

гестозах [1], можна вважати, що даний механізм бере участь у розвитку дезорганізації сполучної тканини.

Поряд з протеогліканами, у вагітних з пізніми гестозами підвищується також розпад глікопротеїнів, про що свідчить підвищений вміст сіалових кислот у сироватці крові та їх надмірна екскреція з сечею [6,7].

Одним із вірогідних механізмів пошкодження сполучнотканинних структур при пізніх гестозах може бути активація процесів перекисного окислення ліпідів. Є дані про підвищення вмісту малонового діальдегіду в сироватці крові та зменшення майже вдвоє її антиоксидантної активності у вагітних з ускладненням [9]. Об'єктов дії продуктів перекисного окислення ліпідів можуть бути, перш за все, крупномолекулярні структури, до яких у складі сполучної тканини відносяться протеоглікани. При цьому слід враховувати також значно меншу здатність сполучної тканини до антиоксидантного захисту внаслідок відносно меншої кількості клітинних елементів, які синтезують антиоксидантні ферменти.

Таким чином, пізні гестози супроводжуються змінами стану сполучної тканини, що може порушувати її трофічну функцію і сприяти розвитку гіпоксії тканини.

ЛІТЕРАТУРА

1. Жлоба А.А., Дубикайтис А.Ю. Варьирование активностей цистеиновых катепсинов почек и печени // Бюл.эксперим.биол. и мед. - 1995. - №12. - С. 586-589.
2. Марри Р., Греннер Д., Мейес П. Биохимия человека.- М.:Мир.-т.2.-С.299-318.
3. Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству: М.: ООО "Медицинское информационное агенство", 1997.-424 с.
4. Серов В.В. Шехтер А.Б. Соединительная ткань.- М.:Медицина,1981.-312 с.
5. Слущкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани.-Л.: Медицина, 1969. - 375 с.
6. Стрижова Н.В., Зайцева Е.П., Чернуха В.А. и др. Содержание сиаловых кислот в сыворотке крови и некоторые показатели иммунитета при физиологической и осложненной нефропатией беременности //Акушерство и гинекология,1986.-№6.-С.46-49.
7. Тарасенко К.В. Біохімічні показники сполучної тканини в сечі при вагітності, ускладненій гестозом //Фізіологія та патологія імунітету, гемостазу та перекисного окислення ліпідів.-Полтава,1997.-С.216-217.
8. Dische L. A specific color reaction for glucuronic acid.- J.Biol.Chem.-1997.-v.71.-P.725-730.
9. Davidge S.T., Hubel C.A., Brayden R.D. et al. Sera antioxidation activity in uncomplicated and preeclamptic pregnancies // Obstet.gynecol.-1992.-v.79/-№5.-P/897-902.

Reactions of structures of connective tissue in pregnant women during late gestosis

Tarasenko K.V.

Increased excretion of glucuronic acids with urine and saliva was noted in pregnant women with late gestosis (edema of pregnant women, nephropathy of 1-3 degree).

The conclusion about the role of disorganized structures of connective tissue in pathogenesis of late gestosis was proved.

Ministry Public Health of Ukraine

Ukrainian Medical Stomatological Academy

314024, Shevchenko str.23, Poltava, Ukraine

Матеріал надійшов до редакції 6/III/1998

© Куценко Л.А., Соколенко В.Н.

УДК: 612.17-092.9:547.964.4

ВЛИЯНИЕ ПОЛИПЕПТИДНОГО КОМПЛЕКСА - КОРДИАЛАТА НА КОАГУЛЯЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ТКАНЕЙ СЕРДЦА КРЫС

Куценко Л.А., Соколенко В.Н.

Украинская медицинская стоматологическая академия, г.Полтава

В современной медицине используются пептидные комплексы, которые получены из тканей сельскохозяйственных животных. Важным является дешевизна получения подобных препаратов и высокая терапевтическая активность.

Механизм действия пептидных комплексов связан с их воздействием на рецепторы, активацию аденилатциклазной системы и с влиянием на экспрессию генов [3,4,5].

Система регуляции и интеграции сердечной деятельности при помощи полипептидных факторов вызывает интерес у многих ученых [1,2]. Иногда надежды на органоспецифичность действия препарата не оправдываются. Поэтому важным остается поиск естественных веществ, которые могли бы выборочно влиять на процессы метаболизма в миокарде. Предположительно регуляторные пептиды обладают наибольшей органоспецифичностью [4,7,8].

Ранее была показана активность полипептидного комплекса, полученного из тканей миокарда, в регуляции процессов перекисного окисления липидов и гемостаза при разных экспериментальных патологиях [10]. Данный комплекс имел выраженное неспецифическое действие, которое уменьшало возможность дальнейшего клинического применения этого препарата.

Нами был разработан новый метод выделения пептидного комплекса из тканей сердца свиней - кордиалата, с максимально сниженным неспецифическим действием [9].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния тканей сердца крыс при действии разных доз кордиалата на коагуляционный гемостаз.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Кордиалат был получен по оригинальной методике, которая включает кислотную экстракцию в присутствии солей двухвалентных металлов [11]. В опытах были использованы белые крысы линии Вистар, массой 100-130 г, разделенные на 3 группы по 6 животных в каждой. Первую группу составили животные, которым в течение 10 дней вводили внутримышечно по 0,4 мл стерильного физиологического раствора, вторую и третью - животные, которым вводили кордиалат в дозе 0,1 и 1,0 мг/кг соответственно, в том же объеме физиологического раствора.

На 10 день эксперимента у животных под гексеналовым наркозом извлекали сердце.

Для оценки влияния тканей сердца на коагуляционный гемостаз к интактной безтромбоцитарной плазме доноров добавляли равное количество 1 % гомогената сердца в физиологическом растворе и определяли время рекальцификации, тромбиновое время и время фибринолиза [6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При инкубации с референтной плазмой гомогената сердца достоверно сократилось время фибринолиза и

рекальцификации, тромбиновое время практически не изменилось (таб.).

При добавлении к референтной плазме гомогената сердца крыс, получавших кордиалат в дозе 0,1 мг/кг, не обнаружено изменений величин изучаемых показателей гемокоагуляции по сравнению с действием гомогената сердца крыс интактной группы. Аналогичная ситуация отмечалась и при действии 10-кратной дозы кордиалата.

При сравнении действия двух доз препарата выявлена тенденция к сокращению времени рекальцификации плазмы под влиянием гомогената сердца крыс, получивших кордиалат в дозе 1 мг/кг.

Таким образом, ткани сердца оказывали выраженное действие на коагуляционный гемостаз и фибринолитическую активность, которое под влиянием кордиалата практически не изменялось. Но, можно предположить, что с увеличением дозы кордиалата возрастало его неспецифическое действие, что частично проявилось в усилении коагуляционных свойств тканей сердца.

ЛИТЕРАТУРА

1. Громов Л.А. Нейропептиды.-Киев:Здоровье.-1992.- 248 с.
2. Замятин А.А. Система природных физиологических пептидов//Физиолог. журн. СССР им. И.М.Сеченова, 1989.-Т.75, N 5.С.646-655.
3. Кайдашев І.П. Механізми утворення та дії поліпептидних біорегуляторів-цитомедінів//Фізіологічний журнал.-1994.-Т.40, N 1.- С.51-63.
4. Кайдашев І.П. Перспективи створення нових лікарських засобів поліпептидної природи // Сучасні проблеми фармакології.Перший національний з'їзд фармакологів України. Київ. - 1995.- С. 70.
5. Кожемякин Л.А. Биохимические механизмы биорегуляторных эффектов экзогенных пептидов // Пептидные биорегуляторы - цитомедины. С.-Петербург.-1992.- С.77-78.
6. Лабораторные методы исследования в клинике. Справочник/Под ред. В.В.Меньшикова.-М.:Медицина.-1987.- 368 с.
7. Морозов В.Г., Хавинсон В.Х. Новый класс биологических регуляторов многоклеточных систем-цитомедины//Усп.совр.биол.-1983.- Т.46, N 6.- С.339-352.
8. Чипенс Г.И. Применение некоторых принципов системного анализа в исследовании структуры и функции пептидных лигандов//Структура и функции низкомолекулярных пептидов.-Рига.1990.- С.1124.
9. Куценко Л.О. Фізіологічна активність поліпептидного

Таблица. Коагуляционные свойства тканей сердца у животных при действии разных доз кордиалата

Изучаемые показатели	Статистические показатели	Контроль плазмы	Группы животных		
			1	2	3
Фибринолиз, мин.	M±m p1,p2,p3	256.25±14.72	118.30±9.65 <0.001	130.80±14.33 <0.001, >0.5	133.3±10.27 <0.001, >0.5, >0.5
Время рекальцификации	M±m p1,p2,p3	161.28±16.23	72.7±11.02 <0.001	84.30±13.07 <0.01, >0.5	57.5±6.16 <0.001, >0.25, <0.1
Тромбиновое время, с	M±m p1,p2,p3	30.0±1.29	27.3±0.75 <0.1	28.30±0.56 >0.25, >0.25	28.16±1.58 >0.25, >0.5, >0.5

Примечание: p1 - сравнение проведено между контролем плазмы и группами животных, p2 - сравнивали 2 и 3 группы с 1, p3 - сравнивали 2 и 3 группы.

комплексу, одержаного із тканин серця свиней - кордіалату: Автореф. дис. ... канд. сільськ. наук. - Полтава, 1997.

10. Павленко А.П. Влияние препарата сердца на свободнорадикальное окисление липидов и свертывание крови при новодриновом некрозе миокар-

да // Международ. симпозиум. Пептидные биорегуляторы - цитомедины. С.-Петербург.-1992.-С.111-112.

11. Спосіб одержання біологічно активної речовини, що має регенераторну та модулюючу дію (Заявка на видачу патенту N 94052069 від 23.03.1995).

INFLUENCE OF POLYPEPTIDE COMPLEX - CORDIALAT BY THE COAGULATIONS PROPERTIES OF THE HEARTS TISSUES OF RATS

Kutzenko L.A., Sokolenko V.N.

The influence of different doses of polypeptide cordialis complex, obtained from the tissues of the pigs heart on the coagulating activity of the hearts tissues of white rats has been investigated. The datum of the revealed changes in myocardium of the healthy rats are given.

This heart tissue had a marked effect upon coagulation hemostasis and fibrinolytic activity, which under the influence of cordialat practically dvas not chanded. But it can be assumed that when increasing the cordialat dose its non specific action was alsoincreased and that was partially revealed in increasing coagulative properties of heart tissue.

Ministry Public Health of Ukraine

Ukrainian Medical Stomatological Academy

314024, Shevchenko str.23, Poltava, Ukraine

Матеріал надійшов до редакції 11/III/1998

Пам'ятні дати

ДО ДЕСЯТИРІЧЧЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ ЛАБОРАТОРІЇ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ

Загально-інститутська наукова лабораторія при науково-дослідному секторі Полтавського державного медичного стоматологічного інституту була створена в січні 1988 року за ініціативою проректора з наукової роботи професора В.П. Міщенко та при підтримці ректора інституту професора М.С.Скрипнікова. В 1989 році вона стала Центральною науково-дослідною лабораторією інституту, а з 1994 року - ЦНДЛ Української медичної стоматологічної академії. Спочатку лабораторія займала одну кімнату кафедри біохімії, згодом отримала 6 кімнат на площі кафедри нормальної фізіології, а з листопада 1995 року займає розташована в новому лабораторному корпусі академії. Завідуючі ЦНДЛ О.І.Цебржинський (1988-1990 рр.), Н.М.Грицай (1990-1992 рр.), О.В.Катрушов (1992-1996 рр.), І.П.Кайдашев (з 1996 року) впровадили більше ніж 100 методів дослідження, обладнали лабораторію сучасними приладами та забезпечили необхідними реактивами.