Результаты эпидемиологического мониторинга птичьего гриппа в Кыргызстане

К.Т. Касымбекова[1], З.Ш. Нурматов[1] (zuridingripp@mail.ru), А.Н. Осташенко[2], Д.Р. Раимбеков[3]

[1] Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации, г. Бишкек
[2] Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики г. Бишкек
[3] Кыргызский Национальный аграрный университет г. Бишкек

Резюме

Проанализированы результаты изучения циркуляции на территории Кыргызстана вируса птичьего гриппа. В процессе изучения использовались современные молекулярно-генетические методы. Протестировано 3032 проб от 106 видов диких водоплавающих птиц, доля положительных проб составила 1,5% (95% ДИ = 1,1 1,9). У 17 видов птиц удалось обнаружить вирусы гриппа. Вирус птичьего гриппа чаше выявлялся среди следующих видов диких водоплавающих птиц: озерной чайки, кряквы, бекаса, речной крачки, лысухи, чирка-свистунка. Вирус гриппа A(H5N1) обнаружен лишь в трех пробах у трех видов птиц: хохотунья, озёрная чайка и кряква. У людей с клиническими проявлениями ОРВИ и гриппа вирус гриппа A(H5N1) лабораторно не обнаружен. Уровень заболеваемости гриппом и ОРВИ населения в регионах, расположенных вблизи озер и мест зимовки водно-болотистых птиц, аналогичен таковому в других регионах Республики.

Ключевые слова: *вирус птичьего гриппа, водоплавающие птицы, вирус гриппа A(H5N1)*

Results of Epidemiological Monitoring Bird Flu in Kyrgyz Republic

K.T. Kasymbekova[1], Z.Sh. Nurmatov[1] (zuridingripp@mail.ru), A.N. Ostashenko[2], D.R. Raimbekov[3]

[1] Kyrgyz State Institute of Retraining and Advanced Training, Bishkek
[2] Institute of Biology and Soil Science of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Bishkek
[3] Kyrgyz National Agrarian University, Bishkek

Abstract

The results of the study with modern molecular genetic research methods the circulation in the Kyrgyzstan territory avian flu virus in waterfowl and humans. Tested 3032 samples from 106 species of wild aquatic birds, of which 46 samples detected the flu virus, the proportion of positive samples was 1.5% (95% CI = 1.1 1.9). In 17 species of birds able to detect flu viruses. Avian influenza virus is more likely to appear among the following species of wild aquatic birds: black-headed gull, mallard, snipe, river terns, coots, common teal. Influenza A(H5N1) was found only in three samples from three birds: caspian gull, black-headed gull and mallard. Among people with clinical symptoms of acute respiratory infection and flui the laboratory testing virus A(H5N1) is not detected. The level of flu and acute respiratory viral infection of the population in areas located near lakes and wintering wetland birds was similar to that in other regions of the country.

Key words: *avian influenza virus, aquatic birds, influenza virus A (H5N1)*

Введение

Неблагополучная ситуация по гриппу в мире в 2006 году как среди птиц, так и среди людей, была вызвана птичьим вирусом гриппа A(H5N1). Широкое географическое распространение его в 59 странах мира среди птиц и в 10 странах среди людей, высокая смертность среди заболевших вызвала необходимость принятия мер по противодействию птичьему гриппу в Кыргызской Республике [1]. В соответствии с Постановлением Правительства № 25 от 16.01.2006 года был разработан и утвержден Национальный план по противодействию пандемии высокопатогенного птичьего гриппа и подписано соглашение с Всемирным банком о финансировании проекта по контролю и профилактике птичьего гриппа. Минздрав Кыргызской Республики утвердил стратегический план профилактики птичьего гриппа [2].

Высокий риск возникновения птичьего гриппа в Кыргызстане обусловлен тем, что республика расположена в центре Евразийского континента на Индо-Азиатском миграционном пути, по которому осуществляется массовый пролет птиц с юга Азии в Западную Сибирь и обратно. [3] Кроме того, Кыргызстан является транзитной территорией для птиц, мигрирующих с мест гнездования на зимовку. Пролетный путь водно-болотных птиц, гнездящихся в республике, а также в Западной Сибири и Алтае, пролегает через Кыргызстан. В пределах республики ежегодно остаются зимовать 100 – 200 тысяч птиц. По литературным данным, мигрирующие дикие водоплавающие птицы, вносят решающий

вклад в продолжающийся процесс изменчивости вируса гриппа [4].

В связи с этим была актуальна реализация (2009 – 2012 гг.) проекта Международного научно-технического центра (МНТЦ) Кыргызской Республики «Эпидемиологический мониторинг циркуляции вируса птичьего гриппа в природе, оценка биологической опасности природных очагов в Кыргызской Республике» при участии Департамента профилактики заболеваний и госсанэпиднадзора Минздрава Кыргызской Республики (ДПЗиГСЭН МЗ КР), Биолого-почвенного института Национальной академии наук Кыргызской Республики (НАН КР) и Кыргызского Национального аграрного университета (КНАУ) .

Основная цель данной работы – научная оценка результатов мониторинга циркуляции вируса птичьего гриппа среди птиц и людей.

Материалы и методы

Для молекулярно-генетического исследования были выбраны материалы от диких водоплавающих птиц, так как среди птиц главная роль в подержании постоянного резервуара и распространении вирусов гриппа принадлежит водоплавающим птицам, которые переносят вирусы в кишечнике и выделяют их в окружающую среду со слюной и фекалиями [3].

Эпидемиологический мониторинг циркуляции вируса птичьего гриппа среди водно-болотистых птиц проводился в рамках научно-исследовательского проекта ISTC KR № 1429 (2009 – 2012 гг). В проекте участвовал ДПЗ и ГСЭН МЗ КР, Биолого-почвенный институт НАН КР и Кыргызский аграрный университет. Для отбора биопроб от птиц проведены экспедиции по территории Кыргызской Республики, при этом были обследованы практически все крупные водоемы.

Полевые исследования осуществлялись круглогодично в течение трех лет (с июня 2009 г. по май 2012 г.). В основном птиц отлавливали сетями, выставленными на мелководьях или вдоль береговой линии. После отлова птицу осматривали, определяли вид, если возможно пол и возраст, брали пробы для исследования на вирус гриппа, после чего птицу метили кольцом с номером и выпускали. В сезон размножения обследовали птенцов колониально гнездящихся птиц. Были обследованы 3 колонии кряквы, 2 колонии большого баклана, по 6 колоний речной крачки, озёрной чайки, колония чайки-хохотуньи в Чуйской, Иссыккульской и Нарынской областях. Во время сезонов охоты (март, сентябрь–декабрь) брали пробы от птиц, добытых охотниками.

Отбор проб проводили с условием: от смерти птицы до взятия мазка проходило не более 2 – 3 часов. Материал по другим птицам собирали в тех случаях, когда находили птиц с явными признаками заболевания или они отлавливались в околоводных биотопах.

Для изучения путей миграции, территориальной связи перелетных птиц, сроков и интенсивности миграции осуществляли визуальное наблюдение на местах остановки птиц.

Применный метод кольцевания птиц позволял выяснять пути миграции, время пребывания птиц на той или иной территории и исключить взятие повторных проб от одних и тех же особей. Когда окольцованные птицы при отлове составляли значительное большинство, дальнейший отлов прекращали. За период полевых работ было окольцовано 1244 птицы.

Биологические пробы на зараженность птиц вирусами птичьего гриппа отбирали из трахеи и клоаки птиц. Для этого использовали стерильные тампоны, которые после взятия мазков помещались в пробирки со стерильной транспортной средой. На этикетке пробирки ставился порядковый номер пробы и вид птицы. В полевой журнал заносились: вид птицы, порядковый номер пробы, дата, место взятия пробы, при необходимости физиологическое состояние птицы. Для дальнейшего хранения и транспортировки в экспедиционных условиях пробирки замораживали в сосуде Дюара в жидком азоте.

Лабораторное исследование проб от птиц проводилось на базе вирусологической лаборатории ДПЗ и ГСЭН МЗ КР с применением ПЦР в режиме реального времени. При этом использовали ПЦР тест-системы производства «АмплиСенс®» (ИнтерЛабСервис, Россия), а также протоколы исследования и специфические праймеры для исследования на вирусы птичьего гриппа, любезно представленные Институтом иммунологии (Люксембург).

Всего были протестированы 3032 мазков от 106 видов диких водоплавающих птиц из разных регионов республики. В 1-й год собрано – 956, во 2-й год – 1018, в 3-й год – 1058 проб. От птиц, связанных с водно-болотными биотопами собрано 2811 проб, в том числе 221 проба от птиц, найденных во время экспедиции с явными признаками заболевания, и от птиц, которые попутно отлавливались в околоводных биотопах.

Лабораторное обследование населения на птичий грипп A(H5N1) проводилась в рамках действующих в республике систем рутинного эпиднадзора. При этом обследовались больные, обратившиеся в организации здравоохранения при подозрении на птичий грипп. Исследования проводились с использованием тест-системы «АмплиСенс Influenza virus AH5N1-FL» (ИнтерЛабСервис, Россия) для ПЦР в режиме реального времени.

При оценке эпидемиологической ситуации по заболеваемости людей по республике в целом и регионам, расположенным вблизи озер и других мест обитания водно-болотных птиц, использовались официальные статистические отчетные данные Республиканского медико-информационного центра (РМИЦ), ДПЗиГСЭН и собственных наблюдений, проведенных во время экспедиций.

При анализе и оценке полученных данных использовали 95% доверительный интервал, вычисляли среднюю ошибку относительной величины – m%, Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Анализ распределения положительных проб не выявил достоверных различий в частоте обнаружения птичьего гриппа по сезонам, хотя можно отметить, что в зимние периоды выявлялось больше (до 1,8%) положительных проб, по сравнению с другими сезонами (от 1,3 до 1,6%) (табл. 1).

Соотношение выявления положительных проб от диких водоплавающих птиц в различных областях республики варьирует, однако статистически достоверных различий нет ($p > 0,05$). Так, в Чуйской области из 1610 собранных проб, получено 24 положительных пробы, что составляет 1,5%, в Иссык-Кульской области – 11 (1,6%) из 945 проб, в Нарынской области – 5 из 195 (2,6%), в Жалал-Абадской области – 6 из 282 (2,1%).

Молекулярно-генетические исследования 3032 проб, отобранных от птиц, выявили положительные результаты в 46 образцах (1,5%) (табл. 2).

Среди диких водоплавающих птиц с положительными результатами на вирусы птичьего гриппа всего два вида птиц (кряква и бекас) имели статистически достоверную разницу по сравнению с общей популяцией обследованных птиц ($p < 0,001$ – 0,05 соответственно).

Все 46 позитивных образцов на грипп птиц в дальнейшем были субтипированы с использованием праймеров на вирусы гриппа А (Н1), А (Н3) и А (Н5) (табл. 3).

По литературным источникам, вирус гриппа птиц выделяется, по крайней мере, у 90 представителей 12 отрядов птиц, в основном принадлежащих к отряду *Anseriformes* (дикие утки и гуси) и *Charadriiformes* (цапли, ржанки и крачки) [5]. Последние распространены по всему миру и в основном представлены птицами, мигрирующими на значительные расстояния.

За весь период нами был собран материал от шести отрядов птиц, из них 83,8% составляли птицы относящиеся к отрядам *Anseriformes* (дикие утки и гуси) и *Charadriiformes* (цапли, ржанки и крачки) (табл. 4).

Анализ положительных проб обследованных водно-болотных птиц по отрядам подтверждает литературные данные, так все исследованные пробы принадлежат 6 отрядам водно-болотных птиц, из них в одной группе (*Pelicaniformes*) вирус гриппа птиц не был обнаружен. Основная масса положительных проб выявлена в отряде *Anseriformes* (дикие утки и гуси, 45,7%) и *Charadriiformes* (цапли, ржанки и крачки, 43,5%). Доля положительных проб в других трех отрядах составила 10,8%. При этом анализ распределения положительных проб по отрядам выявил достоверное статистическое различие частоты обнаружения птичьего гриппа в отряде *Anseriformes* по сравнения с общей популяцией обследованных птиц ($p = 0,05$) и с отрядом *Charadriiformes* ($p = 0,02$).

У 17 видов птиц удалось обнаружить вирусы гриппа, частота выявления положительных проб у них составила 2,5% ($p < 0,05$). Основная доля положительных проб (69,5%) – у 5 видов птиц: кряква (30,4%), озёрная чайка (17,4%), бекас (8,7%), у лысух и кликунов в 6,5% проб. У остальных птиц удельный вес проб с положительным результатом варьировал от 2,2 до 4,3%.

Вирус гриппа А(Н5N1) обнаружен лишь в трех пробах у трех видов птиц: хохотунья, озёрная чайка и кряква. У 5 птиц выявлен грипп А(Н3N2) (бекас, лысуха, турухтан, малая поганка и чибис). У 13 птиц были обнаружены нетипированные вирусы гриппа А.

В этиологической структуре вирусов гриппа птиц преобладали нетипированные вирусы гриппа А (82,6%), вирусы гриппа А(Н3N2) и А(Н5N1) составили 10,8 и 6,5% от числа положительных проб соответственно.

Все случаи с положительными результатами на вирус гриппа птиц выявлены среди проб, ото-

Таблица 1.
Сезонная частота выявления вирусов птичьего гриппа от диких водоплавающих птиц (Кыргызская Республика, 2009 – 2012гг.)

№	Сезоны	Кол-во проб	Из них положительные		95% ДИ	p
			Абс. число	% ± m		
1	Зима (XII – I – II месяцы).	284	5	1,8 ± 0,4	1 ÷ 2,5	$>^{1-5}0,05$
2	Весна (III – IV – V мес.)	623	8	1,3 ± 0,5	0,4 ÷ 2,2	$>^{2-5}0,05$
3	Лето (VI – VII – VIII мес.)	1233	19	1,5 ± 0,4	0,9 ÷ 2,2	$>^{3-5}0,05$
4	Осень (IX – X – XI мес.)	892	14	1,6 ± 0,4	0,8 ÷ 2,4	$>^{4-5}0,05$
5	Всего	3032	46	1,5 ± 0,2	1,1 ÷ 2,0	

Табица 2.
Видовой состав исследованных диких водоплавающих птиц и результаты молекулярно-генетического исследования на вирусы птичьего гриппа (Кыргызская Республика, 2009 – 2012 гг.)

№	Вид птиц	Кол-во иссле-дованных проб	Из них положительные		95% ДИ	p
			абс. число	% ± m		
1	Лебедь-кликун *(Cygnus cygnus)*	82	3	3,66 ± 2,1	-0,4 ÷ 7,7	$_{1-20}$>0,05
2	Огарь *(Tadorna ferruginea)*	55	1	1,82 ±1,8	1,7 ÷ 5,4	$_{2-20}$> 0,05
3	Кряква *(Anas platyrhynchos)*	171	14	8,19 ± 2,1	4,1 ÷ 12,3	$_{3-20}$< **0,001**
4	Шилохвость *(Anas acuta)*	51	1	1,96 ± 1,9	1,8 ÷ 5,8	$_{4-20}$> 0,05
5	Чирок-свистунок *(Anas crecca)*	90	2	2,22 ± 1,6	0,8 ÷ 5,3	$_{5-20}$> 0,05
6	Лысуха *(Fulica atra)*	250	3	1,2 ± 0,7	0,1÷ 2,5	$_{6-20}$> 0,05
7	Бекас *(Gallinago gallinago)*	21	4	19,05 ± 8,6	**2,3 ÷ 35,8**	$_{7-20}$< **0,05**
8	Фифи *(Tringa glareola)*	27	1	3,7 ± 3,6	3,4 ÷ 10,8	$_{8-20}$> 0,05
9	Песочник белохвостый – *(Calidris temminckii)*	83	1	1,2 ±1,2	1,1 ÷ 3,5	$_{9-20}$> 0,05
10	Ходулочник *(Himantopus himantopus)*	12	1	8,33 ± 8,0	7,3 ÷ 24	$_{10-20}$> 0,05
11	Турухтан *(Philomachus pugnax)*	139	1	0,72 ± 0,7	0,7 ÷ 2,1	$_{11-20}$> 0,05
12	Чибис *(Vanellus vanellus)*	40	1	2,5 ± 2,5	2,3 ÷ 7,3	$_{12-20}$> 0,05
13	Хохотунья *(Larus cachinnans)*	120	1	0,83 ± 0,8	0,8 ÷ 2,5	$_{13-20}$> 0,05
14	Чайка озёрная *(Larus ridibundus)*	504	8	1,59 ± 0,6	0,5 ÷ 2,7	$_{14-20}$> 0,05
15	Крачка речная *(Sterna hirundo)*	107	2	1,87 ±1,3	0,7 ÷ 4,4	$_{15-20}$> 0,05
16	Поганка малая *(Podiceps ruficollis)*	20	1	5,0 ± 4,9	4,6 ÷ 14,6	$_{16-20}$> 0,05
17	Кваква *(Nycticorax nycticorax)*	56	1	1,79 ±1,8	1,7 ÷ 5,3	$_{17-20}$> 0,05
18	Итого	1828	46	2,52 ± 0,4	**1,8 ÷ 3,2**	$_{18-20}$< **0,02**
19	Другие виды	1204	0	0	–	–
20	Всего	3032	46	1,52 ± 0,2	1,1 ÷ 1,9	–

бранных от птиц, у которых не отмечены какие либо клинические признаки болезни, что соответствует литературным описаниям того, что инфицирование большинством вирусов гриппа не сопровождается какой либо симптоматикой или вызывает слабые симптомы болезни у диких птиц. Бессимптомное течение у уток и болотных птиц инфекции, вызванной вирусом гриппа птиц, является результатом адаптации к данному возбудителю на протяжении многих сотен лет [3].

При изучении сезонного распространения водно-болотных птиц на территории Кыргызстана установлено, что в летний период на большинстве водоемов численность птиц невысока. Значительные колонии до 900 – 1200 пар гнездящихся озерных чаек (*Larus ridibundus*) и речных крачек (*Sterna hirundo*) отмечены на востоке и юге озера Иссык-Куль, 400 – 500 пар этих видов гнездится на озере Сон-Куль. На искусственных водоёмах Чуйской долины гнездовые колонии кваквы (*Nycticorax nycticorax*) от 30 до 70 пар обнаружены в окрестностях города Токмок и водохранилищах Чумыш и Кыз-Моло. До 600 пар озерных чаек (*Larus ridibundus*) в благоприятные по водному режиму годы гнездятся на водохранилище Спартак. Около 200 – 250 пар большого баклана (*Phalacrocorax carbo*) постоянно гнездятся на Алаарчинском водохранилище. На остальной территории республики в летний период массовых скоплений диких водоплавающих птиц не обнаружено.

Осенняя миграция водно-болотных птиц через территорию Кыргызстана начинается в первой половине августа с пролета куликов. С начала сентября идет миграция уток и других водно-болотных птиц, которая достигает пика в октябре. В начале ноября миграция птиц снижается и к концу месяца заканчивается. Сроки миграции отдельных видов колеблются в пределах 10 – 15 дней и зависят от погодных условий. Массовые концен-

Таблица 3.
Результаты субтипирования вирусов гриппа А, выделенных от диких водоплавающих птиц на гемаглютинин (НА) (Кыргызская Республика, 2009 - 2012 гг. n = 46)

№	Виды птиц	Положи-тельные		Результаты субтипирова-ния положительных проб			
		Абс. число	%	H1	H3	H5	Неопределенные
1	Лебедь-кликун *(Cygnus cygnus)*	3	**6,5**	–	–	–	3
2	Бекас *(Gallinago gallinago)*	4	**8,7**	–	1	–	3
3	Песочник белохвостый *(Calidris temminckii)*	1	2,2	–	–	–	1
4	Кряква *(Anas platyrhynchos)*	14	**30,4**	–	–	1	13
5	Крачка речная *(Sterna hirundo)*	2	4,3	–	–	–	2
6	Огарь *(Tadorna ferruginea)*	1	2,2	–	–	–	1
7	Чайка озёрная *(Larus ridibundus)*	8	**17,4**	–	–	1	7
8	Лысуха *(Fulica atra)*	3	**6,5**	–	1	–	2
9	Ходулочник *(Himantopus himantopus)*	1	2,2	–	–	–	1
10	Хохотунья *(Larus cachinnans)*	1	2,2	–	–	1	–
11	Чирок-свистунок *(Anas crecca)*	2	4,3	–	–	–	2
12	Шилохвость *(Anas acuta)*	1	2,2	–	–	–	1
13	Фифи *(Tringa glareola)*	1	2,2	–	–	–	1
14	Турухтан *(Philomachus pugnax)*	1	2,2	0	1	–	–
15	Поганка малая *(Podiceps ruficollis)*	1	2,2	0	1	–	–
16	Чибис *(Vanellus vanellus)*	1	2,2	0	1	–	–
17	Кваква молодая *(Nycticorax nycticorax)*	1	2,2	0	–	–	1
	Всего	**46**	100	0	5	3	38

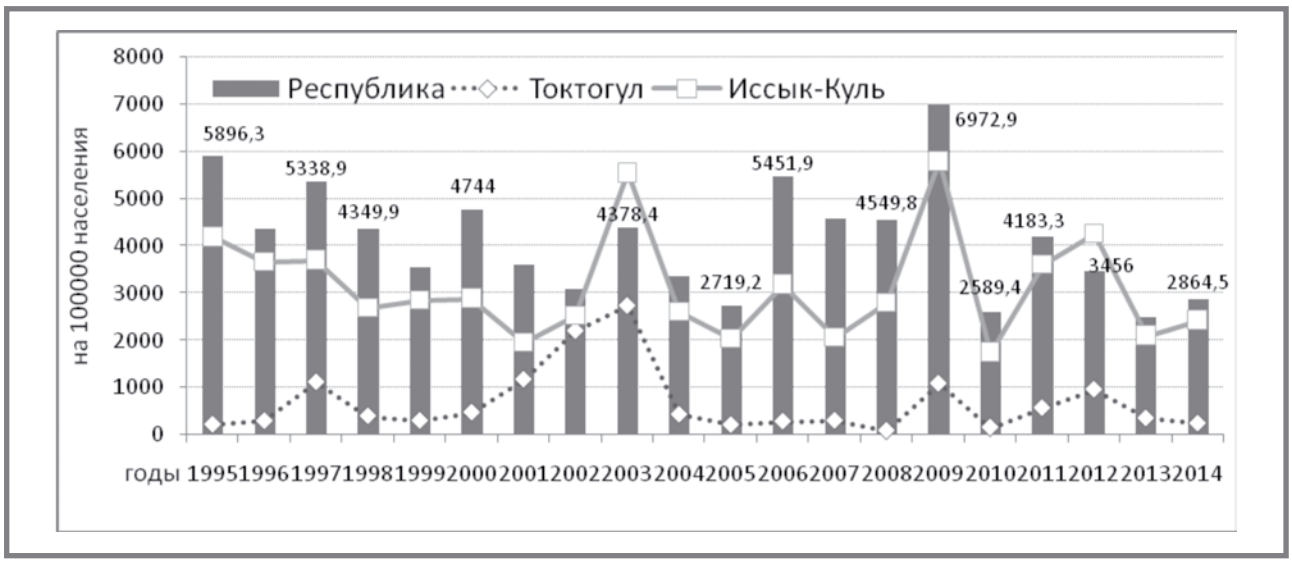
Таблица 4.
Результаты ПЦР детекции вирусов гриппа у водно-болотных птиц (Кыргызская Республика, 2009 – 2012 гг.)

№	Виды отряда водно-болотных птиц	Коли-во проб	Из них положительных		95% ДИ	p
			абс. чис.	% ± m		
1	*Podicipediformes* Поганковые	37	1	2,7 ± 2,7	$_{1-7}$2,5 ÷ 7,9	> 0,05
2	*Pelicaniformes* Веслоногие, или пеликанообра зные	73	0	0	0	> 0,05
3	*Ciconiformes* Аистообра зные, или голена стые	113	1	0,9 ± 0,9	$_{3-7}$0,8 ÷ 2,6	> 0,05
4	*Anseriformes* Гусеобра зные, или пластинчатоклю вые	996	21	2,7 ± 0,5	$_{4-7}$1,7 ÷ 3,7	> 0,05
5	*Gruiformes* Журавлеобразные	268	3	1,1 ± 0,6	$_{5-7}$0,1 ÷ 2,3	> 0,05
6	*Charadriiformes* Ржанкообра зные	1545	20	1,3 ± 0.3	$_{6-7}$0.7 ÷ 1.9	> 0,05
7	Всего	3032	46	1,6 ± 0,2	1,2 ÷ 2,0	–

трации уток рода *Anas* и куликов родов *Calidris, Tringa* и других наблюдаются на искусственных водоёмах Чуйской долины, на озерах Иссык-Куль, Сон-Куль и Чатыр-Куль, а также на небольших озерах высокогорий.

Наблюдение за водно-болотными птицами в зимние периоды показало, что зимовка у них начинается со второй половины ноября. Численность птиц и видовой состав по сравнению с осенним периодом значительно снижается. Основное место зимовки птиц – озеро Иссык-Куль. На озере зимует 60 – 70 тысяч птиц. Остальные горные озера зимой покрыты льдом. Основными зимующими видами водно-болотных птиц являются: лебедь кликун *(Cygnus cygnus)*, лебедь шипун *(Cygnus olor)*, огарь *(Tadorna ferruginea)*, кряква

Рисунок 1.
Сравнительная многолетняя динамика заболеваемости населения гриппом и ОРВИ в Кыргызской Республике и регионах наибольшего обитания диких водоплавающих птиц (1995 – 2014 гг.)



(Anas platyrhynchos), красноносый нырок *(Netta rufina)*, красноголовый нырок *(Aythya ferina)*, хохлатая чернеть *(Aythya fuligula)*, гоголь *(Bucephala clangula)*, лысуха *(Fulica atra)*, озёрная чайка *(Larus ridibundus)*.

После строительства водохранилищ в бассейнах рек Чу и Нарына возникли новые места зимовок птиц, на которых иногда скапливается значительное количество птиц. Значение таких зимовок сильно зависит от колебания уровня воды в водоеме, высоты снежного покрова на окружающих пространствах и зимних температур. Численность зимующих птиц на водохранилищах в благоприятные для зимовок годы достигает 70 – 80 тысяч птиц и по своему значению не уступает зимовке на озере Иссык-Куль. В холодные зимы значительное число водохранилищ покрывается льдом и птицы вынуждены их покидать, при этом их численность значительно снижается, особенно это характерно для водоемов Чуйской долины. Массовыми зимующими птицами водохранилищ являются: огарь *(Tadorna ferruginea)*, кряква *(Anas platyrhynchos)*, шилохвость *(Anas acuta)*, в меньшем количестве зимуют чирок-свистунок *(Anas crecca)*, коасноносый нырок *(Netta rufina)*, красноголовый нырок *(Aythya ferina)*, хохлатая чернеть *(Aythya fuligula)*.

В последние годы на численность водно-болотных птиц, зимующих на водохранилищах, влияет неконтролируемая охота. В Кыргызстане разрешена весенняя охота на уток, которая проходит в марте и продолжается 2 – 3 недели. Осенью сезон охоты на уток длится около трёх месяцев с середины сентября до середины декабря. В период охоты 4 – 6 тысяч охотников контактируют с птицами, что повышает риска передачи вируса от птиц к человеку.

Весенняя миграция начинается в конце февраля – начале марта. Весной основная масса водоплавающих птиц мигрирует по долинным районам, так как высокогорные водоемы до конца апреля покрыты льдом. Соответственно и птицы здесь появляются значительно позже. Интенсивность весеннего пролета выше осеннего, птицы летят в более сжатые сроки, образуя немалые скопления на низкогорных водоемах. Особенно это бывает заметно, когда весна затягивается и в прилегающих районах Казахстана стоит морозная погода. При теплой и ранней весне большая часть птиц не останавливается в Кыргызстане, а транзитом пролетает в Казахстан.

В республике среди населения не зарегистрированы подтвержденные случаи птичьего гриппа, вызванного вирусом гриппа А (H5N1). За трехлетний период (с июня 2009 г. по май 2012 г.) был зафиксирован лишь один подозрительный (по клиническим симптомам) на птичий грипп случай у умершего иностранца, работавшего в высокогорном районе Ошской области на границе с КНР. Результаты молекулярно-генетических исследований секционного материала от умершего не выявили вирус гриппа А (H5N1).

Результаты эпидемиологического мониторинга и анализа заболеваемости гриппом в регионах республики не установили факты передачи вируса гриппа от птиц к человеку. Анализ распространенности случаев гриппа и ОРВИ в регионах наибольшего обитания птиц показывает, что уровень заболеваемости аналогичен в этих регионах общереспубликанскому. Так, в Токтогульском районе за последние 20 лет (с 1995 по 2014 гг.) среднестатистический показатель заболеваемости гриппом и ОРВИ на 100 тыс. населения в 6,1 раза меньше, чем по республиканске в целом (677,9 против 4123,7 соответственно). Этот же показатель в Иссык-Кульской области составил 3128,8, что ниже, чем республиканский показатель на 24,1% (рис. 1).

Выводы

1. Значительная часть птиц в Кыргызстане является природным резервуаром вируса птичьего гриппа, что представляет потенциальную эпидемиологическую опасность для населения.
2. В период осенней миграции многие водно-болотные птицы используют для отдыха и кормежки небольшие водоемы, расположенные в населенных пунктах. В этот период степень их контакта их с домашними птицами резко возрастает и, следовательно, возрастает риск инфицирования домашних пернатых вирусом птичьего гриппа.
3. К числу птиц – резервуаров вируса птичьего гриппа – относятся утки и кулики, с которыми в период охоты (2 – 3 недели марта) имеют контакт 4 – 6 тысяч охотников. Таким образом, резко повышается степень риска передачи вируса от птиц к человеку.
4. Заболеваемость гриппом и ОРВИ населения регионов, расположенных вблизи водоемов, где обитают птицы, намного ниже, чем по республике в целом.
5. Среди людей не обнаружены лабораторно подтвержденные случаи гриппа, вызванные вирусом птичьего гриппа A(H5N1).

Литература

1. Бюллетень ВОЗ от 22.06.2011. Доступно на: URL:http://www.who.int/csr/disease/ avian_influenza.
2. Нурматов З.Ш., Касымбекова К.Т., Умаров Б.Ж. Стратегия профилактики птичьего гриппа на территории Кыргызской Республики. Журнал Медицина Кыргызстана. 2007; 3:181 – 182.
3. Киселев О.И., Цыбалова Л.М., Покровский В.И. Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика. Москва. Медицинское информационное агентство. 2012: 42 – 43.
4. Wise H.M., Foeglein A., Sun J. et al. A Complicated Message: Identification of a Novel PB1- Related Protein Translated From Influenza A Virus Segment 2 m RNA. J. Virol. 2009; 83: 8021 – 8031.
5. Srehel J.J., Wiley D.C. Influenza hemagglutinin. Vaccine. 2002; 20: 551- – 554.

References

1. WHO Bulletin 22.06.2011. Available at: http://www.who.int/csr/disease/ avian_influenza.
2. Nurmatov Z.Sh., Kasymbekova KT, Umarov BJ Strategy for the prevention of avian influenza in the territory of the Kyrgyz Republic. Zhurnal Medicina Kyrgyzstana [Medical Journal of Kyrgyzstan]. 2007; 3: 181 – 182 (in Russian).
3. Kiselev O.I., Tsybalova L.M., Pokrovsky V.I. Influenza: epidemiology, diagnosis, treatment, prevention. Moscow. Medicinskoe informacionnoe agentstvo. [Medical News Agency]. 2012: 42 – 43(in Russian).
4. Wise H.M., Foeglein A., Sun J. et al. A Complicated Message: Identification of a Novel PB1- Related Protein Translated From Influenza A Virus Segment 2 m RNA. J.Virol. 2009; 83: 8021 – 8031.
5. Srehel J.J., Wiley D.C. Influenza hemagglutinin. Vaccine. 2002; 20: 551 – 554.

ИНФОРМАЦИЯ ВОЗ

Европа добивается устойчивого прогресса в элиминации кори и краснухи

В Европейском регионе ВОЗ растет число стран, где отсутствует заражение эндемичными вирусами кори и краснухи. На 5-м заседании Европейской региональной комиссии по элиминации кори и краснухи, состоявшемся 24-26 октября 2016 года в Копенгагене, было сообщено, что исходя из отчетности за 2015 год, 37 стран продемонстрировали прерывание эндемичной передачи кори и 35 из них – краснухи. Во многих частях региона эндемичные случаи кори и краснухи отсутствовали в течение не менее 36 месяцев, что позволяет верифицировать 24 страны по элиминации кори в и столько же стран по краснухе. Этот результат отражает устойчивый прогресс в преодолении барьеров в элиминации этих вакцин-предотвратимых заболеваний. На основании отчетности за 2014 год Комиссия констатировала, что в 34 странах прервана эндемическая передача одного или обоих заболеваний (в 21 стране – кори и в 20 – краснухи).

Д-р Недрет Эмироглу (Nedret Emiroglu), директор отдела чрезвычайных ситуаций в области здравоохранения и инфекционных заболеваний, воодушевлена результатом, но подчеркнула, что необходимо продолжать интенсивную поддержку государств-членов: «Этот результат приводит нас к решающему периоду продвижения этого процесса. В ближайшие месяцы ВОЗ будет продолжать стратегию поэтапного повсеместного осуществления политических и технических мероприятий, необходимых для достижения элиминации кори и краснухи».

Во всем мире заболеваемость корью снизилась на 79% с 2000 года. Американский регион стал первым регионом в мире, который был 26 сентября 2016 года объявлен свободным от эндемичной кори. Американский регион также стал первым, сообщившей в апреле 2015 года об элиминации краснухи. Европейские регионы ВОЗ неоднородны и имеют различия внутри себя, но историческое достижение Америки наглядно демонстрирует, что элиминации кори и краснухи достижима и при таких условиях.

Европейская региональная комиссия по элиминации кори и краснухи отмечает, что потенциал для надзора за корью и краснухой в регионе чрезвычайно высок, однако проблемы сохраняются, в частности для краснухи. Полный текст выводов и рекомендаций 5-го заседания Комиссии, в том числе по каждой стране, будут опубликованы в ближайшие недели на сайте ЕРБ ВОЗ.

Источник: http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/measles-and-rubella