

A. Donea, V. Boian
**INFORMATIVITATEA MANOMETRIEI ANORECTALE ÎN DIAGNOSTICUL DISPLAZIILOR
NEURONALE INTESTINALE LA COPII**

IMSP Institutul Mamei și Copilului

Summary. The anorectal manometry in digestive malfunctions in children argues the need of histomorfological and imunohistochemical examines for confirmation or exclusion the intestinal neuronal dysphasia in children.

Introducere. Sursele de literatură denotă că managementul de diagnostic al displaziilor neuronale intestinale (DNI) la copii rămâne în continuare o problemă nesoluționată. În acest context, necesită aprofundare studiul informativității diagnostice a tulburărilor funcționale anorectale la copii cu disfuncții de tranzit și evacuare intestinală condiționate de DNI.

Scopul studiului a fost estimarea modificărilor parametrilor manometriei anorectale și valorii lor informativ diagnostice în disfuncțiile digestive condiționate de DNI la copii.

Material și metode. Manometria anorectală a fost evaluată la 56 pacienți cu vârsta cuprinsă între 3-18 ani tratați în instituția noastră pentru disfuncții digestive de tranzit și evacuare intestinală pe parcursul anilor 2011-2013. Ulterior 10 copii dintre aceștia au fost operați pentru megadolicocolon rebel la tratament medical. Examenul histomorfologic și imunohistochimic al biopțatelor prelevate intraoperatoriu la diferite nivele de colon a confirmat DNI cu, sau fără aganglionoză. În studiul de față prezentăm valorile medii ale parametrilor manometriei anorectale la această grupă de pacienți.

Rezultate și discuții. Modificări ale valorilor indicilor manometriei anorectale au fost înregistrate la toți copiii cu DNI. Veridic depășea ($p < 0,001$) indicii grupei de control volumul de aer necesar pentru inducerea reflexului rectoanal de inhibiție (RRAI) și declanșarea actului de defecare. Indicii respectivi la copiii ce sufereau de DNI erau de 2-3 ori mai mari decât cei fiziologici ($48,9 \pm 18,4$ față de $13,9 \pm 5,7$ ml aer și respectiv $380,0 \pm 50,2$ față de $79,6 \pm 30,3$ ml aer). Această informație relevă diminuarea pragului de sensibilitate și scăderea visco-elasticității ampulei rectale, obiectiv documentează decompensarea funcțională a intestinului gros, manifestări posibil legate de dereglarea inervației intramurale. La 5 copii cu DNI forma gravă (aganglionoză asociată cu DNI), RRAI era negativ, ceea ce permitea stabilirea diagnosticului maladiei Hirschsprung și obiectiviza necesitatea inevitabilă a corecției chirurgicale.

În cazul pacienților cu DNI presiunea anală bazală și presiunea anală maximală de contracție a sfincterului anal era sub limitele normei ($29,2 \pm 3,9$ față de $63,2 \pm 8,6$ mm Hg și respectiv $96,4 \pm 16,5$ față de $185,9 \pm 48,1$ mm Hg). Suferă modificări patologice toți indicii profilometriei canalului anal, atât după amplitudine, cât și după durata contracției.

Concluzii. Manometria anorectală în disfuncțiile digestive la copii prezintă o metodă diagnostică utilă pentru suspecția DNI. Modificările indicilor examenului electromanometric argumentează necesitatea implicării examenului histomorfologic și imunohistochimic pentru confirmarea sau excluderea displaziilor neuronale intestinale.

Hadjiu S., Revenco N., Iliciuc I., Iavorscaia E., Calcii C.
**NEUROTROPHIC FACTORS (BDNF) AND DISORDERS
OF RESIDUAL PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF THE CHILD**

Department of Pediatrics, Clinic of Child's neurology,

State University of Medicine and Pharmacy "Nicolae Testemitanu", Chisinau, Republic of Moldova

Objective: highlight the relationship between mixed specific psycho-developmental disorders in children and BDNF.

Materials and methods: We assessed BDNF serum levels via immunoenzymatic method in 48 children (study group) presenting residual mixed specific psycho-developmental disorders (aged between 2 and 5 years old) and 25 healthy children (control group).

Results: Patients from study group presented: language retardation, emotional, cognitive and behavioral disorders. An overall analysis showed that BDNF serum levels were significantly lower in children from study group in comparison to controls ($p < .05$). Significantly low levels of serum BDNF were noted in children with severe cognitive disorders frequently associated with language disorders. Moreover, neuroimaging data revealed abnormalities of nerve tissue maturation. There is statistical evidence that psychological disorders are negatively correlated with serum BDNF levels. Thus, BDNF represents an important marker of child's psychological development.

Conclusions: Our data confirm the role of BDNF on the child's psychological development (it contributes to nerve fibers maturation language, behavior and emotional centers). We suggest that low levels of BDNF influence the synaptic plasticity and the interaction between neural and glial cells, thereby playing a decisive role in the complex child's behavior including language acquisition, cognition, affect etc. BDNF studies could have an important implication in the comprehension of psycho-developmental disorders, as well as in the treatment of neurodevelopmental disorders.