

В.Г. Мясников, О.Д. Николаева, А.В. Савицкая
ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПУНКТУРНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ
У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Киевская медицинская академия последипломного образования им. П.Л. Шупика

Большое количество больных туберкулезом легких и постоянный рост заболеваемости обуславливает необходимость поиска и разработки новых методов лечения этой патологии. Основным методом лечения по-прежнему остается химиотерапия, но даже современные методы антибактериальной терапии не всегда позволяют достигнуть положительного результата, и средняя эффективность лечения составляет 85 % у впервые выявленных больных.

Для повышения эффективности терапии современная фтизиатрия применяет патогенетические методы воздействия, направленные на усиление защитных сил организма. Одним из таких методов является низкоинтенсивное лазерное излучение. Исследования большинства авторов свидетельствуют о влиянии лазерного излучения на состояние иммунной системы, улучшение микроциркуляции, реологических свойств крови, репаративных возможностей организма [4]. Одним из методов лазеротерапии является лазеропунктура. Этот метод неинвазивен, практически не имеет противопоказаний и хорошо переносится больными. При воздействии лазера на биологически активную точку (БАТ), происходит генерация местного эффекта облучения. Общая нейрогуморальная реакция начинает развиваться с момента появления эффективных концентраций биологически активных веществ в тканях, подвергшихся облучению. Общий ответ формируется и за счет нервно-рефлекторного механизма [4].

Известно также, что при туберкулезе формируются изменения электрических параметров БАТ, электропроводности и биопотенциалов кожи, но вопрос установления акупунктурного диагноза освещен недостаточно [3].

Целью нашего исследования было изучение энергетического состояния меридианов по методу Накатани у больных туберкулезом легких, разработка методики лазеропунктуры и оценка ее эффективности.

Объект и методы исследования

Под нашим наблюдением находилось 127 больных с впервые выявленным туберкулезом легких, 72 (56,7 %) мужчин и 55 (43,3 %) женщин, в возрасте от 17 до 83 лет. 23 (18,1 %) из них находились на лечении по поводу очагового туберкулеза, 15 (11,8 %) — диссеминированного, 80 (63 %) — инфильтративного, 9 (7,1 %) — туберкулеза внутригрудных лимфатических узлов. В 85 (66,9 %) случаев диагностированы полости распада, у 94 (74 %) определялось бактериовыделение. Сопутствующие заболевания имели 49 (38,6 %) больных: среди них превалировала патология органов пищеварения: язвенная болезнь у 7 (5,5 %), хронический гастрит — у 4 (3,2 %), гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь — у 10 (7,9 %), гепатохолецистит — у 7 (5,5 %), холецистопанкреатит — у 6 (4,7 %), хронический неспецифический язвенный колит — у 1 (0,8 %). Ишемическая болезнь сердца зарегистрирована

на в 10 (7,9 %) случаях, хроническое легочное сердце — в 2 (1,6 %), хронические неспецифические заболевания органов дыхания (хронический обструктивный и необструктивный бронхиты, кистозная гипоплазия, бронхоэктатическая болезнь) — в 12 (9,5 %).

Контрольную группу составили 95 пациентов, из которых у 48 (50,6 %) диагностирован инфильтративный туберкулез, у 20 (21,1 %) — диссеминированный, у 12 (6,3 %) — очаговый и у 8 (12,1 %) — туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Полости распада определялись у 50 (52,6 %), бактериовыделение у 62 (65,3 %) контрольной группы. При дообследовании в контрольной группе выявлены следующие заболевания: язвенная болезнь — у 9 (9,5 %), хронический гастрит — у 10 (10,1 %), сахарный диабет — у 12 (12,6 %), ишемическая болезнь сердца — у 19 (20 %), хронический бронхит — у 16 (16,8 %). Таким образом, группы больных существенно не отличались друг от друга по форме основного, частоте и характеру сопутствующих заболеваний.

Все больные получали стандартные режимы химиотерапии с применением стрептомицина, изониазида, рифампицина, пиразинамида и этамбутола. При наличии устойчивости к указанным антибактериальным препаратам в схему терапии включали препараты второго ряда: канамицин, этионамид, (протионамид), фторхинолоны. Кроме этого, всем больным назначались витамины, гепатопротекторы, муколитики, антиоксиданты. В основной группе больных медикаментозную терапию сочетали с курсом лазеропунктуры, контрольная группа получала лишь традиционную терапию.

Для проведения лазеропунктуры применяли гелий-неоновый лазер АЛОУ-2 с длиной волны 0,63 мкм, плотностью мощности 10 мВт/см. Время облучения одной точки — 1 минута, в общей сложности не более 15 минут на процедуру, которая проводилась ежедневно курсом 8–12 процедур.

Больным обеих групп перед назначением лечения проводилась электропунктурная диагностика по методу Накатани. Исследования проводили в утренние часы. Измерение электрокожного сопротивления (ЭКС) в репрезентативных точках меридианов проводили с помощью электрода диаметром около 1 см. Время измерения в одной точке 3 сек. Измерения проводились последовательно: меридиан легких — Р 9, перикарда — МС 7, сердца — С 7, тонкой кишки — IG 4, тройного обогревателя — TR 4, толстой кишки — GI 5, селезенки и поджелудочной железы RP 3, печени — F 3, почек — R 3, мочевого пузыря — V 65, желчного пузыря — VB 40, желудка — E 42.

Полученные данные заносились в карту Риодораку, вычислялось среднее арифметическое значение электрокожного сопротивления, которое отмечалось в графах карты. Потом строился так называемый физиологический коридор. Известно, что у здорового человека значения электрокожного сопротивления, находятся в

пределах физиологического коридора. Если данные измерения в каком-нибудь меридиане превышают показания, то считается, что он находится в состоянии "избытка", при значении ниже физиологического коридора — меридиан в состоянии "недостатка".

Данные электропунктурной диагностики использовались для определения индивидуального рецепта для лечения больного туберкулезом. После окончания терапии проводилась повторная электропунктурная диагностика. Эффективность терапии оценивалась также по следующим показателям: клинический эффект (исчезновение интоксикации, нормализация температуры, уменьшение или исчезновение кашля, увеличение массы тела, нормализация гемограммы); бактериологический (уменьшение или прекращение бактериовыделения); рентгенологический (рассасывание инфильтрации, уменьшение или закрытие полости деструкции, рассасывание инфильтрации и очагов).

Результаты исследования и их обсуждение

У большинства обследованных больных туберкулезом легких без сопутствующих заболеваний отмечены отклонения электрокожного сопротивления в меридианах TR, GI, IG в сторону недостаточности, соответственно, в 63,3, 46,7 и 18,3 % случаев. Избыточность энергии отмечена в меридиане печени 50 % больных, мочевого пузыря — у 31,7 %. При оценке полученных данных мы провели анализ зависимости отклонения ЭКС в парных меридианах в зависимости от стороны поражения. Нами установлено, что при локализации туберкулеза в одном легком в 56,7 % случаев отмечаются нарушения ЭКС меридианах на стороне поражения, например, меридианы F, TR, GI справа имели отклонения, слева их ЭКС находилось в пределах физиологического коридора. Общие закономерности нарушения распределения энергии в меридианах сохранялись. В наибольшем проценте дисбаланс наблюдался в меридианах TR, F, GI, V, отвечающих за функции органов дыхания, грудную клетку и центральную нервную систему. При двухстороннем поражении, при диссеминированных формах туберкулеза или при значительном бронхогенном обсеменении изменения в ЭКС были симметричны. Клиническая форма туберкулеза, наличие деструкции и бактериовыделение на степень ЭКС не влияли. Наибольшие отклонения за пределы физиологического коридора отмечены у пациентов молодого и зрелого возраста, наименьшие — пожилого и старческого.

Мы также провели анализ карт Риодораку пациентов, туберкулез у которых развился на фоне сопутствующего заболевания. В первую очередь нас интересовали пациенты из групп риска по заболеванию туберкулезом: больные язвенной болезнью, сахарным диабетом, хроническими неспецифическими заболеваниями легких.

У пациентов сахарным диабетом в сочетании с туберкулезом легких отмечены изменения в меридианах F, RP, V в сторону "избытка", и в меридианах TR, GI — в сторону "недостатка". В отличие от больных только туберкулезом, в этой группе выявлен "избыток" энергии в меридиане селезенки и поджелудочной железы, отвечающим за органы пищеварения. Эти данные согласуются с данными литературы [5]. В отличие от больных сахарным диабетом, у наших больных выявлены и другие изменения: "избыток" в меридиане печени, отвечающий за функцию центральной и периферической нервной системы.

У больных туберкулезом в сочетании с хроническим бронхитом установлен дисбаланс в меридианах почек-мочевого пузыря и недостаточность энергии в меридиане толстой кишки. Действие на точки акупунктуры меридианов R, V используется в рефлексотерапии при застойных явлениях в легких и бронхиальной астме [1]. "Избыток" в этих меридианах сочетается с заболеваниями органов дыхания [1]. При туберкулезе с патологией органов пищеварения установлены следующие изменения: "недостаток" в меридианах тройного обогревателя, желудка, селезенки и "избыток" в меридиане печени, мочевого и желчного пузыря.

При сочетании туберкулеза с гипертонической болезнью выявляются изменения в меридианах C, MC, V, TR. Кроме тройного обогревателя, указанные меридианы находятся в состоянии избытка энергии, что согласуется с данными, полученными другими авторами [2].

Коррекция нарушений энергетического баланса проводилась методом лазеропунктуры с учетом Риодораку. В рецепт также включали точки общего действия GI 11, GI 10, MC6, RP6, TR5, E36. По окончании лечения повторяли обследования больных по методу Накатани.

При оценке карт Риодораку установлено, что количество отклонений в меридианах существенно уменьшилось и составило в тройном обогревателе 17,5 %, толстой кишке — 12,5 % в сторону недостатка энергии и в меридиане печени — 20 % в сторону избытка. В контрольной группе больных данные Риодораку через месяц остались на прежнем уровне — недостаток энергии в TR, GI, IG, избыток — в F, V.

Лазеропунктура оказывает влияние на течение туберкулеза легких. Так, интоксикационный синдром перестал определяться через $0,8 \pm 0,1$ мес в основной и $1,4 \pm 0,1$ мес в контрольной группе, $p < 0,01$. Прекращение бактериовыделения установлено у всех больных основной и контрольной групп, однако сроки их были различны: основная группа — $2,2 \pm 0,5$, контрольная — $3,1 \pm 0,4$, $p > 0,05$. Сроки рассасывания очагов и инфильтрации в легких, по данным рентгенографии, в основной группе составили $3,7 \pm 0,2$, в контрольной — $4,6 \pm 0,3$, $p < 0,01$. Полости распада чаще рубцевались в основной группе: 82 (96,5 $\pm$ 4,3 %) против 43 (86,1 $\pm$ 2 %) в контрольной, $p < 0,05$, и в более короткие сроки: $5,2 \pm 0,3$ по сравнению с $6,8 \pm 0,4$ контрольной, $p < 0,01$ (табл.).

Таблица
Эффективность применения лазеропунктуры у больных туберкулезом легких

Группа	Срок ликвидации интоксикации, мес	Срок рассасывания инфильтрации, мес	Закрытие полости распада		Прекращение бактериовыделения	
			%	мес	%	мес
Основная	$0,8 \pm 0,1$	$3,7 \pm 0,2$	$96,5 \pm 4,3$	$5,2 \pm 0,3$	100	$2,2 \pm 0,5$
Контрольная	$1,4 \pm 0,1$	$4,6 \pm 0,3$	$86,1 \pm 2$	$6,8 \pm 0,4$	100	$3,1 \pm 0,4$
P	$< 0,001$	$< 0,01$	$< 0,05$	$< 0,01$		$> 0,05$

Таким образом, у больных туберкулезом легких установлены изменения ЭКС в точках меридианов TR (63,3 %), GI (46,7 %), IG (18,3 %) в сторону "недостатка" и в меридианах F (50 %), V (31,7 %) в сторону

"избытка". Степень отклонения ЭКС за границы физиологического коридора зависит от возраста обследованного. У лиц молодого возраста отмечены более значительные отклонения в сравнении с пациентами пожилого и старческого возраста. Двухсторонние процессы в легких приводят к изменению ЭКС обоих парных меридианов. При одностороннем поражении чаще отмечаются отклонения ЭКС на стороне поражения. Клиническая форма туберкулеза не отражается на характере и степени изменений ЭКС в точках меридианов.

При наличии сопутствующих заболеваний характер изменений в меридианах имеет свои особенности: при сочетании туберкулеза с сахарным диабетом определяется "избыток" энергии в RP, V, недостаток — в TR, GI; при сочетании с хроническим бронхитом определяется дисбаланс R—V, недостаток TR, GI; при сопутствующей гипертонической болезни выявлен избыток энергии в C, MC, V, недостаток — в TR, при язвенной болезни, хроническом гастрите и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни "недостаток" E, TR, RP, GI и "избыток" V, VB, F. Коррекция энергетического баланса уменьшает частоту и степень отклонений в меридианах (TR — 17,5 %, GI — 12,5 %, F — 20 %). Лазеропунктура сокращает сроки исчезновения интоксикации, рассасывания инфильтрации и закрытия полостей распада за счет лучшей переносимости химиотерапии, не влияет на частоту и сроки прекращения бактериовыделения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Илларионов В.И., Косоверов Е.О. Оценка и интерпретация термоаккупунктурного теста // Вопр. курорт., физиотерапии и леч. физ. культуры. — 1999. — № 2. — С. 27–28.
2. Макмутова Г.Ф. Применение лазерорефлексотерапии в комплексном лечении больных атеросклеротической циркуляторной энцефалопатией // Лік. справа. — 1997. — № 1. — С. 58–61.
3. Мясников В.Г., Николаева О.Д., Кунчикова С.А. Применение лазеропунктуры в комплексном лечении больных туберкулезом легких // Нетрадиційні методи діагностики та лікування, матеріали II науково-практич. конф. — Київ, 1997. — С. 98–99.
4. Самосюк И.З., Лисенок В.П., Лобода М.В. Лазеротерапия и лазеропунктура в клинике и курортной практике. — Киев: Здоров'я, 1997. — 240 с.
5. Шаблінська Н.Б. Використання електропунктурної діагностики у хворих на цукровий діабет // Вестн. фізіотер. і курортології. — 1999. — № 2. — С. 35–37.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОПУНКТУРНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛАЗЕРОПУНКТУРЫ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

В.Г. Мясников, О.Д. Николаева,
А.В. Савицкая

Резюме

У 127 больных туберкулезом легких проведена электропунктурная диагностика по Накатани, изучены особенности изменений электрокожного сопротивления в зависимости от клинической формы туберкулеза, его локализации, возраста и сопутствующего заболевания. Установлено, что включение в комплексное лечение туберкулеза легких лазеропунктуры, методика которой определена электропунктурной диагностикой, сокращает период интоксикации, сроки рассасывания инфильтрации и заживления полостей распада, существенно не влияет на сроки прекращения бактериовыделения.

ELECTROPUNCTURE DIAGNOSTICS AND LASEROPUNCTURE IN TREATMENT OF PATIENTS WITH PULMONARY TUBERCULOSIS

V.G. Myasnikov, O.D. Nikolaeva,
A.V. Savitskaya

Summary

127 patients with pulmonary tuberculosis were examined using Nakatany electropuncture diagnostics. We evaluated the peculiarities of electric skin resistance changes depending on clinical form of tuberculosis, localization of lesions, age and concomitant diseases. It was determined that laseropuncture in complex treatment of pulmonary tuberculosis shortened the period of intoxication, resolution of infiltration and cavity healing, but didn't influence considerably the terms of smear conversion.

УДК 616.233-007.64-07-085

Р.І. Ільницький, І.І. Сахарчук, П.Ф. Дудка, І.П. Тарченко, В.В. Нековаль СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ДІАГНОСТИКУ ТА КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ БРОНХОЕКТАТИЧНОЇ ХВОРОБИ

Національний медичний університет ім.О.О.Богомольця
Київська міська клінічна лікарня №3

Згідно сучасних уявлень, бронхоектатична хвороба — це набуте хронічне захворювання легень, яке характеризується персистуючим гнійно-запальним процесом (гнійним ендобронхітом) у бронхоекстазах. Останні є патологічними утвореннями в дистальних відділах бронхів внаслідок локального розширення, випинання, зміни структури і функції їхніх стінок. Інфекційно-запальний процес, як правило, проявляється в бронхіальному дереві, переважно в дрібних бронхах, бронхіолах і перибронхіально [1, 7, 12, 13].

Поряд з бронхоектатичною хворобою як самостійною нозологічною одиницею, патоморфологічним суб-

стратом якої є первинні бронхоектази, виділяють також вторинні бронхоектазії (бронхоектази), які є ускладненням чи проявом іншого захворювання. Найчастіше вторинні бронхоектазії виникають при стафілококовій деструкції легень, гострому абсцесі та туберкульозі легень. Основною їхньою відмінністю від бронхоектатичної хвороби є патологічні зміни в респіраторному відділі легень (легеневій паренхімі).

Причини, які обумовлюють виникнення бронхоектатичної хвороби, остаточно не встановлені. Проте, за даними багатьох авторів [1, 4, 7, 11, 12, 13] відомі етіологічні фактори цього захворювання поділяються на три великі групи, які наведені в таблиці 1.