

РЕЦЕНЗИЯ

МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ
ПЛОВДИВ
Вх. № 72962 / 16 APR 2021 г.

върху

дисертационен труд
на
Д-р Катя Ангелова Дойкова
на тема:

”pSW-еластография на черния дроб и слезката при оценката на плътността на черния дроб при хроничните вирусни хепатити и чернодробна цироза с вирусна етиология”

за получаване на образователната и научна степен
„Доктор”

Рецензент:

Доц. д-р Владимир Андонов, дм.
Медицински Университет - Пловдив
Ръководител II Катедра по вътрешни болести

I. Значимост и актуалност на разработвания проблем.

Обект на дисертационния труд на д-р Катя Дойкова е важен и интердисциплинарен проблем, актуален за гастроентерологията и хепатологията и за образната диагностика, свързан с хроничните заболявания на черния дроб.

Тези заболявания нарастват непрекъснато по честота и представляват сериозен социален проблем. Методите за диагнозата на хроничните чернодробни заболявания се разделят на инвазивни и неинвазивни. В последните години се налага постепенното налагане на неинвазивните методи, основно поради възможността за тяхното многократно приложение във времето и поради липсата на усложнения при тяхното прилагане. Наличните данни в литературата относно еластографските промени в плътността на слезката при хроничните чернодробни заболявания показват по-висока

информативна стойност от тези за плътността на черния дроб. Тези изследвания са много малко на брой и това обуславя изключителната актуалност на проучването, което е в полза на ежедневната клинична практика.

II. Техническо описание на дисертационния труд.

Дисертационният труд е представен в 131 страници, разпределени както следва: Съдържание и използвани съкращения - 2 стр., Въведение - 1 стр., Литературен обзор - 45 стр., Цел и задачи - 1 стр., Материал и методи - 5 стр., Резултати и обсъждане - 66 стр., Изводи и приноси - 2 стр., Библиография - 8 стр.

Пропорциите между отделните раздели са спазени. Използван е литературен български език с правилна употреба на медицинската терминология. Дисертационният труд е онагледен с 61 фигури и 26 таблици.

III. Разбор-преценка на дисертационния труд.

1. Литературен обзор.

Представлява около 34% от дисертационния труд. Съставен е от 10 раздела.

Литературният обзор е съвременен, като в първите три раздела последователно и подробно са представени съвременните диагностични методи за инвазивната оценка на чернодробната фиброза - чернодробната биопсия и използваните днес хистологични скали и неинвазивната оценка на чернодробната фиброза при хроничните чернодробни заболявания - наличните индиректни и директни биомаркери. Следващите пет раздела са посветени на използваните образни изследвания - съответно компютърна томография, двойно-енергийна компютърна томография, магнитно-резонансна томография, ултразвукова еластография и наличните еластографски методики - транзиентна, ARFI-еластография, SWE и компресионна еластография. Последните два раздела представят

еластографията на слезката при здрави лица и при наличието на чернодробна фиброза.

Обзорът завършва със заключение върху нерешените до момента проблеми.

В заключение като достойнство на дисертационния труд може да се посочи, че при разработването на литературния обзор личи личното мнение на автора и критично отношение към разглежданите проблеми, както и че той съдържа необходимите аргументи за избора на целта и задачите на дисертационния труд.

2. Цел и задачи.

Целта е представена конкретно - да се оцени ролата на pSW-еластографията на слезката в диагностиката на чернодробната фиброза при пациенти с хроничен вирусен хепатит и чернодробна цироза с вирусна етиология.

За изпълнението на тази цел д-р Катя Дойкова си поставя 6 задачи. Целта и поставените шест задачи са добре формулирани, като има значителна взаимовръзка между целта и задачите.

3. Материал и методи.

Изследваният контингент включва 90 пациента, изследвани за периода 2018-2019г. в УМБАЛ "Каспела". От тях 30 пациента са с хроничен вирусен хепатит "В", 30 пациента с хроничен вирусен хепатит "С" и 30 са пациенти с чернодробна цироза с вирусна етиология. Контролната група е от 35 здрави лица.

Представени са основните диагностични процедури при изследвания контингент - конвенционална абдоминална ехография, точкова напречно-вълнова еластография, чернодробна биопсия и допълнителни епидемиологични данни за изследваните участници.

Статистическият анализ е направен на базата на дескриптивна и аналитична статистика, с добре подбрани и информативни методи за оценка на получените резултати. Анализът на получените резултати е извършен със статистическа програма IBM SPSS, версия 26,

специализираната програма за медицински анализи MedCalc, версия 19.4.1. и статистическата програма Minitab, версия 19.

4. Собствени резултати.

Представяват около 50% от дисертационния труд. Разделени са в 6 раздела, в съответствие с поставените задачи, като всеки от тях завършва с обсъждане на получените резултати и съпоставка с резултатите на други автори.

В първия раздел се изследва плътността на слезката и на черния дроб при клинично здравите контроли. Установени са референтни граници за двете изследвани величини при тази група. Доказана е значителна положителна асоциация между индекса на телесната маса и плътността на черния дроб, като не е установена връзка между плътността на слезката и индекса на телесната маса.

Вторият раздел е посветен на проучване плътността на слезката и черния дроб при пациенти с хроничен хепатит В и съпоставяне на резултатите с тези от чернодробната биопсия. Установена е значимо по-висока плътност на слезката при пациентите с хроничен хепатит В в сравнение със здравите контроли. Плътността на черния дроб при тези пациенти е значимо по-висока от контролната група, но е в рамките на референтните стойности, установени в първия раздел. Пациентите с F3 показват значимо по-високи стойности на плътността на слезката и черния дроб, за разлика от пациентите с F2 и F1. Плътността на черния дроб при тези пациенти показва значителна взаимовръзка с индекса на телесна маса, каквато липсва при плътността на слезката.

Третият раздел е посветен на проучване плътността на слезката и черния дроб при пациенти с хроничен хепатит С и съпоставяне на резултатите с тези от чернодробната биопсия. Установена е значимо по-висока плътност на слезката при пациентите с хроничен хепатит С в сравнение със здравите контроли. Плътността на черния дроб при тези пациенти е значимо по-висока от контролната група, но е в рамките на референтните стойности, установени в първия раздел. Пациентите с F3 показват значимо по-високи стойности на плътността на слезката и черния дроб, за разлика от пациентите с F2 и F1, както и при тези с F2 спрямо тези с F1. Плътността на черния дроб при тези пациенти показва значителна взаимовръзка с индекса на телесна маса, каквато липсва при плътността на слезката.

Четвъртият раздел е посветен на проучване плътността на слезката и черния дроб при пациенти с чернодробна цироза с вирусна етиология и съпоставяне на резултатите с тези от чернодробната биопсия. Установена е значимо по-висока плътност на слезката и на черния дроб при пациентите с чернодробна цироза в сравнение със здравите контроли. Плътността на слезката при тези пациенти е с по-висока диагностична стойност от тази на черния дроб. Пациентите с F3 показват значимо по-високи стойности на плътността на слезката и черния дроб, за разлика от пациентите с F2 и F1, както и при тези с F2 спрямо тези с F1. Плътността на черния дроб при тези пациенти показва значителна взаимовръзка с индекса на телесна маса, каквато липсва при плътността на слезката.

Петият раздел съпоставя изследваните показатели между трите пациентски групи. Направена е съпоставка на стойностите на плътността на слезката и черния дроб само при пациентите с хроничен хепатит В и С, тъй като пациентите с чернодробна цироза са само с F4. При двете групи с хроничен хепатит са установени значимо по-високи стойности на плътността на слезката и черния дроб при пациенти с F3 в сравнение с тези с F2 и F1. При пациентите с хроничен хепатит В няма разлика между тези показатели при F2 и F1, докато е установена такава при пациенти с хроничен хепатит С при F2 съпоставени с F1.

Последният шести раздел е посветен на взаимовръзките между обединението на трите групи пациенти спрямо изследваните параметри. След извършване на статистическия анализ са установени високи положителни корелации между плътността на слезката и черния дроб при обединената група и хистологичната оценка, като тази на слезката е с по-висока степен от тази на черния дроб. Получени са критерийни стойности и диагностични показатели за разграничаване на отделните хистологични стадии. Доказано е, че стойностите на плътността на слезката са с по-висока корелация с хистологичната находка, от тези на черния дроб. Плътността на слезката и на черния дроб имат висока значимост като предиктори за развитието на асцит и варици на хранопровода, но плътността на слезката е с по-висока информативна стойност.

5. Изводи.

Изведените осем извода са конкретни, коректни, в логично следствие от получените резултати и напълно точно и обобщено отразяват получените данни.

Всеки един от тях е формулиран правилно и съдържа адекватна информация. Тези изводи напълно точно и обобщено отразяват получените данни и съответстват на поставените цел и задачи.

6. Библиография.

В библиографията са цитирани 129 източника - от тях 4 са на кирилица и 125 на латиница. Над 2/3 от тях са от последните 10 години, като около 25% са от последните пет години. Всички цитирани автори имат непосредствено отношение към проучвания проблем и са цитирани там където трябва, съобразно целта и задачите на дисертационния труд.

Обобщено разборът-преценка на дисертацията показва, че тя е труд на млад учен с добро клинично мислене, който притежава способността умело да реализира практическите си умения и да предлага оригинални подходи според получените резултати.

IV. Научна стойност на дисертацията.

Дисертационният труд на д-р Катя Дойкова представлява първото извършено у нас проучване, изследващо корелацията между инвазивни и неинвазивни методики за оценка на усложненията при развитието на хроничните вирусни хепатити и чернодробна цироза с вирусна генеза.

Приемам напълно приносите към дисертационния труд.

Приноси с оригинален характер:

1. За първи път в България се прави комплексно проучване за оценка плътността на слезката при хроничните вирусни хепатити и чернодробна цироза с вирусна етиология.

2. За първи път в България се прави сравнение между плътността на слезката и плътността на черния дроб с хистологичната оценка при

пациенти с хроничен вирусен хепатит и чернодробна цироза с вирусна етиология.

3. Установена е гранична стойност на плътността на слезката при която се очаква декомпенсация на чернодробната цироза с появата на асцит и варици на хранопровода.

Приноси с потвърдителен характер:

1. Доказана е ползата и надеждността на pSW-еластография в диагностиката и проследяването на пациенти с хронични вирусни хепатити с техните усложнения.

2. Плътността на слезката, измерена с pSW-еластография, може да бъде използвана като допълнителен показател в оценката на степента на увреждане на чернодробния паренхим при хроничните вирусни хепатити.

3. Плътността на слезката, измерена с pSW-еластография може да бъде използвана като допълнителен показател в мониторинга на усложненията на чернодробна фиброза като варици на хранопровода и асцит.

V. Публикации:

Във връзка с дисертационния труд д-р Катя Дойкова има 3 публикации в списания, една от които в списание с импакт ранг, едно участие в постерна сесия на български форум, както и две участия в постерни сесии в Балкански конгрес по рентгенология и Европейски конгрес по рентгенология.

Заклучение:

В заключение, въз основа на гореизложеното, считам, че дисертационният труд на д-р Катя Дойкова на тема "pSW-еластография на черния дроб и слезката при оценката на плътността на черния дроб при хроничните вирусни хепатити и чернодробна цироза с вирусна етиология" отговаря напълно на изискванията за присъждане на образователната и научна степен "Доктор".

12 април 2021 г.

гр. Пловдив

Рецензент:

/Доц. д-р В. Андонов, дм./