

УДК: 616.2-002.2-053.2:616.1-005

М.К. ӨЛМҰҚАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. ӨЛМҰҚАМБЕТОВА, А.И. ҚАРАБАЕВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА, Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті. ТОО «Интертич». «Жалпы медицина» факультетінің 5 курс студенттері

ШҰҒЫЛ КАРДИОЛОГИЯДАҒЫ ТАМЫР ІШІЛІК НИТРОГЛИЦЕРИН

Жедел және шұғыл медициналық көмекте шартты түрде нитроглицеринді көк тамыр ішілік (0,1%-ші инфузия ерітіндісі изокет) қолдану зерттелген. Нитроглицеринді көк тамыр ішілік енгізу жоғарғы нәтижелі және шұғыл жағдайда қауіпсіз дәрілік зат болып табылады.

Түйінді сөздер: көк тамырішілік инфузияға нитроглицерин, ауруханаға дейінгі кезең.

Кардиологияда шұғыл жағдайда емдеу үшін көктамыр ішілік инфузияға дәрілік зат нитроглицеринді қолдану өте маңызды орын алады.

Этил спирті және пропиленгликольмен тұрақтандырылған нитроглицериннің инфузионды препараты халықаралық фармацевтикалық сатылымға 80 жылдардың басында шыға бастады. Зерттеу нәтижелерінде препарат әсерінен көптеген тұрақсыз стенокардиясы бар науқастардың ауру сезімінің туындау жиілігі азайғандығын көрсетеді. Көктамырішілік инфузияда нитроглицеринді енгізу жүрек бұлшықеттерінің жергілікті қызметін жақсартады және миокард инфаркт ошағын азайтады.

Метаанализ мәліметтері бойынша бақылау негізінде жүргізілген жіті миокард инфаркт сатысындағы 2042 науқасқа көктамыр ішілік инфузияға нитраттар енгізілген. Осы нәтиже бойынша жіті миокард инфаркты бар науқастар арасында өлім деңгейі 35% төмендеді.

Нитроглицериннің гемодинамикаға әсері (өкпе капиллярларының қысымын төмендетеді, систолалық АҚ төмендетеді, соғу көлемін жоғарлатады, жүрекке күштеменің түсуін азайтады) іркілістік жүректік және сол жақ қарынша қызметінің жеткіліксіздігінде қолайлы әсер етеді.

Көктамырішілік нитроглицерин гипертониялық кризді басу үшін, миокард инфаркты бар науқастарда, тұрақсыз стенокардияда, сол жақ қарынша жеткіліксіздігі және коронарлы шунттау жүргізілген науқастарда сәтті қолданылып келеді.

Жұмыстың мақсаты жедел және шұғыл медициналық көмекте көктамыр ішілік инфузияға нитроглицеринді (изокет инфузионды ерітінді 0,1%) қолдануды үйрену болып табылады.

Шұғыл жағдайларда нитроглицериннің инъекционды түрінің қауіпсіз болуы оның фармакокинетикалық ерекшеліктеріне байланысты: жылдам (в течение 2-3 мин) әсер етуі, қысқа уақытта шығарылуы (1—4 мин) жанама әсерлер пайда болған жағдайда лезде тоқтатуға мүмкіндік береді, доза титрациясын және енгізу жылдамдығын өзгерту арқылы әсер ету күшін қадағалауға болады.

Көктамыр ішіне енгізгенде перифериялық қан тамырларды кеңейту арқылы жүрекке дейінгі күштемені азайтады. Оң жақ жүрекшеге қанның ағып келуін азайтады, кіші қан айналым шеңберінде қысымды түсіреді және өкпе ісінуі кезіндегі

симптомдарды азайтады, миокардтың оттегіге қажеттілігін (жүрекке дейінгі және кейінгі жүктемелердің азаюы, жүректің кішірею салдарынан қарынша қабырғаларының керілу күшін төмендеу нәтижесінде) және жүректен кейінгі жүктемені азайтады.

Қан айналым төмен аймақтарда коронарлы ағымды алдын ала бөлуге қатысады. Ауру синдромының түзілуін қан тамырлық компонентті баса отырып тоқтатады, қан тамырлардың симпатикалық тонусына орталық тежегішті әсер етеді.

Зерттеу нәтижелері нитроглицеринді көктамырға енгізу кезінде препаратты көтере алу, жанама әсерлерінің ауырлығы және жиілігі оны дұрыс қолдануға байланысты.

Ауруханаға дейінгі кезеңде көктамыр ішілік енгізуге негізгі көрсеткіштер: жіті миокард инфаркты, соның ішінде сол жақ қарыншалық жеткіліксіздікпен асқынғанда, басқа терапия түрлеріне бағынбайтын стенокардияда, өкпе ісінуінде.

Препаратты енгізу барысында АҚ мен ТАЖ мониторингі бақылауда болды. Бастапқы енгізу жылдамдығы 5-10 мкг/мин, одан кейінгі АҚ бақылай отырып енгізгенде гемодинамикалық және клиникалық нәтижесі жақсарғанша әр 5-10 мин сайын 5-10 мкг/мин өсіп отырды. Нормотензиямен және 30% гипертензиясы бар науқастарда систолалық АҚ бастапқы деңгейден 10% дейін ғана түсірді, ТАЖ 10 рет/мин дейін ғана өсті. Систолалық АҚ минимальды деңгейі — 90 мм с.б.б., максимальды ТАЖ — 110 рет/мин.

Тұрақты терапиялық нәтиже көптеген науқастарда 50 ден 200 мкг/мин дозада байқалды. Кеңінен жайылған инфаркт миокардында және жүрек жеткіліксіздігінде инфузияның ұзақтығы 24-48 сағатты құрады.

Талқылау және қорытындылау:

Осы мәліметтер изокет инфузиялық ерітіндісінің жоғары нәтижелі және қауіпсіз екендігін дәлелдейді.

Жүргізілген зерттеулер негізіне сүйене отырып, келесі **қорытындыға келуге болады:** көктамыр ішілік енгізуге арналған нитроглицерин жоғары нәтиже көрсететін және қауіпсіз дәрілік зат болып табылады.

Препарат келесі шұғыл жағдайларда қолданылады: жіті миокард инфаркты, соның ішінде сол жақ қарыншалық жеткіліксіздікпен асқынғанда, басқа терапия түрлеріне бағынбайтын стенокардияда, тұрақсыз стенокардияда.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Дородных И.А., Сафронов Р.Г. Изучение особенностей фармакотерапии неотложных состояний у больных кардиологического профиля в структуре вызовов скорой медицинской помощи // Успехи современного естествознания. – 2007. – № 11.
- 2 Эффективность нитроглицерина при остром коронарном синдроме на догоспитальном этапе. // Кардиология.- 2003.-№2. – С.73-76. (Сулейменова Б.А., Ковалев Н.Н., Тоцкий А.Д., Дмитриенко И.А., Малышева В.В., Демьяненко В.П., Ковалев А.З., Буклов Т.Б., Корк А.Ю., Дьякова Т.Г., Солцева А.Г., Киреева Т.С., Туберкулов К.К., Кумаргалиева М.И., Талибов О.Б., Полосьянц О.Б., Мальсагова М.А., Верткин М.А., Верткин А.Л).

М.К. ӨЛМҰҚАМБЕТОВ, М.С. МУСТАФИН, Э.Ф. ӨЛМҰҚАМБЕТОВА, А.И. ҚАРАБАЕВА, Ф. ЕРКИНБЕКОВА,
Д. БЕГАЛИЕВА, А. ТАВБАЕВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА
ВНУТРИВЕННЫЙ НИТРОГЛИЦЕРИН В НЕОТЛОЖНОЙ КАРДИОЛОГИИ

Резюме: Изучено применение нитроглицерина для внутривенных инфузий (изокет инфузионный раствор 0,1%) в условиях скорой и неотложной медицинской помощи. Нитроглицерин для внутривенного введения является высокоэффективным и достаточно безопасным лекарственным средством во многих urgentных ситуациях.

Ключевые слова: нитроглицерин для внутривенных инфузий, догоспитальный этап.

M.K. ALMUHAMBETOV, M.S. MUSTAFIN, E.F. ALMUHAMBETOVA, A.I. KARABAEVA, F. ERKINBEKOVA,
D. BEGALIEVA, A. TAVBAEVA, G.M. NURMAHANOVA
INTRAVENOUS NITROGLYCERINE IN URGENT CARDIOLOGY

Resume: Application of nitroglycerine for intravenous infusions (Isosiberian salmons инфузионный a solution of 0,1 %) in the conditions of fast and urgent medical aid is studied. Nitroglycerine for intravenous introduction is highly effective and safe enough medical product in many emergency situations.

Keywords: nitroglycerine for intravenous infusions, a pre-hospital stage.

УДК 612.392.44.63:616-053.2:616.61.

Ж.А. КАЛКОЖАЕВА, Ж.К. ЖУБАТКАНОВА, Ж.М. НУРМАХАНОВА, Г.Г. БЕДЕЛЬБАЕВА
Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д. Асфендиярова

ГИПОТИРЕОЗ ЖӘНЕ ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫ КЕЗІНДЕ КОМОРБИДТІК ЖАҒДАЙДЫҢ ӨТУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бір ҚБ дисфункциясінің маңызды шиеленістерінен, тіпті, ауру-сырқаудың және халықтың өлерлігінің аумақтауы СЖЖ болып табылады субклиниялық кезеңде. ГТ терапиясы бас аурулардың мен ЖИА шешуге қажетке өте тиянақты және күрделі мақсатты ұсынатын, тек меншікті тәжірибеге, бірақ және қазіргі зертте- сүйене. Ғана арада осы уақиғада шығару болады ГТ өтемінің және аулақта- сияқты салдар өзінің ауруға шалдығуының туатын түрлі-түрлі шиеленістердің, ал да при оның орынбасардың терапиясының.

Түйінді сөздер: гипотиреоз, ЖИА, коморбидтік жағдай.

Гипотиреоз (ГТ) кезінде жүрек ырғағының бұзылуы тіпті гормондар деңгейін түзетуден кейін де науқастардың белгілі бір бөліктерінде тұрақты көрінуі мүмкін. β-адренергиялық рецепторлардың белсенділігі мен дәлдігі трииодтиронин деңгейіне тәуелді.

СЖЖ кезінде трииодтирониннің β-адренергиялық рецепторлардың белсенділігіне әсері төмендейді, сау кардиомиоциттерде бұл байқалмайды. Жүректің жасуша сыртқы матриксіне фибробластардың белсенділігі де Т3 рецепторлардың белсенділігімен байланысты.

Корректирленбеген ГТ-мен қосарланған ЖИАны компенсирленген ГТ-мен қосарланған ЖИА-мен салыстырғанда ЖИА ағымында ерекшеліктер байқалады. Корректирленбеген ГТ-мен қосарланған ЖИА-да ЖИА ағымы тәждік артериялардың өте ауыр зақымдалуларымен, ХС-ТЛП деңгейінің жоғарылауымен АДФ-тәуелді тромбоциттер агрегациясының жоғарылауымен, сондай-ақ сол қарыншаның сызықтық және көлемдік көрсеткіштерінің жоғарылауымен және диастолалық толудың ерте жылдамдығының кемуімен көрінеді.

ЖҚЖ-не ГТ-ның әсері ету механизмі әртүрлі.

1-механизм процестердің ядролы және ядролы емес жолдармен жүзеге асатын тиреоидты гормондардың миокардқа тікелей әсерімен сипатталады. Клеткалардың мембранасына ГТ әсерінен клеткалы мембрана арқылы аминқышқылдардың, кальцийдің тасымалдануы өзгереді.

Екіншілік мессенджер рөлінде қатысатын кальцийге байланысты Т3-тің жылдам мембраналық әрекеті жүзеге асады.

Тиреоидты гормондар әрекетінің 2-механизмі симпатoadrenalды жүйелер қарым-қатынасымен нақтыланады. Бірақ бұл механизм аз зерттелген болып табылады. Гипертиреозда катехоламиндер концентрациясы жоғарылауы

мүмкін екендігі белгілі. Олардың дисбалансы ГТ жағдайында да дамиды.

3-механизм қалқанша без гормондарының адренергиялық иннервацияға қатысуы және жүректің лақтырысына әсер етуі мүмкін перифериялық эффектісіне тәуелді.

Тиреоидты гормондар, соңғы диастолалық қысымды жоғарылатып және шеткері вазодилаторлық әсер ете отырып алдыңғы және соңғы жүктемені өзгертеді.

ГТ кезіндегі ЖИА-ның клиникалық ағымының ерекшеліктері.

Клиникалық кезеңі вериабельді және ол екі аурудың да күрделілігіне байланысты. ГТ-да төс артында клиникалық қиын ажыратылатын екі түрлі ауру белгісі жиі кездеседі: тиреоидты препараттармен емделгенде өршуі мүмкін шынайы коронарогенді және ГТ-ны емдеу процесінде жойылатын метаболикалық.

ГТ-да ЖҚЖ жағынан болатын клиничко-лабораториялық көрсеткіштер негізінде миокардтың инотропты және хронотропты қызметтерінің әлсіреуі, қанның систолалық және минуттық көлемінің төмендеуі, айналымдағы қан көлемі және қан ағымының жылдамдығының төмендеуі және де тамырлардың жалпы перифериялық қарсыласуының жоғарылауы жатады.

Әдетте ГТ өзінің атерогенді әсерінен ЖИА-ның дамуы мен өршуін ынталандырады деп есептелінеді. Бір жағынан, тиреоидты гормондардың жеткіліксіздігі оттегіге қажеттіліктердің төмендеуіне байланысты жүректің ишемиядан өзіндік «қорғаныш факторы» болып табылады, сол үшін мұндай ауруларда стенокардия сирек кездеседі, тіпті 30-жылдарда күрделі стенокардиясы бар науқастарға тиреоидэктомия жүргізілген. Алайда ГТ науқастарында атеросклероз құбылысы аса айқын болуына қарамастан, қалқанша без қалыпты және