

ҚАНДЛИ ДИАБЕТ 2 ТУРИ БИЛАН ОГРИГАН БЕМОРЛАРДА СУРУНКАЛИ СИНУСИТНИНГ БИОМОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ



Хайдарова Феруза Алимовна¹, Амонов Шавкат Эргашевич², Рахмонова Васила Фарходовна¹,
Худойбердиева Феруза Фарруховна^{1,2}

1 - Академик Ё.Х.Туракулов номидаги Республика ихтисослаштирилган эндокринология илмий-амалий тиббиёт маркази, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Тошкент педиатрия тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ СИНУСИТОВ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Хайдарова Феруза Алимовна¹, Амонов Шавкат Эргашевич², Рахмонова Васила Фарходовна¹,
Худойбердиева Феруза Фарруховна^{1,2}

1 - Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии имени акад. Ё.Х. Туракулова, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Ташкентский педиатрический медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Ташкент

BIOMORPHOLOGICAL FEATURES OF CHRONIC SINUSITIS IN PATIENTES WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Khaidarova Feruza Alimovna¹, Amonov Shavkat Ergashevich², Rakhmonova Vasila Farkhodovna¹,
Khudoiberdieva Feruza Farrukhovna^{1,2}

1 - Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Acad. Y.H. Turakulova, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Tashkent Pediatric Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: feruza.khudoiberdieva@bk.ru

Резюме. Мақолада қандлы диабет 2 тури (КД 2 тури) билан оғриған беморларда сурункали синуситнинг биоморфологик ва клиник күрсаткичлари натижалари ёритилган. Демографик күрсаткичлар, сурункали синуситнинг (СС) нозологик шакллари, шунингдек сурункали синусит билан оғриған 2-тур қандлы диабет билан оғриған беморларда бурун бўшилиги секрециясидан микрофлора күрсаткичлари батофсил таҳлил қилинади. Ё.Х.Туракулов номидаги Республика ихтисослаштирилган эндокринология тиббиёт марказида даволанган 130 нафар бемор текширилди, улардан: 2-тур қандлы диабет фонида сурункали синусит билан – 80 нафар бемор (1-гуруҳ, асосий гуруҳ), сурункали синусициз қандлы диабет билан касалланган 50 та бемор (2-гуруҳ, назорат гуруҳи)

Калим сўзлар: 2-тур қандлы диабет, сурункали синусит, ЛОР аъзолари, параназал синуситлар.

Abstract. The article highlights the results of biomorphological indices of chronic sinusitis in patients with diabetes mellitus type 2., Nosological, demographic indices forms of chronic sinusitis (CS), as well as indices of microflora from nasal secretions in patients with T2DM with chronic sinusitis are analyzed in detail. A total of 130 patients were examined, including: 80 patients with chronic sinusitis against the background of type 2 diabetes mellitus (group 1, main group), 50 patients with diabetes mellitus without chronic sinusitis (group 2, control group), who were treated at the Republican Specialized Medical Center of Endocrinology named after Ya.Kh. Turakulov

Keywords: chronic sinusitis, ENT organs, type 2 diabetes, paranasal sinuses.

Кириш. Беморларда бирга келадиган соматик патологиянинг мавжудлиги ва локал ЛОР инфекцияларнинг комбинацияси ўтиш даврида, ҳам ижтимоий, ҳам терапевтик позициялар замонавий тиббиётнинг долзарб вазифасидир. Тез-тез учрайдиган патологиялар орасида энг оғир кечувчи касаллик қандлы диабет (КД) бўлиб, у бутун дунёда нафакат тиббий, балки ижтимоий-иқтисодий муаммолардан биридир.

ЛОР аъзолари патологияларини даволашнинг кўплаб консерватив ва жарроҳлик усуслари мавжудлигига қарамай, бурун ва параназал синусларнинг яллиғланиши касалликлари турли хил асоратлар билан тўла. Улар кўпинча тизимли яллиғланиш синдромининг пайдо бўлишига ва орбитал риногеник асоратлар сонининг 6,6 дан 12,4% гача кўпайишига олиб келади. [1,3]. Қандлы диабет билан оғриған беморлар ЛОР аъзоларининг турли касалликларига кўпроқ мойил. Ушбу патологияда

патогенга караб унинг патоген, вирулент ва инвазив хусусиятлари, ҳам тизимли, ҳам маҳаллий характердаги иммунитет бузилишлари, шунингдек, иммунитет тизими тури қисмларининг ўзаро таъсиридаги бузилишлари катта рол ўйнайди [1,2]. Прентки М. ва Нолан С. Ж. (2006) томонидан маълум бўлган тадқиқотлар мавжуд бўлиб, гипергликемия туфайли келиб чиқсан оксидловчи стресс ошқозон ости бези оролчаси б-хужайраларига зарар етказиш механизмини ишга туширади ва шу билан КД [5] ривожланишини ва маҳаллий инфекциянинг ривожланишини тезлаштиради. Йирингли инфекция метаболик касалликларни кучайтиради, углевод алмашинуви ва кетоацидознинг тез декомпенсациясига олиб келади, бу инфекциянинг ёмонлашишига ва диабет билан оғриган беморларнинг 13 %ида салбий асоратларнинг ривожланишига олиб келади [6,7].

Тадқиқот мақсади. 2 тур қандли диабет билан оғриган беморларда сурункали синуситнинг бაъзи клиник ва биокимёвий кўрсаткичларини ўрганиш.

Материаллар ва тадқиқот усуллари. Ё.Х. Туракулов номидаги Республика ихтисослаштирилган Эндокринология илмий-амалий тиббиёт муассасаларида даволангандан 130 нафар беморни

ўрганиш натижалари кўрилди, шундан: 2 тур қандли диабет фонида сурункали синусит (СС) билан оғриган 80 нафар бемор ҳамда сурункали синуситсиз қандли диабет билан оғриган 50 нафар беморни ташкил килди. Тадқиқот гуруҳларида беморларнинг ёши 45 дан 85 ёшгача ($58,8\pm1,4$ ёш), улардан 84 (53%) аёллар ва 76 (47%) эркаклар. 2 тур қандли диабетнинг давомийлиги 1 йилдан 27 йилгачани (уртacha $6,5\pm3,6$ йилни) ташкил этди. Сурункали синуситнинг давомийлиги ўртacha 1 йилдан 8 йилгача (уртacha $3,5\pm1,5$ йил) оралиғидаги натижалардир.

Барча беморлар стандарт текширувдан ўтдилар: шикоятларни тўплаш, касаллик тарихи ва ҳаёт сифатини баҳолоаш, буй узунлиги ва тана вазни, стандарт усуслардан фойдаланган ҳолда ЛОР аъзолари текшируви: эндоскопия, риноскопия, фарингоскопия, отоскопия, ларингоскопия. Бундан ташқари, параназал синусларнинг МРТ ва 3Д рентгенографияси, параназал синуслар секретилярининг микробиологик текшируви ва биокимёвий қон тестлари ўтказилди: нахорги гликемия, гликирланган гемоглобин, холестерин, юқори зичликдаги липопротеин ва қондаги триглицеридлар даражасини аниглаш.

Жадвал 1. Иккала гуруҳдаги демографик кўрсаткичлар ва касалликнинг давомийлиги

Мезонлар	1 гуруҳ (80)	2 гуруҳ (50)
Ёшига караб 45 дан 63 ёшгача	$58,8\pm1,4$ ёш	$56,8\pm1,4$ ёш
Жинс бўйича		
Аёллар	42 (53%)	26(52%)
Эркаклар	38(47%)	24(48%)
Касалликнинг давомийлиги бўйича КД		
0-1	21(25%)	13(26%)
2-3	25(32%)	15(30%)
≤ 4	34(43%)	22(44%)

Жадвал 2. Сурункали синусит ва 2 тур КД билан оғриган беморларни нозологик шакллар бўйича тақсимлаш

Касалликнинг шакли	КД 2 тури СС (n=80)	%
Сурункали синусит		
Экссудатив шакли (сероз, катарал)	26	32,5%
Самарали шакли (париетал гиперпластиқ, полипоз, кистали)	28	35%
Муқобил шакли (холестатомли, казеоз, атрофик)	12	15%
Аралаш шакли	8	10%
Одонтоген гайморит	6	7,5%
Жами	80	100%

Жадвал 3. Сурункали синусит билан 2 тур диабет билан оғриган беморларда бурун секретиляси микрофлораси кўрсаткичлари

Патоген (кузғатувчи)	1 гуруҳ КД2 тур +СС (n=80)	%
Pseudomonas aeruginosa	18	22,5
Streptococcus aureus	15	18,75
Candida	11	13,75
Actinomyces	9	11,25
Micor	7	8,75
Streptococcus pneumoniae	5	6,25
Esbericbia coli	4	5
Streptococcus piogenes	3	3,75
Aspergillus	3	3,75
Hemopilus influenza	3	3,75
Moraxella catarrbalis	2	2,5

Натижалар ва мухокамалар. Демографик күрсаткычларни ўрганиш шуни күрсатдики, хар иккала гурухда ҳам жинс ва ёш бүйича сезиларли фарқлар йүк (42 (53%) эркаклар - 38 (47%) аёллар ва 26 (52%) эркаклар - 24 (48%) аёллар мос равишида). 2 тур диабеттинг давомийлиги ўртача 1 йилдан 27 йилгача ($6,5 \pm 3,6$ йилни) ташкил этди (1-жадвал).

Асосий гурухдаги барча беморлар Б.С. Преображенский томонидан тавсия этилган сурункали синусит тасифига мувофиқ тақсимланган. күйидаги шаклларда: (2-жадвал).

Биз 2 тур КД билан оғриган беморларда сурункали синуситтинг эң көндөр тарқалган шакллари самарали (35%) ва экссудатив (32,5%) эканлигини аникладик. Шу билан бирга, СС- нинг муқобил (15%), аралаш (10%) ва одонтоген шакллари (7,5%) мавжуд эди.

Биз 2 тур диабет билан оғриган беморларда СС сабабчиларини ва уларнинг дориларга сезигерлигини аниклаш мақсадида микробиологик тадқиқот ўтказдик. Шу билан бирга, беморларнинг бурун бўшлиғидан олинган патологик намуналар асосида штаммлар сезигерлиги аникланди (3-жадвал).

Ушбу тадқиқот шуни күрсатдики, 2 тур диабет ва сурункали синусит билан оғриган беморларда *Pseudomonas aeruginosa* 18 (22,5%), *S. Aureus* 15 (18,75%) ва кўзиқорин патогенлари *Candida* 11 (13,75%), *Actinomyces* 9 (11,25), *Micor* 7 (8,75%) кўпинча аникланади.

Олинган натижаларни мухокама қилиш. Биз, 2 тур диабет (асосий гурух) фонида СС беморларнинг маълумотларини таҳлил қилиб, биз ушбу курсаткычлар биринчи навбатда юкумли жараённинг фаоллиги ва зўравонлигини акс эттиради деган холосага келишимиз мумкин.

2-тур диабет билан оғриган беморларда кўпроқ ССни продуктив (35%) ва экссудатив шакллари (32,5%) учрайди. Анамнезида КД бўлган беморлар ЛОР органларининг турли касалликларига кўпроқ чалинишган [1,2]. Шунингдек, сабабчи микроорганизмнинг патогеник, вирулентлилик ва инвазив хусусиятларига қараб, иммунологик бузилишлар — системали ва маҳаллий турдаги, шунингдек, иммун тизимининг турли тармоқлари ўртасидаги ўзаро таъсири бузиш катта роль ўйнайди [3,4]. Tappia P. S. ва бошқаларнинг (2006) фикрича, буни шакллантириш учун шароитлар оксидланиш субстрати (глюкоза, липидлар) миқдорининг ортиши ва табиии антиоксидантларнинг фаолиятининг пасайиши билан боғлиқ [5]. Prentki M. ва Nolan C. J. (2006) тадқиқотларига кўра, гипергликемия туфайли юзага келган оксидланиш стрессининг таъсири, аникроқ айтганда, β -хужайраларининг зарарланиш механизмини ишга туширади ва бу, ўз навбатида, қандли диабеттинг ривожланишини тезлаштиради [6]. КД билан оғриган беморларда, ЛОР органларида яллиғланиш патологияси бўлмаган (2-чи назорат гурухи) ҳолда, маҳсус маҳаллий иммунитет параметрларининг пасайиши сурункали гипергликемия фонидағи иккинчи даражали иммунодефицит билан боғлиқdir [7,8]. Йирингли инфекция метаболизм бузилишларни янада кучайтириб, углевод алмашинувининг декомпенсацияси ва кетоацидозга олиб келади [9], бу инфекциянинг чукурлаштиради ва КД билан оғриган беморларда 13% ҳолатларда фатал асоратлар-

нинг ривожланишига сабаб бўлади [10,11]. КД билан беморларда инфекциялар ва йирингли септик патологияларга юқори сезигирлик, асосан сурункали гипергликемия шароитида умумий ва маҳаллий иммунитеттинг пасайиши билан боғлиқ [12,13]. Бунга далил сифатида Европа ва АҚШ мамлакатларида янгича илмий тадқиқотлар ва мета-тахлил натижаларига асосланган янги далилли тадқиқотлар доимий равишида пайдо бўлади. Шунингдек, турли мамлакатларда касалликлар бўйича хисоб-китоб қилиш мезонлари ва риносинуситтинг диагностика ва даволаш алгоритмлари сезиларли даражада фарқ қиласди, шунингдек СС учун бу фарқлар кўпроқ бўлади [14,15]. Бу категориядаги беморларда текширувлар натижасида *Pseudomonas aeruginosa* 18 (22,5%), *S. Aureus* 15 (18,75%), ва *Candida* 11 (13,75%), *Actinomyces* 9 (11,25), *Micor* 7 (8,75%) каби бактериялар топилди, бу эса антибиотикларни танлашда диккат қилиш кераклигини такозо қиласди.

Патогенетик терапиянинг муҳим принципи бу конда қанд даражасини доимий назорат қилишдир, чунки асосий беморлар гурухи (КД2 тури ва СС билан) учун нахорги гликемияни бузилиши 80 (100%), холестерин 68 (85%), ортиқча вазн ва семизлик (ИМТ 25 мк.м² ва юқори) 76 (95%) бўлган. Асосий беморлар гурухи ортиқча вазн ва семизлик, КД2 тури билан оилавий анамнез, шунингдек, таққослашган гурухга нисбатан паст фаолликни анча юқори тарқалиш билан тавсифланади. Бир вақтнинг ўзида, шу каби кўрсаткычлар, масалан, юрак-қон томир касалликлари мавжудлиги, тухумдонлар поликистози синдроми ва метаболик кўрсаткычлар орасида гурухлар ўртасида муҳим фарқлар топилмади.

Хулосалар. 2 тур қандли диабет билан оғриган беморларда ССни кўпинча *Pseudomonas aeruginosa*, *S. Aureus* ва *Candida*, *Actinomyces*, *Micor* кабиллар топилади, бу эса антибиотикларни танлашда алоҳида эътибор беришни талаб қиласди. 2 тур қандли диабет фонида ССни самарали даволаш этиотропик бўлиши керак, яъни инфекциянинг сабабчисига тўғридан-тўғри таъсири кўрсатиш ва антибиотиктерапиянинг тизимли асоратларини хисобга олиш керак булади. Патогенетик терапиянинг муҳим принципи қон глюкоза даражасини доимий назорат қилишдир.

Адабиётлар:

1. Белов Б.С. Юқори нафас йўллари ва КББ аъзоларининг инфекциялари. Рационал антимикробиял фармакотерапия. Умумий таҳририят остида. ВП Яковлева, Яковлева СВ. М; 2003.П.208–243.
2. Бойкова Н.Э., Элкун Г.Б. КББ аъзоларининг ўткир йирингли патологияси: даволашга ёндашувлар. РМЖ. 2009;17(2):78–82.
3. Гуров А.В., Бирюкова Э.В., Юшкина М.А. Қандли диабет билан оғриган беморларда ЛОР аъзоларининг йирингли-яллиғланиш касалликларини комплекс даволаш алгоритми. Оториноларингология бюллетени. 2015;80(2):31-35.
4. Гуров А.В., Юшкина М.А. Қандли диабет билан оғриган беморларда ЛОР аъзоларининг яллиғланиш касалликларини микробиал ландшафтнинг хусусиятлари ва антибактериал терапия муаммолари. Оториноларингология бюллетени. 2018;83(1):59-61.
5. Попов Н.Н., Гарюк Г.И., Филатова И.В., Огнивенко Э.В. Қандли диабет билан оғриган беморларда

- сурункали йирингли максиллер синуситнинг клиник ва иммунологик хусусиятлари. Иintl. асал. журнал 2007;(1):103–107.
6. Страчунский ЛС, Каманин ЭИ, Тарасов АА. Оториноларингологияда антибиотиклар танлашда антибиотикларга қаршиликнинг таъсири. Консилиум Медисум.2002;3(8):352–357.
 7. Рабсон А., Ройт А., Делвес П. Тиббий иммунология асослари. Пер. инглиз тилидан М.: Мир; 2006 йил.
 8. Лопатин АС. Ўткир ва сурункали синуситни даволаш тамоиллари. Даилилли тиббиёт нуктаи назаридан қулоқ, бурун ва томоқ касалликларининг фармакотерапияси: Маъзуза ўқув курси. М; 2006. 15–23-бетлар.
 9. Тарасов А.А. Турли хил этиологияларнинг ўткир бактериал синуситлари учун антибиотикларни танлашнинг клиник кўриниши ва мантикий хусусиятлари. Муаллифнинг кисқача мазмуни. дис... самимий. асал. Смоленск фанлари; 2003.15 б.
 10. Laing SP, Swerdlow AJ, Slater SD, et al. The British Diabetic Association Cohort Study, I: all-cause mortality in patients with insulin-treated diabetes mellitus. *Diabetic Medicine*. 1999;16(6):459-465
 11. Schaberg DS, Norwood JM. Case study: infections in diabetes mellitus. *Diabetes Spectrum*. January 2002;15(1):37–40. doi:10.2337/diaspect.15.1.37
 12. Chandler FT, Chandler SD. Pathogenic carrier rate in diabetes mellitus. *Am J Med Sci*. 1977 May-Jun;273(3):259–265.
 13. Sreebny LM, Yu A, Green A, Valdini A. Xerostomia in diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 1992 Jul;15(7):900–904.
 - 14 Yue WL. Nasal mucociliary clearance in patients with diabetes mellitus. *J Laryngol Otol*. 1989 Sep;103(9):853–855.

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКИХ СИНУСИТОВ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

*Хайдарова Ф.А., Амонов Ш.Э., Рахмонова В.Ф.,
Худойбердиева Ф.Ф.*

Резюме. В статье освещены результаты биоморфологических показателей хронических синуситов у больных с сахарным диабетом 2 типа (СД 2 типа). Подробно разобраны демографические показатели, нозологические формы хронических синуситов (ХС), а так же показатели микрофлоры из секретов носовой полости у больных СД2 типа с хроническим синуситом. Проведено обследование 130 пациентов, из них: с хроническим синуситом на фоне сахарного диабета 2 типа – 80 пациентов (1-я группа, основная), 50 пациенты с сахарным диабетом без хронического синусита (2-я группа, контрольная), проходивших лечение в Республиканском специализированном медицинском центре Эндокринологии им. Я.Х. Туракулова.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, хронический синусит, ЛОР- органы, околоносовые пазухи носа.