

Таким образом в пилотном исследовании в условиях реальной педагогической деятельности оценены возможности применения игрового мессенджера Discord для проведения занятий по модулю «Нефрология» дисциплины «Госпитальная терапия».

Не являясь специально предназначенным для задач преподавания, мессенджер Discord может быть рекомендован для проведения вебинаров в режиме реального времени при необходимости дистанционного обучения в условиях чрезвычайных ситуаций, однако не может в полной мере заметить проведение практических занятий в условиях живого взаимодействия «врач-пациент-преподаватель-студент».

ОСНОВНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С СД

Золина М. Ю., Киселева Т. П.

ФГБОУ ВО УГМУ МЗ РФ

ГБУЗ СО "Противотуберкулезный диспансер"

г. Екатеринбург, Россия

Актуальность. Сахарный диабет (СД) и туберкулез (ТБ) являются социально значимыми заболеваниями, которые характеризуются неуклонным ростом.

Численность больных СД в мире на 2017 год превысил 425 млн человек, а к 2019-му составила 463 млн человек. В РФ на 31.12.2017 СД страдают 4498 955 человек (3,06% от населения), при этом на долю СД 2 типа приходится 92,1%(4,15 млн), СД 1 типа 5,7% (256,1 тыс.), другие типы СД — 1,9%(83,8 тыс.), тип СД не указан 0,3%(13,5 тыс.) [1]. Большинство авторов связывают рост заболеваемости СД с урбанизацией жизни, уменьшением физической активности, изменением питания, и неблагоприятным влиянием факторов окружающей среды[2].

Туберкулез также является острой медико-социальной проблемой, который значительно снижает качество жизни. В 2017 году в мире насчитывалось 790 тыс. больных ТБ, сочетанным с СД, что составляет примерно 0.2% от всех пациентов с СД [3]. В РФ данные о заболеваемости ТБ больных СД отсутствуют, но, исходя из того, что на территории РФ проживает 84000 пациентов с различными формами туберкулеза, можно предположить, что сочетанной патологией страдают примерно 9000 пациентов.

Сочетание СД и туберкулеза нужно считать особо актуальной проблемой. Туберкулез среди больных СД выявляют в 3–14 раз чаще в более молодом возрасте, чем в целом среди населения. Протекает он менее благоприятно, отличаясь выраженной экссудативной реакцией, склонностью к большей

распространенности процесса и быстрому развитию деструкции легочной ткани, что связано с декомпенсацией углеводного обмена у пациентов [4].

Цель исследования: определить основные факторы риска развития деструктивных форм туберкулеза у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы исследования

Объект исследования: пациенты, госпитализированные в противотуберкулезный диспансер по поводу туберкулеза легких.

Критерии включения:

СД 1 и 2 типа любой длительности и уровня компенсации.

Туберкулез легочной локализации любой длительности, фазы и наличия/отсутствия бактериовыделения.

Критерии исключения:

Другие типы диабета.

Внелегочные локализации туберкулеза.

Методы обследования:

Сбор жалоб и анамнеза (акцент внимания на длительность, уровень компенсации сахарного диабета, схему сахароснижающей терапии, средние показатели гликемии по результатам самоконтроля).

Физикальное обследование (антропометрия, вычисление ИМТ).

Лабораторные методы исследования (микроскопия и посев мокроты, ОАК, исследование HbA1c).

Инструментальные методы исследования (Rg-графия, КТ органов грудной клетки).

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программ Microsoft Office Excel и Statistica-10. Для абсолютных величин вычислялись: среднее значение, стандартное отклонение (СО.) для оценки достоверности различий использовались U-критерий Манна-Уитни, коэффициент корреляции Спирмена, достоверно значимыми результаты считались при $p < 0,05$.

Результаты исследования

Было обследовано 30 пациентов с сочетанной патологией СД и туберкулеза: 18 мужчин (60%) и 12 женщин (40%) Средний возраст пациентов составил $45,8 \pm 11,6$ лет.

Пациенты анализировались по группам в зависимости от типа диабета (СД1 типа, СД 2 типа), длительности заболевания СД (менее 5 лет, более 5 лет), компенсации СД (HbA1c $< 2,5\%$ от ЦЗ, HbA1c $> 2,5\%$ от ЦЗ), формы туберкулеза (деструктивные, недеструктивные).

Из 30 пациентов СД 1 типа страдали 11 человек (36%), СД 2 типа — 19 чел. (64 чел). Средняя длительность СД 1 типа составила $14,5 \pm 6,9$ лет, СД 2 типа $14,5 \pm 6,9$ лет. Различия между показателями статистически значимы. ($P < 0,05$). ИМТ у пациентов с СД 1 типа в среднем составил 20,4, у СД 2 типа 26,7. Различия между показателями статистически незначимы ($P > 0,05$).

На момент госпитализации 100% пациентов были декомпенсированы по углеводному обмену. У пациентов с СД1 типа в 78% случаев (9 чел.) HbA1c превышал 2,5% от нормы, 28% случаев (2 чел.) не превышал. У Пациентов с СД2 типа разница в показателях была не столь существенна в 53% (10 чел.) и 47% (9 чел.) соответственно. Различия между показателями статистически значимы ($P < 0,05$).

Распределение пациентов по компенсации				
Показатели HbA1c	Пациенты с СД1 типа и туберкулезом		Пациенты с СД 2 типа и туберкулезом	
	Количество больных		Количество больных	
	абс.число	в%	абс. число	в%
HbA1c <2,5% от ЦП	2	28	9	47
HbA1c >2,5% от ЦП	9	72	10	53

В исследование были включены пациенты как с деструктивными формами туберкулеза (2 чел. — 70%), так и с недеструктивными (9 чел. — 30%). К недеструктивным относились следующие формы туберкулеза: очаговый (3 чел. — 10%), инфильтративный (4чел. — 13%), туберкулема (2 чел.— 7%). К деструктивным формам относились инфильтративный туберкулез в фазе распада (13 чел. — 43%), фиброзно-кавернозный туберкулез (5 чел. — 17%), казеозная пневмония (3 чел. — 10%). Среди пациентов с СД 1 типа чаще встречались деструктивные формы – 10 чел. (91%), тогда как среди пациентов с СД 2 типа число деструктивных форм не сильно превышало недеструктивные формы — 11 (58%) и 9 (42%) соответственно. Различия между показателями статистически значимы ($P < 0,05$).

Распределение форм туберкулеза в зависимости от тяжести поражения легочной ткани	
Деструктивные формы туберкулеза	Недеструктивные формы туберкулеза
Очаговый	Инфильтративный туберкулез в фазе распада
Инфильтративный	Фиброзно-кавернозный
Туберкулеза	Казеозная пневмония

Распределение пациентов по клиническим формам туберкулеза				
Клинические формы туберкулеза	Пациенты с СД 1 типа и туберкулезом		Пациенты с СД 2 типа и туберкулезом	
	Количество больных		Количество больных	
	абс. число	в %	абс. число	в %
Очаговый туберкулез	1	3	2	7
Инфильтративный туберкулез	0	0	4	13
Туберкулема	0	0	2	7
Инфильтративный туберкулез в фазе распада	4	13	9	30
Фиброзно-кавернозный туберкулез	3	10	2	7
Казеозная пневмония	3	10	0	0

В исследовании сравнивалась длительность заболевания СД у пациентов с разными формами туберкулеза. У пациента с СД 1 типа, который страдал неструктивной формой туберкулеза, длительность диабета составила 5 лет, тогда как у пациентов с деструктивными формами она в среднем составляла 15,4 лет. Различия между показателями статистически значимы ($P < 0,05$). У пациентов с СД 2 типа с неструктивными формами туберкулеза длительность диабета в среднем составляла 5,6 лет, а с деструктивными — 8 лет. Различия между показателями статистически значимы ($P < 0,05$).

Распределение пациентов в зависимости от длительности диабета		
	Длительность СД	
Тип диабета	Пациенты с неструктивными формами ТБ	Пациенты с деструктивными формами ТБ
СД 1 типа	5 лет	15,4 лет
СД 2 типа	5,6 лет	8 лет

Также в исследовании рассматривалась зависимость между формой туберкулеза и компенсацией углеводного обмена. У пациентов с СД 1 и СД 2, HbA1c которых не превышал 2,5% от нормы в 100% случаев были выявлены неструктивные формы туберкулеза. У пациентов с СД 1 и СД 2, HbA1c которых превышал 2,5 от нормы в 91% случаев были выявлены деструктивные формы и в 9% неструктивные формы туберкулеза.

Распределение пациентов в зависимости от компенсации СД и формы туберкулеза				
СД1				
HbA1c	Пациенты с неструктивными формами ТБ		Пациенты с деструктивными формами ТБ	
	абс. число	в %	абс. число	в %
HbA1c > 2,5% от ЦП	0	0	8	91
HbA1c < 2,5% от ЦП	9	100	2	9
Распределение пациентов в зависимости от компенсации СД и формы туберкулеза				
СД2				
HbA1c	Пациенты с неструктивными формами ТБ		Пациенты с деструктивными формами ТБ	
	абс. число	в %	абс. число	в %
HbA1c > 2,5% от ЦП	0	0	10	91
HbA1c < 2,5% от ЦП	1	100	1	9

Выводы

1. Большинство госпитализированных пациентов имели СД 2 типа (64%)
2. 100% госпитализированных пациентов были декомпенсированы по СД. Большинство пациентов (СД1–91%, СД2–53%) имели HbA1c > 2,5% от ЦП и требовали интенсификации терапии (перевода на инсулин).
3. Большинство пациентов (СД1–91%, СД2–58%) имели деструктивные формы туберкулеза.
4. Различий в ИМТ у пациентов СД 1 типа и СД 2 типа при сочетанной патологии СД и ТБ выявлено не было.
5. По мере роста длительности заболевания СД отмечается увеличение доли пациентов, имеющих деструктивные формы туберкулеза.
6. По мере ухудшения компенсации СД отмечается увеличение доли пациентов, имеющих деструктивные формы туберкулеза.

Список литературы

1. Дедов И. И. и др. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. // Сахарный диабет. — 2018. — Т. 21, № 3.
2. Дедов И. И., Балаболкин М. И., Марова Е. И. и др. Болезни органов эндокринной системы: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2015. — С. 158.
3. World Health Organization, Global tuberculosis report 2018. WHO/CDS/TB/2018.20. <http://www.who.int>

4. Хорошилова Н. Е. Клинические проявления и эффективность лечения туберкулеза легких с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя к основным и резервным препаратам контингента пенитенциарных учреждений: Дисс. канд.— Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, 2012.

СВЕРДЛОВСКАЯ АССОЦИАЦИЯ ЭНДОКРИНОЛОГОВ (ИСТОРИЧЕСКИЕ МОМЕНТЫ)

Киселёва Т. П.

*ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ
г. Екатеринбург, Россия*

Первые упоминания на Урале о больных с признаками эндокринного заболевания (это были пациенты с зобом) появились в 10-х гг. начала 20-го в. В 1929–1930 гг. были проведены экспедиции, которыми руководила зобная комиссия из Свердловска. Распространенность зоба среди обследованных составила 134054 (41,3% в 142 селениях области). В 1933 г. благодаря усилиям известных врачей: Лепешинского Л. В., Успенского В. В., Гальперина В. Г., Сперанского Г. Н., Гурвича А. А. и других на Урале был создан Эндокринологический институт и внедрена массовая йодная профилактика. В последующем, в 60-х гг. 20-го столетия он переименован в противозобный диспансер, далее в областной эндокринологический центр и в 2014-м реформирован в амбулаторно–эндокринологическое отделение ОКБ № 1 Свердловской области.

В настоящее время (с конца 2019 г.) главным внештатным специалистом-эндокринологом Свердловской области Долженковой Н. А. при активном участии и поддержке главного внештатного специалиста-эндокринолога МЗ РФ в Уральском федеральном округе профессора Киселевой Т. П. подготовлены материалы научно-методического и практического обоснования создания областного эндокринологического центра.

Большая роль в становлении и развитии эндокринологической службы Свердловской области принадлежит Юрию Михайловичу Михайлову, выдающемуся ученому, практику в хирургии и эндокринологии. В 1976 г. по его инициативе созданы Эндокринологический центр на базе ГКБ № 40, и Научно-практическое общество эндокринологов Свердловской области (СО) под его председательством. В последующем (1977–1983 гг.) — самостоятельный курс эндокринологии СГМИ под руководством д.м.н., проф. Ю. М. Михайлова. Когда не стало Ю. М. Михайлова в 1983–1985 гг. самостоятельный курс эндокринологии возглавила д.м.н. Кустовой Н. И. Председателем общества эндокринологов СО становится Станилевич Н. П. — главный внештатный