

ПИЛОТНО ПРОУЧВАНЕ ЗА ИЗМЕРВАНЕ НА ОБЩ ХОЛЕСТЕРОЛ
СРЕД ПАЦИЕНТИ С ИБС В АПТЕКИ В СОФИЯЕ. ГРИГОРОВ¹, ХР. ЛЕБАНОВА¹, Е. НАСЕВА² и И. ГЕТОВ¹¹Фармацевтичен факултет, МУ – София²Факултет по обществено здраве, МУ – СофияPILOT STUDY FOR TOTAL CHOLESTEROL MEASUREMENT AMONG PATIENTS
WITH IHD AT COMMUNITY PHARMACIES IN SOFIAE. GRIGOROV¹, H. LEBANOVA¹, E. NASEVA² AND I. GETOV¹¹Faculty of Pharmacy, MU – Sofia²Faculty of Public Health, MU – Sofia

Резюме. Абнормалното ниво на холестерола е сред основните рискови фактори за сърдечно-съдови заболявания. Една от главните причини за развитие на исхемичната болест на сърцето (ИБС) е натрупването на молекули холестерол в кръвта и последващото им отлагане по стените на коронарните артерии. Образованите плаки стесняват отвора на артериите и могат да блокират кръвотока. Това довежда до намаляване на доставения с кръвта кислород до сърцето и до повишаване на риска от сърдечно-съдови инциденти. Редовното измерване на нивото на холестерол в кръвта е важно за пациентите с вече диагностицирано сърдечно-съдово заболяване. Предходни проучвания показват, че извършването на такъв вид услуга в аптека от фармацевт се приема много положително и затвърждава ролята на тези медицински специалисти в мониторинга на хроничните заболявания. Целта на нашето проучване е да се установят относителният дял и профилът на пациентите, страдащи от ИБС и посещаващи аптека, които биха искали да си направят измерване на нивото на общия холестерол.

Ключови думи: холестерол, ССЗ, аптека, ИБС

Summary. Abnormal cholesterol level is a major risk factor for cardiovascular diseases. One of the main reasons for the development of ischemic heart disease (IHD) is the accumulation of cholesterol molecules and their subsequent deposition on the walls of the coronary arteries. Plaque narrows the opening of the arteries and can block the blood flow. This leads to a decrease in the blood oxygen supplied to the heart and an increased risk of cardiovascular events. Regular measurement of cholesterol in the blood is important for patients with already diagnosed cardiovascular diseases. Previous studies have shown that the performance of such service by a pharmacist in a pharmacy is appreciated very positively by the patients and strengthens the role of this group of medical professionals in the monitoring of chronic diseases. The aim of our study was to ascertain what is the proportion and profile of the patients suffering from IHD and visiting a pharmacy, who would like to measure their total cholesterol levels.

Key words: cholesterol, CVD, pharmacy, ischemic heart disease

Увод

Анализът на рисковите фактори като аналитичен подход, е въведен в медицината след провеждането на Фрамингамското проучване (Framingham study) през 1948 г. [14]. С утвърждаването на хипотезата за ролята на холестерола като причинител на атеросклероза [13] се е наложило и разглеждането му като значим рисков фактор

за развитие на ССЗ [8]. Като кулминация в цялата клинична стратегия, съсредоточена около постигането на таргетни нива на холестерола, може да се приеме публикуването от страна на Европейското дружество по кардиология съвместно с Европейското атеросклеротично дружество на специални ръководства за мениджмънт на дислипидемията [16].

Дислипидемииите са нарушения в мастната обмяна. Те са 2 вида – фамилни (наследствени) и вторични (вследствие на друго заболяване или неправилно хранене) [6]. Нарушенията в мастната обмяна обикновено протичат безсимптомно [10]. Те обаче водят до ранна атеросклероза и често се откриват твърде късно. Холестеролът е вещество от групата на мазнините (стеролите), бяло, восъкоподобно и мазно. Холестеролът се пренася чрез кръвта, като се свързва със специални белтъци, наречени липопротеини. Той бива основно 2 типа: т.нар. добър холестерол, или холестерол с висока плътност на липопротеините, и лош холестерол, или холестерол с ниска плътност на липопротеините [5]. Те действат в противоположни посоки. Добрият холестерол пренася мазнините от кръвта към черния дроб, където участва в синтеза на жлъчните киселини и се изхвърля от тялото. Нископлътностният холестерол пренася мазнините от черния дроб чрез кръвоносната система до целия организъм. При количество на холестерола над нормата се стига до натрупвания на мастни отлагания по стените на кръвоносните съдове.

Профилактиката и лечението на дислипидемииите трябва винаги да се разглеждат в по-широката рамка на превенция и терапия на ССЗ. Основната роля за осъществяването ѝ имат лекарите [2, 7, 9, 15]. През последните години обаче се наблюдава все по-активно участие и на фармацевтите в контрола на рисковите фактори за ССЗ [12]. Предлагаането на услуги с добавена стойност, като измерване на общия холестерол в аптека, може да бъде много полезно за хронично болните пациенти [11] и да подобри контрола върху този рисков фактор от тяхна страна [4].

Цел

Целта на нашето проучване е да се установят относителният дял и профилът на пациентите, страдащи от ИБС и посещаващи аптека, които искат да си направят измерване на общия холестерол.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

1. Аптеки за обслужване на населението в София;
2. Пациенти, приносители на частично или напълно безплатни рецепти по НЗОК с МКБ код поне на една от болестите в рецептурната книжка, отговарящ на ИБС (I20-I25);
3. *In vitro* медицинско изделие за провеждане на измерване на общия холестерол;
4. Пряка анонимна стандартизирана анкета с анкетна карта на хартиен носител.

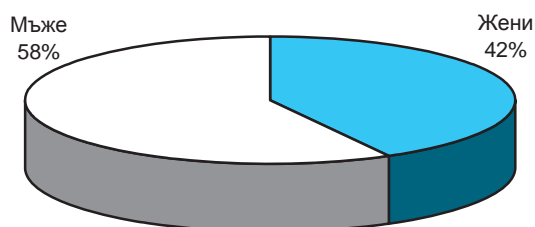
ДИЗАЙН НА ПРОУЧВАНЕТО

В две аптеки за обслужване на населението на територията на София на всички пациенти, които са приносители на частично или напълно безплатни рецепти по НЗОК с МКБ код поне на една от болестите в рецептурната книжка, отговарящ на ИБС, бе предлагано безплатно измерване на място на общия холестерол в кръвта. Съгласно Международна класификация на болестите (Х ревизия), това са кодовете I20-I25. За измерването на нивото на общия холестерол бе използвано *in vitro* диагностично медицинско изделие – липидометър, отговарящ на изискванията на директива 98/79/ЕС, разработен и тестван съгласно немските стандарти за електронни инструменти (din, vde, iec). От желаещите да участват в проучването бе вземано малко количество капилярна кръв от безименния пръст на лявата ръка. Крайната цел, която изследователският екип си постави, бе да бъде подбрана извадка и да бъде направено измерване на 100 доброволно участващи пълнолетни лица, сами поискали да се възползват от допълнителната услуга, предлагана от аптеката в рамките на проучването. При заявяване от страна на пациента на желание за измерване на общия холестерол, следваха предварителни разяснения относно начина на провеждането и метода, по който то ще се извърши. След провеждането на теста, извършващият го магистър фармацевт заедно с пациента попълват данните за демографията и здравословното състояние в предварително подготвената анкетна карта. Изследването беше проведено в работни дни през периода 02.05.2012-15.05.2012 г.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

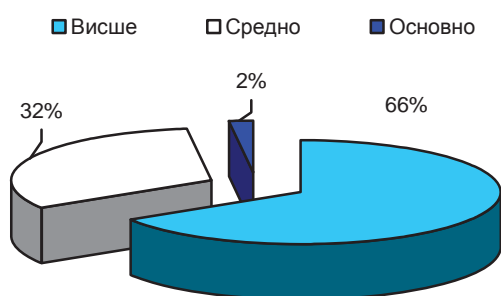
Общият брой на пациентите, посетили двете аптеки за изпълнение на частично или напълно безплатни рецепти по НЗОК с МКБ код за ИБС (I20-I25) през периода на проучването, е 166, като на първите 100 от тях, изявило желание, е измерен общият холестерол. Делът на пожелалите да им бъде направено измерване е приблизително 60%, което показва силно положителна нагласа за ползването на такъв тип услуга в аптека.

Разпределението на участниците в проучването показва лек превес на мъжете – 58%, отнесено към 42% за жените (фиг. 1).



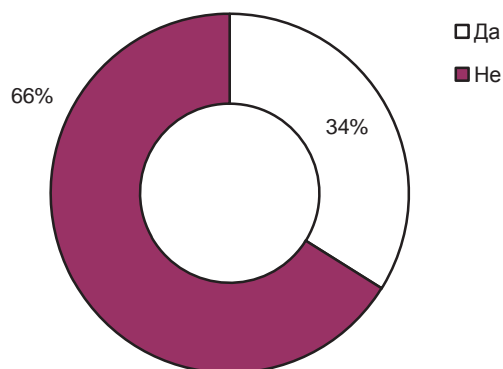
Фиг. 1. Разпределение на участниците по пол (относителен дял)

Респондентите са с високо ниво на образование. Две трети от тях (66%) са завършили висше образование, всеки трети участник (32%) е със средно, а само 2% имат завършено основно образование (фиг. 2).



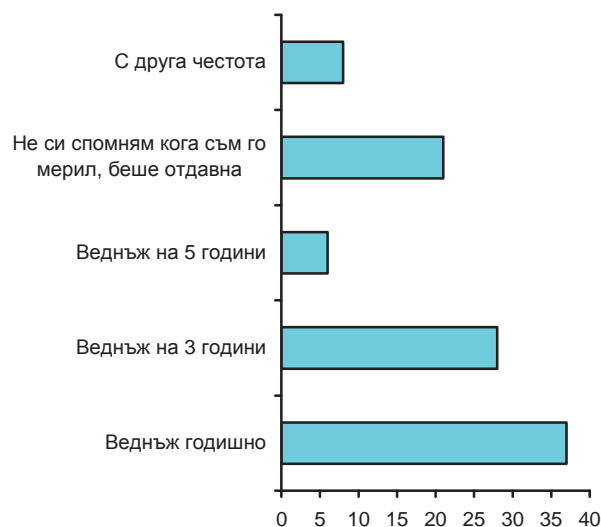
Фиг. 2. Разпределение на участниците според нивото на завършеното от тях образование (относителен дял)

По отношение на здравословното им състояние: всеки трети участник (34%) е съобщил, че има диагностицирана хиперлипидемия, докато останалите 66% нямат поставена такава диагноза (фиг. 3).



Фиг. 3. Разпределение на участниците според това, дали страдат от хиперлипидемия (относителен дял)

Участниците бяха попитани колко често измерват общия си холестерол. Едва малко над една трета (37%) от анкетираните лица са отговорили, че правят такова измерване веднъж годишно; по веднъж на три години се изследват 28%, а веднъж на 5 години – 6%. Тревожен е фактът, че всеки пети участник (21%) не си спомня кога е измервал общия си холестерол. Друга честота на измерване е посочена от 8% от участниците (фиг. 4).



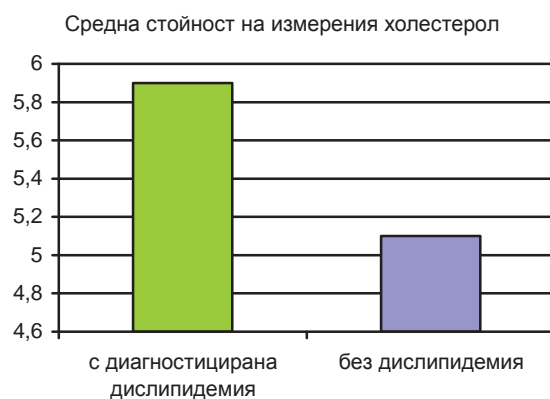
Фиг. 4. Разпределение на респондентите според честотата на измерване на общия им холестерол (абсолютен брой)

На всички участници е измерен общият холестерол. Средната стойност за извадката е 5,864 mmol/l, като варира от 3,88 mmol/l до 7,76 mmol/l. Най-често срещаната стойност е 6,05 mmol/l, а медианата е 5,915 mmol/l.

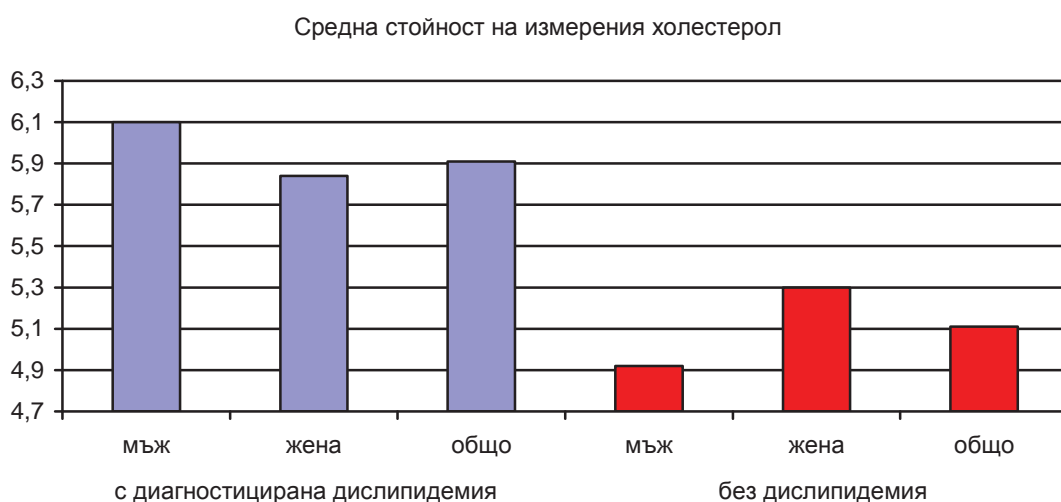
На фиг. 5 и 6 са показани средните стойности на измерения холестерол на групата пациенти със и без диагностицирана хиперлипидемия и според пола.

Резултатите са показателни за подобряния контрол на диагностицирана хиперлипидемия сред жените и по-ниски стойности на измерения холестерол сред мъжете без поставена клинична диагноза.

Данните потвърждават и надеждността на измерването на холестерол в аптеката като възможност за провеждане на масов скрининг сред пациентите.



Фиг. 5. Средни стойности на измерения холестерол за лицата със и без диагностицирана хиперлипидемия (mmol/l)



Фиг. 6. Средни стойности на измерения холестерол за лицата със и без диагностицирана хиперлипидемия по пол (mmol/l)

Изводи

Като водещи могат бъдат обобщени следните изводи от нашето проучване на желанието за измерване на холестерол в кръвта сред посетителите на аптеки в София:

- пациентите със и без наличие на диагностицирана хиперлипидемия са с висока степен на готовност за измерване на нивото на холестерола в аптека;

- хората с висше образование оценяват по-сериозно и значимо тежестта на проблема и важността на редовното измерване на нивата на холестерол в кръвта;

- профилът на респондентите, които имат нагласа във висока степен за ползване на тази скринингова и профилактична услуга в аптеката, е – висока степен на об-

разованост, мъжки пол и липса на поставена диагноза хиперлипидемия;

- преобладава готовността за един път годишно профилактично измерване на холестерола в аптеката, което показва, че предлагането на подобна услуга има добавена стойност за всички – ползватели, измервачи, здравноосигурителни фондове и общество.

- потвърдена е възможността за провеждане на скрининг за измерване на холестерол като част от мерките за превенция на ССЗ в аптеките.

Представените данни от подобно сравнително малко по обем, гнездово, срезово и фокусирано в голям град проучване на желанието сред пациентите със ССЗ за из-

мерване на холестерол в аптека могат да бъдат насока за съвместни усилия за подобряването на профилактиката и превенцията на ССЗ от страна на медицинските специалисти – лекари и фармацевти, и са допълнителна възможност за инвестиция в дейности по превенция на заболяванията от страна на здравноосигурителните фондове.

Библиография

1. Григоров, Е., Г. Долмаян и И. Гетов. Тест-проучване на готовността за заплащане на допълнителни услуги в аптеката. – Здр. пол. и менидж., **11**, 2011, № 1, 29-33.
2. De Backer, G. et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: third joint task force of European and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of eight societies and by invited experts). – Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil., **10**, 2003, S1-S78.
3. Desselle, S. P. et D. P. Zgarrick, Pharmacy management: essentials for all practice settings. 2004: McGraw-Hill.
4. Doucette, W. R. et al. Organizational factors influencing pharmacy practice change. – Res. Soc. Adm. Pharm., **8**, 2011, № 4, 274-284.
5. Fredrickson, D. S., R. I. Levy et R. S. Lees. Fat transport in lipoproteins – an integrated approach to mechanisms and disorders. – N. Engl. J. Med., **276**, 1967, 34-42.
6. Gennest, J. et P. Libby. Lipoprotein disorders and cardiovascular disease. – In: Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine. 9th ed. R. O. Bonow, D. L. Mann, D. P. Zipes, P. Libby. (Eds.). Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier, 2011, chap 47.
7. Graham, I. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies. – Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil., **14**, 2007, Issue suppl. 2, S1-S113.
8. Levenson, J. W., P. J. Skerrett et J. M. Gaziano, Reducing the global burden of cardiovascular disease: the role of risk factors. – Prev. Cardiol., **5**, 2002, № 4, 188-199.
9. Pyörälä, K. Prevention of coronary heart disease in clinical practice: recommendations of the Task Force of the European Society of Cardiology European Atherosclerosis Society European Society of Hypertension. – Atherosclerosis, **110**, 1994, 121-161.
10. Ross, R. The pathogenesis of atherosclerosis: a perspective for the 1990s. – Nature, **362**, 1993, № 6423, 801-809.
11. Shepherd, M. D. Defining and marketing value added services. – Am. Pharm., **NS35**, 1995, №1, 46-54; quiz 54-5.
12. Van Mil, J. W., B. Frokjaer et T. F. Tromp. Changing a profession, influencing community pharmacy. – Pharm. World Sci., **26**, 2004, № 3, 29-32.
13. Williams, K. J. et I. Tabas. The response-to-retention, hypothesis of early atherogenesis. – Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol., **15**, 1995, № 5, 551-561.
14. Wilson, P. W. et al., Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. – Circulation, **97**, 1998, № 18, 1837-1847.
15. Wood, D. et al. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force of European and other Societies on coronary prevention. – Eur. Heart J., **19**, 1998, 1434-1503.
16. Reiner, Ž. New ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias – any controversies behind the consensus? – Eur. J. Prev. Cardiol., **18**, 2011, № 5, 724-727.

Постъпила – 24.09.2012 г.

✉ Адрес за кореспонденция:

Евгени Григоров
Фармацевтичен факултет
Медицински университет
ул. „Дунав“ № 2
1000 София
e-mail: evgeni.grigorov@pharmfac.net

✉ Address for correspondence:

Evgeni Grigorov
Faculty of Pharmacy
Medical University
2, Dunav Str.
Bg – 1000 Sofia
e-mail: evgeni.grigorov@pharmfac.net