MAKALAH FISIOLOGI

"Perubahan dan adaptasi system syaraf pada kehamilan,persalinan dan nifas "



Oleh:

Nurul Fajila 2110101093

Annisa Adzakiyyatul khairiyah 2110101094

Raisa Dwi Nur Vika 2110101095

Imelda oktaviana 2110101096

Nindra Arlinda Wati 2110101097

S1 KEBIDANAN

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS AISYIYAH YOGYAKARTA

2021/2022

KATA PENGANTAR

Bissmillahirohmanirrohim,,Puji syukur kami curahkan ke pada Allah SWT. Yang telah
memberi rahmat dan karuania-Nya kepada kami sehingga pada saat ini kami dapat mengerjakan
tugas Makalah Fisiologi yang kami kerjakan bersama melalui diskusi dan dapat kami selesaikan
dengan tepat waktu sebagaimana mestinya dengan di beri kelancaran.Kami Sadar dalam
pembuatan makalah ini masih banyak kekeliruan ataupun kesalahan.Oleh karena itu Kami
mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari Para pembaca.Dan semoga dengan
terciptanya makalah ini dapat memberi manfaat.Amin.

Yogyakarta,11 April 2022

Kelompok

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang memberikan perubahan pada ibu maupun lingkungannya. Dengan adanya kehamilan maka seluruhsystem genetalia wanita mengalami perubahan yang mendasar untukmendukung perkembangan dan pertumbuhan janin dalam Rahim selama proses kehamilan berlangsung (Serri H, 2013).

Kehamilan merupakan suatu peristiwa yang penting dalam kehidupan seseorang wanita dan keluarga pada umumnya, walaupun perubahan besar yang akan terjadi sangat mempengaruhi semua orang terutama wanita. Kehamilan juga dapat diartikan saat-saat krisis, saat terjadi gangguan dan perubahan identitas serta peran bagi setiap anggota keluarga. Setiap individu berespon terhadap krisis tersebut dengan cara yang berbeda sesuai dengansifat kejadian yang ada dalam kehidupannya. Pada awalnya bagi sebagian ibuhamil untuk pertama kalinya mengalami periode syok, menyangkal,kebingungan, serta tidak terima atas apa yang terjadi. Persepsi setiap wanita saat dia mengetahui akan kehamilan tersebut, yang ada dalam pikirannya bahwa kehamilan merupakan suatu penyakit, kejelekan pada dirinya atau kemungkinan mereka memandang bahwa kehamilan adalah suatu periodekreatifitas dan pemenuhan pengabdian pada keluarga. Olehkarena itu berbagai dukungan dan bantuan sangat penting dibutuhkan bagi seorang ibuuntuk mendukung selama kehamilannya (Serri H, 2013).

Segala perubahan fisik dialami wanita selama hamil berhubungan dengan beberapa system yang disebabkan oleh efek khusus dari hormone(Case & Waterhouse, 1994 dalam Salmah, dkk., 2006).Perubahan ini terjadi dalam rangka persiapan perkembangan janin,menyiapkan tubuh ibu untuk bersalin, perkembangan payudarah untuk pembentukan/produksi air susu selama masa nifas. Perlu dipahami bahwa banyak perubahan fisik yang terjadi pada wanita selam kehamilan, bidan dapat membantu dalam memperhatikan dan mendeteksi ketidak normalanyang mungkin terjadi (Leder et al, 1996 dalam Salmah, dkk., 2006).

B. Rumusan Masalah

Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem syaraf pada masa persalinan dan nifas sesuai kasus dibawah ini!

Seorang perempuan berusia 23 tahun G1P0A0Ah0 hamil 28 minggu datang ke Praktik Mandiri Bidan untuk periksa kehamilan. Ibu mengatakan akhir-akhir ini sering merasa kesemutan, jari tangan dan kaki terasa kaku. Bidan melakukan pemeriksaan, didapatkan hasil VS: TD 120/80 mmhg, N: 84x/menit, S: 36,5°C, RR: 20x/menit, palpasi TFU sesuai umur kehamilan. DJJ 148x/menit. Selanjutnya Bidan memberikan konseling untuk mengatasi keluhan kesemutan yang dialami ibu, yang sering disebut dengan Carpal tunnel syndrom.

C. Tujuan Masalah

Tujuan Masalah

1. Tujuan Umum

Menambah pengetahuan secara luas perubahan dan adaptasi system saraf pada kehamilan

2. Tujuan Khusus

Untuk memberi pemahaman lebih dalam tentang perubahan dan adaptasi system saraf pada kehamilan

BAB II

PEMBAHASAN

A. Kasus

Seorang perempuan berusia 23 tahun G1P0A0Ah0 hamil 28 minggu datang ke Praktik Mandiri Bidan untuk periksa kehamilan. Ibu mengatakan akhir-akhir ini sering merasa kesemutan, jari tangan dan kaki terasa kaku. Bidan melakukan pemeriksaan, didapatkan hasil VS: TD 120/80 mmhg, N: 84x/menit, S: 36,5°C, RR: 20x/menit, palpasi TFU sesuai umur kehamilan. DJJ 148x/menit. Selanjutnya Bidan memberikan konseling untuk mengatasi keluhan kesemutan yang dialami ibu, yang sering disebut dengan Carpal tunnel syndrom.

B. Pembahasan

Sistem saraf adalah sekumpulan serabut sel-sel saraf, atau neuron-neuron. Sel-sel ini dengan prosesus pencabangan yang panjang (serabut saraf)yang dapat mengirimkan impuls saraf. Sistem saraf mendeteksi dan bersponsterhadap perubahan yang terjadi didalam dan diluar tubuh. Bersama dengankelenjar endokrin, sistem ini mengendalikan aspek penting fungsi tubuh danmemepertahankan homeostatis. Stimulasi sistem persarafan memberikanrespon yang lebih cepat dari pada aktifitas endokrin. (Ross dan Wilson, 2014)

- 1.Perubahan Anatomi dan Fisiologi Sistem Persyarafan Trimester I
- a). Perubahan pada telinga, hidung dan laring terjadi karena perubahan gerak cairan dan permeabilitas pembuluh darah.
- b). Persepsi bau dan rasa erat kaitannya dan penurunan sensitifitas bau mungkin terjadinya perubahan sensasi dan perubahanmakanan yang lebih disukai.
- c). Perubahan dalam persepsi rasa mungkin disebabkan rasa pusing dan perasaan tidak suka terhadap makanannya, terutamauntuk makanan yang rasanya pahit selama kehamilan.
- d). Ibu hamil mengalami kesulitan untuk mulai tidur, seringterbangun, jam tidur malam yang lebih sedikit serta efisiensitidur yang mulai berkurang.Nyeri kepala ringan, rasa ingin
- e). pingsan, dan bahkan pingsan (sinkop) sering terjadi pada awalkehamilan.

- 2.Perubahan Anatomi dan Fisiologi Sistem Persyarafan Trimester II
- a). Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul saat ibu merasacemas dan tidak pasti tentang kehamilannya. Nyeri kepaladapat juga dihubungkan dengan gangguan penglihatan,sinusitis, atau migran.
- b). kram tungkai disebabkan pembesaran uterus memberikantekanan pada pembuluh darah panggul yang dapat mengganggusirkulasi dan saraf yang menuju ektremitas bagian bawah.
- c). masalah neuromuskular seperti kram otot/ tetani akibatkekurangan kalsium (hipoklasemia).
- d). Meralgia Paresthetica (kesakitan, mati rasa, berkeringat, terasagatal di daerah paha), bisa disebabkan oleh tekanan uterus padasaraf kutan lateral femoral.
- e). Pusing dan perasaan seperti melihat kunang-kunang disebabkanoleh hipotensi supine syndrome (vena cava sindrom). Hal initerjadi karena ketidakstabilan vasomotor dan hipotensi posturalkhususnya setelah duduk atau berdiri dengan periode yanglama.
- 3. Perubahan Anatomi dan Fisiologi Sistem Persyarafan Trimester III
- a). Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada saraf atau kompresi akar syaraf
- b). Rasa sering kesemutan atau acroestresia pada ekstremitasdisebabkan postur tubuh ibu yang membungkuk.
- c). Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkancarpal tunel syndrom selama trimester akhir kehamilan. Edemamenekan saraf median di bawah ligamentum karpalis pergelangan tangan. Sindrom ini ditandai parestesia (sensasiabnormal seperti rasa terbakar atau gatal akibat gangguan padasistem saraf sensori) dan nyeri pada tangan yang menjalar kesiku.
- d). Pembengkakan yang melibatkan saraf pherifera dan tangan. Pembengkakan tersebut menekan saraf median dibawah ligmen persendian antara lengan dan tangan.
- e). Akroestesia (kaku dan gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk. Keadaan ini berkaitan dengantarikan pada segmen fleksus brachialis.

Pada kasus di atas yang kita ketahui bahwa perempuan tersebut mengalami Pada kasus di atas yang kita ketahui bahwa perempuan tersebut sering merasa sering merasa kesemutan, jari tangan dan kaki terasa kaku pada saat kehamilannya memasuki trimester III. Hal ini merupakan hal yang sering terjadi pada ibu hamil pada usia kandungan trimester III. Perubahan pusat gravitasi menyebabkan wanita mengambil postur dengan posisi bahu terlalu jauh kebelakang

sehingga menyebabkan penekanan pada saraf median dan aliran lengan yang akan menyebabkan kesemutan dan baal pada jari-jari (Syaiful dan Fatmawati, 2019).

Gejala mati rasa dan kesemutan ini sering terjadi akibat adanya gangguan pada sistem saraf tepi yang terletak di luar saraf pusat atau disebut dengan neuropati perifer. Dalam beberapa kasus, gejala tersebut akan membaik dan sembuh dengan sendirinya setelah melahirkan. Namun pada sebagian perempuan, gejala bisa bertambah parah dan perlu penanganan yang tepat. Gejala mati rasa dan kesemutan ini sebenarnya dibagi dalam beberapa jenis serta disebabkan oleh faktor yang berbeda-beda.

1. Adanya penumpukan cairan pada tubuh ibu

Pada saat hamil, ibu memproduksi banyak darah dan cairan. Kondisi ini dapat menyebabkan pembengkakan di area tangan dan kaki.Tangan dan kaki yang bengkak dapat menekan saraf sehingga terjadi kesemutan. Kondisi ini biasanya terjadi pada kehamilan trimester kedua atau ketiga.

2. Mengalami Carpal tunnel syndrome (CTS)

gejala CTS ini menyebabkan mati rasa, kesemutan dan nyeri pada salah satu atau kedua tangan. Keluhan sering terjadi pada tangan yang dominan digunakan, seperti pada telapak tangan, ibu jari, bagian jari manis, atau pergelangan tangan. Biasanya gejala akan terasa lebih parah saat terbangun di pagi hari. Jika Ibu sudah mengalami CTS sebelum hamil, mungkin kondisinya akan bertambah parah selama kehamilan. Gejala ini kerap terjadi selama trimester ketiga dan umumnya akan berangsur membaik selama 1 hingga 2 tahun setelah melahirkan. Namun jika gejala CTS sudah dirasakan sejak awal kehamilan, ada kemungkinan waktu penyembuhan akan lebih lama.

Gejala CTS disebabkan oleh tekanan saraf median pada pergelangan tangan. Karena itu, gejala akan dirasakan pada jari-jari dan daerah yang median sarafnya berfungsi.Masalah ini lebih sering terjadi pada kehamilan ketiga, atau mereka yang sering melakukan gerakan berulang menggunakan tangan, seperti mengetik.Risiko terjadinya sindrom ini meningkat selama hamil karena adanya pembengkakkan jaringan di pergelangan tangan.Penyakit seperti hipotiroid,diabetes, dan hipertensi juga dapat meningkatkan risiko CTS.

Adapun Cara Penanganan nya yaitu:

- Kurangi asupan garam dan cukupi kebutuhan cairan.
- Beri waktu untuk mengistirahatkan tangan saat sedang bekerja, jika mulai terasa pegal.
- Kurangi gerakan berulang dari pergelangan tangan yang terasa sakit.
- Memperbanyak minum air putih
- Melakukan pijatan pada area yang kesemutan dengan lembut
- Melakukan peregangan

- Memvariasikan posisi tidur atau menggunakan bantal khusus ibu hamil
- Menghangatkan tubuh saat udara dingin, terutama tangan dan kaki, dengan berendam atau mandi air hangat
- Mengenakan alat bantu hand splint saat tidur untuk menjaga agar pergelangan tangan tangan tidak menekuk dan aliran darah tetap lancar
- Berolahraga ringan dengan teratur, seperti berjalan kaki atau berenang agar sirkulasi darah berjalan lancer
- Mintalah penanganan yang tepat pada dokter bila keluhan sudah sangat mengganggu.

Pada kehamilan gejala jari tangan dan kaki terasa kaku dan kram termasuk normal, hal ini terutama terjadi pada trimester III. Hal ini dikarenakan terjadinya adanya pembengkakan pada tangan dan kaki yang menekan saraf. Biasanya bertambah parah saat malam hari ketika terjadi penimbunan cairan pada bagian bawah dari anggota tubuh atau pada saat tidur tangan Anda tanpa sengaja menekuk yang dapat menambah penekanan pada saraf -saraf di tangan.

C.Hasil Diskursi

Kesemutan dan kaki kaku termasuk normal pada kehamilan yang bisa nya sudah terjadi pada kehamilan trismester II dan trismester III. Namun, kesemutan dan kaki kaku ini akan lebih sering terjadipada kehamilan trismester III karena Perubahan pusat gravitasi menyebabkan wanita mengambil postur dengan posisi bahu terlalu jauh kebelakang sehingga menyebabkan penekanan pada saraf median dan aliran lengan yang akan menyebabkan kesemutan dan baal pada jari-jari. Jika kesemutan dan kakikaku ini sudah terlalu mengganggu maka ibu hamil bisa meminta penanganan lebih lanjut ke dokter.

BAB III

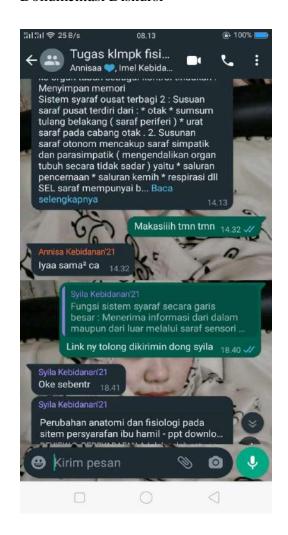
PENUTUP

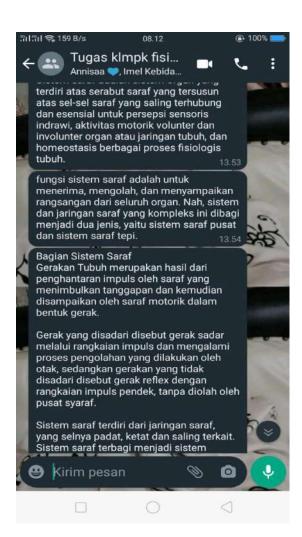
A. Kesimpulan

Perubahan pusat gravitasi menyebabkan wanita mengambil postur dengan posisi bahu terlalu jauh kebelakang sehingga menyebabkan penekanan pada saraf median dan aliran lengan yang akan menyebabkan kesemutan dan baal pada jari-jari (Syaiful danFatmawati, 2019). Gejala mati rasa dan kesemutan ini sering terjadi akibat adanya gangguan pada sistem saraf tepi yang terletak di luar saraf pusat atau disebut dengan neuropati perifer. Dalam beberapa kasus, gejala tersebut akan membaik dan sembuh dengan sendirinya setelah melahirkan. Namun pada sebagian perempuan, gejala bisa bertambah parah dan perlu penanganan yang tepat. Gejala mati rasa dan kesemutan ini sebenarnya dibagi dalam beberapa jenis serta disebabkan oleh faktor yang berbeda-beda seperti adanya penumpukan cairan pada tubuh Ibu dan ibu mengalami CTS.

Lampiran

Dokumentasi Diskursi





Daftar Pustaka

Carinfomu. 2015.Perubahan Anatomi dan Adaptasi Fisiologi Sistem Persyarafan Pada Ibu Hamil.

 $\frac{https://www.popmama.com/pregnancy/third-trimester/aulia-trisna/penyebab-nyeri-dan-kesemutan-di-kehamilan-trimester-ketiga/3$