

РЕЦЕНЗИЯ

на проф. Младен Григоров, д.м.н.
относно дисертационен труд на тема: „Проучване на нивата на
ейкозапентаеновата, докозахексаеновата омега-3 полиненаситени
мастни киселини и техните перкусори в мембрани на кръвни клетки
при пациенти с артериална хипертония” за получаване на научната и
образователна степен „доктор”,
с автор д-р Красимира Бакърджиева от МУ-Плевен.

Проекта за дисертационен труд е написан на 110 страници с 410
автора обзор. Актуалността на темата е безспорна поради следните
аргументи:

1. Артериалната хипертония /АХ/ е най-разпространеното
заболяване в САЩ, Европа, Австралия и Нова Зеландия с огромно
медицинско, социално и икономическо значение;
2. Патогенетичните механизми на АХ не са достатъчно изяснени
и логично изниква простия въпрос: „Защо при нашите предци тя не е била
в такъв размер и с такива тежки последици?” Какво в случая е значението
на храненето?;
3. Безспорна е и връзката АХ-атеросклероза, но дали някои
от патогенетичните елементи не са общи?;
4. Много обсъжданите напоследък дълговерижни полиненаситени
мастни киселини /които общо са 6/ имат ли пряко отношение към АХ, след
като значението им за атеросклеротичният процес е доказано.

Литературната осведоменост на автора е явно задълбочена, което
личи от направеният обзор. В него просто и нагледно са обяснени
генетичните фактори за зачестяването на АХ и подробно-биохимичните в
лицето на докозахексаеновата омега-3 /ДК/ и ейкозапентаеновата омега-3
/ЕЙ/ киселини. Клетките на бозайниците вече не ги произвеждат и те
трябва да се внасят чрез храната, тъй като играят важна роля и в
апоптозата, пролиферацията на гладкомускулните клетки в съдовата стена,
в производството на азотен окис, в ендотелната дисфункция на съда,
възпалението и образуването на биологично активни вещества
/простагландини, простациклини, тромбоксан/. Своеобразно е
противопоставянето между ейкозапентаеновата киселина и
арахидроновата, като първата измества втората от клетъчната мембрана и
така намалява отрицателният ъ ефект в смисъл на вазоконстрикция,
пролиферация, агрегация, възпаление. Описани са и основни проучвания
за значението на вноса на посочените ненаситени мастни киселини в
конкретни продукти за ограничаване на АХ, както и как дисбаланса между

омега-6 и омега-3 киселините увеличава възпалението в съдовата стена. Прави добро впечатление, че 18 пъти от 248 заглавия са цитирани български автори, както и че голямата част от цитираните заглавия са от последните 10 години.

Забележки:

1. Не са достатъчни цитиранията във връзка с конкретната тема-описаните киселини в мембраните на кръвни клетки при АХ;

2. Няма споменати данни за значението им по отношение на хемодинамиката на АХ, а именно как те променят двете съставки на уравнението, че налягането е равно на дебита по съпротивлението на съдовете и по-специално на съпротивлението;

Тези забележки не са значими и не намаляват сериозната литературна осведоменост на автора. Много точно той извежда в края на обзора нерешените въпроси, които са и обект на дисертацията.

Целта и задачите са формулирани правилно и ясно, но в дискусията трябваше да се задълбочат фактите около метаболитният синдром, тъй като той фигурира в две от петте задачи.

Материалът и методиката дават основание да се приемат получените резултати. Правилно са изключени лица с вторична хипертония, жени в менопауза и пушачи. Автора използва методи като анкета, клиничен преглед, тест за стрес, лаборатория /рутинна плюс изолирани еритроцитни сенки, анализ на нивата на мастните киселини в тях/.

Резултатите се основават на проучени 50 пациента, разделени в 3 групи /с АХ-31, без АХ-14 и с хипертонични кризи-5/. Те са убедителни.

Дискусията:

Автора провежда дискусията на основата на своите резултати и не се бои от противоречия с известни капацитети. Съвсем правилно е посочено, че сега изключително се набляга на диетичното значение на омега-3 киселините и сравнително малко се обръща внимание на значението им за артериалната хипертония. Още по-малко са проучванията за значението на тези киселини в еритроцитните мембрани и артериалната хипертония. Много интересен е фактът установен от автора, че при хипертоници нивото на ейкозапентиновата киселина /ЕРА/ е 2-3 пъти по-ниско от това на контролната група, а в същото време нивото на докозахексаеновата киселина /ДНА/ е по-високо. Установява се и статистически значима разлика в нивата на арахидоновата киселина между хипертониците и контролна група. Този факт до голяма степен може да се свърже със значението на тази киселина не само за тромбообразуването, но и за

съпротивлението на съдовете, което патогенетично определя всъщност артериалното налягане. Хипотезата на автора за възможна връзка между стойностите на арахидоновата киселина едновременно и за възпалителния процес при ОКС, и за стойностите на артериалното налягане е привлекателна. Друга интересна хипотеза е за значението на отношението между арахидоновата киселина /предшественик на простаглондини с вазоконстрикторен ефект/ и ЕРА /предшественик на простаглондини с вазодилаторни свойства/ за артериалната хипертония, изразяващо се в значимо нарастване. Авторът заключава, че диетата богата на ЕРА вероятно възстановява баланса между АА и ЕРА с последица-редукция на артериалното налягане. Не се доказва корелация между ВМІ и нивата на АА, и отношението АА/ЕРА, което обаче авторът отдава на непокриване на критериите за метаболитен синдром в изследваната група.

Точно тези две хипотези на автора са най-ценното за мен в дисертацията.

Изводите са особено интересни и жалко, че някои от тях /2, 3, 4, 5, 6, 7/ нямат статистическа значимост. Останалите три /1, 8, 9/ имат оригинален характер.

Съгласен съм със справката за приносите.

Заключение: Намирам, че като тема дисертацията е оригинална, без аналог до сега у нас. Жалко, че поради цената на изследванията в шест от изводите няма статистическа достоверност, но резултатите ясно очертават тяхната правилност и имат значение на експертна оценка.

Три от изводите са оригинални и с важно клинично значение.

Предлагам на Уважаемото жури да присъди на д-р Красимира Бакърджиева научната и образователна степен „доктор”.

25.06.2012 год.
София

Подпис:
/ проф. Младен Григоров /