

НЕИНВАЗИВНА ДИАГНОСТИКА НА ЧЕРНОДРОБНАТА ФИБРОЗА ПОСРЕДСТВОМ БИОМАРКЕР ELF

Автори

Росен Михайлов^{1,2}, Благовеста Пенчева¹, Диляна Стоева¹, Надежда Маринова¹, Росица Петкова¹

1-СМДЛ РАМУС ООД, София, 2- МУ МК „Й. Филаретова“, гр. София

Цел на изследването:

Тенденцията за непрекъснато увеличение на чернодробната фиброза (ЧФ) в резултат на хронично увреждане от алкохол, хроничен вирусен хепатит В и С, затлъстяване и други метаболитни заболявания, автоимунни, паразитни заболявания както и по-рядко от токсини, лекарства, желязо, мед и други, налага търсене на чувствителни, специфични, неинвазивни биомаркери.

Диагностиката на ЧФ се базира главно на: а/чернодробна биопсия; б/образни методи; в/серумни биомаркери.

Чернодробна биопсия е най-старият и най-точен метод за оценка степента на чернодробната фиброза.

Чернодробна фиброза не е равномерен процес и чрез биопсия фиброзата респ. цирозата може да бъде пропусната в 10-30% от пациентите.

Серумните биомаркери за фиброза и цироза имат редица предимства, основният им недостатък е ниска точност за откриване на междинните етапи на фиброзата.

Ключов въпрос при оценката на нови неинвазивни биомаркери е тяхното валидиране срещу наличен златен стандарт.

Още от 1997 г. група от европейски учени под ръководството на Rosenberg, финансирани от Bayer Healthcare търсят серумни маркери за чернодробна фиброза.

Един от най-новите и модерни тестове е ELF-тест.

Резултати:

Ние проведехме наше изпитване на биомаркер Enhanced Liver Fibrosis (ELF™).

Проследихме 50 клинично здрави доброволци, които консумират по-малко от 100 мл алкохол седмично. Успоредно с този тест им бяха проведени както и други биохимични и хематологични тестове, както и бяха изчислени редица индекси: APRI, AST:ALT-ratio, FIB-4.

Изчислените при нас средни стойности и референтни граници са по-високи от цитираните в повечето литературни източници.

БИОМАРКЕР	СРЕДНА СТОЙНОСТ 1SD	
ELF -test	7,547	0,78
Apo A1	203	1,95
AST	30	10
ALT	27	13
GGT	30	14
PT	100	9,5
alfa 2 macroglobuline	263	83
Холинестераза	7530	1629

Използвани методи:

ELF (Enhanced liver fibrosis, известен и като European liver fibrosis test)

ELF тестът е алгоритъм, който включва хиалурановата киселина(НА), N-терминал про-пептид от тип III колаген(PCIIINP) и тъканни инхибитори на матрична металопротеиназа(TIMP-1)

Всички параметри са измервани с ADVIA Centaur XP, оригинални китове, контролни материали и калибратори.

Здравословното състояние на пациентите е верифицирано с преглед, рутинни лабораторни тестове, маркери за хепатит Б и С, анемнеза за прием на алкохол, наркотици и медикаменти.



Заклучение:

Директните биомаркери отразяват степента на фиброзата и фибриногенезата, индиректните маркери дават оцента на общата функция на черния дроб.

Комбинацията от директни и индиректни маркери увеличава диагностичната надеждност и на този етап следва да се използват без напълно да изместят чернодробната биопсия, която все още се приема за референтен метод.

Специален коментар би следвало да се направи на получените относително по-високи резултати при нашите здрави контроли, спрямо препоръчаните от производителя и някои литературни източници стойности.

На този етап свързваме това с относително ограниченият брой проучвания, в тази област.

Също така предстои съпоставяне на резултатите, получени при здрави контроли спрямо пациенти с доказан хепатит Б и С, както и група с алкохолно увреждане на черния дроб.

