

# Сочетанная патология: сахарный диабет и туберкулез, оценка распространенности туберкулеза среди больных сахарным диабетом в республике Дагестан

А.М. Мусаева, И.А. Мамаев., С.А. Абусуев

*Кафедры эндокринологии (зав. – проф. С.А. Абусуев)  
и эпидемиологии (зав. – докт. мед. наук И.А. Мамаев)  
Дагестанской государственной медицинской академии, Махачкала*

Туберкулез и сахарный диабет (СД) занимают приоритетные места среди наиболее актуальных социально-медицинских проблем современной медицины, в том числе и России. Проблема заболеваемости и распространенности туберкулеза в течение многих десятилетий остается одной из важных проблем в здравоохранении РД. С начала 90-х годов 20-го века в Дагестане, как и по всей России, отмечался рост заболеваемости туберкулезом, который в 1999 г. составил 93,5 на 100 тыс. населения против 59,0 в 1990 г. [4,6]. Заболеваемость СД в большинстве экономически развитых стран мира также носит характер эпидемии. И в отношении России это положение можно считать справедливым, так как имеется четкая тенденция к росту распространенности СД. В РД распространенность СД составляет 0,15–0,81%, тогда как в различных регионах РФ варьирует от 1,0–2,8 до 4,5% [1]. Рост заболеваемости туберкулезом и СД в мире делает проблему сочетанной патологии СД и туберкулеза более острой.

Распространенность туберкулеза среди больных СД в 4–11 раз выше, чем в популяции. Из этого следует, что СД формирует состояние организма повышенного риска заболеваемости туберкулезом, СД – эндогенный фактор риска развития туберкулеза. Однако СД не единственный и не самый значимый фактор риска, в противном случае в РД распространенность туберкулеза была бы существенно меньше. В эпидемиологическом процессе и туберкулеза, и СД важны региональный элемент, природные и антропогенные факторы риска.

Целью настоящего исследования была оценка распространенности туберкулеза в популяции больных СД в РД за 1993–2004 гг.

Источником информации служили материалы Республиканского эндокринологического и противотуберкулезного

центров МЗ РД. Всего в рассматриваемый период туберкулезом заболело в РД 14 437 человек, число больных СД составило 7766. Были рассчитаны интенсивные показатели (число случаев на 100 тыс. населения – ИП) заболеваемости туберкулезом и распространенности СД, а также ИП заболеваемости туберкулезом среди больных СД по городам, равнинной, предгорной и горной экологическим зонам сельской местности (с/м) РД.

## Результаты

Всего за 12-летний период было учтено 170 случаев заболевания туберкулезом среди больных СД. Из всех случаев 47,6% – жители с/м и 52,4% – жители городов республики. В РД наибольший удельный вес (около 40,0%) больных туберкулезом в с/м приходится на равнинную экологическую зону, особенно на ее северные районы [4]. Из всех сочетаний патологии на всю равнину, где проживает 25,8% населения РД и 42,25 сельского населения, приходится 25,3%, на ее север – 14,7%, на г. Махачкалу – 28,2%, на прочие города республики – 24%. В горной экологической зоне, где проживает 22,2% всего населения РД и 36,3 – сельского населения, выявлено 28,0% всех случаев сочетанной патологии.

Среди всех сопутствующих заболеваний у больных туберкулезом СД составил за анализируемый период 0,90%, больше 1,01% составила группа прочих заболеваний, 0,68% – заболевания психики, 0,31% – ХНЗЛ. Среднемноголетние ИП, рассчитанные на 100 тыс. больных СД, показатели заболеваемости туберкулезом по экологическим зонам (ЭЗ) с/м (табл. 1) были по равнинной – 269,7; по предгорной – 122,0 и по горной – 357,0; по всей с/м – 253,3; по всем городам республики – 143,6; по всей республике – 182,4. Среднемноголетние ИП заболеваемо-

Таблица 1

Среднемноголетние показатели заболеваемости туберкулезом среди больных сахарным диабетом в РД за 1993–2004 гг. (число случаев на 100 тыс. населения)			
Города и экологические зоны	ИП распространенности СД	ИП заболеваемости туберкулезом	ИП заболеваемости туберкулезом больных СД
г. Махачкала	673,6	81,9	161,1
Города без Махачкалы	594,7	43,0	127,4
<b>Итого по всем городам</b>	<b>630,1</b>	<b>60,5</b>	<b>143,6</b>
Равнинная ЭЗ	252,2	83,8	269,7
Предгорная ЭЗ	255,3	42,4	122,0
Горная ЭЗ	142,5	33,3	357,0
Север равнинной ЭЗ	249,5	97,2	329,7
Центр. ЭЗ (на 3 выс. уровнях)	180,5	51,0	258,1
Южная ЭЗ (на 3 выс. уровнях)	234,1	39,6	200,0
<b>Итого по с/м</b>	<b>212,7</b>	<b>56,5</b>	<b>253,3</b>
<b>Итого по РД</b>	<b>374,7</b>	<b>58,0</b>	<b>182,4</b>

сти туберкулезом в популяции были: на равнинах – 83,8; в предгорье – 42,4; в горах – 33,3; в с/м – 56,5; в городах – 60,5; в РД – 58,0.

Сравнительный анализ среднемноголетних ИП заболеваемости туберкулезом среди больных СД и всего населения экологических зон, городов, всей с/м и РД позволяет количественно оценить разницу: на территории равнины ИП в 3,2 раза превышает ИП для всего населения; в предгорье – 2,9; в горах – в 10,7; в городах – в 2,4; в с/м – в 4,5 и в РД – в 3,1 раза. Превышение отмечено и по северу равнины – в 3,4 раза, по центральной и южной экологическим зонам с/м соответственно в 5,1 и 5,0 раза. Наименьшее превышение в 2,0 раза отмечено в г.Махачкале.

Превышение заболеваемости туберкулезом среди больных СД в РД по сравнению с ИП среди популяции в РД несколько меньше [2,3,7–9]. Однако более значимыми особенностями распространенности сочетаний СД и туберкулеза в условиях РД являются, во-первых, относительно высокий уровень заболеваемости туберкулезом и

относительно низкая распространенность СД, особенно среди населения горной экологической зоны; во-вторых, широкий размах колебаний как показателей заболеваемости туберкулезом, так и распространенности СД по городам и экологическим зонам с/м республики; в-третьих, заболеваемость туберкулезом и распространенность СД в городах больше, чем в с/м. Важно отметить, что заболеваемость туберкулезом среди больных СД в с/м в 1,8 раза превышает аналогичный показатель для населения городов.

Рассчитаны показатели относительного риска (ОР) заболеваемости туберкулезом больных СД (табл. 2); ОР – отношение ИП заболеваемости туберкулезом среди больных СД к ИП заболеваемости туберкулезом всего населения.

Максимальный достоверный показатель ОР (8,44) отмечен в горной ЭЗ, минимальный и статистически недостоверный (1,20) – в г. Махачкале. ОР в с/м РД в 3 раза больше, чем в городах республики. Если сравнить показатели ОР по ЭЗ с/м и городам с общереспубликанским, то становится очевидным статистически достоверно больший риск заболеть туберкулезом для больных СД в с/м, особенно в горной экологической зоне, где ИП распространенности СД и заболеваемости туберкулезом меньше, чем на территории равнинной и предгорной экологических зон с/м и в городах.

Статистическая недостоверность ОР в предгорье, в г. Махачкале, прочих городах республики, во всех городах вместе, возможно, объясняется малым абсолютным числом случаев заболевания больных СД туберкулезом.

То, что ОР в городах меньше общереспубликанского и по сравнению с с/м зависит, надо полагать, от меньшей разницы между заболеваемостью туберкулезом в популяции и среди

Таблица 2

Относительный риск заболеть туберкулезом для больных сахарным диабетом в РД (по данным за 1993-2004 гг.)		
Города и экологические зоны	ОР	p
г. Махачкала	1,20	>0,05
Города без Махачкалы	1,66	>0,05
<b>Итого по всем городам</b>	<b>1,40</b>	<b>&gt;0,05</b>
Равнинная ЭЗ	3,24	<0,01
Предгорная ЭЗ	2,90	>0,05
Горная ЭЗ	8,44	<0,01
Север равнинной ЭЗ	3,42	<0,05
Центр. ЭЗ (на 3 выс. уровнях)	4,49	<0,01
Южная ЭЗ (на 3 выс. уровнях)	4,97	<0,01
<b>Итого по С/М</b>	<b>4,26</b>	<b>&lt;0,01</b>
<b>Итого по РД</b>	<b>2,39</b>	<b>&lt;0,01</b>

больных СД. Ранее было установлено, что заболеваемость туберкулезом на территории равнинной ЭЗ существенно превышает показатели на территории горной ЭЗ [4], однако показатели сочетанной патологии не имеют такой зависимости. Так, среднемноголетние ИП заболеваемости туберкулезом всего населения предгорной ЭЗ составили 50,6% от ИП по равнинной ЭЗ, а показатели сочетанной патологии 45,2%. В горной ЭЗ отношение ИП к ИП равнинной ЭЗ составило 132,4%.

Ученные случаи сочетанной патологии СД и туберкулеза не позволяют сформировать основ-

ные закономерности эпидемиологического процесса. Можно допустить, что определенное влияние на такое заключение оказалось объединение обоих типов СД. Признаки синхронности распространенности СД и заболеваемости туберкулезом, если их рассматривать раздельно, по территориям республики отмечаются достаточно редко, хотя можно было бы ожидать большие показатели заболеваемости туберкулезом по территориям с большей распространностью СД. Проблемы сочетания двух социально значимых нозологий в РД представляют наибольший интерес с точки зрения клинической эпидемиологии.

### **Литература**

1. Абусуев С.А., Хачиров Дж.Г., Ахмедханов А.Л. Сахарный диабет в горном Дагестане. // Тезисы I-й международной конференции. Экологические проблемы горных территорий. Владикавказ. – 1992. -С.324-325.
2. Каракунский М.А. // Пробл. туб. – 1990. – №4. – С.60-64.
3. Ковалева М.И. // Там же. – 1982.- №8. – С.32-34.
4. Мамаев И.А., Хачиров Дж.Г. Эпидемиология туберкулеза органов дыхания по экологическим зонам Дагестана // Южно-Российский мед. журнал. – 1999. - №1. – С.21-29.
5. Мамаев И.А., Хачиров Дж.Г., Гусейнов Г.К. Заболеваемость туберкулезом мужского населения по климато-географическим зонам и административным районам сельской местности Дагестана. // Проб. туб. – 2000. - №2. – С.13.
6. Мамаев И.А., Гасаев Дж.Г., Хачиров Дж.Г. // Туберкулез и рак легкого женского населения республики Дагестан. – Махачкала. – 2003. – С.40-189.
7. Смуррова Т.Ф. // Пробл. туб. – 1986. - №7. – С.61-66
8. Терещенко И. // Мед. газета. – 2001. - №78.
9. Ященко Б.П., Мясников В.Г., Лущай Г.А. // Врачеб. дело. – 1988. - №12. – С.69-71.