

СТ А Н О В И Щ Е

от проф. д-р Донка Петкова Василева – Белниколовска, д.м.
Специализирана болница за активно лечение на хематологични
заболявания, София

**НА ДИСЕРТАЦИОНЕН ТРУД НА ТЕМА
„ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ НА ЛИКВИДИРАНЕТО НА
ПОСЛЕДСТВИЯТА ОТ РАДИАЦИОННО ЗАРАЗЯВАНЕ НА
НАСЕЛЕНИЕТО В РЕЗУЛТАТ НА ТЕРОРИСТИЧЕН АКТ И
ДРУГИ РАДИАЦИОННИ ИНЦИДЕНТИ“**

За придобиване на образователна и научна степен „ДОКТОР“

Професионално направление 7.1. Медицина

Научна специалност - Социална медицина и здравен
менинджмънт

Автор д-р Атанас Радинов Радинов

Докторант на самостоятелна подготовка - НЦОЗА

Актуалност на проблема

Проблемите, относно съвременното състояние в световен мащаб на ядрените катастрофи и природните бедствия са изключително сериозни и изискват добра подготовка за ликвидиране на последствията от техните поражения.

При нарастващата опасност от терористичен акт с използване на радиоактивни материали, разработването и внедряването на алгоритъм за организация и управление на ликвидирането на последствията от радиационно замърсяване е особено актуално. В това отношение основен мотив в дисертационния труд на д-р Радинов е да запълни една празнота в знанието за организационното поведение на специалистите, ангажирани с ликвидирането на последствията от радиационно замърсяване при големи групи от хора в резултат на терористичен акт и други радиационни инциденти.

Структура и оформление

Дисертационният труд на тази тема е оформен на 168 страници и е структуриран, съобразно възприетите у нас правила. Предложени са 7 основни глави, които включват: въведение, литературен обзор, цел, задачи, материали и методи, резултати и обсъждане, изводи, препоръки, приноси и заключение, приложения и библиография.

Литературен обзор

Литературният обзор се спира на най-важните теоретични проблеми и публикуваните до сега резултати, директно свързани с целта и задачите, които дисертантът си поставя за разработване. Представен е на 66 страници изключително аналитичен, с критично отношение на автора по всички проблеми. Разгледани са в историята на медицината, където в хронологичен аспект са дадени аварията по света до този момент, както и организацията за ликвидирането на техните последици, съчетано с осигуряване на медицинска помощ на пострадалите. Запознаването с действията при ядрени катастрофи в света е основа за изграждането и на алгоритъм за организация и управление на последиците от радиационно замърсяване в частност при терористичен акт. Отчита се изключителната роля на медицинските физици при радиационен инцидент, която включва определяне на степента на радиологично замърсяване, ориентиране на медицинския персонал за степените на заразяване, ръководство на персонала за деконтаминиране на пациенти и апаратура. Разгледани са впоследствие средствата и организацията на действие при радиологични инциденти в САЩ и Белгия, ядрената авария в Чернобил. Защитата на населението при излагане на радиация е разгледана в доклад на МКРЗ (Международната Комисия по Радиационна Защита). Тя излага алгоритъм на действие при извънредни ситуации на облъчване и препоръки за деконтаминация и последващо лечение на пострадалите. Не без значение е опитът от справянето с настъпилите радиационни поражения, вследствие на аварията на ядрения реактор в АЕЦ „Фукушима”, където водеща роля в тази ситуация поема медицинският университет във Фукушима при спасяването на населението.

Изключително ударение е поставено при разглеждането на терористичните актове, тяхната характеристика, взаимодействието на отделните държавни органи за синхронизиране. Важна роля в борбата за отстраняване на последиците от радиационно замърсяване е отредена на медицинските специалисти. Медицинската характеристика на заболяването

след ядрен тероризъм е представена като остър радиационен синдром, вследствие на който се развиват хемопоетичен, гастро-интестинален, цереброваскуларен и кожен синдроми. Своевременно диагностициране и терапия на тези синдроми са в основата на позитивния терапевтичен ефект. Разгледани са психологичните прояви при експозицията на радиацията, методите за изследване при евентуално заразяване, биологичната дозиметрия, триажа и спешната помощ.

Дисертантът поставя особено ударение на медицинското поведение при хемопоетичния синдром, предлага методи на лечение и акцентира върху терапията с цитокини, трансфузия на клетъчни компоненти (еритроцитни и тромбоцитни концентрати) и плазма при поразени от радиация с настъпило увреждане на костния мозък. Като крайна мярка е представена трансплантацията на стволови клетки. Поддържащото лечение включва борбата с инфекциите, гастро-интестиналните симптоми, хемопоетичната патология. При борбата с инфекциите са разгледани основанията за приложение на антибиотици и други антимикробни средства. Дадени са указания за терапевтично поведение при бременни и превенция на рака на щитовидната жлеза.

Дисертантът съвсем правилно е постъпил като акцентира върху масовата психоза в ситуация на радиационно замърсяване на населението в резултат на терористичен акт и други радиационни инциденти. Като са разгледани световните тенденции в тази насока е предложена организация и алгоритъм на поведение при психологични нарушения в тази насока. Психичното възстановяване може да е дълъг процес и строго индивидуален при отделните лица. При всяка авария или бедствена ситуация винаги има индивидуални реакции от страна на пострадалите и свидетели на катастрофата, за които се изисква отделна психопрофилактична техника. Предлагат се основни принципи при оказване на помощ на възрастни хора и деца.

Обзорната част на дисертационния труд завършва с анализ на проблемите, свързани с радиационно заразяване на населението в резултат на терористичен акт и други радиационни инциденти и накрая синтезира нерешените до сега проблеми.

Цел и задачи на дисертацията

От направеното обобщение на литературните данни в края на обзора, логично са изведени целта и задачите на настоящия труд, а именно да се

създаде алгоритъм на организационно поведение на специалисти, ангажирани с оказване на първа помощ на населението при ядрено замърсяване.

За постигане на така поставената цел са формулирани пет задачи, съгласно целта на разработката на дисертационния труд.

Материал и методи

Материалът и методите, които са приложени са съобразени с всички съвременни научни технологии. От особено значение е формирането на интердисциплинарност в дисертационния труд.

Обект на изследването е организацията и управлението на работните процеси, предимно в доболничната помощ, на голям брой хора, които са пострадали от ядрено замърсяване, вследствие на което е увредена хемопоеичната система. Обхватът включва всички причинени от радиацията увреждания, независимо от характера на източника на облъчване.

Изследванията са насочени към анкетно проучване за оценка готовността на лекарите, работещи в болнични заведения, за оказване на първа помощ на населението при настъпване на радиоактивно заразяване, вследствие на терористичен акт и други радиационни инциденти. Анкетата съдържа 16 въпроса и е проведена при 109 лекари със специалност, предполагаща тяхното включване в екипи за оказване на първа помощ на пострадалите – 28 хематолози, 25 хирурзи, 25 лични лекари и 31 онколози. Резултатите са представени в табличен и графичен вид.

Имайки предвид пораженията на населението при по масивни ядрени инциденти и необходимостта от спешна помощ на пострадалите е разработен цялостния алгоритъм за организацията и управлението на работните процеси в Отделението по хематология при УМБАЛ „Свети Иван Рилски”.

Резултати и обсъждане

Резултатите от проведеното проучване показват, че анкетираните лекари не считат, че съществува особен риск за тях при оказване на първа помощ на радиоактивно заразени лица. След предварителна обработка, пострадалите се насочват към болнично заведение, където се осъществява основното лечение. 71% от хематолозите смятат, че не са в състояние да проведат първоначално лечение на пострадали от радиационно заразяване.

Голяма част от колегите считат, че знанията им за действие при ядрен тероризъм са недостатъчни. Висок процент от анкетираните лекари не знаят към кого да се обърнат при радиационно замърсяване. Анкетираните лекари посочват, че не разполагат във пълен набор от медикаменти за предварително лечение на пострадалите. Единодушни са, че е необходимо допълнително обучение по отношение на обсъжданата тема. Готовността като цяло за действие при радиационен тероризъм и други радиационни инциденти е на ниско ниво. Всички приемат единодушно необходимостта от алгоритъм за действие при радиационно заразяване и природни бедствия. От особена важност е подготовката на медицинския състав и тяхното психологическо състояние. Не без значение е националното законодателство в тази област.

Разработеният национален план при бедствия и аварии посочва възможната организация на мерките, както и структурите и институциите, ангажирани с ликвидиране на последствията от радиационно замърсяване. Не всички аспекти от възможните възникнали проблеми са напълно изяснени, какъвто е въпросът за ресурсите, с които ще може да се обезпечи медицинското осигуряване на пострадалите от йонизиращото лъчение. Предвидената според националния план за действие йерархическа структура за управление на процесите по ликвидиране на последиците от радиоактивно заразяване има всички основания за успех, в случай на малък брой пострадали. Предвиденият Център за лъчево поразени, разположен на територията на ВМА-София, не може да обезпечи медицинско осигуряване на повече от 100 пациенти.

Имайки предвид необходимостта от спешна помощ на пострадалите при масивно радиоактивно заразяване, при които е налице нарушение в хемопоезата, дисертантът представя алгоритъм на терапевтично поведение в Отделение по хематология на УМБАЛ „Св.Иван Рилски“, София, което разполага с 55 легла и е разположено териториално в близост с ВМА.

По принцип, пациентите подлежат на деконтаминация и дезактивация, като преценката за тежестта на заразяване дава основание за триаж. При постъпването в лечебното заведение се пристъпва към оценка на здравословното състояние и стабилизиране на състоянието в спешен порядък. Прави се първоначална оценка на радиоактивното заразяване, деконтаминация на раните и оценка на вътрешното замърсяване. Впоследствие е представена процедура за външна деконтаминация, обработка на замърсените рани, деконтаминация на телесните отвори и

кухни. От особено значение е психологичната подкрепа и план за действие за оказване на помощ на населението, вследствие на радиационно замърсяване, причинено от терористичен акт или радиационен инцидент. Комплексно се оказва психологическа помощ от психиатри, психотерапевти и психолози. Основните принципи на организацията на психологичната помощ от психиатри, психотерапевти и психолози включват: достъпност, своевременност и непрекъснатост.

Изводи

На база на собствена разработка д-р Радинов е формулирал 10 основни изводи. Те са добре аргументирани и отразяват основните достойнства на дисертационния труд.

Научни приноси

Направен е детайлен аналитичен обзор, обобщаващ наличната информация в литературата, относно един изключително важен и актуален проблем.

Създаден е оригинален модел (алгоритъм) за организационното поведение на специалистите, ангажирани с оказването на първа помощ на хора, пострадали от ядрено замърсяване.

Формулирани са полезни изводи и препоръки за специалистите, ангажирани с диагностика и терапия на пострадали с нарушения във функционирането на хемопоезата, причинени от ядрено замърсяване.

Създадена е оригинална методика за изследване и получаване на нови научни резултати във важна за социалната практика област.

Препоръки

Предполагам, че в периода на разработване на дисертационния труд д-р Радинов се е запознал с доста нерешени проблеми във връзка с организацията и управлението на последствията от радиационно заразяване, от където са формулирани и следните препоръки:

Проведените изследвания върху този световен проблем изисква колаборация между отделните държавни структури за единодействие при възникване на съответните аварии и бедствия и своевременно актуализиране на нормативната база.

Необходима е подготовка на населението в мирновременни условия за лична и колективна защита.

Необходимо е постоянно оптимизиране на технологиите, както и знанията на съответните специалисти, ангажирани с конкретни задачи и действия при възникване на ядрени аварии и бедствия.

Автореферат

Авторефератът е оформен съгласно изискванията и отразява основните раздели на собствените разработки и тяхната интерпретация.

Заключение

Дисертационният труд на д-р Радинов е разработен в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в НЦОЗА, като замисъл, изпълнение и клиническа и практическа значимост.

Проблемът, поставен за разработване е актуален – организация и управление на ликвидирането на последствията от радиационно заразяване на населението в резултат на терористичен акт и други радиационни инциденти. Изпълнението на поставената цел и задачи е проведено със съвременни методи, получените резултати водят до значими изводи и приноси. Основни части от изследванията, представени в дисертационният труд са публикувани в периодичния медицински печат или изнесени на медицински форуми. Дисертационният труд се отличава с практическа насоченост, съдържа потенциал и идеи за бъдещи изследвания и това увеличава неговата положителна оценка.

Имайки предвид актуалността и иновативният характер на темата, добрата постановка на научното изследване, значимостта на резултатите в теоретичен и практико-приложен план, предлагам на членовете на уважаваното жури при НЦОЗА да присъдят образователна и научна степен „доктор” на д-р Атанас Радинов Радинов.

Дата: 06.01.2021

Подпис:



/проф. д-р Д. Василева, дм/