

## **PENGARUH PEMBERIAN POVIDON IODINE DAN IODIUM TINCTURE SECARA TOPICAL TERHADAP FUNGSI KELENJAR TIROID**

**DR. dr. Suryati Kumorowulan, dkk**

Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) di Indonesia masih merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. Manifestasi klasik dari GAKI ini adalah goiter endemik dan kretin namun selain itu juga berkaitan dengan kejadian abortus dan lahir mati.

Berbagai upaya penanggulangan telah dilakukan yaitu pemberian kapsul iodium dan pemakaian garam beriodium untuk semua, namun pemakaian kapsul beriodium dosis tinggi dikhawatirkan dapat menimbulkan efek samping hipertiroid. Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang obat untuk mengatasi gangguan akibat kekurangan iodium yang murah, efektif, dan tidak menimbulkan efek samping.

Tujuan untuk mengetahui pengaruh povidon iodine dan iodium tincture secara topical terhadap fungsi kelenjar tiroid. Metode: penelitian ini dilakukan di Kecamatan Srumbung dan Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang. Desain penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan *pre-post design*. Subyek penelitian ini adalah wanita usia subur yang berumur 15-45 tahun yang menderita gondok grade 2 serta nilai TSH normal atau hipotiroid. Subyek penelitian dikelompokkan menjadi 2, masing-masing kelompok terdiri dari 30 orang WUS. Kelompok pertama diberi olesan povidon iodine pada leher tiap 2 hari sekali selama 2 bulan, sedangkan kelompok kedua diberi olesan iodium tincture pada leher tiap 2 hari sekali selama 2 bulan, sedangkan kelompok kedua diberi olesan iodium tincture pada leher dalam waktu yang sama dengan kelompok pertama. Hasil penelitian menunjukkan kadar TSH pada kelompok povidon mengalami penurunan yaitu 3,6  $\mu\text{U/L}$  sebelum intervensi menjadi 2,17  $\mu\text{U/L}$  sesudah intervensi dan berbeda secara statistik ( $p < 0.05$ ). Kadar TSH untuk kelompok iodium tincture juga mengalami penurunan dari 2,7  $\mu\text{U/L}$  menjadi 1,42  $\mu\text{U/L}$  dan secara statistik perbedaan itu bermakna ( $p < 0.05$ ). Median kadar free T4 pada kelompok povidon mengalami kenaikan dari 0,8  $\mu\text{g/dl}$  sebelum intervensi menjadi 1,03  $\mu\text{g/dl}$  sesudah intervensi dan berbeda bermakna secara statistik ( $p < 0.05$ ), sedangkan pada kelompok iodium tincture median kadar free T4 juga mengalami sedikit kenaikan tetapi tidak berbeda nyata secara statistik ( $p > 0.05$ ). Media kadar iodium dalam urin (UIE) pada kelompok povidon mengalami penurunan dari 383  $\mu\text{g/L}$  sebelum intervensi menjadi 130  $\mu\text{g/dl}$  sesudah intervensi, sedangkan pada kelompok iodium tincture kadar UIE mengalami kenaikan dari 235  $\mu\text{g/L}$  menjadi 311  $\mu\text{g/L}$  dan perubahan pada kedua kelompok tersebut berbeda nyata secara statistik. Ukuran lingkaran leher pada kelompok povidon iodine tidak berbeda nyata secara statistik antara sebelum dan sesudah intervensi, sementara pada kelompok iodium tincture terjadi pengurangan ukuran lingkaran leher antara sebelum dan sesudah intervensi dan secara statistik berbeda nyata ( $p < 0.05$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan olesan povidon iodine dan iodium tincture di leher berdampak pada perbaikan kadar TSH darah dan peningkatan kadar free T4. Pemberian iodium tincture dapat memperbaiki ukuran lingkaran leher penderita gondok.