

ЕПИДЕМИОЛОГИЧНА ОЦЕНКА НА ПРЕВЕНЦИЯТА И ПРОТИВОЕПИДЕМИЧНАТА БОРБА С МАРСИЛСКАТА ТРЕСКА В БЪЛГАРИЯ

Д. Митов¹ и Т. Димитрова²

¹Медицински университет – Плевен

²Медицински университет – София

EPIDEMIOLOGIC EVALUATION OF PREVENTIVE AND ANTIEPIDEMIC MEASURES AGAINST MARSEILLES FEVER IN BULGARIA

D. Mitov¹ and T. Dimitrova²

¹Medical University – Pleven

²Medical University – Sofia

Резюме: В статията се анализират заболяемостта и противоепидемичните мерки срещу марсилската треска у нас за периода 1948-2006 г. Посочва се природно-географската характеристика на ендемичната зона в Южна България. Проследява се динамиката на епидемичния процес в исторически сформиралите се 8 ендемични природноогнищни района по отношение на марсилската треска. Прави се заключение относно динамиката на заболяемостта в 217 нозоареала (селища). Извършен е критичен преглед на съществуващата система за контрол на заболяването, като се изтъкват значителен брой детайли, насочени към паразитарната и социално-екологичната система, с цел усъвършенстване на превенцията.

Ключови думи: марсилска треска, природна огнищност, нозоареали, превенция, епидемиологичен контрол

Адрес за кореспонденция: Доц. д-р Тодорка Димитрова, дм, Катедра по епидемиология, СБАЛАГ "Майчин дом", ет. 6, ул. „Здраве“ 2, 1431 София, e-mail: tod.dimitrova@mail.bg

Summary: Morbidity and antiepidemic measures against Marseilles fever in Bulgaria for the period 1948-2006 are analyzed by the authors. The natural-geographic characteristics of the endemic zone in Southern Bulgaria are described. Dynamics of Marseilles fever epidemic process in eight historically developed endemic natural foci is studied. Conclusions about morbidity dynamics in 217 nosoareals (villages) are drawn. A critical analysis of the existing control system of the disease, emphasizing on numerous details related to parasiticidal and socio-ecologic systems is made in order to improve the preventive measures.

Key words: Marseilles fever, natural focus, nosoareals, prevention, epidemiologic control

Address for correspondence: Assoc. Prof. Todorka Dimitrova, MD, DMSc, Department of Epidemiology, SBALAG "Maychin dom", fl. 6, 2 "Zdrave" Str., Bg-1431 Sofia, e-mail: tod.dimitrova@mail.bg

Марсилската треска има широко разпространение по целия свят с различна клинична симптоматика [8, 9, 10]. Марсилската треска е една от типичните болести в Средиземноморския басейн [7]. У нас е открита и диагностицирана от Ив. Вапцаров (1948) и Ив. Вапцаров и А. Митов (1949). До 1962 г. заболяемостта е спорадична. От 1962 до 1990 г. у нас няма регистрирани случаи. От 1990 г. болестта се появява отново с висока интензивност в посочените природноогнищни зони: Пловдив, Пазарджик, Сливен, Бургас, Стара Загора, Хасково, Ямбол, Варна.

ЦЕЛ

На основата на комплексни проучвания да се изведат на по-високо ниво епидемиологичният надзор и контрол на марсилската треска, като се използват научните постижения и световният опит.

ЗАДАЧИ

1. Да се проучат тенденциите на заболяемостта и да се анализират случаите на марсилска треска за периода 1948-2006 г. у нас.
2. Да се актуализира физикогеографската характеристика на посочените ендемични зони в Южна България.
3. Да се направи (пълна) комплексна оценка на елементите и механизмите, осигуряващи функционирането на екологичните системи, които са "двигатели" на епидемичния процес при болестта.
4. Да се предложат рационална корекция, допълнение и усъвършенстване на съществуващата българска противоепидемична система за контрол на борбата с марсилската треска.

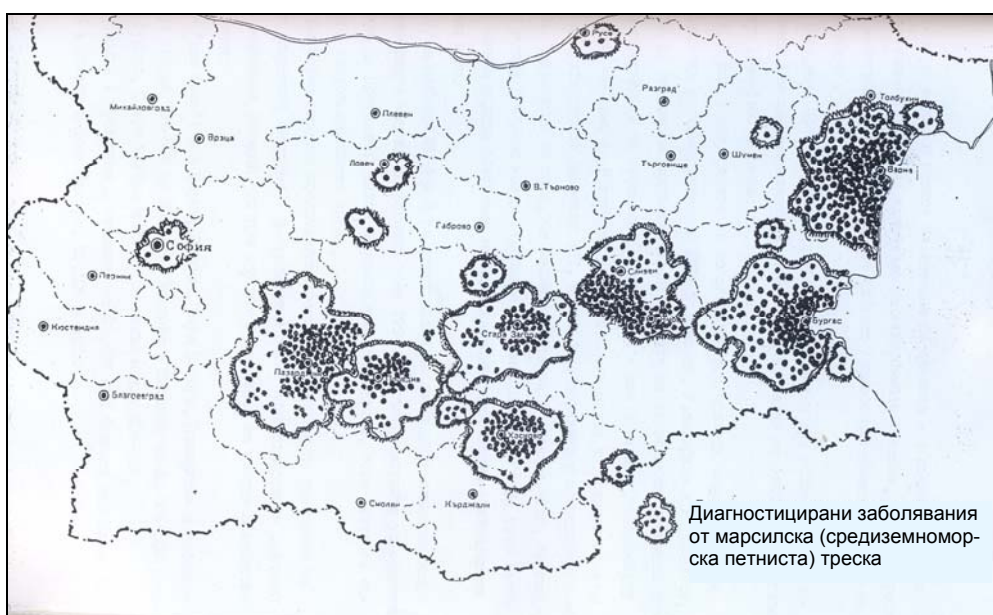
РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Във връзка с първата задача извършихме оценка на съществуващите данни за разпространението на марсилската треска в България.

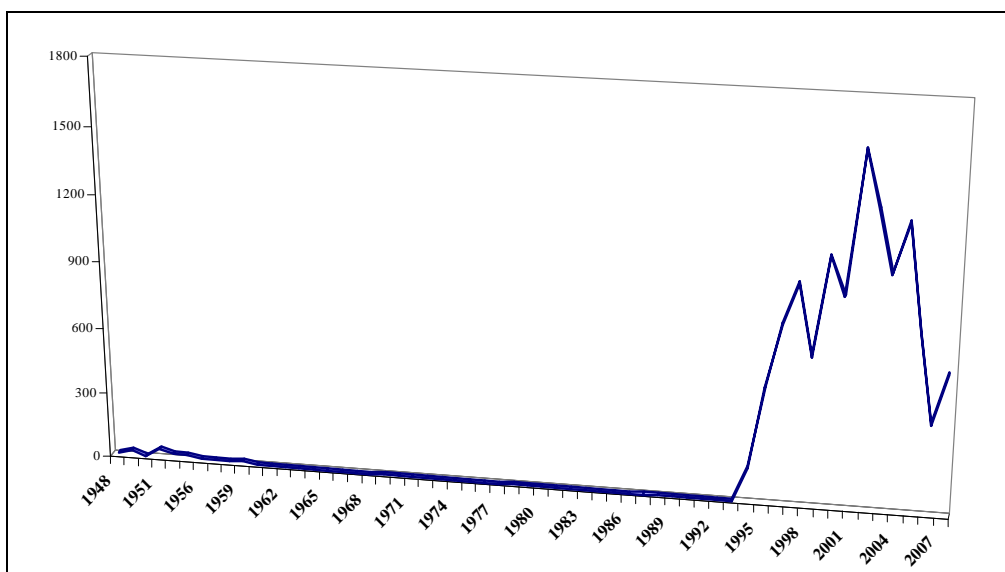
На фиг. 1 е представено географското очертане на цялата ендемична зона в Южна България и Черноморието. Тя обхваща областите Пловдив, Пазарджик, Сливен, Бургас, Стара Загора, Хасково, Ямбол, Варна. Както се вижда, заболяването марсилска треска е ендемична природноогнищна инфекция, типична за Южна България [2]. Това произтича от биологичните особености на резервоарите и преносителите,

както и от географските и климатичните особености, типични за Средиземноморския басейн.

На фиг. 2 е посочен броят на заболяванията за разглеждания период. Най-висок е броят на болните през 2001 г. – 1577, а най-нисък – през годините 1961, 1962, 1964, 1965, 1969 – съответно по 1 болен. От фигурата се вижда, че през продължителен, 23-годишен период, от 1969 до 1992 г., заболяемостта е нулева, което вероятно се дължи на промени в екологичната система. Епидемиологичната тенденция е с характеристиката на растеж през последните две десетилетия [1, 6].



Фиг. 1. Марсилска (средиземноморска) треска в България



Фиг. 2. Регистрирани болни от марсилска треска в България по години

По втората задача изготвихме оценка на ендемичните зони в България. С най-високи показатели на заболяемост са: Сливенски ендемичен регион – 61,81‰, Варненски – 44,36‰, Пазарджишки – 39,61‰. Най-ниски са показателите в районите: Хасковски – 12,17‰, и Ямболски – 22,53‰. Средно за проучения период заболяемостта от марсилска треска е 9,83‰.

Нозоареалите (селищата) с регистрирани заболявания от марсилска треска у нас са общо 217. По ендемични области те са: Пловдив – 29, Пазарджик – 59, Сливен – 37, Бургас, Стара Загора – 23, Хасково – 11, Ямбол – 12, Варна – 9. Най-висока заболяемост се наблюдава във:

- ◆ Сливенски район – регистрирани за проучения период са 439 болни, 270‰ заболяемост;

- ◆ Пазарджишки район – за проучения период болните са 623, 178,9‰ заболяемост.

В някои от нозоареалите на Новозагорската община (град Нова Загора и селата Асеновци, Еленово и Брястово) заболяемостта от марсилска треска се проявява под формата на ендемично разпространение. Водещ ареал за тази форма на заболяемост е град Нова Загора. Върху динамиката на ендемичните процеси в посочените населени места влияят плътността на населението, гъстотата на кърлежовите и животинските популации, целият набор от съществуващите биологични и социално-екологични ниши.

По третата задача проучванията бяха проведени с цел изготвяне на характеристики на паразитарната и социално-екологичната система.

Относно паразитарната система

Етиологичните изследвания на 6300 болни с диагноза марсилска треска са извършени чрез микроимунофлуоресцентен метод (МИФМ) за доказване на IgM, IgG и IgA – към *Rickettsia sibirica*, *Rickettsia sibirica* и *Rickettsia rickettsii*, във ВМА. С положителен резултат са 3398 (54,63%) за рикетсиен антиген. Наред с това проведените проучвания относно ролята на вектора и резервоара на *Rickettsia sibirica* показват, че у нас при 70,25% от проучените болни от марсилска треска е налице контакт с кучета и ухапване от кърлежи. Ето защо, когато анализираме епидемиологичната същност на заболяването, преди всичко определяме *Rhipicephalus sanguineus* като резервоар и вектор на инфекцията. Този кърлеж паразитира предимно по кучетата и рогатия добитък и по-рядко по конете, котките, дивите зайци и др. Рядко напада човека (Е. П. Павловски, 1965 г.). Според Г. Георгиева и др. [4]. *Rhipicephalus sanguineus* е широко разпространен в

Южна България и крайбрежната зона на българското Черноморие. Върху разпространението и активността на кърлежа влияят климатичните показатели – плюсова средномесечна температура през студените месеци и дефицит на влажност [3, 5]. Тези климато-географски фактори определят границите на ендемичната зона на марсилска треска в Южна България и функционирането на паразитарната система.

Относно социално-екологичната система

Морфологичната структура на ендемичния процес при марсилската треска се изразява във функционалното взаимодействие на две системи: биологична (инфекциозен процес) и социална (условията на живот в обществото).

Социално-екологичната система на марсилската треска се определя от следните фактори:

- ◆ Климатични предпоставки – климатичният пояс, релефът на територията на страната, растителността и животинската популация и др. създават предпоставка на територията на България да се оформят ареали на разпространение на кърлежовопреносими инфекции като марсилската треска;

- ◆ Гъстота на населението – от проучването е ясно, че заболяемостта от марсилска треска е предимно в големите населени места у нас, където плътността на населението е най-висока;

- ◆ Развитието на животновъдството, както и неговият характер имат голямо значение за проникване на заразното начало в човешката популация;

- ◆ Урбанизацията също има влияние върху интензитета на ендемичния процес при марсилската треска;

- ◆ Наличие на социално-икономически предпоставки за поддържане на епизоотичния и ендемичния процес.

По четвъртата задача

Борбата с марсилската треска на настоящия етап се ръководи от изградения досега теоретико-методологичен и практически модел у нас. Оценката на теоретико-методологичния модел на марсилската треска, която извършихме, показва някои особености, представляващи интерес за етиологичното проучване на вида *Rickettsia*. Въпреки че са в генетична връзка помежду си, филогенетичната класификация на рикетсиите показва дивергиране на видовете. Видовете в род *Rickettsia* се разделят на две серологични групи – на петнистите тифове (тифусна група) и на кърлежовите петнисти трески (КПТ). Напоследък е отделена трета група – на *Scrub typhus*, с представител *Orienta tsutsugamushi*.

Идентификацията на видовете в групите често е много трудна и може да се базира на тестове с моноклонални антитела към специфични рикетсии и епитопи.

Изложените данни относно диагностиката на рикетсиите от групата на КПТ дават основание да се препоръча: в модела да бъде включено контролно изследване в ендемичните области на България с цел изясняване етиологията и структурата на изолираните рикетсии от болни хора с марсилска треска и за динамиката на тяхното появяване и движение в нозоареалите (селищата) у нас. За тази цел да се подготвят микробиологичните лаборатории в Пловдив, Стара Загора, Хасково, Бургас и Варна. В тези лаборатории да се внедрят изследвания с амплификационни методики – PCR и Western blot.

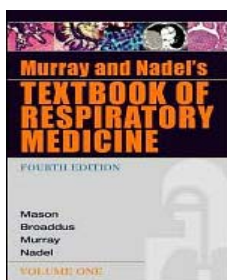
Противоепидемичните мерки у нас по отношение на марсилската треска са формулирани и се изпълняват чрез програма за кърлежовопреносимите инфекции на МЗ. Необходимо е да се отбележи, че тяхната ефективност и реализация не са достатъчни.

По отношение на профилактиката на марсилската треска е необходимо разработване на научно-практически задачи, произтичащи от потребностите, посочени в годишните епидемиологични анализи в селищата от 8-те ендемични природно-огнищни зони на марсилска треска у нас.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Александров, Е. и др. Рикетсиозите – здравен и социален проблем. – Инфектология, 1994, № 2, 3-7.
2. Александров, Е. Марсилска (Средиземноморска, петниста) треска в България. – Информационен журнал, 1996, № 6, 12-19.
3. Георгиев, П. Основи на епидемиологията на инфекциозните болести. – В: Обща епидемиология. С., Наука, 1998.
4. Георгиева, Г. и Д. Филипов. Еколого-географска характеристика на природните огнища на рикетсии. – В: Научни тезиси по медицинска география. Географско разпространение на инфекциозните и паразитните заболявания. Част I. София, 1981, 9-16.
5. Дайтер, А. Б. Эпидемиологические аспекты болезней с природной очаговостью. Л., 1986, 1-26.
6. Попиванова, Н. Проучвания върху клиниката, имунологията и лечението на Марсилската треска. (Хабилитационен труд). С., 2005.
7. Сербезов, В. и др. Рикетсиите в България и другите балкански страни. Пловдив, Хр. Г. Данов, 1973, 173-207.
8. Alexiou-Daniel, S. et al. A case of pleurisy associated with antibodies to R. conorii. – Clin. Microbiol. Inter., 9, 2003, № 5, 437-440.
9. Amaro, M., F. Bacellar et A. Franca. Report of cases of fatal and severe Mediterranean spotted fever in Portugal. – Ann. Acad. Sci., 990, 2003, № 4, 331-343.
10. Casati, S., O. Piter et J. C. Piffareti. Rhipicephalus ticks infections with Rickettsia and Coxiella in Southern Switzerland (Canton Ticino). – Infect. Genet. Evol., 2, 2002, № 2, 11-20.

Постъпила – 11 юни 2008 г.



УЧЕБНИК ПО РЕСПИРАТОРНА МЕДИЦИНА НА МЪРЕЙ И НАДЕЛ

Murray's and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. Ed. Robert J. Mason, John F. Murray, V. Broaddus, Jay A. Nadel. 4 ed., Philadelphia: Elsevier, Saunders, 2005.

Бързият растеж на познанията за основните научни принципи и тяхното приложение в респираторната медицина резултира в нарастващ брой монографии и учебници, разглеждащи избрани аспекти на пулмоналната наука и клиничната медицина, но единственият опит за поднасяне на добре балансирана, авторитетна, и напълно документирана информация, обобщаваща постигнатото до днес, принадлежи на Murray's and Nadel's Textbook of Respiratory Medicine. Текстът е обогатен с детайли и препратки, което го прави ценно основно помагало за заинтересованите студенти, специализирани и общопрактикуващи лекари. Огромният материал е разделен в три главни раздела: Част I, Научни принципи на респираторната медицина, предоставя подробна информация за анатомията и развитието на респираторния тракт, респираторната физиология, фармакология и патология, както и за защитните и имунни механизми. Здравата основа на тези познания позволява развитието на рационален и научен подход към по-специализирания клиничен материал, включен във II част, Манифестации и диагностика на респираторните заболявания. Тя съдържа 4 глави, отнасящи се до главните признаци и симптоми на респираторните заболявания, и 10 глави върху диагностичната оценка, с обхват от снемането на анамнеза и извършването на физикалния преглед до най-новите и усложнени образни, приложнофизиологични и инвазивни процедури и техники. Отделните клинични единици са разгледани в глава II, Клинична респираторна медицина. Тя включва разделите по: Инфекциозни заболявания, Обструктивни заболявания, Неоплазми, Нарушения на пулмоналното кръвообращение, Инфилтративни и интерстициални заболявания, Професионални заболявания и такива, развили се в резултат на влиянието на околната среда, Заболявания на плеврата, Заболявания на медиастинума, Нарушения в контрола на дишането, Респираторни манифестации на екстрапулмонални заболявания, и Респираторна недостатъчност. Възникналите нови предизвикателства в областта на респираторната медицина при възрастните са отразени в главите, посветени на кистичната фиброза (доскоро срещана само в детството), професионалните заболявания и тези, предизвикани от факторите на околната среда, дихателните нарушения и респираторните проблеми, свързани с необичайни атмосферни условия (при алпинизъм, гмуркане). Учебникът завършва с важния и нов раздел върху превенцията и контрола.

ВАКСИНОПРОФИЛАКТИКА НА ЕПИДЕМИЧНИЯ ПАРОТИТ В БЪЛГАРИЯ

Х. Одисеев¹, Т. Димитрова², И. Хайдушка³ и Й. Стоилова³

¹НЦЗПБ – Отдел по вирусология, София

²Катедра по епидемиология, Медицински университет – София

³Медицински университет – Пловдив

VACCINAL PROPHYLAXIS OF EPIDEMIC PAROTITIS IN BULGARIA

H. Odiseev¹, T. Dimitrova², I. Haydushka³ and Y. Stoilova³

¹Department of Virology, National Centre for Infectious and Parasitic Diseases – Sofia

²Department of Epidemiology, Medical University – Sofia

³Medical University – Plovdiv

Резюме: През 1967 г. е получена клетъчнокултурална ваксина с българския щам София 6. От 1972 до 1976 г. ваксината е приложена етапно в цялата страна и е включена в имунизационния календар. През това време е получена и асоциирана морбили-паротитна ваксина с ваксиналния морбилен щам Ленинград 16 и паротитния София 6, която постепенно започва да замества моноваксината. Паротитната ваксина, като монопрепарат и в асоциация, показва добра поносимост, имуногенност и ефективност. Заболяемостта от паротит спада рязко. Появата на единични менингеални реакции се смята за неизбежен минимален риск в сравнение с поражението на естествената инфекция. Поради леко повишение на заболяемостта през 1982 г. започва цялостна реваксинация на децата от 6- до 12-годишна възраст, получили първа ваксинация. При масовото приложение (412 312 дози) в кратък период са регистрирани 78 менингеални реакции, което дава повод за спиране на реваксинацията, на редовната ваксинация и отхвърляне на щам София 6 като реактогенен. С това се слага край на перспективата за създаване на българска асоциирана ваксина морбили–паротит–рубеола. Четири години не се провежда ваксинация, в резултат на което избухва епидемия с връх, непознат в цялата история на паротита у нас. Страната е обречена да внася чужди ваксини, които също дават менингеални реакции. Справедливостта изисква да бъде възстановен авторитетът на отхвърления ваксинален щам София 6.

Ключови думи: паротит, ваксинопрофилактика, ваксинален щам София 6, български и чужди паротитни ваксини, ваксинация и реваксинация, реактогенност, имуногенност и епидемиологична ефективност на ваксините

Адрес за кореспонденция: Доц. д-р Тодорка Димитрова, дм, Катедра по епидемиология, МУ – София, СБАЛАГ “Майчин дом”, ул. „Здраве” 2, 1431 София, тел.: 9520304, e-mail: tod.dimitrova@mail.bg

Summary: In 1967, a cell culture vaccine of the Bulgarian strain Sofia 6 was obtained. During the period from 1972 to 1976, a staged administration of the vaccine in the whole population was undertaken and the vaccine was included in the National Immunization Calendar. During that period, a combined measles-mumps vaccine of Leningrad 16 measles strain and Sofia 6 parotid strain was obtained and the mono-vaccine was gradually replaced. The mumps vaccine, as an individual or combined product, exhibits good tolerance, immunogenicity and efficacy. The parotitis incidence has slumped. The incidence of isolated meningeal reactions has been considered as an inevitable minimal risk compared to the effects of natural infection. In 1982, for an observed slight incidence increase, complete revaccination of the paediatric population aged 6-12 years was undertaken. Following this large-scale (412 312 doses) short-term administration, 78 cases of meningeal reactions were observed, which resulted in cessation of revaccinations and regular vaccinations and rejection of Sofia 6 reaction-genicity. The perspective for creating a Bulgarian three-in-one MMR (measles-mumps-rubella) vaccine has failed. For four more years, the vaccination has not been performed and in 1986 this resulted in an epidemic peak unknown in the history of parotitis in Bulgaria. The country was condemned to use imported foreign vaccines, which have also caused meningeal reactions. The justice requires a renewal of Bulgarian vaccine (Sofia 6 vaccinal strain) prestige.

Key words: parotitis, vaccinal prophylaxis, Bulgarian and foreign parotitis vaccines, vaccination and revaccination, reaction-genicity, immunogenicity and epidemiologic efficacy of vaccines

Address for correspondence: Assoc. Prof. Dr. Todorca Dimitrova, PhD, Department of Epidemiology, MU – Sofia, SBALAG “Maychin dom”, 2 “Zdrave” Str., Bg-1431 Sofia, tel.: (+359 2) 952 03 04, e-mail: tod.dimitrova@mail.bg