

MENGENAL METABOLIK SINDROM DIABETES MELLITUS

NUROH NAJMI,
WINNY YOHANA



MENGENAL METABOLIK SINDROM DIABETES MELLITUS

NUROH NAJMI, WINNY YOHANA



MENGENAL METABOLIK SINDROM DIABETES MELLITUS

Tim Penulis:

Nuroh Najmi, Winny Yohana

Desain Cover:

Fawwaz Abyan

Tata Letak:

Handarini Rohana

Editor:

Aas Masruroh

ISBN:

978-623-459-172-9

Cetakan Pertama:

September, 2022

Hak Cipta 2022, Pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2022

by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG

(Grup CV. Widina Media Utama)

Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020

Website: www.penerbitwidina.com

Instagram: @penerbitwidina

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkah rahmat dan karunia-Nya penulisan buku “Mengenal Metabolik Sindrom Diabetes Mellitus” dapat diselesaikan. Buku ini disusun agar dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan ini. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca

September, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 PEMBAHASAN	7
A. Gambaran Umum Sindrom Metabolic dan Diabetes Melitus	7
B. Patofisiologis Diabetes Mellitus	9
C. Kesehatan Rongga Mulut dan Diabetes	13
BAB 3 PENUTUP	15
DAFTAR PUSTAKA	16



BAB
1

PENDAHULUAN

Saat ini banyak di antara masyarakat memperhatikan status kesehatan diri dan keluarga. Banyak di antaranya telah mulai menjaga pola makan, aktivitas fisik, kesehatan gigi dan mulut serta perkembangan tumbuh kembang anak. Pola hidup menjadi salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan tersebut, seperti makanan yang sering dikonsumsi dapat mempengaruhi profile tubuh, aktivitas fisik yang banyak dilakukan secara sedentary tentu mempengaruhi kesehatan seseorang. Diabetes merupakan penyakit kronis yang memiliki banyak faktor penyebabnya. Diabetes juga memiliki kaitan erat dengan status kesehatan rongga mulut. Seorang yang menderita diabetes tentu akan memiliki gejala lain pada kesehatan rongga mulutnya.

American Diabetes Association (ADA, 2005) menjelaskan bahwa Diabetes Melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (PERKENI, 2006). Diabetes Melitus sering disebut sebagai *The Great Imitator* karena penyakit ini dapat mengenai semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan dan gejalanya sangat bervariasi. Diabetes Melitus dapat timbul secara perlahan - lahan sehingga pasien tidak menyadari akan adanya perubahan seperti banyak minum, banyak makan, sering buang air kecil ataupun berat badan menurun. Gejala-gejala tersebut dapat berlangsung lama tanpa diperhatikan, sampai kemudian



BAB
2

PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM SINDROM METABOLIC DAN DIABETES MELITUS

Diabetes Melitus dapat meningkatkan risiko dari sejumlah masalah kesehatan akibat komplikasi akut maupun kronik. Tingkat glukosa darah yang tinggi secara konsisten dapat menyebabkan komplikasi mikrovaskuler antara lain retinopati, neuropati dan nefropati dan makrovaskuler antara lain penyakit jantung iskemik, penyakit serebrovaskular dan penyakit pembuluh darah perifer. DM merupakan penyebab utama penyakit jantung, kebutaan, gagal ginjal, dan amputasi. DM dan komplikasinya juga merupakan penyebab utama kematian di negara berkembang. IDF mencatat 4,6 juta orang umur 20-79 tahun meninggal dunia akibat DM pada tahun 2011, atau 8,2% dari semua penyebab kematian global pada kelompok usia tersebut. Selain itu, DM menyebabkan beban ekonomi yang besar pada individu, sistem kesehatan nasional, dan negara (Soegondo, 2005).

Menurut McCracken et.al (2018) sindrom metabolik atau lebih sering dikenal dengan MetS, sindrom X, sindrom Reaven, “kuartet yang mematikan”, dan sindrom resistensi insulin awalnya dijelaskan dan mengacu pada gangguan yang umum terjadi yang terdiri dari obesitas sentral, hipertensi sistemik, resistensi insulin, dan aterogenik. dislipidemia (khususnya hipertrigliseridemia dan penurunan kadar kolesterol lipoprotein densitas tinggi). Hal ini terkait dengan aterosklerosis yang dipercepat sebagai respons terhadap peradangan

A square graphic with a grey background and a white border. Inside, the word "BAB" is written in white capital letters at the top, and a large white number "3" is centered below it.

BAB
3


PENUTUP

Sindrom metabolik mengacu pada gangguan yang umum terjadi yang terdiri dari obesitas sentral, hipertensi sistemik, resistensi insulin, dan aterogenik. dislipidemia (khususnya hipertrigliseridemia dan penurunan kadar kolesterol lipoprotein densitas tinggi). Diabetes Mellitus Tipe 2 merupakan salah satu gangguan metabolisme yang paling umum, disebabkan oleh kombinasi dua faktor utama: defek sekresi insulin oleh sel pankreas dan ketidakmampuan jaringan sensitif insulin untuk merespon insulin secara tepat. Kesehatan gigi dan mulut menjadi salah satu aspek penting dalam kondisi diabetes mellitus tipe 2. Adanya gangguan pada produksi saliva yang dapat menjadi faktor dasar dan berkembang menjadi berbagai gangguan fungsi lainnya.


DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association . 2013. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 36(1): 567-574.
- Arisman.2011. *Buku Ajar Ilmu Gizi Obesitas, Diabetes Melitus dan Dislipidemia*. EGC.Jakarta
- Borgnakk, W.S., Poudel, P. 2021. Diabetes and Oral Health: Summary of Current Scientific Evidence for Why Transdisciplinary Collaboration Is Needed. *Frontiersin Dental Medicine* (2): 1-13.
- PERKENI, 2011.*Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 diIndonesia*.
- Roa, I. and Del Sol, M. (2018) 'Obesity, salivary glands and oral pathology', *Colombia Medica*, 49(4), pp. 280–287. doi: 10.25100/cm.v49i4.3919.
- Rajendran, R., Sivapathasundharam B. 2012. *Shafer's Textbook of Oral Pathology Seventh Edition 2012*. Elsevier
- Reed, L., Bain, S., Kanamarlapudi, V. 2021. A Review Of Current Trends With Type 2 Diabetes Epidemiology, Aetiology, Pathogenesis, Treatments And Future Perspectives. [Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy](#), 4: 3567–3602.
- Sihombing, M., Tuminah, S. 2015. Hubungan Komponen Sindrom Metabolik Dengan Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Di Lima Kelurahan Kecamatan Bogor Tengah. *Media Litbangkes*, 25 (4): 219 – 226
- Soegondo S. 2005. *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*. Jakarta: Balai Penerbit FK UI.
- Soegondo S, Soewondo P, Subekti I. 2005. *Diagnosis dan klasifikasi diabetes melitus terkini dalam penatalaksanaan diabetes melitus*. Balai penerbit FKUI

- Waspadji, Sarwono. 1999. Mekanisme Dasar dan pengelolaan DM yang Rasional. In: Sidartawan, Pradana, Imam (eds), *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*, edisi ke-1. Jakarta. Pusat Diabetes dan Lipid RSUP Nasional Dr C Mangunkusumo Fakultas KedokteranUI.
- Waspadji, Sarwono. 2000. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid I Edisi III*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.




MENGENAL METABOLIK SINDROM DIABETES MELLITUS



Sindrom metabolik merupakan sekelompok gangguan kesehatan yang terjadi secara bersamaan. Sindrom ini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung koroner, serangan jantung, diabetes tipe 2, dan stroke.

Seseorang dikatakan menderita sindrom metabolik jika mengalami sedikitnya tiga dari lima kondisi, yaitu hipertensi (tekanan darah tinggi), kadar HDL rendah (dislipidemia), kadar trigliserida tinggi, kadar gula darah tinggi atau prediabetes, dan obesitas dengan penumpukan lemak di perut. Sindrom metabolik dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit berat. Namun, perkembangan sindrom metabolik dapat dicegah dengan mengendalikan faktor-faktor yang menyebabkan lima kondisi tersebut, yaitu dengan menerapkan pola hidup sehat setiap hari.

Penyebab sindrom metabolik belum diketahui secara pasti. Namun, sindrom ini diduga dipengaruhi oleh penurunan sensitivitas tubuh terhadap hormon insulin, yaitu hormon yang menurunkan kadar gula dalam darah. Pada kondisi tersebut, efektivitas hormon insulin menjadi menurun. Karena sindrom metabolik merupakan suatu kelompok penyakit, maka metode pengobatannya adalah dengan mengobati masing-masing penyakit tersebut. Pengobatan bertujuan untuk menurunkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah. Sindrom metabolik dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti stroke atau penyakit jantung. Kedua komplikasi tersebut dipicu oleh proses aterosklerosis atau penumpukan plak di pembuluh darah. Aterosklerosis membuat pembuluh darah menyempit dan mengeras sehingga tersumbat. Sindrom metabolik dapat dicegah dengan menjalani gaya hidup sehat. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah: Berolahraga minimal 30 menit setiap hari, Mempertahankan berat badan ideal, Memperbanyak konsumsi buah dan sayur, Membatasi asupan garam dan lemak jenuh, Berhenti merokok. Maka dari itu segala yg dibutuhkan telah tersaji dalam buku ini, penting bagi pembaca untuk mengetahui semuanya isi dalam buku ini.



Penerbit
Widina
www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-459-172-9



9 786234 591729