

INTISARI

Diabetes mellitus merupakan gangguan metabolik kompleks yang juga mengenai pembuluh darah halus dan sering menyebabkan kerusakan jaringan yang lain, termasuk mata. Salah satu komplikasi diabetes mellitus pada mata yang serius adalah retinopati diabetes. Timbulnya retinopati diabetes dihubungkan dengan lamanya menderita diabetes mellitus dan kadar glukosa darah yang tidak terkontrol. Retinopati diabetes dapat diklasifikasikan menjadi nonproliferasif diabetes retinopati (NPDR), preproliferasif diabetes retinopati dan proliferasif diabetes retinopati (PDR).

Paparan hiperglikemia dalam jangka waktu -yang lama menyebabkan kerusakan berat endotelial pembuluh darah. Perubahan khusus yang terjadi pada retina meliputi penurunan jumlah perisit dan penebalan membrana basalis yang mempengaruhi lumen kapiler retina dan gangguan barier darah retina. Penyebab pasti retinopati diabetes mellitus masih belum jelas. Patogenesis retinopati diabetes dapat melibatkan antara lain, peningkatan metabolisme glukosa melalui jalur polyol (Sorbitol), gangguan Nitrat Oksida (NO)/ radikal bebas, oklusi mikrovaskular dan kebocoran mikrovaskular.

Semua pasien diabetes mellitus diharuskan untuk melakukan pengendalian metabolik (memonitor kadar glukosa darah) dan diet teratur serta pemeriksaan oftalmoskop/fundus secara rutin agar dapat menghambat atau mencegah perkembangan retinopati diabetes. Fotokoagulasi dilakukan apabila terdapat makulopati diabetes atau preproliferasif diabetes retinopati. Pada proliferasif diabetes retinopati, dilakukan fotokoagulasi luas yang dikenal dengan panretinal fotokoagulasi, diperlukan untuk mencegah perdarahan vitreus dan traksi pelepasan retina. Jika ini terjadi dilakukan pembedahan (vitrektomi).

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a complex metabolic disorders that also involves the small blood vessels, often causing widespread damage to many body tissues, including the eyes. One of the serious ocular complication of diabetes mellitus is diabetic retinopathy. The appearance of diabetic retinopathy is associated with the duration of diabetes mellitus and uncontrolled blood glukcose level. Diabetic retinopathy is classified into nonproliferative diabetic retinopathy (NPDR), preproliferative diabetic retinopathy and proliferative diabetic retinopathy (PDR).

Exposure to hyperglycemia over an extended period results in ultimate vascular endothelial damage. Spesific retinal vascular changes include loss of pericytes and basement membrane thickening. The exact cause of diabetic retinopathy is unknown. The pathogenesis of diabetic retinopathy is due to increasing metabolism glucose by polyol pathway (sorbitol), impaired Nitrat Oxide (NO)/free radicals and microvascular occlusion or leakage.

All diabetics patients should have strict metabolic control and dietary advice, annual fundal examination/ophthalmoscope, to delay or prevent the development of diabetic retinopathy. Photocoagulation should be carried out in the presence of diabetic maculopathy or preproliferative diabetic retinopathy. In proliferative diabetic retinopathy, extensive phocoagulation (known as panretinal photoçoagulation) is necessary to prevent vitreus haemorrhage and traction retinal detachment. If this happen require an operation called vitrectomy.

Key words : Diabetic retinopathy, pathogenesis, metabolic control