*)

Lakukan penilaian kinerja pada setiap langkah / tugas dengan menggunakan skala penilaian di bawah ini:	
1 Perlu perbaikan	Langkah atau tugas tidak dikerjakan secara benar, atau dalam urutan yang salah (bila diperlukan) atau diabaikan
2 Cukup	Langkah atau tugas dikerjakan secara benar, dalam urutan yang benar (bila diperlukan), tetapi belum dikerjakan secara lancer
3 Baik	Langkah atau tugas dikerjakan secara efisien dan dikerjakan dalam urutan yang benar (bila diperlukan)

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

PENUNTUN BELAJAR KELAINAN KONGENITAL						
No.	Kegiatan/langkah klinik	Kesempatan ke				
		1	2	3	4	5
I.	ANAMNESIS					
1.	Sapa pasien dan keluarganya, perkenalkan diri, jelaskan maksud Anda.					
2.	Tanyakan keluhan utama (disuria, polakisuria), hipertensi, perut/massa abdomen?					
3.	Kapan keluhan timbul? Apakah sejak lahir?					
4.	Apakah disertai keluhan lain?					
5.	Bagaimana warna air kencing?					
6.	Apakah disertai keluhan muntah?					
7.	Riwayat keluhan/kelainan yang sama pada keluarga?					
8.	Riwayat maternal Ibu: bagaimana keadaan ibu saat mengandung?					
II.	PEMERIKSAAN JASMANI					
1.	Terangkan akan dilakukan pemeriksaan jasmani					
2.	Tentukan keadaan sakit: ringan/sedang/berat					
3.	Lakukan pengukuran tanda vital: kesadaran, tekanan darah, nadi, laju pernafasan, dan suhu tubuh					
4.	Apakah ada hipertensi?					
5.	Periksa abdomen, adakah massa nefro/ginjal?					
6.	Adakah nyeri tekan suprapubik?					
III.	PEMERIKSAAN LABORATORIUM/RADIOLOGI					
1.	Periksa darah lengkap					
2.	Periksa urin rutin					
3.	USG Ginjal					
4.	CT scan Ginjal					
5.	PIV					

6.	Pemeriksaan fungsi ginjal					
IV.	DIAGNOSIS					
1.	Berdasarkan hasil anamnesis: sebutkan					
2.	Berdasarkan yang ditemukan					
3.	Laboratorium					
4.	Hasil pencitraan/pemeriksaan penunjang					
V.	TATALAKSANA					
1.	Umum: Perbaiki keadaan umum					
2.	Khusus: Tindakan pembedahan					
3.	Pengobatan konservatif terhadap gejala penurunan fungsi ginjal dan penyulit					
4.	Dianalisis dan transplantasi jika sudah gagal ginjal terminal					
5.	Tindakan bedah untuk mengoreksi komplikasi seperti akibat adanya obstruksi					
VI.	PENCEGAHAN					
1.	Konseling genetik					
2.	Atasi infeksi yang ada					

DAFTAR TILIK

Berikan tanda ✓ dalam kotak yang tersedia bila keterampilan/tugas telah dikerjakan dengan memuaskan, dan berikan tanda ✗ bila tidak dikerjakan dengan memuaskan serta T/D bila tidak dilakukan pengamatan

- ✓ **Memuaskan** Langkah/ tugas dikerjakan sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- ✗ **Tidak memuaskan** Tidak mampu untuk mengerjakan langkah/ tugas sesuai dengan prosedur standar atau penuntun
- T/D **Tidak diamati** Langkah, tugas atau ketrampilan tidak dilakukan oleh peserta latih selama penilaian oleh pelatih

Nama peserta didik	Tanggal
Nama pasien	No Rekam Medis

DAFTAR TILIK KELAINAN KONGENITAL				
No.	Langkah/kegiatan yang dinilai	Hasil penilaian		
		Memuaskan	Tidak memuaskan	Tidak diamati
I. ANAMNESIS				
1.	Sikap profesionalisme: - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kenyamanan pasien - Memahami bahasa tubuh			
2.	Menarik kesimpulan mengenai tipe demam			
3.	Mencari gejala lain: kelainan kongenital			
4.	Mencari penyulit gagal ginjal kronik, terminal			
5.	Mencari kemungkinan penyebab riwayat maternal ibu			
II. PEMERIKSAAN FISIK				
1.	Sikap profesionalisme: - Menunjukkan penghargaan - Empati - Kasih sayang - Menumbuhkan kepercayaan - Peka terhadap kepercayaan pasien - Memahami bahasa tubuh			
2.	Menentukan kesan sakit			
3.	Penilaian tanda vital, menentukan adanya hipertensi			

4.	Pemeriksaan sclera			
5.	Pemeriksaan konjungtiva palpebra			
6.	Pemeriksaan rongga mulut/lidah			
7.	Pemeriksaan abdomen, massa			
8.	Pemeriksaan ginjal			
III.	USULAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM			
	Keterampilan dalam memilih rencana pemeriksaan			
IV.	DIAGNOSIS			
	Keterampilan dalam memberikan argumen dari diagnosis kerja yang ditegakkan			
V.	TATALAKSANA PENGELOLAAN			
1.	Memilih jenis pengobatan atas pertimbangan keadaan klinis, ekonomi, nilai yang dianut pasien, pilihan pasien, dan efek samping			
2.	Memberi penjelasan mengenai pengobatan yang akan diberikan			
3.	Memantau hasil pengobatan			
VI.	PENCEGAHAN			
	Konseling ibu hamil dan genetika			

<p>Peserta dinyatakan</p> <p><input type="checkbox"/> Layak</p> <p><input type="checkbox"/> Tidak layak melakukan prosedur</p>	<p>Tanda tangan pembimbing</p> <p>(Nama jelas)</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

PRESENTASI

- *Power points*
- Lampiran : skor, dll

Tanda tangan peserta didik

(Nama jelas)

<p>Kotak komentar</p>
