

С Т А Н О В И Щ Е

от

Проф. Д-р Николета Иванова Трайкова, д.м.

Медицински Университет - Пловдив

**Външен член на Научно Жури съгласно
Заповед Р-109-448/17.11.2022 г. на Ректора на МУ- Варна**

Относно:

Дисертационен труд за придобиване на образователна и научна степен
„Доктор“ на тема

*„Образни маркери при стадиране на ректален карцином и
рестадиране след неoadювантна терапия ”*

Научна специалност: Медицинска радиология и рентгенология / вкл. използване на
радиоактивни изотопи/ Професионално направление „ Медицина” (шифър 7.1)

Докторант: Д-р Цветелина Георгиева Тенева

*Катедра „Образна диагностика, лъчелечение и интервенционална рентгенология“,
Медицински университет „Проф. д-р П. Стоянов“ - Варна*

Научен ръководител: Доц Д-р Чавдар Бъчваров , д.м.

Актуалност на темата: Ракът на правото черво е онкологично
заболяване, което налага задълбочени фундаментални познания както по
отношение на клиничното протичане, така и по отношение на образната
диагностика. В тази връзка в сферата на онкорентгенологията са направени
редица разработки и проучвания, довели до въвеждането в практиката на
магнитнорезонансни маркери за определяне степента на развитие на

ректалния рак преди и след терапия. Представеният дисертационен труд разглежда съвременните магнитнорезонансни фактори при пациенти с ректален рак, като насочва вниманието към маркери, изследвани преди и след неоадювантна терапия, както и в насоката към съвременните хирургични подходи- тотална мезоректална ексцизия и стратегия на изчакването Watch and Wait.

Структура на дисертацията: Изградена е от тринадесет глави, като структурата и обхваща: Въведение -1 стр., Литературен обзор- 31 стр., Цел и задачи- 1 стр., Материал – 5стр., Методи - 24 стр., Резултати и обсъждане- 20 стр., Дискусия – 15 стр., Примерни протоколи – 10 стр., Изводи – 1 стр., Приноси- 1 стр., Благодарности -1стр., Библиография -9 стр., Публикации и участия в научни форуми, свързани с дисертационния труд – 1стр. Библиографията съдържа 96 литературни източника, от които 13 на кирилица и 83 на латиница. Дисертацията е в обем от 101 страници, богато илюстрирана, като включва 23 таблици и 48 фигури.

Дисертационният труд е обсъден, приет и насочен за защита от Катедрения съвет на Катедра по Образна диагностика, интервенционална рентгенология и лъчелечение, МУ- Варна с протокол № 35/11.11.2022г.

Литературният обзор е изчерпателен и добре структуриран. Разделен е на последователни логически части. В него е включена информация за епидемиологията, етиологията, хистологията и анатомията на ректалния карцином, включително анатомията на ректума във връзка с образните му характеристики и тоталната мезоректална ексцизия. Описани са и пътища на разпространение на ректалния рак и хистопатологичното му стадиране. Особено внимание дисертантката е обърнала на основни понятия като резидуален тумор, степен на диференциация, пълен клиничен отговор,

локален рецидив, туморна регресия, вкл. маркера mrTRG. На последно място са описани образните методи при ректален рак, хирургичните интервенции, вкл. стратегията за изчакване в хирургията Watch and Wait, предоперативната (или неоадювантната терапия).

Целта на дисертационния труд е ясно и точно формулирана- да се анализират образни маркери при стадиране на ректален карцином и рестадиране след неоадювантна терапия. Във връзка с решаването на поставената цел са формулирани 7 задачи, свързани с идентифициране потенциалните образни маркери; търсене на връзки между определени образни маркери и фактора LR- локален рецидив, както и с онкологични параметри като преживяемост на пациента OS и преживяемост без заболяване DFS; класифициране на образните маркери според прогнозата на заболяването на такива с добра прогноза и такива с лоша прогноза. Дисертантката се поставя задача да създаде примерен протокол за изобразяване с МРТ при ректален рак преди и след неоадювантна терапия, както и система за оптимизирана интерпретация на образните фактори. Последните две задачи са свързани с проучване приложението на алгоритъма за диагностика и стадиране при ректален рак и анализиране ролята на образните маркери при определяне на терапевтичната стратегия.

Материал: Проведено е проспективно проучване, което включва 292 пациента, преминали през Клиника по образна диагностика на УМБАЛ „Света Марина“ в периода 2014 – 2020 година. Болните са обособени в 2 групи по пол, съответно 32% мъже и 68% жени, като средната възраст на пациентите е 62,0 години: съответно за мъжете е 59,1 години, а за жените 62,9 години. От всичките 292 болни 153 са преминали през Клиниката по Лъчелечение за неоадювантната терапия, а след терапията на 39 от

пациентите е направен и вторичен МРТ за оценка на лъчетерапевтичния отговор и рестадиране. Използваната апаратура е апарат за магнитнорезонансна томография Siemens Magnetom Verio 3T.

Методите на изследване включват протокол със следните секвенции: Sag T2 FS, Ax T1, Ax T2, Cor T2, Ax T2 HR, Ax DWI STIR, An T2 FS. При всички изследвани пациенти е използвана абдоминална бобина, позволяваща много високо съотношение сигнал/шум и получаване на образи с високо качество при оптимално поле на изследване. Статистическата обработка на дисертацията е извършен посредством софтуер IBM SPSS v19, като са приложени регресионен и корелационен анализ.

Резултати и обсъждане: направен е много задълбочен, обстоен и статистически обработен анализ на резултатите по всяка една от поставените задачи. Разделът е добре структуриран и богато онагледен с таблици и фигури. Пациентите са разделени в две групи, като при първата има първоначално МРТ изследване за диагностика и стадиране, а при втората има вторично/ проследяващо МРТ изследване след неoadювантна терапия. При двете групи са изследване са различни образни параметри, като резултатите съответстват на тези, публикувани в литературата. Изведени са корелационни анализи между различните параметри, както и между образен биомаркер и фактори, индиректно свързани с общата заболяемост при пациентите (локален рецидив). Въз основа на получените резултати от проучването се предлага стандартизиран протокол на изследване, чието изпълнение би гарантирало адекватна оценка на всеки детайл в образа.

Съвременен поглед към проблема се демонстрира и с предложението на схема за структурирано образно-диагностично описание на МРТ изследване при пациенти с ректален карцином, позволяващ обективна количествена

оценка на образната находка. Предложени са два образци на МРТ-протокол-един за първично стадиране на ректален рак и втори за рестадиране на ректален рак след неоадювантна терапия.

Изводите са 4 на брой, много добре формулирани и отговарят на поставените задачи.

В края на дисертационния труд Д-р Тенева е посочила и 6 приноса на своята разработка, които са с голяма практическа стойност, поради факта, че за първи път в страната се извършва проучване, базирано на образнодиагностичните характеристики, насочени към локалния рецидив при ректален рак.

Представени са три научни публикации, свързани с настоящия труд, две от които са отпечатани в национални издания и едно в чуждестранно списание. Д-р Тенева има и две участия в национални и международни конгреси.

Заключение:

Предвид гореизложеното и моята положителна оценка препоръчвам на членовете на Уважаемото Научно жури да бъде присъдена образователната и научна степен „Доктор” на Д-р Цветелина Георгиева Тенева.



Проф. Д-р Николета Трайкова, д.м.