

*Юсупов М.И.
PhD., доцент
кафедры Микробиологии, вирусологии и иммунологии
Самаркандский Государственный медицинский институт
Самарканд, Узбекистан*

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ДИНАМИКИ ДИСТРОФИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗНЫМ СПОНДИЛИТОМ

Аннотация. В ходе исследования изучено 160 больных туберкулёзным спондилитом, из них 89 в стадии разгара и 71 больной в стадии затихания. В период разгара отмечалось снижение температуры по сравнению с нормой выше и ниже очага поражения и близкая к норме температура над очагом поражения. Динамика дистрофических нарушений в основном совпадает с клинико-рентгенологическими изменениями туберкулёзного процесса и изучение показателей дистрофии может служить дополнительными критериями для характеристики течения туберкулёзного спондилита.

Ключевые слова: туберкулёз, остеопороз, спондилит, детей, позвоночник.

*Yusupov M.I.
PhD, Associate Professor
Department of Microbiology, Virology and Immunology
Samarkand State Medical Institute
Samarkand, Uzbekistan*

SOME ISSUES OF THE DYNAMICS OF DYSTROPHIC PROCESSES IN PATIENTS WITH TUBERCULOUS SPONDYLITIS

Abstract: During the study, 160 patients with tuberculous spondylitis were studied, of which 89 were in the peak stage and 71 patients were in the subsiding stage. During the peak period, there was a decrease in temperature compared to the

norm above and below the lesion and a temperature close to normal above the lesion. The dynamics of dystrophic disorders basically coincides with clinical and radiological changes in the tuberculosis process, and the study of dystrophy indicators can serve as additional criteria for characterizing the course of tuberculous spondylitis.

Key words: *tuberculosis, osteoporosis, spondylitis, children, spine.*

Актуальность. Туберкулезная инфекция по праву считается одной из главных проблем тысячелетия, сохраняя за собой лидерство среди причин высокого уровня летальности и развития инвалидности у трудоспособного населения [1]. Туберкулез не щадит ни взрослых, ни детей. Только в 2017 г. от туберкулеза умерло более 1,3 млн человек с ВИЧ-негативным статусом и более 300 тыс. – с ВИЧ-инфекцией, а заболело свыше 10 млн. Большинство пациентов проживает в Китае, Индии, Пакистане, Бангладеш, Нигерии, Южной Африке, Индонезии и на Филиппинах. Эти государства относятся к списку 30 стран с самой неблагоприятной эпидемиологической обстановкой по туберкулезу, в которых сконцентрировано 87 % всех заболевших в мире [2]. Туберкулезный спондилит – наиболее часто встречаемая форма костно-суставного туберкулеза [3,4]. Тем не менее, даже при наличии высокотехнологичных методов диагностики туберкулезный спондилит до сих пор выявляют в 40% случаев на поздних стадиях, а распространенные и осложненные формы встречаются у 70% взрослых пациентов [5,6].

Цель исследования. Изучит динамики дистрофических процессов у больных туберкулезным спондилитом.

Материалы и методы: нами изучено 160 больных туберкулезным спондилитом, из них 89 в стадии разгара и 71 больной в стадии затихания. У всех больных характер течения процесса определялся на основании клинико-рентгенологических данных и лабораторных исследований. Дистрофические процессы изучались путем измерения кожной температуры при помощи электротермометра (модель «0,58»с точностью измерения $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$).

Потоотделение исследовалось методом йод-крахмальной пробы В. Л. Минора. Электровозбудимость проверялась на основании измерения реобазы и хроноксии (хроноксиметр ХА-3).

Результаты исследование: Во всех случаях исследование производилось соответственно очагу поражения, выше очага поражения и ниже. Измерения производились симметрично с обеих сторон от позвоночного столба. Разработка полученных данных показала, что данные с обеих сторон от позвоночника в большинстве случаев совпадали и это позволило нам объединить их и представить в виде средних цифр,

С учетом стадии процесса все больные по возрасту распределялись следующим образом:

Таблица 1

Возрастное распределение пациентов

№	Возраст	Стадия разгара	Стадия затихания
1	до 5 лет	32 больных	16 больных
2	от 6 до 10 лет	7	21
3	от 11. до. 15	11	6
4	от 16 до 20	6	6
5	от 21 до 30	23	11
6	от 31 до 40	5	7
7	от 41 и более	5	3

По давности заболевания:

Таблица 2

Распределение на протяжении заболевания

№	Возраст	Стадия разгара	Стадия затихания
1	до 1 года	29 больных	5 больных
2	от 1 до 2 лет	39	30
3	от 2 до 3 лет	9	20
4	от 3 до 4 лет	6	6
5	от 4 и выше	6	10

По локализации заболевания:

Таблица 3

Распределение по локализации

№	Возраст	Стадия разгара	Стадия затихания
1	Грудной отдел позвоночника	44 больных	39 больных
2	Грудно-поясничный отдел позвоночника	35	25
3	Поясничный отдел позвоночника	10	7

Наиболее стабильными оказались изменения потоотделения. Как в стадии разгара, так и в стадии затихания, независимо от локализации процесса и его давности, наблюдалось некоторое снижение потоотделения (гипогидроз) выше и ниже очага поражения и нормальное потоотделение, реже повышенное, непосредственно над очагом поражения.

По данным Л. Я. Шаргородского и М. С. Ходжаева, кожная температура спины человека в возрасте от 6 лет и старше колеблется в пределах 33,7°С-34,4°С. По нашим данным, средняя температура у больных туберкулёзом позвоночника в период разгара заболевания равнялась 32,9°С выше очага поражения, 33,5°С - соответственно очагу поражения и 32,6°С - ниже очага поражения. В период затихания заболевания кожная температура спины соответственно равнялась 32,5°С выше очага поражения, 32,7°С - над очагом поражения и 31,8°С - ниже очага. Таким образом, в период разгара отмечалось некоторое снижение температуры по сравнению с нормой выше и ниже очага поражения и близкая к норме температура над очагом поражения. При затихании процесса имеется тенденция к общему равномерному понижению температуры, но тоже с превалированием этих явлений выше и ниже очага поражения.

Динамика изменений кожной температуры в зависимости от давности заболевания и локализации процесса представлена в таблице 4.

Таблица 4

Динамика изменений кожной температуры

№	Возраст	Стадия разгара			Стадия затихания		
		выше очага	над очаго м	ниже очага	выше очага	над очаго м	ниже очага
Давность заболевания							
1	до 1 года	33,0	33,5	33,1	33,0	33,5	32,5
2	от 1 до 2 лет	32,9	33,5	32,6	33,1	33,5	32,5
3	от 2 до 3 лет	33,0	33,2	32,4	32,6	32,8	32,1
4	от 3 до 4 лет	32,1	33,0	31,5	32,8	33,2	32,3
5	от 4 и более	33,0	33,3	32,7	33,0	33,3	32,6
Локализация процесса							
1	Грудной отдел	32,6	33,5	32,5	33,2	33,7	32,4
2	Грудно-поясничный отдел	32,8	33,5	32,7	33,0	32,9	32,7
3	Поясничный отдел	32,7	33,2	32,7	32,9	33,2	32,9
4	Средний показатель	32,9	33,5	32,6	32,5	32,7	31,8

Анализ данных таблица 1 показывает, что наибольшие отклонения от средних цифр мы имеем в период разгара при давности заболевания от 3 до 4 лет. Локализация процесса не играет существенной роли в колебании показателей кожной температуры. В период затихания процесса большую нормализацию показателей можно наблюдать в случаях с давностью заболевания от 1 года до 3 лет и при локализации процесса в грудном и грудно-поясничном отделах позвоночника.

Изменение электровозбудимости, как уже указывалось, изучалось на основе измерения реобазы и хроноксии. Средние цифры для стадии разгара колебались в пределах 63-70 вольт реобазы и 0,5-0,6 мил. сек. хроноксии, В стадии затихания- 52-67 вольт реобазы и 0,3-0,4 мил. сек. хроноксии.

Отсутствие в доступной нам литературе показателей нормальной реобазы и хроноксии для мышц спины не позволяет провести сравнение и нам

приходится ограничиться изучением относительной динамики этих данных (таблица 5).

Таблица 5

Динамика реобазы мышц спины (мл. сек.)

№	Возраст	стадия разгара			стадия затихания		
		выше очага	над очаго м	ниже очага	выш е очага	над очагом	ниже очага
Давность заболевания							
1	до 1 года	61	71	69	55	65	57
2	от 1 до 2 лет	66	72	68	59	64	61
3	от 2 до 3 лет	71	75	71	57	67	61
4	от 3 до 4 лет	62	72	65	73	84	78
5	от 4 и более	56	65	58	55	67	62
Локализация процесса							
1	Грудной отдел	66	70	67	59	64	62
2	Грудно-поясничный отдел	60	66	62	61	70	64
3	Поясничный отдел	56	69	62	58	68	56
4	Средний показататель	63	70	66	52	67	56

Анализ динамики изменения реобазы показывает, что этот показатель имеет тенденцию к увеличению в период разгара, заболевания в зависимости от давности заболевания, но до определенного предела, и при давности заболевания свыше 4 лет становится даже ниже среднего. При поражении грудного отдела позвоночника реобаза значительно выше, чем при поражении грудно-поясничного отдела и особенно поясничного.

В период затихания наблюдается обратная картина: реобаза уменьшается и тем более, чем меньше давность заболевания и опять до определенного предела. Начиная с давности заболевания 4 года и более цифры реобазы приближаются к цифрам, характерным для больных с давностью заболевания в пределах 1 года. Динамика восстановления показателей реобазы в зависимости от локализации процесса не так показательна и не дает какой-либо определенной закономерности.

Показатели хроноксии изменяются в очень небольших пределах и в малой степени зависят от давности процесса и его локализации. В период разгара заболевания хроноксия колебалась в пределах 0,4-0,6 мил. сек. с небольшой тенденцией к увеличению параллельно возрастанию давности заболевания. При затихании процесса наблюдается уменьшение величины хроноксии независимо от давности и локализации процесса, и величина ее колеблется в пределах 0,3-0,7 мил. секунды. Только при большой давности процесса, более 4 лет, отмечается не снижение величины хроноксии, а наоборот, её увеличение.

Выводы: 1. Непосредственно вблизи очага поражения при туберкулёзном спондилите, а так же выше и ниже очага поражения наблюдаются значительные дистрофические и нейротрофические изменения в виде изменения кожной температуры, нарушения потоотделения и электровозбудимости.

2. Степень дистрофических нарушений, в первую очередь, определяется стадией течения туберкулёзного процесса.

3. Характер и степень дистрофических изменений зависят от давности процесса и его локализации.

4. Наименьшие изменения претерпевают, по-видимому, нарушения потоотделения, которые, возникнув в начальный период заболевания, остаются неизменными на протяжении всей болезни и в период её затихания.

5. Наибольшим изменениям подвергается показатель реобазы, который чутко реагирует на всю динамику процесса.

6. Динамика дистрофических нарушений в основном совпадает с клинико-рентгенологическими изменениями туберкулёзного процесса и изучение показателей дистрофии может служить дополнительными критериями для характеристики течения туберкулёзного спондилита.

Использованные источники.

1. Левашев Ю.Н., Репин Ю.М. Руководство по легочному и внелегочному туберкулезу / СПб.: Элби – СПб, 2008. 544 с.
2. An H.S., Seldomridge J.A.. Spinal infections: diagnostic tests and imaging studies // Clin Orthop Relat Res. 2006. №444. P. 27–33.
3. Global tuberculosis report 2018. World Health Organization, Geneva: 2018.
4. Hameed H.M., Islam M.M., Chnotaray C., Wang C., Liu Y., Tan Y., Li X., Tan S., Delorme V., Yew W.W., Liu J., Zhang T. Molecular targets related drug resistance mechanism in MDR-, XDR-, and TDR-*Mycobacterium tuberculosis* strains. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2018;8.(114).
5. Исматиллович, Ю.М. (2023). ОЦЕНКА АКТИВНОСТИ ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ С ГЕМОЛИТИЧЕСКИМ ЭШЕРИХИОЗОМ. ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ , 8 (2).
6. Юсупов, М. И., & Бобокандова, М. Ф. (2024). О ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ КАРОТИДНОГО СИНУСА И КАРОТИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЧЕЛОВЕКА. *INTERNATIONAL JOURNAL OF RECENTLY SCIENTIFIC RESEARCHER'S THEORY*, 2(5), 204-208.
7. Mamarasulova N. I. et al. BERBERIS INTEGERRIMA BUNGENING IKKILAMCHI METABOLITLARINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI VA BIOTEKNOLOGIK ANAMIYATI //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 10. – С. 33-43.
8. Жамалова Ф. А., Одилова Г. М. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТАФИЛОКОККОВОЙ ФЛОРЫ ЗДОРОВЫХ И БОЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ // Экономика и социум. 2024. №11-1 (126). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-stafilokokkovoy-flory-zdorovyh-i-bolnyh-lyudey> (дата обращения: 05.02.2025).