

сенсублизирленген пронефрос донорларды лимфоциттер тасымалдаумен іске асады. Летаальды сәулелендіру кезінде тимус аймағын қорғау аллогенді қабыршақтарды қабылдамауын сәулелендірілмеген реципиенттерге тән мерзімде қамтамасыз етеді [11].

Балықтарда сияқты амфибияларда аллотрансплантантты қабылдамау тамырлық бұзушылықтан басқа бөтен ұлпамен қатынас зонасына кіші лимфоциттердің миграцияның көбейумен қатар жүреді және олардың көбі қабылдамаушылықтың гистологиялық бейнесі ұқсас. Трансплантациялық қабылдамаушылықтың тікелей эффекторлар-лимфоциттерден басқа реакция зонасында реакцияның спецификалық емес қатысушылары қабыну жасушалар көрсетілген [12].

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Галактионов В.Г. Очерки эволюционной иммунологии //Москва, 1986.-250 с.
2. Ульяновская Г.И. Зарождение иммунологии // Москва, Наука.-1994.- 319 с.

3. Абелев Т.И. Основы иммунитета //Соросовский образовательный журнал. -1996.- Т.7. –С.19-25.

4. Галактионов В.Г. Как работает иммунная система //Соросовский образовательный журнал. -1998.

5. Janeway Ch.A, Trakers P. I. //Immunobiology.- 1994.

6. Е.С. Воронин, А.М. Петров, М.М. Серых, Д.А. Девришов //Иммунология. Колос-Пресс, 2002.-406 с.

7. Практикум по иммунологии. Под редакцией И.А. Кондратьевой и А.А. Ярина. //Москва.- Академия. -2004. -271 с.

8. Ю.В. Шигина. Иммунология (Учебное пособие) //Москва, ВИОР. - 2007.

9. А. Робсон, А. Ройт, П. Дельз. Основы медицинской иммунологии //Издательство «Мир», М.- 2006.- 319 с.

10. Ройт А. Основы иммунологии //М., 2005.

11. Ярилин А.А. Основы иммунологии //М., 1999.

12. Галактионов В.Т. Механизмы иммунитета в графической форме //М., Медицина. -2000.- 287 с.

Эволюция иммунитета позвоночных и беспозвоночных животных

Т.Д. Укбаева, Э.М. Акимбекова, Е.К. Каз

В данной статье описаны этапы эволюции иммунитета у различных классов животных. Описаны клетки, ткани и органы лимфоидно-миелоидного комплекса у представителей различных типов животных. Дана сравнительная феноменология трансплантационного иммунитета у позвоночных и без позвоночных.

Ключевые слова: эволюция иммунитета, иммунитет позвоночных и без позвоночных, отторжение трансплантата.

The evolution of immunity of vertebral and invertebrate animals

T.D. Ukbaeva, E.M. Akimbekova, E.K. Kaz

This article is describing the evolution's stages of immunity in different classes of the animals. There are described cells, fabrics and organs of lymphoid-myeloid complex from representatives of animal's different classes. The comparative phenomenology of transplanting immunity of vertebral and invertebrate animals is given.

Key words: immunity evolution, immunity of vertebral and invertebrate animals, transplantant's tearing away.

УДК 616.98:578.828.6:616-036.22(578)

ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧНОСТИ ИММУНОФЕРМЕНТНЫХ ТЕСТ-СИСТЕМ АБВОТТ MUREX В УСЛОВИЯХ КАЗАХСТАНА

М.А. Хасанова, Н.Г. Ковтуненко, Д.К. Бектурганова,
Т.Н. Соломатина, М.К. Сапарбеков

Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД МЗ РК

В работе представлены материалы по сравнительному изучению специфичности тест-систем, используемых в Казахстане для диагностики ВИЧ-инфекции и тестированию на ВИЧ беременных. Отмечено, что при обследовании на ВИЧ беременных специфичность тест-системы Genscreen Ultra HIV Ag-Ab составляет 97,8%, тест-системы Murex HIV-1 .2.0 – 91,5%.

Ключевые слова: ВИЧ – инфекция, скрининг, беременные, специфичность, чувствительность.

Известно, что современная лабораторная диагностика ВИЧ – инфекции основывается в основном на двух подходах к этой проблеме: иммунологическом (выявление противовирусных антител) и генетическом (индикация ВИЧ и его компонентов). Наиболее распространённым диагностическим методом является выявление антител с использованием иммуноферментного анализа (ИФА). По рекомендации экспертов ВОЗ, показатели чувствительности и специфичности диагностических тест-систем должны удовлетворять минимальным требованиям – не менее 99% и 95%, соответственно.

Чувствительность диагностикумов – это способность тест-систем определять максимальное количество действительно положительных сывороток, что отображает количество инфицированных лиц. Специфичность – способность тест-системы регистрировать минимальное количество ложноположительных результатов. По данным ряда авторов [1, 2], чувствительность большинства коммерческих тест-систем, используемых за рубежом, варьирует от 93,0% до 100%. Специфичность обычно высокая и составляет, в среднем, около 99,0%. В ряде случаев при постановке ИФА возможны ложноположительные результаты. Причинами этого является наличие у обследуемого аутоиммунных процессов, антител к ревматоидному фактору, вирусу Эпштейн-Барр, молекулам комплекса гистосовместимости.

Получение ложноположительных результатов может быть также связано с контаминацией диагностикумов различными клеточными белками после инъекции иммуноглобулиновых препаратов (транзиторная сероконверсия), с вакцинацией (грипп, гепатит В), с новообразованиями, с иммунодефицитными состояниями иного происхождения [3, 4]. Следует отметить, что по данным В.П.Малого (2009), ложноположительные результаты с преимущественной частотой регистрировались у больных с хроническими сопутствующими заболеваниями, особенно аутоиммунного генеза, а также у беременных женщин [4].

Нами была изучена специфичность используемых в Казахстане различных коммерческих тест-систем при диагностике беременных женщин. Начиная с 2006 года, согласно приказа МЗ № 648 от 26.12.2006 г. «О внесении изменений и дополнений в приказ МЗ РК № 575 от 11.06.2002 г. «Об утверждении Правил медицинского освидетельствования на выявление заражения вирусом иммунодефицита человека», наряду с другими уязвимыми группами, в республике проводится обязательное обследование беременных женщин.

По действующему в Казахстане алгоритму исследования на ВИЧ скрининговые исследования проводятся диагностическими лабораториями областных и городских центров по профилактике и борьбе со СПИД. Ввиду большого объёма исследований и известной дороговизны тест-систем зарубежных производителей, скрининг проводится на тест-системах российского производства, которые зарегистрированы в Казахстане. При выявлении положительных результатов образцы пересылают на переконтроль и подтверждение в референс-лабораторию Республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИД. В референс-лаборатории переконтроль присланных образцов осуществляется на экспертных тест-системах Genscreen Ultra HIV Ag-Ab фирмы Bio-Rad (Франция), Murex HIV-1.2.0 фирмы Abbot (США), экспресс-тестах ImmunoComb фирмы Orgenics (Израиль), Chemtrue HIV1/2 (США). Положительные в ИФА образцы сывороток подтверждаются в иммуноблоте.

Изучение результатов переконтроля сывороток, присланных из территориальных центров по профилактике и борьбе со СПИД, показало, что в 2008 году в референс-лабораторию поступило на переконтроль 272 образца сывороток крови беременных. При исследовании сывороток у 68 образцов положительный статус на ВИЧ, полученный при исследовании на российских тест-системах, не подтвердился, причём 41 образец из 68 ложноположительных сывороток был сразу признан отрицательным по результатам исследования их в двух различных экспертных тест-системах или в одной из экспертных тест-систем и в экспресс-тестах Immunosomb или Chemtrue. Анализ показал, что 2 образца дали положительный результат в двух экспертных тест-системах и были взяты на подтверждение в иммуноблот, который не подтвердил наличие в этих образцах специфических антител к ВИЧ. Последующий контроль беременных подтвердил их отрицательный статус на ВИЧ. Анализ отметил, что 25 сывороток дали положительный результат в одной из экспертных тест-систем, причём в Genscreen были положительны 4 образца, в Murex – 21 образец. При дальнейшем исследовании сывороток в другой экспертной тест-системе и в экспресс-тестах Immunosomb, Chemtrue они были признаны отрицательными.

Таким образом, из 272 образцов сывороток крови обследованных беременных женщин 23 (8,4%) образца положительные в тест-системе Murex, 6 (2,2%) образцов, положительные в Genscreen, были отрицательными.

В целом исследования показали, что при обследовании

довании беременных специфичность тест-системы Genscreen Ultra HIV Ag-Ab составляла 97,8%, тест-системы Murex HIV -1.2.0 - 91,5%.

Таким образом, основываясь на результатах изучения специфичности используемых в Казахстане тест-систем для обследования беременных, рекомендуется в регионах республики, по возможности, использовать тест - систему Genscreen Ultra HIV Ag-Ab, для диагностики ВИЧ-инфекции – экспресс-тесты Immunosomb фирмы Orgenics. Во всех случаях, по-видимому, следует, наряду с адаптацией импортных тест-систем к условиям страны и региональным особенностям, учитывать

и степень выявляемости ВИЧ среди различных групп населения.

Литература

1. Bylund D. I. et al Review of testing for human immunodeficiency virus //Klin. Lab. Med. – 1992. – №12: 305. – С.333.
2. Хаитов Р.М., Игнатова Г.А. //СПИД. – М.- 1992. – 351с.
3. Каральник Б.В., Рязанова Г.Л., Шуратов И.Х. Причины ложноположительных результатов с рекомбинантными препаратами на ВИЧ –инфекцию //Журн. микробиол.- 1991.- №9.- С.32-35.
4. Малый В.П. //ВИЧ/СПИД,-М., 2009. – 671с.

Қазақстан жағдайындағы АBBOTT MUREX иммунды – ферментті тест-жүйелерінің ерекшеліктерін зерттеу

М.А. Хасанова, Н.Г. Ковтуненко, Д.К. Бектурганова, Т.Н. Соломатина, М.К. Сапарбеков

Бұл жұмыстарда Қазақстанда АҚТҚ-жұқпасын диагностикалау және АҚТҚ-жұқпасына жүкті әйелдерді тесттен өткізу үшін қолданылатын тест-жүйелердің ерекшеліктерін салыстыра отырып зерттеу материалдары берілген.

Жүкті әйелдерді АҚТҚ-жұқпасына тексеру барысында Genscreen Ultra Hiv Ag-Ab тест-жүйелерінің ерекшелігі 97,8%,Hiv тест-жүйесінің ерекшелігі-91,5% құрағаны атап көрсетілген.

Түйінді сөздер: Адамның иммун тапшылығы вирусы – инфекция, скрининг, жүктілер, ерекшелік, сезімталдық.

The study of Abbott Murex HIV immune-enzyme test-systems specificity in Kazakhstan

M.A. Hasanova, N.G. Kovtunenکو, D.K. Bekturganova, T.A. Solomatina, M.K. Saparbekov

The work represents materials on comparative study on specificity of test-systems used in Kazakhstan for HIV infection and HIV pregnantс diagnosing.

It is markedthat, the examination on HIV pregnantс the specificity of Genscreen Ultra HIV Ag-Ab test system made up 97,8%, Murex HIV test-system-1.2.0.-91,5%.

Key words: VICH - an infection, scrining, pregnant, specificity, sensitivity.

УДК – 616.381.71(575.14) – 08

КЛЕЩЕВОЙ РИККЕТСИОЗ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.А. Ярмухамедова, Г.С. Вафакулова

Самаркандский государственный медицинский институт
(Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии)

В статье даны результаты использования метода ИФА для выявления и описания клинического течения риккетсиозов.

Ключевые слова: риккетсиоз, ИФА, эпидемиология.

Клиническая диагностика риккетсиозов в начальной их стадии без знания эпидемиологических особенностей инфекций затруднена по многим причинам. Это обусловлено отсутствием патогномичных признаков болезней, спорадичностью многих риккетсиозов и их неожиданным появлением в характерных для них регионах, а также бесспорным существованием атипичных стертых вариантов

течения инфекционного процесса. Данное обстоятельство приводит к ретроспективной диагностике многих нозологических форм риккетсиозов, особенно клещевого риккетсиоза. В этой связи последние десятилетия характеризуются интенсивной работой в области внедрения в практику здравоохранения высокоспецифичных и высокочувствительных методов диагностики инфекцион-