

5. THE ATTACK RATES OF THE PANDEMIC INFLUENZA INFECTION

B.Suvd, S.Amarzaya, S.Altanchimeg, M.Oyun, T.Enkhjargal, Ts.Tuul, A.Dolgorkhand
Mongolian Field epidemiology Training Program,
Ulaanbaatar, Mongolia

In Ulaanbaatar, the first case of the pandemic influenza infection has been reported on 12 October 2010. By November 9, a total of 929 cases laboratory-confirmed had been reported to National Center for Communicable Diseases (NCCD). Of these cases reported, 9 people died. The objectives of the study were to describe patients who admitted and hospitalized at NCCD and to determine overall attack rates among health workers, secondary attack rates among students of colleges and universities. Data was analyzed using Epi-Info2000. Among 929 of laboratory-confirmed cases, 50.3% (95% CI 43.0-57.5) were males aged 23 (± 14.9) in average with youngest – 7 months, oldest – 76 years old. Data analysis by districts among the hospitalized patients, showed 32.8% (139) of total cases in Bayanzurkh district including the first case of the pandemic influenza infection. The majority of patients who admitted and hospitalized to NCCD mostly experienced fever (288, 68.1%), dry cough (251, 59.3%), headache (203, 48.0%), sore throat (175, 41.6%). With 1020 physicians and health workers in total, 41.4% (422) of them work at NCCD, 35.4% (361) – at MCHRC. 11.1% of health workers out of total become ill with pandemic H1N1 2009 (overall attack rate 11.1%) with the most common symptom, 380C and higher fever (100.0%, 113), sore throat (83.2%, 94), cough (76.1%, 86) and runny nose (59.3%, 67). The higher attack rates of health workers by occupation were doctor (18.0%) and auxiliary (13%). The secondary attack rates among university students for influenza-like-illness (ILI) were 12.9%. These secondary attack rates were higher among students of art's college as compared with other universities (52.4%). For students, the main clinical symptoms were fever + sore throat (75.0%, 18), fever+ cough (70.8%, 17). In China, as of 27 September, 2009, from reported total 19981 cases infected with pandemic influenza, 61.0% were males, mean age was 17, mainly affected with 83% school students that consistent with our study result. The similar results on clinical symptoms were obtained in Russia. Out of 130 patients, 28.6% had 380C and higher fever, for 54.3% the body temperature reached 38.1-390C where as 17.1% - higher 390C and 96% had cough, 89% had muscle ache, 65% had headache, 14% had diarrhea.

6. SURVEILLANCE OF BIRD INFLUENZA IN THE MONGOLIA

J.Bekh-Ochir¹, D.Batchuluun², Ts.Erdene-Ochir², Kh.Bodysaikhan², N.Tseveenmydag³, Z.Batsukh¹, D.Erdenechimeg¹

¹Institute of Veterinary Medicine Mongolia
²State Central Veterinary Laboratory of Mongolia
³Institute of Biology

Surveillance of any infectious diseases is considered important for early diagnosis and identification of status of the diseases and for implementation of prevention measures. Surveillance among migratory and domestic birds in Mongolia has started in 2005-2006, after first diagnosis of HPAI in Mongolia. Major lakes and rivers, which are located on the main pathway of migratory birds are selected to be covered with the surveillance. The surveillance work was done by the support of technical cooperation projects sponsored by JICA, KOICA, OIE and World Bank as well. We have chosen 34 lakes, 3 rivers and 424 surveillance points from wet zones of Goby-Altai, Khovd, Bayn-Ulgii, Uvs, Zavkhan province (West zone), 15 lakes and 137 surveillance points were selected from Baynkhongor, Arkhangai, Bulgan, Khuvgul province (Central zone) and 45 lakes and 192 surveillance points were selected from east zone, where Dornot, Sukhbaatar, Khentii province are included. Totally, 94 lakes, 3 rivers and 753 surveillance points from 12 provinces. In the framework of 2007 surveillance, we have collected 360 samples, in year of 2008 we have collected 620 samples and in the 2009 collected 910 samples as well. Totally, we have collected 1890 samples from 127 lakes and 469 surveillance points. As a results of these investigations, we have detected 3 viruses on the 2007 and identified as H7N9, H7N7, H3N8, 6 virus on the 2008 and identified as H3N8, H3N1, H4N6, H3N8, H4N2, H10N6 and about 30 LPAI virus on the 2009 and identified as H2N2-(1), H3N2 (1), H5N8 (35), H4N3 (1), H4N8 (3), H7N7 (2), H10N3 (10).

7. MAJOR EQUINE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS: INFLUENZA AND EQUINE HERPESVIRUS-1

T.M.Chambers
Maxwell H. Gluck Equine Research Center, University of Kentucky
Lexington, Kentucky, USA
Equine influenza virus and equine herpesviruses are

Нийгэм-эдийн засгийн онцлог шинж

Томуугийн цар тахлын халдвараар эмнэлэгт эмчлэгдэж, нас барсан нийт 29 тохиолдол 2009 оны 10 сарын 22-ноос 2010 оны 1 сарын 26-ны хооронд бүртгэгдсэн байна. Ихэнхи нас барсан тохиолдлууд нь (21/72.4%) 2009 оны 11 сард бүртгэгджээ.

Нас барсан тохиолдлуудын голч нас 35.0 (далайц: 5 сараас 61 нас хүртэл) байлаа. Нийт тохиолдлуудын дунд 5 хүртэлх насны хүүхэд 20.7%, жирэмсэн эмэгтэйчүүд 24.1%-ийг эзэлж байв. Насны бүлгээр нас баралтын түвшинг харуулахад 55-59 насанд хамгийн өндөр, мөн 5 хүртэлх насны хүүхдүүд болон 35-44 насанд өндөр байв. 5-14 нас, 65-аас дээш насанд нас баралтын түвшин хамгийн бага буюу нас баралт бүртгэгдээгүй байв. Хэдийгээр эмэгтэйчүүд (58.6%), эрэгтэйчүүдээс (41.4%) илүү нас барсан хувьтай ч энэ ялгаа нь статистикийн хувьд үнэн магадтай биш байв ($\chi^2=0.6$, $p=0.4$). Эдгээр тохиолдлуудын 16 (55.2%) - сумын, 11 (37.9) - Улаанбаатар хотын, 2 (6.9%) нь аймгийн төвийн харьяалалтай ба нийт тохиолдлуудын 19 (65.5%) гэрт, 10 (34.5%) нь байранд амьдардаг байв. Боловсролын хувьд: 43.4% нь бүрэн дунд, 8.6% нь бага ангийн боловсролтой, 26% нь техник мэргэжлийн сургууль, 17.2% нь их сургууль төгссөн байв. Тохиолдлуудын ихэнхи нь (41.4%) ажилгүй байсан байна.

Эмнэлзүйн онцлог шинж

Өвчний шинж тэмдэг анх эхэлснээс хойш эмчид хандсан хугацааны голч 3 хоног (далайц: 0 – 14 хоног) байсан бол өвчний шинж анх эхэлснээс хойш эмнэлэгт хэвтсэн хугацааны голч нь 5 хоног (далайц: 0 – 20 хоног) байв.

Нийт 29 тохиолдлын 18 (62.1%) нь 1-ээс багагүй суурь өвчин, бусад нөхцөлтэй байв. Бүх тохиолдолд (29/100%) өвчин нь хүндэрсэн ба 27 (93.1%) тохиолдолд уушигны хатгалгаа, 15 (51.7%) нь Амьсгалын Цочмог Гачаалт Хам шинжээр хүндэрсэн байв.

Уушигны рентген харалт болон зураг авах шинжилгээ 20(68.9%) тохиолдолд хийгдсэн ба уушигны нэвчдэст, үрэвсэлт өөрчлөлтийг оношилжээ. 18 (62%) тохиолдолд вирусийн эсрэг эмчилгээ (Тамифлу) хийгдсэн хэдий ч шинж тэмдэг анх эхэлснээс хойш 48 цагийн дотор хэрэглэж эхэлсэн тохиолдол байхгүй байв. Бүх тохиолдлын 24 (88.9%)-д нь хүчилтөрөгч эмчилгээ хийгдсэн ба 10 (34.4%) тохиолдолд цагаан мөгөөрсөн хоолойн гуурсаар хүчилтөрөгч эмчилгээ хийж байжээ.

Дүгнэлт: Энэ цуврал тохиолдлын бичиглэл судалгаанаас харахад, 55-59 нас болон 5 хүртэлх насныхан нас барах эрсдэл өндөртэй байж болзошгүй харууллаа. Сумын харьяалалтай, гэрт амьдардаг хүмүүс илүү нас барсан байсан ба тохиолдлын хагасаас илүү хувь нь ажилгүй хүмүүс байв.

Өвчний шинж тэмдэг эхэлснээс хойш эмнэлэгт хэвтэх хүртэлх хугацаа Франц улсад хийгдсэн судалгаагаар 2 хоног байсан бол бидний судалгаагаар буюу Монгол улсад 5 хоног байсан нь эмнэлгийн тусламж үйлчилгээ хожуу авч байгааг харуулж байна. Тохиолдлуудын хагасаас илүү хувь нь дор хаяж нэг суурь өвчинтэй байв. Бусад оронд хийсэн судалгаагаар суурь өвчлөлд нь амьсгалын замын архаг өвчлөл давамгайл илэрсэн байжээ. Мөн бидний судалгаагаар 5 хүртэлх насны хүүхэд болон жирэмсэн эмэгтэйчүүд илүү давамгайл нас барсан байв. Бусад оронд хийсэн судалгаагаар жирэмсэн байх нь өвчин хүндрэхэд нөлөөлж буй хүчин зүйл гэдгийг баталсан байна. Бага насны хүүхэд мөн хүндрэх эрсдэл өндөртэй байна.

Бүх тохиолдолд вирусийн эсрэг эмчилгээ хийгдээгүй ба вирусийн эсрэг эмийн эмчилгээ хийсэн тохиолдлууд өвчний шинж тэмдэг анх эхэлснээс хойш 48 цагийн дотор хэрэглэж эхлээгүй байна. АНУ-ын судалгааны мэдээгээр, вирусийн эсрэг эмчилгээг хожуу эхлэх нь өвчин хүндрэхэд нөлөөлж болох тухай бичсэн байна.

5. ТОМУУГИЙН ЦАР ТАХЛЫН ХАЛДВАРЫН ДАЙРАЛТЫН ТҮВШИНГ ТОГТООСОН ДҮН

Б. Сувд, С. Амарзаяа, С. Алтанчимэг, М. Оюун, Т. Энхжаргал, Ц. Туул, А. Долгорханд
Талбарын Тархвар Судлал сургалтын хөтөлбөр, Улаанбаатар хот, Монгол улс

Судалгааг 2009 оны 10-р сарын 12-ноос 11-р сарын 9-ныг дуустал нэг сарын хугацаанд дараах гурван бүлэг зорилтын хүрээнд гүйцэтгэсэн. Нэгдүгээр зорилтын хүрээнд ХӨСҮТ-д хэвтэн эмчлүүлсэн өвчтөний мэдээлэлд тархвар зүйн, хоёрдугаарт, эмнэлгийн ажилчдын дундах томуугийн цар тахлын халдварт өртсөн дайралтыг, гуравдугаарт хоёрдогч дайралтын түвшинг их, дээд сургуулийн оюутнуудын дунд тооцсон.

Судалгааны үр дүн:

Томуу, томуу төст өвчний (ТТӨ) улмаас хэвтэн эмчлүүлж буй 423 өвчтөний 247 нь томуугийн цартахлын халдвар илрүүлэх шинжилгээнд хамрагдснаас 193 (45.6%, 95% ИХ 40.8%-50.5%) нь онош баталгаажсан байна. Томуугийн цартахлын халдвар баталгаажсан нийт тохиолдлын 50.3 хувь нь (95% ИХ 43.0-57.5) эрэгтэйчүүд, дундаж нас нь 23 (± 14.9), хамгийн бага нь 7 сартай, хамгийн ахмад нь 76 настай байлаа. Нийт (423) тохиолдлын 17.3 хувь (73) нь ажилгүй, 14.6 хувь (62) нь албан хаагч, 13.5 хувь (57) нь оюутнууд байсан. Хэвтэн эмчлүүлэгчдийн

дийлэнх нь томуугийн цартахлын халдварын анхны тохиолдол бүртгэгдсэн БЗД-ээс (32.8%, 139) илэрчээ. Хэвтэн эмчлүүлэгчдийн дийлэнхд нь халуурах (288, 68.1%), хуурай ханиалгах (251, 59.3%), толгой өвдөх (203, 48.0%) шинж илэрчээ. Судалгаанд нийслэлийн 13 эрүүл мэндийн байгууллагын 1100 ажилчид хамрагдсан. Эмч, эмнэлгийн ажиллагсдын 11.1 хувь нь ТТӨ-өөр өвчилсөн (дайралтын түвшин 11.1%) байна. Эмнэлгийн ажилчдын ТТӨ-ний дайралтын түвшин эмч (18.0%), асрагч (13%) нарын дунд хамгийн өндөр байна. Хоёрдогч дайралтын түвшинг томуугийн халдвараар өвчилсөн гурван оюутны (index case) халдвартай үеийн хугацаанд хамт хичээллэсэн ангийн хүүхдүүдийг (contact case) хамруулж тухайн хугацаанд ТТӨ-өөр өвчилсөн байдлаар тогтоосон. Томуугийн цартахлын халдварын онош баталгаажсан 3 тохиолдол сургуулийн орчинд нийт 185 ойрын хавьталтай байсан. Их, дээд сургуулийн оюутнуудын дундах хоёрдогч дайралтын түвшин 12.9 хувьтай байлаа. Сургууль тус бүрээр авч үзэхэд хөгжим бүжгийн коллежийн оюутнуудын (25.4%) дунд ТТӨ-ний халдварын дайралтын түвшин өндөр байсан.

Дүгнэлт: Томуугийн цартахлын халдвараар бүх насныхан ялангуяа 15-аас доош насныхан илүүтэй өвчилжээ. Улаанбаатар хотын эмч, эмнэлгийн ажилчдын 11.1 хувь нь томуугийн цартахлын шинэ халдварт, үүнээс өрхийн эмнэлэг болон ХӨСҮТ-ийн ажилчид илүү өртсөн байна. Улаанбаатар хотын их, дээд сургуулийн оюутнуудийн 12.9 хувь нь томуугийн цартахлын шинэ халдварт өртсөн байж болохыг судалгааны дүн харууллаа.

6. МОНГОЛ УЛС ДАХЬ ШУВУУНЫ ТОМУУ ӨВЧНИЙ ТАНДАЛТ

*Ж.Бэх-Очир¹, Д.Батчулуун², Ц.Эрдэнэ-Очир²,
Х.Бодьсайхан², Н.Цэвээнмядаг³, З.Батсүх¹,
Д.Эрдэнэчимэг¹*

¹ Мал эмнэлэгийн хүрээлэн,

² Улсын мал эмнэлэгийн ариун цэвэрийн лаборатори

Аливаа халдварт өвчний талаар тандалт явуулах зорилго нь тухайн өвчнийг аль болох эрт илрүүлэх, түүний үр дүнд уг өвчинтэй тэмцэх, сэргийлэх хариу арга хэмжээг цаг алдалгүй авч хэрэгжүүлэхэд оршино.

Монгол улсад өндөр хоруу чанартай Н5Н1 дэд хэв шинжийн вирусээр үүсгэгдсэн шувууны томуу өвчин жил дараалан оношлогдсон 2005, 2006 оноос эхлэн нүүдлийн болон тэжээвэр шувуудын дунд идэвхитэй тандалт явуулах тогтолцоо буй болгож, тус

улсын нутаг дэвсгэр дээгүүр дамжин өнгөрч байгаа болон ирж зусдаг шувуудын зам дагуух томоохон нуур голын зураглал гаргаж, тандалт явуулах цэгийн байршилыг тогтоохын зэрэгцээ тэдгээр шувуудаас дээж авч шинжилгээ хийж байх нь уг өвчинтэй тэмцэх сэргийлэх ажлыг цаг алдалгүй авч хэрэгжүүлэхэд шинжлэх ухааны үндэслэл нь болдог. Үүнээс гадна манай оронд нүүдэллэн ирдэг шувуудын төрөл, зүйлийг тогтоож, тэдгээрээс шувууны томуу өвчинд мэдрэмтгий шувуудын зүйлийг тогтоож байх нь бас чухал асуудлын нэг юм.

Энэ ажлыг Европын холбооны хөрөнгө оруулалтаар ДАЭМБ-аас тус улсад хэрэгжүүлсэн төсөл болон Японы засгийн газар, Дэлхийн банкнаас хэрэгжүүлж буй төсөл хөтөлбөрүүдийн хүрээнд ШУА-ийн харьяа Биологийн хүрээлэнгийн шувуу судлаачидтай хамтран баруун бүсэд Говь-Алтай, Ховд, Баян-Өлгий, Увс, Завхан аймгуудын нутагт орших 34 нуур, 3 голын 424 цэгт, төвийн бүсэд Баянхонгор, Архангай, Булган, Хөвсгөл аймгийн нутагт орших 15 нуурын 137 цэгт, зүүн бүсэд Хэнтий, Дорнод, Сүхбаатар аймгийн нутагт орших 45 нуурын 192 цэгт буюу нийтдээ 12 аймгийн нутагт орших 94 нуур, 3 голыг сонгон авч тандалт явуулах 753 цэгийн байршилыг тогтоож газрын зураглалд оруулан тандалтын сүлжээнд хамрагдсан аймаг сумдын болон төв орон нутгийн Мал эмнэлэгийн удирдах байгууллагуудад хүргүүлж одоо энэ цэгүүдэд төвийн мэргэжлийн байгууллагуудаас жилд 2 удаа (нүүдлийн шувуудын ирэх ба буцах хугацаа буюу 5, 9-р сард) бусад хугацаанд орон нутгийн мэргэжлийн байгууллагууд тандалт явуулж байна.

Тухайлбал, 2007 оны тандалтаар 29 нуурын 148 цэгээс 360, 2008 онд 43 нуурын 157 цэгээс 620, 2009 онд 55 нуурын 164 цэгээс 910 дээж буюу нийтдээ давхардсан тоогоор 127 нуурын 469 цэгээс 1890 дээж цуглуулж шинжилгээ хийв. Шинжилгээний үр дүнд цуглуулсан дээжинд өндөр хоруу чанартай үүсгэгч илрээгүй боловч сул хоруу чанартай томуугийн үүсгэгчүүдийг 2007 онд цахалай, хээрийн галуу, нугасны дээжинд Н7Н9, Н7Н7, Н3Н8, 2008 оны Гангар хун, Хээрийн галууны 6 дээжнээс Н3Н8, Н3Н1, Н4Н6, Н3Н8, Н4Н2, Н10Н6-г, 2009 оны дээжинд Н2Н2-(1), Н3Н2 (1), Н5Н8 (35), Н4Н3 (1), Н4Н8 (3), Н7Н7 (2), Н10Н3 (10)-ыг тус тус илрүүлсэн. Энэ нь манай оронд нүүдэллэн ирж буй шувууд томуугийн үүсгэгчийг ямар нэг хэмжээгээр тээж ирж байна гэдгийн нотолгоо болж байна.

Харин энэ хугацаанд буюу тухайлбал 2009 онд Архангай аймгийн Өгийнуур сумын нутагт байрлах “Дойтын цагаан нуур”, мөн аймгийн цэцэрлэг сум, Хөвсгөл аймгийн Тариалан сумын заагт орших “ Дөрөө цагаан нууранд “ шувууны томуу өвчин 5 ба 8-р сард гарах үед авсан дээжнээс өндөр хоруу чанартай