

УДК: 616.12-004;616.7

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПАЖураева Хафиза Искандаровна, Бадридинова Барнохон Камалидиновна
Бухарский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Бухара**2 –ТИП ҚАНДЛИ ДИАБЕТДА БЎГИМ СИНДРОМИНИНГ УЧРАШИ**Жураева Хафиза Искандаровна, Бадридинова Барнохон Камалидиновна
Бухоро давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Бухоро ш.**INCIDENCE OF ARTICULAR SYNDROME IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES**Juraeva Khafiza Iskandarovna, Badritdinova Barnokhon Kamalidinovna
Bukhara State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Bukharae-mail: buhme@mail.ru

Резюме. Мақолада қандли диабетда бугим синдромининг учраши частотаси ҳақида маълумотлар келтирилган. Олинган маълумотлар натижасига кўра касаллар сони энг кўп 60 ёшдан ошганлар орасида кузатилди (68,96%). Эркакларнинг ўртача ёши $60 \pm 8,6$ йил, аёллар эса - 67 ± 10 йилни ташкил қилди. 2-тип қандли диабетни давомийлиги $12 \pm 8,3$ йил, бугим синдромининг ўртача давомийлиги $8 \pm 7,4$ йилни ташкил қилди. Қон зардобида глюкозанинг ўртача миқдори $14 \pm 5,5$ ммоль/лга, HbA1c нинг ўртача кўрсаткичи $7,2 \pm 0,6\%$ га тенг бўлди. Беморларнинг энг кўп сонини HbA1c миқдори бўйича субкомпенцияланган диабет ташкил қилди (76%). Тизза бугими зарарланиши 75,9% ҳолатда, учраши бўйича иккинчи ўринда эркакларда елка бугими (46,1%), аёлларда эса сон-чаноқ бугими (24,4%) зарарланиши аниқланди. Ҳамма беморларда бугимдаги эрталабдаги қаракат чекланиши кузатилди. Бугимлардаги оғриқ синдромининг учраши ўрганганда – бирта гуруҳ бугимларда оғриқ 63,7% аниқланди. Шундан 83,7% ҳолда фақат тизза бугимида, иккинчи ўринда сон-чаноқ бугимида 5,17%, елка бугимида 3,44% ва 1,74% беморларда тизза-товон ва умуртқа погонаси бел соҳасида оғриқ кузатилди. 37,9% беморларда бугимларнинг биргаликда зарарланиши, 59% ҳолда тизза ва сон-чаноқ бугимининг биргаликдаги зарарланиши аниқланди.

Калим сўзлар: қандли диабет, гликизирилган гемоглобин, артериал гипертензия, остеоартроз, остеопоз, ревматоид артрит.

Abstract. The article discusses the incidence of articular syndrome in diabetes. Analysis of the data shows that the average age of men was $60 \pm 8,6$ years old, and in women- 67 ± 10 years old. The average duration of type 2 diabetes was $12 \pm 8,3$ years old, and the average duration of articular syndrome $8 \pm 7,4$ years old. The mean plasma glucose was $14 \pm 5,5$ mmol/L and the mean HbA1c- $7,2 \pm 0,6\%$. Most of the patients were sub-compensated diabetes HbA1c (76%). Damage to the knee joints was detected in 75,9% of cases; in men, the second most frequent localization was the shoulder joints (46,1%), and in women hip joints (24,4%). All patients had stiffness in the joints, in the (24,4%) there was a limitation of joint mobility. When studying the incidence of pain, it was determined that isolated pain mainly in one group of joints was detected in 63,7%, and in 83,7% it was localized in knee joints, at the second frequency – hip joints 5,17%, pleural joints in 3,44%, 1,72% - ankle joints and lumbar spine. In 37,9% of patients, a combined lesion of the joints was observed, more often a combination of lesions of the knee and hip joints was noted-59%.

Keywords: diabetes, glycated hemoglobin, hypertension, osteoarthritis, osteoporosis, rheumatoid arthritis

Актуальность. В настоящее время проблема заболеваний опорно-двигательной системы и сахарного диабета характеризуется возрастанием медико-социальной значимости, особенно среди стареющего населения [6].

International Diabetes Federation (IDF) предсказывает, что, если темпы роста так и будут увеличиваться, то к 2030 году общее количество больных сахарным диабетом превысит 435 миллионов. Диабетом болеют уже семь процентов взрослого населения в мире. Регионы с самым высоким распространением - Северная Америка (10,2% взрослого населения), далее следуют Ближний Восток и Северная Африка с 9,3% [1, 2].

Больные с СД имеют большую распространённость ревматических заболеваний по сравнению с общей популяцией. Это метаболическое заболевание влияет на все компоненты скелетно-мышечной системы. Например, диабетический мионекроз это явление, встречающееся только у больных сахарным диабетом. К поражениям при СД также относят амиотрофию, остеопоз, повышенный риск переломов, запястный туннельный синдром, адгезивный капсулит плечевого сустава, синдром щелкающего пальца и ограничение подвижности в суставах [4, 7].

В одном из исследований для выявления наиболее частых суставных и внесуставных про-

явлений СД 2 типа было обследовано 116 пациентов, под-ходящих под данные критерии. По завершению исследования было сделано четыре основных заключения. Первое: у больных СД выявляется большое разнообразие суставных и внесуставных проявлений. Второе: остеоартроз коленного сустава является наиболее частым суставным проявлением. Третье: самым типичным проявлением был синдром запястного канала (29%), адгезивный капсулит плечевого сустава (23%) и диабетическая артропатия кисти (16%). Четвертое: была выявлена существенная взаимосвязь между сосудистыми осложнениями и развитием суставных и внесуставных проявлений [3].

Сахарный диабет характеризуется нарушением всех видов обмена веществ, что, безусловно, влияет на течение заболеваний с поражением опорно-двигательной системы. Это обусловлено тем, что основным энергетическим субстратом для хондроцитов является глюкоза. Поэтому проблема связи СД с хроническими заболеваниями суставов, такими как остеоартроз, остеопороз, ревматоидный артрит, является достаточно актуальной на сегодняшний день [5].

Цель. Оценить встречаемость суставного синдрома у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы. Исследование проведено на базе областного эндокринологического диспансера. В исследовании принимали участие 13 мужчин и 45 женщин, проходившие обследование и получающие лечение в данной больнице. Больные были распределены по полу и по возрасту (табл. 1).

Таблица 1. Распределение больных

Пол	Возраст больных			
	< 60 лет		> 61 года	
	абс	абс	абс	%
Мужчины	5	8	13	22,41
Женщины	12	33	45	77,58
Всего	18 (31,03%)	40 (68,96%)	58	100

Из таблицы следует, что наибольшее число больных наблюдалось в возрасте старше 60 лет (68,96%). Средний возраст мужчин $60 \pm 8,6$ лет, а женщин 67 ± 10 лет. Пациентам было проведено клинические анализы крови, биохимическое исследование крови. Также 24 пациентам было проведено рентгенограмма пораженных суставов.

Основными биохимическими показателями, определяемыми у данной группы пациентов, являлись: глюкоза в крови натощак и гликозилированный гемоглобин. Степень компенсации СД 2 типа по уровню HbA1c и глюкозе оценивалась по критериям Европейской диабетической ассоциации (табл. 2).

Диагноз СД 2-го типа выставляли по классификации болезней ВОЗ (2006/2011 гг.). Средняя длительность СД 2 типа составила $12 \pm 8,3$ лет, а

средняя длительность суставного синдрома- $8 \pm 7,4$ лет. Средний уровень глюкозы плазмы составил $14 \pm 5,5$ ммоль/л, а средний уровень HbA1c- $7,2 \pm 0,6\%$. Исследовательская часть включала непосредственный опрос пациентов, а также анализ историй болезни.

Таблица 2. Степень компенсации СД 2 типа по критерии Европейской диабетической ассоциации.

Показатель	Компенсация		
	Хорошая (компенсация)	Удовлетворительная (субкомпенсация)	Неудовлетворительная (декомпенсация)
Уровень глюкозы в крови (ммоль/л) натощак	4,4-6,1	6,2-7,8	>7,8
HbA1c (%)	<6,5	6,5-7,5	>7,5

Критериями отбора являлись:

- наличие диагностированного СД 2 типа;
- наличие проявлений суставного синдрома (боль, скованность в суставах, крепитация, воспаление, ограничение подвижности в суставах).

В ходе исследования изучались данные анамнеза и определялась субъективная оценка выраженности боли по 5-балльной шкале Франка и соавторов (табл. 3).

Таблица 3. 5-балльная вербальная шкала оценки боли (Frank A.J. et al. 1982)

Характер боли	балл
Нет боли	0
Слабая боль	1
Боль средней интенсивности	2
Сильная боль	3
Очень сильная боль	4

Суставной синдром оценивался по следующим жалобам:

- боли в суставе (суставах), позвоночнике;
- скованность в суставе (суставах), позвоночнике – при движениях утром или после периода покоя;
- крепитация в области сустава;
- ограничение подвижности в суставах;
- признаки воспаления сустава (в том числе в анамнезе).

Результаты исследования и обсуждения. Результаты полученных данных показывает, что, у всех обследуемых больных наблюдалась скованность в суставах (рис.1). У 55 пациентов (94,82%) наблюдалось боль, у 17 (29,6%) ограничение подвижности в суставах, пятеро из них были мужчины (у троих из которых процесс был локализован в плечевых суставах), из 12 женщин - у 11 было отмечено ограничение подвижности в

коленном суставе. Крепитация в области пораженного сустава была выявлена у 36,20% боль-

ных. Синовит за время течения суставного синдрома наблюдались у 7 пациентов (12,06%).



Рис. 1. Частота выявления симптомов суставного синдрома (%)

Таблица 4. Частота поражения суставов у мужчин и женщин при сахарном диабете 2 типа

Локализация	Мужчины		Женщины		Всего	
	(n=13)	%	(n=45)	%	(n=58)	%
Тазобедренные суставы	2	15,4	11	24,4	13	22,4
Коленные суставы	6	46,1	38	84,4	44	75,9
Голеностопные суставы	1	7,69	5	11,1	6	10,3
Плечевые суставы	5	38,5	2	4,4	7	12,1
Суставы кистей	2	15,4	4	8,9	6	10,3
Суставы стоп	-	-	1	2,2	1	1,72
Позвоночник	-	-	4	8,9	4	6,9

Дистальная диабетическая полинейропатия выявлена у 39 пациентов- 67,2%. У 70,7% больных с болевым синдромом имела диабетическая полинейропатия. У исследованных больных суставной синдром проявлялся в виде моно-артрита и полиартрита с поражением как крупных, так и мелких суставов (табл. 4).

Полученные данные показывают, что 75,9% пациентов имели поражение коленных суставов. Среди мужчин второй по локализации оказались плечевые суставы (46,1%), причем их поражение достоверно чаще встречалось, чем у женщин ($p < 0,01$). У женщин второй по частоте локализацией оказались тазобедренные суставы (24,4%). У мужчин поражение голеностопных суставов составила 7,69%, поражение суставов кистей, стоп и позвоночника не наблюдалось. У женщин самыми распространенными локализациями помимо коленных и тазобедренных суставов оказались голеностопные (11,1%) и поражение суставов кистей и стоп встречались одинаково (8,9%).

Далее было изучено встречаемость болевого синдрома. Анализ полученных данных показывал, что изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7% ($n=37$), причем в 83,7% ($n=31$) она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте – тазобедренные суставы 5,17% ($n=3$), плечевые суставы у 3,44% ($n=2$) и по 1,72% ($n=1$)- голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. У 37,9% ($n=22$) пациентов наблюдалось сочетанное поражение суставов, чаще отмечалась комбинация поражения коленных и тазобедренных суставов-59% ($n=13$). По выраженности болевого синдрома пациенты были разделены на 5

групп в зависимости от их субъективной оценки боли (рис. 2).

Анализ полученных данных показывает, что среди пациентов чаще встречается боль средней интенсивности (2 балла) 36% и сильная боль (3 балла) у 33% больных. 22,41% предъявляли жалобы на слабую боль, а 5,17% на очень сильную боль. У 3,44% пациентов не наблюдался болевой синдром. В зависимости от степени компенсации СД 2 типа по HbA1c (рис. 3) пациенты были разделены на 3 группы: с компенсированным, с субкомпенсированным и с декомпенсированным СД.

Полученные данные показывают о преобладании пациентов с субкомпенсированным СД 2 типа (74,13%), 8,62% больных имели декомпенсированный СД 2 типа, а 15,51%- компенсированный СД 2 типа. Проведен анализ частоты выявления компонентов суставного синдрома в зависимости от длительности течения СД 2 типа.

Из данных табл. 5 следует, что при любой длительности СД 2 типа боль и скованность в суставах присутствует у всех пациентов. При длительности СД 2 типа до 5 лет у 21,42% отмечалась ограничение подвижности в суставах, у 28,57%-крепитация и у 21,42% -синовит. При длительности от 5 до 10 лет отмечались ограничения в суставе - 23,52 %, крепитация в области суставов и синовит по 5,88%, соответственно. В группе с длительностью больше 11 лет у 37,03% наблюдалось ограничение подвижности в суставе, у 59,65%-крепитация и у 11,11% -синовит.

Выводы. Поражение коленных суставов выявлялось в 75,9% случаев, у мужчин второй по частоте локализацией были плечевые суставы (46,1%), а у женщин - тазобедренные суставы (24,4%). У больных с более тяжелым поражением

суставов болевой синдром был выражен в большей степени. Изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7%, причем в 83,7% она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте –

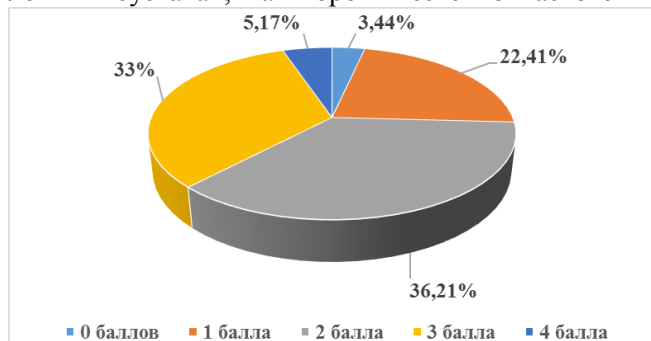


Рис. 2. Степени выраженности болевого синдрома.

тазобедренные суставы 5,17%, плечевые суставы у 3,44% и по 1,72% - голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. При любой длительности СД болевой синдром и скованность присутствовали у большинства пациентов.



Рис. 3. Степени компенсации СД 2 типа по уровню HbA1c.

Таблица 5. Частота выявления компонентов суставного синдрома в зависимости от длительности СД 2 типа.

Признак	Длительность СД 2 типа					
	до 5 лет		5-10 лет		>11 лет	
	n=14	%	n=17	%	n=27	%
Боль	14	100	17	100	25	92,59
Скованность	14	100	17	100	27	100
Ограничение подвижности	3	21,42	4	23,52	10	37,03
Крепитация	4	28,57	1	5,88	16	59,25
Синовит	3	21,42	1	5,88	3	11,11

Литература:

1. Асфандиярова Н.С., Низов А.А., Нехаева Т.И., Сакаева Н.А., Филатова Т.Е., Журавлева Н.С., Трунина Т.П. Остеоартроз у больных сахарным диабетом 2-го типа, 2013 г.-№5.-С.44-47
2. ВОЗ. Всемирный день здоровья 2016 года, Информационный бюллетень- 2016 г. - №114
3. Головкина Е. С. Течение гонартроза и коксартроза на фоне сахарного диабета //Боль. Суставы. Позвоночник. – 2012. – №. 4 (8).
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Государственный регистр сахарного диабета в Российской Федерации: статус 2014 г. и перспективы развития // Сахарный диабет. – 2015 г. - Т. 18. - №3 - С. 522.
5. Ширинский И. В., Калиновская Н. Ю., Ширинский В. С. Клинико-иммунологическая характеристика диабет-ассоциированного остеоартрита //Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. – №. 1.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СУСТАВНОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Жураева Х.И., Бадридинова Б.К.

Резюме. В статье рассматриваются частота встречаемости суставного синдрома при сахарном диабете. Анализ полученных данных показывает что, наибольшее число больных наблюдалось в возрасте старше 60 лет (68,96%). Средний возраст

мужчин составил 60±8,6 лет, а женщин- 67±10 лет. Средняя длительность СД 2 типа составила 12±8,3 лет, а средняя длительность суставного синдрома- 8±7,4 лет. Средний уровень глюкозы плазмы был равен 14±5,5 ммоль/л, а средний уровень HbA1c- 7,2±0,6%. Большую часть составили пациенты с субкомпенсированным диабетом по HbA1c (76%). Поражение коленных суставов выявлялось в 75,9% случаев, у мужчин второй по частоте локализацией были плечевые суставы (46,1%), а у женщин - тазобедренные суставы (24,4%). У всех Пациентов отмечалась скованность в суставах, у 29,31% наблюдалось ограничение подвижности суставов. При изучение встречаемость болевого синдрома определено, что изолированная боль преимущественно в одной группе суставов была выявлена у 63,7%, причем в 83,7% она локализовалась в коленных суставах, на втором месте по частоте – тазобедренные суставы 5,17%, плечевые суставы у 3,44% и по 1,72% - голеностопные суставы и поясничный отдел позвоночника. У 37,9% пациентов наблюдалось сочетанное поражение суставов, чаще отмечалась комбинация поражения коленных и тазобедренных суставов-59%.

Ключевые слова: сахарный диабет, гликированный гемоглобин, артериальная гипертензия, остеоартроз, остеопороз, ревматоидный артрит.