



IMAGE BANK

Manfaat Zinc pada Pneumonia

plasebo selama 12 bulan. Subyak dinilai setiap minggu dengan beberapa parameter meliputi: kejadian diare dan pneumonia, serta kejadian infeksi saluran nafas. Adapun hasilnya adalah sebagai berikut:

Pneumonia merupakan salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak kurang dari 5 tahun. Diperkirakan sekitar 20% (1,9 juta) kematian pertahun dari anak-anak usia kurang dari 5 tahun ini disebabkan oleh pneumonia. Dan hampir 2/3-nya terjadi pada bayi, dan lebih dari 90% terjadi di negara-negara berkembang.

Zinc atau seng merupakan mineral yang mempunyai potensi meningkatkan status imunologi, dan beberapa studi yang ada menunjukkan zinc bermanfaat mencegah dan memperpendek waktu diare. Efek zinc sebagai imunomodulator ini diperkirakan bermanfaat untuk membantu mempercepat penyembuhan infeksi maupun mencegah kekambuhan; zinc akan membantu meningkatkan daya tahan tubuh melalui kaskade atau langkah-langkah peningkatan imunitas yang diawali dengan mobilisasi dan sekuestrasi zinc pada jaringan kaya atau banyak mengandung zinc-metallothionein, yang selanjutnya akan mempercepat upregulasi sintesis protein sebagai bahan untuk imun spesifik, serta aktivasi makrofag, limfosit, dan sel NK.

Anak-anak dengan status zinc yang baik secara umum mempunyai respon imunologis lebih baik jika dibandingkan dengan anak-anak dengan status zinc yang lebih jelek. Jika saat ini penggunaan zinc merupakan salah satu acuan dalam penanganan diare, bagaimana halnya manfaat zinc untuk kasus pneumonia ?

Suatu studi melibatkan anak-anak usia antara 2 – 23 bulan dengan pneumonia, masing-masing 270 anak diberi preparat zinc 20 mg per hari atau mendapat plasebo, yang ditambahkan pada terapi antibiotik; hasilnya menunjukkan bahwa pada kelompok yang mendapat preparat zinc terjadi penurunan derajat keparahan pneumonia serta penurunan gejala-gejala pneumonia yang lebih bermakna jika dibandingkan dengan kelompok anak yang mendapat plasebo.

Studi lain adalah studi yang melibatkan 1665 anak dengan rentang usia 60 hari - 12 bulan, yang selanjutnya diacak untuk mendapatkan zinc 70 mg/ minggu atau mendapat

	Zinc (child years = 427)	Placebo (child- years = 511)	Relative risk (95% CI)	P value
Diarrhoea	1881	2407	0,94 (0,88-0,99)	0,030
Upper respiratory infection	4834	6294	0,92 (0,88-0,97)	0,001
Reactive air- ways disease or bronchiolitis	232	314	0,88 (0,79-0,99)	0,042
Suppurative otitis media	394	572	0,58 (0,41-0,82)	0,002
Pneumonia	199	286	0,83 (0,73-0,95)	0,004
Severe pneu- monia	18	42	0,51 (0,03-0,67)	0,016
Death	2	14	0,15 (0,03-0,67)	0,013

Dari studi tersebut penulis menyimpulkan bahwa: suplementasi zinc sebesar 70 mg per minggu, mampu menurunkan kejadian pneumonia serta kematian pada anak-anak, walaupun pemberian sekali seminggu mungkin akan meningkatkan risiko kelupaan konsumsi zinc. ♦ (KTW)

Referensi:

1. Brooks WA., Yunus M., Santosham M., et al. Zinc for severe pneumonia in very young children: double-blind placebo-controlled trial. *Lancet* 2004;363:1683-88.
2. Brooks WA, Mathuram S, Aliya N, et al. Effect of weekly zinc supplements on incidence of pneumonia and diarrhoea in children younger than 2 years in an urban, low-income population in Bangladesh: randomised controlled trial. *Lancet* 2005; 366: 999-1004