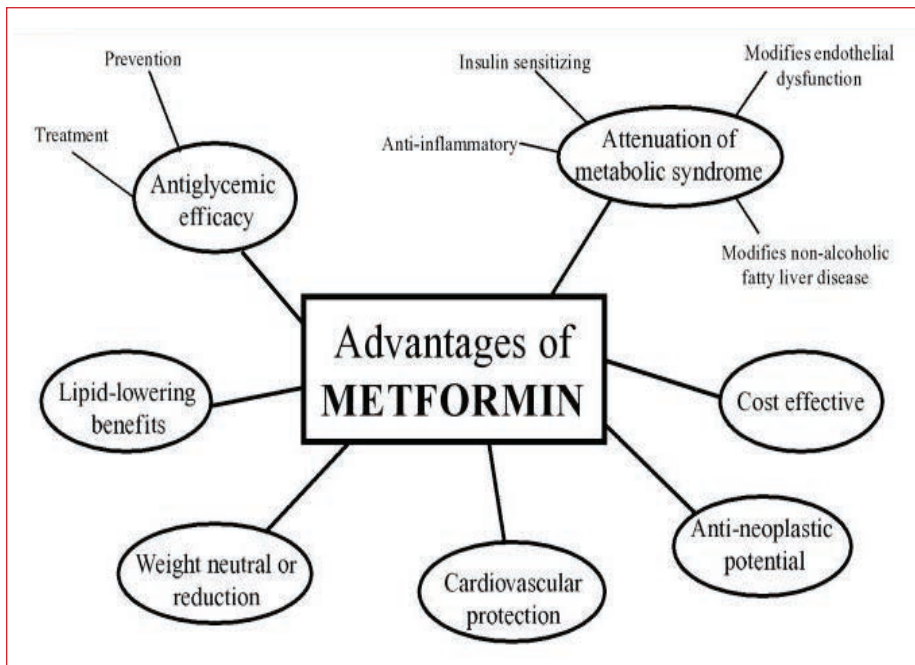




Metformin Tetap Menjadi Lini Pertama untuk DM tipe 2



serta meningkat dengan *sulfonylureas*, *thiazolidinediones*, dan insulin (perbedaan antar kelompok mencapai 5 kg). Mortalitas kardiovaskuler *metformin* lebih rendah dibandingkan *sulfonylurea*, namun bukti kematian akibat semua sebab, morbiditas kardiovaskuler, dan komplikasi mikrovaskuler belum cukup atau kekuatannya masih lemah untuk kedua obat tersebut.

Hipoglikemia lebih sering terjadi pada penggunaan *sulfonylurea*. Kejadian tidak diinginkan pada saluran cerna lebih tinggi pada pemberian *metformin* dan *GLP-1 receptor-agonist*. Infeksi jamur genital meningkat dengan penggunaan *SGLT-2 inhibitor*. Tidak ditemukan peningkatan risiko asidosis laktat pada penggunaan *metformin*, hal ini mendukung dikeluarkannya pengumuman FDA mengenai penggunaan *metformin* secara aman pada pasien dengan gangguan ginjal ringan dan beberapa pasien dengan gangguan ginjal sedang.

Keterbatasan studi ini adalah terbatasnya kemampuan untuk menilai keluaran/ *outcome* keamanan dan keluaran klinis jangka panjang yang jarang terjadi. Sebaiknya studi di masa mendatang harus memprioritaskan efek komparatif pengobatan diabetes terhadap mortalitas jangka panjang, mortalitas dan morbiditas kardiovaskuler, keluaran mikrovaskuler, dan kejadian serius yang tidak diinginkan.

SIMPULAN

Berdasarkan *review* sistematik dan meta-analisis, *metformin* tetap didukung sebagai terapi lini pertama DM tipe 2, karena memiliki profil keamanan dan manfaat menguntungkan pada kadar HbA1c, berat badan, dan mortalitas akibat kejadian kardiovaskuler (dibandingkan *sulfonylurea*). (PMD)

Metformin tetap menjadi terapi lini pertama bagi pasien DM tipe 2, walaupun saat ini sudah banyak tersedia obat baru. Hasil *review* Nisa M Maruthur dari *Johns Hopkins University School of Medicine*, Baltimore, yang dipublikasikan di *Annals of Internal Medicine*, menyebutkan bahwa *metformin* harus tetap menjadi terapi lini utama karena efektivitas penurunan HbA1c obat ini sama baiknya dengan obat lain. Dampak positif lain pemberian *metformin* adalah profil keamanan jangka panjang, netral pada berat badan, bahkan membantu menurunkan berat badan, efek samping saluran cerna yang dapat dihindari dengan konsumsi setelah makan, bahkan dapat ditoleransi dengan baik oleh beberapa pasien. *Metformin* juga memiliki profil kardiovaskuler yang lebih baik dibandingkan *sulfonylurea*.

Studi dr. Maruthur, dkk. tersebut merupakan *review* sistematik dan meta-analisis yang

bertujuan agar ada bukti *ter-update* terkait efektivitas dan keamanan produk antidiabetes oral *metformin*, *TZD*, *sulfonylurea*, *dipeptidyl peptidase-4 (DPP-4) inhibitors*, *sodium-glucose cotransporter 2 (SGLT-2) inhibitors*, dan *glucagon-like peptide-1 (GLP-1) receptor agonists*, dan sejumlah obat diabetes yang dikombinasikan dengan *metformin* pada DM tipe 2. Sumber data meta-analisis ini adalah *MEDLINE*, *EMBASE*, dan *the Cochrane Central Register of Controlled Trials*.

Teridentifikasi 179 uji klinik dan 25 studi observasional dengan perbandingan *head to head* atau kombinasi obat dengan *metformin*. Dari 204 studi yang di-*review*, penurunan HbA1c adalah sama di antara sebagian besar obat antidiabetes, namun *DPP-4 inhibitor* menurunkan HbA1c lebih kecil dibandingkan *metformin* dan *sulfonylurea*. Berat badan turun atau tetap dengan *metformin*, *DPP-4 inhibitor*, *GLP-1 receptor agonist*, dan *SGLT-2 inhibitor*,

REFERENSI:

- McCall B. Metformin remains best first-line therapy for type 2 diabetes [Internet]. 2016 [cited 2016 April 28]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/862080>
- Maruthur NM, Tseng E, Hutflless S, Wilson LM, Suarez-Cuervo C, Berger Z, et al. Diabetes medications as monotherapy or metformin-based combination therapy for type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2016;164(11):740-51. doi: 10.7326/M15-2650.