

Pengaruh Stimulasi Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Kadar Brain-Derived Neurotrophic Factor (BDNF) Pada Bayi Prematur

Annisa*, Adhie Nur Radityo**, Fitri Hartanto***

*PPDS-1 Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/RSUP Dr. Kariadi Semarang, **Staff Bagian Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, ***Staff Bagian Ilmu Kesehatan Anak, RSUP Dr. Kariadi Semarang

ABSTRAK

Latar belakang: Angka kelahiran prematur diperkirakan 15 juta pertahunnya dengan angka mortalitas yang meningkat akibat komplikasinya. Beberapa publikasi tentang stimulasi pijat bayi bermanfaat relaksasi, mengatasi masalah tidur, meningkatkan bonding, membantu pengaturan sistem pencernaan, respirasi, sirkulasi, meredakan ketidaknyamanan, menurunkan hormon stress dan respon baik terhadap pertumbuhan dan perkembangan. Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) adalah salah satu neurotropik faktor yang mendukung diferensiasi, maturasi, dan kelangsungan hidup neuron sistem saraf, serta efek neuroprotektif. BDNF menstimulasi dan mengendalikan neurogenesis. Belum terdapat penelitian tentang efek stimulasi pijat bayi pada perkembangan otak dini dengan BDNF sebagai parameternya.

Tujuan: Mengetahui pengaruh pemberian stimulasi pijat bayi prematur terhadap peningkatan kadar BDNF serum.

Metode: Penelitian eksperimental pada 30 bayi prematur (usia kronologis 6-30 hari). Subjek dilakukan pemeriksaan BDNF sebelum dan setelah 7 hari mendapatkan stimulasi pijat bayi prematur. Analisis data menggunakan Paired T test.

Hasil: 30 subjek penelitian, 17 laki-laki (56,7%) dan 13 perempuan (43,3%). Rerata BDNF sebelum diberikan pijat bayi 16.745 pg/ml dan rerata BDNF setelah mendapatkan pijat bayi 17.488 pg/ml. Terdapat peningkatan kadar BDNF, namun tidak bermakna secara statistik ($P > 0.05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat pengaruh stimulasi pijat bayi terhadap peningkatan kadar BDNF.

Kata kunci: Prematur, Stimulasi, Pijat Bayi, Neurotrofin, BDNF.