

Nama : Adinda Helminiya Putri

Nim : 2110101121

Mata Kuliah: Fisiologi

Essay

Pertanyaan :

1. Perubahan Hormonal masa menopause.
2. Penyebab meningkatnya resiko osteoporosis pada masa menopause.

Jawaban :

1. Wanita yang telah menopause mengalami banyak perubahan, mulai dari penampilan fisik, kondisi psikologis, hingga hasrat seksual. Selain itu, wanita yang sudah menopause juga tidak bisa hamil lagi. Perubahan tubuh ketika menopause bisa terjadi secara bertahap atau tiba-tiba. Seiring usia bertambah, indung telur akan makin sedikit memproduksi hormon kewanitaannya. Akibatnya, indung telur tidak lagi melepaskan sel telur dan menstruasi akan berhenti. Namun, dalam beberapa kasus, menopause juga dapat terjadi lebih dini, yaitu sebelum usia 40 tahun.

Keluhan fisik dan psikologis masa menopause :

a. Keluhan fisik

Menurut Kasdu (2004) dalam Nurlina (2021), keluhan fisik pada masa menopause adalah sebagai berikut.

1) Hot flashes (semburan panas)

Hot flashes merupakan suatu kondisi ketika tubuh mengalami rasa panas yang menyebar dari wajah hingga ke seluruh tubuh. Hot flashes dapat berlangsung selama satu sampai dua tahun setelah menopause atau dalam beberapa kasus dapat berlanjut sampai 10 tahun atau lebih (Riyadina, 2019).

2) Vagina kering

Penelitian oleh David (2014) dalam Hekhmawati (2016), mengatakan penurunan hormon estrogen pada masa menopause mengakibatkan perubahan pada vagina. Vagina akan menjadi atrofi, kering, gatal, dan panas sehingga nyeri atau tidak nyaman saat berhubungan seks.

3) Uretra mengering, menipis, kurang elastis

Uretra adalah saluran yang menyalurkan air seni dari kandung kemih ke luar tubuh. Pada masa menopause, kadar estrogen menurun hal ini menyebabkan dinding dan lapisan otot polos uretra mengering, menipis, elastisitasnya berkurang, serta mengalami gangguan pada penutupan uretra sehingga terjadi inkontinensia urine, perubahan pola aliran urine, serta mudah terjadi infeksi pada saluran kemih bagian bawah (Widjayanti, 2016).

4) Hilangnya jaringan penunjang

Kadar estrogen yang rendah juga berpengaruh pada kolagen yang merupakan bagian dari jaringan penunjang. Hilangnya kolagen menyebabkan kulit kering dan keriput, rambut rontok, gigi mudah goyang, gusi berdarah, sariawan, kuku rusak, dan rasa nyeri pada persendian.

5) Penambahan berat badan

Sebanyak 29% wanita pada masa menopause mengalami kenaikan berat badan dan 20% diantaranya memperlihatkan kenaikan yang mencolok. Hal ini disebabkan oleh penurunan kadar estrogen dan gangguan pertukaran zat dasar metabolisme lemak. Selain itu juga disebabkan oleh kurangnya aktivitas wanita pada usia menopause.

6) Gangguan pada tulang dan persendian

Hormon estrogen sangat berperan dalam mempertahankan keseimbangan kerja osteoblast (pembentukan tulang) dan osteoklast (penyerapan tulang). Estrogen akan berikatan dengan reseptor estrogen pada osteoblast yang secara langsung memodulasi aktivitas osteoblastik dan secara tidak langsung mengatur pembentukan osteoklast yang bertujuan menghambat resorpsi tulang sehingga apabila kadar estrogen turun maka tidak ada yang menghambat resorpsi tulang yang mengakibatkan gangguan pada proses tulang tersebut yang kemudian menyebabkan pengeroposan tulang sehingga timbul rasa tidak nyaman pada tulang dan persendian (Widjayanti, 2016).

7) Penyakit

Perubahan hormonal masa menopause akan menyebabkan wanita menopause lebih rentan terserang kanker dan penyakit degeneratif seperti diabetes serta penyakit jantung. Hipertensi atau demensia tipe alzheimer juga ditemukan pada masa menopause yang mana penurunan kadar hormon seks steroid menyebabkan perubahan neuroendokrin sistem susunan saraf pusat maupun biokimiawi otak. Di kondisi ini, terjadi proses degeneratif sel neuro di hampir semua bagian otak yang berkaitan dengan fungsi ingatan yang mana hal ini menyebabkan sulit berkonsentrasi dan hilangnya fungsi memori jangka pendek.

b. Keluhan psikologis

Menurut Kasdu (2004) dalam Nurlina (2021), keluhan psikologis pada masa menopause adalah sebagai berikut.

1) Kecemasan

Penelitian oleh Joyce (2013) dalam Hekhmawati (2016), mengatakan sebanyak 51% wanita menopause mengalami kecemasan yang disebabkan oleh perubahan fisik masa menopause yang menimbulkan perasaan tidak berharga yang memicu kekhawatiran akan kemungkinan orang yang dicintai akan berpaling dan meninggalkannya.

2) Kelelahan mental

Kelelahan mental berupa lebih mudah marah atau tersinggung dan perubahan suasana hati yang begitu cepat. Biasanya hal ini tidak disadari oleh wanita dan tidak jarang orang di sekitarnya dibuat bingung.

3) Kurang tidur (insomnia)

Penelitian oleh Tao (2016) dalam Hekhmawati (2016), menemukan sebanyak 42,2% wanita menopause mengalami gangguan tidur. Insomnia pada masa menopause biasanya disebabkan oleh hot flashes yang menimbulkan rasa panas, wajah memerah, serta keringat di malam hari yang menjadikan tidur terasa tidak nyaman.

4) Daya ingat menurun

Penelitian oleh Chou (2013) dalam Hekhmawati (2016), mengatakan sebagian wanita menopause (48%) mengalami penurunan daya ingat sehingga sesuatu yang harus diingat harus di ulang – ulang terlebih dahulu. Hal ini disebabkan oleh penurunan kadar estrogen dalam sistem saraf pusat yang mana estrogen mempengaruhi fungsi kognitif yang artinya berpengaruh terhadap fungsi otak. Selain itu, kemampuan berpikir juga mengalami penurunan.

5) Depresi

Pada masa menopause wanita dapat mengalami perasaan tertekan, terpuruk, dan merasa hidupnya tidak berguna lagi. Di masa menopause, anak – anaknya sudah tumbuh dewasa dan biasanya sibuk dengan urusan masing – masing. Di saat inilah wanita benar – benar kehilangan perannya. Gejala depresi meliputi lelah terus menerus, murung, sedih, sulit tidur pulas terutama menjelang dini hari, sulit membuat keputusan, dan dorongan untuk menangis.

2. Wanita disebut lebih rentan mengalami penyakit osteoporosis dibanding pria. Ini terjadi karena wanita cenderung memiliki struktur tulang yang lebih tipis. Risiko tersebut menjadi lebih tinggi pada wanita yang sudah memasuki masa menopause. Hormon memiliki fungsi mencegah rasa sakit pada tulang rawan yang berada di antara tulang sendi dan bantal tulang. Selain itu, hormon juga berguna untuk mencegah rasa sakit muncul saat tubuh bergerak dan membuatnya menjadi lebih lancar. Penurunan kadar hormon estrogen akibat menopause menjadikan proteksi

terhadap rasa sakit itu pun berkurang. Itu yang kemudian menjadi pemicu meningkatnya penyakit osteoporosis. Penyebab perempuan yang sudah menopause rentan mengalami osteoporosis disebabkan oleh faktor-faktor berikut ini:

a). Kurangnya Hormon Estrogen

Hormon estrogen yang ada di tubuh akan turun drastis setelah perempuan memasuki masa menopause. Kondisi ini menyebabkan tulang perempuan menjadi jauh lebih lemah dan mudah mengalami pengeroposan.

b). Massa Tulang

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

c). 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.

d). Kurangnya Vitamin D

Perempuan yang sudah memasuki masa menopause akan mengalami kekurangan vitamin D. 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.

e). Kurangnya Kalsium

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

f). 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.

g). Kurangnya Vitamin C

Vitamin C di tubuh akan semakin berkurang ketika perempuan memasuki masa menopause. Karena 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.

Daftar Pustaka

Internet:

<https://www.alodokter.com/menopause>

<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/7651/3/BAB%20II%20Tinjauan%20Pustaka.pdf>

<http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/download/6776/3120>