

Evaluasi perubahan struktur dan fungsi nervus optikus pada multipel sklerosis: Studi longitudinal dengan pengamatan 1 tahun = Evaluation of optic nerve structure and function changes in multiple sclerosis: Longitudinal study with 1-year follow up.

Adisresti Diwyacitta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20493253&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar belakang: Multipel sklerosis (MS) merupakan penyakit autoimun yang menyebabkan inflamasi dan demielinasi pada sistem saraf pusat dimana sering melibatkan nervus optikus (94-99%). Namun hanya sekitar 20% yang mengalami neuritis optik (NO). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan struktur dan fungsi nervus optikus antara pasien MS dengan kontrol normal, perbedaan pada kelompok MS selama pengamatan satu tahun, serta hubungannya dengan durasi penyakit, jumlah relaps, derajat disabilitas, dan subtype MS.

Metode: Penelitian ini merupakan studi kohort prospektif yang melibatkan 58 mata pasien MS. Fungsi nervus optikus dinilai dengan visus, sensitivitas kontras, dan latensi P100. Sedangkan struktur nervus optikus dinilai dengan melihat ketebalan GCIPL, RNFL melalui pemeriksaan Optical Coherence Tomography (OCT), dan gambaran fundus.

Hasil: Struktur dan fungsi nervus optikus kelompok MS lebih buruk dibandingkan dengan kontrol normal. Selama pengamatan 6 dan 12 bulan, lapisan GCIPL dan RNFL pada kelompok MS mengalami penipisan. Durasi penyakit dan jumlah relaps berkorelasi dengan pemanjangan latensi P100 ($r=-0,61$, $p<0,001$ dan $r=-0,46$, $p=0,02$). Lapisan GCIPL dan RNFL lebih tipis pada subtype SPMS dibandingkan RRMS.

Kesimpulan: Struktur dan fungsi nervus optikus pasien MS lebih buruk dibandingkan orang normal. Terjadi penipisan GCIPL dan RNFL dalam 6 dan 12 bulan namun tidak berkorelasi dengan durasi penyakit, jumlah relaps, dan derajat disabilitas.

ABSTRACT

Background: Multiple sclerosis (MS) is an autoimmune disease that causes inflammation and demyelination of central nervous system which often involves the optic nerve (94-99%). However, only about 20% patients experience optic neuritis (ON). This study aims to determinate the optic nerve structure and function differences between MS patients and healthy controls (HC), the optic nerve changes in MS group over 1-year follow up, and its correlations with the disease duration, number of relapses, degree of disability, and MS subtype.

Methods: This is a prospective cohort study involving 58 eyes of MS patients. Optic nerve function was evaluated by visual acuity, contrast sensitivity, and P100 latency. While the optic nerve structure was assessed by looking at GCIPL and RNFL thickness through Optical Coherence Tomography (OCT), also

fundus appearance.

Results: Optic nerve structure and function of MS group were worse than HC. During 6 and 12 months observations, GCIPL and RNFL in MS group were depleting. The disease duration and number of relapses correlated with delayed P100 latency ($r=-0,61$, $p<0,001$ and $r=-0,46$, $p=0,02$). GCIPL and RNFL in SPMS subtype were thinner than in RRMS.