

ORIGINAL MƏQALƏ

AÇIQ GİRİŞ (OPEN ACCESS)

Aterosklerotik ürək-damar xəstəliyinin ikincili profilaktikası: dislipidemiyanın idarə olunmasında hədəfə nə qədər yaxınlıq (SURF CAD II tədqiqatının Azərbaycan üzrə nəticələri)?

Qabulova R.¹, Rəhimov Ü.², Ələsgərli Ş.³, Musayeva A.⁴, İsayeva M.⁵, Qəhrəmanova S.¹, İmanov Q.¹, İbrahimov F.³, Əliyev F.⁴, Rəsulova R.¹

Introduction

According to the WHO, about 17.9 million people die annually due to cardiovascular diseases (CVD). Azerbaijan belongs to a group of countries with a very high risk of cardiovascular diseases. Effective management of the main risk factors for cardiovascular diseases is of great importance for reducing the mortality rate from CVD. The Survey of Risk Factors in Coronary Heart Disease (SURF CHD) II study is a clinical audit of the recording and management of CHD risk factors. It was developed in collaboration with the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the European Society of Cardiology (ESC). The purpose of this study is a subgroup analysis of the results of the SURF CHD II study conducted in Azerbaijan, and, thus, to study the compliance of dyslipidemia management with secondary prevention of cardiovascular diseases in our country with the goals specified in the latest ESC recommendations.

Abstract

Introduction

According to the WHO, about 17.9 million people die annually due to cardiovascular diseases (CVD).

Azerbaijan belongs to a group of countries with a very high risk of cardiovascular diseases. Effective management of the main risk factors for cardiovascular diseases is of great importance for reducing the mortality rate from CVD. The Survey of Risk Factors in Coronary Heart Disease (SURF CHD) II study is a clinical audit of the recording and management of CHD risk factors. It was developed in collaboration with the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the European Society of Cardiology (ESC). The purpose of

Yazışma üçün əlaqə:

¹Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan

²Baku Medical Plaza, Bakı, Azərbaycan

³Mərkəzi Klinik Xəstəxana, Bakı, Azərbaycan

⁴Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

⁵Elmi-Tədqiqat Kardiologiya institutu, Bakı, Azərbaycan

this study is a subgroup analysis of the results of the SURF CHD II study conducted in Azerbaijan, and, thus, to study the compliance of dyslipidemia management with secondary prevention of cardiovascular diseases in our country with the goals specified in the latest ESC recommendations.

Material and methods In 2019-2021, data of 687 patients (24.9% of women) aged over 18 years with confirmed atherosclerotic CVD who underwent outpatient examination in six hospitals in Baku (average age 59.6 ± 9.6 years) were collected through an electronic questionnaire survey. The survey noted demographic, clinical, and laboratory levels, including total cholesterol (TC), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C), and triglycerides (TG), as well as whether patients took drugs from the statin group. Dyslipidemia is defined as statin use or TC level ≥ 200 mg/dl, LDL-C level ≥ 130 mg/dl, TG level ≥ 150 mg/dl, and HDL-C level ≥ 40 mg/dl for men and ≥ 50 mg/dl for women. LDL-C levels ≥ 70 mg/dl were indicated as uncontrolled dyslipidemia in accordance with the recommendations of the ESC guidelines.

Results Among 687 patients during an outpatient visit, the blood lipid level was checked only in about 50% of patients. They noted that 73.9% of all patients used statins, and this number was higher among men ($p=0.012$), although there was no statistically honest difference between male and female patients in TC, LDL-C, HDL-C, and TG levels ($p=0.012$). It should be noted that 255 (37.1%) of the patients included in the study had a history (respectively, 60 (35.1%) women and 195 (37.8%) men) of dyslipidemia, in other words, already confirmed at previous visits. We found that in 86.8% of these patients, LDL-C levels did not reach their first target level.

Conclusion The results of the Survey of

Risk Factors in Coronary Heart Disease (SURF CHD) II study conducted in Azerbaijan showed that compliance with the guidelines of the European Society of Cardiology for the prevention of CVD is still at an unsatisfactory level. For the effective management of cardiac patients, it is very important to strengthen primary and secondary prevention, the establishing of specialized cardiac rehabilitation centers, and their geographical location in strategic areas.

Key words: secondary prevention of CVD, SURF CHD II study, dyslipidemia

Xülasə

Giriş

ÜST-nin verdiyi məlumata əsasən hər il təxminən 17,9 milyon insan ürək-damar xəstəlikləri (ÜDX) səbəbindən həyatını itirir. Azərbaycan çox yüksək ürək-damar risk qrupuna aid ölkələr sırasındadır. Əsas ürək-damar risk amillərinin effektiv idarə olunması ÜDX-dən ölüm göstəricisinin azaldılmasında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Avropa Profilaktik Kardiologiya Assosiasiyası (EAPC) və Avropa Kardiologiya Cəmiyyəti (ESC) ilə birlikdə hazırlamış Koronar ürək xəstəliyinin risk amillərinin öyrənilməsi tədqiqatı (The Survey of Risk Factors in Coronary Heart Disease (SURF CHD) II study) ÜDX-nin risk amillərinin qeydiyyatı və xəstəliyin idarə olunmasına həsr olunmuş klinik auditdir.

Hazırkı araşdırmanın məqsədi Azərbaycanda aparılmış SURF CHD II tədqiqatının nəticələrinin alt qrup analizi və bunula da ölkəmizdə kardiovaskulyar xəstəliklərin ikincili profilaktikasında dislipidemiyanın idarə olunmasının ESC-nin son tövsiyələrində göstərilmiş hədəflərə uyğunluğunu öyrənməkdir.

Material və metodlar

2019-2021-ci illərdə Bakı şəhərində yerləşən altı xəstəxanada ambulator müayinə

olunmuş, yaşı 18-dən yuxarı, təsdiq olunmuş aterosklerotik ÜDX olan 687 pasiyentin (24,9%-i qadın) məlumatı (orta yaş $59,6 \pm 9,6$ il) elektron anket sorğusu vasitəsilə toplanmışdır. Anketdə pasiyentlərin demografik, klinik-laborator, o cümlədən, ümumi xolesterin (ÜX), aşağı sıxlıqlı lipoprotein xolesterini (ASLP-X), yüksək sıxlıqlı lipoprotein xolesterini (YSLP-X) və triqliserid (TQ) səviyyələri, statin qrupundan olan preparatları qəbul edib-etməməsi qeyd edilmişdir. Dislipidemiya statinlərin istifadəsi və ya ÜX səviyyəsinin ≥ 200 mq/dL, ASLP səviyyəsinin ≥ 130 mq/dL, TQ səviyyəsinin ≥ 150 mq/dL və YSLP səviyyəsinin kişilər üçün ≤ 40 mq/dL, qadınlar üçün isə ≤ 50 mq/dL olması kimi müəyyən edilmişdir. ASLP ≥ 70 mq/dL səviyyəsi ESC rəhbər tövsiyələrinə əsasən nəzarət olunmayan dislipidemiya kimi göstərilmişdir.

Nəticələr

Ambulator vizit zamanı 687 xəstə arasında qanda lipidlərin səviyyəsi yalnız xəstələrin təxminən 50%-də yoxlanılıb. Bütün pasiyentlərin 73,9%-i statinlərdən istifadə etdiyini qeyd etmişlər və bu rəqəm kişilər arasında daha yuxarı olmuşdur ($p=0,012$), buna baxmayaraq, ÜX, ASLP-X, YSLP-X və TQ səviyyəsinə görə kişi və qadın xəstələr arasında statistik dürüst fərq aşkar olunmamışdır ($p=0,012$). Qeyd etmək lazımdır ki, tədqiqata daxil olan pasiyentlərin 255-nin (37.1%) anamnezində (uyğun olaraq, 60 (35.1%) nəfəri qadın və 195-i (37.8%) kişi), başqa sözlə əvvəlki vizitlərdə artıq təsdiq olunmuş dislipidemiya olmuşdur. Həmin xəstələrin 86,8%-də ASLP-X göstəricilərinin ilk hədəf səviyyəsinə çatma bilmədiyini aşkar etmişdir.

Yekun

Azərbaycanda aparılmış beynəlxalq SURF CHD II tədqiqatının nəticələri Avropa Kardioloji Cəmiyyətinin ÜDX-nin

profilaktikası üzrə rəhbər tövsiyələrinə riayətin hələ qənaətbəxş səviyyədə olmadığını aşkar etdi. Kardioloji xəstələrin effektiv idarə olunması üçün birincili və ikincili profilaktika tədbirlərinin gücləndirilməsi, ixtisaslaşdırılmış kardioreabilitasiya mərkəzlərinin yaradılması və onların coğrafi olaraq strateji ərazilərdə yerləşdirilməsi çox əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: ÜDX-nin ikinci profilaktikası, SURF CHD II tədqiqatı, dislipidemiya

Giriş

Məlumdur ki, ürək-damar xəstəlikləri (ÜDX) dünyada xəstələnmə və ölümün aparıcı səbəbidir. ÜST-nin verdiyi məlumata əsasən hər il təxminən 17,9 milyon insan bu səbəbdən həyatını itirir. Ürək-damar xəstəlikləri zamanı beş ölümdən təxminən dördü infarkt və insultun nəticəsidir və bu hadisələrin üçdə biri 70 yaşa qədər şəxslərdə baş verir. Bu ölümlərin də böyük qismi orta və aşağı gəlirli ölkələrin payına düşür [1]. Ədəbiyyatda olan məlumata əsasən, MDB ölkələrində ürək-damar ölüm göstəricisi Şərqi, xüsusən də Qərbi Avropa ölkələrində yüksək olmaqla yanaşı, daha gənc yaşları əhatə edir [2,3,4,5]. Qeyd etməliyə ki, ölkəmiz çox yüksək ürək-damar risk qrupuna aid ölkələr sırasındadır [6].

Framingham ürək tədqiqatında təsbit edilən ənənəvi və ya əsas ürək-damar risk amillərinə yaş, cins, hiperlipidemiya, yüksək qan təzyiqi, şəkərli diabet, piylənmə, tütüncəkmə, hipodinamiya və qeyri-rasional qidalanma aiddir. Bu siyahı daha sonra stres, depressiya, məhdud sosial dəstək və havanın çirklənməsi də daxil olmaqla bir sıra davranış, psixososial, ətraf mühit və sosial-iqtisadi amillərlə tamamlanmışdır [7].

Əsas ürək-damar risk amillərinin effektiv idarə olunması ÜDX-dən ölüm göstəricisinin azaldılmasında böyük əhəmiyyət kəsb edir. Koronar ürək xəstəliyinin risk amillərinin öyrənilməsi tədqiqatı (the Survey of Risk

Factors in Coronary Heart Disease (SURF CHD) II study) ÜDX-nin risk amillərinin qeydiyyatı və xəstəliyin idarə olunmasına həsr olunmuş klinik auditdir. Tədqiqatın protokolu Avropa Profilaktik Kardiologiya Assosiasiyası (EAPC) və Avropa Kardiologiya Cəmiyyəti (ESC) ilə birlikdə hazırlanmışdır. Dünyanın 30-a yaxın ölkəsində aparılmış tədqiqatlar, aterosklerotik ÜDX-li pasiyentlərdə əsas ürək-damar risk amillərinə nəzarətin regionlar arasında fərqləndiyini göstərmişdir [8].

Hazırkı araşdırmanın məqsədi Azərbaycanda aparılmış SURF CHD II tədqiqatının nəticələrinin alt qrup analizi və bunula da ölkəmizdə kardiovaskulyar xəstəliklərin ikincili profilaktikasında dislipidemiyanın idarə olunmasının Avropa Kardiologiya Cəmiyyətinin son tövsiyələrində göstərilmiş hədəflərə uyğunluğunu öyrənməkdir.

Material və metodlar

2019-2021-ci illərdə Bakı şəhərində yerləşən altı xəstəxanada ambulator müayinə olunmuş, yaşı 18-dən yuxarı, təsdiq olunmuş ürəyin aterosklerotik koronar xəstəliyi (ASÜKX) olan pasiyentlərin diaqnozu, demoqrafik məlumatları, risk amilləri, istifadə etdiyi preparatlar, laborator analizlərinin nəticələri elektron anket sorğusu vasitəsilə toplanmışdır.

Tədqiqatın protokolu Azərbaycan Kardiologiya Cəmiyyətinin etik komitəsi tərəfindən təsdiq edilmişdir. Anketdə pasiyentlərin demoqrafik, klinik-laborator, o cümlədən, anamnezində keçirilmiş ÜİX, arterial hipertenziya (AH), şəkərli diabet (ŞD), dislipidemiyanın olması, arterial qan təzyiqi, bədən çəkisi, bel çevrəsi, ümumi xolesterin (ÜX), aşağı sıxlıqlı lipoprotein xolesterini (ASLP-X), yüksək sıxlıqlı lipoprotein xolesterini (YSLP-X) və triqliserid (TQ) səviyyələri qeyd edilmişdir.

Pasiyentlərin antihipertenziv, antidiabetik, antitrombotik və statin qrupundan olan preparatları qəbul edib-etməməsi araşdırılmışdır. Dislipidemiya statinlərin istifadəsi və ya ÜX səviyyəsinin ≥ 200 mq/dL, ASLP səviyyəsinin ≥ 130 mq/dL, TQ səviyyəsinin ≥ 150 mq/dL və YSLP səviyyəsinin kişilər üçün ≤ 40 mq/dL, qadınlar üçün isə ≤ 50 mq/dL olması kimi müəyyən edilmişdir [9]. ASLP ≥ 70 mq/dL səviyyəsi ESC rəhbər tövsiyələrinə əsasən nəzarət olunmayan dislipidemiya kimi (birinci hədəf) qəbul olunmuşdur [10].

Statistik təhlil

Məlumatları natamam toplanmış pasiyentlər təhlildən çıxarılmışdır. Nəticələrin statistik işlənməsi Microsoft Excel və IBM SPSS Statistica v.21 proqramlarından istifadə etməklə həyata keçirilmişdir. Parametrlər Kolmoqorov-Smirnov testindən istifadə edərək paylanmanın normallığı üçün sınaqdan keçirilmişdir. Normal paylanmış dəyişənlər üçün təsviri statistika istifadə edilmişdir: orta $\pm$ SD, minimum, median və maksimum. İki qrup arasındakı fərqlərin statistik əhəmiyyətini müəyyən etmək üçün Student t-testi (normal paylanma göstərən kəsilməz dəyişənlər üçün), qeyri-parametrik Mann-Whitney U testi (normal paylanmaya aid kəsilməz dəyişənlər üçün) və χ^2 testdən istifadə edilmişdir. $p < 0.05$ statistik cəhətdən əhəmiyyətli olaraq qəbul edilmişdir.

Nəticələr

ÜDX olan 687 ambulator müraciət edilmiş pasiyentlərin məlumatları (orta yaş 59.6 ± 9.6 il) tədqiqata daxil edilmişdir. İştirakçıların 171-i (24.9%) qadın olmuşdur.

Cədvəl 1-də xəstələrin demoqrafik xüsusiyyətləri və ÜİX kateqoriyası, xəstəxanaya yerləşdirmə və kardioreabilitasiya proqramında iştirakı kimi göstəricilər ümumiləşdirilmişdir. Cədvəldən göründüyü kimi, tədqiqata cəlb olunmuş

qadın xəstələr kişilərə nisbətən daha yuxarı yaş qrupuna aid olmuşlar ($p < 0.0001$). Qeyd etmək lazımdır ki, tütünçəkmə kişi xəstələr arasında daha çox rast gəlinmişdir (müvafiq olaraq 96.5% və 29%). Ailə anamnezində erkən ÜİX pasiyentlərin 48.3%-də (qruplar arasında fərq aşkar olunmamışdır, $p > 0.05$). Xəstələrin 78.2%-nin anamnezində AH (qruplar arasında fərq aşkar olunmamışdır, $p > 0.05$), 37.1% - də dislipidemiya (qruplar arasında fərq aşkar olunmamışdır, $p > 0.05$), 45.1 %-də ŞD (55.6% qadınlar və 41.7% kişilər arasında; $p = 0.002$) qeyd olunmuşdur.

Bütün xəstələrin 39.4%-i son bir il ərzində ÜİX səbəbindən stasionar müalicə almışdır və yalnız 15.1%-i kardioreabilitasiya (KR) proqramlarında iştirak etmişdir. Kişi xəstələr arasında kəskin koronar sindrom (KKS) və perkutan koronar müdaxilə (PKM) (müvafiq olaraq $p = 0.001$ və $p = 0.004$), qadınlar arasında isə sistolik AH (SAH) daha çox rast gəlinmişdir ($p = 0.0002$). Kişi və qadın xəstələr arasında AKŞ əməliyyatı, son bir ildə hospitalizasiya sayında və KR proqramında iştirak sayında əhəmiyyətli fərqlər müşahidə olunmamışdır.

Cədvəl 1 Xəstələrin demoqrafik xüsusiyyətləri və xəstəlik kateqoriyaları (n = 687)

	Total n=687	Qadın n=171	Kişi n=516	p
Yaş (illər)	59.6±9.58	62.4±8.9	58.6±9.6	<0.0001
ÜİX kateqoriyası				
AKŞ	153 (22.3%)	41 (24%)	112 (22%)	>0.05
PKM	351 (51.1%)	71 (42%)	280 (54%)	0.004
KKS	172 (25.0%)	27 (16%)	145 (28%)	0.001
SS	249 (36.2%)	82 (48%)	167 (32%)	0.0002
HP	271 (39.4%)	68 (40%)	203 (39%)	>0.05
KR	104 (15.1%)	19 (11.1%)	85 (16.5%)	>0.05

Qeyd: AKŞ: aorto-koronar şuntlama; PKİ: perkutan koronar intervensiya; KKS: kəskin koronar sindrom; SS: Stabil stenokardiya; HP: Hospitalizasiya; KR: Kardioreabilitasiya. p - cinslər arasındakı fərqi göstərir.

Tədqiqata cəlb olunmuş xəstələrin lipid spektrinin xarakteristikası Cədvəl 2-də öz əksini tapmışdır. Cədvəldən göründüyü kimi, ambulator vizit zamanı 687 xəstə arasında qanda lipidlərin səviyyəsi xəstələrin təxminən 50%-də yoxlanılıb. Bütün

pasiyentlərin 73.9%-i sorğu zamanı statinlərdən istifadə etdiyini qeyd etmişlər və bu rəqəm kişilər arasında daha yuxarı olmuşdur ($p = 0.012$), buna baxmayaraq, ÜX, ASLP-X, YSLP-X və TQ səviyyəsinə görə kişi və qadın xəstələr arasında statistik dürüst fərq aşkar olunmamışdır.

Cədvəl 2. Tədqiqata cəlb olunmuş xəstələrin lipid spektrinin xarakteristikası

	Ümumi	Qadın	Kişi	p
ÜX (mq/dL)	n = 347	n = 86	n = 261	
	193.9 (52.4)	200.4 (50.7)	192.3 (53)	> 0.05
ASLP-X (mq/dL)	n = 371	n = 101	n = 270	
	111.2 (49.6)	118.3 (49.7)	108.6 (49.3)	> 0.05
YSLP-X (mq/dL)	n = 185	n = 50	n = 135	
	53.4 (13.8)	54.4 (13.1)	53 (14.1)	> 0.05
TQ (mq/dL)	n = 367	n = 93	n = 274	

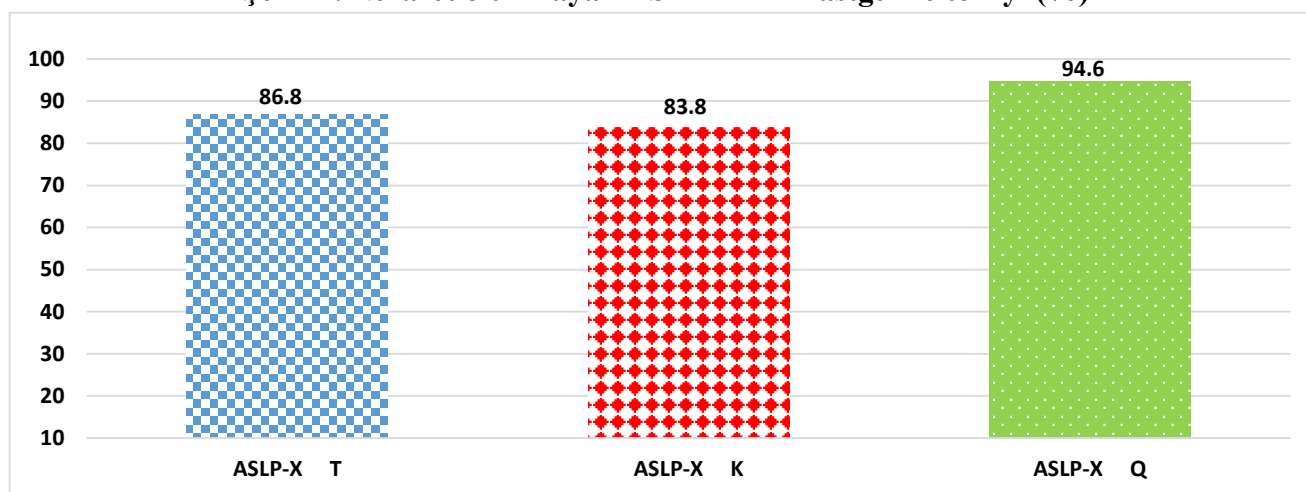
	161.0 (76.0)	169.8 (77.8)	158 (75.4)	> 0.05
--	--------------	--------------	------------	--------

Qeyd: ÜX-ümumi xolesterolin, ASLP-X- aşağı sıxlıqlı lipoprotein xolesterolini, YSLP-X - yüksək sıxlıqlı lipoprotein xolesterolini, TQ-trigliseridlər.

Qeyd etmək lazımdır ki, tədqiqata daxil olan pasiyentlərin 255-nin (37.1%) anamnezində (uyğun olaraq, 60 (35.1%) nəfəri qadın və 195-i (37.8%) kişi), başqa sözlə əvvəlki vizitlərdə artıq təsdiq olunmuş dislipidemiya

olmuşdur. Şəkil 1-də həmin kateqoriyadan olan xəstələr arasında nəzarət olunmayan (hədəf səviyyəsinə çatmamış) ASLP-X-nin rastgəlmə tezliyi göstərilmişdir.

Şəkil 1. Nəzarət olunmayan ASLP-X-nin rastgəlmə tezliyi (%)



Qeyd: ASLP-X – aşağı sıxlıqlı lipoproteidlər xolesterolini; K – kişi; Q - qadın; T – ümumi say; $p > 0.05$ cinslər arasındakı fərqi göstərir.

Müzakirə

Ürək-damar xəstəliklərini effektiv idarə olunması üçün onların çoxfaktorlu mənşəyini nəzərə almaq və dəyişdirilə bilən risk amillərinə yönəlmiş profilaktik tədbirləri həyata keçirmək çox vacibdir. Bu tədbirlərə fiziki aktivliyin optimallaşdırılması, tütünçəkmədən imtinanın təşviq edilməsi, bədən kütlə indeksinin azaldılması, arterial hipertenziya, diabet və hiperlipidemiyanın müalicəsi daxildir. Həyat tərzinin dəyişdirilməsinin və optimal farmakoloji müdaxilələrin ürək-damar xəstəlikləri və ölümünə müsbət təsiri əvvəlki tədqiqatlarda nümayiş etdirilmişdir [11-13].

Hazırkı tədqiqat xəstələr arasında statinlərin istifadə nisbətinin 73.9% təşkil etməsinə baxmayaraq, xəstələrin böyük əksəriyyətinin ASLP-X göstəricilərinin ESC-nin son

təvsiyələrində göstərilmiş ilk hədəf səviyyəsinə (<70 mq/dL) belə çatma bilmədiyini aşkar etmişdir. Bu, bir sıra səbəblər, o cümlədən müalicəyə riayətkarlığın aşağı olması, dərmanın hədəf dozasına çatmamaq, statin terapiyasının dayandırılması, həmçinin ikincili dislipidemiya ilə xarakterizə olunan korreksiya edilməmiş komorbid vəziyyətlərin olması ilə izah oluna bilər.

EUROASPIRE V tədqiqatı 2016-2017-ci illərdə 27 Avropa ölkəsindəki 131 mərkəzdə 80 yaşa qədər 8261 koronar arteriya xəstəliyi olan pasiyentin (26%-i qadın) iştirakı ilə aparılmışdır [14]. Azərbaycan EUROASPIRE tədqiqatına qatılmasa da, sözügedən araşdırmadan əldə edilən nəticələri ölkəmizdə aparılan SURF tədqiqatının nəticələri ilə müqayisə etmək

olar. Belə ki, tədqiqatımıza daxil olan ASÜDX -li xəstələrin orta yaşı 59.6 ± 9.5 (qadınlar - 58.6 ± 9.6 ; kişilər - 62.4 ± 8.9 yaş) olduğu halda EUROASPIRE V tədqiqatında bu rəqəm 63.6 ± 9.6 (qadınlar 63.0 ± 9.7 ; kişilər - 65.4 ± 9.2 yaş) təşkil etmişdir. Anamnezində dislipidemiya olan pasiyentlər arasında nəzarətsiz ASLP-X (≥ 70 mg/dL) xəstələrin 86.8%-də, EUROASPIRE V tədqiqatında isə 71% -də təşkil etmişdir.

EUROASPIRE V sorğusunun nəticələri koronar ürək xəstəliyi olan xəstələrin əksəriyyətində ASLP-X səviyyəsi optimal rəqəmlərdən aşağı olduğunu göstərmişdir. Tədqiqatçılar həyat tərzinin dəyişdirilməsinə yönəlmiş və xəstələrin fərdi ehtiyaclarına uyğunlaşdırılmış daha peşəkar strategiyanın həyata keçirilməsinin vacibliyini vurğulamışlar (15).

Dünyanın müxtəlif regionlarından 32 ölkəni əhatə edən 12884 xəstənin iştirak etdiyi son SURF CHD II tədqiqatı ASÜDX olan pasiyentlərdə risk amillərinin idarə olunmasında və xəstəliyin ikincil profilaktikasında regional fərqləri göstərmişdir. Belə ki, Avropada ASÜDX olan xəstələrin 32.2%-də ASLP-X-nin səviyyəsi < 70 mg/dL təşkil etdiyi halda, əksər risk amillərinə, o cümlədən ASLP-X səviyyəsinə ən yaxşı nəzarətə hazırda Cənub-Şərqi Asiya ölkələrində nail olunmuşdur. Bu rəqəm həmin bölgə üçün 47.1% təşkil etmişdir (16).

Göründüyü kimi, son onilliklərdə geniş miqyasda aparılan klinik audit xarakterli tədqiqatlar, o cümlədən SURF CHD II araşdırması bütün dünya ölkələrində ASÜDX-nin ikincili profilaktikasında mövcud vəziyyətin qiymətləndirməsi kimi vacib məsələnin həllinə yönəlmişdir. Belə ki, aparılmış tədqiqatların nəticələri dünyanın bütün bölgələrində ASÜDX-nin ikincili profilaktikasının qənaətbəxş səviyyədə olmadığına aşkar etmişdir. Sözügedən tədqiqatların nəticələri ÜDX-nin

idarə olunmasında mövcud problemlərin aşkar olunmasına öz tövəsinə verməkdədir. Bu problemlərin həlli, o cümlədən ÜDX-nin risk amillərinə nəzarətin optimallaşdırılması səhiyyə xərclərinin və sosial-iqtisadi itkilərin azaldılmasına yönəlmiş strateji addımlardandır.

Qeyd etmək vacibdir ki, klinik audit xarakterli tədqiqatların mərhələli və daha geniş miqyasda həyata keçirilməsi daha məqsəduyundur. Bu, vəziyyətin daha dərin öyrənilməsinə, problemlərin həllinə yönəlmiş addımlar atıldıqdan sonra təkrari qiymətləndirmənin aparılmasına və nəticələrin müqayisəli təhlilinə imkan verir.

Beləliklə, Azərbaycanda SURF CHD II tədqiqatının nəticələrinə əsasən ölkəmizdə ASÜDX-nin ikincili profilaktikasında mövcud vəziyyətin qismən də olsa qiymətləndirməsinə nail olduq. İlk növbədə, əksər tibb müəssisələrində ASÜDX olan xəstələrdə bədən çəkisi və bel çevrəsinin çox az hallarda ölçülməsi, anamnezində ŞD, dislipidemiya, AH olan çox yüksək risk qrupundan olan xəstələrin risk amillərinə nəzarətin optimal olmaması aşkar olundu (17). Azərbaycanın dünyanın ÜDX-nin çox yüksək risk qrupuna aid ölkələr sırasında olması risk amillərinə nəzarətin daha da gücləndirilməsini tələb edir. Düşünürük ki, xəstələr üçün standartlaşdırılmış, mərhələli və geniş istifadə oluna biləcək kardioreabilitasiya proqramlarının tətbiq olunması bu problemlərin həllinə əhəmiyyətli dərəcədə yardım edə bilər.

Yekun

Azərbaycanda aparılmış beynəlxalq SURF CAD II tədqiqatının nəticələri Avropa Kardioloji Cəmiyyətinin ÜDX-nin profilaktikası üzrə rəhbər tövsiyələrinə riayətkarlığın hələ qənaətbəxş səviyyədə olmadığını aşkar etdi. Kardioloji xəstələrin effektiv idarə olunması üçün birincili və ikincili profilaktika tədbirlərinin

gücləndirilməsi, ixtisaslaşdırılmış kardioreabilitasiya mərkəzlərinin yaradılması və onların coğrafi olaraq strateji ərazilərdə yerləşdirilməsi çox əhəmiyyətlidir.

Ədəbiyyat

1. Safiri S, Karamzad N, Singh K, Carson-Chahhoud K, Adams C, Nejadghaderi SA, Almasi-Hashiani A, Sullman MJM, Mansournia MA, Bragazzi NL, Kaufman JS, Collins GS, Kolahi AA. Burden of ischemic heart disease and its attributable risk factors in 204 countries and territories, 1990-2019. *Eur J Prev Cardiol* 2022; 29: 420-431 [PMID: 34922374 DOI: 10.1093/eurjpc/zwab213].
2. Murphy A, Johnson CO, Roth GA, et al. Ischaemic heart disease in the former Soviet Union 1990–2015 according to the Global Burden of Disease 2015 Study. *Heart* 2018; 104(1): 58–66. [PMID: 28883037 DOI: 10.1136/heartjnl-2016-311142].
3. Roth GA, Huffman MD, Moran AE, et al. Global and regional patterns in cardiovascular mortality from 1990 to 2013. *Circulation* 2015; 132(17): 1667–1678 [PMID: 26503749 DOI: <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.114.008720>].
4. Ezzati M, Obermeyer Z, Tzoulaki I, Mayosi BM, Elliott P, Leon DA. The contributions of risk factor trends and medical care to cardiovascular mortality trends. *Nature reviews Cardiology* 2015; 12(9): 508–530 [PMID: 26076950 DOI: <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2015.82>].
5. Kesteloot H, Sans S, Kromhout D. Dynamics of cardiovascular and all-cause mortality in Western and Eastern Europe between 1970 and 2000. *Eur Heart J*. 2006; 27(1): 107–113. [PMID: 16204263 DOI: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehi511>].
6. SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration, SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. *Eur Heart J* 2021; 42, 25:2439–2454 [PMID: 34120177 DOI: 10.1093/eurheartj/ehab309].
7. Cobb FR, Kraus WE, Root M, Allen JD. Assessing risk for coronary heart disease: beyond Framingham. *Am Heart Journal* 146(4): 572–580 [PMID: 14564309 DOI: [https://doi.org/10.1016/S0002-8703\(03\)00500-3](https://doi.org/10.1016/S0002-8703(03)00500-3)].
8. Zhao M, Graham I, Cooney MT, Grobbee DE, Vaartjes I, Klipstein-Grobusch K. Determinants of coronary artery disease risk factor management across three world regions. *Heart Asia*. 2019 Mar 8;11(1):e 011112 [PMID: 31031827; DOI: 10.1136/heartasia-2018-01111].
9. Campbell NRC, Ordunez P, Giraldo G, Rodriguez Morales YA, Lombardi C, Khan T, Padwal R, Tsuyuki RT, Varghese C. WHO HEARTS: A Global Program to Reduce Cardiovascular Disease Burden: Experience Implementing in the Americas and Opportunities in Canada. *Can J Cardiol* 2021; 37: 744-755 [PMID: 33310142 DOI: 10.1016/j.cjca.2020.12.004].
10. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM, Carballo D, Koskinas KC, Bäck M, Benetos A, Biffi A, Boavida JM, Capodanno D, Cosyns B, Crawford C, Davos CH, Desormais I, Di Angelantonio E, Franco OH, Halvorsen S, Hobbs FDR, Hollander M, Jankowska EA, Michal M, Sacco S, Sattar N, Tokgozoglul, Tonstad S, Tsioufis

- KP, van Dis I, van Gelder IC, Wanner C, Williams B; ESC National Cardiac Societies; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021;42:3227-3337 [PMID: 34458905 DOI: 10.1093/eurheartj/ehab484].
11. de Waure C, Lauret GJ, Ricciardi W, Ferket B, Teijink J, Spronk S, Myriam Hunink MG. Lifestyle interventions in patients with coronary heart disease: a systematic review. *Am J Prev Med* 2013; 45: 207-216 [PMID: 23867029 DOI: 10.1016/j.amepre.2013.03.020].
12. Rizzuto D, Fratiglioni L. Lifestyle factors related to mortality and survival: a mini-review. *Gerontology* 2014; 60: 327-335 [PMID: 24557026 DOI: 10.1159/000356771].
13. Colom C, Rull A, Sanchez-Quesada JL, Pérez A. Cardiovascular Disease in Type 1 Diabetes Mellitus: Epidemiology and Management of Cardiovascular Risk. *J Clin Med* 2021; 10 [PMID: 33924265 DOI: 10.3390/jcm10081798].
14. Santos RD. EUROASPIRE V and uncontrolled risk factors in primary prevention: Atherosclerotic cardiovascular disease in the making. *Eur J of Prev Card*. 2020;0(0) [DOI:10.1177/2047487320915662].
15. De Backer G, Jankowski P, Kotseva K, Mirrahimov E, Reiner Ž, Rydén L, Tokgozoğlu L, Wood D, De Bacquer D. Management of dyslipidaemia in patients with coronary heart disease: Results from the ESC-EORP EUROASPIRE V survey in 27 countries. *Atherosclerosis*. 2019; 285: 135-146 [PMID: 31054483, DOI: 10.1016/j.atherosclerosis.2019.03.014].
16. A Marza Florensa and others, Risk factor recording and management in coronary heart disease patients from 32 countries: SURF CHD II, *Eur Heart J*. 2022;43(2) [DOI:10.1093/eurheartj/ehac544.2337].
17. Gabulova R, Marzà-Florensa A, Rahimov U, Isayeva M, Alasgarli S, Musayeva A, Gahramanova S, Ibrahimov F, Aliyev F, Imanov G, Rasulova R, Vaartjes I, Klipstein-Grobusch K, Graham I, Grobbee DE. Risk factors in cardiovascular patients: Challenges and opportunities to improve secondary prevention. *World J Cardiol* 2023; 15(7): 342-353 [URL: <https://www.wjgnet.com/1949-8462/full/v15/i7/342.htm> DOI: <https://dx.doi.org/10.4330/wjc.v15.i7.342>].

Əlavə məlumatlar.

Minnətdarlıq.

Bu məqalə milli səviyyədə aparılmış araşdırma və təhlil nəticəsində ərsəyə gəlmişdir; hazırlanmasında iştirak edən bütün həmkarlarımı təşəkkür edirəm.

Müəlliflərin töhfələri.

Konsepsiya və dizayn: ƏQ. Məlumatların əldə edilməsi, təhlili və ya təfsiri: ƏQ. Əlyazmanın tərtibi: ƏQ. Əlyazmanın mühüm intellektual məzmun üçün tənqidi təftişi: ƏQ. Statistik təhlil: ƏQ. Məlumatların idarəedilməsi: ƏQ. Araşdırma: ƏQ. Əldə edilmiş dəstək, maliyyə və nəzarət: ƏQ. Müəlliflər yekun əlyazmanı oxuyub və təsdiq edib.

Maliyyələşdirmə.

Bu məqalə Azərbaycan Tibb Universitetinin təşkil etdiyi "Təbabətin Aktual Problemləri üzrə Beynəlxalq Konqres" üçün hazırlanmışdır. Məqalənin hazırlanması məqsədilə aparılan təhlil və araşdırmalar üçün heç bir kənar maliyyə əldə edilməmişdir. Heç bir digər qurum və ya sponsor təşkilatlar araşdırmanın və ya tədqiqatın və ya təhlilin dizaynı və aparılmasında; məlumatların toplanması, idarə edilməsi, təhlili, məlumatların təfsirində, habelə əlyazmanın hazırlanması, nəzərdən keçirilməsi və ya təsdiqində heç bir rola malik olmayıb; əlyazmanın nəşrə təqdim edilməsi haqqında qərarların

verilməsində iştirak etməmişdir.

Məlumat və materialların əlçatanlığı.

Təhlil zamanı istifadə olunan və/yaxud təhlil edilən məlumatlar (datalar) müəlliflərə və ya jurnalın redaksiyasına müraciət etməklə əldə edilə bilər.

Bəyannamələr.

Etik Komitənin icazəsi və məlumatlı razılıq.

Hər bir iştirakçıdan yazılı və ya uyğun olduqda şifahi məlumatlı razılıq alınıb. Etik Komitə (ATU, Azərbaycan) və Konqresin Elmi Komitəsi bu təhlili təsdiq edib.

Nəşr üçün razılıq.

Nəzərdə tutulmur.

Maraqların toqquşması.

Müəllif(lər) hər hansı maraqların toqquşmasını bəyan etməyiblər.

Müəlliflərə dair təfərrüatlar.

¹Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan

²Baku Medical Plaza, Bakı, Azərbaycan

³Mərkəzi Klinik Xəstəxana, Bakı, Azərbaycan

⁴Bakı Sağlamlıq Mərkəzi, Bakı, Azərbaycan

⁵Elmi-Tədqiqat Kardiologiya institutu, Bakı, Azərbaycan

Göndərilib: 13 mart 2023-cü il. **Qəbul edilib:** 13 mart 2023-cü il. Elektron nəşr: 5 oktyabr 2023-cü il.