



БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ
ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

✉ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А
☎ +359 (0) 2 915 98 20, 📠 +359 (0) 2 954 95 93, www.babh.government.bg

**СЕРОЕПИДЕМИОЛОГИЯ (РЕАКЦИИ MICRONEUTRALISATION-
MN И PSEUDOPARTICLE VIRUS NEUTRALIZATION ASSAY-PPNT)
НА БЛИЗКОИЗТОЧНИЯ РЕСПИРАТОРЕН СИНДРОМ:
ВИСОКИ ТИТРИ НА АНТИТЕЛА ПРИ КАМИЛИ В ЕГИПЕТ,
ЮНИ 2013Г**

Perera R.A., Wang P., Gomaa MR, Kandeli A., Bagato O., Siu LY, Seroepidemiology for MERS coronavirus reveal a high prevalence of antibody in dromedary camels in Egypt, Lune 2013p Eurosurveillance, 18, /36/, pii: 20574

През 2012 г в Саудитска Арабия бе изолиран нов *коронавирус (MERS- CoV)*. До 1 септември 2013 г. този инфекциозен агент причини заболяване на 108 човека, от които умират 50.

В Африка са засегнати най-много хора в Саудитска Арабия. Има единични случаи в Йордания, Тунис, Катар и Обединените арабски емирства. След посещение в Африка са регистрирани заболели хора в Германия, Франция, Италия и Обединеното кралство. Установено е предаване от човек на човек, а има и една вътреболнична инфекция в Саудитска Арабия.

Филогенетично подобни, но не идентични *коронавируси* са изолирани от прилепи в Африка и Европа. Съвсем скоро в Саудитска арабия от прилепи живеещи в близост до заболели от MERS хора е изолиран ген (RNA polymerase gene), идентичен с ген на MERS. Изразява се предположението, че може би прилепите са резервоар на вируса *MERS- CoV (Memish ZA et al.)*.

Изследваните в Египет 815 серума от хора, 8 от биволи, 25 от говеда, 5 от овце и 13 от кози са отрицателни, обаче при изследването на 110 серума от камили - 103 са положителни за вируса *MERS- CoV*. Титрите на антителата установени при камилите срещу този вирус са много високи (до 1 280 при реакция MN и до 10 240 при реакция ppNT). Като контроли са изследвани серуми от хора (528), свине (260) и диви птици (204) в Хонг Конг - всичките отрицателни. Серологичният тест ppNT е много почувствителен от теста MN- 5 от 6 серума от камили са отрицателни на теста MN и положителни на теста ppNT.

Серумите от камили са взети в клиника в Кайро и произхождат от съседни на Египет страни, главно от Судан. Изказва се предположението, че този вирус е широко разпространен в Източна Африка и Арабския полуостров.

Ако се потвърди предположението, че вирусът *MERS-CoV* е идентичен с този установен при камилите, може да се счита, че прилепите са резервоар на този инфекциозен агент, а камилите са междинен гостоприемник и непосредствен източник за заразяване на човека. Установено е, че в няколко случая на заболявания от блискоизточен респираторен синдром хора са имали контакт с камили.

През 2003 г друг коронавирус, причинителят на акутния респираторен синдром САРС, създаде сериозни епидемиологични проблеми в света като инфектира над 8000 човека (за около 800 от тях с фатален изход). Прави се изводът, че опитът с човешките и животински коронавируси показва необходимостта от засилване на проучванията в тази насока особено на вирусите *SARS*, *MERS-CoV* и *MERS-CoV*- подобни вируси.

Memish ZA et al., Middle East respiratory syndrome coronavirus in bats, Saudi Arabia, Emerging Infection Diseases, 2013, Doi 10.3201/eid1911.131172

Изготвил:

Проф. д-р Бойко Ликов

11.09.2013г.