

1990. - 504p.
18. Carotid Artery Diameter in Men and Women and the Relation to Body and Neck Size /J. Krejza, M. Arkuszewski, S.E. Kasner [et al.] //Stroke. - 2006. - №37 - P.1103-1105.
19. Mategka J. The testing of physical effeciecy //Amer. J. Phys. Antropol. - 1921. - Vol.2, №3. - P.25-38.
20. Shephard Roy J. Body composition in biological anthropology /Roy J. Shephard. - Cambridge, 1991. - 340p.

Даценко Г.В.

ОСОБЕННОСТИ КОРРЕЛЯЦИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ С КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ТЕЛА ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ДЕВУШЕК ЭКТОМОРФНОГО СОМАТОТИПА

Резюме. У 35 практически здоровых городских девушек эктоморфного соматотипа, жителей Подольского региона Украины, установлены особенности связей показателей реоэнцефалографии с конституциональными параметрами тела. Среди разных групп показателей реоэнцефалограммы у девушек эктоморфного соматотипа установлено наибольшее количество достоверных и средней силы недостоверных связей с антропо-соматотипологическими показателями для часовых и расчетных показателей. Для амплитудных показателей реоэнцефалограммы установлено наибольший относительный процент корреляций с кефалометрическими показателями; для часовых показателей реоэнцефалограммы - с показателями компонентного склада массы тела, тотальными размерами тела и диаметрами тела; для расчетных показателей реоэнцефалограммы - с тотальными размерами тела.

Ключевые слова: корреляции, реоэнцефалография, практически здоровые девушки, конституциональные параметры тела, эктоморфный соматотип.

Datsenko G.V.

FEATURES OF CORELATION OF CEREBRAL BLOOD CIRCULATION INDICATORS WITH CONSTITUTIONAL PARAMETERS OF THE BODY OF PRACTICALLY HEALTHY GIRLS OF ECTOMORPHIC SOMATOTYPE

Summary. In 35 practically healthy urban girls of ectomorphic somatotype, inhabitants of the Podillia region of Ukraine, the peculiarities of the relations of the parameters of reoencephalography with constitutional parameters of the body have been established. Among the various groups of reoencephalogram indices in girls of ectomorphic somatotype, the greatest number of reliable and average strength of inaccurate connections with anthropo-somatotypological indicators for the time and settlement indicators is established. For the amplitude parameters of the reoencephalogram, the largest relative percentage of correlations with cephalometric indices is established; for the time indicators of the reoencephalogram - with indicators of the component composition of body mass, total body size and body diameters; for the estimated parameters of the reoencephalogram - with total body size.

Key words: correlation, reoencephalography, practically healthy girls, constitutional parameters of the body, ectomorphic somatotype.

Рецензент - д.мед.н., проф. Гунас І. В.

Стаття надійшла до редакції 20.12.2016р.

Даценко Галина Василівна - к.мед.н., с.н.с., доцент кафедри патологічної анатомії, судової медицини та права Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; +38(067)7133373

© Дусик А.В.

УДК: 611.345:616.45-001.1/.3-089.878

Дусик А.В.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ В ТОВСТІЙ КИШЦІ ПІСЛЯ ЇЇ РЕЗЕКЦІЇ ТА ВПЛИВУ СТРЕСУ

Резюме. Відомо, що стресова відповідь на хірургічне втручання відповідальна за перебіг пери- та післяопераційного періоду. Стрес є одним із ключових чинників, який впливає на морфологічний стан товстої кишки. В результаті експериментальної роботи було встановлено, що після 3 доби експерименту ерозивно-виразкові дефекти виявляються у 30% тварин тільки з резекцією та у 60% у групі тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом. Після 30 доби експерименту прогресуючі виразки та поверхневі ерозії слизової оболонки товстої кишки в зоні анастомозу спостерігали у 5% та 10% тільки в групі тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом.

Ключові слова: товста кишка, резекція, стрес.

Вступ

Малоінвазивність, висока ефективність та короткий термін післяопераційної реабілітації є основними завданнями хірургії на сьогоднішній день. Все це досягається шляхом використання інноваційних хірургічних технологій, спрямованих на малоінвазивність та оптимізацію лікування [4, 5]. Вперше в світі на можливість суттєвого покращання результатів оперативного втручання, використовуючи дані принципи, звернув увагу Н. Kehlet

[3, 8]. Основним постулатом "fast track" хірургії є значне зменшення стресової відповіді організму пацієнта на хірургічну травму. Відомо, що стресова відповідь на хірургічне втручання відповідальна за перебіг пери- та післяопераційного періоду [2, 4, 7]. Стрес є одним із ключових чинників, який впливає на морфологічний стан товстої кишки [6]. Механізм впливу стресу - комплексний, проте його основна складова пов'язана з дією

стрес-гормонів [3, 9].

Метою нашого дослідження є вивчення морфологічних змін в товстій кишці після її резекції та впливу стресу.

Матеріали та методи

Експеримент був виконаний на 54 білих лабораторних статевозрілих нелінійних масою 200-250 г щурах-самцях на базі науково-експериментальної клініки Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

Першій групі тварин проводили резекцію товстої кишки за стандартною методикою, в другій групі тварин після проведення резекції моделювали хронічний стрес. Найбільш розповсюджена та доступна модель хронічного стресу - іммобілізація. Хронічний стрес у щурів відтворювали їх щоденної п'яти годинної іммобілізації. Для цього тварин щоденно протягом 30 діб на 5 годин ставили в пластикові пенали.

Тварин обох груп виводили з досліду на 3, 14, 30 добу експерименту. Евтаназію проводили під тіопенталовим наркозом (40 мг/кг) шляхом дислокації шийних хребців. Утримання тварин та експерименти проводились відповідно до положень "Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментів та інших наукових цілей" (Страсбург, 1985) та "Загальних етичних принципів експериментів на тваринах", ухвалених Першим національним конгресом з біоетики (Київ, 2001) та відповідно закону України "Про захист тварин від жорстокого поводження" (№3446 від 21.02.2006 р.).

Отримані препарати готували за стандартною методикою. Гістологічні зрізи товщиною 5-7 Мкм фарбували гематоксиліном і еозином, пікрофуксином за ван Гізоном, основним коричневим за Шубічем, комбінацією основного коричневого та міцного зеленого барвника, ШИК-реакції з альціановим синім [1]. Мікроскопію і фотографування гістологічних препаратів проводили за допомогою світлового мікроскопа OLIMPUS BX 41 при збільшеннях у 40, 100, 200 і 400 разів. Отримували і обробляли знімки, проводили морфометрію та статистичну обробку за допомогою програми "Quick PHOTO MICRO 2.3". Вміст і типування клітинних елементів визначали в 10 полях зору при збільшенні 400х з розрахунку на одиницю умовної площі ($S=0,01 \text{ мм}^2$) з наступним перерахунком на 1 мм^2 площі.

Результати. Обговорення

У групі тварин, яким була виконана тільки резекція в зоні анастомозу вже після третьої доби спостереження реєстрували ерозивно-виразкові дефекти слизової оболонки (СО) товстої кишки у 30% піддослідних тварин. Поверхневий епітелій у краях виразок був десквамований, фрагментований з дистрофічними змінами та вакуолізацією цитоплазми, пікнозом та хаотичним розташуванням ядер. У субепітеліальних відділах відмічали набряк та лейкодіapedез. Ближче до виразкового дефекту дегенеративні зміни епітелію збільшувались та в зоні виразки були представлені зоною ексудатції з некротизованим епітелієм у вигляді гомогенної безструктурної маси з домішками поліморфноядерних лейкоцитів (ПЯЛ) і невеликою кількістю лімфоїдних елементів. Глибше спостерігали ділянки ШИК-позитивного фібриноїдного некрозу, що проникали на всю товщу власної пластинки (рис. 1).

По периферії анастомозу спостерігали значну поліморфно-клітинну інфільтрацію з перевагою лейкоцитарних елементів. Цитоплазма залозистих клітин була однорідною, базофільною. Більша частина ядер гіперхромна, місцями пікнотична та фрагментована. За даними морфометричного аналізу в цей період дослідження в зоні анастомозу переважали сегментоядерні лейкоцити $2266 \pm 135,4$ із розрахунку на 1 мм^2 (табл. 1).

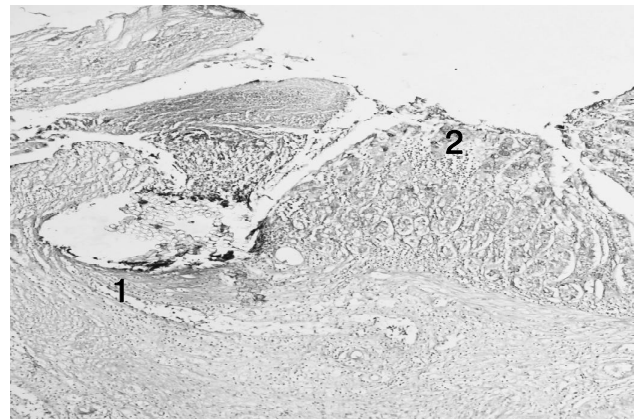


Рис. 1. Стінка товстої кишки щура. Група тварин з резекцією. 3 доба спостереження. Забарвлення. ШИК-реакція з альціановим синім Ок. * 10, об. * 10. ШИК-позитивний фібриноїдний некроз в дні виразкового дефекту, що проникає до базальних відділів власної пластинки СО товстої кишки - 1. Редукція муцинів в поверхневому епітелію, що оточує виразку - 2.

Таблиця 1. Щільність розташування клітинних елементів власної пластинки слизової оболонки товстої кишки в зоні анастомозу на третю добу експерименту (з розрахунку на 1 мм^2).

Експериментальні групи	Клітинний склад					
	ПЯЛ	Макрофаги	Лімфоцити	ПЛ	ТБ	ФБ
Резекція	$2266 \pm 135,4$	$730 \pm 70,0$	$690 \pm 61,8$	$600 \pm 57,7$	$580 \pm 67,9$	$710 \pm 52,6$
Резекція + стрес	$2710 \pm 158,1$	$840 \pm 40,0$	$730 \pm 49,5$	$710 \pm 48,1$	$730 \pm 42,3$	$810 \pm 51,5$

Примітки: (тут і в подальшому) 1. ПЯЛ - поліморфноядерні лейкоцити; 2. ПЛ - плазмоциди; 3. ТБ - тканинні базофіли; 4. ФБ - фібробласти.

У власній пластинці СО товстої кишки часто спостерігали запальну інфільтрацію, характер якої був різноманітний, проте переважали нейтрофільні лейкоцити, в ділянках виразкових дефектів вона розповсюджувалася до серозного шару, місцями розшаровуючи м'язові волокна з втягненням всіх шарів кишкової стінки та домішками лімфоцитів, макрофагів та плазматичних клітин.

Підслизова основа з набряком, поряд із запальною інфільтрацією має вогнищеві крововиливи. У щурів даної групи в зоні накладених швів анастомозу визначали набряк та повнокрів'я СО товстої кишки. У м'язовому шарі реєстрували міоліз м'язових волокон з розшаруванням їх запальними елементами. В серозній оболонці також спостерігали периваскулярний набряк, повнокрів'я судин та лейкоцитарну інфільтрацію.

У щурів з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом, на третю добу експерименту реєстрували більш інтенсивну запальну реакцію у порівнянні з іншими групами тварин. Кількість лейкоцитів ($2710 \pm 158,1$), макрофагів ($840 \pm 40,0$) і лімфоцитів ($730 \pm 49,5$) на 1 мм^2 збільшувалася в зоні накладених швів (див. табл. 1), часто вони виявлялися у всіх шарах СО товстої кишки. У м'язовому шарі тривав міоліз м'язових волокон. Ерозивні-виразкові дефекти відмічали у 60% піддослідних тварин, поряд з описаними вище змінами, характерними для виразкових дефектів у просвіті вен, венул та артеріол спостерігали формування еритроцитарно-фібринових та змішаних тромбів. У серозній оболонці та м'язовому шарі, поряд із запальною інфільтрацією, при забарвленні альціановим синім відмічали збільшення кількості кислих сіаломуцинів (рис. 2).

Деструктивні зміни в ділянці дна виразкових дефектів, де виявлено товстий ШИК-позитивний пласт некрозу, розповсюджувалися до базальних відділів та підслизової основи, м'язова пластинка СО в дні виразки була завжди зруйнована. У дні виразки, переважно на межі з оточуючою слизовою оболонкою, відзначалася густа інфільтрація нейтрофільними лейкоцитами; серед клітинного інфільтрату виявляли також макрофаги і лімфоцити. Макрофаги були округлої або неправильно овальної форми, різні за величиною, ядро їх розташовано ексцентрично, з помірною базофілією. Цитоплазма клітин вакуолізована, містить еозинофільний матеріал. Судинна реакція проявлялася повнокрів'ям та діapedезними крововиливами. Поряд із лейкоцитарною та макрофагальною інфільтрацією слід підкреслити достовірне збільшення кількості тканинних базофілів (ТБ) у СО товстої кишки у тварин з резекцією та під впливом стресу - $730 \pm 42,3$; $p < 0,001$, у порівнянні з резекцією (див. табл. 1).

На 14 добу експерименту найбільш виразні зміни були виявлені в групі піддослідних тварин, що підлягали резекції та одночасно зазнавали стресового впливу. Так поверхневі ерозії в зоні анастомозу виявлено у 30%, виразки у 40%. У порівнянні епітелізація виразок спос-

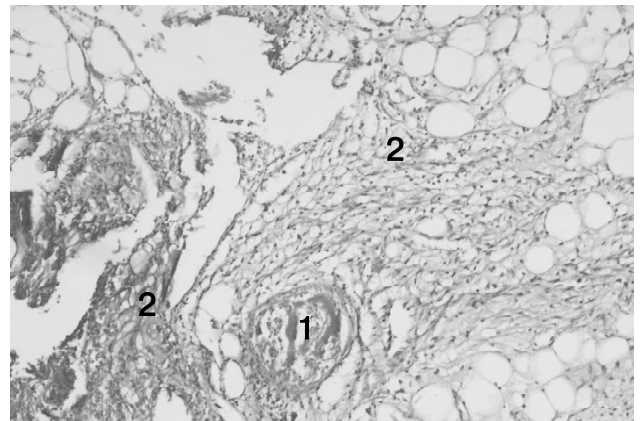


Рис. 2. Стінка товстої кишки тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом на 3 добу експерименту. Забарвлення ШИК-реакція з альціановим синім Ок.*10, об.*20. 1 - Змішаний тромб в просвіті венули серозної оболонки товстої кишки. 2 - Збільшення кількості кислих сіаломуцинів (синього кольору).

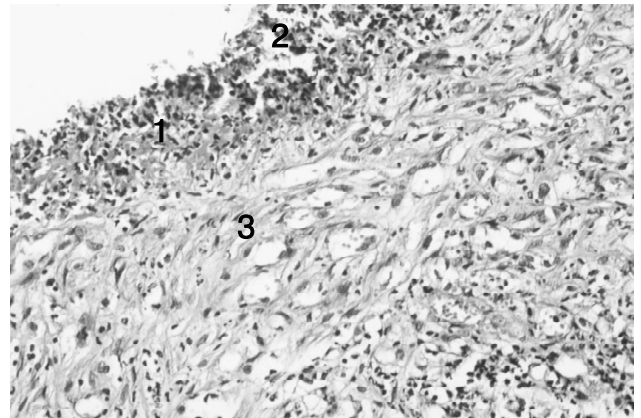


Рис. 3. Стінка товстої кишки тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом на 14 добу експерименту. Гематоксилін-еозин. Ок.*10, об.*20. Тонкий шар фібриноідного некрозу - 1, гнійного ексудату - 2, підлеглою грануляційною тканиною - 3.

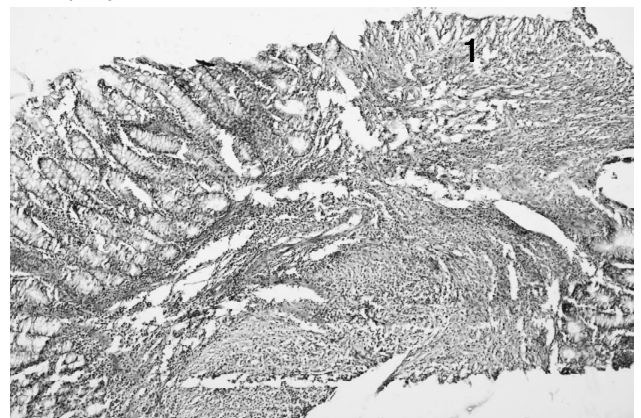


Рис. 4. Стінка товстої кишки тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом на 30 добу експерименту. Гематоксилін-еозин. Ок.*10, об.*10. Прогресуюча виразка анастомозу товстої кишки - 1.

терігалися тільки у 10% щурів у групі з резекцією та

Таблиця 2. Щільність розташування клітинних елементів власної пластинки слизової оболонки товстої кишки в зоні анастомозу на 30 добу експерименту (з розрахунку на 1 мм²).

Експериментальні групи	Клітинний склад					
	ПЯЛ	Макрофаги	Лімфоцити	ПЛ	ТБ	ФБ
Резекція	760±47,6	650±63,7	890±31,4	840±52,1	450±77,8	900±36,5
Резекція + стрес	850±99,2	680±48,9	960±49,8	880±62,8	590±82,3	980±32,6

одночасно зазнавали стресового впливу, проте як в групі резекції без стресового впливу у 20%. У щурів, що підлягали резекції та резекції з одночасним впливом стресу, поверхневі ерозії характеризувалися утворенням зони фібриноїдного некрозу поверхневих епітеліоцитів з лімфо-лейкоцитарною інфільтрацією по периферії. Поряд із цим, глибина виразок зменшувалася за рахунок потоншення зони гнійного ексудату та фібриноїдного некрозу (рис. 3). Під тонким шаром фібриноїдного некрозу виявляли грануляційну тканину з типовим розташуванням її капілярів (переважно перпендикулярно до поверхні виразки), з різко набряклими ендотеліальними клітинами.

Після 30 доби спостереження в групі щурів, котрим була проведена тільки резекція, деструктивні зміни СО товстої кишки не були характерними. В групі тварин, що підлягали резекції та одночасно зазнавали стресового впливу у 5% щурів, не дивлячись на місячний термін спостереження, реєстрували прогресуючі виразки анастомозу та у 10% поверхневі ерозії. У виразках, що загоювалися, шар грануляційної тканини був більш виражений, товщина шару некрозу зменшувалася, інколи повністю зникала. У прогресуючих виразках з перевагою деструктивних змін інколи шар грануляційної тканини був повністю або частково зруйнований, некроз розповсюджувався на підлеглу рубцеву тканину з великою кількістю ПЯЛ, лімфоцитів, макрофагів та лімфоцитів (рис. 4).

Лімфо-лейкоцитарна інфільтрація СО товстої кишки місцями поширювалася на м'язову пластинку з розповсюдженням у підслизову основу. Власна м'язова пластинка вогнищево була потовщена за рахунок гіпертрофічних змін міоцитів. В групі експериментальних тварин з резекцією товстої кишки та тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом, у 50% та 70% щурів відповідно після 1-го місяця спостереження відбувалося значне вкорочення та потовщення крипт з їх згладжуванням, розширенням, кістоподібною трансформацією, нерівномірним розподілом

крипт із зменшенням слизоутворення, а також вогнищевим склерозом підслизового та м'язового шару. У власній пластинці СО та підслизовій основі товстої кишки спостерігали чисельну перевагу фіброblastів, що підтверджувалося даними морфометрії (табл. 2).

Після 30 днів спостереження в групі тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом, зберігалась гістологічна архітектоніка слизової оболонки дистального відділу товстої кишки попри прогресування атрофічних змін. Ця група спостережень характеризувалася наростанням однотипності морфологічного процесу: зменшенням числа, глибини, зміною форми крипт зі значним переважанням низьких широкіх і сплосчених. Поверхневий епітелій кубічної був навіть плоскої форми. Це проявляється у вираженому згладженні СО товстої кишки за рахунок різкого сплюснення міжкриптальних сполучнотканинних прошарків.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. За нашими даними після 3 доби експерименту ерозивно-виразкові дефекти СО товстої кишки при резекції товстої кишки з накладанням анастомозу "кінець в кінець" виникали у 30% тварин тільки з резекцією та у 60% в групі тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом.

2. Після 14 доби експерименту ерозивно-виразкові дефекти СО товстої кишки прогресували в групах тварин з резекцією та тварин тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом 30 та 40% відповідно.

3. Після 30 доби експерименту прогресуючі виразки та поверхневі ерозії СО товстої кишки в зоні анастомозу спостерігали у 5% та 10% тільки в групі тварин з резекцією товстої кишки, які знаходилися під стресовим впливом.

Перспективою подальших розробок є розробка покращення морфологічних змін товстої кишки в умовах застосування програми "fast track" хірургії.

Список літератури

1. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии /Г.Г. Автандилов. - Москва: Медицина, 2002. - 240с.
2. Бойко В.В. Неспособність кишкових швів /В.В. Бойко, І.А. Леонов, І.А. Тарабан //Харківська хірургічна школа. - 2013. - Т.63, №6. - С.5-8.
3. Овечкін А.М. Хірургічна стрес-відповідь її патологічна значимість і спосіб модуляції /А.М. Овечкін // Регіональна анестезія і лікування гострого болю. - 2008. - №2. - С.34-39.
4. Щепотин І.Б. Перспективи використання мультимодальної програми "Fast track surgery" в хірургічному леченні опухолей органів брюшної порожнини /І.Б. Щепотин, Е.А. Колесник, А.В. Лукашенко // Клин. онкология. - 2012. - Т.1, №5. - С.22-32.
5. Стеценко О.П. Використання принципів "Fast track" в хірургічному лікуванні захворювань товстої кишки - перший досвід /О.П. Стеценко /Укр. журнал малоінвазивної та ен-

- доскопічної хірургії. - 2016. - Т.20, №1. - С.32-36.
6. Choudhury Barun K. Norepinephrine mediates the transcriptional effects of heterotypic chronic stress on colonic motor function /Choudhury K. Barun //Am. J. Physiol. Gastrointest. Liver. Physiol. - 2009. - Vol.296, №6. - P.1238-1247.
7. Jun-hua Zhao Fast-track surgery versus traditional perioperative care in laparoscopic colorectal cancer surgery: a meta-analysis /Jun-hua Zhao, Jing-xu Sun, Peng Gao //BMC Cancer. - 2014. - Vol.14, №1. - P.607-619.
8. Kehlet H. Evidence-based surgical care and the evolution of fast-track surgery /H. Kehlet, D.W. Wilmore //Ann. Surg. - 2008. - Vol.248, №2. - P.189-198.
9. Scaldaferrri F. Inflammatory bowel disease: progress and current concepts of etiopathogenesis /F. Scaldaferrri, C. Fiocchi //J. Dig. Dis. - 2007. - Vol.128, №8. - P.171-178.

Дусик А.В.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТОЛСТОЙ КИШКЕ ПОСЛЕ ЕЁ РЕЗЕКЦИИ И ВЛИЯНИИ СТРЕССА

Резюме. Известно, что стрессовый ответ на хирургическое вмешательство ответственный за ход пери- и послеоперационного периода. Стресс является одним из ключевых факторов, влияющих на морфологическое состояние толстой кишки. В результате экспериментальной работы было установлено, что после 3 суток эксперимента выявляются эрозивно-язвенные дефекты у 30% животных только с резекцией и в 60% в группе животных с резекцией толстой кишки, находившихся под стрессовым воздействием. После 30 суток эксперимента прогрессирующие язвы и поверхностные эрозии слизистой оболочки толстой кишки в зоне анастомоза наблюдали у 5% и 10% только в группе животных с резекцией толстой кишки, находившихся под стрессовым воздействием.

Ключевые слова: толстая кишка, резекция, стресс.

Dusyk A.V.

MORPHOLOGICAL CHANGES IN LARGE INTESTINE AFTER RESECTION AND STRESS IMPACT

Summary. It is known that the stress response to surgical intervention is responsible for the course of the peri- and postoperative period. Stress is one of the key factors that affects the morphological state of the colon. As a result of the experimental work, it was found that after 3 days of the experiment erosive ulcerative defects were observed in 30% of animals only with resection and 60% in the group of animals with resection of the colon, which were under stressful influence. After 30 days of the experiment, progression of ulcers and surface erosion of the colon in the anastomosis zone was observed in 5% and 10% of the only group of animals with resection of the large intestine that was under stressful influence.

Key words: colon, resection of the colon, stress.

Рецензент - д.мед.н., проф. Костюк Г.Я.

Стаття надійшла до редакції 16.12.2016 р.

Дусик Андрій Володимирович - к.мед.н., доцент кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова; 0432-353379; dusikandriy@gmail.com

© Коцюра О.О.

УДК: 316.472.3:008.12-055.1:(477)

Коцюра О.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНІ РОЗМІРИ ВЕЛИКИХ КУТНІХ ЗУБІВ ТА ЇХ КОРЕНІВ У ПРАКТИЧНО ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ РІЗНИХ КРАНІОТИПІВ

Резюме. В ході дослідження 64 соматично здорових чоловіків віком від 19 до 35 років із центрального регіону України виявлено, що величини лінійних комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів та їх коренів індивідуально різняться і знаходяться в певній залежності від типу мозкового черепа. Збільшення лінійних (переважно поперечних) комп'ютерно-томографічних розмірів великих кутніх зубів та їх коренів у практично здорових чоловіків різних краніотипів відбувається у напрямку доліхоцефали-мезоцефали-брахіцефали-гіпербрахіцефали. За вертикальними розмірами коронки зуба не встановлено краніотипологічних відмінностей.

Ключові слова: великі кутні зуби, комп'ютерна томографія, практично здорові чоловіки, краніотип, центральний регіон України.

Вступ

Загальновідомо, що анатомо-морфологічні особливості зубощелепної системи зумовлені типологічною специфікою мозкового та лицевого черепа [5, 7, 11]. У світлі сучасних досягнень медицини доведено найбільшу ефективність організації індивідуальної профілактики стоматологічних захворювань на основі знань конституційних особливостей населення [6, 14, 16].

Суттєве значення у вивченні краніотипологічних за-

кономірностей морфо-функціонального розвитку зубів та їх коренів має вибір методології обліку їх кількісної (морфометричної) своєрідності [4, 12]. На сьогоднішній день в антропологічній одонтології здійснюється перехід від аналізу середніх значень одонтометричних показників до виявлення їх довірчих інтервалів і процентильного розмаху з поправкою на стать, вік, расово-етнічну і конституціональну приналежність [4, 8, 9, 10, 11, 13,