

«8D10102 - Медицина» білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін ізденуге арналған Бижанов Кенжебек Әлібекұлының «Интервенциялық емдеу тәсілдерін қолдана отырып жүрекшелер фибрилляциясы бар науқастарды жүргізудің тиімділігін арттыру» тақырыбындағы диссертациясының АНДАТПАСЫ

Зерттеу тақырыбының өзектілігі. Жүрек-қан тамырлары аурулары барлық жұқпалы емес аурулардан болатын өлімнің негізгі себебі болып тұр. Ересектердегі жүрек ырғағының ең көп таралған бұзылысы - жүрекше фибрилляциясы жүрек-қан тамырлары аурулары мен өлім-жітімнің жоғарылауының күшті тәуелсіз қауіп факторы болып табылады. ЖФ 49 жасқа дейінгі адамдардың 0,12% -0,16%-да, 60-70 жас аралығындағы адамдардың 3,7% -4,2%-да және 80 жастан жоғары адамдардың 10%-17% тіркеледі. Сондай-ақ, ЖФ ми инсульті, деменция, жүрек жеткіліксіздігінің өршуі, ерте жүрек-қан тамырлары өлімі секілді летальды және мүгедектік жағдайларына алып келетін басты себепкер.

Осылайша, ЖФ қоғамдық денсаулық сақтау саласына айтарлықтай қаржылық ауыртпалық түсіріп, бүкіл әлемде және біздің елімізде әлеуметтік салдар мен материалдық шығындарға әкеледі. ЖФ катетерлік абляциясы - ЖФ рецидивтерін қалпына келтіретін және алдын-алатын тиімді әдіс. Алайда, бұл әдісті әрі қарай қарастыруды және зерттеуді қажет ететін мәселелер бар. Олар: ЖФ қарқындауын алдын алудағы ЖФ ерте абляциялаудың маңыздылығы; жүрекшелердің кеңеюі/фиброздану дәрежесі мен ЖФ абляциясының болашақтағы әсері арасындағы байланыс.

Жоғарыда көрсетілген ақпараттарға сүйене отырып, осы зерттеудің мақсаты мен міндеттері тұжырымдалды.

Зерттеу мақсаты:

ЭКГ (REVEAL XT) имплантацияланатын ұзақ мерзімді мониторинг аппараттарының тіркелген жазбалары бойынша ЖФ-ның пароксизмальды және тұрақты формаларын катетерлік емдеудің криобаллондық (КБА) және радиожилілік (РЖ) әдістемесінің тиімділігін бағалау және атриальды фибрилляцияны емдеу алгоритмін жетілдіру.

Зерттеу пәні катетерлік абляциядан кейінгі операциядан соң жақын және алыс кезеңдерде имплантацияланатын ЭКГ ұзақ мониторингі аппараттарында тіркелген жазбалардағы қайталанатын ЖФ.

Зерттеу объектісі криобаллонды және радиожилікті катетерлік емдеу әдістеріне дейін және одан кейін диагнозы верификацияланған бар ЖФ-ның пароксизмальды және тұрақты формасы бар науқастар.

Зерттеу міндеттері:

1. Имплантацияланатын ЭКГ ұзақ мониторингі аппараттарында тіркелген жазбалар бойынша ЖФ катетерлік емдеу нәтижелеріне талдау жүргізу;

2. Имплантацияланатын ЭКГ ұзақ мониторингі аппараттарында тіркелген жазбалар бойынша операциядан кейінгі жақын және алыс кезеңдерде ЖФ-ның пароксизмальды және тұрақты формаларын катетерлік емдеуде криобаллондық және радиожиліктік әдістердің тиімділігіне салыстырмалы бағалау жүргізу;

3. Катетерлік абляциялауда әртүрлі методикаларды қолдану барысында операциядан кейінгі кезеңде ЖФ қайталануының болжамдық факторларын (клиникалық, аспаптық) зерттеу.

4. Алынған мәліметтер негізінде ЖФ-ның тұрақты және ұзақ мерзімді формаларын емдеу алгоритмін жетілдіру.

Зерттеу гипотезасы:

Имплантацияланатын reveal ХТ кардиомониторларын пайдалана отырып, жүрек ритміне ұзақ уақытта мониторинг жасау арқылы криобаллонды және радиожилікті абляциялар операциядан кейінгі жақын және алыс кезеңдерде ЖФ пароксизмальды және тұрақты формаларын катетерлік емдеудің жоғары тиімді әдістері екендігін растауға мүмкіндік береді, бұл ЖФ емдеу алгоритмін жетілдіруге және осы патологияны емдеудің клиникалық нәтижелерін арттыруға ықпал етеді.

Ғылыми жаңалық:

1. ҚР-да алғаш рет ЖФ бар пациенттерді емдеудің интервенциялық әдістерінің тиімділігін зерттеу үшін имплантацияланатын ЭКГ ұзақ мониторингілеу аппараттары (REVEAL XT) қолданылды.

2. Елімізде алғаш рет имплантацияланатын ЭКГ ұзақ мониторингілеу аппараттарын (REVEAL XT) қолдана отырып, операциядан кейінгі жақын және алыс кезеңдерде ЖФ бар пациенттерде катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерінің тиімділігіне салыстырмалы талдау жүргізілді.

3. Катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерін қолдану барысында операциядан кейінгі кезеңде ЖФ қайталануының қауіп факторлары зерттелді.

4. ЖФ-ның тұрақты және ұзақ мерзімді тұрақты формаларын интервенциялық және хирургиялық емдеу алгоритмі жетілдірілді және 2023 жылғы 20 маусымдағы №37325 авторлық құқықпен қорғалатын объектілердің мемлекеттік реестрге енгізілуі туралы авторлық куәлік алынды.

Практикалық маңыздылығы:

1. Ұзақ мерзімді кезеңде катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерін қолдану тиімділігінің барынша дәл деректерін алуға мүмкіндік беретін ұзақ мерзімді ЭКГ мониторинг аппараттарын имплантациялау әдістемесі (REVEAL XT) тәжірибеге енгізілді.

2. Зерттеу ЖФ қайталануының алдын алуын оңтайландыру мақсатында қолданылуы мүмкін катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерін пайдалану барысында операциядан кейінгі кезеңде ЖФ қайталану қауіп факторларын зерттеуге мүмкіндік берді.

3. Жүрекшелер фибрилляциясының персистирлеуші және тұрақты түрлерін интервенциялық және хирургиялық емдеудің бейімделген алгоритмі (2023 жылғы 20 маусымдағы №37325 авторлық құқық) практикалық денсаулық сақтауда қолдануға қол жетімді, бұл жүрекше фибрилляциясы бар науқастарды уақытылы диагностикалауға және басқару тактикасын анықтауға мүмкіндік береді, сонымен қатар кардиоэмболиялық инсульттің екіншілік алдын алу мен болжамын жақсартуға ықпал етеді.

4. Ұлттық Республикалық тіркелімге енгізу үшін ЭКГ ұзақ мониторингі аппараттары (REVEAL XT) имплантацияланған пароксизмальды және тұрақты фибрилляция формасы бар пациенттер базасы құрылды, бұл болашақта

катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерінің тиімділігін одан әрі перспективалық бақылауға және талдауға мүмкіндік береді.

Докторанттың жеке үлесі.

Докторант әлемде және Қазақстан Республикасында аурушандық көрсеткіштері мен ЖФ емдеудің заманауи әдістерін талдады. Автордың жеке үлесі келесідей: зерттеу дизайны мен хаттамасын жасау, пациенттерді қабылдау және интервенциялық емдеу, ИКМ орнату, материал жинау, жеке тіркеу картасын әзірлеу, деректер базасын қалыптастыру, ИКМ-да тіркелген деректер (REVEAL XT) бойынша ЖФ бар пациенттерді емдеудің интервенциялық әдістерінің нәтижелерін талдау, қорытындылау және түсіндіру, зерттеу нәтижелерін статистикалық өңдеу, алгоритмді жетілдіру, жүрекшелер фибрилляциясының тұрақты және ұзаққа созылатын түрлерін интервенциялық және хирургиялық емдеу.

Негізгі ғылыми жұмыстардың жоспарымен байланыс.

Диссертация 013 "Денсаулық сақтау саласындағы қолданбалы ғылыми зерттеулер" бюджеттік бағдарламасы бойынша "Бірқатар маңызды ауруларды симптомға дейінгі диагностикалау және емдеудің жаңа молекулалық-генетикалық тәсілдері" (қосымша 4.2. "Жүрекшелер фибрилляциясының күрделі түрлерін емдеуде жекелендірілген тәсіл хаттамасын әзірлеу") ГТБ шеңберінде орындалды.

Қаржыландыру - ҚР ДСМ. 10.07.2017 жылғы №164/07.17 келісім-шарт (С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық Медицина Университеті). Зерттеуді жүргізу мерзімі 2017-2019 жж.

Зерттеу хаттамалары жергілікті этикалық комиссия мүшелерімен қаралды және мақұлданды:

"А.Н. Сызғанов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия ғылыми орталығы" АҚ 2016 жылғы "28"маусымдағы №1 хаттама;

"А.Н. Сызғанов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия ғылыми орталығы" АҚ 07.04.2017 жылғы №2 хаттама;

"Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ" КЕАҚ 12.06.2020 жылғы №2036/21 хаттама.

Зерттеудің негізгі нәтижелері мен қорытындылары:

1. Имплантацияланатын ұзақ мерзімді ЭКГ бақылау құрылғыларының (REVEAL XT) тіркелген жазбалары негізінде ЖФ катетерлік емдеу нәтижелерін талдау соңғы нүктеге жетуде бұл емдеу әдісінің жоғары тиімділігін көрсетті: 12 айдан кейін аритмиядан еркіндік көрсеткіші көрсеткіші 71%, 24 айдан кейін 67% құрады.

2. ИКМ (REVEAL XT) деректері бойынша персистентті ЖФ бар науқастарды интервенциялық емдеудің әртүрлі әдістерінің тиімділігін операциядан кейінгі ерте және кеш кезеңдерде салыстырмалы бағалау екі әдістің де салыстырмалы тиімділігін көрсетті: 12 айдан кейін КБА когортасындағы пациенттердің 70% және РЖА когортасында 72% «аритмиядан азат етілді» (p=0,628), ал 24 айдан кейін ол көрсеткіш КБА когортасында 68% және РЖА когортасында 66% (p=0,830) құрады.

3. Көп факторлық талдауда катетерлік абляциядан кейін ЖФ қайталану мүмкіндігінің жоғарылауымен байланысты статистикалық маңызды болжамдық қауіп факторы сол жақ жүрекшенің алдыңғы-артқы өлшемі болды: сол жақ

жүрекшенің алдыңғы-артқы өлшемінің 1 мм ұлғаюы ЖФ қайталануының даму мүмкіндігін 12 айдан кейін 1,56 (955 ДИ: 1,19-2,17) есе арттырады, ал 24 айдан кейін 1,61 (955 ДИ: 1,19-2,17) есе арттырады.

4. Жүрекшелер фибрилляциясының персистентті түрлерін интервенциялық және хирургиялық тәсілмен емдеу бойынша әзірленген алгоритмі (20.06.2023 жылғы № 37325 авторлық куәлік) пациенттің объективті медициналық деректері мен ерекшеліктерін ескере отырып, әрбір нақты пациент үшін интервенциялық емдеу нұсқасын және дәрілік терапия тәртібін анықтауға мүмкіндік береді (яғни жеке дара қарастырылған).

Практикалық ұсыныстар

1. Жүрекшелер фибрилляциясының қайталануының алдын алуды оңтайландыру үшін операция алдындағы кезеңде қайталану қаупі факторларын мұқият зерделеу керек (мысалы, сол жақ жүрекшенің өлшемдері, ЖФ ұзақтығы, ЖҚТ жүйесі патологиясымен қатар жүретін, СЖ артқы қабырғасының қабырғаларының қалыңдығы және т.б.) және оларды катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерін таңдағанда ескеру қажет.

2. Ұзақ мерзімді кезеңде, әсіресе ЖФ қайталану қаупі жоғары пациенттерде катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерін қолданудың тиімділігі туралы сенімді деректер алу үшін тәжірибеде тез шешім қабылдауға және одан әрі тактиканы анықтауға мүмкіндік беретін ЭКГ ұзақ мерзімді мониторингілеу аппараттарын (REVEAL XT) имплантациялауды қолдану қажет.

3. Атриальды фибрилляцияның тұрақты және ұзақ мерзімді түрлерін интервенциялық және хирургиялық емдеудің әзірленген алгоритмі (2023 жылғы 20 маусымдағы авторлық құқық №37325) практикалық денсаулық сақтауда қолдануға қол жетімді, бұл кардиологтарға жүрекшелер фибрилляциясы бар науқастарды уақытылы диагностикалауға, басқару тактикасын анықтауға және кардиоэмболиялық инсульттің екіншілік профилактикасы мен болжамын жақсартуға мүмкіндік береді.

4. Ұзақ мерзімді ЭКГ мониторингі (REVEAL XT) аппараттары имплантацияланған пароксизмальды және персистирлеуші жүрекшелер фибрилляциясы формалары бар пациенттерден құрылған деректер базасы катетерлік абляциядан кейін ЖФ бар пациенттердің ұлттық тіркелімін құру үшін негіз болады және катетерлік абляцияның әртүрлі әдістерінің тиімділігін одан әрі келешекте бақылауға және талдауға мүмкіндік береді.

Жұмысты баяндау.

Диссертацияның нәтижелері мен негізгі қорытындылары төмендегі іс-шараларда баяндалды:

. "Cardiostim" халықаралық конгресі, 2020 жылғы 27-29 ақпан, Санкт-Петербург, РФ;

. А.Н. Сызғанов атындағы Ұлттық ғылыми хирургия орталығының құрылғанына 75 жыл толуына арналған "Хирургия: кеше, бүгін, ертең" халықаралық Қазақстан хирургтарының VII конгресі, 2021ж., Алматы, ҚР;

. 1-ші Халықаралық форум «Asfen.Forum, жаңа ұрпақ-2023», Алматы, ҚР;

. "Іргелі және клиникалық электрофизиология. Медицинаның өзекті мәселелері", А. Ф. Самойловқа арналған VII Халықаралық конгресс, 5-6 сәуір 2024 ж., Қазан, РФ;

Диссертация тақырыбы бойынша жарияланымдар

Диссертация материалдары бойынша 12 жұмыс, оның ішінде ҚР Ғылым және Жоғары білім министрлігінің Ғылым және Жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету Комитеті ұсынған басылымдарда 1 мақала, Scopus және Web of Science ғылыми ақпарат базаларында индекстелетін шетелдік рецензияланатын басылымдарда 3 мақала жарияланды: "The Heart Surgery Forum" (процентиль 40%, Q3, CiteScore 1.2, импакт-фактор 0.6), American Journal of Cardiology (процентиль 60%, Q2, CiteScore 4, импакт-фактор 2.8), Journal of Cardiovascular Electrophysiology (процентиль 71%, Q2, CiteScore 5.2, импакт-фактор 2.3), халықаралық ғылыми конференциялар мен конгрестер материалдарындағы 7 тезис, ҚР 2023 жылғы 20 маусымдағы №37325 ғылым туындысына бір авторлық куәлік.

Диссертацияның көлемі мен құрылымы

Диссертация көлемі 128 бетті қамтиды. Кіріспеден, 4 тараудан (әдеби шолу, зерттеу материалдары мен әдістері, өз зерттеулерінің нәтижелері, өз нәтижелерін талқылау және бағалау), қорытындыдан, практикалық ұсыныстардан, пайдаланылған дереккөздер тізімінен, 4 қосымшадан тұрады. Мәтінде 18 кесте және 34 сурет бар. Әдебиеттер тізіміне 289 дереккөз кіреді.