



Suplementasi *Zinc* Membantu Penyembuhan Ulkus Diabetes



Diabetes adalah penyakit kronik yang ditandai dengan gangguan metabolisme glukosa yang berakibat pada meningkatnya kadar glukosa darah. Diperkirakan, di seluruh dunia jumlah penderita diabetes mencapai 300 juta orang. Yang ditakutkan dari penyakit diabetes adalah komplikasinya, antara lain penurunan fungsi ginjal, retinopati diabetes, dan ulkus diabetes. Ulkus diabetes adalah salah satu komplikasi diabetes yang sering terjadi. Diperkirakan sebanyak 1 dari 4 pasien diabetes akan pernah mengalami ulkus diabetes dalam hidupnya.¹

Ulkus diabetes terjadi sebagai akibat dari komplikasi neuropati, mikroangiopati, dan makroangiopati. Neuropati adalah gangguan sensasi saraf berupa baal pada telapak kaki pasien. Akibatnya, apabila kaki pasien terluka oleh benda tajam, misalnya paku, pasien tidak merasakannya, maka akan muncul luka pada kaki. Komplikasi mikroangiopati dan makroangiopati berakibat pada penurunan aliran darah ke ke kaki, sehingga apabila terjadi luka pada kaki, akan lambat terjadi granulasi

akibatnya luka lambat sembuh, bahkan komplikasi lebih mudah terjadi, sehingga mudah terjadi infeksi lokal atau meluas menjadi sistemik.¹

Pengobatan ulkus diabetes memerlukan kombinasi antara pengobatan sistemik, perawatan luka, nutrisi, dan suplementasi. Salah satu suplemen yang diduga dapat bermanfaat untuk membantu penyembuhan ulkus diabetes adalah *zinc*. *Zinc* adalah mikronutrien yang memiliki banyak fungsi dalam tubuh karena menjadi kofaktor pada berbagai enzim.²

Untuk mengetahui manfaat suplementasi *zinc* pada pasien, dilakukan sebuah uji klinik di Iran yang hasilnya diterbitkan di jurnal *Wound Repair Regeneration* tahun 2017. Pada uji klinik ini, sebanyak 60 pasien dengan ulkus diabetes *grade 3* diacak untuk mendapat perawatan luka standar + suplementasi oral *zinc sulfate* 220 mg/hari atau plasebo selama 12 minggu. Pada akhir pengobatan, dibandingkan penyembuhan luka pada kedua kelompok

pada beberapa kategori seperti panjang luka, lebar luka, dan kadar HbA1c.

Hasil yang didapatkan adalah:²

1. Baik perbaikan panjang luka ($1,5 \pm 0,7$ vs $0,9 \pm 1,2$ cm; $P=0,02$) maupun perbaikan lebar luka ($1,4 \pm 0,8$ vs $0,8 \pm 1,0$ cm; $P=0,02$) keduanya lebih baik secara bermakna pada kelompok yang mendapat suplemen *zinc* dibandingkan dengan kelompok yang mendapat plasebo.²
2. Penurunan kadar HbA1c ($0,5 \pm 0,8$ vs $0,1 \pm 0,5$; $P=0,01$) lebih baik secara bermakna pada kelompok yang mendapat suplementasi *zinc* dibandingkan dengan kelompok yang mendapat plasebo.²

Simpulan: Berdasarkan hasil penelitian ini, suplementasi *zinc* secara rutin setiap hari pada pasien ulkus diabetes dapat memberikan beberapa manfaat, seperti penyembuhan luka yang lebih cepat (diukur melalui perbaikan ukuran luka) dan penurunan kadar HbA1c yang lebih besar. (NNO)

REFERENSI:

1. Diabetic ulcers: Practice essentials, pathophysiology, etiology [Internet]. 2017 Mar 27 [cited 2017 Apr 26]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/460282-overview>
2. Momen-Heravi M, Barahimi E, Razzaghi R, Bahmani F, Gilasi H, Asemi Z. The effects of zinc supplementation on wound healing and metabolic status in patients with diabetic foot ulcer: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Wound Repair Regen Off Publ Wound Heal Soc Eur Tissue Repair Soc*. 2017 Apr 10;