

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЯХ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ПРИМЕРЕ ЖИТЕЛЕЙ Г. ОРЛОВКА И Г. БИШКЕКА

Сатаров Н.А., Исабаева Д.И., Молдобаева М.С., Шаршеналиева Г.К.

Студенты: Анарбаева Ж.М. (докладчик), Токтогул кызы Нурида

КГМА им. И.К. Ахунбаева

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: Целью данного исследования является оценка качества жизни при коморбидных состояниях у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека. Обследовано 60 больных СД 2 типа в г. Орловка и г. Бишкек из домохозяйств с низкими доходами. Репрезентативная выборка проведена методом простого случайного отбора. Всем больным проведено клиническое обследование, определение сахара крови, гликированного гемоглобина (HbA1c), оценка коморбидности индексом Чарльсона и качества жизни с применением опросника SF-36v2TM на русском и кыргызском языках. Результаты исследования показали неудовлетворительные показатели гликемического контроля, который выражался в повышенных уровнях сахара крови натощак $9,5 \pm 3,7$, постпрандиальной гликемии $13,04 \pm 6,04$ и гликированного гемоглобина HbA1c $9,73 \pm 2,93$, выявлена высокая частота коморбидных состояний СД с артериальной гипертензией и ожирением у больных с СД 2 типа. При коморбидных состояниях у пожилых больных СД 2 типа риск смертности увеличивается с возрастом и коморбидного индекса. Выявлена существенная роль возраста и коморбидности как отягощающих факторов в снижении показателей КЖ при СД 2 типа. Разработка программ по лечению и профилактике СД2 типа должна быть интегрирована с другими программами по борьбе с хроническими неинфекционными заболеваниями.

Ключевые слова: качество жизни, сахарный диабет, коморбидность.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ОРЛОВКА ЖАНА БИШКЕК ШААРЫНАГЫ 2 ТИПТЕГИ КАНТ ДИАБЕТ МЕНЕН ООРУГАН АДАМДАРДЫН КОМОРБИДДҮҮЛҮКТҮН ЖАШОО САПАТЫНА БОЛГОН ТААСИРИН БААЛОО

Сатаров Н.А., Исабаева Д.И., Молдобаева М.С., Шаршеналиева Г.К.,

Студенттер: Анарбаева Ж.М.(докладчы), Токтогул кызы Нурида

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академия

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду: Изилдөөнүн максаты КР Орловка жана Бишкек шаарларындагы 2 типтеги кант диабет менен ооруган адамдардын коморбиддүүлүктүн жашоо сапатына болгон таасирин аныктоо болду. 2 типтеги кант диабети менен 60 жакыр жашаган оорулуу изилденди. Бардык ооруларга канттын деңгели, гликозилденген гемоглобин, Чарльсон коморбиддик индекс жана жашоо сапаты кыргыз жана орус тилиндеги SF36v2tm сурамжылоо аркылуу изилдөөгө алынды. Натыйжада изилдөө гликемикалык көзөмөлдүн канаатандыраарлык эместигин аныктады, анткени кандагы канттын өлчөмү, постпрандиалдык гликемиянын, гликозилденген гемоглобиндин деңгелдери анык жогору болуп чыкты. 2 типтеги диабет оорулардын арасында артериалдык гипертензия жана семиздиктин кезигиши жогору деңгелде аныкталды жана алардын жашоо сапаты оорулардын жашы жана коморбиддүүлүгүнүн кесепетинен төмөн болгондугу аныкталды. Коморбиддүүлүк акыбалда 2 типтеги кант диабети менен ооруган адамдарда өлүм тобокелдиги жашы жана коморбиддик индекстинин көбөйүүшү менен жогорулайт. Кант диабети менен ооруган улгайган адамдарга жеке мамиле кылуу, дарыларды тандоодо тыкандык, оорулардын өрүшүп кетүүсүн жана өлүмдүүлүктү эске алуу менен илдеттерди алдына алуу сунушталды. Кант диабетин даарылоо жана алдын алуу программалары башка өнөкөт инфекциялык эмес оорулар менен күрөшүү программалар менен интеграцияланышы керек.

Негизги сөздөр: жашоо сапаты, кант диабети, коморбиддүүлүк

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN COMORBIDITY CONDITIONS IN OLDER PEOPLE WITH 2 TYPE OF DIABETES MELLITUS ON THE SAMPLE OF ORLOVKA AND BISHKEK

CITIES IN KR.

Satarov N.A., Isabaeva D.I., Moldobaeva M.S., Sharshenalieva G.K.,

Students: Anarbaeva J.M., Toktogul kzy Nurida

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume: The aim of this study was to assess the level of QOL in conditions in older people with 2 type of diabetes mellitus on the sample of Orlovka and Bishkek cities in KR. 60 patients from low income households were examined. All patients underwent clinical examination, glycemia, postprandial glycemia and glicated hemoglobin, assessment of comorbidity with Charlson comorbidity index and QOL using SF-36v2™ in Kyrgyz and Russian languages. Results of survey showed poor glycemic control with high level of glycemia, postprandial glycemia and glicated hemoglobin high rate of hypertension and obesity among older patients. The essential role of age and comorbidity in impairment of QOL was revealed. In comorbid conditions in older person the mortality risks increased with age and comorbid index. For patients with DM in elderly it is necessary personal approach with proper selection of medicine, prevention of complications with consideration of comorbidity and mortality. Development of program on treatment and prevention of diabetes should be integrated to the other program on non-communicable diseases.

Key words: quality of life, diabetes mellitus, comorbidity.

Актуальность исследования

В настоящее время отмечается рост числа людей СД 2 типа, в основном за счет увеличения числа лиц пожилого и старческого возраста, которые обуславливают более 90% всех случаев диабета в популяции [1]. Серьезной проблемой ведения пожилых больных является сочетание у них нескольких заболеваний, в том числе у больных с СД, т.е. состояние коморбидности, что представляет серьезную проблему для здравоохранения. Лечение нескольких заболеваний у одного пожилого пациента требует увеличения расходов не только со стороны бюджета здравоохранения, но и появляется ряд проблем, как подготовка врача по гериатрии, специальные знания по лечению коморбидных состояний, затрата врачом дополнительного времени и т.д. Использование существующих рекомендаций ведения и лечения без учета коморбидных состояний может быть небезопасным, особенно у пожилых людей и требует подбора дозы и совместимости лекарственных средств [2]. Так, при наличии одного, двух, трех и более сопутствующих заболеваний, частота контактов с врачом общей практики составляла 9, 14, 21 и 29%, выписка рецептов – 18, 26, 40 и 57%, числа госпитализаций в год – 1,7; 2,3; 2,9 и 3,2%, средняя длительность пребывания в стационаре – 6,7; 6,3; 8,0 и 11,2 дней, общая продолжительность госпитализации – 10,7; 14,8; 22,4 и 31,9 дней соответственно [3].

По данным Тереховой А.Л., Верткина

А.Л. и соавт.(2011), анализ летальности при полиморбидности в РФ показал, что из 3550 больных умерших за 3 года в терапевтических отделениях многопрофильного стационара города Москвы полиморбидность выявлена в 2751 случае, что составило 77,5%, у 1716 (81,5%) женщин и у 1035 (71,6%) мужчин. Как у мужчин, так и у женщин у одного пациента выявляется от 4 до 7 нозологий в 89,5% и 88,3%, соответственно [4].

В 60% случаев причиной смерти больных СД типа 2 являются кардиоваскулярные и в 10% цереброваскулярные расстройства, артериальной гипертензией страдают до 80% больных диабетом и у них значительно увеличен риск преждевременной смерти, на 1/3 короче продолжительность жизни. Распространенность ишемической болезни сердца (ИБС) в 2–4 раза, риск развития острого инфаркта миокарда (ОИМ) в 6–10 раз и мозговых инсультов в 4–7 раз выше у больных СД 2 типа, чем без него [5].

Исследования STENO-2 показали, что контроль факторов риска сосудистых осложнений, таких как гликированный гемоглобин <6,5%, артериальное давление <130/80 мм.рт.ст, общего холестерина <4,5, триглицеридов <1,7 ммоль/л привело к снижению смертности от сердечно-сосудистых осложнений, инфаркта миокарда, реваскуляризации, инсульта и ампутации [6].

Больные с СД 2 типа имеют сниженное, связанное со здоровьем, качество жизни по сравнению со здоровыми людьми, а при

наличии сопутствующих ангиопатий и других заболеваний отмечены еще более низкие показатели качества жизни [7]. Так, у пациентов с СД2 типа (Bayliss et al., 2012) при использовании опросника SF-36v2TM были отмечены более низкие баллы показателей КЖ по шкалам физического функционирования(ФФ), ролевого физического функционирования(РФФ), социального функционирования(СФ) и общего здоровья(ОЗ), но по шкалам психического здоровья(ПЗ) или физической боли(Б) не было отличий[8]. Учитывая, что пожилые люди относятся к группе риска многих хронических заболеваний, целесообразно изучить взаимосвязь этих показателей с целью оптимизации оказания медицинской помощи.

Исходя из вышеуказанного, целью данного исследования является оценка качества жизни при коморбидных состояниях у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека.

Материалы и методы

Обследовано 60 больных СД 2 типа в г. Орловка и г. Бишкек. Репрезентативная выборка проведена методом простого случайного отбора. Все обследованные больные наблюдались по месту жительства в ГСВ, в ЦСМ с основным диагнозом «Сахарный диабет 2 типа». Рандомизация основана на делении на семьи с низким уровнем доходов. Всем включенным в исследование больным было проведено клиническое обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза, объективный осмотр с измерением антропометрических показателей (вес, рост, окружность талии (ОТ) и бедер (ОБ)) и артериального давления (АД). Индекс массы тела (ИМТ) высчитывался по формуле: $\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / \text{рост (см)}^2$. Ожирением считались значения $\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$. АД измерялось общепринятой методикой согласно клиническому руководству. Курение выявлено у 9 пожилых мужчин (15,9%) по финскому опроснику риска развития СД. Сопутствующие заболевания были выписаны из амбулаторных карт больных. Все больные заполняли карту информированного согласия.

Контрольную группу составили 30 больных с СД 2 типа с отсутствием осложнений и сопутствующих заболеваний, средний возраст которых был $56,02 \pm 6,5$ лет.

Для оценки состояния коморбидности вычислялся индекс риска смертности Charlson, который представляет собой балльную систему оценки возраста и наличия определенных сопутствующих заболеваний. При его расчете суммировались баллы, соответствующие сопутствующим заболеваниям, которые включены в список. Кроме того, в общий балл добавлялся один балл на каждую декаду жизни при превышении пациентом сорокалетнего возраста (т.е. 50 лет – 1 балл, 60 лет – 2 балла, и т.д.). Итоговый балл показывает, во сколько раз риск развития госпитальных осложнений и неблагоприятный исход заболевания выше у больных с полиморбидной отягощенностью. Так, при сумме до 3 баллов индекс полиморбидности определяется как низкий, 3–6 баллов – умеренный, 7–9 баллов – высокий и более 9 баллов – очень высокий.

Риск смертности в течение одного года при КИ «0» составляет 12%, при КИ «1-2» – 26%, при КИ «3-4» – 52%, а при КИ «5 и выше» риск смертности составляет 85% [9].

Для изучения качества жизни нами применялся опросник SF-36v2TM на русском и кыргызском языках. 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: физический (ФК КЖ) и психический компоненты (ПК КЖ) здоровья. Более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ [10].

Статистическая обработка полученных результатов была проведена с помощью методов вариационной статистики в операционной системе WindowsXP 2001 с использованием статистической программы SPSS 16, лицензионной программы Scoring Software (США) и Excel 7,0. Для определения типа распределения переменных был применен тест

Колмогорова— Смирнова. Корреляция между переменными с нормальным распределением проводилось при помощи теста Пирсона. Сравнение переменных с нормальным распределением проводилось при помощи t критерия Стьюдента, данные представлены как среднее $\pm$ стандартное отклонение. Критерием статистической значимости считались значения $p < 0,05$.

Результаты исследования

Клиническая характеристика обследованных пожилых больных с СД 2 типа представлена в Табл.1. Средний возраст больных был $66,7 \pm 9,6$. Среди обследованных большая часть больных были женщины, которые

составили 68,3%. У всех больных отмечались высокие показатели гликемии: средние значения сахара крови натощак ($9,5 \pm 3,7$ ммоль/л), постпрандиальной гликемии ($13,04 \pm 6,04$) и гликированного гемоглобина ($9,73 \pm 2,93$), что указывало на декомпенсацию углеводного обмена. Ожирение (ИМТ > 30 кг/м²) отмечалось у 24 больных (40,7%). Артериальная гипертензия была наиболее часто сопровождающей патологией при СД 2 типа, который отмечался у 35,39% больных с тенденцией к изолированной систолической гипертензией со средними значениями САД ($182,8 \pm 14,79$ мм.рт.ст.) и ДАД ($93,83 \pm 59,20$ мм.рт.ст.)

Таким образом, все 60 обследованные

Табл.1
Характеристика обследованных пожилых пациентов с сахарным диабетом 2 типа, n=60

Возраст, лет	$66,7 \pm 9,6$
Женщины, n (%)	41 (68,3)
Мужчины, n (%)	19 (31,7)
Сахар крови натощак, ммоль/л	$9,5 \pm 3,7$
Постпрандиальная гликемия, ммоль/л	$13,04 \pm 6,04$
Гликированный гемоглобин (%)	$9,73 \pm 2,93$
АГ, n (%)	22 (35,39)
САД у больных с АГ, мм.рт.ст.	$182,8 \pm 14,79$
ДАД, мм.рт.ст.	$93,83 \pm 59,20$

Табл.2
Коморбидные заболевания при СД2 типа

Коморбидные заболевания	Количество больных	%
Артериальная гипертензия	22	35,39
КБС	10	17,69
Ожирение	24	40,70
Сердечная недостаточность	9	12,6
Поражение периферических сосудов	3	3,5
Преходящие нарушения мозгового кровообращения	4	6,12
Бронхиальная астма	5	6,0
Хронические неспецифические заболевания легких	8	13
Язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки	6	8,9
Хронический холецистит	11	10,3
Остеоартроз	17	28

пожилые больные со средним возрастом $66,7 \pm 9,6$ лет имели СД 2 типа в стадии декомпенсации. Артериальная гипертензия была отмечена у 22 больных, что составляет 35,39%, курение – у 9 пожилых мужчин (15,9%).

При анализе коморбидного состояния у 60 обследованных пожилых больных с СД 2 типа выявлено, что наиболее часто встречающимися состояниями являлись артериальная гипертензия (у 35,39% больных), ожирение (у 40,70% больных), КБС (у 17,69% больных), что подтверждает тесную связь СД с сосудистыми осложнениями.

У обследованной группы выявлены и другие заболевания: сердечная недостаточность (у 12,6% больных) хронически неспецифические заболевания легких (у 13% больных), остеоартроз (у 28% больных), хронический холецистит (у 10,3% больных). (Табл.2)

Таким образом, у пожилых больных с СД 2 типа, преобладающими коморбидными состояниями являются наличие артериальной гипертензии, атеросклероза, ожирения.

Индекс Чарльсона выявил достоверную степень риска смертности в зависимости от коморбидности у пожилых больных с СД 2 типа и от возраста. При этом, риск смертности у пожилых больных СД 2 типа возрастал с увеличением возраста: от КИ 1,0 в возрасте 50-59 лет до 6,6 в возрасте 80-89 лет ($p < 0,05$), что соответственно составляет 26% и 85% и подтверждается достоверной корреляцией ($r=0,680$, $p < 0,05$) между увеличением возраста и риском смертности в обследованной группе пациентов. (Табл.3).

Из вышеописанного следует, что показатели качества жизни у пожилых пациентов

с СД 2 типа в состоянии коморбидности снижены по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Снижение КЖ у пожилых больных с СД 2 типа с сопутствующими заболеваниями было обусловлено как физическими, так и психическими компонентами качества жизни (Табл.4).

Как видно из табл.4 при сравнении показателей физического компонента качества жизни у пожилых больных с СД 2 типа в состоянии коморбидности в группе обследованных с индексом Чарльсона «5 и выше» (85 % риска летальности) в сравнении с группой обследованных с индексом Чарльсона «3,0-4,9» (52% риска летальности) и контрольной группой, выявлено достоверное снижение по шкалам ФФ, РФФ, Б, ОЗ были ($p < 0,05$), причем, во второй группе значительно ниже, чем в первой. При сравнении психического компонента качества жизни между первой и второй группами по шкалам жизнеспособности, СФ, РЭФ и ПЗ достоверной разницы не выявлено, но по сравнению с контрольной группой эти показатели были достоверно ниже.

Кроме того, при сравнении общих физического и психического компонентов здоровья у больных контрольной группы и 2-ой группы с индексом коморбидности «3,0-4,9», значения общего физического компонента здоровья были достоверно выше ($p < 0,05$), в то время как у больных 3 группы с индексом коморбидности «5 и выше», между ними достоверной разницы не было выявлено.

Выявлена отрицательная корреляция между коморбидным индексом Чарльсона и такими шкалами, как ФФ ($r=-0,696$; $p < 0,0001$), РФФ ($r=-0,546$; $p=0,003$), ОЗ ($r=-0,555$, $p=0,003$) и

Табл.3
Показатели коморбидного индекса и (КИ) Чарльсона у больных с СД2 типа в зависимости от коморбидности

Возраст, лет	КИ	p
50-59 лет	1,00	$P < 0.05$
60-69	$3,20 \pm 0,83$	$P < 0.05$
70-79	$4,90 \pm 1,07$	$P < 0.05$
80-89	$6,60 \pm 1,14$	$P < 0.05$

Табл4.
Средние значения показателей качества жизни больных СД 2 типа в коморбидном состоянии в зависимости от индекса Чарльсона

	Контрольная группа n=30		1 группа КИ (3,0-4,9) n=36		2 группа КИ (5,0 и выше) n=24		p
Шкалы SF36v2™	М	σ	М	σ	М	σ	
ФФ	75,00	10,00	53,18	19,52	28,46	24,94	p<0,05
РФФ	60,41	29,53	47,73	21,69	31,73	20,48	p<0,05
Б	60,66	34,06	45,09	19,24	38,38	20,31	p<0,05
ОЗ	47,33	4,04	44,45	11,46	36,30	11,89	p<0,05
Ж	47,91	13,01	34,09	17,53	31,73	19,84	p>0,05
СФ	58,33	31,45	54,07	13,48	54,27	27,73	p>0,05
РЭФ	55,55	12,72	40,90	13,67	41,02	21,37	p>0,05
ПЗ	45,33	24,66	44,90	14,45	44,61	20,35	p>0,05
ФК КЖ	47,96	7,31	40,69	6,96	32,30	8,58	p<0,05
ПК КЖ	33,10	12,12	31,90	6,78	31,09	12,64	p>0,05

ФК КЖ ($r=0,697$, $p=0,0001$), кроме шкалы боли ($r=-0,372$, $p=0,056$). По шкалам психического компонента качества жизни достоверной корреляции не было выявлено.

Заключение

Пожилым возраст является риском многих хронических заболеваний, поэтому у этой категории пациентов чаще всего наблюдаются коморбидные состояния. Сахарный диабет у пожилых лиц также протекает с осложнениями и другими коморбидными заболеваниями. Увеличивается риск летальности, появляются дополнительные сложности по ведению и лечению, как СД, так и сопутствующих заболеваний и осложнений. Все вышеперечисленные факторы ухудшают качество жизни больных с СД пожилого возраста в состоянии коморбидности.

Нами при оценке качества жизни коморбидных состояний у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека было выявлено следующее.

Все 60 обследованные пожилые больные со средним возрастом $66,7 \pm 9,6$ лет имели СД

2 типа в стадии декомпенсации. Артериальная гипертензия была отмечена у 22 больных, что составляет 35,39%, курение – у 9 пожилых мужчин (15,9%).

У пожилых больных с СД 2 типа, преобладающими коморбидными состояниями явились артериальная гипертензия и ожирение.

При коморбидных состояниях у пожилых больных СД 2 типа риск смертности увеличивается с возрастом: от КИ 1,0 в возрасте 50-59 лет до 6,6 в возрасте 80-89 лет ($p<0,05$), что соответственно составляют 26% и 85% риска, что подтверждается положительной корреляцией ($r=0,680$; $p<0,05$) между увеличением возраста и риском смертности в обследованной группе пациентов.

Анализ показал также достоверную отрицательную корреляцию между коморбидным индексом и шкалами физического компонента качества жизни, кроме шкалы боли, и недостоверную корреляцию со шкалами психического компонента качества жизни.

Выявленное свидетельствует в пользу того, что больным с СД 2 типа в пожилом

возрасте необходим индивидуальный подход с тщательным подбором лекарственных средств, профилактикой осложнений с учетом коморбидности и высоким риском смертности.

Разработка программ по лечению и профилактике СД 2 типа должна быть интегрирована другими программами по поддержке здоровья пожилых людей.

Литература:

1. Один В.И. Сахарный диабет в пожилом и старческом возрасте: медико-социальные, патофизиологические и клинические аспекты: автореф. дисс. докт. мед. наук. - 2005 - С. 8.

2. Boyd, C. M., Darer, J., Boulton, C., Fried, L. P., Boulton, L., & Wu, A. W. (2005). Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: Implications for pay for performance. *Journal of the American Medical Association*, 294(6), С. 716-724.

3. Белялов Ф.И. Двенадцать тезисов коморбидности. Клиническая медицина. - 2009. - 12: 69-71.

4. Терехова А.Л., Зилов А.В., Верткин А.Л., Мельниченко Г.А., Основные причины смерти и сопутствующая патология смерти у больных сахарным диабетом 2 типа по результатам аутопсий // Сахарный диабет, 4/2011. - С. 61-64.

5. В.Б. Мычка, В.В. Горностаев, И.Е.

Чазова, Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета 2-го типа // Кардиология. - 2002. - Том: 42, N: 4. - С. 3-77

6. Peter Gæde, M.D., D.M.Sc., Henrik Lund-Andersen, M.D., D.M.Sc., Hans-Henrik Parving, M.D., D.M.Sc., and Oluf Pedersen, M.D., D.M.Sc. Effect of a Multifactorial Intervention on Mortality in Type 2 Diabetes // *N Engl J Med*. - 2008. - 358:580-591

7. Wandell PE, Quality of life of patients with diabetes mellitus. An overview of research in primary health care in the Nordic countries *Scandinavian Journal of Primary Health Care*. - 2005. - 23: 68/74

8. Martha Bayliss, Regina Rendas-Baum, Health-related quality of life (HRQL) for individuals with self-reported chronic physical and/or mental health conditions: panel survey of an adult sample in the United States *HealthQual Life Outcomes*. - 2012. - 10: 154.

9. Charlson M.E., Pompei P., Ales H.L. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation // *Journal Chronic Disease*, 1987; 40:373-383

10. Ware, J.E., Kosinski, M. and other, SF-36v2 Health Survey: a primer for health care providers. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2008. - С. 1-7.