

Д. САРСЕНОВА, А. А. БАЙБЕКОВ, Б. ЖАКИПБЕКОВА, Л. АБИШЕВА, Б. МЕКЕБАЕВА

733 топ интерн-терапевтері, Жоғары медициналық мектеп

Ғылыми жетекшісі: Тоқсанбаева Г.Т., №3 интернатура мен резидентурадағы терапия кафедрасының ассистенті

### ҚАНТ ДИАБЕТИМЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ МИОКАРДЫҢ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Тұрақсыз стенокардияның қант диабетімен (ҚД) қосарлануы 5 жыл ішінде миокард инфарктының, жүрек жеткіліксіздігі, инсульт, кенеттен өлім жағдайларын қант диабеті жоқ тұрақсыз стенокардиямен науқастарда салыстырғанда 1,5 есе арттырады. Сондықтанда ҚД қосарланған ЖИА бар науқастардағы коронарлық кірісулердің нәтижелерін зерттеу кардиология мен денсаулық сақтау саласындағы маңызды мәселелердің бірі.

**Түйінді сөздер:** қант диабеті, жүректің ишемиялық ауруы, коронароангиография, миокардтың реvascularизациясы

Қант диабетімен науқастарда атеросклероз үрдісі үдемелі және диффузды түрде өтіп миокардтың хирургиялық реvascularизациясына қажеттігін арттырады. Атеросклероз патофизиологиясының осы ерекшеліктері ҚД науқастарда тері асты жүргізілген коронарлық кірісулерге (ТКК) жауапты бұрмайды. Көптеген зерттеулер ҚД сәтті жүргізілген коронарлық тамырлардың баллонды ангиопластикасы немесе стенттеуден кейін рестеноздың дамуының тәуелсіз факторы болып табылатынын көрсетті. Ол өз кезегінде миокардтың қайталап реvascularизациясына қажеттігін арттырып, клиникалық болжамды нашарлатады. Көп тамырлық ТКК-ді балондық ангиопластика немесе голо-металдық, тіпті дәрімен қапталған стенттермен салыстыратын рандомизирленген зерттеулер ҚД-мен науқастарда аортокоронарлық шунттаудың (АКШ) нәтижелігін көрсетті. АКШ жасалған науқастарда қайталамалы инфарктың және қайталамалы реvascularизация санының анағұрлым азаюы, тірі қалу көрсеткіштерінің жақсаруы байқалды.

Мақсаты: АКШ жағдайларының ішіндегі қант диабетінің 2 типімен ауыратын науқастардың үлесін және коронарлық қан тамырларының зақымдану анатомиясы мен АКШ ерекшеліктерін бөліп шығару.

Материал және әдістеме: зерттеу Алматы қ. Қалалық кардиологиялық орталығының кардиохирургия бөлімшесінде 2012 ж. қаңтар – желтоқсан айларында АКШ жасалған науқастарда жүргізілді. Зерттеуде 212 науқас сарапталынып, оның 56-да қант диабетінің 2 типі қосарлануы анықталды (26,4%). Бақылау тобына сәйкес 56 науқас алынды. Егер бұл науқастарды жыныс және жас ерекшеліктері бойынша қарастырсақ, ҚД тобында әйелдер - 22 (40%), ерлер - 34 (60%) құрады, 40 жасқа дейін 3 науқас (5,3%), 40-60 жас аралығында -12 (21,4%), 60 жастан жоғары -41 (73,1%) науқас болды. Бақылау тобында әйелдер саны – 9 (16,1%), ерлер – 47 (83,9%) құрады, 40 жасқа дейін 2 науқас (3,6%), 40-60 жас аралығында -26 (46,4%), 60 жастан жоғары -28 (50%) науқас болды. Қант диабетінің компенсация жағдайын зерттегенде (HbA1c пен зәрдегі кетон деңгейі) 9 науқаста (16%) – компенсацияланған, 41(73,2%) - субкомпенсацияланған, 6 науқаста (10,7%) - декомпенсацияланған жағдай анықталды.

ҚД топта артериалдық гипертензия мен дислипидемияның анықталуы 96,4% пен 42,5% сәйкесінше болды. Соның ішінде 50 науқаста (89,2%) III дәрежелі артериалдық гипертензия анықталды. Бақылау тобында артериалдық гипертензия мен дислипидемияның анықталуы 91% пен 64,3% сәйкесінше. III дәрежелі артериалдық гипертензия 45 науқаста (80,3%) анықталды.

Зерттелген науқас контингенті клиникаға жедел коронарлық синдроммен (ЖКС) госпитализацияланған. ҚД тобында ST сегментінің жоғарлауымен 20 науқас (35,7%), ST сегментінің жоғарлауынсыз 36 науқас (64,2%) анықталды. Бақылау тобында ST сегментінің жоғарлауымен 20 науқас (35,7%), ST сегментінің жоғарлауынсыз 36 науқас (64,2%) анықталды. Бірақ ST сегментінің жоғарлауынсыз ЖКС-ды қауіп топтары бойынша сараптағанда жоғары қатер тобы (Grace шкаласы бойынша 140 балдан жоғары) ҚД тобында басым анықталды (94,3%). Қанды тропонин I зерттеуде (AXSYM SYSTEM, ИФА) зерттеу топтарында некроз маркерінің деңгейінің жоғарлауы (0,04 нг/мл жоғары) 71,4% және 67,8% сәйкесінше анықталды. Яғни, ЖКС себебі ҚД тобында 71,4% жағдайда миокард инфарктына байланысты болды.

Қайталамалы миокард инфаркты ҚД тобында 68,8% анықталса, бақылау тобында 54,2% байқалды.

Жүргізілген коронароангиография мәліметтерін сараптасақ зерттелген контингенттің барлығында көп тамырлық зақымдану анықталды. ҚД тобында бақылау тобымен салыстырғанда келесі ерекшеліктер байқалды: сол коронарлық артерияның бағанының гемодинамикалық маңызды стенозы 58,5% (60%), оң қарынша аралық тармақтың - 76% (80,3%), оң коронарлық артерияның - 38,2% (72,2%), айналуды тармақтың – 73,1% (76,2%) жағдайда. ҚД тобында коронарлық артерияның диффузды зақымдануы (ошақты гемодинамикалық маңызды емес стеноз, коронарлық қан тамырларының контурының тегіс болмауы, кіші диаметрі) бақылау тобына қарағанда басым болды. (36% - ҚД тобында, 14% - бақылау тобында).

Жүргізілген АКШ ерекшеліктеріне тоқталсақ, маммарлық коронарлық шунттау (МКШ) 28 жағдайда жасалса, оның 8-і (28,5%) ҚД тобында, бимаммарлық шунттау (БиМКШ) 22 жағдайда, оның ішінде ҚД тобында 6 науқаста (27,3%), 1 жағдайда АКШ+ДОР бойынша сол қарыншаның эндопластикасы (0,47%) жүргізілді, АКШ 158 жағдайда жасалса оның 41 жағдайында (25,9%) ҚД тобында болды. БиМКШ мен АКШ шунт санына қарай сараптасақ, ҚД тобында БиМКШ 5 шунт 1 науқасқа (4,5%), 4 шунт – 3 науқасқа (13,6%), 2 шунт - 2 науқасқа (9,1%) жасалынды. АКШ 1 шунт – 21 науқасқа (51,2%), 2 шунт – 17 науқасқа (41,5%), 3 шунт – 2 науқасқа (4,9%), 4 шунт – 1 науқасқа (2,4%) жасалынды.

Зерттеу нәтижелері және талқылау: Қант диабетінің қосарлануы әйелдерде, 40 жасқа дейінгі және 60 жастан асқан жас аралығында қант диабеті жоқ популяциямен салыстырғанда ЖИА басым анықталуын көрсетеді. Компенсация науқастардың басым көпшілігінде субкомпенсация жағдайында анықтады. Қант диабетінің 2 типіндегі жүрек-қантамырлар ауруларының жоғары жиілігі гипергликемия, гиперинсулинемия мен инсулинге тұрақтылық сияқты қауіп факторларына қосымша дислипидемия мен артериалды гипертензия қосарлануы мүмкін. Жедел коронарлық синдромның себебі ҚД тобында басым жағдайда миокард инфарктына байланысты болды. Қант диабетінің қосарлануы қайталамалы миокард инфарктының жиілігін арттырады. Көп тамырлық зақымдануда көп деңгейлі зақымдану дәрежесі ҚД қосарлануына байланысты емес. Бірақ, ҚД тобында коронарлық артерияның диффузды зақымдануы (ошақты гемодинамикалық маңызды емес стеноз, коронарлық қан тамырларының контурының тегіс болмауы, кіші диаметрі) басым болды. ҚД науқастарда басым стеноз екінші қатардағы коронарлық артерияларда анықталды. Аталған ерекшеліктер АКШ-да ҚД науқастарда 2 және одан да көп шунттауды қажет етеді.

Қорытынды:

1. Қант диабетінің 2 –ші типімен науқастарда қант диабеті жоқ популяциямен салыстырғанда ЖИА әйелдерде 2,5 есе жиі кездесіп, 40 жасқа дейінгі және 60 жастан жоғары топта басым болды, яғни ҚД ЖИА даму қауіпінде қосымша басты фактор болып саналады.
2. Жедел коронарлық синдроммен науқастарда МИ өткерілуі 71,4% кездесіп, ҚД қосарлануы қайталамалы миокард инфарктының жиілігін арттырады.
3. ҚД науқастарда гемодинамикалық басым стеноз екінші қатардағы коронарлық артерияларда анықталды және коронарлық артерияның диффузды зақымдануы (ошақты гемодинамикалық маңызды емес стеноз, коронарлық қан тамырларының контурының тегіс болмауы, кіші диаметрі) басым болды.
4. ҚД науқастардағы коронарлық тамырлардың зақымдалуының ерекшеліктері АКШ-да маммакоронарлық және бимаммарлық 2 және одан да көп шунттауды қажет етеді.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Wijns W., Kolh Ph. et al., P. EACTS Clinical Guidelines Committee: Kolh Ph, Alfieri O, Dunning J, Elia S, Kappetein P, Lockowandt U, Sarris G, Vouhe P. Guidelines on myocardial revascularization. The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) // Eur Heart J. 2010 Oct;31(20):2501–55.
- 2 BARI 2D Study Group. A randomized trial of therapies for type 2 diabetes and coronary artery disease // N. Engl. J. Med. — 2009. — №360. — P. 2503–2515.
- 3 Kapur A., Hall R., Malik I. et al. Randomized Comparison of Percutaneous Coronary Intervention With Coronary Artery Bypass Grafting in Diabetic Patients: 1-Year Results of the CARDia (Coronary Artery Revascularization in Diabetes) Trial // J. Am. Coll. Cardiol. – 2010. – Vol. 55. – P. 432–440.
- 4 Калашников В.Ю., Бондаренко И.З., Кузнецов А.Б., Бешлиева Д.Д., Терехин С.А., Мелкозёров К.В. Интервенционная кардиология и сахарный диабет: эра эффективного лечения ишемической болезни сердца. Сахарный диабет.: 1/2011, 61-64 стр.
- 5 Дедов И.И., Терехин С.А. Реваскуляризация миокарда у больных сахарным диабетом. Сахарный диабет.: 4/2010, 18-21 стр.
- 6 Ю.И. Бузиашвили, Э.У. Асымбекова, С.Т. Мацкеплишвили, Э.Ф. Тугеева, Л.Г. Нерсесьянц, Л.Р. Баркалая, И.П. Шуваев. Кардиоинтервенционное лечение
- 7 больных сахарным диабетом 2 типа с ИБС. Сахарный диабет.: 1/2008, 35-39 стр.

#### **Д. САРСЕНОВА, А. А. БАЙБЕКОВ, Б. ЖАКИПБЕКОВА, Л. АБИШЕВА, Б. МЕКЕБАЕВА** ОСОБЕННОСТИ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

**Резюме:** У больных с нестабильной стенокардией (НС) и с сопутствующим сахарным диабетом за последующие 5 лет в 1,5 раза увеличивается частота случаев инфаркта миокарда, сердечной недостаточности, инсульта и внезапной смерти, чем у больных с НС и без сопутствующего СД. Это убедительно подтверждает высокий риск развития сосудистых осложнений у больных с сахарным диабетом. В этой связи изучение результатов коронарного вмешательства у больных ИБС и сахарным диабетом представляет чрезвычайно важный вопрос кардиологии и здравоохранения в целом.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца, коронароангио-графия, реваскуляризация миокарда.

#### **D. SARSENOVA, A. BAYBEKOVA, B. ZHAKIPBEKOVA, L. ABISHEVA, B. MEKEBAEVA** FEATURES MYOCARDIAL REVASCULARIZATION IN PATIENTS WITH DIABETES

**Resume:** In patients with unstable angina (UA) and diabetes mellitus for the next 5 years is 1.5 times increased incidence of myocardial infarction, heart failure, stroke and sudden death than patients with UA and without concomitant diabetes. This clearly confirms the high risk of cardiovascular complications in patients with diabetes. In this regard, the study results of coronary intervention in patients with coronary artery disease and diabetes is an extremely important issue of Cardiology and health in general.

**Keywords:** diabetes mellitus, coronary heart disease, koronaroangiography, myocardial revascularization.