

УДК 616.24-002.5+616.98

Эффективность курсов химиотерапии у больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией

**В.Б. Галкин¹, С.А. Стерликов², Р.С. Яруллина³, Е.А. Юхнова⁴,
А.К. Свичарская⁵, О.А. Подгайна⁶, Н.Д. Пирогова⁷, Н.И. Панкова⁸,
О.А. Овчинникова⁹, О.В. Овсянкина⁷, П.А. Милютина¹⁰, И.В. Кустова⁸,
Ю.С. Кононенко¹⁰, О.Г. Зырянова¹¹, А.Е. Зеленина⁹**

¹ Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии

² Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения, Москва

³ Республиканский клинический противотуберкулезный диспансер, г. Казань

⁴ Новгородский клинический специализированный центр фтизиопульмонологии

⁵ Севастопольский противотуберкулезный диспансер

⁶ Крымский клинический центр фтизиатрии и пульмонологии, г. Симферополь

⁷ Областной противотуберкулезный диспансер, г. Тюмень

⁸ Костромской противотуберкулезный диспансер

⁹ Липецкий противотуберкулезный диспансер

¹⁰ Республиканский противотуберкулезный диспансер, г. Петрозаводск

¹¹ Иркутская областная клиническая туберкулезная больница

Treatment outcomes in patients with tuberculosis, combined with HIV-infection

**V. Galkin¹, S. Sterlikov², R. Jarullina³, E. Juhnova⁴, A. Svicharskaja⁵,
O. Podgajnaja⁶, N. Pirogova⁷, N. Pankova⁸, O. Ovchinnikova⁹, O. Ovsjankina⁷,
P. Miljutina¹⁰, I. Kustova⁸, Ju. Kononenko¹⁰, O. Zyrjanova¹¹, A. Zelenina⁹**

¹ St. Petersburg State Research Institute of Phthisiopulmonology

² Federal Research Institute for Health Organization and Informatics, Moscow

³ Republican Clinical TB Dispensary, Kazan

⁴ Novgorod clinical specialized center of phthisiopulmonology

⁵ Sevastopol TB Dispensary

⁶ Crimean Clinical Center of Phthiology and Pulmonology, Simferopol

⁷ Regional TB dispensary, Tyumen

⁸ Kostroma TB Dispensary

⁹ Lipetsk TB Dispensary

¹⁰ Republican TB Dispensary, Karelia, Petrozavodsk

¹¹ Irkutsk Regional Clinical Tuberculosis Hospital

© Коллектив авторов, 2017 г.

Резюме

Формы федерального и отраслевого статистического наблюдения не содержат сведений о результатах лечения больных туберкулезом при сочетании с ВИЧ-инфекцией. В исследование включили 5820 пациентов с впервые выявленным туберкулезом и 1075 с рецидивами туберкулеза, зарегистрированных для лечения в 2015 г. в 9 субъектах России, ведущих электронный регистр больных туберкулезом. В их числе были 669 впервые выявленных больных и 153 с рецидивом туберкулеза с наличием ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ+). Результаты курсов химиотерапии стратифицировали по гендерному и возрастному признакам. Перерегистрация пациентов для лечения по IV, V режиму химиотерапии при наличии ВИЧ-инфекции происходит чаще как у впервые выявленных больных туберкулезом — 20,0% (ТБ/ВИЧ– — 13,7%) с максимумом в подгруппах до 24 лет и 55–64 года, где доля МЛУ превышает 33%, так и у больных с рецидивом туберкулеза — 42,5% (ТБ/ВИЧ– — 29,8%). Сочетание туберкулеза с ВИЧ-инфекцией значительно снижает частоту успешного лечения у впервые выявленных больных с 77,3 до 52,7%, у больных с рецидивом туберкулеза с 63,0 до 39,8% ($p < 0,001$), что также можно наблюдать в гендерных и большинстве возрастных подгрупп. В возрастных подгруппах при ТБ/ВИЧ+ и ТБ/ВИЧ– отмечается общая тенденция снижения с возрастом доли исходов «выбыл» и «прервал курс химиотерапии» и роста доли умерших от ТБ. При наличии ВИЧ-инфекции летальный исход не от туберкулеза составляет при впервые выявленных случаях 26,6%, при рецидивах — 29,5%, с возрастным максимумом в 45–54 года.

Ключевые слова: туберкулез и ВИЧ-инфекция, исходы лечения ТБ/ВИЧ, возрастные и гендерные особенности исходов лечения туберкулеза

Summary

In the statistics of the Russian Federation there is no information about the results of treatment of patients with TB/HIV. This study partially replenishes this gap. The study includes 5,820 patients with new cases of tuberculosis and 1075 with relapses registered for treatment in 9 Russian regions in the electronic register of tuberculosis patients in 2015, including 669 new cases and 153 TB/HIV relapses. Outcomes of treatment were stratified by gender and age. In the case of treatment for MDR- or XDR-regimens, new cases of TB/HIV need more often than new TB cases without HIV (20.0 and 13.7%). The most frequent transfer to treatment for MDR- or XDR-regimens of new cases of TB/HIV occurs in the group up to 24 years and 55–64 years (more than 33%). TB/HIV relapses were also more often treated for MDR- or XDR-based treatment than HIV-free TB (42.5% at 29.8%). Treatment success rate for new TB/HIV cases is 1.5 times lower than for new TB cases without HIV (52.7% and 77.3%; $p < 0,001$). The frequency of successful treatment for TB/HIV relapses is 1.6 times less than for HIV-free TB (39.8% and 63.0%; $p < 0,001$). In the gender and most age groups, this ratio is maintained. With an increase in age, both in cases of TB/HIV and in TB without HIV, there is a decrease in the percentage of outcomes «lost to follow up» and «transferred» and the proportion of deaths from tuberculosis is increasing. The lethality not from tuberculosis in new cases of TB/HIV was 26.6%, in TB/HIV relapses — 29.5%. The age-related maximum of lethality not from tuberculosis in TB/HIV patients was at the age of 45–54 years.

Keywords: tuberculosis and HIV infection, treatment outcomes of TB/HIV, age and gender characteristics of tuberculosis treatment outcomes

Введение

Сочетание туберкулеза с ВИЧ-инфекцией оказывает, несомненно, негативное влияние на результаты химиотерапии у больных туберкулезом. Это подтверждается данными глобальных отчетов ВОЗ по туберкулезу [1, 2]. Формы федерального и отраслевого статистического наблюдения не содержат сведений о результатах лечения больных туберкулезом при сочетании с ВИЧ-инфекцией. Имеются лишь отдельные публикации, рассматривающие сравнительную результативность лечения больных туберкулезом, сочетанным с ВИЧ-инфекцией (ТБ/ВИЧ+) в отдельных регионах России. Так, Н.Э. Романцева [3] в автореферате диссертации отмечает, что «Стандартная противотуберкулезная терапия инфильтративного туберкулеза легких у больных

ВИЧ-инфекцией является малоэффективной, степень исчезновения клинических проявлений туберкулеза является низкой». И.В. Воробьева [4] отмечает, что эффективность лечения туберкулеза у больных туберкулезом была в почти 1,5 раза ниже, смертность — в 24 раза выше. Т.И. Морозова и Т.Ю. Салина [5] отмечают: «Эффективность лечения ТБ по клинико-рентгенологическим данным и прекращению бактериовыделения у данной категории больных составила 41,5%». Л.А. Шовкун и соавт. [6] при анализе стационарного этапа лечения больных ТБ/ВИЧ+ отмечают, что эффективность лечения пациентов ТБ/ВИЧ+ по сравнению с больными туберкулезом, у которых не было ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ–) по критерию закрытия полостей распада, была в 2,3 раза ниже, а по абациллированию — в 1,9 раза ниже. Наиболее полным представляется исследование, про-

веденное М.В. Синицыным и соавт. в г. Москве [7], в котором на большой выборке пациентов, лечившихся в г. Москве, рассматриваются исходы лечения в соответствии со стандартными международными определениями. Тем не менее широкое прикладное исследование результатов лечения больных ТБ/ВИЧ не проводилось; это не позволяло публиковать сведения о лечении больных ТБ/ВИЧ+ в глобальном отчете, а также судить об особенностях исходов их лечения по сравнению с пациентами ТБ/ВИЧ- в Российской Федерации в целом.

Цель исследования: проведение мультицентрового межрегионального исследования результативности лечения больных ТБ/ВИЧ+ по I, II (А, Б), III режимам химиотерапии в соответствии с международными критериями.

Нашей **задачей** было сопоставление исходов курсов химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом и больных с рецидивом туберкулеза с ВИЧ-инфекцией и без нее. Результаты стратифицировали по гендерному и возрастному признакам.

Материалы и методы исследования

В исследование включили 5820 пациентов с впервые выявленным туберкулезом (ТБ) и 1075 с рецидивами туберкулеза, зарегистрированных для лечения в 2015 г. в 9 субъектах Российской Федерации (Иркутская, Костромская, Новгородская, Липецкая, Тульская, Тюменская области, республики: Карелия, Крым, Татарстан, г. Севастополь), ведущих электронный регистр больных туберкулезом, позволяющий сделать выгрузку в определенном стандартном формате. Ре-

зультаты курсов химиотерапии (КХТ) стратифицировали по гендерному и возрастному признакам. Статистическая достоверность различий оценивалась по критерию углового преобразования Фишера.

Среди впервые выявленных больных ТБ было 3907 мужчин и 1913 женщин; в возрасте: до 17 лет — 239, 18–24 — 304, 25–34 — 1443, 35–44 — 1493, 45–54 — 952, 55–64 — 730, 65 лет и более — 425, у 234 данные о возрасте отсутствовали (н.д.). Основную группу составили 669 больных туберкулезом с наличием ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ+), контрольную группу — 5151 больной туберкулезом без ВИЧ-инфекции (ТБ/ВИЧ-).

Среди больных с рецидивами ТБ было 857 мужчин и 218 женщин в возрасте до 17 лет — 2, 18–24 года — 20, 25–34 года — 192, 35–44 года — 325, 45–54 года — 253, 55–64 года — 155, 65 лет и более — 99, нет данных о возрасте у 29 пациентов. Основную группу составили 153 больных ТБ/ВИЧ+. В контрольную группу вошли 922 больных ТБ/ВИЧ-.

Распределение пациентов ТБ/ВИЧ+ и ТБ/ВИЧ- по полу и возрасту представлено в таблице.

Результаты и их обсуждение

У 200 (3,4%) впервые выявленных пациентов диагноз туберкулеза был снят. Частота отмены диагноза нарастала в старших возрастных подгруппах: если в возрасте 18–24 и 25–34 лет она составляла 1,6–1,7%, то при 35–44 годах — 2,3%, 45–54 — 3,9%, 55–64 — 7,9%, а в возрасте 65 лет и старше достигала 9,6%. Среди 669 пациентов с ВИЧ-инфекцией эта тенденция не

Таблица

Возрастная и гендерная характеристика больных туберкулезом

Показатель		Всего	Возрастные группы, годы					Пол		
			<25	25–34	35–44	45–54	>55	н. д.	муж.	жен.
Всего впервые выявленных больных ТБ	ВИЧ+	669	19	245	300	69	18	18	458	211
	ВИЧ-	5151	524	1198	1193	883	1137	216	3449	1702
из них: диагноз туберкулез отменен	ВИЧ+	5	0	0	4	1	0	0	5	0
	ВИЧ-	195	5	24	30	36	99	1	129	66
перерегистрированы в связи с МЛУ	ВИЧ+	133	7	48	54	14	5	5	94	39
	ВИЧ-	679	72	165	179	129	91	43	470	209
проведены КХТ по I, II, III режимам	ВИЧ+	531	12	197	242	54	13	13	359	172
	ВИЧ-	4277	447	1009	984	718	947	172	2850	1427
Всего больных с рецидивом туберкулеза	ВИЧ+	153	1	31	95	22	2	2	122	31
	ВИЧ-	896	21	161	224	222	241	27	713	183
из них: перерегистрированы в связи с МЛУ	ВИЧ+	65	1	9	42	11	0	2	49	16
	ВИЧ-	267	8	49	72	69	60	9	213	54
проведены КХТ по I, II, III режимам	ВИЧ+	88	0	22	53	11	2	0	73	15
	ВИЧ-	629	13	112	152	153	181	18	500	129

прослеживалась, а сама отмена диагноза регистрировалась значительно реже — только у 5 (0,7%) пациентов в возрасте от 35 до 54 лет.

Из 5620 впервые выявленных больных туберкулезом с подтвержденным диагнозом 812 (14,4%) были перерегистрированы на лечение по IV, V режиму химиотерапии, причем при сопутствующей ВИЧ-инфекции (664 больных) к перерегистрации на IV, V режим химиотерапии прибегали значительно чаще — в 20,0% (133 случая), чем при ее отсутствии — 13,7% (679 случаев, $p < 0,001$). При ТБ/ВИЧ– умеренно выраженный максимум частоты перерегистрации на IV, V режим химиотерапии приходится на средние возрастные группы от 18 до 54 лет — 14,1–15,5%, в то время как при ТБ/ВИЧ+ в подгруппах до 24 лет и 55–64 года доля перерегистрированных на IV, V режим пациентов превышает 33% (рис. 1). У мужчин перерегистрация на IV, V режим химиотерапии чаще наблюдается при сочетании туберкулеза с ВИЧ-инфекцией (20,8%), чем без нее (14,2%, $p < 0,001$).

Из 1049 больных с рецидивом туберкулеза с подтвержденным диагнозом 332 (31,6%) были перерегистрированы на лечение по IV, V режиму химиотерапии, причем при ТБ/ВИЧ+ (65 из 153 случаев — 42,5%) также значительно чаще, чем при ТБ/ВИЧ– — 29,8% (267 из 896 случаев — 29,8%; $p < 0,001$). Доля перерегистрированных для лечения на IV, V режим больных рецидивом туберкулеза была достоверно выше, чем у впервые выявленных больных (см. рис. 1). В гендерных и большинстве возрастных подгрупп также отмечена тенденция к увеличению доли перерегистрированных для лечения на IV, V режимы химиотерапии при наличии ВИЧ-инфекции.

Сочетание туберкулеза с ВИЧ-инфекцией значительно снижает долю успешного лечения как у впервые выявленных больных: с 77,3% у ТБ/ВИЧ– до 52,7% у ТБ/ВИЧ+, так и при рецидивах туберкулеза: соответственно с 63,0% до 39,8% ($p < 0,001$), что также можно наблюдать в гендерных и большинстве возрастных подгрупп (рис. 2).

Исходы курсов химиотерапии (КХТ) изучили у 4808 пролеченных впервые выявленных пациентов с туберкулезом различных локализаций, в том числе: 4371 больной туберкулезом легких и 437 — туберкулезом внелегочных локализаций (258 — туберкулезом органов дыхания без туберкулеза легких и 179 — туберкулезом других органов); 3209 мужчин и 1599 женщин; в возрасте: до 24 лет — 459, 25–34 — 1206, 35–44 — 1226, 45–54 — 772, 55–64 — 599, 65 и более — 361, нет данных у 185 пациентов. Сочетание туберкулеза и ВИЧ-инфекции диагностировано у 531 пациента.

Успешное лечение больных туберкулезом внелегочных локализаций наблюдалось чаще (79,9%), чем больных туберкулезом легких (74,0%; $p < 0,05$), при-

чем эта тенденция характерна только для пациентов ТБ/ВИЧ–, как мужчин, так и женщин (рис. 3). Среди пациентов с ТБ/ВИЧ+ достоверных различий частоты успешного лечения при легочном и внелегочном туберкулезе не отмечено.

Если проанализировать структуру пяти неблагоприятных исходов у впервые выявленных пациентов, приняв их общее количество за 100% (рис. 4), то можно отметить, что при ТБ/ВИЧ– исходы «неэффективный КХТ», «умер не от туберкулеза» и «прервал курс химиотерапии» составляют по 22,0–22,3% неблагоприятных исходов, «выбыл» — 18,6% и «умер от туберкулеза» — 14,7%. В группе ТБ/ВИЧ+ резко увеличивается доля «умер не от туберкулеза» до 56,2% за счет снижения долей остальных исходов: «неэффективный курс химиотерапии» — 12,4%, «умер от туберкулеза» — 3,6%, «прервал курс химиотерапии» — 17,5% и «выбыл» — 10,4%. Все различия в группах ТБ/ВИЧ+ и ТБ/ВИЧ– статистически значимы ($p < 0,05$), в гендерных подгруппах существенных различий не отмечено.

В возрастных подгруппах (рис. 5) при ТБ/ВИЧ+ и ТБ/ВИЧ– отмечается общая тенденция снижения с возрастом доли исходов «выбыл» и «прервал курс химиотерапии» и роста летальности от туберкулеза. Доля умерших не от туберкулеза при ТБ/ВИЧ– достигает максимума в возрасте старше 54 лет — 33,2%, а при ТБ/ВИЧ+ уже в возрасте 25–44 года превышает 50%, в более старшем возрасте — выше 60%. Тенденция к снижению с возрастом доли исхода «неэффективный курс химиотерапии» отмечается только при ТБ/ВИЧ+.

Среди всех исходов лечения в группе ТБ/ВИЧ– (рис. 6) доля каждого из неблагоприятных исходов КХТ составляла менее 6%: «неэффективный курс химиотерапии», «прервал курс химиотерапии» и «выбыл» наблюдались в 5,0–5,1% случаев, несколько реже — летальный исход не от туберкулеза (4,2%), причем частота их регистрации у мужчин (соответственно 5,6–5,7% и 4,6%) была достоверно выше, чем у женщин (3,7–3,9% и 3,5%; $p < 0,05$). Наиболее редко по сравнению с другими исходами при ТБ/ВИЧ– регистрировалась летальность от туберкулеза — 3,3% ($p < 0,05$) без статистически значимых различий между показателями у мужчин (3,6%) и женщин (2,9%). Возрастные тенденции наиболее наглядно проявляются при сравнении подгрупп 25–34 года и старше 54 лет. Если в подгруппе молодого возраста преобладают исходы «прервал курс химиотерапии» (6,6%) и «выбыл» (5,2%), а частота летальных исходов низка (от туберкулеза — 1,8%, не от туберкулеза — 3,4%), то в старшем возрасте они, наоборот, достигают максимума (соответственно 5,4% и 8,1%) при низкой доле прерывания курса химиотерапии (3,4%) и выбытия (2,2%) ($p < 0,05$).

При наличии ВИЧ-инфекции (рис. 7) безусловным лидером ($p < 0,05$) среди неблагоприятных является

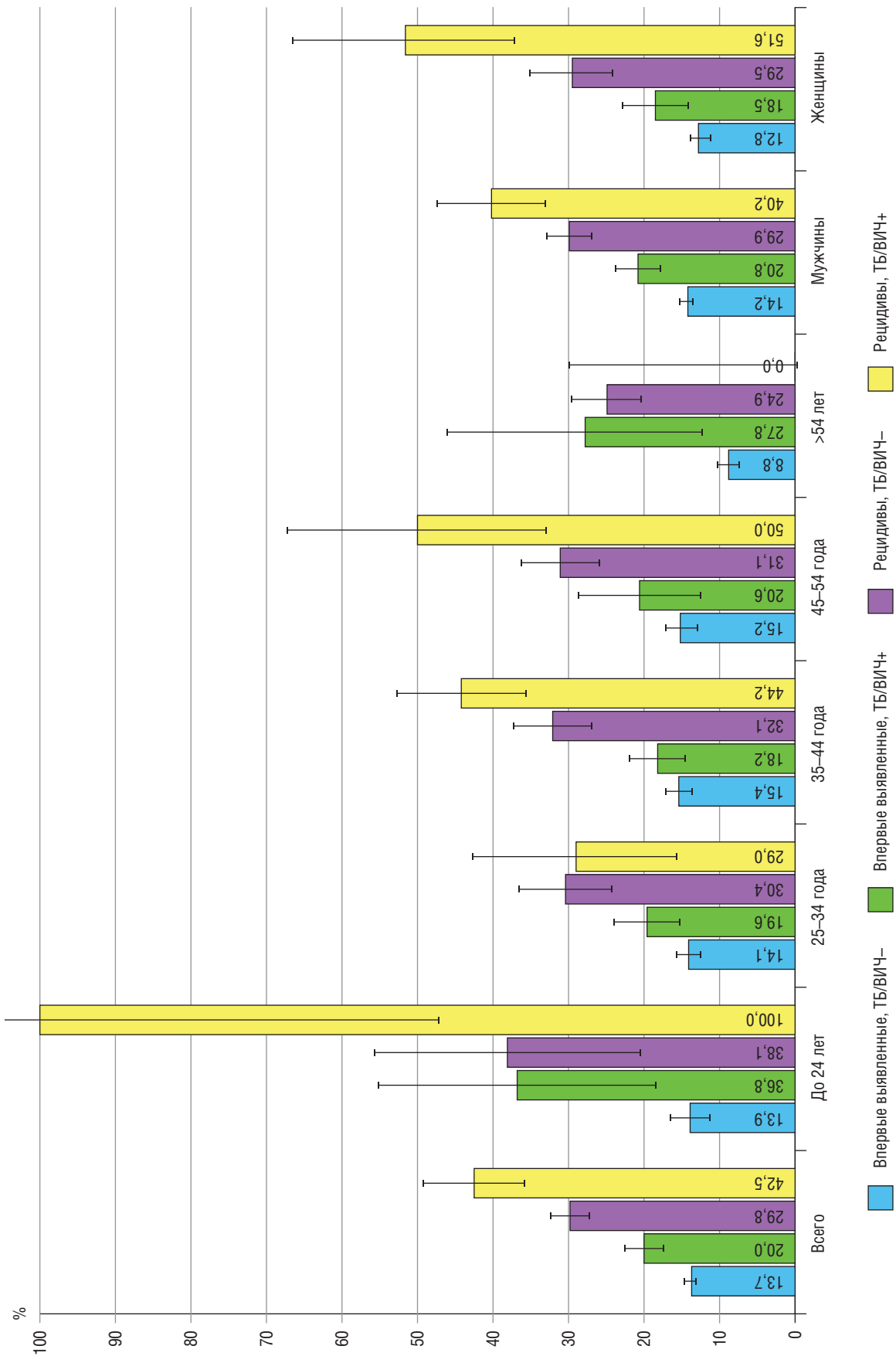


Рис. 1. Доля больных туберкулезом, перерегистрированных для лечения по IV, V режиму химиотерапии, при наличии и отсутствии ВИЧ-инфекции в зависимости от пола и возраста

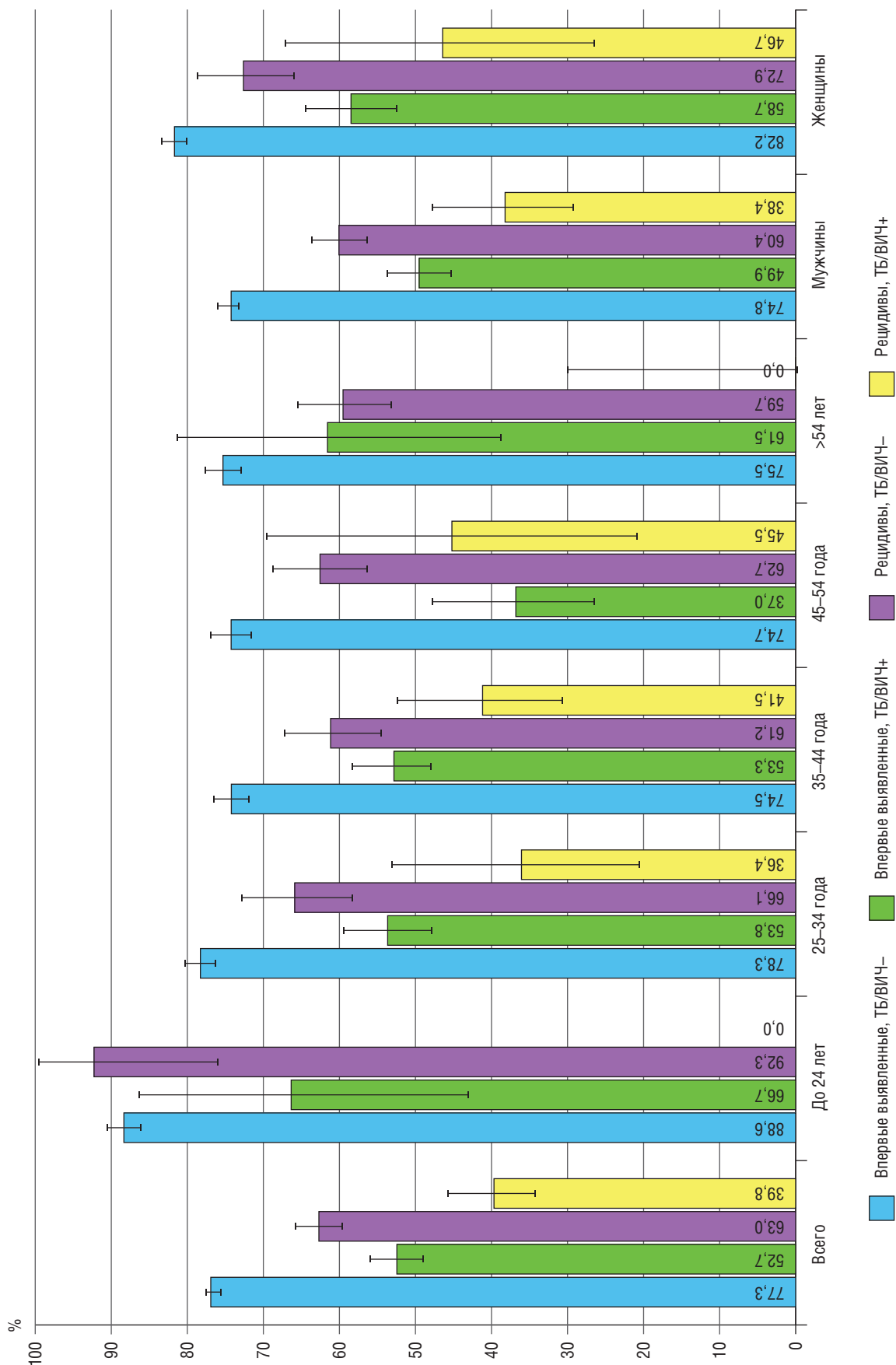


Рис. 2. Частота успешного лечения больных туберкулезом при наличии и отсутствии ВИЧ-инфекции в возрастных и гендерных подгруппах

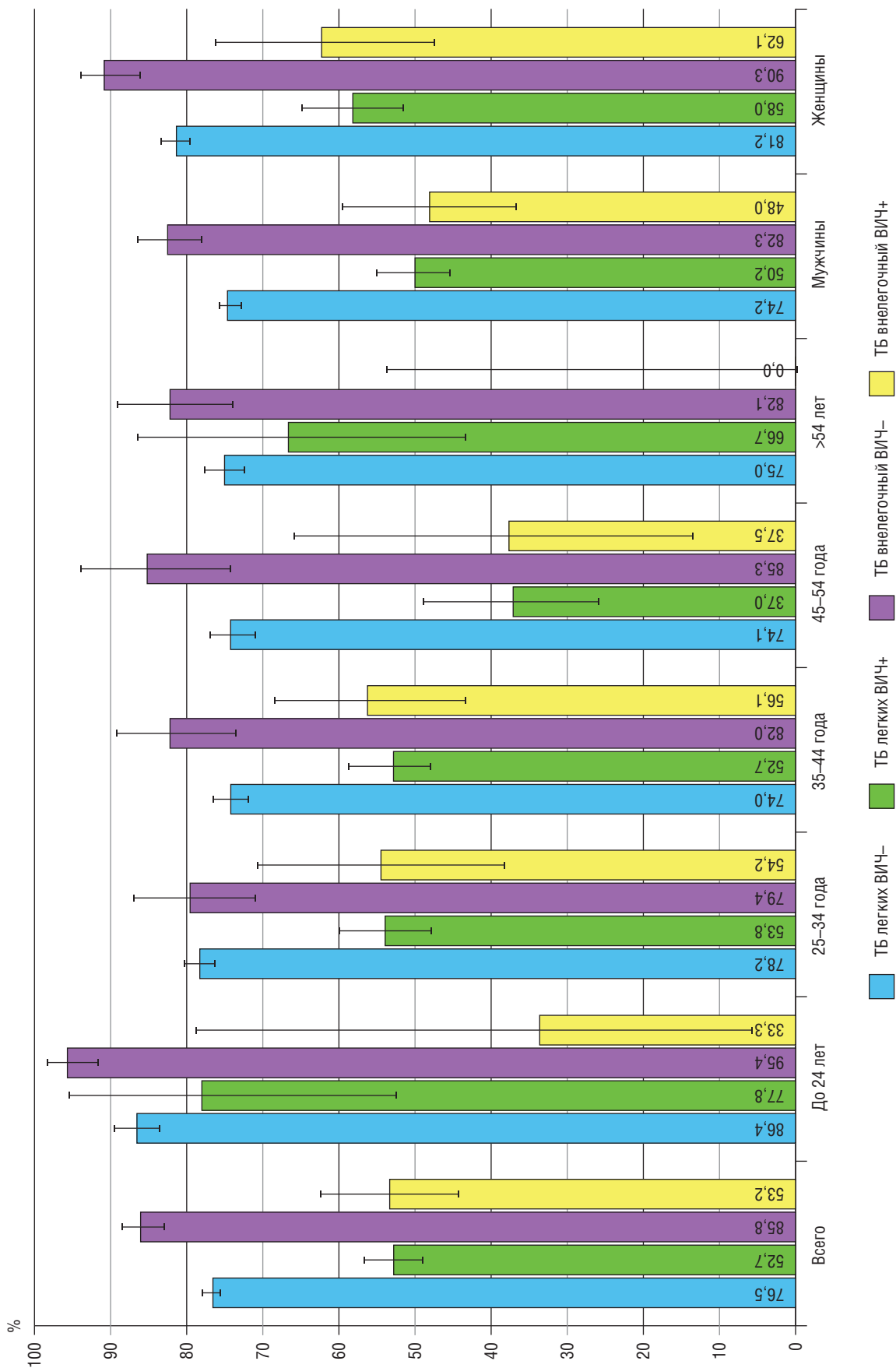


Рис. 3. Частота успешного лечения впервые выявленных больных туберкулезом легких и внелегочных локализаций в возрастных и гендерных подгруппах

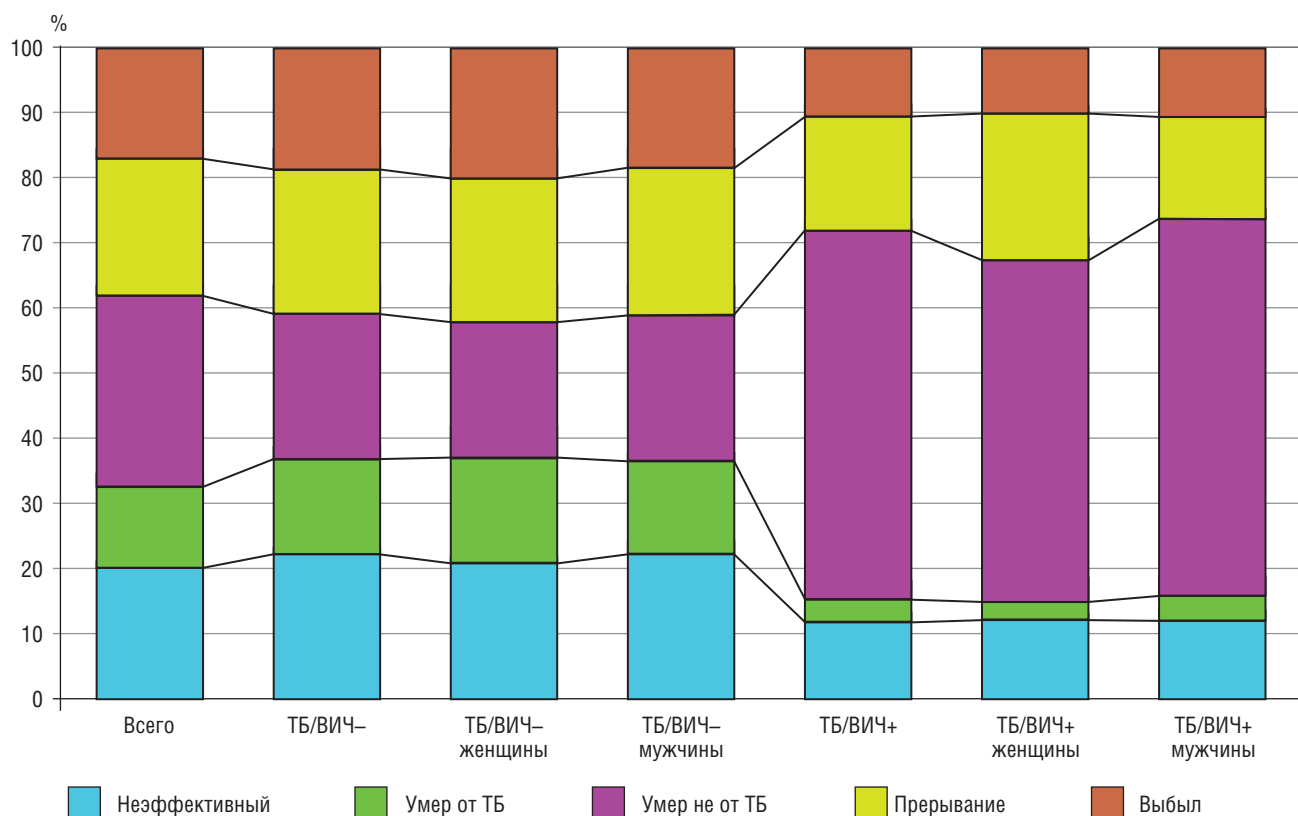


Рис. 4. Структура неблагоприятных исходов курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом при наличии и отсутствии ВИЧ-инфекции и в гендерных подгруппах

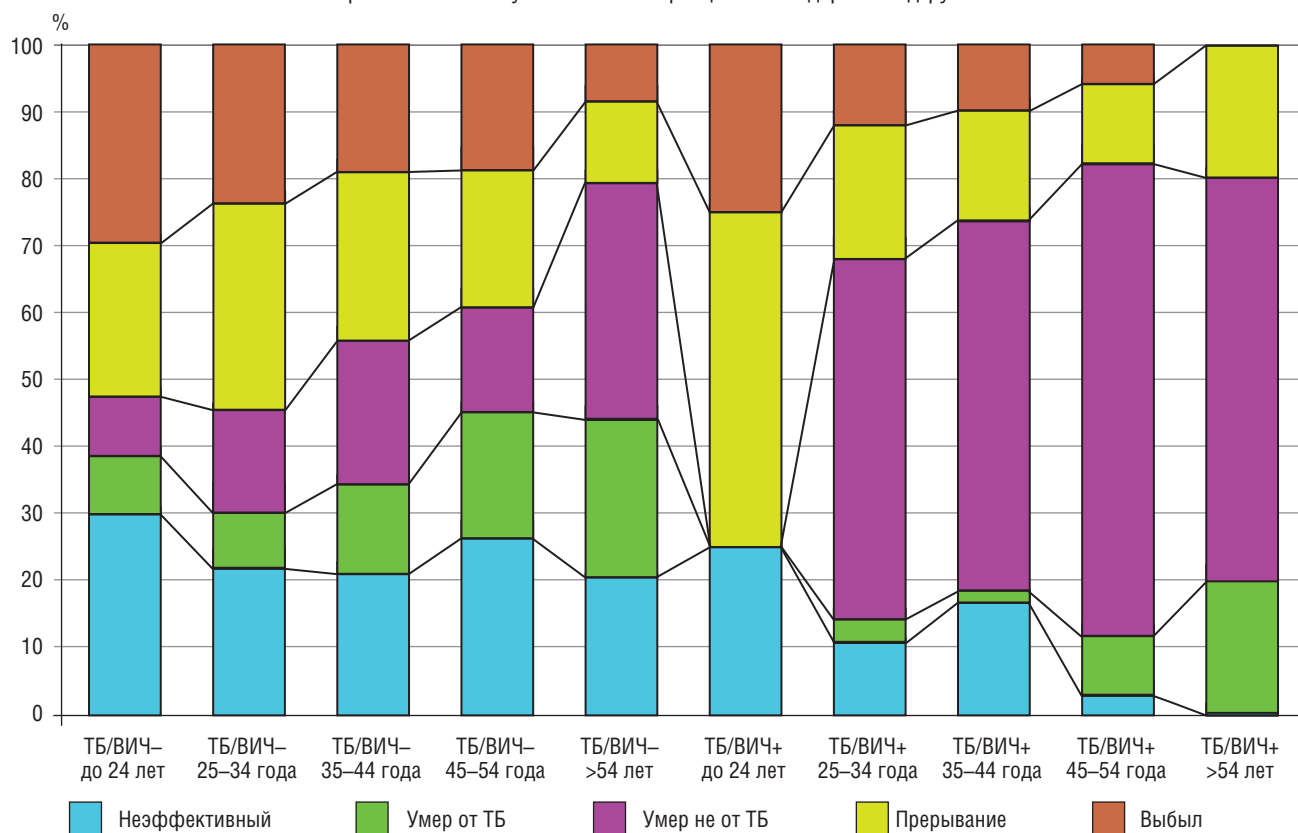


Рис. 5. Структура неблагоприятных исходов курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом при наличии и отсутствии ВИЧ-инфекции в возрастных подгруппах

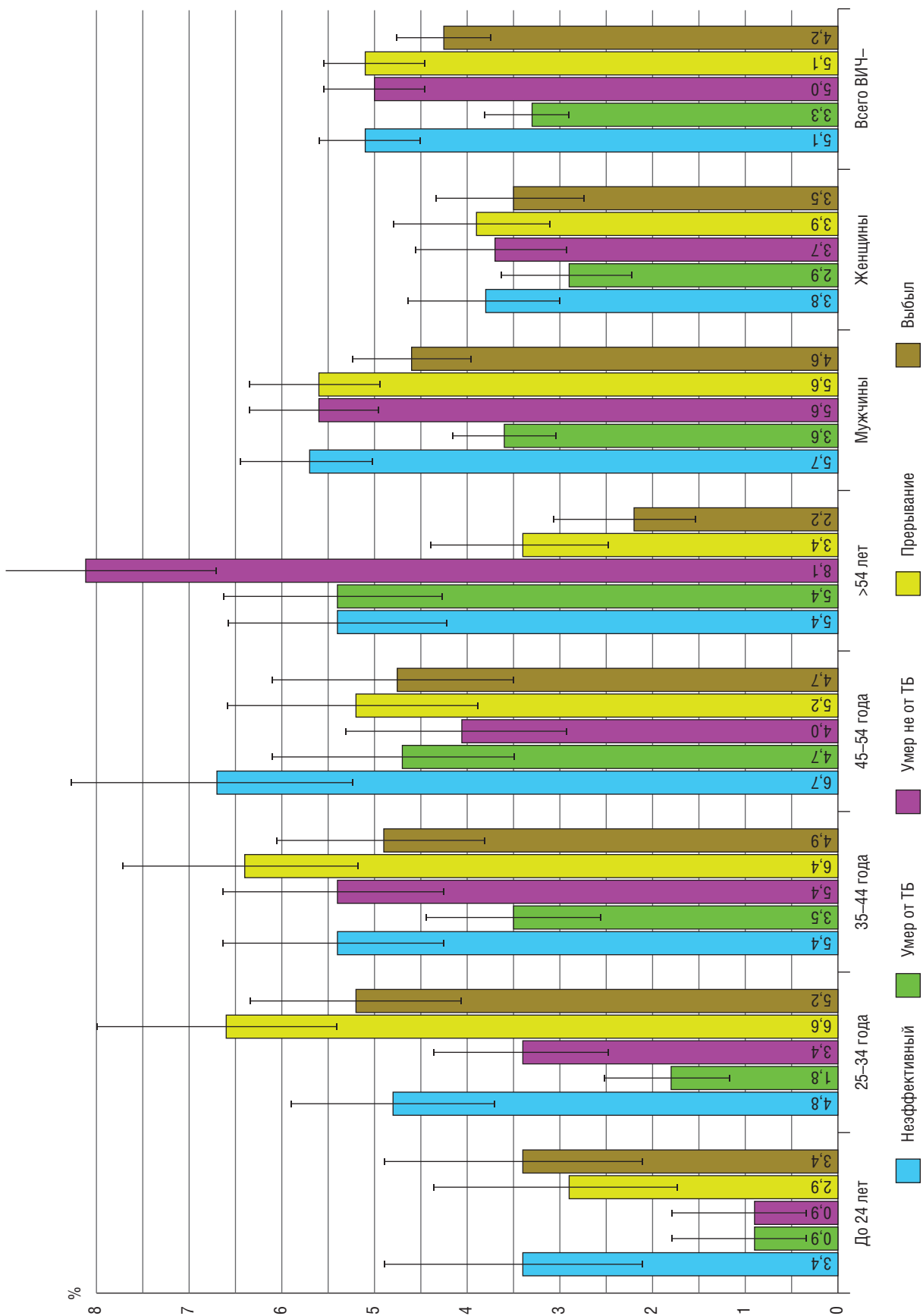


Рис. 6. Частота неблагоприятных исходов курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом при отсутствии ВИЧ-инфекции в возрастных и гендерных подгруппах

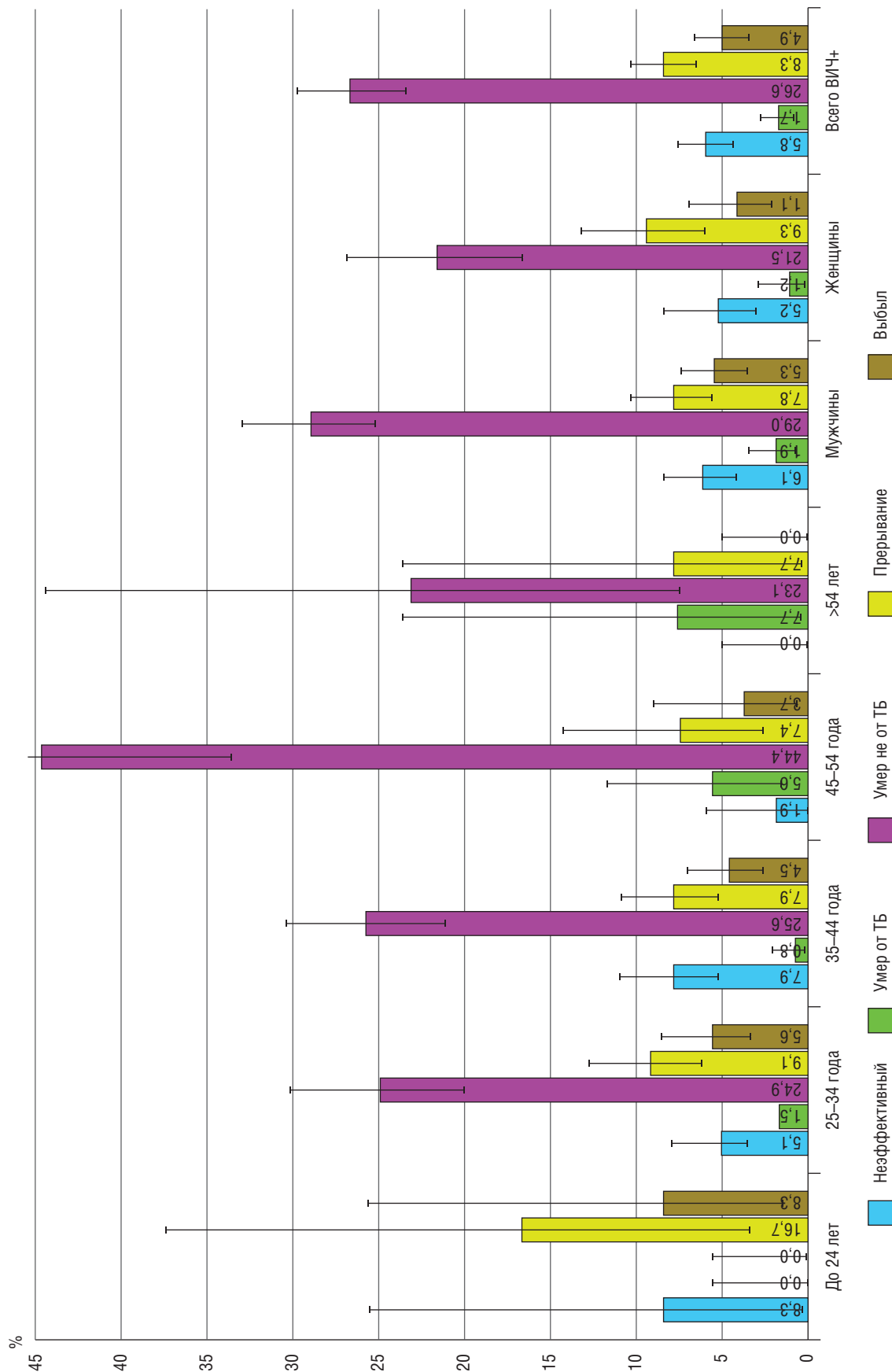


Рис. 7. Частота неблагоприятных исходов курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом при наличии ВИЧ-инфекции в возрастных и гендерных подгруппах

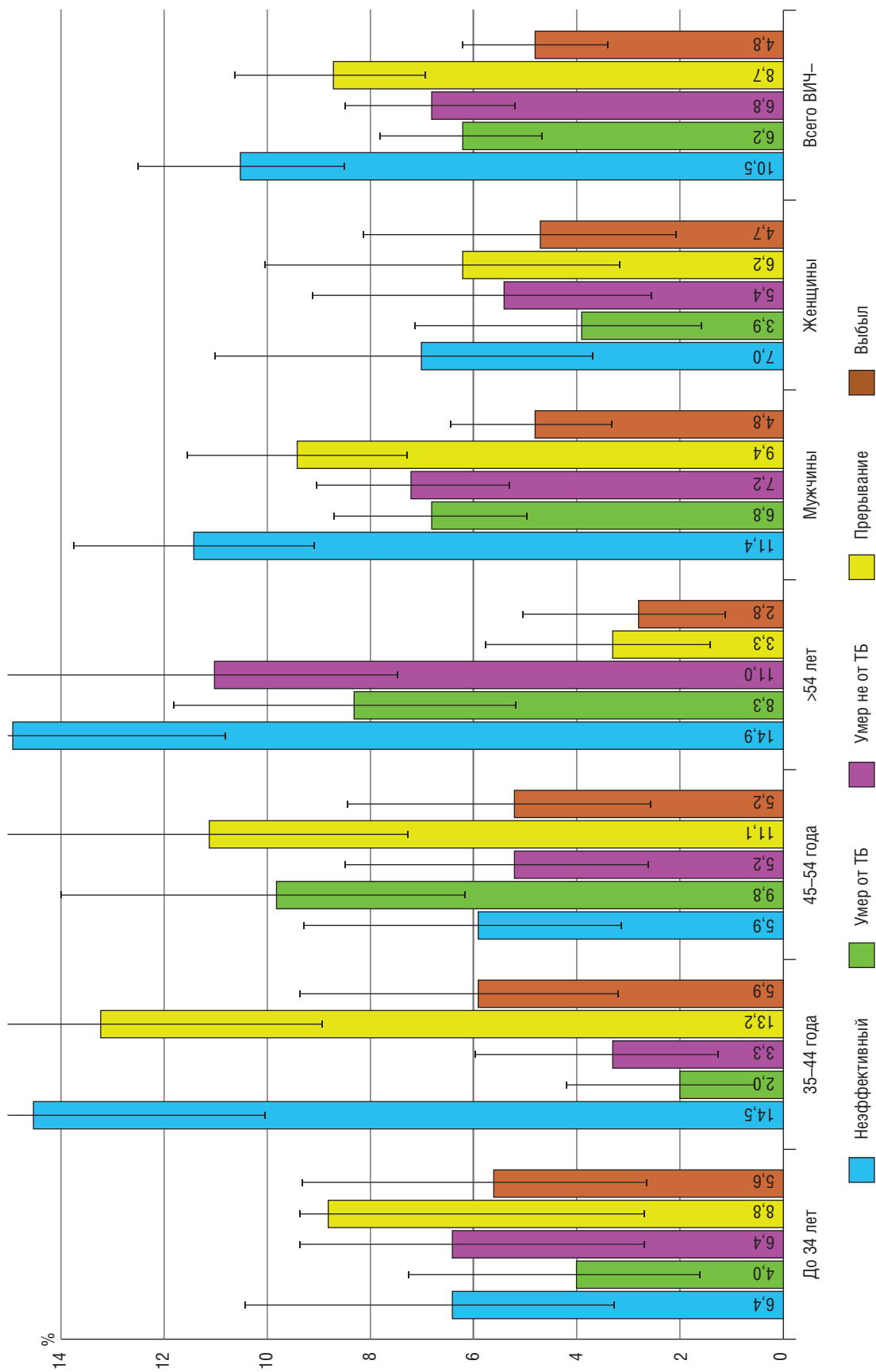


Рис. 8. Частота неблагоприятных исходов курса химиотерапии у больных с рецидивом туберкулеза при отсутствии ВИЧ-инфекции в возрастных и гендерных подгруппах

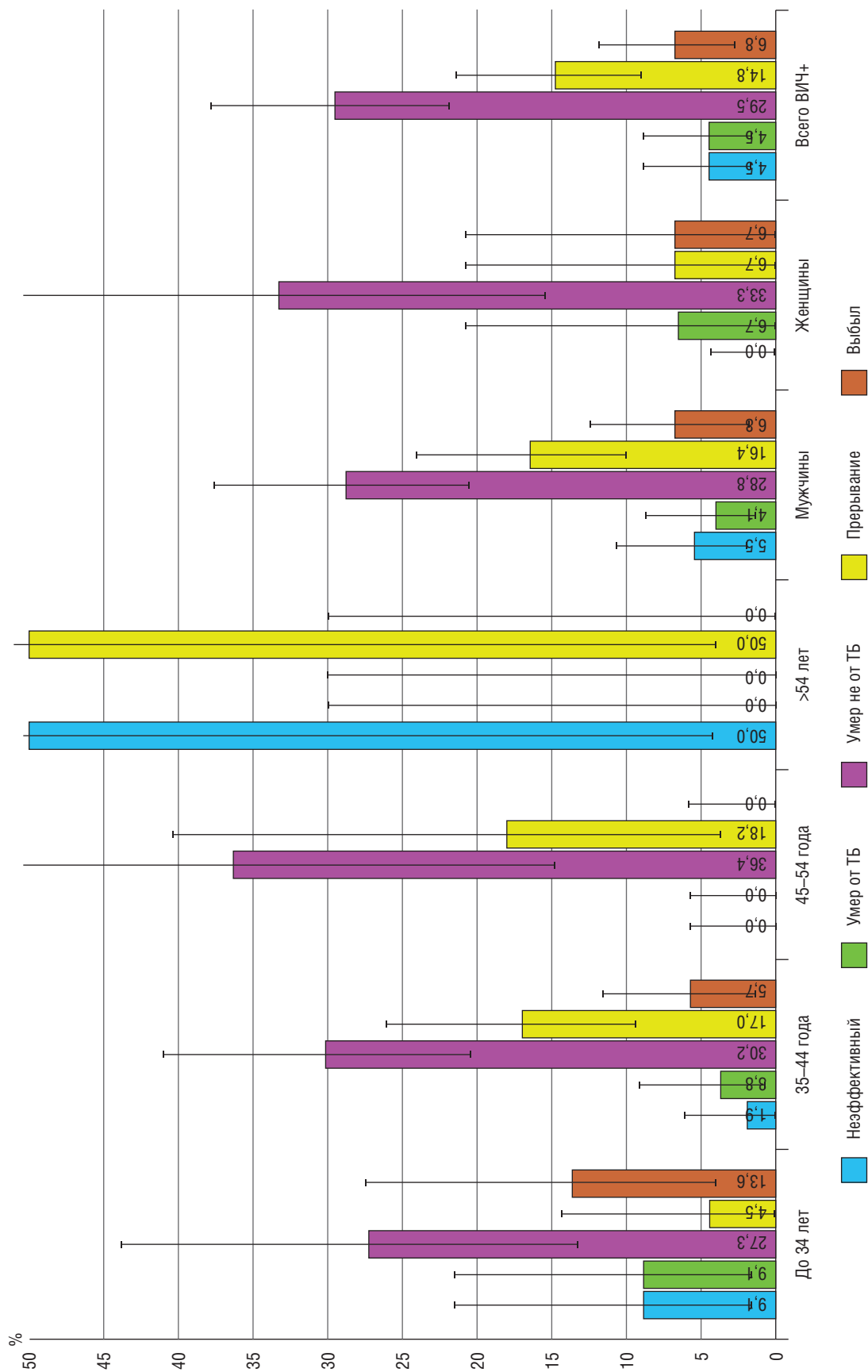


Рис. 9. Частота неблагоприятных исходов курса химиотерапии у больных с рецидивом туберкулеза при наличии ВИЧ-инфекции в возрастных и гендерных подгруппах

летальный исход не от туберкулеза — 26,6% исходов курса химиотерапии, в том числе среди 29,0% мужчин и 21,5% среди женщин. Возрастной максимум приходится на 45–54 года (44,4%), что выше, чем в более младших подгруппах ($p < 0,05$). В возрастных подгруппах ТБ/ВИЧ+ отмечаются схожие с ТБ/ВИЧ– тенденции снижения с возрастом доли прерывания и выбытия при росте летальности от туберкулеза, однако вероятность статистической ошибки данного утверждения велика ($p > 0,05$).

Среди пациентов с рецидивами ТБ/ВИЧ– все виды неблагоприятных исходов, за исключением «выбыл», регистрировались значительно чаще, чем при впервые выявленных случаях соответственно: «неэффективный курс химиотерапии» — 5,1 и 10,5%, «прервал курс химиотерапии» — 5,1 и 8,7%, летальный исход от ТБ — 3,3 и 6,2%, а от других причин — 5,0 и 6,8% ($p < 0,05$). Эти различия (кроме «умер не от ТБ») были также достоверны среди мужчин, но не среди женщин, а также характерны для большинства возрастных подгрупп (см. рис. 6, рис. 8). Аналогично группе впервые выявленных больных для рецидивов также было характерно повышение частоты летальных исходов и снижение прерывания КХТ в старшей возрастной подгруппе.

При наличии ВИЧ-инфекции при рецидивах значительно чаще, чем при впервые выявленных случаях, регистрировалось только прерывание КХТ (рис. 9): 14,8 и 8,3%, причем за счет мужчин — 16,4 и 7,8% ($p < 0,05$).

Выводы

Таким образом, при изучении результатов химиотерапии у больных с впервые выявленным и рецидивом туберкулеза с наличием и отсутствием ВИЧ-инфекции с учетом гендерной и возрастной стратификации можно отметить следующее.

При регистрации впервые выявленных больных на курс химиотерапии частота отмены диагноза туберкулеза нарастает с возрастом (до 9,6% в возрасте старше 64 лет), что, вероятно, связано с трудностями дифференциальной диагностики, прежде всего с онкологическими процессами. При наличии ВИЧ-инфекции она наблюдается реже (0,7%), что объясняется необходимостью более быстрой тактики диагностики, при которой большинство случаев снятия диагноза туберкулеза, вероятно, происходит в квартальный период, и они не попадают в сформированную когорту.

Перерегистрация пациентов для лечения по IV, V режиму химиотерапии при наличии ВИЧ-инфекции происходит чаще как у впервые выявленных больных туберкулезом — 20,0% (ТБ/ВИЧ– — 13,7%) с максимумом в подгруппах до 24 лет и 55–64 года, где доля МЛУ превышает 33%, так и у больных с рецидивом туберкулеза — 42,5% (ТБ/ВИЧ– — 29,8%).

Частота успешного лечения у впервые выявленных больных туберкулезом внелегочных локализаций выше (79,9%), чем у больных туберкулезом легких (74,0%, $p < 0,05$), причем эта тенденция характерна только для пациентов ТБ/ВИЧ–, включая как мужчин, так и женщин.

Сочетание туберкулеза с ВИЧ-инфекцией значительно снижает частоту успешного лечения у впервые выявленных больных с 77,3 до 52,7%, у больных с рецидивом туберкулеза — с 63,0 до 39,8% ($p < 0,001$), что также можно наблюдать в гендерных и большинстве возрастных подгрупп.

Среди пациентов с рецидивами ТБ/ВИЧ– все виды неблагоприятных исходов, за исключением «выбыл», регистрировались значительно чаще, чем при впервые выявленных случаях. Эти различия (кроме «умер не от ТБ») были характерны для мужчин, а также для большинства возрастных подгрупп.

В возрастных подгруппах при ТБ/ВИЧ+ и ТБ/ВИЧ– отмечается общая тенденция снижения с возрастом доли исходов «выбыл» и «прервал курс химиотерапии» и роста доли умерших от ТБ. Первое, вероятно, связано с большей мобильностью и меньшей приверженностью к лечению лиц молодого возраста. У пожилых лиц, как известно, лечение туберкулеза осложняется многими факторами вне зависимости от наличия или отсутствия ВИЧ-инфекции.

При наличии ВИЧ-инфекции летальный исход не от туберкулеза составляет при впервые выявленных случаях — 26,6%, при рецидивах — 29,5%, с возрастным максимумом в 45–54 года. Наиболее часто причиной смерти в подобных случаях, как известно, регистрируется ВИЧ-инфекция, при которой в стадии СПИДа туберкулез имеет характер вторичной инфекции.

Больные рецидивом туберкулеза с наличием ВИЧ-инфекции значительно чаще, чем впервые выявленные больные, прерывали КХТ: 14,8 и 8,3% соответственно. Особенно это выражено у мужчин: 16,4 и 7,8% ($p < 0,05$), что, вероятно, является следствием сочетания факторов риска снижения приверженности лечению.

Список литературы

1. Регистрируемая заболеваемость туберкулезом и результаты лечения // Доклад о глобальной борьбе с туберкулезом 2013=Global tuberculosis report 2013: WHO/HTM/TB/2013/11;

- пер. с англ.: Министерство здравоохранения Российской Федерации. ВОЗ, 2014. С. 28–44. Registriruemaya zabolevaemost' tuberkulezom i rezul'taty lecheniya. Global tuberculosis report 2013: WHO/HTM/TB/2013/11.
2. Global tuberculosis report 2016: WHO/HTM/TB/2016.13. 201 p.

3. Романцева Н.Э. Повышение эффективности лечения туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.00.26 — фтизиатрия. Ростов-на-Дону, 2009. 24 с. *Romantseva N.E. Povyshenie effektivnosti lecheniya tuberkuleza, sochetannogo s VICH-infektsiei: avtoref. dis. ... Rostov-na-Donu, 2009. 24 p.*
4. Воробьева И.В. Эффективность лечения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных // Мат-лы 77 студенческой межрегиональной научно-практической конференции «Молодые ученые — здравоохранению». URL: <https://medconfer.com/node/6576>. *Vorob'eva I.V. Effektivnost' lecheniya tuberkuleza u VICH-infitsirovannykh // Materialy 77 studencheskoi mezhrional'noi nauchno-prakticheskoi konfe-rentsii «Molodye ucheyne — zdravookhraneniyu». https://medconfer.com/node/6576.*
5. Морозова Т.И., Салина Т.Ю. Клиническая характеристика, диагностика и эффективность лечения туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией в Саратовской области // Журнал инфектологии. 2016. № 8 (1). С. 45–50. *Morozova T.I., Salina T.Yu. Klinicheskaya kharakteristika, diagnostika i effektivnost' lecheniya tuberkuleza u bol'nykh VICH-infektsiei v Saratovskoi oblasti // Zhurnal infektologii. 2016. N 8 (1). S. 45–50.*
6. Шовкун Л.А., Романцева Н.Э., Володько Н.А. и др. Эффективность стационарного этапа лечения туберкулеза лег-
- ких, сочетанного с ВИЧ-инфекцией. URL: http://www.ngebooks.com/book_86184_chapter_112_EHffektivnost_sta%D1%81ionarnogo_ehstapa_lechenija_tuberkuleza_legkikh,sochetannogo_s_VICH-infek%D1%81iejj_L.A._Shovkun,_N.Eh._Roman%D1%81eva,_N.A._Volodko,_E.A.Gorjainova,_V.V._Lymarenko,_T.A._Dunchenko,_M.V._Nidershtasser.html. *Shovkun L.A., Romantseva N.E., N.A. Volod'ko i dr. Effektivnost' stacionarnogo etapa lecheniya tuberkuleza legkikh, sochetannogo s VICH-infektsiei. URL: http://www.ngebooks.com/book_86184_chapter_112_EHffektivnost_sta%D1%81ionarnogo_ehstapa_lechenija_tuberkuleza_legkikh,sochetannogo_s_VICH-infek%D1%81iejj_L.A._Shovkun,_N.Eh._Roman%D1%81eva,_N.A._Volodko,_E.A.Gorjainova,_V.V._Lymarenko,_T.A._Dunchenko,_M.V._Nidershtasser.html.*
7. Синицын М.В., Белиловский Е.М., Борисов С.Е. и др. Сравнительная оценка эффективности лечения больных туберкулезом в зависимости от наличия ВИЧ-инфекции // Туберкулез и социально значимые заболевания. 2016. № 5. С. 18–25. *Sinitsyn M.V., Belilovskii E.M., Borisov S.E. Sravnitel'naya otsenka effektivnosti lecheniya bol'nykh tuberkulezom v zavisi-mosti ot nalichiya VICH-infektsii // Tuberkulez i sotsial'no znachimye za-bolevaniya. 2016. N 5. S. 18–25.*

Поступила в редакцию 12.09.2017 г.

Сведения об авторах:

Галкин Владимир Борисович — кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник Санкт-Петербургского научно-исследовательского института фтизиопульмонологии; 191036, Санкт-Петербург, Лиговский пр., д. 2–4; e-mail: vbgalkin@gmail.com;
Стерликов Сергей Александрович — доктор медицинских наук, заместитель руководителя Федерального центра мониторинга противодействия распространению туберкулеза в Российской Федерации по программному мониторингу Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения; 127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 11; e-mail: sterlikov@list.ru;

Яруллина Роза Савдахановна — врач-методист Республиканского клинического противотуберкулезного диспансера; 420049, Республика Татарстан, Казань, ул. Шаляпина, д. 20; e-mail: roza74.74@mail.ru;

Юшнова Евгения Александровна — фельдшер организационно-методического отдела Новгородского клинического специализированного центра фтизиопульмонологии; 173020, Великий Новгород, Парковая ул., д. 11; e-mail: omotub_nov@mail.ru;

Свичарская Анна Константиновна — заведующая амбулаторным отделением Севастопольского противотуберкулезного диспансера; 299014, Севастополь, Фиолентовское шоссе, д. 17; e-mail: antcha-s@yandex.ru;

Подгайная Олеся Александровна — заведующая организационно-методическим отделом Крымского республиканского клинического центра фтизиатрии и пульмонологии; 297577, П. Крым, Симферопольский район, с. Пионерское, Майская ул.; e-mail: 1Acrimea_rtbd@mail.ru;

Пирогова Наталья Давыдовна — главный врач Областного противотуберкулезного диспансера; 25017, Тюмень, Курортная ул., д. 2А; e-mail: opd@med-to.ru;

Панкова Надежда Ивановна — медицинская сестра диспансерного отделения для взрослых Костромского противотуберкулезного диспансера; 156014, Кострома, Центральная ул., д. 46; e-mail: disp@optd.dzo-kostroma.ru;

Овчинникова Ольга Александровна — кандидат медицинских наук, главный врач Липецкого областного противотуберкулезного диспансера; 398035, Липецк, ул. Космонавтов, д. 35/1; e-mail: lip.obltub@yandex.ru;

Овсянкина Ольга Валерьевна — врач-методист Областного противотуберкулезного диспансера; 625017, Тюмень, Курортная ул., д. 2А; e-mail: chayka@mail.ru;

Милютин Полина Анатольевна — специалист по мониторингу Республиканского противотуберкулезного диспансера; 185005, Петрозаводск, ул. Л. Толстого, д. 40; e-mail: orgmetod.tub@onego.ru;

Кустова Ирина Владимировна — и.о. заведующего отделением легочного дифференциально-диагностического отделения Костромского противотуберкулезного диспансера; 156014, Кострома, ул. Центральная, д. 46; e-mail: optd@jpu.dzo-kostroma.ru;

Конonenko Юлия Сергеевна — кандидат медицинских наук, главный врач Республиканского противотуберкулезного диспансера; 185005, Петрозаводск, ул. Л. Толстого, д. 40; e-mail: yuliya.kononenko.1978@mail.ru;

Зырянова Оксана Геннадьевна — врач-методист Иркутской областной клинической туберкулезной больницы; 664039, Иркутская область, Иркутск, ул. Терешковой, д. 59; e-mail: zog@iopd.ru;

Зеленина Альбина Евгеньевна — врач организационно-методического отдела Липецкого областного противотуберкулезного диспансера; 398035, Липецк, ул. Космонавтов, д. 35/1; e-mail: lipetsk-opd@yandex.ru.