

**Міністерство освіти і науки України
Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
Всеукраїнська громадська організація «Наукове товариство
анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України»
Асоціація патологів України
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»**

**МАТЕРІАЛИ ЧЕТВЕРТОЇ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА
СУЧАСНОЇ МОРФОЛОГІЇ»**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ РОБІТ

4-6 листопада 2020 року

м. Дніпро, Україна

Висновки

Аденоми при порівнянні з гіперпластичними поліпами відрізняються достовірно більшими рівнями експресії VEGF-A і VEGFR-2.

Поліпи дистальної товстої кишки при порівнянні з колоректальною аденокарциномою I стадії відрізняються достовірно меншими рівнями експресії VEGF-A.

При прогресуванні колоректальної аденокарциноми від I до IV стадії має місце тенденція до зростання експресії VEGF-A і VEGFR-2, при цьому достовірно зростання цих показників встановлено між I і II стадіями, що може бути пов'язано з аномально зростаючою активністю KRAS.

Список літератури

[1] Шишкин М. А. Молекулярно-иммуногистохимическая характеристика пролиферации и апоптоза опухолевых клеток колоректальной аденокарциномы / Шишкин М.А. // Патологія. – 2018. – Т. 15, №1(42). – С. 49–56.

[2] Combined application of anti-VEGF and anti-EGFR attenuates the growth and angiogenesis of colorectal cancer mainly through suppressing AKT and ERK signaling in mice model / C. Ding, L. Li, T. Yang et al. // BMC Cancer. – 2016. – Vol. 16 (1): 791.

[3] K-ras Mutations as the Earliest Driving Force in a Subset of Colorectal Carcinomas / N. Margetis, M. Kouloukoussa, K. Pavlou, et al. // In vivo. – 2017. – Vol. 31. – №4. – P. 527–542.

ANALYSIS OF PROLIFERATION AND APOPTOSIS, MUC-1 AND CDX-2 EXPRESSION IN DISTAL COLONIC POLYPS

M.A. Shyshkin, T.A. Khrystenko
Zaporizhzhia State Medical University
Zaporizhzhia, Ukraine

E-mail: Shishkin.stomat@gmail.com

Background. The universal molecular characteristics of malignancy are activation of cell proliferation and inactivation of apoptotic cell death. Besides genes-regulators of the processes other molecules are involved, including mucins and Cdx-2.

Aim. To conduct comparative and correlation analysis of indexes of immunohistochemical expression of Ki-67, p53, caspase-3, as well as MUC-1 and Cdx-2 in distal colonic polyps.

Methods. Pathohistological and immunohistochemical studies of biopsies of adenomas and hyperplastic polyps from 40 patients were carried out.

Results. Distal colonic polyps are characterized by medium proliferation level: the

median of Ki-67 expression for hyperplastic polyps is 42,20 (35,27; 52,38) %, while the median for adenomas is 65,39 (52,28; 76,23) % ($p < 0,05$). The polyps are characterized by low p53 expression levels: the median of the marker expression for hyperplastic polyps is 1,53 (1,17; 3,16) %, for adenomas – 9,15 (8,26; 12,39) % ($p < 0,05$). The studied polyps are characterized by low apoptosis levels: the median of caspase-3 expression for hyperplastic polyps is 33,78 (30,28; 42,34) CUOD, for adenomas – 22,19 (16,84; 40,51) CUOD ($p < 0,05$). Distal colonic polyps are characterized by medium MUC-1 and Cdx-2 expression levels: the medians of the markers expression for hyperplastic polyps are 62,13 (34,20; 71,85) CUOD and 71,81 (62,36; 77,77) CUOD, for adenomas – 80,25 (52,14; 95,21) CUOD and 95,14 (81,19; 112,17) CUOD, respectively ($p < 0,05$). The correlation analysis revealed several correlations: reverse medium strength correlation between p53 and caspase-3 expression levels ($r = -0,57$, $p < 0,05$), direct medium strength correlation between caspase-3 and MUC-1 expression levels ($r = 0,52$, $p < 0,05$) take place in hyperplastic polyps, whereas reverse strong correlation between caspase-3 and MUC-1 expression levels 1 ($r = -0,88$, $p < 0,05$) takes place in adenomas.

Conclusions. Distal colonic adenomas differ by higher proliferation and p53 expression levels, comparing to hyperplastic polyps, and by lower apoptosis level that is associated with higher MUC-1 expression level as well. Hyperplastic polyps differ by higher apoptosis level that is associated with lower MUC-1 expression level. Cdx-2 expression increases on benign adenoma stage and does not correlate with proliferation and apoptosis indexes.

THE SPECIFICITY OF CD68 EXPRESSION IN DIFFERENT BRAIN REGIONS IN THE EXPERIMENTAL SEPSIS-ASSOCIATED ENCEPHALOPATHY

T.V. Shuliatnikova

Zaporizhzhia State Medical University
Zaporizhzhia, Ukraine

E-mail: shulyatnikova.tv@gmail.com

In the condition of sepsis-associated encephalopathy (SAE), neuroinflammation is one of the most critical damaging factor. Microglia, resident brain macrophages, are the main cell population responsible for neuroinflammatory reaction and their phagocytic activity provides both homeostatic and damaging properties.

Purpose of the study was determining immunohistochemical specificity of brain phagocytosis activation in different brain regions of rats in the conditions of experimental SAE.

Materials and methods. We applied cecum ligation and puncture (CLP) model of