

NAMA : RHANI ROSALINA
NIM : 2110101005
KELAS : A1

TUGAS ESSAY FISILOGI

1. Perubahan hormonal yang terjadi pada masa menopause ?

Menopause adalah berakhirnya siklus menstruasi secara alami yang biasanya terjadi saat wanita memasuki usia 45–55 tahun. Seorang wanita bisa dikatakan sudah menopause bila tidak lagi mengalami menstruasi selama 12 bulan berturut-turut. Menopause tidak hanya ditandai dengan berhentinya menstruasi. Wanita yang telah menopause juga mengalami banyak perubahan, mulai dari penampilan fisik, kondisi psikologis, hingga hasrat seksual. Selain itu, wanita yang sudah menopause juga tidak bisa hamil lagi. Menopause terdiri dari beberapa tahapan, yaitu pre menopause, menopause, dan post menopause. Penurunan estrogen pada fase tersebut menimbulkan berbagai keluhan dan permasalahan pada wanita yang berdampak terhadap penurunan kualitas hidup dan ketidaknyamanan dalam aktivitas harian. Beberapa keluhan yang sering dikeluhkan oleh wanita pasca menopause seperti penurunan daya ingat, gangguan konsentrasi, perubahan mood dan perilaku.

Yang terjadi pada saat menopause adalah, Jumlah sel telur yang dimiliki wanita sudah ada sejak lahir, dalam jumlah yang terbatas. Sel telur ini disimpan dalam indung telur (ovarium), kemudian akan mulai dilepaskan setiap bulan ketika wanita mulai mencapai pubertas. Selain untuk tempat menyimpan telur, indung telur juga menghasilkan hormon estrogen dan progesteron. Kedua hormon ini berfungsi untuk mengontrol ovulasi dan menstruasi setiap bulannya. Seiring waktu berjalan, tentu persediaan sel telur wanita akan habis. Saat indung telur wanita sudah tidak melepaskan sel telur setiap bulannya dan menstruasi wanita berhenti inilah yang dikatakan sebagai menopause. Wanita biasanya akan mengalami menopause pada usia di atas 40 tahun. Kebanyakan wanita akan mengalami menopause di usia 50 tahun atau lebih. Namun, sebagian kecil wanita mungkin juga mengalami menopause dini, yaitu menopause yang terjadi sebelum usia 40 tahun. Biasanya menopause dini terjadi karena akibat dari operasi (misalnya histerektomi), kerusakan pada indung telur, atau kemoterapi.

Beberapa gejala menopause yang dapat terjadi adalah :

- Menstruasi yang tidak teratur.
Biasanya terjadi pada masa pra menopause, yang ditandai dengan makin jaranginya mengalami menstruasi, atau bahkan sering menstruasi (siklus haid memendek). Pada masa ini, beberapa wanita masih ada kemungkinan hamil, sampai mereka betul-betul memasuki masa menopause.
- Hot Flashes
Gejala ini hampir selalu dirasakan tiap wanita yang mengalami menopause. Rasa panas menyebar di seluruh tubuh, tetapi yang tersering ialah daerah wajah dan dada. Biasanya rasa panas ini disertai dengan warna kulit kemerahan dan keringat yang berlebihan. Hot flashes dialami oleh sekitar 75% wanita menopause. Kebanyakan hot flashes dialami selama lebih dari 1 tahun dan 25-50% wanita mengalaminya sampai lebih dari 5 tahun.

- Keringat malam
Terkadang rasa panas disertai dengan keringat pada malam hari. Ini menyebabkan wanita yang mengalaminya sering terbangun dan sulit untuk tidur lagi.
- Vagina menjadi kering dan gatal
karena penipisan jaringan pada dinding vagina sehingga dapat timbul nyeri atau iritasi pada saat berhubungan badan (dyspareunia). Perubahan pada vagina juga memudahkan terjadinya infeksi.
- Saluran kemih (urethra) menjadi kering dan kurang elastis, sehingga mudah terjadi infeksi saluran kemih dan rasa tidak puas saat berkemih.
- Mudah lelah (fatigue), perubahan mood, dan mudah tersinggung.
- Pusing, kesemutan dan palpitasi (jantung berdebar).
- Hilangnya kendali terhadap kandung kemih (beser).
- Perubahan pada tekstur kulit. Kulit tidak elastis lagi dan mulai muncul keriput. Ini diakibatkan jaringan kolagen yang makin berkurang akibat menurunnya kadar estrogen.

2. Kenapa resiko osteoporosis meningkat pada masa menopause ?

Risiko tersebut menjadi lebih tinggi pada wanita yang sudah memasuki masa menopause. Osteoporosis adalah penyakit yang menyerang tulang dan terjadi karena bagian tersebut melemah serta kehilangan kekuatannya. Melemahnya tulang bisa terjadi karena beberapa faktor, mulai dari pertambahan usia, kurang asupan vitamin D, faktor genetik, hingga pengaruh hormon. Wanita umumnya memasuki masa menopause pada usia di atas 40 tahun, hal itu yang diduga menjadi faktor risiko osteoporosis. Sebab, selain pengaruh hormon, faktor usia juga memengaruhi risiko penyakit yang satu ini. Bahkan, wanita yang sudah memasuki masa menopause disebut memiliki risiko hingga empat kali lebih besar mengalami penyakit ini. Perubahan hormon, terutama hormon estrogen disebut memengaruhi risiko seorang wanita mengalami gangguan tulang, seperti osteoporosis atau osteoarthritis. Hormon memiliki fungsi mencegah rasa sakit pada tulang rawan yang berada di antara tulang sendi dan bantal tulang. Penyebab perempuan yang sudah menopause rentan mengalami osteoporosis disebabkan oleh faktor-faktor berikut ini:

1) Kurangnya Hormon Estrogen

Hormon estrogen yang ada di tubuh akan turun drastis setelah perempuan memasuki masa menopause. Fungsi hormon estrogen yang diproduksi oleh tubuh adalah untuk melindungi tulang dari risiko pengeroposan tulang. Kondisi ini menyebabkan tulang perempuan menjadi jauh lebih lemah dan mudah mengalami pengeroposan.

2) Massa Tulang

Massa tulang antara perempuan dan laki-laki tentunya berbeda. Untuk laki-laki, massa otot yang dimiliki 30% lebih padat dibanding perempuan. Hal ini juga menjadi faktor risiko mengapa perempuan rentan terkena osteoporosis. Belum lagi, ada faktor pemicu lainnya yakni menopause dan bertambahnya usia yang membuat kepadatan tulang semakin menurun secara bertahap setiap tahunnya.

3) Faktor Keluarga

Faktor pemicu osteoporosis lainnya juga didorong oleh riwayat penyakit yang pernah dialami oleh anggota keluarga. Misalnya kakek maupun nenek anda pernah mengalami tanda-tanda osteoporosis sebelumnya. Hal ini bisa meningkatkan risiko osteoporosis pada perempuan, apalagi bila anda sudah memasuki masa menopause yang membuat kepadatan tulang menjadi kian berkurang.

4) Kurangnya Vitamin D

Perempuan yang sudah memasuki masa menopause akan mengalami kekurangan vitamin D. Perlu diketahui, nutrisi ini adalah salah satu nutrisi penting bagi perempuan agar tulang tidak mudah rapuh. Bila perempuan mengalami kekurangan vitamin D di tubuh, tentunya anda akan lebih berisiko mengalami kerapuhan tulang hingga osteoporosis. Karena seiring dengan bertambahnya usia dan menopause, kulit seseorang tidak lagi bisa menyerap vitamin D secara maksimal dari pancaran sinar matahari. Sehingga, perempuan rentan kekurangan vitamin D di tubuh yang dapat memicu osteoporosis.

5) Kurangnya Kalsium

Perempuan yang sudah mengalami menopause, membuat kemampuan tubuhnya untuk membentuk sel-sel tulang baru menjadi berkurang. Hal ini tentunya membuat perempuan berisiko mengalami osteoporosis karena regenerasi sel-sel tulang baru menjadi lebih lambat dibanding sebelum mengalami menopause.

6) Kurangnya Vitamin B12 dan B6

Setelah menopause vitamin B12 dan B6 di tubuh menjadi kian berkurang. Apabila tubuh kekurangan vitamin ini, maka dapat memicu pengeroposan tulang dan membuat tulang menjadi rapuh.

7) Kurangnya Vitamin C

Vitamin C di tubuh akan semakin berkurang ketika perempuan memasuki masa menopause. Bila begitu, produksi kolagen juga semakin berkurang. Kolagen adalah protein yang menjadi bagian dari struktur tulang. Sehingga, berkurangnya vitamin C di tubuh dapat meningkatkan risiko osteoporosis bagi perempuan saat menopause. Hal-hal di atas adalah faktor penyebab yang membuat mengapa perempuan menopause rentan terkena osteoporosis. Salah satunya dikarenakan perempuan menopause mengalami kekurangan nutrisi penting bagi tubuh yang berfungsi untuk melindungi tulang agar tetap kuat dan tidak mengalami kerapuhan misalnya kalsium, vitamin C, vitamin D, serta vitamin B12 dan B6. Selain itu, ada juga faktor lainnya yang memicu risiko osteoporosis pada perempuan menopause yakni massa otot yang lebih tipis dibanding pria dan faktor genetika (keturunan).

8) Tidak banyak bergerak

Bagi orang yang tidak banyak bergerak, bisa disebabkan karena adanya kondisi medis tertentu atau tidak, pengeroposan tulang dapat terjadi lebih cepat. Oleh karena itu, melakukan gerakan ringan setiap harinya dapat membantu mencegah osteoporosis atau terjadinya pengeroposan tulang.

9) Mengonsumsi obat-obatan tertentu

Mengonsumsi obat-obatan tertentu seperti kortikosteroid atau dikenal sebagai kortison, hidrokortison, glukokortikoid, dan prednison, juga dapat menyebabkan pengeroposan tulang dan meningkatkan risiko patah tulang (fraktur). Obat ini biasa digunakan untuk mengobati penyakit asma, rheumatoid arthritis, psoriasis, kolitis, dan berbagai kondisi lainnya. Selain itu, mengonsumsi obat antikejang juga dikaitkan dengan peningkatan risiko pengeroposan tulang.

10) Merokok

Bagi orang yang tidak banyak bergerak, bisa disebabkan karena adanya kondisi medis tertentu atau tidak, pengeroposan tulang dapat terjadi lebih cepat. Oleh karena itu, melakukan gerakan ringan setiap harinya dapat membantu mencegah osteoporosis atau terjadinya pengeroposan tulang. Perokok aktif cenderung memiliki kepadatan tulang yang lebih rendah dan risiko patah tulang yang lebih tinggi daripada nonperokok. Sudah banyak studi yang mengaitkan merokok dengan rendahnya kesehatan tulang. Hal ini karena efek toksik langsung dari nikotin yang bisa menghalangi kemampuan tubuh untuk menggunakan estrogen, kalsium, dan vitamin D. Akibatnya, tulang menjadi lebih lemah dan rapuh yang bisa meningkatkan risiko pengeroposan tulang.

REFERENSI:

<https://www.halodoc.com/artikel/menopause-ini-5-hal-yang-perlu-diketahui>
<http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/2737/1/cb63c4c41dee4dafc22a0cc6c3fdd794.pdf>
<https://helohehat.com/wanita/menopause/inilah-yang-terjadi-saat-menopause/?amp=1>
<https://www.anlene.com/id/ms/kaitan-menopause-dan-osteoporosis.html>