

МИОКАРД ИНФАРКТИНИ ФАРГОНА ВОДИЙСИ ШАРОИТИДА ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ (21 ЙИЛЛИК МОНИТОРИНГ НАТИЖАЛАРИ)

Мамасолиев Н.С., Яминова Н.Х.

Андижон давлат тиббиёт институти, Андижон

Замонавий миокард инфарктининг (МИ) предиктив, превентив ва айниқса, шошилинч профилактика муаммолари «кўриниш бера бошлаган». Аммо уларнинг аксарияти клиник текширувлар ёки фақат кам сонли регистрли тадқиқотлардагина кузатилган. Махсус эпидемиологик, айниқса кўп йиллик кузатувга асосланган проспектив тадқиқотларни бу борада жуда камлиги кўзга ташланади.

Юқори технологияли тиббий ёрдамнинг «олдида» ва «кетида» МИнинг бирламчи, иккиласми ва учламчи профилактикаси узвийлаштирилиб хамда такомиллаштирилиб борилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Тадқиқотнинг мақсади – МИни Фаргона водийсида эпидемиология-сининг 21 – йиллик хусусиятларини ўрганиш орқали профилактикасини такомиллаштиришдан иборат бўлди.

Кўп йиллик эпидемиологик мониторинг 2001 – 2021 йилларда амалга оширилди. Унинг обьекти қилиб Республика шошилинч – тез тиббий ёрдам илмий марказининг Андижон филиали (дир. проф. Д.М.Хакимов) бўлимларида даволаш курсини ўtkазишган МИ билан беморлар популяцияси олинди. Жами популяция 2222 тани ташкил қилди, улар Фаргона водийсининг учта вилоятидан – Наманган, Фаргона ва Андижонда истиқомат қилувчилар бўлган: эркаклар – 1645 нафар (74,1%) ва аёллар – 577 нафар (25,9%), 20 – 29 ёшлилар – 3 нафар (0,1%), 30-39 ёшлилар – 40 нафар (1,8%), 40 – 49 ёшлилар – 290 нафар (13,1%), 50-59 ёшлилар – 713 нафар (32,1%), 60-69 ёшлилар – 661 нафар (29,7%), 70 – 79 ёшлилар – 432 нафар (19,4%) ва ≥ 80 ёшлилар – 83 нафар (3,7%).

МИнинг хатар омиллари (гиперхолестеринемия – ГХС, гипергликемия, чекиш, алкогол истеъмоли (АИ), стресс, артериал гипертония – АГ, мева ва сабзавотларни меъёридан кам истеъмоли (МСМКИ), гиподинамия, ортиқча тана вазни – ОТВ ва семизлик) Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти мезонлари бўйича аниқланди ва баҳоланди (WHO, 1999).

Статистик материалларни рўйхатга олиш ва хисоблаш учун МС EXCEL У. 8169. 82173 ТМСП4 (Microsoft Company) амалий компьютер дастурлари тўпламидан фойдаланилди.

МИнинг эпидемиологик тавсифлари узоқ йиллик кузатувларда кам тадқиқ қилинган, Ўзбекистон шароитида умуман бундай тадқиқотлар ўтказилмаган. Шундан келиб чиқиб катта ёшдаги аҳолида эпидемиологик проспектив (21 йиллик) тадқиқот бажарилди ва ушбу касалликнинг эпидемиологик жиҳатлари ўрганилди ҳамда 21 йиллик аҳамиятли ўзгаришлар тенденциялари аниқланди. Олинган илмий натижалар 1 – жадвалда акс этдирилган.

Улардан хулоса қилиш мумкин бўладики, МИнинг кузатув йилларидағи ўртача тарқалиш частотаси – 12,0% ни ташкил этади. Турли йилларда тафовутланиб аниқланиш частотаси билан қуйидагича тасдиқланади: 2001 йили – 29,6%, 2010 йили – 15,2%, 2011 йили – 10,3%, 2012 йили – 8,9%, 2013 йили – 20,7%, 2014 йили 14,6%, 2015 йили – 8,3%, 2016 йили – 9,4%, 2017 йили – 9,4%, 2018 йили – 13,6%, 2019 йили – 16,4%, 2020 йили – 10,5% ва 2021 йили – 7,6%.

Умумий хос тенденция – 21 йиллик мониторингда МИнинг статистик ишончли камайиб бориши тасдиқланади: тадқиқот йилларида касалланишнинг умуман аниқланиш частотаси – 29,6% дан то 7,0% гача, яъни 22,6 фоизга ёки 3,2 баробарга камайиш билан тавсифланади ($P<0,001$).

Q – сиз миокард инфаркти (МИ - Q сиз) умумий МИнинг 29,2% ни ташкил этиб қайд этилади ва 21 йил давомида – 25,4% дан (2001 йилда) то 28,3%га этиб (2021 йилда), яъни 7,1 фоизга ёки 1,1 баробарга ортиши билан кузатилади $P>0,05$.

Тадқиқот маълумотлари яна тасдиқладики (1 – жадвал ва 1 – расмларда баён қилинган), ST сегментини кўтарилиши билан кечадиган МИ (МИ - ST) касалликнинг ST – сегменти депрессияси билан ўтувчи шаклига (МИ – ST сиз) 14,5% га этиб ортиқ тарқалиш частотасида тасдиқланади: 15,2% ва 0,5% аниқланиш частотаси билан исботланилади ($P<0,0001$).

МИ – ST (+) илк текширув йилида (2001 йил) – 12,7% ва текширувнинг якуний босқичида (2021 йил) – 20,7% тарқалиш частотаси билан аниқланади ва/ёки 7,5%га, яъни 1,6 баробарга этиб кўпайиш билан тасдиқланади ($P<0,05$).

2 – жадвал

Q – ли миокард инфарктининг ўтроқ ва келгинди аҳоли популяциясида тарқалиши частотаси, 21 йиллик ўзгаришлари

| № | Текширув обьекти | Ўтроқ аҳоли | | | Келгинди аҳоли | | | N | Умумий популяцияси | | |
|---|------------------|-------------|--------|------|----------------|-------|----|-----|--------------------|------|--|
| | | N | Q МИ | | N | Q МИ | | | Q МИ | | |
| | | | n | % | | n | % | | | | |
| 1 | 2001 | 66 | 50 | 75,8 | 5 | 1 | 20 | 71 | 51 | 71,8 | |
| | P | | <0,005 | | | <0,01 | | | <0,05 | | |
| 2 | 2021 | 190 | 137 | 72,1 | 8 | 5 | 63 | 198 | 142 | 71,7 | |
| 3 | 2001 – 2021 | 256 | 187 | 71,9 | 61 | 6 | 31 | 269 | 193 | 71,7 | |

И – ST сиз тарқалиш частотаси текширувнинг жами йилларда жуда кам частоталарда тарқалиш билан тасдиқланади. 21 йиллик мониторинг даврида – 1,4% (2001 йили) ва 0,5% дан (2021 йили) аниқланиш частотаси билан, яъни 0,9% га ортиб ($P<0,05$) МИ нинг ушбу тури қайд қилинади.

Хорижий ва маҳаллий тадқиқотчилар маълумотларига ушбу натижалар таққослаганда умуман кескин фарқ кузатилмайди: деярли яқин ёки бирдай эпидемиологик тавсифлар МИ га нисбатан Андижон шароитида тасдиқланади.

2 – жадвал ва 1 – расмда абориген (ўтроқ) ва ўтроқ бўлмаган (келгинди) аҳоли популяциясида Q – ли миокард инфарктининг тарқалиши частотаси ва 21 йилдаги аҳамиятли бўлган тенденцияларига оид таҳлил натижалари умумлаштирилиб кўрсатилган.



1 – расм. Проспектив эпидемиологик тадқиқотда Q – МИ нинг Андижоннинг ўтроқ ва келгинди популяцияда аниқланиш хусусиятлари

Таҳлилий хулоса шу бўлдики, 21 йиллик мониторинг даврида Q – МИ деярли ўзгаришсиз – 71,8% (2001 йили) ва 31,7% дан (2021 йили) тарқалиш частотасида қайд қилинади ($P>0,05$). Ўртача аниқланиш частотаси 71,7% ни ташкил қилиб ифодаланади.

3 – жадвал

Андижоннинг ўтроқ ва келгинди популяцияда Q-сиз миокард инфаркти эпидемиологияси ва 21 йиллик эволюцияланишининг хос жиҳатлари

| № | Q сиз – МИ Текширув йиллари, статистика кўрсаткичлар и | Ўтроқ ахоли популяцияси | | Келгинди ахоли популяцияси | | P | Катта ёшдаги ахоли популяцияси | | | |
|---|---|----------------------------|---------------|-------------------------------|----------|---|--------------------------------------|--------|----|------|
| | | N | Q – сиз МИ | | N | | Q – сиз МИ | | | |
| | | | n | % | n | % | n | | | |
| 1 | 2001 | 66 | 15 | 22,7 | 5 | 3 | 60,0 | 71 | 18 | 25,4 |
| | P | > 0,05 | | | < 0,0001 | | | > 0,05 | | |
| 2 | 2021 | 19 0 | 55 | 28,9 | 8 | 1 | 12,5 | 198 | 56 | 28,3 |
| 3 | 2001 – 2021 йил | 25 6 | 70 | 27,3 | 13 | 4 | 30,8 | 269 | 74 | 27,5 |

ТІВВІЙОТ АКАДЕМІЯСЫ

5-SON 1-JILD MAY – 2024 1-QISM

| МИ турлар | N | Q МИ | | N | Qсиз МИ | | N | МИ ST(+) | | N | МИ ST(-) | | N | МИ йүк | | N | Жами МИа | |
|------------------|-----|------|------|-----|---------|------|-----|----------|------|-----|----------|------|-----|--------|-----|-----|----------|------|
| | | n | % | | n | % | | n | % | | n | % | | n | % | | n | % |
| 2001 | 71 | 51 | 71,8 | 71 | 18 | 25,4 | 71 | 9 | 12,7 | 71 | 1 | 1,41 | 71 | 0 | 0,0 | 71 | 21 | 29,6 |
| 2010 | 151 | 101 | 66,9 | 151 | 44 | 29,1 | 151 | 15 | 9,9 | 151 | 0 | 0,00 | 151 | 0 | 0,0 | 151 | 23 | 15,2 |
| 2011 | 204 | 146 | 71,6 | 204 | 58 | 28,4 | 204 | 29 | 14,2 | 204 | 0 | 0,00 | 204 | 1 | 0,5 | 204 | 21 | 10,3 |
| 2012 | 246 | 171 | 69,5 | 246 | 75 | 30,5 | 246 | 36 | 14,6 | 246 | 2 | 0,81 | 246 | 0 | 0,0 | 246 | 22 | 8,9 |
| 2013 | 92 | 68 | 73,9 | 92 | 24 | 26,1 | 92 | 9 | 9,8 | 92 | 1 | 1,09 | 92 | 0 | 0,0 | 92 | 19 | 20,7 |
| 2014 | 144 | 102 | 70,8 | 144 | 42 | 29,2 | 144 | 18 | 12,5 | 144 | 0 | 0,00 | 144 | 3 | 2,1 | 144 | 21 | 14,6 |
| 2015 | 228 | 164 | 71,9 | 228 | 64 | 28,1 | 228 | 45 | 19,7 | 228 | 2 | 0,88 | 228 | 0 | 0,0 | 228 | 19 | 8,3 |
| 2016 | 224 | 156 | 69,6 | 224 | 68 | 30,4 | 224 | 35 | 15,6 | 224 | 1 | 0,45 | 224 | 0 | 0,0 | 224 | 21 | 9,4 |
| 2017 | 128 | 91 | 71,1 | 128 | 37 | 28,9 | 128 | 25 | 19,5 | 128 | 0 | 0,00 | 128 | 0 | 0,0 | 128 | 12 | 9,4 |
| 2018 | 132 | 92 | 69,7 | 132 | 40 | 30,3 | 132 | 22 | 16,7 | 132 | 0 | 0,00 | 132 | 2 | 1,5 | 132 | 18 | 13,6 |
| 2019 | 195 | 128 | 65,6 | 195 | 67 | 34,4 | 195 | 24 | 12,3 | 195 | 1 | 0,51 | 195 | 5 | 2,6 | 195 | 32 | 16,4 |
| 2020 | 209 | 161 | 77,0 | 209 | 48 | 23,0 | 209 | 31 | 14,8 | 209 | 2 | 0,96 | 209 | 0 | 0,0 | 209 | 22 | 10,5 |
| 2021 | 198 | 142 | 71,7 | 198 | 56 | 28,3 | 198 | 40 | 20,2 | 198 | 1 | 0,51 | 198 | 0 | 0,0 | 198 | 15 | 7,6 |
| 2001-2021 йиллар | 222 | 157 | 70,8 | 222 | 649 | 29,2 | 222 | 338 | 15,2 | 222 | 11 | 0,50 | 222 | 11 | 0,5 | 222 | 266 | 12,0 |

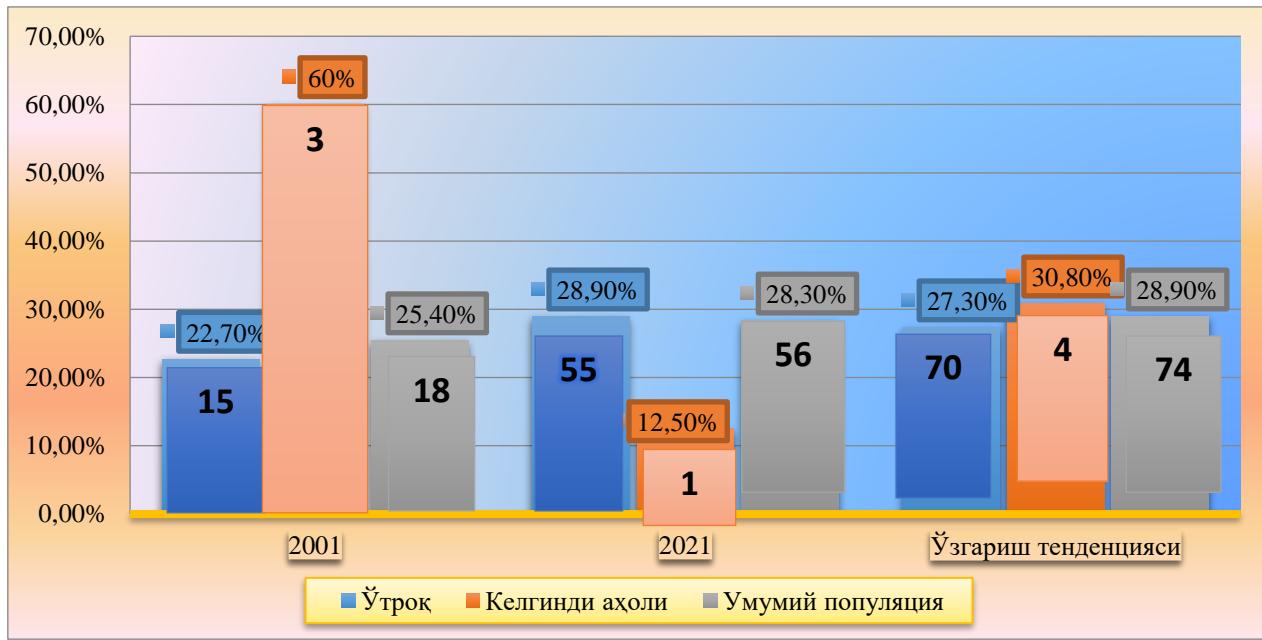
Таҳлиллар тасдиқлашича, Q – сиз МИ 2001 – 2021 йиллари ўтроқ аҳолида – 22,7% ва 28,9% дан тарқалиш частотаси билан кузатилади. Касалликка 6,2% га ортиш тенденцияси хос бўлиб қайд қилинади ($P>0,05$). Уммуман, 21 йиллик мониторингда Q – сиз МИнинг ўртача тарқалиш частотаси 27,3% ни ўтроқ аҳолида ташкил қиласди. Келгинди аҳоли популяциясида касаллик 60,0% (2001 йили) ва 12,5% дан (2021 йили) аниқланиш частотаси билан қайд қилинади ёки 21 – йиллик эволюцияланишининг хос жиҳати – 47,5% га, яъни 4,1 баробарга етиб камайиш билан таъсисланади ($P<0,001$).

Тадқиқот йилларида ўртача тарқалиш частотаси ушбу популяцияда 30,8% ни ташкил этади (3-жадвал).

ТІВВІЙОТ АКАДЕМІЯСЫ

5-SON 1-JILD MAY – 2024 1-QISM

Q – сиз МИ 2,5% тарқалиш частотаси билан фарқланиб, келгинди ахолида күп кузатилади ($P<0,05$). Умуман текширув йилларида Q – сиз МИ 25,4% дан (2001 йили) 28,3% гача қўпайиш билан (2021 йили) аниқланиш частотасида тасдиқланади ($P>0,05$). Умуман олганда, 21 йиллик эпидмониторинг бўйича Q – сиз МИ ни тарқалиш частотаси ўртacha 27,5% ни ташкил этади (3-жадвал).



2 – расм. Этник ўтроқ ва келгинди ахоли популяциясида Q – сиз МИ эпидемиологик тавсифининг 21 йиллик хос

Бу натижалар МИ нинг ушбу турини ҳам мувоффақиятли бирламчи, иккиласмчи ва учламчи профилактикасини самарали профилактикасининг “уфқларини кўрсатади” ёки прогноз қилиш имкониятини туғдиради.

Ўтроқ ва келгинди Андижон ахолисида ST сегменти қўтарилиши билан миокард инфаркти (MISTкб)эпидемиологик қўрсаткичларининг тавсифи ва 21 – йиллик ўзгаришларини рақамли таҳлили иловадаги 4 – жадвал ва 2 – расмда келтирилган.

Катта ёшдаги Андижон ахолисида MISTкб тарқалиш частотаси – 15,2% даража билан қайд қилинади (ўтроқ ахолида 2001 – 2021 йилларда – ўртacha 15,3% ва келгинди ахолида – 13,1% дан, $P>0,05$). Текширув йилларида касалликнинг тарқалиш частотаси 12,6% дан 2,0% гача ёки 10,6% га, яъни, 6,3 баробарга камайиш тенденцияси билан қайд қилинади ($XH= 1,16$; ИИ = 0,55-2,47; $\chi^2=0.21$; $P<0,64$).

4 – жадвал

Андижон популяциясида MISTкбнинг ўтроқ ва келгинди ахолида тарқалиш частотаси, 21 йиллик ўзгаришлари

| № | Текширув йиллари статистика кўрсаткичлари | Ўтроқ ахоли | | Келгинди ахоли | | Р | Умумий популяцияси | |
|---|---|-------------|---------|----------------|---|---------|--------------------|---------|
| | | N | МИ STкб | | N | МИ STкб | | MI STкб |
| | | | n | % | | N | % | |
| 1 | 2001 | 66 | 8 | 12,1 | 5 | 1 | 20,0 | 71 |
| 2 | 2010 | 149 | 15 | 10,1 | 2 | 0 | 0,0 | 151 |
| 3 | 2011 | 198 | 28 | 14,1 | 6 | 1 | 16,7 | 204 |
| 4 | 2012 | 243 | 36 | 14,8 | 3 | 0 | 0,0 | 246 |

ТІВВІЙОТ АКАДЕМІЯСЫ

5-SON 1-JILD MAY – 2024 1-QISM

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|------|-----|------|----|---|--|------|-----|------|
| 5 | 2013 | 90 | 9 | 10,0 | 2 | 0 | 0,0 | 92 | 9 | 9,7 |
| 6 | 2014 | 144 | 18 | 12,5 | 0 | 0 | 0,0 | 144 | 18 | 12,5 |
| 7 | 2015 | 224 | 45 | 20,1 | 4 | 0 | 0,0 | 228 | 45 | 1,9 |
| 8 | 2016 | 220 | 34 | 15,5 | 4 | 1 | 25,0 | 224 | 35 | 15,6 |
| 9 | 2017 | 121 | 24 | 19,8 | 7 | 1 | 14,3 | 128 | 25 | 1,9 |
| 10 | 2018 | 126 | 21 | 16,7 | 6 | 1 | 16,7 | 132 | 22 | 1,7 |
| | 2019 | 190 | 23 | 12,1 | 5 | 1 | 20,0 | 195 | 24 | 12,3 |
| 11 | 2020 | 200 | 30 | 15,0 | 9 | 1 | 11,1 | 209 | 31 | 14,8 |
| 12 | 2021 | 190 | 39 | 20,5 | 8 | 1 | 12,5 | 198 | 40 | 2,0 |
| | Үзгариш тенденцияси | 2161 | 330 | 15,3 | 61 | 8 | 13,1 | 2222 | 338 | 15,2 |
| | | | | | | | XH= 1,16; ИИ = 0,55-2.47; $\chi^2=0.21$; P<0,64 | | | |

Изоҳ: XH – хавф нисбати, ИИ – ишонч интервали, МИСТқб – миокард инфарктини ST сегменти күтарилиши билан ифодаланиувчи тури

Ўтроқ ахолида МИСТқб нинг аниқланиш частотаси – 12,1% дан (2001 йили) 20,5% гача (2021 йили) кўпайиш билан аниқланади. “Ўсиш частотаси” 8,4% ни ташкил қилади (P<0,05).

5 – жадвал

Андижоннинг ўтроқ ва келгинди ахолисида ST сегменти депрессияси билан кечувчи МИ нинг эпидемиологияси ва 21 йил давомидаги тенденциялари

| № | Текширув даври, статистика кўрсаткич- лари | Ўтроқ ахоли | | Келгинди ахоли | | Р | Умумий популяцияда МИ STсиз | | | |
|----|--|-------------|----------|----------------|----|---|---|------|----|-----|
| | | N | МИ STсиз | | N | | n | % | | |
| | | | n | % | | | | | | |
| 1 | 2001 | 66 | 1 | 1,5 | 5 | 0 | 0,0 | 71 | 1 | 1,4 |
| 2 | 2010 | 149 | 0 | 0,0 | 2 | 0 | 0,0 | 151 | 0 | 0,0 |
| 3 | 2011 | 198 | 0 | 0,0 | 6 | 0 | 0,0 | 204 | 0 | 0,0 |
| 4 | 2012 | 243 | 2 | 0,8 | 3 | 0 | 0,0 | 246 | 2 | 0,8 |
| 5 | 2013 | 90 | 1 | 1,1 | 2 | 0 | 0,0 | 92 | 1 | 1,1 |
| 6 | 2014 | 144 | 0 | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 144 | 0 | 0,0 |
| 7 | 2015 | 224 | 1 | 0,4 | 4 | 1 | 25,0 | 228 | 2 | 0,9 |
| 8 | 2016 | 220 | 1 | 0,5 | 4 | 0 | 0,0 | 224 | 1 | 0,4 |
| 9 | 2017 | 121 | 0 | 0,0 | 7 | 0 | 0,0 | 128 | 0 | 0,0 |
| 10 | 2018 | 126 | 0 | 0,0 | 6 | 0 | 0,0 | 132 | 0 | 0,0 |
| 11 | 2019 | 190 | 1 | 0,5 | 5 | 0 | 0, | 195 | 1 | 0,5 |
| 11 | 2020 | 200 | 1 | 0,5 | 9 | 1 | 11,1 | 209 | 2 | 1,0 |
| 12 | 2021 | 190 | 1 | 0,5 | 8 | 0 | 0,0 | 198 | 1 | 0,5 |
| | 2001 – 2021 | 2161 | 9 | 0,4 | 61 | 2 | 3,3 | 2222 | 11 | 0,5 |
| | Статистика кўрсаткичлари | | | | | | XH=0,127; ИИ =0,03-0,60; $\chi^2=9,86$; P <0,001 | | | |

Келгинди ахоли популяциясида – аксинча пасайиш тенденцияси қайд қилинади: тадқиқот йилларида МИСТқб нинг тарқалиш частотаси 20,0% - дан 12,5% гача камайиб аниқланади ёки “пасайиш тенденцияси” 7,5% ни ташкил қилади (P<0,05).

Тасдиқланишича, Андижоннинг катта ёшдаги умумий популяциясида ST сегмент депрессияси билан кечувчи миокард инфаркти 2001 – 2021 йиллар давомида ўртача 0,5% тарқалиш частотаси билан қайд этилади (үтрок аҳолида – 0,4% ва келгинди аҳолида – 3,3% дан, $P<0,001$). Ўтган 21 йил ичиде МИ ушбу турининг тарқалиши кўрсаткичи – 1,4% дан 0,5% гача камайиши билан кузатилади ($X\bar{H}=0,127$; ИИ =0,03-0,60; $\chi^2=9,86$; $P <0,001$). Ушбу таҳлиллар 5 – жадвалда келтирилган.

MIST сиз ни тарқалиш частотаси үтрок аҳолида – 1,5% (2001 йили) ва 0,5% (2021 йили) даражалар билан, яъни 1,0% га камайиш тенденциясини ифодалаб тасдиқланади ($P<0,05$). Келгинди аҳоли популяциясида бўлса ушбу эпидемиологик кўрсаткичлар 11,1% гача “ўсиш тенденцияси” билан қайд қилинади ($P<0,05$).

ХУЛОСАЛАР

1. 21 йиллик эпидемиологик тадқиқотда миокард инфаркти ва унинг хатар омиллари билан боғлиқлиги ҳақида чин эпидемиологик вазият Фарғона водийси шароитида аниқланди. Олинган натижалар миокард инфаркти, унинг хатар омиллари ва келиб чиқишининг эпидемиологик механизmlарини мувофиқ баҳолаш учун хамда профилактикасининг самарали алгоритмини ишлаб чиқиш учун адекват манба бўлиб хизмат қиласи.

2. Ўрганилган аҳоли популяциясида (20 – 44 ёш, 45 – 59 ёш, 60 – 74 ёш, ≥ 75 – 80 ёш) 21 йиллик мониторинг давомида миокард инфарктининг динамик камайиши (29,6% дан 7,6% гача) аниқланади. Миокард инфаркти юқори частоталар билан 50 – 59 ва 60 – 69 ёшлиларда, абороген аҳолида, ўрта маълумотлilarда, оиласиларда, ишчиларда, жисмоний меҳнат билан шуғулланувчиларда, эркакларда, мусулмон мақомидаги аҳолида, шаҳар аҳолисида ва касбий хатар омили бор аҳолида тасдиқланади.

3. Миокард инфарктининг анъанавий тури – 91,5%, “яширин ўтиш шакли” – 0,7%, Qли МИ – 37,4%, Qсиз МИ – 21,7% тарқалиш частоталарида ≥ 20 – 80 ёшли аҳолида қайд этилади. Qли МИ ёшга боғлиқ ҳолда эркакларда – 36,1% гача ва аёлларда – 91,7% гача ортиш частотаси билан аниқланади. Qсиз МИ ёш таъсирида 33,0% гача кўпайиш билан (эркакларда – 60,0% гача ва аёлларда – 42,9% гача частоталарда) тасдиқланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Алимов Д.А., Мухамедова Б.Ф., Назарова М.Х., Камров А.К., Казаков Б.О. Пути совершенствования специализированной медицинской помощи при остром коронарном синдроме в Ташкенте // В тезисов науч.практ.конф «Кардиология на марше 2022» - Москва. – Кардиологический вестник. Специальный выпуск. – 2022. – С. 62.

2. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Бубнова М.Г. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации // Российский кардиологический журнал. – 2018; 23(6): 7 – 120.

3. Гарганеева А.А., Округин С.А., Зяблов Ю.И. Программа ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда» 25 – летнее эпидемиологическое изучение инфаркта миокарда в средне урбанизированном городе Западной Сибири // Сибирский медицинский журнал. (Томск). – 2010; 25 (2 - 1): 44 – 46.

4. Кардиоваскулярная профилактика. Российские национальные рекомендации. – М. 2020.

5. Хаджакулиев Б.Г., Аллабердыев А. Факторы риска развития инфаркта миокарда у больных разного возраста // Терапевтический вестник Узбекистана. – 2021. - № 3. – С. 52 – 53.

6. Шальнова С.А., Драпкина О.М., Куценко В.А., Капустина А.В. и др. Инфаркт миокарда в популяции некоторых регионов России и его прогностическое значение // Российский кардиологический журналъ. – 2022. - № 6. – С. 9 – 18.

7. Borja Ibanez, Stetan James, Stetan Agewal et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST – segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST – segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) // European Heart journal. - 2018; 39(2): 119 – 76/ URL: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx393>

8. Cardiovascular diseases (CVDs): Fact sheet No. 317. World Health Organization, 2015. – Accessed August 5, 2018.

9. Dember T.R., Meadors G.F., Moore J2 Fe Epidemiological approaches to heart disease: the Framingham Study // Am J Pub Health. - 1951; 41:279 – 83. doi:10:2105/ajph.41.3.279.

10. Fox K.A., Dabbous O.H., Goldberg R.J. et al. Prediction of risk of death and myocardial infarction in the six months after presentation with acute coronary syndrome: prospective multinational observational study (GRACE). // BMJ. - 2006; 333(7578): 1090. doi:10.1136/bmj.38985.646481.55.

11. Greenlee R.T., Naleway A.L., Vidaillet H. Incidence of myocardial infarction in a general population: the Marchfield Epidemiologic Study Area // WNU. - 2002; 101(7): 46 – 51.

12. Hyang D., Chend Ya, Wong Yi et al. Thrombolysis in Myocardial infarction Risk Score for Secondary Prevention of Recurrent Cardiovascular Events in a Real – World Cohort of Post – Acute Myocardial infarction Patients // Circulation Journal. - 2019; 83(4): 809 – 15. doi:10.1253/circ J. cj – 18 – 0308.

13. Ibanez B., James S., Agewall S. et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST – segment elevation // Eur Heart J. - 2017: 39(2): 119 – 77. doi: 10.1093/eurheartj/ehx393.

14. Ibanez B., James S., Agewall S. et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST – segment elevation. The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST – segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC) // Eur heart J. - 2018; 39(2):119 – 76.doi:10.1093/eurheartj/ehx393.

15. Khan M.A., Hashim M.J. Mustata H. et al. Global Epidemiology of ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study. Cureus. 2020;12(7): e 9349.doi:10.7759/cureus.9349.

16. Virani S.S., Alonso A., Aparicio H.J. et al. Heart Disease and Stroke Statistics – 2021 Update: A Report From the American Heart Association // Circulation. - 2021; 143(8): e 254 – e 741. doi.10.1161/CIR 000 000 000 000 0950.