

MAKALAH

MASYARAKAT SEBAGAI AGEN KESEHATAN

Makalah Ini Dibuat Untuk Memenuhi Tugas Seminar Mata Kuliah Fisiologi

Dosen Pengampu Mata Kuliah :

Luluk Khusnul Dwihestie, S.ST.,M.Kes



Disusun Oleh :

1. Fitrianti Jaya : 2110101053
2. Nur Annisah Ahla : 2110101054
3. Niken Desri Fauzana : 2110101055
4. Aliya Puspita Rizwani :2110101056
5. Salma Safira Damayanti :2110101057

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AISYIAH YOGYAKARTA**

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan makalah yang berjudul *Perubahan Dan Adaptasi Sistem Musculoskeletal Pada Masa Persalinan Dan Nifasini* dengan lancar.

Makalah ini disusun untuk memenuhi tugas Seminar Mata Kuliah Fisiologi. Selain itu, makalah ini bertujuan untuk menambah wawasan tentang asuhan kebidanan pada masa persalinan bagi para pembaca dan juga bagi penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Luluk Khusnul Dwihestie, S.ST.,M.Kes selaku Dosen pengajar Mata Kuliah Fisiologi. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu diselesaikannya makalah ini. Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, saran dan kritik yang membangun diharapkan demi perbaikan makalah di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 11 April 2022

Kelompok L

PEMBAHASAN TEORI DAN KASUS

A. PENGERTIAN PERSALINAN DAN MASA NIFAS

1. Persalinan

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usiakehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai penyulit. Persalinan dimulai sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks yang membuka dan menipis yang berakhir dengan lahirkan plasenta secara lengkap (JNPK-KR, 2017).

Persalinan diartikan sebagai proses pengeluaran hasil konsepsi atau yang biasa kita sebut sebagai janin atau kandungan. Umumnya, seorang ibu akan merasa bahagia dan senang sebelum proses persalinan setelah penantian panjang. Sebagian akan merasa takut dan gelisah, baik senang maupun gelisah hal tersebut merupakan hal yang normal setelah seorang ibu mengandung 9 bulan.

Proses persalinan juga menjadi proses yang melelahkan, baik bagi sang ibu maupun sang ayah karena diperlukan kesabaran dalam menjalani prosesnya. Ada banyak hal yang harus diketahui dan dilakukan untuk memastikan bahwa sang ibu dan si kecil berada dalam kondisi sehat sebelum dan setelah persalinan. Tak hanya itu saja, metode persalinan juga harus diketahui agar ibu bisa mempersiapkan segala hal dengan baik nantinya.

2. Masa Nifas

Masa nifas atau post partum disebut juga puerperium yang berasal dari bahasa latin yaitu dari kata “Puer” yang artinya bayi dan “Parous” berarti melahirkan. Nifas yaitu darah yang keluar dari rahim karena sebab melahirkan atau setelah melahirkan (Anggraeni, 2010). Masa nifas (puerperium) dimulai sejak plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil.

Masa nifas berlangsung kira-kira 6 minggu. Puerperium (nifas) berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari, merupakan waktu yang diperlukan untuk pulihnya alat kandungan pada keadaan yang normal (Ambarwati dan Wulandari, 2010).

Jadi masa nifas adalah masa yang dimulai dari plasenta lahir sampai alatalat kandungan kembali seperti sebelum hamil, dan memerlukan waktu kira-kira 6 minggu.

B. PENGERTIAN ENDOKRIN

Sistem endokrin adalah sistem kontrol kelenjar tanpa saluran (ductless) yang menghasilkan hormon yang tersirkulasi di tubuh melalui aliran darah untuk

mempengaruhi organ-organ lain. Hormon bertindak sebagai "pembawa pesan" dan dibawa oleh aliran darah ke berbagai sel dalam tubuh, yang selanjutnya akan menerjemahkan "pesan" tersebut menjadi suatu tindakan. Sementara, kelenjar endokrin adalah organ-organ yang menghasilkan sekresi yang disebut hormon yang dialirkan secara langsung ke dalam aliran darah dan sel-sel glandular. Karena alasan ini kelenjar-kelenjar tersebut dikenal sebagai kelenjar tanpa ductus. Kelenjar endokrin atau kelenjar buntu adalah kelenjar yang mengirimkan hasil sekresinya langsung ke dalam darah yang beredar dalam jaringan. Kelenjar tanoa melewati ductus atau saluran dari hasil sekresi disebut hormone.

C. PERUBAHAN FISILOGIS PADA MASA KEHAMILAN

Kehamilan merupakan masa kehidupan yang dimulai dari konsepsi sampai sebelum janin lahir. Kehamilan normal berlangsung selama 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dan dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir (Prawirohardjo, 2010).

Proses kehamilan sampai kelahiran merupakan rangkaian dalam satu kesatuan yang dimulai dari konsepsi, nidasi, pengenalan adaptasi ibu terhadap nidasi, pemeliharaan kehamilan, perubahan endokrin sebagai persiapan menyongsong kelahiran bayi dan persalinan dengan kesiapan untuk memelihara bayi. Kehamilan menyebabkan terjadinya perubahan-perubahan baik anatomis maupun fisiologis pada ibu hamil (Wahyuningsih dkk, 2009). Pada proses kehamilan ada banyak macam perubahan-perubahan yang terjadi pada ibu hamil mulai dari perubahan pada sistem integumen, sistem digesti, sistem reproduksi dls, dimana dari perubahan tersebut sudah menjadi hal yang lumrah bagi setiap ibu hamil pada umumnya. Dari kasus yang telah disediakan disebutkan bahwa “ seorang perempuan umur 28 tahun G2P1A0Ah1 yang maksudnya adalah ibu hamil yang kedua kalinya usia kehamilan 39 minggu telah melahirkan seorang anak perempuan di praktik bidan mandiri, bayi menangis kuat, warna kulit kemerahan dan plasenta lahir lengkap. setelah 15 menit pasca melahirkan ibu mengeluhkan kram pada kaki. Dari kasus tersebut diketahui ada banyak macam perubahan fisiologis pada ibu hamil mulai dari kram kaki yang disebabkan oleh sistem digesti, sistem muskuloskeletal dan bahkan sistem tubuh lainnya dan juga mengenai perubahan-perubahan fisik baik saat hamil ataupun setelahnya.

Oleh karena itu disini perlu adanya antenatal care atau asuhan kebidanan yang dapat membantu mengatasi hal demikian terutama untuk keselamatan dan juga kesehatan ibu dan janin. Asuhan antenatal juga penting dilakukan untuk menjamin agar proses alamiah tetap berjalan normal selama kehamilan. Dan dapat menyehatkan kondisi janin dan ibu hamil tersebut. Nah untuk hal itu akan penulis paparkan secara detail distep selanjutnya.

D. PERUBAHAN FISILOGIS PADA MASA NIFAS

Selama masa nifas tersebut berlangsung, ibu akan mengalami banyak perubahan, baik secara fisiologis maupun psikologis. Perubahan psikologis lebih banyak disebabkan karena perubahan peran barunya yaitu peran menjadi seorang ibu. Sedangkan perubahan fisiologis yang terjadi pada masa nifas merupakan proses pengembalian fisik ibu seperti keadaan semula sebelum hamil. Perubahan tersebut meliputi: perubahan sistem reproduksi, sistem pencernaan, sistem perkemihan, sistem muskuloskeletal, sistem endokrin, tanda vital, sistem kardiovaskuler, dan Perubahan sistem hematologi. (Sulistiyawati, 2009). Salah satu perubahan fisiologis masa nifas adalah perubahan sistem reproduksi dimana meliputi perubahan corpus uterin, cervix, vulva dan vagina, serta otot-otot pendukung pelvis. Kemudian perubahan pada corpus uterin salah satunya adalah involusiuterus yaitu pemulihan uterus pada ukuran dan kondisi normal setelah kelahiran bayi yang diketahui sebagai involusi (Cunningham, 2013).

Involusi uterus dimulai setelah persalinan yaitu setelah plasenta dilahirkan, dimana proses involusi uterus berlangsung kira-kira selama 6 minggu. Involusi uteri pada ibu postpartum harus berjalan dengan baik, karena jika proses involusi tidak berjalan dengan baik dapat mengakibatkan buruk pada ibu nifas seperti terjadisubinvolusi uteri yang dapat mengakibatkan perdarahan, selain itu adalah hiperinvolusi uteri, kelainan fisik lain adalah pemisahan otot perut atau yang biasa disebut dengan diastasis rectus abdominis (Ambarwati dan Wulandari, 2010).

E. ADAPTASI SISTEM ENDOKRIN PADA IBU HAMIL

Perubahan pada Sistem Endokrin Beberapa perubahan biokimia dan mekanikal sangat berhubungan pada interaksi protein dan hormon steroid selama kehamilan. Perubahan ini tidak hanya perlu terjadi pada masa perkembangan awal embrio dan fetus tetapi juga hal ini menjadi sangat penting terhadap mobilisasi energy dan nutrisi selama kehamilan. Berikut adalah perubahan pada sistem endokrin yang ikut serta dalam pertumbuhan dan perkembangan ibu dan janin.

1. Kelenjar Adrenal Pada masa kehamilan akan terjadi suatu peningkatan pada konsentrasi serum kortisol, kortisol bebas, aldosteron, deoxycorticosterone, corticosteroid binding globulin, dan adrenocorticotropic hormone. Meskipun berat daripada kelenjar adrenal tidak meningkat pada masa kehamilan, namun telah ditemukan adanya peningkatan zona fasikulata. Pada trimester ke dua akan ditemukannya peningkatan pada corticosteroid binding globulin dan akan meningkat dua kali lipat pada saat usia kehamilan aterm. Konsentrasi kortisol bebas dan total akan meningkat pada awal trimester kedua. Pola harian produksi kortisol sangat terjaga selama kehamilan dan akan ditemukan lebih tinggi pada pagi dibandingkan pada malam hari. Kelenjar adrenal akan menjadi lebih responsif terhadap adrenocorticotropic hormone selama kehamilan, ini disebabkan karena adanya peningkatan yang besar terhadap konsentrasi kortisol untuk menunjang dosis pada adrenocorticotropic hormone. Meskipun demikian, ekskresi catecholamines, vanillylmandelic acid dan metanephrines pada urin tidak akan berubah.

2. Pankreas Pankreas akan menghasilkan keadaan hipoglikemi, hiperglikemi postprandial dan hiperinsulinemia. Pada masa awal kehamilan, estrogen dan progesteron akan menyebabkan sel islet semakin besar, hyperplasia pada sel beta, sekresi insulin dan meningkatnya sensitivitas jaringan perifer terhadap insulin. Semua itu akan menyebabkan keadaan anabolik dan akan berhubungan dengan adanya peningkatan penggunaan terhadap glukosa, penurunan gluconeogenesis dan meningkatkan penyimpanan glikogen. Setelah pertengahan masa kehamilan, meskipun adanya peningkatan pada progesteron, kortisol, glucagon, human placental lactogen, dan prolactin yang bersamaan dengan penurunan reseptor insulin akan ikut serta dalam adanya keadaan resisten terhadap insulin. Setelah ibu mendapatkan makanan, resisten insulin akan mempertahankan keadaan gula darah yang tinggi, dengan demikian hal ini akan meningkatkan penghantaran glukosa untuk fetus. Keadaan seperti ini pada beberapa wanita hamil bisa saja akan menyebabkan diabetes gestasional.

3. Kelenjar Pituitari Ukuran kelenjar pituitary akan membesar selama masa kehamilan dan hal ini berhubungan dengan proliferasi estrogen pada produksi sel prolaktin. Perbesaran ini mungkin akan berpengaruh pada kebutuhan darah terhadap kelenjar pituitary, terutama mengingat tingginya risiko pada perdarahan yang banyak pada saat postpartum. Serum prolaktin akan mulai meningkat pada awal trimester pertama dan akan sepuluh kali lipat lebih tinggi pada usia kehamilan aterm. Pada wanita yang tidak menyusui, kadar prolaktin akan menurun pada 3 bulan setelah persalinan. Kadar oksitosin akan meningkat selama masa kehamilan dari 10 ng/L pada trimester pertama menjadi 30ng/L pada trimester ke tiga dan 75 ng/L pada saat usia kehamilan aterm. Peningkatan inipun terlihat meningkat secara perlahan dan akan mengalami puncaknya pada saat persalinan.

4. Kelenjar Tiroid Pada kehamilan fungsi kelenjar tiroid akan tetap normal, meskipun akan ada perubahan pada morfologi dan histologi kelenjar tiroid selama kehamilan. Dengan adanya intake iodine yang adekuat ukuran kelenja tiroid tidak akan berubah. Peningkatan vaskular dan histological kelenjar tiroid akan ditemukan pada keadaan hyperplasi folikular. Meskipun, perkembangan goiter bisa saja terjadi pada masa kehamilan bergantung pada kondisi yang abnormal dan seharusnya dapat di evaluasi Selama trimester pertama, total tiroksin dan triiodothyronin akan mulai meningkat dan puncaknya pada saat pertengahan masa kehamilan, terutama akan menghasilkan peningkatan pada peningkatan thyroid binding globulin. Kadar tiroksin bebas selama masa kehamilan tidak akan berubah, meskipun pada trimester kedua dan ketiga akan adanya penurunan sebanyak 25%. Thyroid stimulating hormone sementara akan menurun pada trimester pertama. Setelah penurunan ini, kadarnya akan meningkat seperti pada keadaan sebelum hamil pada akhir trimester ketiga. Adanya penurunan Thyroid stimulating hormone di mediasi dengan efek terhadap tirotopik pada human chorionic gonadotropin yang terjadi bersamaan dengan peningkatan free thyroxine pada trimester pertama.

PEMBAHASAN KASUS

KASUS 2

Seorang perempuan berusia 25 tahun G1P0A0Ah0 usia kehamilan 39 minggu, datang ke Praktik Mandiri Bidan mengeluhkan kencing-kencing sejak 4 jam yang lalu. Hasil pemeriksaan TTV dalam batas normal, DJJ 136x/ menit. TFU 38 cm dan kepala janin sudah masuk pintu atas panggul (PAP). Ibu mengatakan kencing-kencing teratur setiap 10 menit sekali. Bidan melakukan pemeriksaan didapatkan hasil pembukaan 4 cm. Bidan memberitahu ibu untuk menarik nafas panjang saat kontraksi datang, dan ibu bisa makan minum saat tidak ada kontraksi.

Kencing-kencing yang dirasakan ibu saat memasuki masa persalinan dipengaruhi oleh hormon apa? Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem endokrin pada masa persalinan dan nifas sesuai kasus diatas! Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem endokrin pada kehamilan sesuai kasus diatas, serta bagaimana cara penanganannya!

Hormon Yang Menyebabkan Perut Kencang Pada Masa Persalinan.

Oksitosin adalah hormon pada manusia yang berfungsi untuk merangsang kontraksi yang kuat pada dinding rahim/uterus sehingga mempermudah dalam membantu proses kelahiran. Selain itu, Hormon ini juga berfungsi untuk mensekresi air susu dengan merangsang kontraksi duktus laktiferus kelenjar mammae pada ibu menyusui.

Oksitoksin sering disebut sebagai hormon cinta karena berkaitan dengan perasaan cinta, kasih sayang, emosi yang baik, dan keterikatan antar manusia, meski identik dengan wanita, hormin ini rupanya juga dimiliki oleh pria.

Hormon oksitoksin berada di dalam hipotalamus pada otak. Hormon ini membantu merangsang rahim berkontraksi saat trimester akhir kehamilan, yang juga menjadi tanda bahwa janin akan segera hadir.

Peran oksitoksin begitu luas dalam memengaruhi tingkah laku dan interaksi manusia, seperti orgasme, keadaan sosial, dan sikap keibuan. Hormon ini juga berperan dalam proses persalinan dan menyusui. Untuk penjelasan yang lebih lengkap mari simak berbagai peran hormon oksitoksin berikut ini:

1. Mempersiapkan kelahiran bayi

Menjelang persalinan, tubuh wanita akan menghasilkan hormon oksitoksin untuk merangsang kontraksi rahim. Hormon ini juga meningkatkan produksi prostaglandin, sehingga kontraksi semakin intens dan memengaruhi proses pembukaan.

2. Melancarkan Asi

Pada ibu menyusui, oksitoksin memicu “letdown reflex”, yaitu sensasi geli pada payudara yang membuat Asi mengalir keluar dari puting. Oleh karena itu, hormon oksitoksin berperan penting dalam produksi Asi dan proses menyusui.

3. Meredakan stress pada ibu baru

Saat bayi mengusap puting ibunya. Saraf di payudara ibu akan menggunakan sinyal ke otak untuk melepaskan oksitoksin. Selain untuk merangsang produksi Asi, hormon oksitoksin ini juga dapat meredakan stress dan mengurangi rasa cemas pada ibu.

DAFTAR PUSTAKA

Ginesthira Andri. Januari 2018. PERUBAHAN FISIOLOGIS PADA IBU HAMIL. <http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/18932/1/1a5f1d85a073161bfa1a60ec10cac696.pdf>.

Diakses pada tanggal 11 April 2022.

Ulfa Maria. (2021). Apa Itu Sistem Endokrin: Hormon, Klasifikasi dan Karakteristiknya. <https://tirto.id/apa-itu-sistem-endokrin-hormon-klasifikasi-dan-karakteristiknya-gbcP>. Diakses pada 11 April 2022.

Amelia Riskita & Amelia Puteri. (2021). Mengenal Hormon Oksitoksin, Apa Fungsi Bagi Ibu dan Anak.

Dr. Kevin Adrian. (2020). Hormon Oksitoksin: Hormon Cinta di Dalam Kehidupan Manusia.

Dr. Rizal Fadli. (2020). Penyebab Perut Terasa Kencang Saat Hamil.