

- ной реакции органов пищеварения, связанные с типом реагирования нервной системы / Л.М. Тарасенко, К.С. Непорада, И.Н. Скрыпник [и др.] // Архив клин. и эксперим. мед. – 2000. – Т. 9, №1. – С. 103–105.
5. Пшенникова М.Г. Адаптация к стрессорным воздействиям повышает устойчивость к повреждениям желудка при остром стрессе у крыс популяции Вистар и снижает устойчивость у крыс линии Август: роль серотонина / М.Г. Пшенникова, Е.В. Попкова, М.В. Шимкович // Бюл. эксперим. биолог. и мед. – 2002. – №10. – С. 383–386.
 6. Голиков П.П. Метод определения нитрита/нитрата (NOx) в сыворотке крови / П.П. Голиков, Н.Ю. Николаева // Вопр. биомед. химии – 2004. – №1. – С. 79–85.
 7. Автандилов Г.Г. Компьютерная микротелефотометрия в диагностической гистопатологии / Автандилов Г.Г. – М.: Медицина, 1996. – 133 с.
 8. Марков Х.М. Молекулярные механизмы дисфункции сосудистого эндотелия / Х.М. Марков // Кардиология. – 2005. – №12. – С. 62–72.
 9. Torres M. Possible role of nitric oxide in catecholamine secretion by chromaffin cells in the presence and absence cultured endothelial cells / M. Torres, G. Ceballos, R. Rubio // J. Neurochem. – 1994. – Vol. 63. – P. 988–996.

Відомості про авторів:

Тарасенко Л.М., д. мед. н., професор каф. медичної, біологічної та біоорганічної хімії.
Омельченко О.С., к. мед. н., викладач каф. медичної, біологічної та біоорганічної хімії.
Цубер В.Ю., викладач каф. медичної, біологічної та біоорганічної хімії.

Адреса для листування:

Тарасенко Лідія Мусіївна. 36024, Україна, м. Полтава, вул. Шевченка, 23, Українська медична стоматологічна академія.

УДК 616.451:612.621.31:577.112.6

І.В. Гончар, О.І. Ковзун

Вплив естрадіолу на активність калікреїну в надниркових залозах щурів

Інститут ендокринології та обміну речовин НАМН України, м. Київ

Ключові слова: естрадіол, надниркова залоза.

Експресія пептидів калікреїн-кінінової системи в надниркових залозах і диференційована локалізація в адренортикальних шарах компонентів цієї системи припускають участь кінінових пептидів в регуляції стероїдогенезу. Вважають, що фізіологічна роль ендogenous брадикініну полягає в негативному впливі на екскреторну відповідь на АКТГ. Важливим модулятором функції надниркових залоз є естрогени, що стимулюють синтез кортикостероїдів.

Мета роботи: визначити, чи існує перетин між цими шляхами регуляції функції надниркових залоз на рівні впливу естрадіолу на активність калікреїну (КК) в надниркових залозах щурів.

Тварини протягом трьох діб отримували олійний розчин 17 β -естрадіолу (Е, внутрішньом'язово) у дозі 50 мкг (1 група) та 100 мкг (2 група), щурам 3 групи Е вводили у дозі 100 мкг одноразово, за 4 години до видалення надниркових залоз. Активність калікреїну визначали за

кількістю відщепленого хромофору р-нітроаніліду від хромогенного пептиду.

Після застосування Е протягом трьох діб не зареєстровано вірогідних змін активності КК у надниркових залозах щурів ні 1, ні 2 груп. На відміну від них, у тварин 3 групи через 4 години після введення Е активність КК виявилась достовірно нижчою – майже вдвічі, ніж у контрольних тварин (0,60 \pm 0,10 порівняно з 1,16 \pm 0,24 нмоль/хв·мг тканини у контролі, відповідно). Таке підвищення рівня естрадіолу в крові можна розглядати як стресовий чинник.

Висновки. Проведені дослідження свідчать, що при гострому підвищенні рівня естрогенів у крові активність КК у надниркових залозах знижується. За фізіологічних умов такий інгібуючий вплив естрогенів може мати важливе значення в підготовці адренортикальної відповіді організму на стрес.