

TREATMENT OF BRONCHIAL ASTHMA BY SU JOK ACUPUNCTURE

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ МЕТОДОМ СУ ДЖОК АКУПУНКТУРЫ

*S.U.Ismailov, S.S.Mirzakhamidova, S.I.Arifkhanova, L.B.Kiselova, S.A.Tsoi
Research Institute of Phthisiology and Pulmonology of the Ministry of Health
of the Republic of Uzbekistan, Tashkent*

*Ш.У.Исмаилов, С.С.Мирзахамидова, С.И.Арифханова, Л.Б.Киселева, С.А.Цой
НИИ фтизиатрии и пульмонологии Министерства здравоохранения
Республики Узбекистан, г. Ташкент*

Among the hands and feet correspondence systems known in the world, the most elaborated correspondence systems and treatment methods employing them were developed by a South-Korean scientist, Professor Park Jae Woo (1987). In a short time, Su Jok therapy, thanks to its effectiveness, has spread and gained recognition worldwide. There are ample data of application of Su Jok therapy for treating internal diseases, but only a rather narrow circle of specialists devoted their research efforts to study the effectiveness of this method in treatment of obstructive lung diseases.

The purpose of our investigation was to clinically assess therapeutic effectiveness of Su Jok acupuncture, to study its influence on bronchial patency, activity of inflammatory processes in the bronchial tree and some indices of the surfactant lung system.

In all, 47 patients with bronchial asthma were investigated between 19 to 58 years old, including 21 men and 26 women. All the patients had a moderate form of the disease in the phase of exacerbation. A three-score scale was used to assess the degree of dyspnoea, frequency of choking fits, nights including, intensity of morning coughing, markedness of rhonchi in the lungs. On the basis of the information obtained the general state of illness was assessed by 4 degrees: asymptomatic, mild, moderate, severe.

Investigation of lung ventilation included determination of the following factors: vital lung capacity (VLC), forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in 1 second (FEV1), peak expiratory flow rate (PEFR), maximal expiratory flow rate under VLC25, 50, 75% (MEFR25, MEFR50, MEFR75). Several patients before and after a course of Su Jok therapy underwent fibrobronchoscopy with broncho-

Среди известных систем соответствия кистей и стоп наиболее совершенные системы соответствия и методы лечения по ним были разработаны южнокорейским ученым, профессором Пак Чжэ Ву (1987). Су Джок терапия, благодаря своей эффективности, за короткое время распространилась и получила широкое признание в мире. Имеются многочисленные данные о применении Су Джок акупунктуры в клинике внутренних болезней, но только небольшой круг специалистов посвятил свои исследования изучению эффективности этого метода при лечении обструктивных заболеваний легких.

Целью нашего исследования были клиническая оценка терапевтической эффективности Су Джок акупунктуры, изучение ее влияния на бронхиальную проходимость, активность воспалительного процесса в бронхиальном дереве и некоторые показатели сурфактантной системы легких.

Обследовано 47 больных бронхиальной астмой в возрасте от 19 до 58 лет, в том числе 21 мужчина и 26 женщин. Все больные имели среднетяжелое течение болезни и находились в фазе обострения заболевания. По трехбалльной шкале оценивали выраженность одышки, частоту приступов удушья, в том числе ночных, интенсивность утреннего кашля, выраженность хрипов в легких. На основании полученной информации оценивали общую тяжесть заболевания по четырем степеням: бессимптомное, легкое, умеренное, тяжелое состояние.

Исследование вентиляции легких включало определение жизненной емкости легких (ЖЕЛ); форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ); объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1); пиковой объемной скорости выдоха (ПОС); максимальной объемной скорости выдоха при 25, 50, 75% ЖЕЛ (МОС25, МОС50, МОС75). У части больных до и после курса Су Джок терапии проведена фиброbronхоскопия с бронхоальвеолярным лаважем. При визуальной

alveolar lavage. Visual assessment of endoscopic picture revealed 3 degrees of inflammatory activities in the tracheobronchial tree. To ensure additional assessment of inflammatory activity and condition of local protective mechanisms a cytological composition of sediment was analyzed.

Clinical analysis showed that before Su Jok therapy was applied all the patients had complaints about shortness of breath and asthmatic attacks of various intensity occurring 1 to 6 times in 24 hours, 1 to 3 nocturnal awakenings because of choking, morning cough productive of sputum, all of them produced dry rhonchi during auscultation. After a 12-day treatment by Su Jok acupuncture the number of acute asthmatic attacks decreased in all patients, fits of wheezing disappeared completely in half of the patients, this being accompanied by absence of dry rhonchi in auscultation. In 31 cases dyspnoeic attacks ceased to bother patients at nights.

After a repeat course in 29 patients (of 47) dyspnoea or wheezing fits subsided; in 38 patients nocturnal awakenings due to wheezing fits stopped, and in 33 patients rhonchi were not ausculted.

The aforementioned improvements were strictly recorded with quantitative assessment of symptoms: markedness of all symptoms decreased reliably by 75 to 85% (Table 1). Along with high effectiveness of Su

оценке эндоскопической картины выделялось три степени активности воспалительного процесса в трахеобронхиальном дереве. Для дополнительной оценки активности воспаления и состояния местных механизмов защиты дыхательных путей анализировали цитологический состав осадка.

Анализ клинической симптоматики выявил, что до проведения Су Джок терапии все больные жаловались на одышку и астматические приступы различной интенсивности от одного до пяти-шести раз в сутки, пробуждение ночью из-за удушья до одного-трех раз, утренний кашель с мокротой, у всех выслушивались сухие хрипы при аускультации. Через 12 дней лечения Су Джок акупунктурой число острых астматических приступов уменьшилось у всех больных, приступы удушья полностью исчезли у половины пациентов, у них же не выслушивались сухие хрипы при аускультации. Пробуждение вследствие приступов одышки прекратилось в 31 случае.

После повторного курса у 29 пациентов (из 47-ми) исчезли одышка или приступы удушья; пробуждения ночью вследствие приступов удушья прекратились у 38 больных и у 33 больных не выслушивались хрипы над легкими.

Указанные сдвиги были четко документированы при количественной оценке симптоматики: выраженность всех симптомов достоверно снизилась на 75—85% (табл. 1). Наряду с высокой эффективностью Су Джок акупунктуры необходимо отметить ее хорошую переносимость, ни у од-

Symptoms (Симптомы)	Initial index (Исходный показатель)	After 1st course (После 1-го курса)	After 2nd course (После 2-го курса)	Index shift (Сдвиг показателя)
Markedness of dyspnoea (Выраженность одышки)	1,97±0,11	1,231±0,11*	0,79±0,08*	-85,0%
Frequency of attacks (Частота приступов)	2,55±0,14	1,19±0,12*	0,84±0,08*	-84,0%
Nocturnal wheezing fits (Ночные приступы удушья)	2,5±0,14	1,28±0,14*	0,89±0,10*	81,0%
Intensity of morning cough (Интенсивность утреннего кашля)	2,55±0,11	1,52±0,21*	1,01±0,09*	-75,7%
Rhonchi (Хрипы)	1,86±0,1	1,12±0,10*	0,74±0,08*	-82,9%
General assessment of severity of disease (Общая оценка тяжести болезни)	2,67±0,10	1,62±0,11*	1,04±0,09*	-75,6%

Note: here and further* — reliable difference from the initial index

(Примечание: здесь и далее* — достоверное отличие от исходного показателя)

Table 1. Clinical assessment of effectiveness of Su Jok acupuncture in patients with bronchial asthma (in scores $M \pm m$)

Таблица 1. Клиническая оценка эффективности Су Джок акупунктуры у больных бронхиальной астмой (в баллах $M \pm m$)

Symptoms (Показатели)	Initial index (Исходный показатель)	After 1st course (После 1-го курса)	After 2nd course (После 2-го курса)	Index growth (Прирост показателя)
VLC, % of basic (ЖЕЛ, % от должн.)	74,2±2,60	89,2±3,23*	91,1±2,95*	+23,4%
FVC, % of basic (ФЖЕЛ, % от должн.)	70,4±2,94	85,5±3,58*	88,1±2,68*	+25,8%
FEV1, % of basic (ОФВ1, % от должн.)	62,2±3,78	82,6±4,57*	83,9±4,31*	+35,7%
PEFR, % (ПОС, %)	52,7±4,00	72,2±4,79*	85,9±4,38*	+64,1%
MEFR25, % (МОС25, %)	46,8±5,39	68,2±5,90*	67,4±5,90*	+44,9%
MEFR50, % (МОС50, %)	42,5±5,75	59,5±5,83*	61,2±6,56*	+45,0%
MEFR75, % (МОС75, %)	44,4±6,00	72,5±6,76*	68,3±6,71*	+54,9%

Table 2. Ventilation indices in patients with bronchial asthma treated by Su Jok acupuncture ($M \pm m$)

Таблица 2. Показатели вентиляции легких у больных бронхиальной астмой после лечения
Су Джок акупунктурой ($M \pm m$)

Su Jok acupuncture its good tolerance, none of the patients had any side effects after the treatment.

Favourable changes in the course of the disease were confirmed by investigation of ventilation indices. While before the treatment they were moderately low, within 12 days of treatment they showed a high certainty increase, and after a repeat course they increased still more (Table 2).

Especially pronounced was the growth of flow rate indices, namely, PEFR by 64.1% ($p < 0.001$), MEFR25, MEFR50, MEFR75, ($p < 0.001$) which confirmed the improvement of bronchial patency on all levels. VLC increased reliably, too. Therefore, under the influence of Su Jok acupuncture the indices of the external breathing function have improved considerably, reaching lower limits of the norm.

Before treatment seven patients underwent fibro-bronchoscopy under local anaesthesia with bronchial tree lavage. In six of them, diffuse bilateral catarrhal or catarrhal-purulent endobronchitis was revealed of II (in 3 patients) and I (in 3 patients) degree of intensity with marked hyperemia and oedema of the mucus of the bronchial tree, moderate mucous or mucopurulent viscid secretion in the lumen. Cytological study confirmed active inflammatory process in the bronchial tree (great number of neutrophilic leukocytes and eosinophils). This was accompanied by suppression of local protective mechanisms of the airways to which testified a low content of alveolar macrophages (Table 3).

ного больного не было отмечено каких-либо побочных эффектов после проведенного лечения.

Благоприятные изменения в течение заболевания были подтверждены изучением вентиляционных показателей. Если до лечения они были умеренно снижены, то уже через 12 дней лечения высоко возросли, а после повторного курса лечения еще больше увеличились (табл. 2).

Особенно выражен был прирост скоростных показателей: ПОС – на 64,1% ($p < 0,001$), МОС25, МОС50, МОС75 ($p < 0,001$), что доказывало улучшение бронхиальной проходимости на всех уровнях. Достоверно возросла и ЖЕЛ. Следовательно, под влиянием Су Джок акупунктуры показатели функции внешнего дыхания существенно улучшились, достигнув нижних границ нормы.

Семи пациентам до лечения была проведена фиброbronхоскопия под местной анестезией с лаважем бронхиального дерева. У шести из них выявлен диффузный двусторонний катаральный или катарально-гнойный эндобронхит II (у трех больных) и I (у трех пациентов) степени интенсивности с выраженной гиперемией и отеком слизистой бронхиального дерева, умеренным содержанием слизистого или слизисто-гнойного вязкого секрета в просвете. Цитологическое исследование подтвердило активный воспалительный процесс в бронхиальном дереве (большое число нейтрофильных лейкоцитов и эозинофилов). Наряду с этим отмечено подавление местных защитных механизмов дыхательных путей, о чем свидетельствовало низкое содержание альвеолярных макрофагов (табл. 3).

Indices (Показатели)	Initial index (Исходный показатель)	After 2 courses of treatment (После двух курсов лечения)
Alveolar macrophages, % (Альвеолярные макрофаги, %)	71,2±2,17	84,6±1,86*
Neutrophils, % (Нейтрофилы, %)	19,9±6,23	12,3±1,58*
Eosinophils, % (Эозинофилы, %)	6,70±1,70	1,72±0,53*
Lymphocytes, % (Лимфоциты, %)	4,36±1,77	1,22±0,53

Table 3. Change of cytological composition in patients with bronchial asthma under the influence of Su Jok acupuncture ($M \pm m$)

Таблица 3. Изменение цитологического состава у больных бронхиальной астмой под влиянием Су Джок акупунктуры ($M \pm m$)

After Su Jok acupuncture treatment there was a pronounced positive endoscopic dynamic: hyperemia and mucous oedema decreased, pathological secretion was practically absent. Only in 4 patients diffuse endobronchitis of I degree of inflammatory intensity was revealed. Inflammatory reduction in the bronchi was clearly confirmed by lavage liquid check which showed considerable decrease of eosinophilic number (from 6.79 ± 2.35 to 1.72 ± 0.53 ; $p > 0.01$) and neutrophils (from 19.9 ± 2.35 to 12.28 ± 1.58 ; $p < 0.02$), simultaneously the number of alveolar macrophages increased (from 71.2 ± 2.17 to 84.6 ± 1.86 ; $p < 0.001$).

Therefore, our investigation demonstrated that Su Jok acupuncture is an effective and well tolerated method in a complex treatment of patients with bronchial asthma. Under the influence of Su Jok acupuncture, along with cessation or reduction of the number of wheezing fits and nocturnal episodes, bronchial patency considerably improved in asthmatic victims. It is noteworthy, that the chosen method is simple to administer, does not require additional expenditures. It can be recommended for wide application in treatment of bronchial asthma. ◇

После лечения Су Джок акупунктурой наблюдалась выраженная положительная эндоскопическая динамика: уменьшились гиперемия и отек слизистой, практически отсутствовал патологический секрет. Только у четырех больных выявлен диффузный эндобронхит I степени интенсивности воспаления. Редукция воспаления в бронхах четко подтверждена исследованием лаважной жидкости, в которой значительно снизилось количество эозинофилов (с $6,79 \pm 2,35$ до $1,72 \pm 0,53$; $p > 0,01$) и нейтрофилов (с $19,9 \pm 2,35$ до $12,28 \pm 1,58$; $p < 0,02$), одновременно увеличилось количество альвеолярных макрофагов (с $71,2 \pm 2,17$ до $84,6 \pm 1,86$; $p < 0,001$).

Таким образом, наше исследование показало, что Су Джок акупунктура является эффективным и хорошо переносимым методом в комплексном лечении больных бронхиальной астмой. Под влиянием Су Джок акупунктуры наряду с прекращением или уменьшением количества приступов удушья и ночных эпизодов астмы у больных существенно улучшалась бронхиальная проходимость. Следует отметить, что выбранный метод отличается простотой выполнения, не требует дополнительных экономических затрат. Его можно рекомендовать для широкого применения в лечении бронхиальной астмы. ◇

**THE FIRST ONNURI SU JOK COLLEGE IN
THE UKRAINE MEDICAL SCHOOL NO.1
The city of Kharkov**

Offers a training for the students of the medical attendant department with the expanded programme. The curriculum includes the extensive teaching of ONNURI Su Jok therapy.

The completion of education is attested with a governmental-type medical attendant diploma along with a certificate of the International Su Jok Acupuncture Association.

Our address: 310002 Kharkov-2
Revolutsia str.,3
Contact phone numbers: (8-0572) 47 65 63
(8-0572) 47 10 26

**ПЕРВЫЙ ОННУРИ СУ ДЖОК КОЛЛЕДЖ НА
УКРАИНЕ МЕДИЦИНСКОЕ УЧИЛИЩЕ №1
г. Харьков**

Проводит обучение в группах учащихся на фельдшерском отделении с расширенной программой. В программу включено углубленное изучение ОННУРИ Су Джок терапии.

По окончании обучения выпускники получают диплом фельдшера государственного образца и сертификат Международной Ассоциации Су Джок Акупунктуры.

Наш адрес: 310002 г. Харьков-2
ул. Революции, 3
Контактные телефоны: (8-0572) 47-65-63
(8-0572) 47-10-26