

Computed tomography findings of retinoblastoma patients at Cipto Mangunkusumo Hospital Jakarta

Dewi Asih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20333629&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan Karena belum ada data mengenai gambaran Tomografi Komputer (TK) pada pasien retinoblastoma (RB) di Indonesia maka tujuan penelitian ini untuk menentukan distribusi pasien dan menggambarkan temuan TK pada pasien RB di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Metode Melakukan pemeriksaan TK dari April 2004 sampai Agustus 2007 pada 64 pasien RB baru dengan tanda klinis leukocoria pada 19 pasien, leukocoria disertai dengan penonjolan bola mata pada 41 pasien, buftalmus pada 2 pasien dan mata merah pada 2 pasien. Pemeriksaan menggunakan single slice CT dan multislice CT potongan aksial dan potongan koronal.

Hasil TK dikelompokkan menjadi 3 golongan: golongan I: tumor terbatas di bulbus okuli, golongan II: tumor meluas mengenai jaringan lunak orbita atau nervus optikus, dan golongan III: tumor meluas melewati orbita mencapai ruang intrakranial. Setiap golongan dievaluasi tentang adanya kalsifikasi, penyangatan kontras dan lateralisasi. Hasil Dari 64 pasien retinoblastoma yang dievaluasi (30 anak perempuan dan 34 anak laki-laki) dengan rentang usia 3 bulan-9 tahun terdapat tumor bilateral pada 20 pasien, dan unilateral pada 44 pasien. Leukocoria ditemukan pada 19 pasien (6 pasien golongan I, dan 13 pasien golongan II). Proptosis ditemukan pada 41 pasien (27 pasien golongan II, dan 14 pasien golongan III). Pasien dengan buftalmus dan mata merah ternyata dari hasil TK masuk golongan II. Kalsifikasi dan penyangatan terlihat pada semua golongan I (6 pasien). Pada golongan II (44 pasien) ditemukan kalsifikasi pada 41 pasien dan tidak terlihat penyangatan pada 6 pasien. Pada golongan III (14 pasien) tidak terlihat kalsifikasi pada 2 pasien, sedangkan semua pasien lainnya memperlihatkan penyangatan.

Kesimpulan Pada studi ini kalsifikasi terdapat pada 92% kasus. Kalsifikasi bukan merupakan suatu petanda prognosis yang baik karena kalsifikasi dapat terlihat pada hampir semua kasus ekstraokular dan intrakranial. Penyangatan kontras tidak berhubungan dengan perluasan tumor ke ekstraokular. Penemuan klinis leukocoria dan belum terdapat proptosis tidak menyingkirkan adanya perluasan ke ekstraokular. Kemungkinan invasi intrakranial harus difikirkan pada pasien proptosis. Umumnya kasus RB di RSCM didiagnosis pada stadium lanjut sehingga tujuan terapi lebih untuk mempertahankan kehidupan tanpa melihat fungsi penglihatan.

Aim As data of CT findings for retinoblastoma in Indonesia is not yet available, this study aimed to determine patient distribution and to describe CT findings of RB patients at Cipto Mangunkusumo Hospital. *Methods* From April 2004 to August 2007, CT scans were performed on 64 new patients of RB with clinical findings: leukocoria (19 patients), leukocoria with proptosis (41 patients), buphthalmus (2 patients) and red eyes (2 patients). The CT scan was performed using single slice CT scan and multislice CT scan with axial and coronal section. The cases were categorized into 3 groups: grade I: tumor confined to the globe, grade II: tumor extended to orbital soft tissue or involved the optic nerve, and grade III: tumor extended beyond

the orbit or intracranial space. The CT features were evaluated in each group for the presence of calcification, contrast enhancement and lateralization.

Results Sixty four patients (30 females and 34 males) were evaluated. Age range: 3 months up to 9 years old; bilateral 20 patients, unilateral 44 patients. Six patients of 19 patients with clinical finding leukocoria were included in group I, and the remaining were included in group II. Twenty seven patients of 41 patients with proptotic eyes were included in group II, and the remaining were included in group III. Patients with clinical finding buphthalmus and red eyes were included in group II. All of the group I tumors (6 patients) showed calcification and enhancement. In group II (44 patients), calcification was detected in 41 patients, and there was no evidence of contrast enhancement in 6 patients. Group III (14 patients): no calcification in 2 patients, all of the tumors showed enhancement.

Conclusion Our study showed calcification in 92% of RB. Calcification was not a favorable prognostic sign, because calcification was detected in almost all of the extraocular and intracranial tumors. Tumor enhancement was not correlated with extra ocular tumor extension. The finding of leukocoria without proptosis could not exclude the presence of extraocular tumor extension. Suspicious intracranial invasion should be considered in proptotic RB patient. Most retinoblastoma cases in Indonesia are diagnosed at advanced stage, so that the objective of the therapy is life saving rather than visual salvation
Key words: leukocoria, enhancement, calcification.