

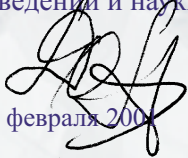
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника
Главного управления кадровой политики,
учебных заведений и науки Н.И. Доста

5 февраля 2001

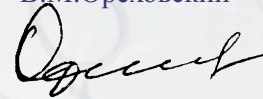


УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
министра здравоохранения
В.М.Ореховский

6 февраля 2001

Регистрационный № 95-0008



ЭЛЕКТРОПУНКТУРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Минск 2001

[Перейти к оглавлению](#)

Учреждение-разработчик: Белорусская медицинская академия последипломного образования

Авторы: доц. В.П. Заневский, доц. С.М. Манкевич, доц. А.П. Сиваков, Л.В. Подсадчик

Рецензент: д-р мед. наук, проф. Г.Е. Багель

В методических рекомендациях приведены конкретные данные электропунктурного исследования биологически активных точек, указывающие на функциональные либо структурно-морфологические изменения во внутренних органах. Описан принцип электропунктурной диагностики по Y. Nakatani. Приведены особенности техники исследования и дана оценка получаемых результатов обследования каналов (меридианов) человека на аппарате электропунктурной диагностики «Линтай-02».

Рекомендации предназначены для скрининг-диагностики заболеваний внутренних органов, которую могут осуществлять врачи, овладевшие техникой электропунктурного исследования.

Методические рекомендации утверждены Министерством здравоохранения Республики Беларусь в качестве официального документа.

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	4
МЕТОД НАКАТАНИ	5
Технология исследования	7
Оценка результатов исследования по методу Y. Nakatani	8
Интерпретация результатов исследования на аппарате электропунктурной диагностики «Линтай-02» .	9
Критерии оценки результатов обследования	11
Оценка результатов исследования 12 каналов	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	18

ВВЕДЕНИЕ

Поиск новых и совершенствование известных методов исследования состояния организма человека являются актуальными задачами здравоохранения. Особенно ценятся методики, не оказывающие влияния на гомеостаз пациента, не нарушающие чувство комфорта, непродолжительные по времени проведения.

Известно, что на коже человека, а также в других тканях и клетках постоянно существуют асимметричные электромагнитные поля, которые меняют свою направленность, величину, частоту. Эти поля генерируются биологическими структурами, участвуют в механизмах регуляции процессов жизнедеятельности (Иванов-Муромский К.А., 1977; Кулин Е.Т., 1998) и являются источниками определенной информации (Кулин Е.Т., Черных Н.М., 1991).

Исследования электромагнитных полей человека с целью диагностики болезней не нашли практического применения из-за сложности методик и самой аппаратуры. В 50-е гг. были предложены простые и достаточно информативные методы исследования электропроводности отдельных участков кожи (Y. Nakatani, R.Voll).

МЕТОД НАКАТАНИ

Точки акупунктуры (иглорефлексотерапии) по своим свойствам отличаются от окружающих тканей. Наиболее значимая их особенность — более низкое сопротивление электрическому току (повышенная электропроводность). Этими свойствами обладают точки акупунктуры, находящиеся в тканях организма человека, а также их проекции на кожу. Исследования электрического сопротивления кожи над точками акупунктуры проводили многие авторы.

Одним из первых многосторонних электрофизических исследований кожи провел японский врач Y. Nakatani в 1950–1956 гг. Он выявил на теле человека участки с низким электрическим сопротивлением и назвал их электропроницаемыми точками (иногда их называют реактивными электропроницаемыми точками — РЭПТ). Обследовав большое количество людей, Y. Nakatani убедился, что электропроницаемые точки совпадают с описанием классических точек акупунктуры. Точки, относящиеся к одному каналу (меридиану), обладали схожими показателями, отличающимися от таковых другого канала. Сами линии, соединяющие между собой точки (наружный ход канала), также обладали более низким электрокожным сопротивлением. Y. Nakatani назвал эти линии «Riodoraku» (хорошо проводящие электричество линии). Феномен Riodoraku четко выявлялся у больных. Y. Nakatani наблюдал особенно высокую электропроводность точек каналов почек, сердца, легких при исследовании людей с заболеваниями этих органов.

Карта Riodoraku

Среднее значение	H ₁		H ₂		H ₃		H ₄		H ₅		H ₆		F ₁		F ₂		F ₃		F ₄		F ₅		F ₆		Среднее значение
	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L	R	
160	190		170		140		170		200		200		160		130		160		150		130		140		160
150	180		160		130		160		190		190		150		120		150		140		120		130		150
140	170		150		120		150		180		180		140		110		140		130		110		120		140
130	160		140		110		140		170		170		130		100		130		120		100		110		130
120	150		130		100		130		160		160		120		90		120		110		90		100		120
110	140		120		90		120		150		150		110		80		110		100		80		90		110
100	130		110		80		110		140		140		100		70		100		90		70		80		100
90	120		100		70		100		130		130		90		60		90		80		60		70		90
80	110		90		60		90		120		120		80		50		80		70		50		60		80
70	100		80		50		80		110		110		70		40		70		60		40		50		70
60	90		70		40		70		100		100		60		30		60		50		30		40		60
50	80		60		30		60		90		90		50		20		50		40		20		30		50
40	70		50		20		50		80		80		40		15		40		30		15		20		40
30	60		40		15		40		70		70		30		10		30		20		10		15		30
20	50		30		10		30		60		60		20		5		20		15		5		10		20
15	40		20		5		20		50		50		15				15		10		5		5		15
10	30		15				15		40		40		10				10		5				5		10
5	20		10				10		30		30		5				5						5		5

В последующем исследовании многих авторов показали, что число точек с минимальным электрическим сопротивлением кожи превышает число точек акупунктуры. Однако только точки акупунктуры наиболее достоверно отражают изменения в корреспондирующих органах.

Технология исследования

После многочисленных исследований Y. Nakatani пришел к выводу, что определять состояние всех точек канала не имеет смысла, т.к. среди них на каждом Riodoraku имеется одна (репрезентативная) точка, которая всегда и наиболее полно отражает состояние корреспондирующего органа. Эти репрезентативные точки соответствуют точкам юань (пособник) классической акупунктуры, за исключением двух: GI5 (канал толстой кишки) и V65 (канал мочевого пузыря). Таких точек 12 (по числу каналов), все они являются парными, поэтому исследовать необходимо 24 точки. Исследования точек большого количества здоровых лиц дали представление о нормальных значениях электропроводности. При этом Y. Nakatani установил, что для каждого Riodoraku имеется свое цифровое значение нормы. На основании этого была составлена карта Riodoraku (см. табл.), в которую и вносятся данные исследования.

В репрезентативных точках измеряют величину электрического тока, которая тем больше, чем меньше сопротивление в точке акупунктуры, а последнее изменяется с развитием патологического процесса в корреспондирующем органе. Принципиальная схема прибора состоит из источника постоянного тока, поискового электрода (отрицательного), и контактного (положительного) электрода, фиксированного в руке, а также находящегося между ними измерителя тока.

Перед исследованием (в классическом варианте автора) проверяют силу тока, которая должна составлять 200 мкА при замыкании (плотном контакте) электродов, напряжение должно быть 12 В. Поисковый электрод имеет диаметр 1 см, выполнен в виде эбонитовой чашечки, ко дну которой подсоединяется отрицательный электрод. В чашечку закладывается смоченная физиологическим раствором хлопчатобумажная ткань или вата. Поисковый электрод прижимается равномерно, плотно, перпендикулярно к поверхности кожи и удерживается в течение 3 с.

Оценка результатов исследования по методу Y. Nakatani

Полученные при обследовании каждой точки акупунктуры цифры, в отличие от метода Фолля, непосредственно не дают представления об этом канале и связанном с ним органе. Необходимо знать среднее значение электропроводности кожи данного человека на момент исследования. Заключение делается при сравнении каждого измерения со средним значением и с данными из других каналов по карте Riodoraku. Вначале находят среднее арифметическое из 24 исследований. Эта цифра отмечается в крайних боковых столбцах таблицы, точки соединяются прямой линией. Затем, от этой срединной линии, отступя на 7 мм вверх и вниз, проводят параллельные линии. Полученное между ними пространство шириной в 1,4 мм является «коридором здоровья» для данного пациента. Далее в таблицу вносятся данные исследования левой и правой точек каждого канала, а также их среднее значение. Значения, оказавшиеся выше «коридора здоровья», отражают повышенную активность канала и функцию относящегося к нему внутреннего органа. Значения, оказавшиеся ниже «коридора» нормы, указывают на недостаточность функции канала и корреспондирующего органа.

У. Nakatani было введено понятие «физиологического» Riodoraku — определенные каналы в таблице Riodoraku находятся выше либо ниже «коридора здоровья», но при этом морфологических изменений в корреспондирующем органе не выявляется, а также «патологического» Riodoraku — та же картина в таблице подтверждается наличием патологии в соответствующем органе. Однако четкого разъяснения этих понятий и интерпретации результатов исследования канала при наличии того или иного заболевания связанного с ним органа в доступной литературе нами не обнаружено.

В разных странах созданы и функционируют оригинальные аппараты электропунктурной диагностики, в которых, в отличие от классического метода У. Nakatani, изменены параметры тока, напряжения, отдельные репрезентативные точки, дополнительно используется термометрия точек и др.

В настоящее время практически все аппараты работают в составе персонального компьютера с оригинальным программным обеспечением. Репрезентативные точки, порядок и время их исследования и другие особенности работы предлагаются программой.

Интерпретация результатов исследования на аппарате электропунктурной диагностики «Линтай-02»

Как и в методе Накатани, диагностика основана на исследовании электрокожного сопротивления 12 парных стандартных точек юань. В аппарате используется фиксированный постоянный ток до 5 мкА с колеблющимся напряжением от 0,2 до 4,5 В (как стабилизатор тока). Непосредственный результат измерения точек умножается на индивидуальный коэффициент (вместо внесения в таблицу Riodoraku), после чего определяется коридор нормы («здоровья») и окончательное расположение относительно его результатов исследования. Аппарат работает в составе персонального компьютера. Разрешен к применению в Республике Беларусь с 1994 г.

Опыт работы кафедры иглотерапии БелМАПО основывается на базе данных более 2000 исследований, проведенных с помощью этого аппарата. Результаты 600 исследований сравнивались с данными инструментального обследования пациента: ЭКГ, УЗИ, рентгенологическое исследование, эндоскопия и др. Выявлена достоверная корреляция характерных изменений в каналах с данными перечисленных выше видов диагностики. Совпадение отмечено в 70–80% случаев.

Метод электропунктурной диагностики изначально предназначался для определения состояния каналов (меридианов) тела человека, выявления недостаточности или избыточности их функции, асимметрии в ветвях самого канала, что необходимо знать врачу-иглорефлексотерапевту перед каждой лечебной процедурой с целью правильного выбора метода воздействия, формирования «акупунктурного рецепта». Проведенное комплексное обследование больных с различными заболеваниями подтвердило возможность выявления с помощью аппарата электропунктурной диагностики имеющихся структурно-морфологических (органических) изменений в органах и даже выявление их на ранней стадии, когда клинические проявления болезни еще отсутствуют. Это позволяет применять данную методику для скрининговой диагностики при массовых, профилактических обследованиях людей, на этапах диспансеризации и выбора различных методов лечения, контроля их эффективности и др.

Некоторые условия измерения репрезентативных точек

1. Оптимальное время исследования — 9–11 ч.
2. Пациент должен находиться в состоянии физического и психического покоя, в комфортных условиях, через 0,5–1,5 ч после приема умеренного количества пищи.
3. Не рекомендуется проводить первичное исследование на фоне приема медикаментов, алкоголя, кофе и воздействия других факторов, влияющих на общее состояние организма.

4. Перед исследованием не следует пальпировать точку и допускать воздействие различных физических факторов, которые могут изменить ее свойства.

5. Смачивание кожи в проекции репрезентативных точек 0,9% NaCl непосредственно перед измерением *не обязательно*, т.к. выполнить равномерное и одинаковое по площади увлажнение 24 точек нереально. Важнейшее требование метода — наличие одинаковых условий исследования.

Критерии оценки результатов обследования

Полученные данные могут говорить о двух видах изменений в органе:

1. Функциональные изменения (без выявления заметных нарушений его структуры), которые проявляются следующим образом:

– на диаграммах (или в цифровом отражении) полученный результат исследования располагается выше (больше) «коридора здоровья» (нормы), что характеризует повышение активности (избыточность), напряжение функции корреспондирующего органа;

– на диаграммах (или в цифровом отражении) полученный результат исследования ниже (меньше) «коридора здоровья» (нормы), что характеризует снижение активности (недостаточность) функции корреспондирующего органа.

При этом в обоих случаях результаты исследования симметричных точек канала (правая — левая) одинаковы или отличаются менее чем на 30%, т.е. заметная асимметрия в ветвях канала отсутствует.

2. Органические изменения: наличие структурно-морфологических изменений в органе проявляется на диаграммах (и в цифровом отражении) тем, что результат исследования правой точки в сравнении с симметричной левой точкой отличается на 30% и более, т.е. имеется четкий дисбаланс в ветвях канала. В таких случаях рекомендуется углубленное обследование у соответствующего специалиста.

Оценка результатов исследования 12 каналов

1. Канал легких (P):

- на диаграммах видна избыточность функции в обеих ветвях канала, разница (асимметрия) в показателях правой и левой ветвей не превышает 30%. Это указывает на наличие острого процесса (или недавно перенесенного обострения, когда сохраняются остаточные явления) в дыхательной системе, без существенных (грубых) нарушений структуры, которые носят временный, обратимый характер. Необходимо помнить, что такие результаты исследования могут быть как при патологии самих легких, бронхов, так и носа, придаточных пазух, гортани, миндалин, а также при заболеваниях кожи;
- при наличии избыточности в ветвях канала, но с разницей более 30%, предполагается наличие острого процесса либо обострения хронического в указанных органах дыхательной системы при наличии структурно-морфологических изменений;
- на диаграммах видна недостаточность функции обеих ветвей канала (показатели находятся ниже (меньше) «коридора здоровья», разница отсутствует или не превышает 30%). Это указывает на наличие хронического процесса со снижением функциональной активности органов дыхательной системы;
- при выявленной недостаточности в ветвях канала и одновременной асимметрии более 30% необходимо предполагать наличие структурно-морфологических изменений в дыхательной системе или на коже.

2. Канал толстой кишки (GI):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия толстой кишки по гиперкинетическому (гипермоторному) типу;

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — дискинезия толстой кишки по гиперкинетическому (гипермоторному) типу с наличием структурно-морфологических изменений;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия толстой кишки по гипокинетическому (гипомоторному) типу. Предрасположенность к аллергии (преимущественно пищевой) или наличие аллергических реакций;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — дискинезия толстой кишки по гипокинетическому типу с наличием структурно-морфологических изменений.

3. Канал желудка (E):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — повышение секреторной, кислотообразующей и моторной функции желудка, предрасположенность к язвенной болезни;
- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — язвенная болезнь, эрозивный гастрит с повышенной секреторной и кислотообразующей активностью;
- недостаточность функции канала, асимметрия отсутствует или не превышает 30% — хронический гастрит со снижением секреторной, кислотообразующей и моторной функций желудка;
- недостаточность функции канала, асимметрия превышает 30% — низкая секреторная и моторная функции желудка с наличием структурно-морфологических изменений.

4. Канал поджелудочной железы (RP):

- избыточность функции канала, асимметрия отсутствует или не превышает 30% — снижение ферментативной активности поджелудочной железы, предрасположенность к развитию панкреатита;
- избыточность функции канала, асимметрия превышает 30% — хронический панкреатит;
- недостаточность функции канала с асимметрией или без нее — наличие сахарного диабета, предрасположенность к нему.

5. Канал сердца (C):

- избыточность функции, асимметрия отсутствует или не превышает 30% — гиперстеническая форма неврастении;
- избыточность функции канала, асимметрия превышает 30% — гипертоническая болезнь, ИБС, ПМК, нарушения в проводящей системе сердца;
- недостаточность функции канала, асимметрия отсутствует или не превышает 30% — гипостеническая форма неврастении, депрессивно-ипохондрическое состояние;
- недостаточность функции канала, асимметрия превышает 30% — гипотоническая болезнь, ПМК, нарушение проводящей системы сердца, ИБС.

6. Канал тонкой кишки (IG):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия тонкой кишки по гипермоторному типу;
- избыточность канала, асимметрия ветвей превышает 30% — дискинезия тонкой кишки по гипермоторному типу с наличием структурно-морфологических изменений: дуоденит, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия тонкой кишки по гипомоторному типу;

- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — дискинезия тонкой кишки по гипомоторному типу с наличием структурно-морфологических изменений.

7. Канал мочевого пузыря (V):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — повышение тонуса мочевого пузыря, начальные стадии остеохондроза позвоночника;
- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — наличие неврологических проявлений остеохондроза позвоночника, структурно-морфологические изменения в мочевом пузыре;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — наличие неврологических проявлений остеохондроза позвоночника с выпадением функций, структурно-морфологические изменения в мочевом пузыре.

8. Канал почек (R):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — такие данные могут быть при проведении исследования на фоне приема лекарств с мочегонным эффектом, после приема кофе, алкогольных напитков; характерно также для некоторых форм нефрита;
- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — наличие структурно-морфологических изменений в одной из почек или выделительной системе;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — характерно для опущения соответствующей почки, наличия структурно-морфологических изменений с нарушением выделительной функции.

9. Канал перикарда (МС):

- избыточность функции канала (с асимметрией либо без) — гипертоническая болезнь, НЦД по гипертоническому типу;
- недостаточность функции канала (с асимметрией либо без) — гипотоническая болезнь, НЦД по гипотоническому типу.

10. Канал «трех обогревателей» (TR):

- избыточность функции канала отражает изменения (с тенденцией к повышению) гормонального фона организма;
- недостаточность функции канала отражает снижение гормонального фона организма. Может указывать на наличие дисфункции яичников, заболевания простаты и др.

11. Канал желчного пузыря (VB):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия желчевыделительной системы по гиперкинетическому типу;
- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — дискинезия желчевыделительной системы по гиперкинетическому типу с наличием структурно-морфологических изменений;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — дискинезия желчевыделительной системы по гипокинетическому типу;
- недостаточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30%: дискинезия желчевыделительной системы по гипокинетическому типу с наличием структурно-морфологических изменений.

12. Канал печени (F):

- избыточность функции канала, асимметрия ветвей отсутствует или не превышает 30% — секреторная, дезинтоксикационная функции печени повышены в связи с наличием патологии в кишечнике, интоксикацией, массивным приемом лекарств;
- избыточность функции канала, асимметрия ветвей превышает 30% — секреторная, дезинтоксикационная функции печени повышены, имеются структурно-морфологические изменения в органе;
- недостаточность функции канала — хронический гепатит, снижение функции печени.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электропунктурная диагностика — простой, экономичный, безопасный и эффективный метод. Программное обеспечение исследования дает возможность провести диагностику основных внутренних органов за 8–12 мин. Приведенный алгоритм оценки результатов исследования позволяет выявить признаки заболевания в 70–80% случаев. С помощью этого метода можно определить изменения на доклиническом уровне, а также выявить в организме данного человека склонность к развитию определенной патологии.

Таким образом, метод электропунктурной диагностики может применяться с целью ранней диагностики заболеваний внутренних органов, выявления предрасположенности к ним и позволяет выбрать направление дальнейшего обследования пациента. Особенно высока его ценность как скрининг-метода при массовых профилактических осмотрах людей, диспансеризации и др.