

SISTEM SARAF DAN PERILAKU

ANGERNANI TRIAS WULANDARI

CONTENT SISTEM SARAF DAN PERILAKU

- Materi
- Fokus Pengkajian
- Fokus Diagnosis
- Fokus Intervensi/Implementasi
- Fokus Evaluasi

MATERI SARAF DAN PERILAKU

- Pengkajian Neurologi

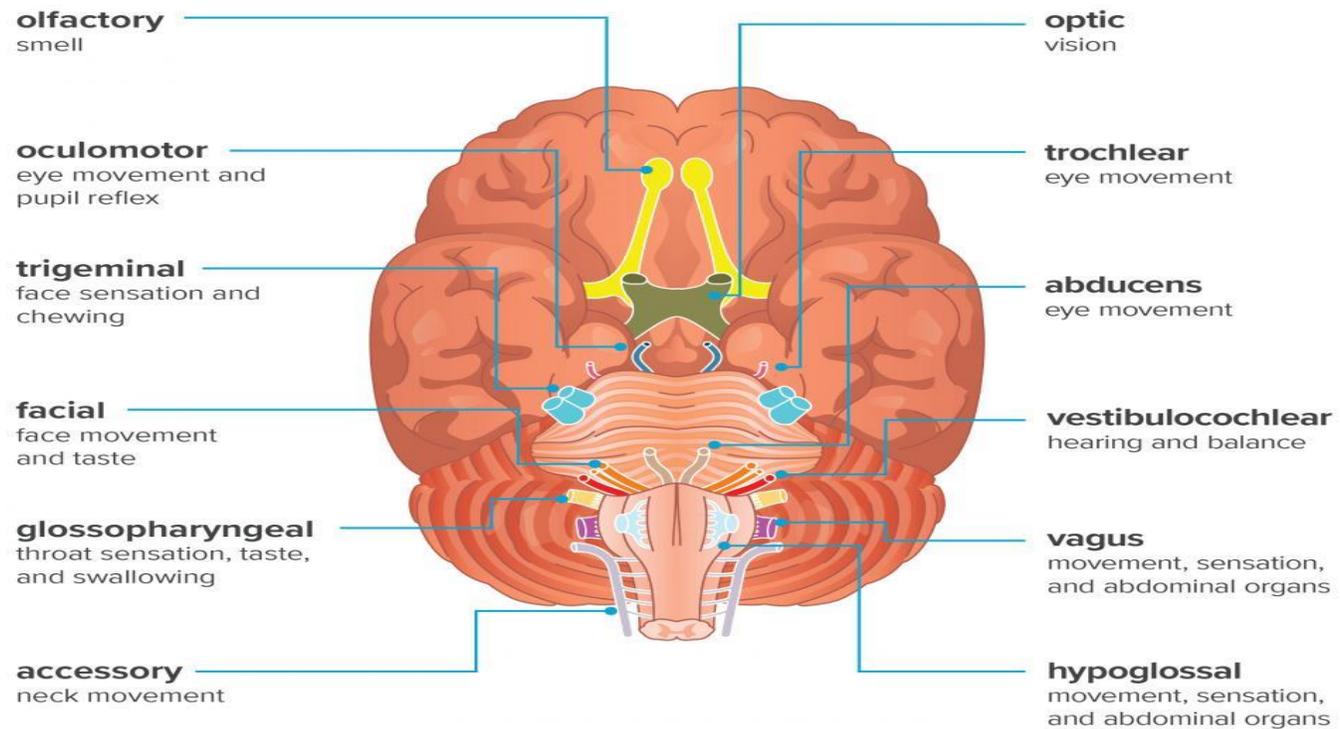
Pengkajian neurologi difokuskan pada kemampuan untuk menentukan beberapa poin gangguan neurologis yaitu: fungsi mental dan tingkat kesadaran (GCS) 12 saraf kranial (gangguan otot wajah, saraf trigeminal, gangguan menelan, dll), mengukur kekuatan otot, refleks fisiologis dan patologis pada pasien neurologi.

Munculnya gangguan neurologis umumnya terjadi sebagai akibat dari rusaknya jaringan otak karena kurangnya aliran darah otak, tertekannya jaringan otak, proses edema jaringan otak dan munculnya peningkatan tekanan intracranial. Tanda-tanda yang perlu diperhatikan untuk mengenali dan memastikan peningkatan TIK adalah TRIAS TIK: muntah proyektil, nyeri kepala hebat dan papil edema. Tanda lainnya dapat dilihat dari hasil CT scan dengan melihat gambaran hiperden dan hipoden.

12 SARAF KRANIAL

MEDICALNEWS TODAY

12 Cranial Nerves



12 SARAF KRANIAL

NOMOR	NAMA	JENIS	FUNGSI
I	Olfaktorius	Sensoris	Menerima rangsang dari hidung dan menghantarkan ke otak untuk diproses sebagai <u>sensasi</u> bau
II	Optikus	Sensoris	Saraf kranial ini berperan dalam meneruskan rangsangan dari <u>retina</u> ke otak.
III	Okulomotorius	Motorik	Saraf okulomotor berperan sebagai fungsi motorik mata, yaitu mengatur respons <u>pupil</u> ketika menangkap cahaya, membuka kelopak mata, dan menggerakkan bola mata ke arah batang hidung, tengah atas, serta pinggir atas dan bawah.
IV	Troklearis	Motorik	Saraf yang mengendalikan otot oblik superior mata, yaitu otot yang berfungsi untuk menggerakkan mata ke tengah bawah.
V	Trigeminus	Gabungan	Fungsi sensorik saraf ini adalah merasakan sensasi di kulit kepala, wajah, dan leher atas. Fungsi motorik berperan dalam mengendalikan gerakan otot pada bagian telinga, rahang, dan mulut (mengunyah)
VI	Abdusen	Motorik	Saraf yang bertanggung jawab dalam mengoperasikan otot rektus lateral, yaitu otot yang menggerakkan bola mata ke arah telinga atau pinggir mata

NOMOR	NAMA	JENIS	FUNGSI
VII	Fasialis	Sensoris dan Motorik	Sensoris: menerima rangsangan rasa pada lidah, serta merangsang produksi air mata dan air liu Motorik: mengendalikan otot wajah untuk menciptakan ekspresi wajah
VIII	Vestibulokoklearis	Sensoris	Sensori vestibular : mengendalikan keseimbangan. Sensori koklea: membantu mendengar dan mendeteksi getaran
IX	Glossofaringeal	Sensoris dan motorik	Sensoris: menerima rangsang pada posterior lidah Motorik : mengatur gerakan otot stilofaringeus yang mengatur tenggorokan untuk melebar dan memendek
X	Vagus	Sensoris dan Motorik	Bagian sensorik memberikan sensasi pada bagian luar telinga, tenggorokan, jantung, dan organ perut. Ini juga berperan dalam sensasi rasa. Bagian motorik memberikan gerakan ke tenggorokan dan langit-langit lunak. Fungsi parasimpatis mengatur irama jantung dan mempersarafi otot polos di saluran napas, paru-paru, dan saluran pencernaan.
XI	Aksesorius	Motorik	Mengendalikan pergerakan leher
XII	Hipoglossus	Motorik	Gerakan lidah

GALSGOW COMA SCALE

TABLE 38-2

Glasgow Coma Scale

BEHAVIOR	RESPONSE	SCORE
Eye opening response	Spontaneously	4
	To speech	3
	To pain	2
	No response	1
Best verbal response	Oriented to time, place, and person	5
	Confused	4
	Inappropriate words	3
	Incomprehensible sounds	2
	No response	1
Best motor response	Obeys commands	6
	Moves to localized pain	5
	Flexion withdrawal from pain	4
	Abnormal flexion (decorticate)	3
	Abnormal extension (decerebrate)	2
	No response	1
Total score:	<i>Best response</i>	15
	<i>Comatose client</i>	8 or less
	<i>Totally unresponsive</i>	3

PEMERIKSAAN KEKUATAN OTOT

- Derajat 0: tidak ada kontraksi otot sama sekali atau lumpuh total
- Derajat 1: ada sedikit kontraksi otot tetapi persendian tidak bisa digerakkan
- Derajat 2: pasien bisa menggerakkan ekstremitas tetapi gerakan ini tidak mampu melawan gaya berat, misalnya pasien bisa menggeser lengan tetapi tidak dapat mengangkatnya
- Derajat 3: kekuatan otot sangat lemah tetapi anggota tubuh dapat digerakkan melawan gaya gravitasi
- Derajat 4: kekuatan otot lemah tetapi anggota tubuh dapat digerakkan melawan gaya gravitasi dan dapat menahan sedikit tahanan yang diberikan
- Derajat 5: tidak ada kelumpuhan maupun kelemahan (kondisi normal)

TINGKAT KESADARAN

- Compos Mentis (conscious), yaitu kesadaran normal, sadar sepenuhnya, dapat menjawab semua pertanyaan tentang keadaan sekelilingnya.
- Apatis, yaitu keadaan kesadaran yang segan untuk berhubungan dengan sekitarnya, sikapnya acuh tak acuh.
- Delirium, yaitu gelisah, disorientasi (orang, tempat, waktu), memberontak, berteriak-teriak, berhalusinasi, kadang berhayal.

TINGKAT KESADARAN

- Somnolen (Obtundasi, Letargi), yaitu kesadaran menurun, respon psikomotor yang lambat, mudah tertidur, namun kesadaran dapat pulih bila dirangsang (mudah dibangunkan) tetapi jatuh tertidur lagi, mampu memberi jawaban verbal.
- Stupor (soporo koma), yaitu keadaan seperti tertidur lelap, tetapi ada respon terhadap nyeri.
- Coma (comatose), yaitu tidak bisa dibangunkan, tidak ada respon terhadap rangsangan apapun (tidak ada respon kornea maupun reflek muntah, mungkin juga tidak ada respon pupil terhadap cahaya).

FOKUS PENGKAJIAN

- Perubahan status mental dan kognitif dan tingkat kesadaran yaitu orientasi, penurunan kesadaran, tingkat kesadaran GCS, dan tanda-tanda vital yang tidak stabil ditambah dengan gambaran CT scan dapat menjadi penguat pernyataan data tentang munculnya diagnosa gangguan perfusi cerebral. Tanda-tanda fraktur basis kranial: rhinorea, otorea, racoon eyes, dll.
- Gejala ini dapat terjadi pada kasus cedera kepala, stroke, meningitis dan tumor otak
- Hasil pengkajian lain adalah gangguan saraf kranial seperti gangguan saraf 10, saraf 9 dan saraf 12 akan memberikan dukungan kuat terhadap gangguan menelan. Wajah tidak simetris, pelo, gangguan bahasa seperti tidak mampu mengungkap dan mengerti kata, gangguan saraf kranial 7, 10, dan 12 sebagai tanda munculnya gangguan komunikasi verbal.

FOKUS PENGKAJIAN

- Perubahan motorik: gaya berjalan, keseimbangan, dan koordinasi, hemiparese, gangguan reflex menjadi penciri dari terjadinya gangguan mobilisasi. Masalah ini paling sering terjadi pada stroke dan cedera medula spinalis.
- Gangguan 12 saraf kranial: sering terganggu pada kasus stroke, meningitis
- Gangguan refleks patologis menunjukkan adanya gangguan pada upper motor neuron, sering ditemukan pada kasus infeksi serebral (meningitis, encephalitis) dan cedera kepala dengan subaraknoid hematoma (SAH).

SOAL PENGKAJIAN

1. Seorang laki-laki berusia 65 tahun dirawat di ruang neurologi dengan keluhan penurunan kesadaran. Hasil pengkajian saat diberi rangsang nyeri kedua lengan tampak fleksi abnormal, membuka mata dan suara mengerang, pupil unisokor kanan, refleks cahaya lambat, TD 160/90 mmHg, Nadi 92x/menit, RR 20x/menit, Suhu 36,8 C. Berapakah nilai GCS diatas?
 - a. 5
 - b. 6
 - c. 7
 - d. 8
 - e. 9

SOAL PENGKAJIAN

1. Seorang perempuan berusia 56 tahun, dirawat di ruang neurologi dengan keluhan sakit kepala. Hasil pengkajian di dapat penglihatan kabur, kelemahan kaki, dan tangan pada sisi kanan serta bicara tidak jelas. Untuk memastikan perawat akan melakukan pengkajian pada nervus kranial XII. Apakah yang harus diperintahkan dalam pengkajian tersebut?
 - A. Minta pasien mengucapkan suara "A"
 - B. Meletakkan pada lidah bagian depan
 - C. Meletakkan gula pada lidah bagian belakang
 - D. Minta pasien untuk memocongkan mulutnya
 - E. Minta pasien menggerakkan lidah ke satu sisi dan lainnya

SOAL PENGKAJIAN

1. Seorang perempuan berusia 35 tahun di rawat di ruang bedah saraf dengan kondisi pasca *craniotomi*. Hasil pengkajian, pasien tampak hemiparese kanan, lemah dan tidak mampu menggerakkan tubuhnya, reflek fisiologi melambat. Saat dilakukan pemeriksaan otot ekstremitas kanan didapat hasil sebagai berikut: tidak mampu mengangkat lengan dan kaki namun masih bisa menggerakkannya. Berapakah nilai kekuatan otot pada pasien tersebut?
 - A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
 - E. 5

FOKUS DIAGNOSIS

- Risiko perfusi jaringan serebral tidak efektif
- Gangguan mobilitas fisik
- Gangguan komunikasi verbal
- Risiko Aspirasi atau gangguan menelan

SOAL DIAGNOSIS

Seorang perempuan berusia 58 tahun dirawat di ruang neurologi dengan stroke haemorrhagik. Hasil pengkajian kesadaran stupor dengan GCS 9, refleks pupil lambat, kesan hemiparese dextra. TD 190/100 mmHg, N 100x/menit, frekuensi 28x/menit dan suhu 38C. CT Scan menunjukkan adanya gambaran hiperdens pada daerah front temporal kanan. Apakah masalah keperawatan yang tepat pada kasus tersebut?

- A. gangguan perfusi jaringan serebral
- B. Ketidakefektifan pola nafas
- C. Hambatan mobilitas fisik
- D. Resiko cedera
- E. Hipertermia

Seorang laki-laki berusia 63 tahun, dirawat di ruang neurologi dengan keluhan; mengalami kelemahan pada sisi kiri tubuh sejak semalam. Hasil pengkajian didapatkan wajah asimetris, bicara pelo, diberi minum tersedak, lidah terlihat mencong ke kanan. CT scan menunjukkan infark lobus parietal kanan. CT scan menunjukkan infark lobus parietal dextra. Apakah masalah keperawatan yang tepat pada kasus diatas?

- A. ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh
- B. resiko ketidakefektifan perfusi jaringan serebral
- C. hambatan komunikasi verbal
- D. hambatan mobilitas fisik
- E. resiko aspirasi

FOKUS INTERVENSI

- Pemantauan status neurologi, status oksigenasi jaringan serebral dan juga perifer
- Pemasangan NGT, latihan menelan pada pasien dengan disfagia dan mencegah aspirasi
- Pemasangan collar neck pada pasien dengan curiga cedera servikal
- Manajemen dan pencegahan peningkatan tekanan intra kranial (TIK)
- Menurunkan demand oksigen, mengatur atau menurunkan aktifitas

FOKUS INTERVENSI

- Perubahan posisi tirah baring: miring kanan/miring kiri dan terlentang pada pasien dengan paresis (stroke)
- Latihan Range of Motion (ROM) untuk mencegah komplikasi pada pasien dengan gangguan fungsi motorik seperti gangguan mobilisasi pasien stroke.
- Pengaturan posisi tirah baring untuk mencegah terjadinya luka tekan dan pada pasien dengan gangguan mobilitas fisik seperti stroke
- Terapi bicara dan modifikasi pola komunikasi
- Latihan berdiri, keseimbangan dan koordinasi dan berjalan (khusus pasien stroke)
- Toilet training pada pasien dengan inkontinensia urin.

Seorang laki-laki berusia 60 tahun dirawat di ruang neurologi dengan diagnosis meningitis. Hasil pengkajian pasien mengalami penurunan kesadaran, kulit di sekitar area penonjolan tulang tampak kemerahan dan ada bullae. Pasien tampak lemas, TD 150/90 mmHg, N 88x/menit, RR 20x/menit, suhu 36,7C. Apakah intervensi keperawatan yang tepat pada kasus tersebut?

- A. Memberikan lotion pada area menonjol
- B. Memberi kompres hangat
- C. mobilisasi setiap 2 jam
- D. melakukan massage
- E. melatih ROM

Seorang perempuan berusia 35 tahun dirawat di ruang neurologi dengan pasca stroke hari ke -2. Saat dilakukan pengkajian tiba-tiba pasien mengalami kejang. Pasien terlihat kaku seluruh tubuh selama 1 menit, wajah menoleh ke kiri, mulut mencong, mata mendelik. Apakah tindakan keperawatan yang tepat dilakukan pada kasus tersebut?

- A. Berikan posisi semi fowler
- B. Observasi tanda vital
- C. Jauhkan benda tajam
- D. miringkan pasien
- E. pasang spatel

FOKUS EVALUASI

- Perbaikan tingkat kesadaran evaluasi GCS, stabilnya tanda tanda vital
- Pemenuhan kebutuhan sehari-hari terpenuhi, tidak terjadi aspirasi, atrofi dan sejenisnya

TERIMA KASIH

ADA PERTANYAAN??