© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2021
УДК616-24-002.5-084

Б. А. Танатарова[1], В. Ю. Глушко[1], А. М. Раушанова[2]

АНАЛИЗ КОНТИНГЕНТА ФЛЮОРОЗАДЕРЖАННЫХ ЛИЦ СРЕДИ ПРИКРЕПЛЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ТОО «МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР Г. ЖЕЗКАЗГАН», ПРОШЕДШИХ СКРИНИНГ-ФЛЮОРООБСЛЕДОВАНИЕ

[1]Отделение лучевой диагностики ТОО «Медицинский центр г. Жезказган»
(Жезказган, Республика Казахстан);
[2]Кафедра научно-инновационной деятельности и международного сотрудничества, кафедра эпидемиологии, биостатики, и доказательной медицины КазНУ им. Аль-Фараби
(Алматы, Республика Казахстан);

В статье приведены результаты анализа флюорозадержанных лиц за 2018-2020 гг. За данный период отмечено некоторое увеличение флюорозадержанных лиц с маркером «остаточные изменения легких», «очаговые тени и онкозаболевания легких», а с маркером «другие заболевания легких» – незначительное уменьшение. Маркер «флюорозадержанные лица» среди групп высокого риска имел значительный рост у лиц с остаточными изменениями в легких, сахарным диабетом, старше 65 лет и не вошедших в план флюорографии.

Ключевые слова: флюорографический скрининг, флюорозадержанные лица, группы высокого риска заболевания, очаговые тени и онкозаболевания.

По данным ВОЗ, за 2017 г. около трети населения Земли инфицировано микобактерией туберкулеза. Ежегодно в мире туберкулезом заболевают 9 млн человек (около 140 на 100 тыс. населения), из них 5 млн с открытыми формами туберкулеза. Флюорографическое обследование способствует более своевременному выявлению туберкулеза и других заболевании легких. Практически это единственный, пока незаменимый метод, позволяющий диагностировать туберкулез легких до возникновения каких-либо жалоб как кашель, отделение мокроты, одышку, повышение температуры тела до субфебрильных цифр и т. д. Повышение эффективности алгоритма дообследования среди флюорозадержанных пациентов способствует выявлению и диагностике больных туберкулезом легких путем оптимизации системы организационных мер.

Цель работы – анализ контингента флюорозадержанных лиц среди прикрепленного населения ТОО «Медицинский центр г. Жезказган», прошедших скрининг-флюорообследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Пилотный проект «Комплексная медицинская информационная система» (КМИС) осуществляется в Карагандинской области с 2018 г., что позволило интегрировать статистические данные в разрезе реального времени. Проведен ретроспективный анализ флюорографических исследованиий на трех площадках ТОО «Медицинский центр г. Жезказган» по городам Жезказган, Сатпаев и Балхаш, где, кроме прикрепленного населения, флюорографию проходят также работники корпорации «Казахмыс» в рамках профосмотров и пациенты других семейно-врачебных амбулаторий, медицинских учреждении на платной основе.

Анализ флюорографического обследования осуществлялся за 3 года (2018 – 2020 гг.). За 2018 г. флюорографию прошли 38 478 человек, за 2019 г. – 37 538, за 2020 г. – 34 507. В разрезе исключительно прикрепленного населения флюорографию за 2018 г. прошли 24 357 человек, за 2019 г. – 24 212, за 2020 г. – 23 557 человек. В информационной программе *Damumed* в разделе флюоротеки все флюорообследованные лица автоматически разделяются на 4 категории по заключению врача лучевой диагностики: 1) лица без выявленной патологии; 2) лица с остаточными изменениями; 3) лица с другими заболеваниями легких; 4) лица с подозрением на туберкулез и онкозаболевания легких.

Каждая категория в электронной программе имеет соответствующий цвет: лица без выявленной патологии – зеленый; лица с остаточными изменениями – синий; лица с другими заболеваниями легких (пневмонии, пневмокониоз, пневмофиброз, хронический бронхит, сердечная патология) – желтый; лица, с подозрением на туберкулезные изменения и онкозаболевания легких (очаговый туберкулез, инфильтративный туберкулез, гидроторакс, расширение корней, расширение тени средостения, ателектаз, округлые образования) – красный.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ

По результатам флюорографического обследования выявлена следующая картина: в 2018 г. прошли обследование 24 357 человек, из них без патологии –17 198, с остаточными изменениями легких – 2 141, с другими заболеваниями легких – 5 079, с очаговыми тенями и онкозаболеваниями – 120. В 2019 г. прошли обследование 24 212 человек, из них без патологии – 16 823, остаточные изменения легких – 2 661, с другими заболеваниями легких – 4 796, с очаговыми тенями и онкозаболеваниями легких – 128. В 2020 г. прошли обследование 23 577 человек, из них без патологии – 16 100, с остаточными изменениями легких – 2 840, с другими заболеваниями легких – 4 554, с очаговыми тенями и онкозаболеваниями легких – 219 (табл. 1).

Количество прошедших исследование среди прикрепленного населения по трем площадкам варьировало с тенденцией к уменьшению с 2018 по 2020 г. на 800 человек, что, вероятно, может быть связано с введением локдаунапо поводу COVID-19. Процентное соотношение лиц с без патологии снизилось на 2% соответственно. Флюорозадержанные лица по программе КМИС составляли все три категории в совокупности. Среди лиц с остаточными изменениями отмечено увеличение с 8,7 до 12% в течение 3 лет, что свидетельствует об увеличении резервуара инфицированности населения. Среди лиц с другими заболеваниями легких в течение 3 лет отмечено некоторое уменьшение (с 20,8 до 19,3%). Количество пациентов с онко- и туб-маркером в течение 3 лет увеличилось в 2 раза – с 0,49 до 0,92%.

Ранее выявление туберкулеза – одна из главных частей борьбы с ним. Среди обратившихся за медицинской помощью больных туберкулезом выявляют врачи противотуберкулезных диспансеров совместно с работниками лечебно-профилактических учреждений общей лечебной сети. В период неблагоприятной эпидемиологической обстановки по туберкулезу и при снижении количества пациентов, проходящих проверочную флюорографию, значение общей лечебной сети в раннем выявлении туберкулеза резко возрастает. Основное требование к врачам общей лечебной сети – обоснованно заподозрить и выявить туберкулез, используя комплекс методов обязательного диагностического минимума.

На основании Приказа Минздрава РК №214 от 30.11.2020 г. «Об утверждении правил проведения мероприятий по профилактике туберкулеза» и Приказа №77 от 03.03.2016г «Об утверждении Стандарта организации оказания противотуберкулезной помощи в Республике Казахстан врачи-терапевты поликлиники районного территориального медицинского объединения формируют группы повышенного риска заболевания туберкулезом и работают с ними. Перечень групп населения с высоким риском заболевания, подлежащих обязательному ежегодному флюорографическому обследованию на туберкулез: 1) лица, контактные с больным туберкулезом, независимо от бактериовыделения; 2) лица, состоящие на диспансерном учете с хроническими заболеваниями легких, сахарным диабетом, алкоголизмом, наркоманией, вирусом иммунодефицита человека/ синдромом приобретенного иммунного дефицита и получающие иммуносупрессивную терапию; 3)лица, имеющие остаточные явления в легких любой этиологии; 4) лица, освободившиеся из мест заключения; 5) подростки 15-17 лет; 6) женщины в послеродовой период до выписки из родильного дома; 7) члены семьи новорожденного без вакцинации против туберкулеза до его выписки из перинатального (родильного отделения) центра; 8) контингент лиц, получающих специальные социальные услуги в медико-социальных учреждениях (организациях) стационарного типа, психоневрологических диспансерах; 9) лица, прибывшие в Республику Казахстан на постоянное место жительства; 10) подследственные и осужденные (2 раза в год); 11) сотрудники органов внутренних дел, из них сотрудники

Таблица 1 – Результаты маркеров флюротеки за 2018-2020 гг.

Маркер	2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Без патологии	17 198	70	16 823	69,4	16 100	68,3
Остаточные изменения	2 141	8,7	2 661	10,9	2 840	12
Другие заболевания	5 079	20,8	4 796	19,8	4 554	19,3
Очаговые тени и онкозаболевания легких	120	0,49	128	0,52	219	0,92
Всего	24 357	100	24 212	100	23 557	100

специализированной службы охраны, патрульно-постовой, дорожно-патрульной и участковой служб, следственных изоляторов и исправительных учреждений (1 раз в год); военнослужащие, обеспечивающие охрану учреждений уголовно-исполнительной системы, осуществляющих контроль и надзор за поведением лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы, осуществляющие конвоирование осужденных и лиц, содержащихся под стражей, а также участвующих в охране общественного порядка (2 раза в год); 12) военнослужащие срочной службы (2 раза в год); 13) военнослужащие Вооруженных сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан; 14) работники объектов пищевой промышленности, общественного питания и продовольственной торговли; 15) работники дошкольных организаций, общеобразовательных и специализированных школ, лицеев и гимназий; 16) работники высших и средних специальных учебных заведений; 17) лица, прибывшие в Республику Казахстан на временное проживание, в том числе по трудовой миграции.

Изучено распределение по группам риска пациентов, проходивших флюорообследование в 2018-2020 гг. (табл. 2).

Среди групп риска маркер флюорозадержанных резко увеличился среди лиц с остаточными изменениями в легких – с 18 до 24 человек, среди лиц с сахарным диабетом – с 8 до 18 человек, среди лиц старше 65 лет – с 13 до 20 человек, среди лиц, не вошедших в план флюорографии – с 10 до 85 человек (связано с прикреплением населения из других семейно-врачебных амбулаторий к концу 2019 г. во время приписного периода).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2020 г. в сравнении с предыдущими годами отмечалось значительное увеличение выявляемой флюорографической методикой патологии, что может быть связано с пандемией COVID-19. Ограничение посещения поли-

Таблица 2 – Онко- и туб-маркеры среди групп риска за 2018-2020 гг.

Группа риска	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Контактные лица	1	2	-
Лица с остаточными изменениями в легких	18	18	24
Лица с сахарным диабетом	8	13	18
Лица с хроническими заболеваниями легких	2	6	2
Лица, получающие иммуносупрессивную терапию	1	-	-
Студенты	-	1	-
Подростки 15-17 лет	-	-	1
Лица, получающие специальные социальные услуги в медико-социальных учреждениях (организациях) стационарного типа, психоневрологических диспансерах	1	1	2
Работники пищевой промышленности	-	1	1
Работники дошкольных организаций	2	1	-
Работники сферы обслуживания	4	7	3
Работники водопроводных сооружений	-	-	1
Лица, не проходившие флюорографию 2 года и более, безработные	-	-	1
Лица, не проходившие флюорографию 2 года и более, прочие	1	6	7
Лица старше 65 лет, не вошедшие в план	13	11	20
Работники силикатных предприятий и шахт	3	2	1
Работники промышленных предприятий	56	50	53
Лица, не вошедшие в план	10	10	85
Всего	120	128	219

клиник, введение дистанционного осмотра терапевтом, акцентирование внимания ПЦР-положительным лицам, сосредоточенность на своевременной изоляции и госпитализации выявленных COVID-больных привело к тому, что недостаточно внимания уделялось пациентам, имеющих иные жалобы. А введение домашнего карантина и длительное совместное пребывание групп ПЦР-отрицательных лиц могло привести к большему распространению других инфекционных агентов. Также существенную роль могло сыграть закрытие флюорографических кабинетов летом 2020 года, перевод части стационаров в «красную зону», что существенно снизило доступность классических рентгеновских методов диагностики для раннего выявления онкологических заболеваний, иных инфекционных заболеваний легких, в том числе и туберкулеза.

ВЫВОДЫ

Отмечено увеличение количества лиц с остаточными изменениями в легких (с 8,7 до 12%), что свидетельствует об увеличении резервуара инфицированности населения, тогда как отмечено уменьшение количества лиц с другими заболеваниями легких – с 20,8 до 19,3%. Количество пациентов с онко- и туб-маркером увеличилось в 2 раза – с 0,49 до 0,92%.

Особое внимание нужно уделять пациентам из групп риска с маркерами «флюоро-задержанные лица» с остаточными изменениями в легких, лицам с сахарным диабетом, лицам старше 65 лет и лицам, не вошедшим в план флюорографии.

ЛИТЕРАТУРА

1 Браженко Н. А. Фтизиопульмонология /Н. А. Браженко, О. Н. Браженко. – М.: Академия, 2006. – 357 с.

2 Гусейналиева В. Н. Совершенствование выявления туберкулеза в учреждениях первичного медицинского звена и его влияние на показатель заболеваемости //Туберкулез и болезни легких. – 2020. – №98. – С. 41-46.

3 Король О. И. Фтизиатрия: Справочник /О. И. Король, М. Э. Лозовская, Ф. П. Пак. – СПб, 2010. – 267 с.

4 Перельман М. И. Фтизиатрия /М. И. Перельман, И. В. Богадельникова. - М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – 441 с.

5 Приказ Минздрава РК №214 от 30.11.2020 г. «Об утверждении правил проведения мероприятий по профилактике туберкулеза»

6 Приказ №77 от 03.03.2016г «Об утверждении Стандарта организации оказания противотуберкулезной помощи в Республике Казахстан.

7 Ракишев А.С. Фтизиатрия /А. С. Ракишев, Г. Цогт. – Алматы, 2014. – 419 с.

8 Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу /Под ред. Ю. Н. Левашева, Ю. М. Репина. – СПб: ЭЛБИ, 2008. – 542 с.

9 Статические данные Флюорографии, взятые за три года 2018-2019-2020гг по программе КМИС //https://alm.dmed.kz/Authentication/Authentication/SignIn?ReturnUrl=%2F

10 Фейгин М. И. Флюорография. – Л.: Медицина, 1984. – 205 с.

11 Хоменко А. Г. Туберкулез органов дыхания. – М.: Медицина, 1988. – 567 с.

12 Челнокова О. Г. Особенности восприятия проблемы туберкулеза врачами первичного звена здравоохранения /О. Г. Челнокова, М. Н. Голованова, И. Г. Сенин // Туберкулез и болезни легких. – 2020. – V. 98 (1). – P. 41-45.

13 Чулочников А. А. Правовые аспекты организации фтизиатрической помощи в России на рубеже XIX-XX вв. /А. А. Чулочников, А. В. Басова, А. И. Завьялов //Туберкулез и болезни легких. – 2018. – Т. 96, №5. – С. 42-47.

REFERENCES

1 Brazhenko N. A. Ftiziopul'monologija / N. A. Brazhenko, O. N. Brazhenko. – M.: Akademija, 2006. – 357 s.

2 Gusejnalieva V. N. Sovershenstvovanie vyjavlenija tuberkuleza v uchrezhdenijah pervichnogo medicinskogo zvena i ego vlijanie na pokazatel' zabolevaemosti //Tuberkulez i bolezni legkih. – 2020. – №98. – C. 41-46.

3 Korol' O. I. Ftiziatrija: Spravochnik /O. I. Korol', M. Je. Lozovskaja, F. P. Pak. – SPb, 2010. – 267 s.

4 Perel'man M. I. Ftiziatrija /M. I. Perel'man, I. V. Bogadel'nikova. - M.: GJeOTAR–Media, 2010. – 441 s.

5 Prikaz Minzdrava RK №214 ot 30.11.2020 g. «Ob utverzhdenii pravil provedenija meroprijatij po profilaktike tuberkuleza»

6 Prikaz №77 ot 03.03.2016g «Ob utverzhdenii Standarta organizacii okazanija protivotuberkuleznoj pomoshhi v Respublike Kazahstan.

7 Rakishev A.S. Ftiziatrija /A. S. Rakishev, G. Cogt. – Almaty, 2014. – 419 s.

8 Rukovodstvo po legochnomu i vnelegochnomu tuberkulezu /Pod red. Ju. N. Levasheva, Ju. M. Repina. – SPb: JeLBI, 2008. – 542 s.

9 Staticheskie dannye Fljuorografii,

vzjatye za tri goda 2018-2019-2020gg po programme KMIS //https://alm.dmed.kz/Authentication/Authentication/SignIn?ReturnUrl=%2F

10 Fejgin M. I. Fljuorografija. – L.: Medicina, 1984. – 205 s.

11 Homenko A. G. Tuberkulez organov dyhanija. – M.: Medicina, 1988. – 567 s.

12 Chelnokova O. G. Osobennosti vosprijatija problemy tuberkuleza vrachami pervichnogo zvena zdravoohranenija /O. G. Chelnokova, M. N. Golovanova, I. G. Senin //Tuberkulez i bolezni legkih. – 2020. – V. 98(1). – P. 41-45.

13 Chulochnikov A. A. Pravovye aspekty organizacii ftiziatricheskoj pomoshhi v Rossii na rubezhe XIX-XX vv. /A. A. Chulochnikov, A. V. Basova, A. I. Zav'jalov //Tuberkulez i bolezni legkih. – 2018. – T. 96, №5. – S. 42-47.

Поступила 30.04.2021 г.

B. A. Tanatarova[1], V. Yu. Glushko[1], A. M. Raushanova[2]

ANALYSIS OF FLUOROGRAPHY-DEFERRED PERSONS AMONG THE POPULATION ATTACHED TO LLP «ZHEZKAZGAN MEDICAL CENTER» PASSED SCREENING- FLUOROGRAPHY

[1]Department of radiation diagnostics of Zhezkazgan medical center (Zhezkazgan, Republic of Kazakhstan);
[2]Department of scientific and innovative activity and international cooperation, Department of epidemiology, biostatics and evidence-based medicine of KazNU named after Al-Farabi (Almaty, Republic of Kazakhstan)

The article presents the results of the analysis of Fluor-detained for 2018-2019-2020. During this period, there is a slight increase in fluorinated individuals with the marker «residual lung changes», «focal shadows and lung cancer», and a slight decrease with the marker «other lung diseases». «FG detained persons» among high-risk groups had a significant increase in persons with residual changes in the lungs, diabetes mellitus, over 65 years of age and who were not included in the fluorography plan.

Key words: fluorographic screening, fluoropositive persons, high-risk groups of the disease, focal shadows and oncological diseases

Б. А.Танатарова[1], В. Ю.Глушко[1], А. М. Раушанова[2]

ЖЕЗҚАЗҒАН КАЛАСЫ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ ЖШС" ТІРКЕЛГЕН ТҰРҒЫНДАР АРАСЫНДА 2018-2019-2020 ж. ФЛЮОРОТЕКСЕРУ СКРИНИНГІ ӨТІП ФЛЮОРОДАН ҮСТАЛҒАН ТҰЛҒАЛАРДЫ ТАЛДАУ

[1]«Жезқазған медициналық орталығы» ЖШС-нің радиациялық диагностика бөлімі (Жезқазған, Қазақстан Республикасы);
[2]Ғылыми-инновациялық қызмет және халықаралық ынтымақтастық бөлімі, эпидемиология, биостатика және дәлелді медицина кафедрасы, ҚазҰУ Әл-Фараби (Алматы, Қазақстан Республикасы)

Мақалада фтормен ұсталған 2018-2019-2020 жылдарға арналған талдау нәтижелері келтірілген. Осы кезеңде фторланған «өкпенің қалдық өзгерістері», «ошақтық көлеңкелер және өкпенің қатерлі ісіктері» маркері бар жеке адамдарда аздап жоғарылау байқалады, ал «басқа өкпе аурулары» маркерімен аздап төмендейді. «Ұсталған ФГ» тобында қауіпті топтар арасында өкпесінде қалдық өзгерістері, қант диабеті, 65 жастан асқан және флюорография жоспарына енбеген адамдар айтарлықтай өсті.

Кілт сөздер: флюорографиялық скрининг, флюоропозитивті адамдар, аурудың қауіпті топтары, ошақтық көлеңкелер және онкологиялық аурулар