

муляції експресії структурного фібронектину на тілі стабільно високого рівня глікозаміногліканів (в 2 рази в порівнянні з контролем), що можна рахувати за прогностичний тест репарації.

Література

1. Автантидилов Г. Г. Медицинская морфометрия. – М. 1990.-383с.
2. Адамова Н. А. Экспериментальное обоснование и клиническое применение препарата фибронектина при заболеваниях и повреждениях роговицы. Автореф. Дис. Канд. Наук 14. 01.17 Одесса . . - 1992. 21 с.
3. Брикман И. В. Ибадова С. И., Котелянский В. Е. Влияние инстилляций фибронектина на репаративную регенерацию роговичной ткани экспериментальное исследование // Вестн. Офтальмол. -1990. № 3. -
4. Гундорова Р. А. Локальное применение комплекса аллогенных цитокинов в терапии экспериментальных щелочных ожогов роговицы у кроликов // Вестн. Офтальмол.-1997.- №2. – С. 42.
5. Егоров Е. А. , Калинич Н. И. , Киясов А. П. Новые стимуляторы репаративной дегерации роговицы // Вестн. Офтальмол. – 1999. - №6.- С. 13-15.
6. Кайдашев І. П. Катрушов А. В. Мищенко В. П. Возможность межклеточного подхода в изучении механизмов действия цитомединов // Пептидные биорегуляторы – цитомедины Симп.- Санкт-Петербург, 1992.- С. 73-74.
7. Кайдашев І. П. Механізм утворення та дії поліпептидних біорегуляторів цитомединів // Фізіол. Наук. – 1994. – Т. 40, № 1. – С. 51-53.
8. Кайдашев. И. П. Биологическая активность полипептидного комплекса «Вермилат» выделенного из тканей червя *Eistria foedia* // 36 тез. Конф. «Физиология и патология перекисного окисления гемостаза та імунотенезу». – Полтава, 1996. - С. 25-26.
9. Кайдашев І. П. Катрушов А. В. Методические подходы к проведению скрининга биологической активности пептидных веществ. Проблемы экологии и медицины, 1997., № 1-2. – С. 20-17
10. Кузник Б. И. Сборник научных работ.-Чита, 1991. С. 134.
11. Кузник. Б. И. Цитомедины-семь пептидов на все случаи жизни // «Пептидные биорегуляторы цитомедины» Симп. – Санкт-Петербург, 1992. – С. 83-87.
12. Кузник Б. И. Морозов В. Т. Хавинсон В. Х. Цитомедины (25летний опыт экспериментального и клинического исследования). – СПб.: Наука. 1998. -310 с.
13. Майчук Ю. Ф., Корниловский Л. , Бабукина Л. П. Спектральное покрытие кератолом в комплексном лечении кератитов // Офтальмол. Журн. – 1990. № 1. – С. 18-21.
14. Майчук Д. Ю. Циклоспорин в терапии глазных болезней // Офтальмол журн. -1996. - №5 -6. – С. 316-320.
15. Хомутовский О. А. Структура и функция примембранных слоев клеток. 1984.-Киев. -79с.
16. Berman M., Monceau E., Law M. Ulceration is correlated with degradation of fibrin and fibronectin at the corneal surface // Invest. Ophthalmol. -1983. – V. 24. №10-P. 1358-1366.
17. Olson G. Endogenous opitates // Peptides. -1993. – Vol. 14. – P. 1339-1352.

Summary

THERAPEUTIC EFFICACY PEPTIDE BIOREGULATOR IN COMPLEX TREATMENT OF TRAUMATIC INJURIES OF THE CORNEA.

Voskresenskaya L. K., Kaydashev I. P. Kornienko V. V. Maksakova E.V. Sobko K. G. Radnova V. V.

Key words: inside traumatic injuries of the cornea, peptide regulation.

There was studied the possibility of using polypeptide preparation „Vermilat” in complex therapy of the cornea traumatic injuries. Clinical and histologic studies showed absence of toxic effect of the remedy on the structures of intact eyes of the rabbits. By its chemical composition, is related to hexapeptide opoids and is one of the synthetic analogues of leucineenkephaline and biology complex “Vermilat”. The experiment of modeled traumatic injury of cornea has studied the condition of the pathologic process without treatment on the background of conventional therapy and in using polipeptid as drops and its subconjunctival injections. It is shown that the remedy accelerates the processes of the cornea traumatic injury epithelization thanks its protective effect via stimulating synthesis of the collagen. The stimulating effect of polipeptid on reparative activity of the traumatic cornea is new preparation for regeneration.

Ukrainian Ministry of the Health Public Service, Ukrainian Medical Stomatological Academia, Shevchenko Str., 23, Poltava, 36024

Матеріал надійшов до редакції 21.10.05.

© Кострікова Ю.А., Хилько Ю.К., Луценко Б.О.

УДК 616.33-002-092.9:615.243

ВПЛИВ ДАЛАРГІНУ НА ЗАГОЄННЯ ГОСТРИХ АЦЕТАТНИХ ВИРАЗОК ШЛУНКА У ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ТВАРИН

Кострікова Ю.А., Хилько Ю.К., Луценко Б.О.

Українська медична стоматологічна академія

Миколаївський державний університет ім. В.О.Сухомлинського

Експериментальна робота присвячена вивченню впливу даларгіну на репаративну регенерацію гострих ацетатних виразок у щурів у порівнянні з контрольною групою. Показано, що корекція даларгіном прискорює репаративні процеси. Разом з тим цей препарат не перешкоджає утворенню надлишкових спайок, що також характерно для контрольної групи та проявляється чітко вираженою метоплазією стравохідного епітелію по краях виразкового дефекту.

Ключові слова: гостра експериментальна ацетатна виразка даларгін

Вступ

Репаративна регенерація гострих виразок шлунка знаходиться в центрі уваги не тільки клініцистів, але і

патоморфологів [Аничков Н.Н., Волкова К.Г., Гаршин В.Г., 1951; Росс Р., 1970; Саркисов Д.С., 1970; Фенчин К.М., 1979]. Для прискорення загоєння виразок запропонована ціла низка препаратів, серед яких даларгін

за терапевтичним ефектом займає одне із провідних місць [Скрипник І.М., 1996].

Метою теперішнього нашого дослідження було вивчення ранозагоюючого ефекту даларгіну у щурів з експериментальною гострою ацетатною виразкою шлунка у порівнянні з контрольною групою.

Матеріал та методи

Дослідження проведено на 20 білих безпородних щурах, у яких гостра виразка шлунка викликала шляхом підсерозного введення 0,1 мл 10% розчину оцтової кислоти. Для цього тваринам під внутрішньо-очеревинним тіопенталовим наркозом серединною лапаротомією розкривалась черевна порожнина. Віднаходився шлунок і виводився в операційну рану. На серозну оболонку шлунка в пілороантральній ділянці по малій кривизні накладалась шовкова мітка для полегшення пошуків ділянки індукції виразки в після-операційному періоді із-за виникнення пенетрації виразки в вісцеральну поверхню печінки та розвитку спайок. Відступивши на 4 мм в напрямку пілорусу, субсерозно вводився розчин індуктора. Тварини були розподілені на дві групи. Перша група була контрольною. 10 щурів другої групи, розпочинаючи з 3-го дня експерименту, внутрішньом'язово вводили розчин даларгіну на протязі 10 днів. Забій тварин проводився з дотриманням вимог біоетики з інтервалом у дві доби. Стінку шлунка з виразкою забирали з допомогою гострого безпечного леза, фіксували у 4% розчині глютарового альдегіду і ущільнювали у епоксидну смолу Епон-812 за загальноприйнятими методиками [Караганов Я.Л., 1973; Уикли Б., 1975; Reynolds E.B., 1963; Stempak J.G., Ward R.T., 1964]. Напівтонкі зрізи отримували на ротаційному мікротомі МПС-2 за допомогою скляних ножів [Костиленко Ю.П., 1978]. Зрізи забарвлювали 0,1% розчином толуїдинового синього і досліджували під світловим мікроскопом. Мікрофотографування робили за допомогою мікрофотонасадки МФН-10. Характер дольового співвідношення кровоносних мікросудин, м'язової та власної платівок слизової оболонки визначали з допомогою внутрішньо-окулярної сітки Г.Г.Автанділова [1980].

Результати та їх обговорення

На п'яту добу після індукції виразки та її корекції даларгіном ділянка пілороантрального відділу шлунка пухко з'єднана з вісцеральною поверхнею печінки і легко відділяється при видаленні. Зі сторони просвіту на фоні світло-рожевої поверхні слизової оболонки виділяється тканевий дефект червоно-рожевого кольору діаметром близько 3-мм з краями, що виступають над поверхнею слизової оболонки.

Під світловим мікроскопом краї виразки містять ділянки метаплазії епітелію, які виступають над поверхнею епітелію слизової оболонки шлунка. Ділянка епітелію з явищами метаплазії з одного боку переходить в залозистий епітелій, з протилежного – витончується і закінчується. Тяжі багат шарового не зроговілого епітелію утворюють сосочки, всередині яких міститься сполучна тканина з клітинними та неклітинними її компонентами та кровоносними мікросудинами. Сполучна тканина сосочків переходить у більш зрілу сполучну тканину з клітинами фібробластичного ряду та пучками волокон без певної площинної орієнтації. Серед пучків сполучнотканинних волокон та фіброб-

ластів і фіброцитів містяться артерії та вени невеликого діаметру.

Сполучна тканина власної платівки слизової оболонки поблизу краю виразки містить значну кількість фібробластів та макрофагів, які знаходяться навколо кровоносних мікросудин, серед яких переважають судини обмінної ланки – капіляри та посткапілярні венули. Пучки сполучнотканинних волокон цієї ділянки забарвлюються інтенсивніше тонких пучків на краї виразки.

На сьому добу після індукції виразки та її корекції даларгіном макроскопічно мала кривизна щільно приєднана спайками до вісцеральної ар верхні печінки і при спробі віділити шлунок відділяється з тканиною останньої. Зі сторони просвіту на слизовій оболонці виявляється червоно-рожева ділянка діаметром близько 2 мм, поверхня якої знаходиться нижче рівня поверхні слизової оболонки. Під світловим мікроскопом краї виразки містять одношаровий призматичний епітелій, який вистеляє поверхню шлункових ямок. Глибина останніх незначна в порівнянні з іншими ділянками слизової оболонки. Власна платівка слизової оболонки ділянки краю виразки має значну кількість клітин фібробластичного ряду, новоутворених кровоносних мікросудин. М'язова платівка слизової оболонки не виявляється. Дно виразки не повністю закрито епітеліальними регенератами. Виявляється ділянка, яка складається із сполучної тканини, що інтенсивно росте і розвивається і не покрита епітелієм. Глибокий шар сполучної тканини містить клітинно-волоконні тяжі, які проникають в тканину печінки. Капсула печінки відсутня. В тканині печінки формуються структури, які містять ознаки жовчних протоків. Печінкові балки не виявляються. М'язова оболонка в ділянці дефекту слизової оболонки відсутня. Серозна оболонка не виявляється із-за пенетрації виразки в тканину печінки в ділянці її вісцеральної поверхні.

На дев'яту добу після індукції виразки за умови її корекції даларгіном шлунок у її проекції щільно прилягає до вісцеральної поверхні печінки. Зі сторони просвіту шлунка на слизовій оболонці макроскопічно виразка не виявляється. Під світловим мікроскопом слизова оболонка ділянки виразки вистелена одношаровим призматичним епітелієм. За своєю будовою залозистий епітелій цієї ділянки відрізняється тим, що глибина шлункових ямок незначна. Товщина епітеліальної платівки значно збільшена. На гістологічних зрізах залози мають вертикальну та косу орієнтацію. Сполучна тканина власної платівки містить велику кількість клітин фібробластичного ряду, новоутворених кровоносних мікросудин в оточенні тонких пучків сполучнотканинних волокон без певної площинної орієнтації. М'язова платівка слизової оболонки та м'язова оболонка відсутні. Серозна оболонка не виявляється.

На п'ятнадцяту добу після індукції виразки м'язова платівка слизової оболонки у проекції індукованої виразки представлена у контрольній групі щурів 2-3 рядами гладеньких м'язових клітин, у групі щурів з корекцією даларгіном – 4-5 рядами цих клітин.

Кількісний аналіз наявності клітин фібробластичного ряду в одному полі зору на великому збільшенні світлового мікроскопа в сполучнотканинному регенераті дна виразки на п'яту, сьому, дев'яту, одинадцяту, тринадцяту та п'ятнадцяту добу після її індукції пока-

зує, що кількість зазначених клітин значно зростає на сьому добу у щурів, яким вводили даларгін і трохи зменшується на дев'яту добу, після чого стабільно зростає. При цьому всі показники значно перевищують аналогічні у контрольній групі щурів. Дольове співвідношення кровоносних мікросудин та сполучної тканини цієї ж ділянки має тенденцію до зростання як у контрольній групі щурів, так і в групі щурів, яким вводили даларгін. При цьому судинно-сполучнотканинний індекс у всі досліджені терміни після індукції виразки у випадку корекції загоєння виразки шлунка даларгіном (0,3; 0,41; 0,55; 0,59; 0,61) перевищує аналогічний показник у контрольній групі (0,27; 0,35; 0,40; 0,55; 0,59).

Таким чином, проведене дослідження дозволяє стверджувати, що даларгін стимулює утворення нових кровоносних мікросудин та підвищує темпи диференціювання гладеньких м'язових клітин.

Подальшу роботу в цьому напрямку ми бачимо у вивченні корекції загоєння виразки у більш відділені терміни та у порівнянні з іншими препаратами, що мають ранозагоюючий ефект.

Література

1. Г.Г.Авандилов Введение в количественную патологическую морфологию.-М.: Медицина, 1980.-216 с.

2. Аничков Н.Н., Волкова К.Г., Гаршин В.Г. Морфология заживления ран. М.: Медгиз, 1951.-123с.
3. Караганов Я.Л. Структурная организация гематоцеллюлярных барьеров (электронно-микроскопическое исследование): Автореф. дис...д-ра мед. наук: Москва, 1973.-32с.
4. Костиленко Ю.П. Методы многослойной реконструкции эпителиальных комплексов слюнных желез на основе серийных полутонких срезов // Архив АГЭ.-1978.-№1.-С.85-88.
5. Росс.Р. Заживление ран //Молекулы и клетки.-М.: 1970.-Вып.5.-С.134-152.
6. Саркисов Д.С. Регенерация и ее клиническое значение.-М.: Медицина.-1970.-284 с.
7. Скрипник І.М. Зниження резистентності слизового бар'єра шлунка при стресі і виразковій хворобі та її корекція даларгіном. -Автореф. ...канд. мед. наук.-Київ.-1996.-22с.
8. Уикли Б. Электронная микроскопия для начинающих. - Москва: Мир, 1975.-324с.
9. Reynolds E.B. The use of lead citrate at high voltage as an electron microscope // J. Cell. Biol.-1963 17.-P.208-213.
10. Stempak J. G., Ward R.T. An improved staining method for electron microscopy // J. Cell. Biol.-1965.-№22.-P.697-701.
11. Фенчин К.М. Заживление ран. -К.:»Здоров'я».-1979.-168 с.
12. Okabe S., James L.A., Roth and Carl J. Pfeiffer. A method for Experimental, Penetrating Gastric and duodenal Ulcers in Rats//Digestive Diseases, Vol.15, N 3, P.276-285.

Summary

THE DALARGINE INFLUENCE ON CICATRIZATION OF SHARP ACETATE GASTRIC ULCERS AT EXPERIMENTAL ANIMALS

Kostrikova J.A., Hilko J.K., Lutsenko B.O.

Key words: sharp experimental acetate gastric ulcer dalargine

Experimental work is devoted to the study of influencing of dalargine on the reparation regeneration of sharp acetate ulcers at rats in comparison with a control group. It is shown that correction of dalargine do more quickly reparation processes. At the same time this preparation does not hinder to formation of surplus joints, that also characteristicly for a control group and shows up expressly expressed metaplasia gullet epithelium on the edges of ulcerous defect.

Ukrainian Ministry of the Health Public Service, Ukrainian Medical Stomatological Academia,
Shevchenko Str., 23, Poltava, 36024

Матеріал надійшов до редакції 27.09.05.