

**ADAPTASI SISTEM ENDOKRIN PADA MASA
KEHAMILAN, PERSALINAN DAN NIFAS**



Disusun oleh : Kelompok N

- | | |
|--|--------------|
| 1. Indana Suroya | : 2110101063 |
| 2. Maulidya Puteri | : 2110101064 |
| 3. Rizfi Pramesi Lalita Fasya | : 2110101065 |
| 4. Areta Maurindha Pratiwi | : 2110101066 |
| 5. Regita Rizqiana Rifaningtyas Chabib | : 2110101070 |

**S1 KEBIDANAN SARJANA DAN PROFESI
UNIVERSITAS AISYIAH YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2021/2022**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menyelesaikan makalah ini dalam bentuk da nisi yang sangat sederhana.

Salam dan shalawat semoga selalu tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW. dimana beliau adalah sosok yang sangat dimuliakan dan dirindukan oleh seluruh umatnya. Kami sampaikan terimakasih kepada dosen pembimbing mata kuliah Fisiologi, serta teman-teman yang telah berperan dalam penyusunan makalah yang berjudul “Adaptasi Sistem Endokrin pada Masa Kehamilan, Persalinan dan Nifas” ini.

Kami menyadari bahwa penulisan makalah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sellau kami harapkan demi kesempurnaan makalah yang akan kami buat selanjutnya.

Yogyakarta, 20 Maret 2022

Kelompok N

TEORI

Persalinan adalah suatu proses dimana seorang wanita melahirkan bayi yang diawali dengan kontraksi uterus yang teratur dan memuncak saat pengeluaran bayi sampai dengan pengeluaran plasenta dan selaputnya dimana proses persalinan ini akan berlangsung selama 12-14 jam. (Mayles, 1996).

Masa nifas adalah suatu masa saat tubuh sedang menyesuaikan baik fisik maupun psikis terhadap proses persalinan yang dialami kurang lebih selama 6 minggu. Selain itu pengertian masa nifas yaitu masa mulainya persalinan sampai pulihnya alat-alat dan anggota badan yang berhubungan dengan kehamilan atau persalinan. Periode masa nifas adalah periode waktu selama 6-8 minggu setelah persalinan. Proses ini dimulai setelah selesainya persalinan dan berakhir setelah alat – alat reproduksi sudah kembali seperti keadaan semula sebelum hamil akibat adanya perubahan fisiologi dan psikologi karena proses persalinan.

Salah satu perubahan fisiologinya yaitu terhadap sistem endokrin. Sistem endokrin sendiri terdiri dari sekelompok organ atau biasa disebut dengan kelenjar sekresi internal yang fungsi utamanya adalah menghasilkan dan melepaskan hormon – hormon secara langsung ke dalam aliran darah. Hormon berperan sebagai pembawa pesan untuk mengkoordinasikan kegiatan berbagai organ tubuh.

Organ utama dari sistem endokrin yaitu sebagai berikut :

1. Hipotalamus
2. Kelenjar Hipofise
3. Kelenjar Tiroid
4. Kelenjar Paratiroid
5. Pulau – Pulau Pankreas,
6. Kelenjar Adrenal
7. Buah Zakar
8. Indung Telur.

PEMBAHASAN

A. Kasus

Seorang perempuan berusia 25 tahun G1P0A0A0 usia kehamilan 39 minggu, datang ke Praktik Mandiri Bidan mengeluhkan kenceng-kenceng 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 kenceng-kenceng 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.

Kenceng-kenceng yang dirasakan ibu saat memasuki masa persalinan dipengaruhi oleh hormone apa? Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem endokrin pada masa persalinan dan nifas sesuai kasus diatas!

B. Pembahasan Sesuai Kasus

1) **Hormon apa yang menyebabkan ibu merasakan kenceng-kenceng pada saat memasuki masa persalinan?**

Sistem endokrin pada masa kehamilan mengalami perubahan terutama pada hormone estrogen dan progesterone serta oksitosin dan prolaktin. Hormon yang menyebabkan ibu merasakan kenceng-kenceng ini dikarenakan oleh hormon oksitosin. Hormon oksitosin ini disekresikan dari kelenjar otak bagian belakang tepatnya pada hipofisis posteior, bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara.

Fungsi hormone oksitosin :

a. Menyiapkan persalinan

Menjelang persalinan, terjadi peningkatan reseptor oksitosin dalam otot rahim, sehingga mudah terangsang saat disuntikkan oksitosin dan menimbulkan kontraksi. Sifat rangsangan tersebut tergantung dengan konsentrasi estrogen. Bila estrogen menurun maka efek oksitosin terhadap uterus akan berkurang, Diduga bahwa oksitosin dapat meningkatkan pembentukan prostaglandin dan persalinan dapat berlangsung terus. Fungsinya juga berperan dalam mempermudah proses pengeluaran plasenta sehingga mengurangi risiko perdarahan saat proses persalinan.

Sensitivitas uterus terhadap oksitosin seiring dengan bertambahnya usia kehamilan akan semakin bertambah sensitif. Jadi, tidak sensitif pada kehamilan muda. Otot polos yang sensitif terhadap oksitosin hanya uterus, pembuluh darah dan myopitel mammae.

b. Menyimpan cadangan energi janin

Perubahan kadar hormon oksitosin tersebut menjadi salah satu pemicu berubahnya metabolisme tubuh Ibu yang berdampak pada meningkatnya berat badan saat sedang hamil. Penambahan berat badan akibat perubahan metabolisme berkat salah satu fungsi hormon oksitosin ini nantinya akan jadi simpanan asupan yang diperlukan oleh janin di usia perkembangan yang pesat demi memenuhi kebutuhan kalornya.

c. Mengurangi rasa sakit setelah persalinan

Tidak bisa dipungkiri jika persalinan yang telah dilewati akan meninggalkan rasa sakit atau rasa tidak nyaman bagi Ibu. Oleh karena itu, fungsi hormon oksitosin bekerja agar tubuh Ibu mampu meredakan rasa tidak nyaman yang sedang melanda. Hal tersebut dilakukan dengan proses menyusui. Ketika Ibu sedang menyusui, hormon oksitosin terlepas dalam jumlah atau tingkatan yang tinggi agar Ibu bisa merasa lebih rileks serta memastikan ASI yang diproduksi lancar.

d. Melancarkan ASI

Saraf di payudara juga mengirimkan pesan kepada otak agar fungsi hormon oksitosin juga bisa berjalan maksimal dalam melancarkan produksi ASI yang dibutuhkan oleh si kecil. Untuk melancarkan ASI, fungsi hormon oksitosin bekerja sama dengan hormon lainnya untuk merangsang produksi ASI di dalam tubuh serta memperlancar keluarnya ASI melalui payudara Ibu. Dengan kualitas produksi ASI yang baik, Ibu juga berperan dalam menjaga perkembangan si kecil untuk tumbuh dengan optimal.

2) Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem endokrin pada masa kehamilan, persalinan dan nifas!

Perubahan besar pada sistem endokrin yang esensial terjadi untuk mempertahankan kehamilan, pertumbuhan normal janin, dan pemulihan pascapartum. Perubahan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kelenjar tiroid
Selama masa hamil, pembesaran kelenjar tiroid merupakan akibat hiperplasia jaringan glandular dan peningkatan vaskularitas (Cunningham, 1993).
- b. Kelenjar paratiroid
Kehamilan menginduksi hiperparatiroidisme sekunder ringan, suatu refleksi peningkatan kebutuhan kalsium dan vitamin D.
- c. Pankreas
Seiring dengan peningkatan usia kehamilan, plasenta bertumbuh dan secara progresif memproduksi hormon dalam jumlah besar (misalnya, human placental lactogen [hPL], estrogen, dan progesteron). Produksi kortisol oleh kelenjar adrenal juga meningkat. Estrogen, progesteron, hPL, dan kortisol secara kolektif menurunkan kemampuan ibu untuk menggunakan insulin. Akibatnya, tubuh wanita hamil membutuhkan lebih banyak insulin. Sel – sel beta normal pulau langerhans di pankreas dapat memenuhi kebutuhan insulin yang secara kontinu tetap meningkat sampai aterm.
- d. Prolaktin hipofise
Pada kehamilan, prolaktin serum mulai meningkat pada trimester pertama dan meningkat secara progresif sampai aterm. Secara umum diyakini bahwa walaupun semua unsur hormonal yang diperlukan untuk pertumbuhan payudara dan produksi susu terdapat pada kadar yang meningkat selama kehamilan, kadar estrogen yang tinggi dapat menghambat sekresi alveolar aktif dengan menghambat pengikatan prolaktin pada jaringan payudara, sehingga menghambat efek prolaktin pada epitel target (Bobak, 2012).

DAFTAR PUSTAKA

Hesty, Widyasih. 2013. *Perawatan Masa Nifas*. Yogyakarta: Fitriamaya.

Yulizawati, Aldina Ayunda, Lusiana El Sinta, Feni Andriani. 2019. *Asuhan Kebidanan pada Persalinan*. Sidoarjo : Indomedia Pustaka.

Unissula. “Oksitosik”. Diakses pada Rabu, 13 April 2022. <https://pspk.fkunissula.ac.id/sites/default/files/4.%20Oksitosin.pdf>

Novianti, Yeni. 2021. *7 Fungsi Hormon Oksitosin, Penting untuk Ibu dan Anak*. Jakarta.

UM Surabaya. “BAB 2”. Diakses pada Rabu, 13 April 2022. http://repository.um-surabaya.ac.id/3602/3/BAB_2.pdf