

# УЗ изменения печени, как предиктор переносимости противотуберкулезной терапии

Автор: Вагина Полина Игоревна, студентка 611 группы 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск

Научный руководитель Романова Мария Алексеевна: к.м.н., доцент, доцент кафедры фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России, г. Омск

## Актуальность

Эффективное лечение туберкулеза – одна из актуальных задач фтизиатрии, поскольку заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации, несмотря на тенденцию к снижению, продолжает сохраняться на высоком уровне [1]. Приоритетная роль в лечении туберкулеза принадлежит химиотерапии. При этом противотуберкулезные препараты могут вызывать ряд побочных эффектов, что затрудняет их применение и ухудшает результаты лечения [2, 3]. Профилактика побочных реакций должна иметь индивидуальный, «адресный» подход, что обосновано фармакоэкономической рентабельностью и уменьшением полипрогмазии. Ультразвуковое диагностическое исследование (УЗИ) показана пациентам заболевшим туберкулезом, и можно предположить, что такой распространенный нежелательный эффект от приема ПТП (противотуберкулезный препарат), как гепатотоксичность [2, 4] возможно профилактировать пациентам с выявленными изменениями печени, до возникновения клинических проявлений и биохимических отклонений.

## Цель исследования

Оптимизировать патогенетическое лечение детей больных туберкулезом, определив влияние изменений печени, по данным ультразвуковой диагностики, на переносимость противотуберкулезной терапии.

## Задачи исследования

1. Определить возрастные, социальные предпосылки для развития патологических изменений печени.
2. Выявить взаимосвязь изменений печени, по данным УЗИ до начала интенсивной фазы лечения туберкулеза, и развитием побочных реакций на прием противотуберкулезных препаратов.

## Материалы и методы исследования

Исследование проводилось в Специализированной детской туберкулезной клинической больнице города Омска. Было проведено простое, ретроспективное исследование. В исследовании участвовало 552 ребенка от 0-14 лет за период с 2011 - 2020 год, дети были разделены на две группы, 1-я группа (основная) включала в себя лиц с патологией печени по данным УЗИ (n=256), 2-я группа - без патологии печени (n=296). В 1-й группе по данным УЗИ диффузные изменения печени выявлены у 94,1% (241) детей, гепатомегалия у 16,8% (43).

Гендерных различий в группах не выявлено (p=0,696). Дети от 0-3 в 1-й группе 29,3% (75), а во 2-й 28,4% (84) ( $\chi^2=0,056$ ; p=0,813). От 4-6 лет 1-ю группу представляли 18% (46), а 2-ю группа 34,5% детей (102) ( $\chi^2=19,024$ ; p<0,001). От 7-11 лет 1-я группа включала 35,6% (91) детей, 2-я группа 25,3% (75) ( $\chi^2= 6,804$ ; p= 6,804). От 12-14 лет 1-я группа составила 17,2% (44), 2-я группа 12,5% (37) ( $\chi^2=2,409$ ; p=0,121).

Обработка данных проведена с использованием пакета статистических программ «Statistica 12.0» (Россия), прикладных программ Excel. Для нахождения взаимосвязи бинарного события использован — критерий  $\chi^2$  Пирсона; при числе наблюдений в одной из сравниваемых групп <5 использован точный критерий Фишера.

## Результаты исследования и их обсуждение

Туберкулез органов дыхания встречается в обеих группах исследования, так в 1-й он составил 93,4% (239), а во 2-й 91,9% (272) ( $\chi^2=0,43$ ; p=0,513). По результатам проведенного исследования у детей встречаются следующие формы туберкулеза органов дыхания: туберкулез внутригрудных лимфатических узлов ( $\chi^2=23,555$ ; p<0,001), первичный туберкулезный комплекс ( $\chi^2=42,478$ ; p<0,001), туберкулезный плеврит (p>0,05), инфильтративная форма туберкулеза ( $\chi^2=2,950$ ; p=0,086), очаговый туберкулез ( $\chi^2= 0,730$ ; p=0,394), казеозная пневмония, туберкулома (p>0,05), а также генерализованный ( $\chi^2=0,585$ ; p=0,944) и диссеминированный туберкулез легких (p >0,05) (рис.1)

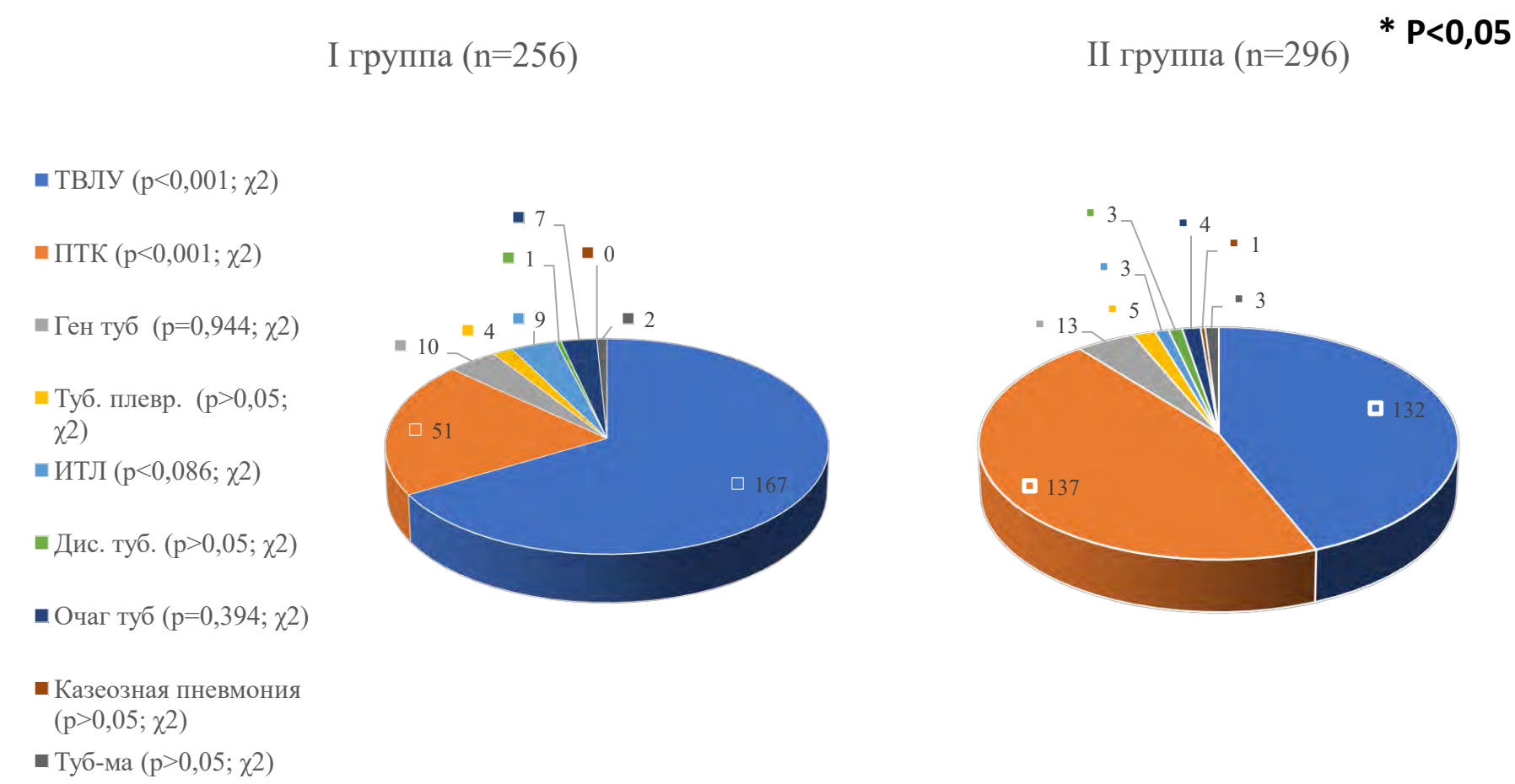


Рис. 1. Формы туберкулеза органов дыхания

Сопутствующая патология была выявлена у детей 1-й группы в 79,3% (203), что в 1,6 раз чаще, чем во 2-й группе (50,3% - 149) ( $\chi^2= 49,827$ ; p<0,001) (рис.2).

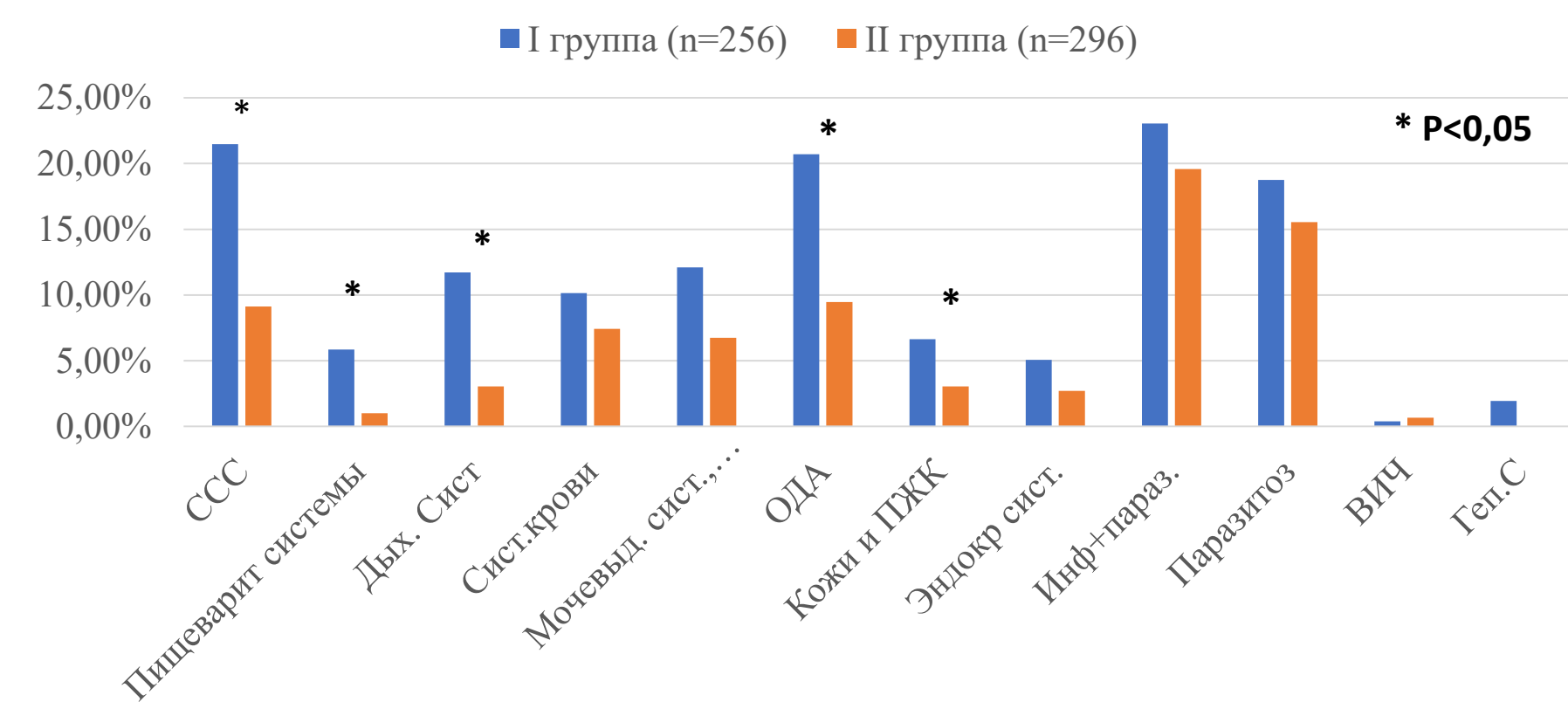


Рис. 2. Сопутствующая патология

В личном анамнезе детей как 1-й 23,5% (61), так и 2-й группы 13,2% (39) имеются данные о наличии аллергических реакций ( $\chi^2=10,949$ ; p<0,001). Из которых пищевая аллергия составила в 1-й группе 17,2% (44), во 2-й группе 10,5% (31) ( $\chi^2=5,271$ ; p=0,022), лекарственная аллергия среди основной группы выявлена у 5,9% (15) детей, среди 2-й группы 2,7% (8) ( $\chi^2=3,426$ ; p=0,065). Респираторная аллергия у 1-й группы 5,1% (13) встречалась в 6,5 раз чаще чем у 2-й группы 0,7% (2) ( $\chi^2=10,065$ ; p=0,002).

В ходе исследования были выявлены побочные реакции на прием ПТП среди детей 1-й группы у 43,4% (111), а у 2-й группы в 23% (68) ( $\chi^2=21,595$ ; p<0,001) (рис.3).

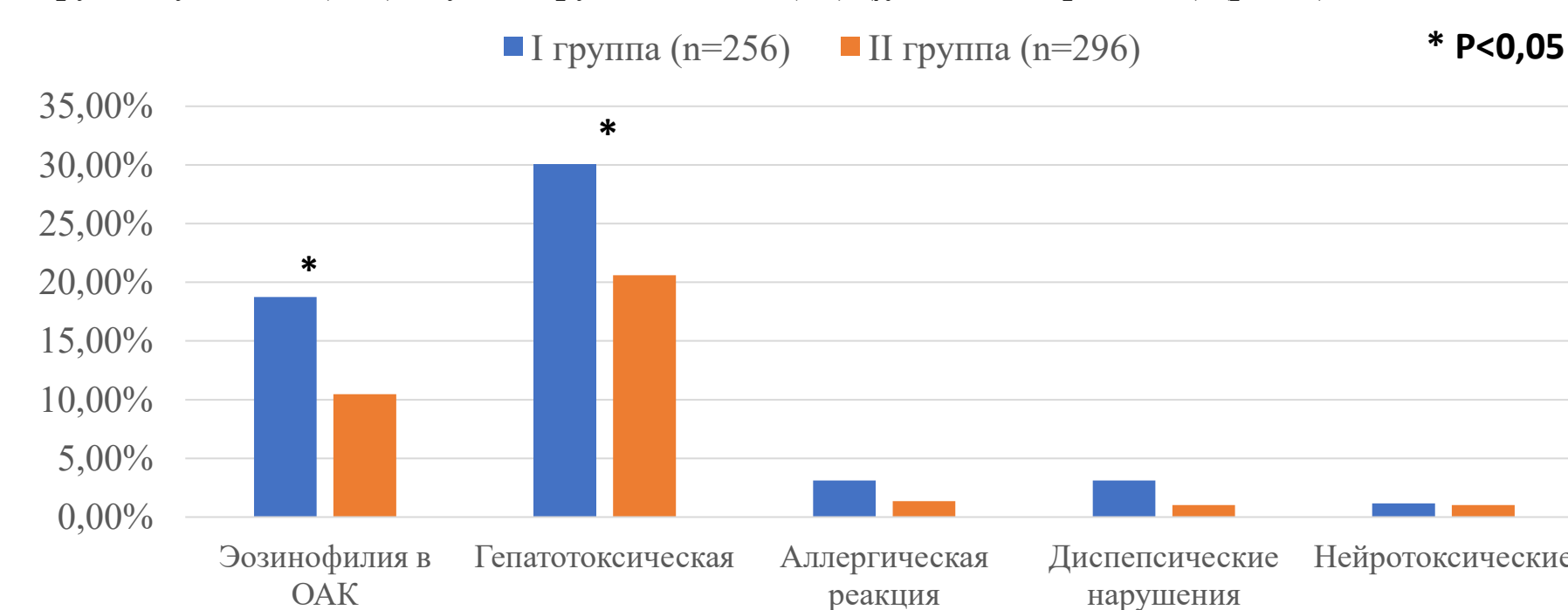


Рис. 3. Побочные реакции на прием ПТП

Оценен социальный статус семей в которых воспитывались дети (рис.4). К социальнодезадаптированным нами были отнесены дети из неполных, малообеспеченных, многодетных семей, опекаемые и находящиеся в доме ребенка. К малообеспеченным отнесены семьи в 46,5% (119) случаев в 1-й группе и 27% (80) во 2-й ( $\chi^2=22,543$ ; p <0,001). Неполными были семьи 30,1% (77) детей 1-й группы и 20,3% 2-й (60) ( $\chi^2=7,077$ ; p=0,008). В доме ребенка среди детей 1-й группы находились 4,7% (12), среди 2-й группы 1,7% (5) ( $\chi^2=4,134$ ; p=0,043). Социопатические семьи с детьми составили среди 1-й группы 17,97% (46) и 2-й группы 7,1% (21) ( $\chi^2=15,221$ ; p <0,001), к социопатическим относятся семьи, где родители злоупотребляют алкоголем, наркотическими веществами,

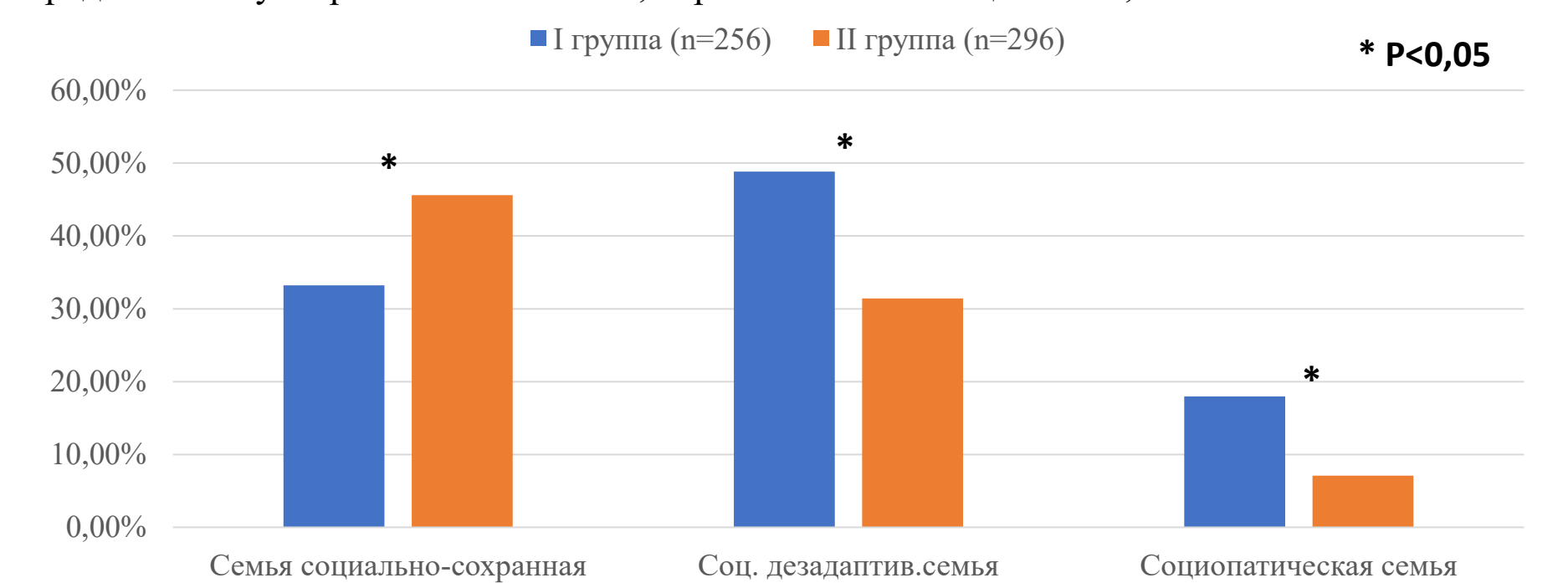


Рис. 4. Влияние социального статуса на патологии печени

находятся в местах лишения свободы. Дети, родители которых находились в местах лишения свободы составляли в 1-й группе 4,30% (11), во 2-й группе 0,7% (2) ( $\chi^2=7,828$ ; p=0,006).

## Заключение

Изменения печени по данным УЗИ чаще регистрируются у детей с туберкулезом внутригрудных лимфоузлов, при этом менее подвержены изменениям печени оказались дети дошкольного возраста и с первичным туберкулезным комплексом. В социопатических и социально дезадаптивных семьях большая доля детей с изменениями печени это предположительно связано с низкой культурой и малой возможностью правильного питания тк данные изменения характерны для детей из малообеспеченных, неполных семей, детей, чьи родители находятся в местах лишения свободы. Дети с наличием изменений в печени имели большую частоту сопутствующих туберкулезу заболеваний, таких, как болезни системы кровообращения, пищеварительной, дыхательной, мочевой, нервной и опорно-двигательной системы. Аллергологический анамнез за счёт пищевой и респираторной аллергии отягощен у детей с изменениями печени по данным УЗИ диагностики. Необходимо профилактировать возникновение гепатотоксических и аллергических реакций на прием ПТП у детей с исходно выявленными изменениями печени по данным УЗИ диагностики.

## Список литературы

1. Эргешева А.Э., Овсянникина Е.С., Губкина. М.Ф. Туберкулёз органов дыхания у детей и подростков: рук. для врачей. - М.: ООО «Мирей и Ко», 2019. - 524 с.
2. Аксенова В.А., Барышникова Л.А., Клевно Н.И. Скрининговое обследование детей и подростков с целью выявления туберкулезной инфекции. Методическое руководство. - М: РООИ «Здоровье человека», 2018. - 64 с.
3. Павлуни А.В., Шпрыков А.С., Мишанов Р.Ф. Особенности течения первичного туберкулеза в разных возрастных группах. - 3-е изд. - Н. Новгород : ПИМУ (НиЖГМА), 2018. - 110 с.
4. Иванова Д.А. Нежелательные побочные реакции при лечении больных туберкулезом // Туберкулез и болезни легких. - 2019. - №6. - С. 60-69.