

UDK:616.12-005.4:616.155.2-085.22

## **YURAK ISHEMIK KASALLIGI BILAN OG'RIGAN BEMORLARDA TROMBOTSITLAR AGREGATSIYASI VA UNGA ASPIRINNING TA'SIRINI BAHOLASH**

**Xodjanova Sh.I.**

Toshkent tibbiyot akademiyasi, O'zbekiston, Toshkent

### **ANNOTATSIYA**

*Klinik amaliyotda aspirinni qabul qiluvchi bemorlarda ob'ektiv klinik-laborator mezonlar asosida kelib chiqadigan aspiringa rezistentlikni o'z vaqtida laborator tashxislash zamonaviy tibbiyotdagi oxirigacha hal qilinmagan muammolaridan biri hisoblanadi. Yurak ishemik kasalligi mavjud bemorlarda trombotsitlar agregatsion faolligini aniqlash va aspirinning trombotsitlar agregatsiyasiga ta'sirini baholash. Tadqiqot uchun turg'un zo'riqish stenokardiyasi II–III funksional sinfi tashxisi bilan davolangan 116 nafar bemorlar tanlandi. 1-guruhga –bir yilgacha aspirin qabul qilgan, 2-guruhga – aspirinni 1 yildan 5 yilgacha va 3-guruhga – aspirin preparatini 5 yildan ko'p muddat davomida qabul qilayotgan bemorlar kiritildi hamda nazorat guruxini ASK qabul qilmagan bemorlar tashkil qildi. Trombotsitlarning spontan hamda ADFning 0,1, 1,0 va 5,0 mkmol indutsirlangan agregatsiyalari baholandi. Trombotsitlar agregatsiyasining barcha ko'rsatkichlari nazorat guruxini tashkil qilgan aspirin qabul qilmagan bemorlarda aspirin qabul qilgan 1chi va 2 chi guruxdagi bemorlar ko'rsatkichlariga nisbatan statistik ahamiyatli tarzda yuqori ekanligi qayd etildi ( $r < 0,05$ ). Aspirin qabul qilish davomiyligi 5 yildan ortiq bo'lgan 3 guruh bemorlari agregatsiya ko'rsatkichlari nazorat guruxiga nisbatan past ekanligi aniqlandi, ammo farqlar statistik ahamiyatga ega bo'lmadi ( $r > 0,05$ ). 3-guruhdagi bemorlarda esa trombotsitlarning spontan va ADF-indutsirlangan agregatsiyasi ko'rsatkichlari 1chi va 2 chi guruh bemorlari ko'rsatkichlariga nisbatan yuqori bo'lib, statistik ishonarli farqlar 1 gurux bemorlari ko'rsatkichlariga nisbatan kuzatildi (spontan agregatsiya  $1,7 \pm 0,09$   $r < 0,05$ , 0,1 mkm ADF-indutsirlangan agregatsiya  $6,58 \pm 0,86$   $r < 0,05$ , 1,0 ADF-indutsirlangan agregatsiya  $16,51 \pm 1,63$   $r < 0,01$ , 5,0 ADF-indutsirlangan agregatsiya  $58,44 \pm 3,72$   $r < 0,01$ ). Aspiringa rezistentlik ulushi 32,6% ni tashkil etdi. Aspirin qabul qiluvchi yurak ishemik kasalligi mavjud bemorlarda aspiringa rezistentlikni aniqlash maqsadida trombotsitlar funksional faolligini trombotsitlar agregatsiyasi tekshiruvi orqali baholash zarur. Yurak ishemik kasalligi mavjud bemorlarda aspirin qabul*

*qilish davomiyligi oshgan sari Aspiringa rezistentlik paydo bo'lish ehtimoli ortib boradi va antiagregant faollik oshib boradi.*

*Kalit so'zlar: yurak ishemik kasalligi, aspirin, trombotsitlar agregatsiyasi, aspirinrezistentlik.*

## **ОЦЕНКА АГРЕГАЦИИ ТРОМБОЦИТОВ И ВЛИЯНИЯ НА НЕЕ АСПИРИНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

**Ходжанова Ш. И.**

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан, Ташкент

### **АННОТАЦИЯ**

*Своевременная лабораторная диагностика резистентности к аспирину, которая в клинической практике основывается на объективных клинико-лабораторных критериях у пациентов, получающих аспирин, является одной из проблем, не решенных до конца современной медициной. Целью исследования было определить агрегационную активность тромбоцитов у пациентов с ишемической болезнью сердца и оценить влияние аспирина на агрегацию тромбоцитов. Для исследования было отобрано 116 пациентов, получавших лечение с диагнозом стенокардия стабильного напряжения II–III функционального класса. Пациенты, получавшие аспирин до 1 года были включены в 1-ю группу, пациенты получавшие аспирин от 1 года до 5 лет вошли во 2-ю группу и пациенты получавшие аспирин более 5 лет вошли в 3-ю группу, а также пациенты не получавшие аспирин, были включены в контрольную группу. Оценивали спонтанные и АДФ индуцированные агрегации тромбоцитов 0,1, 1,0 и 5,0 мкмоль. Было отмечено, что все показатели агрегации тромбоцитов были статистически значимо выше показателей пациентов 1-й и 2-й групп, получавших АСК, чем у пациентов, не получавших АСК в контрольной группе ( $r < 0,05$ ). Уровень агрегации тромбоцитов оказалась ниже в контрольной группе пациентов чем у больных 3 группы с продолжительностью приёма аспирина более 5 лет, но различия не были статистически значимыми ( $p > 0,05$ ). Показатели спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов пациентов 3-й группы были выше показателей пациентов 1-й и 2-й групп и наблюдались статистически значимые различия в показателях пациентов 1-й группы (спонтанная агрегация  $1,7 \pm 0,09$   $r < 0,05$ , 0,1 мкм АДФ-индуцированная агрегация  $6,58 \pm 5,0$  АДФ-индуцированная агрегация  $58,44 \pm 3,72$   $R1 < 0,01$ ). Доля резистентности к*

аспирину составила 32,6%. Чтобы определить резистентность к аспирину у пациентов ишемической болезнью сердца, получающих аспирин, необходимо оценить функциональную активность тромбоцитов посредством исследования агрегации тромбоцитов. С увеличением продолжительности приема аспирина у пациентов ишемической болезнью сердца возрастает вероятность резистентности к аспирину, а также повышается антиагрегантная активность.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, аспирин, агрегация тромбоцитов, аспиринорезистентность.

## EVALUATION OF PLATELET AGGREGATION AND THE EFFECT OF ASPIRIN ON IT IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

**Khodjanova Sh. I.**

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan, Tashkent

### ABSTRACT

*Timely laboratory diagnostics of aspirin resistance, which in clinical practice is based on objective clinical and laboratory criteria in patients receiving aspirin, is one of the problems that have not been completely solved by modern medicine. The aim of the study was to determine the aggregation activity of platelets in patients with ischemic heart disease and to evaluate the effect of aspirin on platelet aggregation. For the study, 116 patients were selected who were treated with a diagnosis of ischemic heart disease with stable angina pectoris of functional class II–III. Patients who received aspirin before 1 year were included in group 1, patients who received aspirin from 1 year to 5 years were included in group 2 and patients who received aspirin for more than 5 years were included in group 3, as well as patients who did not receive aspirin were included in the control group. Spontaneous and ADP-induced platelet aggregations of 0.1, 1.0 and 5.0  $\mu\text{mol}$  were evaluated. It was noted that all indicators of platelet aggregation were statistically significantly higher in patients of groups 1 and 2 treated with ASA than in patients who did not receive ASA in the control group ( $r < 0.05$ ). The level of platelet aggregation was lower in the control group of patients than in group 3 patients with a duration of aspirin intake of more than 5 years, but the differences were not statistically significant ( $p > 0.05$ ). The indicators of spontaneous and ADP-induced platelet aggregation of group 3 patients were higher than those of group 1 and 2 patients and statistically significant differences were observed in the indicators of group 1 patients (spontaneous aggregation of  $1.7 \pm 0.09$   $r < 0.05$ , 0.1  $\mu\text{mol}$  ADP-induced aggregation of  $6.58 \pm 5.0$  ADP-*

*induced aggregation of  $58.44 \pm 3.72$   $R1 < 0.01$ ). The proportion of resistance to aspirin was 32.6%. To determine aspirin resistance in patients with coronary heart disease receiving aspirin, it is necessary to evaluate the functional activity of platelets by examining platelet aggregation. With an increase in the duration of taking aspirin in patients with coronary heart disease, the likelihood of resistance to aspirin increases, as well as antiplatelet activity increases.*

**Key words:** coronary heart disease, aspirin, platelet aggregation, aspirin resistance.

## **KIRISH**

Yarim asrdan ortiq vaqt mobaynida yurak ishemik kasalligi (YuIK) eng muhim ijtimoiy muammolar ro'yxatida yetakchi o'rinlardan birini egallab kelmoqda, shuningdek, asoratlarni tarqalishi va xavfi bo'yicha dunyo aholisining vaqtinchalik va doimiy nogironligiga olib keluvchi asosiy sabablardan biri bo'lib qolmoqda. YuIK asosida yotuvchi ateroskleroz ko'p omilli kelib chiqishga ega bo'lib, nafaqat aterosklerotik pilakchani hajmi, balki tromb hosil bo'lishi ham kasallik rivojlanishining sababi hisoblanadi. Bugungi kunga kelib gemostazning, jumladan, trombotsitlarning YuIK patogenezida eng muhim rol o'ynashi isbotlangan [1]. Ateroskleroz hamda uning asoratlari rivojlanishi va kuchayib borishida gemostaz tizimining yetakchi rolini hisobga olsak, yurak-qon tomir kasalliklarini, jumladan yurak ishemik kasalligini (YuIK) nafaqat davolash, balki oldini olish maqsadida antitrombotik preparatlarni tayinlash patogenetik asoslangan bo'ladi. [6, 10].

YuIK bo'lgan bemorlarda antiagregant terapiyasi kompleks davo tarkibiga kiritilgan va uning eng muhim qismi hisoblanadi [5, 7]. Aterotrombozning klinik bo'lmagan ko'rinishlari oldini olish va davolash antitrombotik terapiyaning asosiy vazifasidir [9]. Bugungi kunda aspirin (ASK) klinik samaradorligi klinik tadqiqotlar bilan eng ko'p tasdiqlangan antiagregant hisoblanadi [2, 3]. Ammo so'nggi yillarda olib borilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, aspirin YuIK bilan og'rikan barcha bemorlarda trombotsitlar faoliyatini samarali bostirmaydi. Bemorlarning uchdan bir qismida ASK ishlamaydi va bemorlarning 35% ida ASK qabul qilishiga qaramasdan past antiagregatsion ta'sir kuzatiladi [8]. Ushbu hodisaga aspiringa nisbatan turg'unlik, ya'ni «aspiringa rezistentlik» ko'rinishi sifatida qaraladi. Aspiringa rezistentlikning mavjudligi YuIKda antiagregant samaradorlikning pasayishiga va trombotik asoratlarni erta rivojlanishiga olib keladi. Bunday bemorlarda trombotsitlar agregatsiyasi ASKga bog'liq holda ingibirlanish



bo'lgan bemorlarga nisbatan yaqqol salbiy oqibat kuzatiladi [4]. Chunki aspiringa rezistentlik holati yuqori darajada miokard infarkti, insult va o'lim xavfi bilan bog'liq.

Klinik amaliyotda aspirinni qabul qiluvchi bemorlarda ob'ektiv klinik-laborator mezonlar asosida kelib chiqadigan aspiringa rezistentlikni o'z vaqtida laborator tashxislash zamonaviy tibbiyotdagi oxirigacha hal qilinmagan muammolaridan biri hisoblanadi.

### **TADQIQOTNING MAQSADI**

YuIK turg'un zo'riqish stenokardiyasi (TZS) II-III funksional sinfi (FS) bilan og'rigan bemorlarda trombotsitlar agregatsion faolligini aniqlash va ASKning trombotsitlar agregatsiyasiga ta'sirini baholashdan iborat.

### **MATERIAL VA USULLAR**

Tadqiqot manbasi sifatida Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va tibbiy rehabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi Kardiologiya bo'limida turg'un zo'riqish stenokardiyasi II–III funksional sinfi tashxisi bilan davolangan 116 nafar bemorlar tanlandi. Bemorlar ikki guruxga ajratilib, birinchisi asosiy guruh bo'lib unga aspirin qabul qiluvchi 92 nafar bemorlar va ikkinchi nazorat guruhi bo'lib unga ASK qabul qilmagan 24 nafar bemorlar kiritildi. Asosiy guruh o'z navbatida aspirin qabul qilish davomiyligiga qarab uch guruxga ajratildi. Bunda 1 guruh 1 yilgacha ASK qabul qilgan YuIK TZS II–III funksional sinfi mavjud 30 nafar bemorlardan tashkil topgan. 2 guruhni 1 yildan 5 yilgacha ASK qabul qilgan YuIK TZS II–III funksional sinfi mavjud 31 nafar bemorlar tashkil etgan bo'lib, ularning o'rtacha yoshi  $64,6 \pm 1,6$  ni, 17 (54,8%) erkaklar va 14 (45,2%) nafar ayollar tashkil qildi. 3 guruh 5 yildan ko'p ASK qabul qilgan YuIK Turg'un zo'riqish stenokardiyasi II–III funksional sinfi mavjud 31 nafar bemorlardan iborat bo'lib, ularning o'rtacha yosh,  $63,0 \pm 1,34$ , erkaklar 18 (58%) va ayollar 13 (42%) ni tashkil etdi. Nazorat guruhi sifatida ASK qabul qilmagan YuIK Turg'un zo'riqish stenokardiyasi II–III funksional sinfi mavjud 24 nafar bemorlardan iborat bo'ldi.

Bemorlarni klinik tekshirish bemorlar shikoyati, anamnezi, obektiv ko'rik kabi umumiy terapevtik mezonlar asosida olib borildi. Barcha bemorlar YuIKda standart terapiya bo'yicha antitrombotik, antigipertenziv, antianginal preparatlar, statinlar bilan davolandi. Antiagregant sifatida 75mg dozada ASK (kardiomagnil) qabul qilindi. Trombotsitlarga boy sitratli zardobdagi trombotsitlar agregatsiyasini Born va O'Brayen usulida tekshirish trombotsitlar agregatsiyasining AGGR dasturi bo'yicha kompyuterli qayta ishlash orqali ikki kanalli lazerli Alat – 2 Biola analizatorida

(BIOLA NPF, Rossiya) bajarildi. Trombotsitlarning spontan hamda indutsirlangan agregatsiyalari baholandi, trombotsitlar agregatsiyasi induktori sifatida ADFning 0,1, 1,0 va 5,0 mkmol eritmasidan foydalanildi, agregatlarning o'rtacha o'lchami maksimal qiymati aniqlandi va nisbiy birliklarda o'lchandi. 5,0 mkmol konsentratsiyadagi ADF bilan indutsirlangan agregatsiya uchun agregatsiya darajasi induktor qo'shilgandan keyin nur o'tkazishning maksimal ortishi sifatida aniqlandi va % larda o'lchandi.

## **NATIJALAR**

Tadqiqotimizda YuIK bilan og'riqan bemorlarda trombotsitlar agregatsiyasi ASK qabul qilish davomiyligiga ko'ra ko'rib chiqilgan.

Trombotsitlar agregatsiya funksiyasiga aspirinning ta'sirini baholash maqsadida bemorlar to'rt guruhga ajratildi: 1-guruhga –bir yilgacha ASK qabul qilgan, 2-guruhga – ASKni 1 yildan 5 yilgacha bo'lgan muddatda qabul qilgan, 3-guruhga – ASK preparatini 5 yildan ko'p muddat davomida qabul qilayotgan bemorlar kiritildi va nazorat guruxini ASK qabul qilmagan bemorlar tashkil qildi. Barcha guruh bemorlarda trombotsitlarning spontan hamda ADF-indutsirlangan agregatsiyasini o'rtacha ko'rsatkichlari solishtirma baholandi.

Tadqiqot natijasiga ko'ra, trombotsitlar agregatsiyasining barcha ko'rsatkichlari nazorat guruxini tashkil qilgan ASK qabul qilmagan bemorlarda asosiy guruxni tashkil qilgan ASK qabul qilgan 1chi va 2 chi guruxdagi bemorlar ko'rsatkichlariga nisbatan statistik ahamiyatli tarzda yuqori ekanligi qayd etildi ( $r < 0,05$ ). Shuningdek, ASK qabul qilish davomiyligi 5 yildan ortiq bo'lgan 3 guruh bemorlari agregatsiya ko'rsatkichlari nazorat guruxiga nisbatan past ekanligi aniqlandi, ammo farqlar statistik ahamiyatga ega bo'lmadi ( $r > 0,05$ ).

### **1-jadval**

**Aspirin qabul qilishning davomiyligiga bog'liq holda yurak ishemik kasalligi bilan og'riqan bemorlarda trombotsitlar agregatsiyasi ko'rsatkichlari(M±SD)**

<b>Agregatsiya parametrlari</b>	Nazorat guruxi ASK qabul qilmagan bemorlar (n=24)	1-guruh – 1 yilgacha ASK qabul qilganlar (n=30)	2-guruh – 1–5 yil davomida ASK qabul qilganlar (n=31)	3-guruh – 5 yildan ko'p muddat davomida ASK qabul qilganlar (n=31)

Spontan agregatsiya, nis.bir.	1,96±0,1	1,44±0,09 R<0,001	1,54±0,1 R<0,01 R1>0,05	1,7±0,09 R>0,05 R1<0,05 R2>0,05
0,1 mkM ADF, nis.bir.	8,1±0,98	4,37±0,73 R<0,01	6,06±0,79 R<0,05 R1>0,05	6,58±0,86 R>0,05 R1<0,05 R2>0,05
1,0 mkM ADF, nis.bir.	18,97±1,66	10,73±1,33 R<0,001	14,67±1,6 R<0,05 R1>0,05	16,51±1,63 R>0,05 R1<0,01 R2>0,05
5,0 mkM ADF, %	61,33±3,71	43,18±3,56 R<0,001	49,72±3,77 R<0,05 R1>0,05	58,44±3,72 R>0,05 R1<0,01 R2>0,05

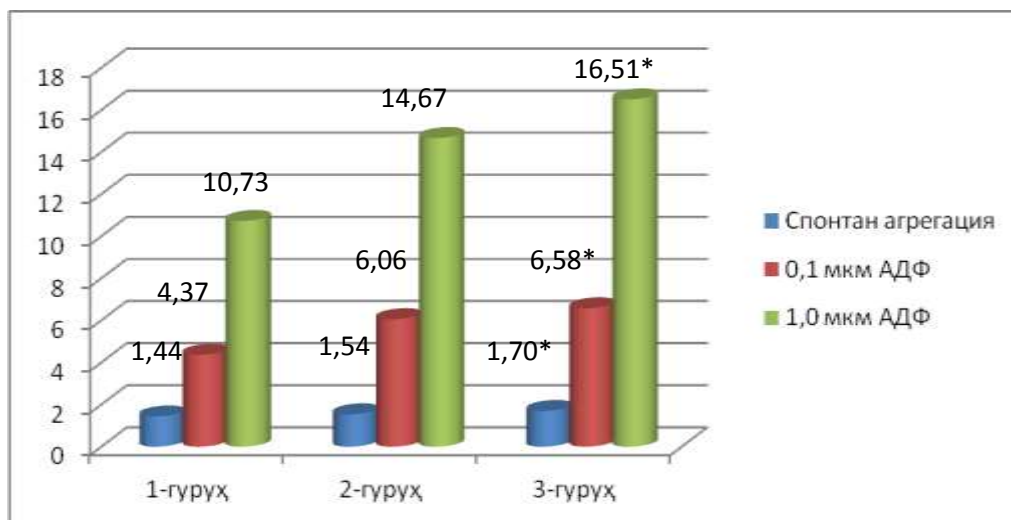
**Izoh:** r - nazorat guruxi ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish,  
r1- 1 chi gurux ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish,  
r2- 2 chi gurux ko'rsatkichlariga nisbatan farqlanish.

1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rish mumkinki, aspirin qabul qilish davomiyligi ortishi bilan trombositlarning spontan agregatsiyasi hamda ADF-indutsirlangan agregatsiyasida guruxlararo farqlanishni ko'rsatdi. Jumladan, 1 chi gurux agregatsiya ko'rsatkichlari 2 chi va 3 chi gurux ko'rsatkichlariga nisbatan eng pastligi aniqlandi.

3-guruhdagi bemorlarda esa trombositlarning spontan agregatsiyasi va ADF-indutsirlangan agregatsiyasi ko'rsatkichlari 1chi va 2 chi gurux bemorlari ko'rsatkichlariga nisbatan yuqori bo'lib, statistik ishonarli farqlar 1 gurux bemorlari ko'rsatkichlariga nisbatan kuzatildi (spontan agregatsiya 1,7±0,09 r<0,05, 0,1 mkm ADF-indutsirlangan agregatsiya 6,58±0,86 r1<0,05, 1,0 ADF-indutsirlangan agregatsiya 16,51±1,63 r1<0,01, 5,0 ADF-indutsirlangan agregatsiya 58,44±3,72 r1<0,01).

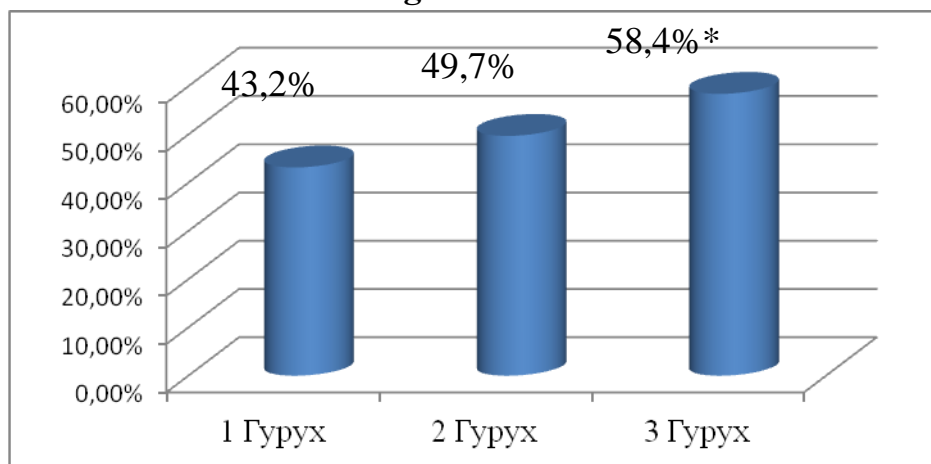
Ta'kidlash joizki, 2 chi guruhni tashkil etgan 1 yildan 5 yilgacha ASK qabul qilgan bemorlar guruhida barcha trombositlar agregatsiyasi ko'rsatkichlarida 1 chi hamda 3 chi gurux bemorlariga nisbatan statistik ishonarli farqlanishlar aniqlanmadi.

Natijalar diagramma ko‘rinishida 1 va 2-rasmlarda keltirilgan.



Izoh: \*- farqlar 1 guruh ko‘rsatkichlariga nisbatan ahamiyatli (\*-  $r < 0,05$ ).

**1-rasm. Asosiy guruhdagi bemorlarda trombositlar spontan va 0,1 va 1,0 mkm ADF indutsirlangan agregatsiyasining ASK qabuli davomiyligiga ko‘ra o‘zgarishi.**



Izoh: \*- farqlar 1-guruh ko‘rsatkichlariga nisbatan ahamiyatli (\*-  $r < 0,05$ ).

**2-rasm. Asosiy guruhdagi bemorlarda 5,0 ADF qo‘shilganda agregatsiyaning o‘rtacha darajalari.**

Shunday qilib, olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatdiki, ASK qabul qilish davomiyligi ortishi bilan trombositlarning ham spontan, ham ADF-indutsirlangan agregatsiyasi statistik ahamiyatli oshishi birgalikda kuzatiladi ( $r < 0,05$ ).

Tadqiqot davomida yuqori agregatsion faollikka ega bemorlar uchrashi tahlil qilindi. Unga ko‘ra asosiy guruxni tashkil qilgan bemorlar guruxida aspiringa rezistentlik ulushi 32,6% (30 nafar bemor)ni va aspiringa sezgir bemorlar ulushi 62 (67,3%)ni tashkil etdi.



## **MUHOKAMA**

Antiagregant dori vositalarini qo'llash trombositlar funksional faolligini pasaytirish orqali yurak-qon tomir tizimida remodellanish jarayonlarida indutsirlangan agregatsiyani to'xtatishga olib keladi. YuIKni birlamchi va ikkilamchi oldini olishda antiagregant dori vositalaridan eng ko'p isbotlangan tadqiqotlar bazasiga ega va amaliyotda eng ko'p qo'llaniluvchi dori ASK hisoblanadi.

ASK birlamchi profilaktikada qo'llaniluvchi yagona antiagregant bo'lishiga qaramasdan bu muammo hanuzga qadar ko'plab bahs-munozaralarga sabab bo'lib qolmoqda. Ko'plab olimlarning ilmiy ishlarida aspirinrezistentlik holati bo'yichayurak-qon tomir kasalliklarining o'tkir turlari va asoratlarining ma'lum biri bilan kasallangan bemorlar guruhida tadqiqotlar olib borilgan. Bu izlanishlarda aspirinni qisqa muddat qabul qilgan bemorlarda trombositlar agregatsiyasi holati o'rganilgan. Olib borilgan ushbu tadqiqotda esa yurak ishemiyasi kasalligining surunkali turi – turg'un zo'riqish stenokardiyasi bilan kasallanib uzoq muddat davomida (yillab) aspirin qabul qilib kelayotgan va hamroh kasalliklar ham aniqlangan bemorlar guruhida olib borildi. So'nggi yillarda uzoq muddat davomida kichik dozalarda ASK qabul qilgan bemorlarda aspirinrezistentlik paydo bo'lishini tasdiqlovchi dalillar soni ortib bormoqda. P.P.Ogurov va hammualliflari fikricha (2012), aspirinrezistentlik qayd etilgan bemorlar sonining ortishi aspirin qabul qilish davomiyligi va yuqori darajadagi ishonchlilik approksimatsiyasi bilan bog'liq ( $R^2 = 0,9063$ ). Unga ko'ra MI o'tkazgan bemorlarda 1 oygacha aspirin qabulidan so'ng 24% bemorda, 6 oydan so'ng 31,7%da va 1 yildan so'ng 41,8%ida aspiringa rezistentlik aniqlangan. Aspirinrezistent bemorlar bashorati 2 yildan so'ng 70%ni tashkil qiladi Pulsinelli tadqiqotida muntazam ravishda aspirin qabulida 2 oydan keyin aspiringa sezgirlik pasayib borishi kuzatilgan[8].

Biz tadqiqotimizda aspirinning qisqa 1 yilgacha va uzoq 5 yildan ortiq muddat qabul qilish davomiyligining ta'siri bilan bir qatorda antiagregant davoga muvofiqlik ya'ni rioya etish darajasini xam tekshirdik va bunda biz 5 yildan ortiq muddat aspirin qabul qilgan bemorlarda trombositlar agregatsiya ko'rsatkichlarining 1 yilgacha aspirin qabul qilgan bemorlarga nisbatan statistik ishonarli yuqori bo'lganini va ushbu bemorlarda aspiringa rezistententlik ulushining deyarli 4 karra yuqori bo'lganini aniqladik.

## **XULOSA**

1. ASK qabul qiluvchi YuIK mavjud bemorlarda trombositlar funksional faolligini trombositlar agregatsiyasi tekshiruvi orqali aniqlash zarur, zero

adabiyotlardagi ma'lumotlarga ko'ra aspiringa rezistentlik 5% dan 40%gacha holatlarda uchraydi.

2. YuIK mavjud ASK qabul qilmagan bemorlarda spontan, 0,1, 1,0 va 5,0 mkm ADF-indutsirlangan trombositlar agregatsiyasining yaqqol ko'tarilishi kuzatiladi. Aspirin 75-100 mg dozada qabul qilganda xam spontan, xam ADF-indutsirlangan trombositlar agregatsiyasining pasayishi namoyon bo'ldi. Shuningdek, bunda aspiringa rezistentlik holati 32,6% bemorda kuzatildi.

## REFERENCES

1. Галяутдинов Г.С. Особенности системы гемостаза у больных СРК // Казанский медицинский журнал. - 2012. – Т. 93, № 1. - С.3 - 6.
2. Герасимов А.А. Применение ацетилсалициловой кислоты при атеротромбозах // Врач скорой помощи. -2013. -№ 6. -С. 26-38.
3. Кузнесов М.Р. Сравнительная оценка антиагрегантной эффективности ацетилсалициловой кислоты и клопидогреля при периферическом атеросклерозе // Ангиология и сосудистая хирургия.-2014.- Т. 20. № 1.С. 8-14.
4. Ольховский И.А., Столяр М.А. О критериях аспиринорезистентности при импедансометрии агрегации тромбоцитов // Кардиология и ревматология. - 2013. - № 1. - С. 12-14.
5. Рекомендации по лечению стабильной ишемической болезни сердца. ESC 2013. // Российский кардиологический журнал. - 2014. - 7 (111). - С. 7-79.
6. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012) // European Heart Journal. – 2012. –Vol. 33. – R.1635–1701
7. Селиверстова Д.В., Евсина О.В. Ацетилсалициловая кислота в первичной профилактике сердечно-сосудистых заболеваний // Сердце: журнал для практикующих врачей. - 2014. - Т. 13, № 5 (79). - С. 298–302.
8. Dretzke, J., Riley R.D., Lordkipanidzé M. et. al. The prognostic utility of tests of platelet function for the detection of 'aspirin resistance' in patients with established cardiovascular or cerebrovascular disease: a systematic review and economic evaluation // Health Technol Assess. – 2015. –19 (37). – R. 1-366.
9. Pierre F., Marco R., Jean-Luc Reny Platelet Function Test Use for Patients with Coronary Artery Disease in the Early 2020s // J Clin Med.-2020.-Vol. 9(1).-P. 194.
10. Tantry U.S., Bonello L., Aradi D., Price M.J., Jeong Y.H., et al. Consensus and update on the definition of on-treatment platelet reactivity to adenosine diphosphate associated with ischemia and bleeding// J. Am. Coll. Cardiol.- 2013.-Vol.62.P. 2261–2273.