

АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИОЛОШКА СИТУАЦИЈА MERS-CoV

Од када је први пут идентификован у Саудијској Арабији у септембру 2012. године, блискоисточни респираторни синдром (MERS-CoV) је до сада регистрован у 25 земаља: у појединим земљама Блиског Истока (Саудијска Арабија, Уједињени Арапски Емирати, Катар, Јордан, Оман, Кувајт, Египат, Јемен, Либан и Иран), Европе (Турска, Уједињено Краљевство, Немачка, Француска, Италија, Грчка, Норвешка и Аустрија), Африке (Тунис и Алжир), Азије (Малезија, Филипини, Јужна Кореја и Кина) и Америке (САД).

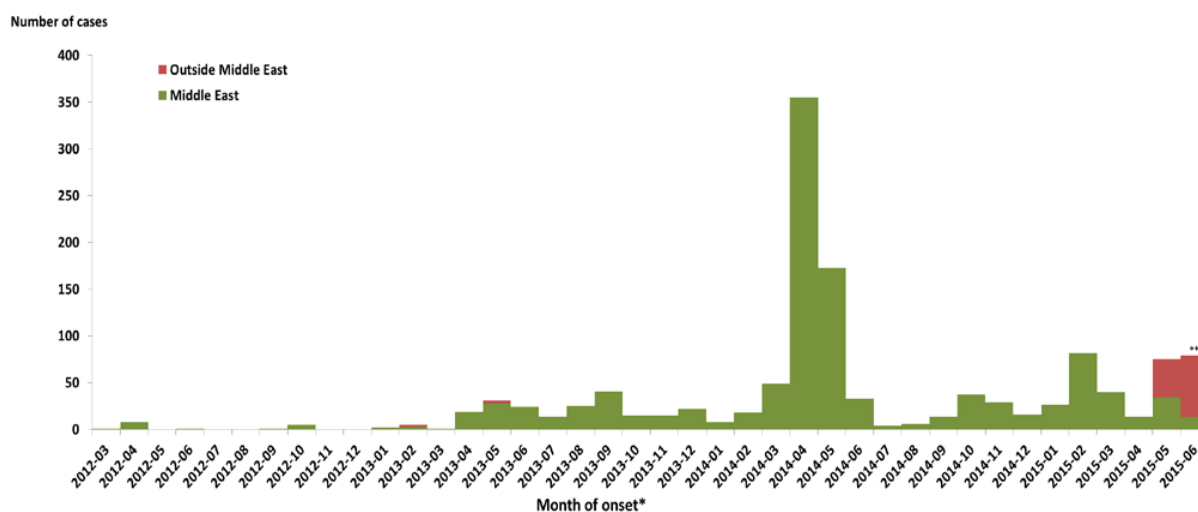
У Европи су потврђени случајеви инфекције регистровани у седам земаља, и сви су били директно или индиректно повезани са боравком на подручју Блиског Истока.

MERS-CoV је зооноза. Порекло самог вируса није у потпуности разјашњено. На основу анализе вируса утврђено је да су сојеви изоловани код камила у неколико земаља (Египат, Катар, Оман и Саудијска Арабија) идентични сојевима који су изоловани код оболелих особа. Једногрбе камиле сматрају се главним извором инфекције, али на који начин долази до преношења вируса са ових животиња на човека још увек није разјашњено.

Прво регистровано груписање особа оболелих од блискоисточно респираторног синдрома је било последица трансмисије овог вируса са заражених животиња (једногрбих камила) на човека, али данас је доминантан пут преношења трансмисија са човека на човека, и готово сви новопријављени случајеви оболевања регистровани су у здравственим установама или међу члановима породице оболеле особе. Нозокомијална трансмисија је обележје, карактеристика MERS-CoV инфекције и већина случајева оболевања регистрована је у епидемијама у болничкој средини у Саудијској Арабији и Уједињеним Арапским Емиратима.

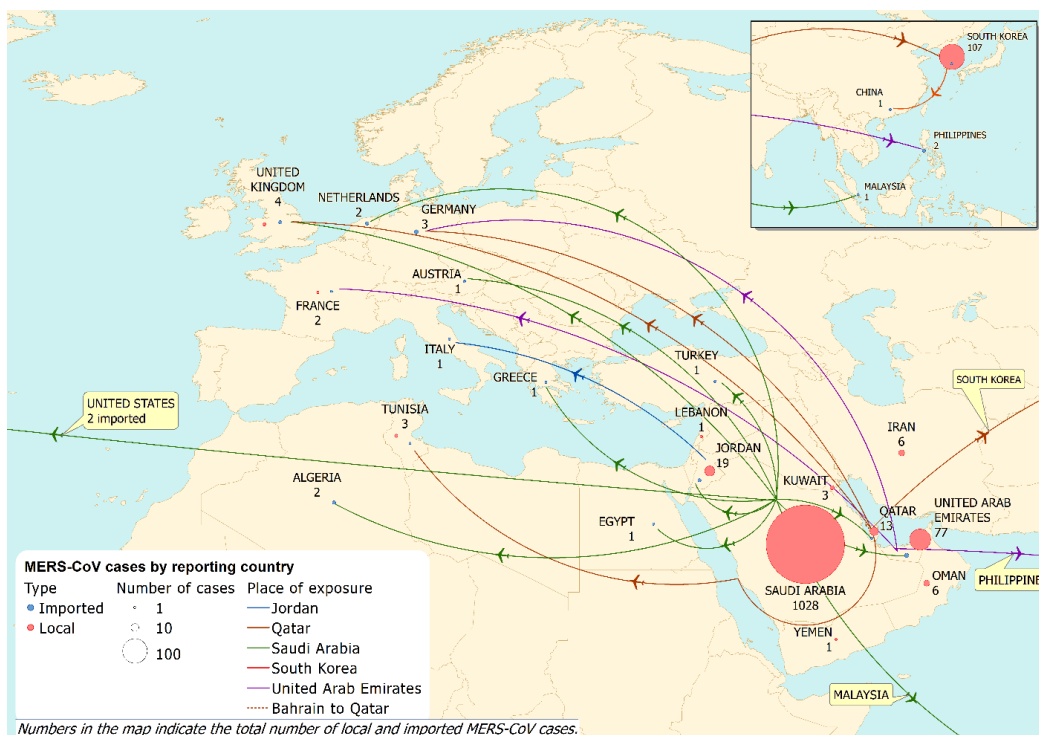
Од момента заражавања до појаве првих симптома болести код човека прође период од 14 дана. Клиничке манифестације блискоисточног респираторног синдрома варирају од асимптоматских случајева инфекције до тешких облика запаљења плућа са акутним респираторним дистрес синдромом, септичним шоком, отказивањем функције више органа и смртним исходом. Клинички ток болести је много тежи код имунокомпромитованих пацијената (пацијената са ослабљеним одбрамбеним системом). Смртност износи око 36%.

Према расположивим подацима СЗО, од априла месеца 2012. године, закључно са 17. јуном 2015. године укупно је регистровано 1 389 лабораторијски потврђених случајева блискоисточног респираторног синдрома, укључујући 468 смртних исхода.



Графикон 1. Дистрибуција случајева оболевања према месецу оболевања и вероватном месту заражавања, март 2012.- 10. јун 2015. године

Већина случајева оболевања забележена је на подручју Блиског Истока: Саудијска Арабија, Уједињени Арапски Емирати, Катар, Јордан, Оман, Кувајт, Египат, Јемен, Либан и Иран. Сви случајеви оболевања пријављени ван подручја Блиског Истока су или боравили на Блиском Истоку или били у контакту са особом која је боравила на подручју Блиског Истока у периоду инкубације.



Графикон 2. Дистрибуција потврђених случајева MERS-CoV инфекције према месту могућег заражавања, закључно са 10. јуном 2015. године

АКТУЕЛНА ЕПИДЕМИЈА MERS-CoV У ЈУЖНОЈ КОРЕЈИ

Дана 20. маја 2015. године, Центар за контролу и превенцију болести Јужне Кореје пријавио је случај MERS-CoV код особе мушког пола, старе 68 година, која је недавно боравила на Блиском Истоку. Према подацима СЗО, оболела особа је боравила у Бахреину (18-29. априла), Уједињеним Арапским Емиратима (29-30. априла), поново у Бахреину (30. април-1. мај), Саудијској Арабији (1-2. маја), поново у Бахреину (2. маја) и коначно у Катару (2-3. маја). Оболела особа вратила се у Јужну Кореју преко Катара 4. маја 2015. године, а при повратку у земљу није имала изражене симптоме болести. Дана 11. маја појавили су се први симптоми болести у виду кашља и повишене телесне температуре. Пацијент је хоспитализован 15. маја, отпуштен са болничког лечења 17. маја и поново примљен истог дана на хоспитализацију у другој болници након јављања Одељењу за хитну медицинску помоћ. Дана 20. маја потврђена је инфекција вирусом MERS-CoV, а пацијент пребачен у национални центар за лечење, где је смештен у изолацију. Пацијент није навео ниједну експозицију познатим

факторима ризика за заражавање овим вирусом у периоду од 14 дана пре појаве симптома болести. Истраживање извора инфекције и даље је у току.

Закључно са 18. јуном у Јужној Кореји су регистрована укупно 164 случаја блискоисточног респираторног синдрома, укључујући 23 смртна исхода. Један случај оболевања пријављен је у Кини. У питању је син пацијента са MERS-CoV инфекцијом хоспитализованог у Јужној Кореји, који је отпутовао у Хонг Конг, Кина, 26. маја 2015. године. Након појаве симптома, пацијент из Јужне Кореје је хоспитализован и смештен у изолацију у болници у Хонг Конгу, а инфекција вирусом блискоисточног респираторног синдрома лабораторијски је потврђена 29. маја.

Просечна старост особа оболелих у епидемији блискоисточног респираторног синдрома у Азији износи 56 година, а креће се у распону од 16 до 87 година. Укупно је праћено 6 508 особа из блиског контакта са случајевима MERS-CoV инфекције, од којих је период праћења од 14 дана закључно са 18. јуном завршен код 3 951 особе.

Актуелна епидемија MERS-CoV инфекције у Јужној Кореји почела је импорацијом једног зараженог случаја (држављанин Јужне Кореје, који је боравио на Блиском Истоку у периоду инкубације), као и сви случајеви регистровани ван подручја Блиског Истока, али се раширила у болницама, као последица неадекватног спровођења стандардних мера предострожности у здравственим установама. Све особе оболеле у епидемији су или пацијенти болнице (47%), или посетиоци (36%) или здравствени радници (17%). Није забележено заражавање ван болничке средине. У овом тренутку број случајева оболевања на дневном нивоу показује тренд пада, захваљујући поштреним мерама сузбијања инфекције.

Актуелна епидемија MERS-CoV у Јужној Кореји је највећа епидемија овог обољења регистрована ван подручја Блиског Истока.

ПРОЦЕНА РИЗИКА ОД MERS-COV ИНФЕКЦИЈЕ ЕВРОПСКОГ ЦЕНТРА ЗА КОНТРОЛУ БОЛЕСТИ

Појава случаја инфекције MERS-CoV у Јужној Кореји, који је у периоду инкубације боравио на подручју Блиског Истока није неочекиван догађај, и свакако се слични случајеви могу очекивати и убудуће, с обзиром на даље одржавање трансмисије вируса у овом подручју и честа међународна путовања у и из овог региона. У неколико наврата, посебно у Француској, Уједињеном Краљевству и Ирану, импорација MERS-CoV инфекције је имала као последицу секундарну трансмисију на друге пацијенте,

здравствене раднике и посетиоце у здравственим установама где су ови случајеви били хоспитализовани, односно блиске контакте оболеле особе у породици или међу пријатељима. Иако је актуелна епидемија у Јужној Кореји највећа епидемија овог обољења ван подручја Блиског Истока, груписање остаје ограничено на друге пацијенте, здравствене раднике и посетиоце у здравственим установама где су ови случајеви хоспитализовани. Образац уочен у овој епидемији одговара обрасцу који је регистрован у епидемијама MERS-CoV у здравственим установама у Саудијској Арабији. Према процени Европског центра, епидемија MERS-CoV инфекције у Јужној Кореји не представља повишен ризик заражавања по држављане ЕУ који путују у Јужну Кореју, али је потребно да сви држављани ЕУ који одлазе на подручје Блиског Истока или Јужну Кореју буду упознати са постојећом епидемиолошком ситуацијом блискоисточног респираторног синдрома. Сви путници који развију симптоме респираторне инфекције или током боравка у овим подручјима или у периоду од 14 по повратку треба да се јаве здравственој служби и дају податак о боравку на Блиском Истоку или у Јужној Кореји. Све особе које оболе од тешке акутне респираторне инфекције у ЕУ, а дају податак да су недавно биле у контакту са здравственом службом Јужне Кореје требало би да се детаљно испитају у смислу могуће инфекције вирусом блискоисточног респираторног синдрома.

Европски центар за контролу болести процењује да је ризик од заражавања државља ЕУ низак. Међутим, имајући у виду континуиран ризик од импорације овог вируса у земље ЕУ, неопходно је обавезно спроводити надзор међу путницима у међународном саобраћају који бораве/су боравили у подручјима са успостављеном трансмисијом MERS-CoV. У случају импорације случаја MERS-CoV, од највећег значаја је сузбијање инфекције у здравственим установама. У том смислу је неопходно стриктно се придржавати свих мера предострожности у здравственим установама, а пацијенте, према препоруци СЗО, треба сместити по могућству у собу са одговарајућом вентилацијом. Здравствени радници који лече и негују оболелу особу треба да користе одговарајућу заштитну опрему (маску, штитнике за очи, заштитни мантил/кецељу и рукавице) као додатак стандардним мерама предострожности.

Извор података: Светска здравствена организација, Европски центар за контролу болести и Агенција јавног здравља Енглеске

Прилог припремила

Мр сци мед Бојана Гргић

Одељење за превенцију и контролу заразних болести

Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV)

Fact sheet N°401

June 2015

Key facts

- Middle East respiratory syndrome (MERS) is a viral respiratory disease caused by a novel coronavirus (MERS-CoV) that was first identified in Saudi Arabia in 2012.
 - Coronaviruses are a large family of viruses that can cause diseases ranging from the common cold to Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS).
 - Typical MERS symptoms include fever, cough and shortness of breath. Pneumonia is common, but not always present. Gastrointestinal symptoms, including diarrhoea, have also been reported.
 - Approximately 36% of reported patients with MERS have died.
 - Although the majority of human cases of MERS have been attributed to human-to-human infections, camels are likely to be a major reservoir host for MERS-CoV and an animal source of MERS infection in humans. However, the exact role of camels in transmission of the virus and the exact route(s) of transmission are unknown.
 - The virus does not seem to pass easily from person to person unless there is close contact, such as occurs when providing unprotected care to a patient.
-

Prevention and treatment

No vaccine or specific treatment is currently available. Treatment is supportive and based on the patient's clinical condition.

As a general precaution, anyone visiting farms, markets, barns, or other places where camels and other animals are present should practice general hygiene measures, including regular hand washing before and after touching animals, and should avoid contact with sick animals.

The consumption of raw or undercooked animal products, including milk and meat, carries a high risk of infection from a variety of organisms that might cause disease in humans. Animal products that are processed appropriately through cooking or pasteurization are safe for consumption, but should also be handled with care to avoid cross contamination with uncooked foods. Camel meat and camel milk are nutritious products that can continue to be consumed after pasteurization, cooking, or other heat treatments.

Until more is understood about MERS-CoV, people with [DIABETES](#), renal failure, chronic lung disease, and immunocompromised persons are considered to be at high risk of severe disease from MERS-CoV infection. These people should avoid contact with camels, drinking raw camel milk or camel urine, or eating meat that has not been properly cooked.

Health-care facilities

Transmission of the virus has occurred in health-care facilities in several countries, including from patients to health-care providers and between patients in a health care setting before MERS-CoV was diagnosed. It is not always possible to identify patients with MERS-CoV early or without testing because symptoms and other clinical features may be non-specific.

Infection prevention and control measures are critical to prevent the possible spread of MERS-CoV in health-care facilities. Facilities that provide care for patients suspected or confirmed to be infected with

MERS-CoV should take appropriate measures to decrease the risk of transmission of the virus from an infected patient to other patients, health-care workers, or visitors. Health-care workers should be educated and trained in infection prevention and control and should refresh these skills regularly.

Travel

WHO does not recommend the application of any travel or trade restrictions or entry screening related to MERS-CoV.