

О-антигена и плазмиды Eнт у *E. coli* нет прямой корреляции. В этой связи только выделение энтеропатогенных *E. coli* недостаточно для установления их этиологической роли в инфекционной патологии.

Армянский ордена Трудового Красного Знамени НИИ эпидемиологии, вирусологии и медицинской паразитологии им. А. Б. Алексаняна

Поступило 6.IX 1982 г.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Клеганов В. К. Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2, 70, 1982.
2. Табачник А. Л., Гиршович Е. С., Темпер Р. М. Ж. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 3, 31, 1977.
3. De S., Chatterjee D. J. Path. Bact., 66, 559, 1953.
4. DeBoy J. M., Wachsmuth I. K., Davis B. R. Infect. and Immun., 29, 361, 1980.
5. Donta S. T. Clin. Med., 85, 21, 1978.
6. Khurana C. M., Levin S. Rev. latinoamer. microbiol., 21, 61, 1979.
7. Merson M. H., Black R. E., Gross R. J., Rowe B. Huq I., Eusof A. Lancet, 11, 222, 1980.
8. Orskov F. I., Orskov D. J., I. Evans D. J., Sack R. B., Sack D. A., Wadstrom T. Med. Microbiol. Immunol., 162, 73, 1976.
9. Rets M. H., Matos D. P., Pestana A. F., De Castro, Toledo M. R. F., Trabulsi L. Infect. and Immun., 28, 24, 1980.
10. Sack R. B. Rev. Microbiol., 29, 333, 1975.

«Биолог. жс. Армении», т. XXXV, № 10, 1982

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.379—008.64]:616.453.616.441

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ И ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ АЛЛОКСАНОВОМ ДИАБЕТЕ

В. М. АРУТЮНЯН

Ключевые слова: диабет аллоксановый, кора надпочечников, щитовидная железа.

При диабете кора надпочечников и щитовидная железа претерпевают морфофункциональные изменения [3—6]. В наших предыдущих наблюдениях был показан факт активации функции коры надпочечников и щитовидной железы при диабете как в условиях клиники, так и в эксперименте [1, 2]. Однако эти исследования проводились разномоментно у отдельных лиц или у разных животных. Небезынтересным является вопрос функционального состояния коры надпочечников и щитовидной железы при диабете, т. е. как будут функционально реагировать другие эндокринные железы, в частности кора надпочечников и щитовидная железа, на инсулярную недостаточность поджелудочной железы.

Материал и методика. Опыты ставили на 24-х кроликах, которые по принципу аналогов были разбиты на опытную и контрольную группы по 12 голов в каждой. Функциональное состояние коры надпочечников определяли содержанием нейтральных—17—кетостероидов (по Дрекеру) и 17—оксикортикостероидов (по Сильберу и Портеру в модификации Н. А. Юдаева) в суточной экскреции мочи. Функциональное состояние щитовидной железы определяли по содержанию общего йода в крови каталитическим методом с применением титриметрического варианта (по Миллеру и Шнайдеру в модификации М. С. Степаняна) и по средней высоте клеток тиреоидного эпителия (СВКТЭ). С этой целью забивали по три животных из каждой группы. Для имитации диабета кроликам опытной группы внутривенно вводили 5%-ный раствор аллоксана в дозе по 150 мг/кг веса после суточного голодания. Развитие аллоксанового диабета определяли по уровню сахара в крови.

Тесты, характеризующие функциональное состояние коры надпочечников и щитовидной железы, определяли параллельно, до введения аллоксана и ежедневно—трижды после развития диабета.

Цифровой материал подвергнут статистической обработке и представлен в сводной таблице.

Результаты и обсуждение. Из данных таблицы видно, что после введения аллоксана наблюдается прогрессирующая гипергликемия, свидетельствующая о развитии диабета.

Таблица
Показатели, характеризующие функцию коры надпочечников и щитовидной железы при аллоксановом диабете, $M \pm m$, $P < 0,05$

Группа животных	До опыта				10-й день				20-й день				30-й день			
	сахар, мг %	Н—17—КС, мг	17—ОКС, мг	общий йод (γ %)	СВКТЭ, микр.	сахар, мг %	Н—17—КС, мг	17—ОКС, мг	общий йод (γ %)	СВКТЭ, микр.	сахар, мг %	Н—17—КС, мг	17—ОКС, мг	общий йод (γ %)	СВКТЭ, микр.	
Опытная	117,4±12,4	12,5±4,1	6,6±0,9	25,8±9,1	5,9±0,9	470,5±24,7	17,0±3,1	9,3±0,6	28,8±9,4	11,4±0,3	520,9±27,4	19,6±4,4	15,2±3,1	28,6±11,4*	8,7±0,9	
	120,1±14,1	14,1±5,3	5,7±0,6	23,9±8,7	6,1±1,3	118,7±13,9	12,4±2,9	6,0±1,2	26,1±11,1	6,2±1,2	121,4±11,2	14,4±2,9	5,1±0,9	24,4±10,5	5,9±0,4	
	119,6±15,1	12,6±2,3	4,9±1,3	22,2±4,3	6,2±1,3	410,6±29,3	18,9±4,7	14,0±2,5	24,0±5,4*	6,6±2,4*						

* $P > 0,05$.

На 10-й день после введения аллоксана, по сравнению с контролем, достоверно ($P < 0,05$) увеличивается содержание в моче нейтральных 17-кетостероидов на 4,6 мг, а 17-оксикортикостероидов на 3,3 мг, т. е. наблюдается активация андрогенной и глюкокортикоидной функции коры надпочечников. Отмечается и достоверное повышение содержания общего йода в крови ($28,8 \pm 9,4 \gamma \%$) и средней высоты клеток тиреоидного эпителия ($11,4 \pm 0,3$ микр.), (в контроле $26,1 \pm 11,1$ и $6,2 \pm 1,2$

соответственно), что свидетельствует об активации и функции щитовидной железы. На 20-й день диабета у опытных животных содержание Н-17-КС было выше контроля на 5,2 МГ; 17-ОКС—на 10,1 МГ; общего йода в крови—на 2,2 γ%, а средняя высота клеток тиреоидного эпителия—на 28 микр (P<0,05). Эти данные указывают на то, что если функция коры надпочечников активизируется, то у функции щитовидной железы наблюдается тенденция к снижению активности.

На 30-й день аллоксанового диабета андрогенная и глюкокортикоидная функции коры надпочечников остаются повышенными, а функция щитовидной железы нормализуется. Не отмечается корреляции между активацией функций коры надпочечников и щитовидной железой при диабете. Если андрогенная и глюкокортикоидная функции в течение месяца после введения аллоксана повысились, то функция щитовидной железы в первой декаде активизировалась с последующей тенденцией к нормализации. В то же время, как в наших предыдущих наблюдениях, так и по данным литературы, при разномоментном определении функции коры надпочечников или щитовидной железы (у разных лиц или животных) отмечалось продолжительное повышение функции указанных эндокринных желез при диабете. Таким образом, при начальной стадии развития аллоксанового диабета функции коры надпочечников и щитовидной железы повышены. Функция коры надпочечников остается повышенной в течение месяца после введения аллоксана, а щитовидной железы—в первой декаде активизируется с последующей тенденцией к понижению активности.

Ереванский медицинский институт

Поступило 11.VIII 1981 г.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арутюнян В. М. Щитовидная железа и сахарный диабет, Ереван, 1979.
2. Арутюнян В. М. Ж. эксперим. и клин. медицины, 5, 514—519, 1980.
3. Комиссаренко В. П., Кравченко В. И., Нешерет А. П. Патологическая физиология и экспериментальная терапия, 4, 29, 1977.
4. Хомуло П. С., Хегай М. Д. Проблемы эндокринологии, 5, 97, 1977.
5. Dominguez A. Acta physiol. J. Amer; 19, 196, 1969.
6. Plager J., Matsui N., Arlogouschi J. Endocrinology, 84, 1450, 1969.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXV, № 10, 1982

РЕФЕРАТЫ

УДК 576.851.151

О БИОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ АНТИБИОТИКУСТОЙЧИВЫХ МУТАНТОВ *Az. CHROOCOCCUM*

В. Г. НИКОГОСЯН

Исследовались морфофизиологические и биохимические особенности полученных нами стрептомицин- и тетрациклинустойчивых мутантов *Az. chroococcum*.