



## 4<sup>th</sup> Scientific Meeting Updates in Neurology



Pada tanggal 10-11 Februari 2018 telah diselenggarakan simposium “4<sup>th</sup> Scientific Meeting Updates in Neurology” dengan tema “From Bench to Bedside – Translating Neuroscience Clinical Research to Patient Care” yang dihadiri oleh dokter, apoteker, perwakilan fasilitas kesehatan, dan perwakilan industri farmasi. Simposium yang bertempat di Hotel Pullman Central Park Jakarta ini merupakan kerjasama antara RS Pusat Otak Nasional, Ikatan Dokter Indonesia, Persatuan Perawat Nasional Indonesia, dan PERDOSSI Jakarta. Materi yang disampaikan adalah mengenai *updates of focus disease in neurology, neurointervention, and new perspectives in an old drug of neurology*.

Materi-materi yang menarik dalam simposium tersebut dikemas dalam 16 *parallel symposia*; di antaranya terdapat 3 materi dengan topik *neuroprotectant (citicoline)*, antara lain mengenai “Current Knowledge on the Neuroprotective and Neurogenerative Properties of Citicoline” yang dibawakan oleh Dr. dr. Rizaldy Pinzon, Sp.S, M.Kes. Materi ini berupa farmakologi saat ini yang dapat

memberikan hasil optimal dalam terapi *stroke* karena terapi reperfusi tidak selalu memberikan *clinical recovery* dan terapi rekalisasi tidak selalu merupakan reperfusi; maka muncul pandangan untuk fokus pada

terapi neuroprotektif, dalam hal ini adalah *citicoline*.

Peranan utama *citicoline* pada kasus serebrovaskular, terutama kasus *stroke*, adalah





dalam hal neuroproteksi dan neuroregenerasi (Martynov, 2015). Dalam hal neuroproteksi, *citicoline* menghambat pelepasan glutamat dan menginduksi transporter asam amino, menghambat kerusakan yang bersifat oksidatif (menghambat fosfolipase A2 dan AA), menghambat apoptosis sel saraf, dan mengimprovisasi *brain blood barrier*. Sedangkan dalam hal neuroregenerasi, *citicoline* berperan dalam proses neurogenesis (pembentukan neuron baru dan migrasi sel-sel prekursor neuron pada SVZ dan PI), sinaptogenesis (meningkatkan sinaptofisin), angiogenesis (meningkatkan *vascular endothelial growth factor*), modulasi neurotransmitter (dopamin dan asetilkolin).

Studi ICTUS yang mengatakan bahwa *citicoline* tidak efektif dikritik karena studi itu dianggap tidak dapat digunakan karena banyak hal, antara lain pasien uji klinis ICTUS hanya kategori *stroke* berat (membuat hasil yang menyebutkan seolah-olah *citicoline* tidak bermakna pada semua kasus *stroke*), tidak dilengkapi *imaging studies of penumbra* (tidak bisa diketahui apakah area iskemiknya

luas atau sudah minimal setelah pemberian *citicoline*), dan ternyata sebelumnya pasien sudah diberi trombolitik intravena, sehingga hasil akhirnya tidak dapat menunjukkan efek *citicoline*.

Materi "**Approach to Diagnosis and Treatment of Cognitive Impairment and Dementia**" oleh Dr. dr. Yuda Turana, Sp.S adalah mengenai klasifikasi derajat demensia; gejala-gejala klinis secara nyata berurutan terlihat (waktu ke waktu) saat demensia sudah berat, dimulai dari gangguan *mood*, gangguan fungsi kognitif, gangguan fungsi autonom, gangguan perilaku dan fungsi motorik. Demensia yang progresif dalam 6 bulan terjadi jika disebabkan oleh penyakit infeksi dan autoimun.

Diagnosis dini demensia diperlukan untuk memperlambat perjalanan penyakit; saat ini mulai difokuskan untuk diagnosis *mild cognitive impairment* dengan gejala *short term memory loss*. Untuk itu diperlukan beberapa tes untuk diagnosis dini penyakit tersebut, yakni kombinasi antara tes penciuman, tes respon pupil, *BDNF plasma level*, dan *APOE*

*genotype*. Kelainan genotip ini sering menjadi penyebab demensia pada lanjut usia yang *Mini-Mental State Examination/MMSE*-nya normal. Sebanyak 25% pasien *stroke* dapat berkembang ke arah demensia dalam 6 bulan. Untuk terapi demensia, pemberian *citicoline* bersamaan dengan *rivastigmine* memberikan hasil baik dalam memperlambat perjalanan penyakit demensia.

Dr. dr. Dessy Rakhmawati Emril, Sp.S membawakan topik "**CDP-Choline (Citicoline) Administration in Peripheral Neuropathic Pain**". Disampaikan bahwa pada manajemen kasus nyeri neuropati, ada pilihan terapi baru dengan konsep memulai regenerasi sel-sel saraf, sehingga mencegah nyeri neuropati. *Citicoline* dapat meregenerasi sel-sel saraf yang rusak secara optimal serta mencegah terjadinya neuroma dan gangguan ion-ion kalsium yang bekerja pada reseptor terkait, sehingga nyeri neuropati dapat dicegah atau ditekan perluasannya. Hal tersebut diuji klinis pada tikus dan sudah teruji untuk manusia. (LWA)