

## ОПАСНОСТИ И РИСКОВЕТЕ, ПРЕД КОИТО СА ПОСТАВЕНИ МЕДИЦИНСКИТЕ И ЗДРАВНИТЕ СПЕЦИАЛИСТИ, ПОЛАГАЩИ ГРИЖИ ЗА ПАЦИЕНТИ, ЗАРАЗЕНИ С ВИРУСА ЕБОЛА



И. Сербезова

И. Сербезова и М. Сербезова-Великова  
Русенски университет „А. Кънчев”, ФОЗ,  
Катедра „Здравни грижи”

**Резюме.** През последните години настъпиха редица промени в епидемиологичната обстановка в света, за които здравеопазните кадри се оказват недостатъчно подготвени. Такъв е случаят с възникналата през 2014 г. епидемия от болестта Ебола. В научното съобщение се разглеждат рисковете и опасностите за медицинските и здравни специалисти, които се грижат за пациенти, заразени с вируса Ебола, както и необходимостта от актуализиране на учебните програми в университетите, обучаващи медицински сестри и акушерки по проблема Ебола. **Целта** е да се проучат литературни източници и да се очертаят рисковете за медицинския персонал, полагащ здравни грижи за болни с Ебола. **Материали и методи:** Проучване на литературни източници – научни статии, учебни планове и програми за обучение на

медицински сестри и акушерки. **Резултати:** Не съществува съмнение, че днес Ебола е реална опасност за целия свят. Тя не е включена в програмите за обучение на медицински и здравни специалисти. Преподавателите по здравни грижи е необходимо да актуализират учебните програми, а преди това и в оперативен порядък да включат изучаването на заболяването Ебола и мерките за предотвратяване на инфекцията и предпазване на медицински и здравни специалисти. Това може да стане в лекционния курс на включените по Единни държавни изисквания за обучение на медицински сестри и акушерки дисциплини: Практически основи на сестринските грижи и Практически основи на сестрински и акушерски грижи. На фона на бързо появяващите се научни статии и съобщения в международния печат, в България не бяха открити публикации, касаещи грижите, полагани от медицинските сестри за болни с Ебола.

**Ключови думи:** медицински сестри, акушерки, Ебола, здравни грижи, образование, специализирана сестрински и акушерски грижи

**Summary.** During the past few years many changes have occurred in the epidemiological situation worldwide and the health staff seems to not be prepared enough for them. Such is the case with the Ebola epidemic that occurred in 2014. In this scientific announcement, we address the risks and dangers for the medical and health professionals, who provide care to Ebola-infected patients, as well as the necessity of updating the curricula in the universities, training nurses and midwives on the Ebola problem. **The aim** was to study the literature sources and to highlight the risks for the medical staff, providing care to Ebola patients. **Materials and methods:** study of literature sources – scientific articles; curricula and training programs for nurses and midwives. **Results:** There is no doubt that today Ebola is a real threat to the whole world. The study of the disease is not included in the training programs for medical and healthcare professionals. Health care teachers need to update their curricula to include the Ebola topic and before that and in operating order, to include the study of Ebola disease and measures to prevent the infection and protect the medical and healthcare professionals. This can be done in the lectures covered by the disciplines meeting the Uniform state requirements for training nurses and midwives: Practical basics of nursing care and Practical basics of nursing and midwifery care. Against the background of rapidly emerging scientific articles and reports in the international press, in Bulgaria we found no publications on the topic of providing medical care to Ebola patients by nurses.

**Key words:** nurses, midwives, Ebola, health care, education, special nursing and midwifery care

## Въведение

Днес с основателна загриженост се поставят въпроси за болестта Ебола, която застрашава планетата и опасността да добие сериозни размери е реална. Затова е необходимо да се вземат необходимите мерки за предотвратяване на инфекцията и предпазване на медицински и здравни специалисти. За целта трябва да се проучат литературни източници и да се очертаят рисковете за медицинския персонал, полагащ здравни грижи за болни с Ебола.

## Изложение

Ебола е инфекциозна болест, която се предизвиква от Ебола-вирус. Наименованието на заболяването произлиза от името на река Ебола в Демократична република Конго, където се смята, че за пръв път през 1976 г. вирусът е предизвикал епидемичен взрив. Според днешните познания за болестта до 90% от случаите се стига до летален изход [2]. Познати са пет разновидности на вируса (*Ebola-Zaire*, *Ebola-Sudan*, *Ebola-Tai* – познат и като *Ebola-Ivory Coast* и *Ebola-Reston*). Всички, освен *Ebola-Reston*, предизвикват температура над 38.5°, възпалено гърло, мускулна болка, главоболие, повръщане, диария, обрив, съпроводени с нарушена функция на черния дроб и бъбреците, последвани от дифузно кървене. Леталният изход настъпва след критичен спад на кръвното налягане, вследствие на хиповолемичен шок. При голяма част от пациентите се различават две фази на болестта, между които симптомите отшумяват за 24-48 часа (Ремисия). Първата фаза започва с грипоподобни симптоми, втората фаза се изразява с хеморагия. Диагноза се поставя след лабораторни изследвания на телесна течност (кръв, слюнка и урина). Най-честата диференциална диагноза е малария [8].

Смята се, че резервоарът на вируса са плодоядни прилепи, които могат да разпространят болестта, без сами да я развият. Тези констатации са направени в африкански региони, където много шимпанзета и горили са починали от вируса на Ебола. Заразата при хората идва от пряк контакт с прилепи или при контакт с живи или мъртви животни, заразени от прилепи [4].

В средствата за масова информация се появяват крайни предложения и предположения.

От това да се затворят граници за идващи от заразени с Ебола държави, до абсурдни спекулации, че вирусът е умишлено „освободен“.

За медицинските специалисти, полагащи здравни грижи за пациентите, основните въпроси, които се поставят са:

- Как се предава вирусът?
- Какъв е рискът за заразения човек?
- Какъв е рискът за медицинския персонал?

Научните съобщения сочат, че вирусът е от типа предаващи се по кръвен път патогени. Той се разпространява по аналогичен начин на HIV, Hepatit B и Hepatit C: когато кръв или други телесни течности замърсят нездрава кожа или лигавици на друг човек. Нито едно от тези заболявания не се разпространява чрез случаен контакт. За разлика от HIV или Hepatit B или Hepatit C, Ебола не е хронично, а остро състояние. Предаване на заболяването се осъществява по време на остра инфекция. След треската започва напредването на болестта. Патогенът може да бъде предаден и от заразени животни (дивечово месо) и от контаминирани повърхности [4].

Betsy Todd [7] – регистрирана медицинска сестра, клиничен епидемиолог в САЩ, счита, че е почти невъзможно „да се приеме вирус“, ако здрав човек мине покрай заразен болен – например на летище или съвместно пътуване с автобус, при пазаруване в един и същ магазин. Пак тя изказва мнение, че за разлика от HIV, Hepatit B и Hepatit C, при Ебола е наложително да бъдат въведени изолационни предпазни мерки, за да се предотврати предаване на вируса на Ебола. Това е така, защото заболяването прогресира и кървави секрети, повърнати материи и диария са типични симптоми. Вероятността в секрети и екскрети на болен да се съдържа вируса е огромна. Налага се използването на предпазно изолационно облекло – престилки, гащеризони, ръкавици, маски, очила, предпазни шлемове. Целта е да се постави бариера между заразения болен и членовете на медицинския екип, който полага здравни грижи [7]. Епидемичният контрол налага прилагане на серия от координирани медицински мерки и ангажираност от страна на обществото. Необходимите медицински мерки включват бързо откриване и проследяване

на контактите на засегнатите, бърз достъп до съответните лабораторни услуги, грижи за инфектираните и освобождаване от телата на починалите чрез кремиране или погребване [4].

До този момент не са документирани случаи на заразяване чрез въздух. Въпреки това, поради възможността за аерозолиране на кръв, кървави секрети или екскременти много от експертите препоръчват въздушни предпазни мерки за изолация, както и специални изолационни стаи с отрицателно налягане или с отделни респиратори [7]. Такава стая през месец октомври 2014 г. е оборудвана в София в Инфекциозна клиника на ВМА, като тя се наложи да бъде използвана през ноември 2014 г. За да се постави диагнозата на инфекция с вируса Ебола, първо трябва да се изключат други заболявания с подобни симптоми, като например малария, холера и други вирусни хеморагични трески. Диагнозата се потвърждава чрез кръвни изследвания за вирусни антитела, вирусна РНК или изолиране на самия вирус. След щателен анализ се доказва, че българският пациент е болен от малария и така диагнозата Ебола се отрече.

Налице са основателни подозрения и притеснения в случаи, когато:

- пациентът има треска над 38,5° С или по-висока температура, с придружаващи симптоми като диария, гадене, повръщане и кървене;

*и/или около 21 дни преди началото на симптомите на заболяването:*

- е имал контакт с лице със съмнения за зараза с вируса Ебола, болен от Ебола или починал от болестта Ебола;

- е в професионален контакт с вируса Ебола, негови патогени, заразени животни, независимо дали в лабораторни условия или болнични заведения у нас или в чужбина;

- е имал контакт с животни, преносители за вируса (прилепи, примати), техните екскременти или дивечово месо от страна в Африка с огнища на вируса Ебола [8].

Резонен е въпросът защо е толкова бързо разпространението на болестта в Африка. Редица доклади за безконтролното разпространение на вируса в западна Африка подхранват глобални страхове. Наблюдения от близо показват, че две са основните групи от хора,

които са изложени на риск за инфектиране с вируса на Ебола:

- Близки членове на семействата на тези, които вече са заразени;

- Медицински и здравни специалисти.

Действително съществуват рискови фактори, характерни за този регион, които са допринесли за предаването на инфекцията. Много членове на семейството продължават да осигуряват непосредствени грижи за техните заразени близки, без да използват каквито и да било предпазни средства. Непрекъснатата експозиция в тези случаи на кръв и телесни течности неизбежно води до заразяване на лигавици и на нездрава кожа, и респективно до разпространение на инфекцията [1].

Подготовката за погребалните церемонии също се извършва традиционно от членове на семейството, а това включва и много интимен контакт. Към удължената, незащитена експозиция се добавят и цял комплекс от религиозни вярвания, които могат допълнително да увеличат риска. В някои региони на Африка в семейството се отрича възможността болните да са инфектирани с Ебола-вирус. Техните близки виждат заболяванията на любимия човек като проклетие, а не като вирус и вярват, че могат да бъдат излекувани само от традиционни лечители [7].

Към лечението на вече инфектираните пациенти се препоръчва придружаващо щателно почистване и дезинфекциране на замърсени предмети и повърхности, за да се предотврати предаването на вируса чрез тях. Това е предпазна мярка както за медицинския персонал, така и за близките на пациента. За дезинфекция на повърхности и за дезинфекция на ръцете се препоръчват дезинфектанти от рода „лимитирано вируциден“ или „вируциден“. На пазара вече се предлагат и продукти за така наречената „постекспозиционна профилактика“, предназначени за дезинфекция на кожата и лигавиците след евентуален контакт с вируса [4]. За медицинските и здравни специалисти рискът се увеличава синхронно с трудностите за поддържане на пълни изолационни предпазни мерки в тези конкретни обстоятелства. Онези от здравните работници, които са използвали описаните костюми за изолация като манти, гащеризони, маски, ръкавици, шлемове, са наясно до

какъв дискомфорт водят те, поддържайки тялото прегрято, дори и в климатизирани работни места. Тези неприятни усещания се увеличават при продължителен период на носене, при висока температура и висока влажност на околната среда. Медицински специалисти, които са работили при подобни условия, са отбелязали колко лесно е несъзнателно да бъде избърсано лицето със замърсена ръка, тъй като рефлекторно всеки се опитва да запази от пот очите си или от замъгляване зрението си. В този случай вината не е в личните предпазни средства, а в трудните условия и ситуацията, която налага грижи да се полагат при екстремни условия. Тези условия могат да компрометират използването на лични предпазни средства, понякога незабелязано. Вероятно затова последните данни за един от медицинските специалисти, заразен с вируса на Ебола, визират точно подобен път на инфектиране.

Основателни ли са притесненията на медицинските и здравни специалисти в България? Това е въпрос, на който всички ние се стремим да си отговорим. Вероятно в епохата на глобални пътувания опасността е реална. Въпреки че знаем, че вирусът не се разпространява случайно или небрежно, обезпокоителна е перспективата, че процентът на смъртност от Ебола е висок. Всеки медицински и здравен специалист би трябвало да има предвид следните основни моменти:

- Това е кръвен патоген. Той се предава чрез контакт на лигавиците или нездрава кожа с кръв или телесни течности;
- Предаването на инфекцията става по време на треската и с напредването на болестта;
- При съмнения за инфекция винаги трябва да се пита пациента за предшествващи пътувания. Ебола не се появява от нищото. Необходимо е упорито да се търси връзка с епидемични райони;
- Веднага се предприемат изолационни мерки. Трябва да се следва политиката на здравното заведение. Всеки член на здравния екип може да започне изолация и при най-малкото съмнение за инфекция;

- Използването на подходящи лични предпазни средства е наложително;
- Необходимо е стриктно спазване на мерките за предпазване от нозокомиални инфекции;
- При съмнения за инфекция от Ебола или пациенти с инфекциозно заболяване, което все още не е напълно дефинирано, грижите за тях трябва да бъдат полагани в изолационни стаи с ограничен достъп на персонал. Необходимо е да се осигури член от персонала, който да следи за щателно слагане и сваляне на личните предпазни средства.

Всички проучени автори се обединяват около схващането, че използването на защитни костюми значително може да намали риска за хората, обгрижващи болни с Ебола и обратно – пренебрегването на правилата (лоша хигиена на ръцете, недобра техника на сваляне и слагане на ръкавици, небрежно поставени работни костюми) може да доведе до инфектиране с Ебола както на медицинския персонал, така и на хората, близки до тях.

### Заклучение

Не съществува съмнение, че днес Ебола е реална опасност за целия свят. Тя не е включена в програмите за обучение на медицински и здравни специалисти. Преподавателите по здравни грижи е необходимо да актуализират учебните програми, а преди това и в оперативен порядък да включат изучаването на заболяването Ебола, мерките за предотвратяване на инфекцията и предпазване на медицински и здравни специалисти. Това може да стане в лекционния курс на включените по Единни държавни изисквания за обучение на медицински сестри и акушерки дисциплини: Практически основи на сестринските грижи и Практически основи на сестрински и акушерски грижи.

Позитивните новини са, че международните организации са концентрирани върху овладяването на кризата, фармацевтичните компании и научните екипи работят върху ваксина, а български и чуждестранни експерти успокояват, че вероятността заразата да се разпространи извън третия свят е малка.

### Използвана литература

1. Flusschema: Hilfestellung für den Arzt zur Abklärung, ob ein begründeter Ebola-Verdachtsfall vorliegt. RKI: Ebola – Umgang mit Ebolafieber-Verdachtsfällen, 9. September 2014.
2. Gehring, G., K. Rohrmann, N. Atenchong et al. The clinically approved drugs amiodarone, dronedarone and verapamil inhibit filovirus cell entry. In: The Journal of antimicrobial chemotherapy. Band 69, Nummer 8, August 2014, S. 2123-2131.
3. Merlot, J. Verwandt mit Ebola: Neues Medikament schützt Affen vor Marburgfieber. Spiegel Online, 20. August 2014.
4. Monnier, J. Ebola: „Die Betroffenen zu isolieren, hat oberste Priorität“. Ärzte ohne Grenzen, 24. März 2014.
5. Seiler, N. F. Inkubationszeit und Übertragungsparameter der Ebolaviruskrankheit. Dissertation, Medizinische Fakultät der Eberhard-Karls-Universität Tübingen, 2008.
6. Spiegel Online: Ebola-Epidemie erreicht Guineas Hauptstadt, 23. März 2014
7. Todd, B. Ebola: A Nurse Epidemiologist Puts the Outbreak in Perspective, American Journal of Nursing, 06.08.2014.
8. Zick, T. Ebola in Westafrika. Tödlicher Aberglaube Auf: sueddeutsche.de, 1. Juli 2014.

**Адрес за кореспонденция**  
**Доц. Иваничка Сербезова**  
**Катедра „Здравни грижи“, ФОЗ**  
**Русенски университет „Ангел Кънчев“**  
**тел. 0887 082 800**  
**e-mail: iserbezoa@uni-ruse.bg**