

euromedica hannover 2008

.....

6 — 7. JUNI 2008

INTERNATIONALER MEDIZINISCHER KONGRESS

HANNOVER CONGRESS CENTRUM

Programm Abstracts

Europäische Akademie für Naturwissenschaften, e.V. Hannover
Europäische Wissenschaftliche Gesellschaft e.V Hannover

Vorbereitender Ausschuss:

V. Tyminskiy (Germany)
V. Astashov (Russia)
E. Boschmann (Germany)
A. Budweg (Germany)
W. Sandrock (Germany)

H. Hahn (Germany)
A. Chuprikov (Ukraine)
B. Farber (Russia)
R. Melik-Ohanjanian (Armenien)
P. Ibing (Germany)

Herausgeber:

Dr. med. G. Tyminskiy
Lister Meile 84
30161 Hannover
Tel. +49 (0)511 390 - 8088
www.congress-euromedica.de
E-mail: akademie2002@freenet.de

Dear Colleagues,

You are holding in your hands a book of abstracts of the International medical congress Euromedica-Hanover-2008 organized by European Scientific Society in conjunction with European Academy of Natural Sciences and Berlin Medical Society.

The Forum was dedicated to such priority subject in medicine as metabolic syndrome and its complications and informed the medical community on modern trends in prevention, treatment and rehabilitation.

In conditions of a constantly growing stream of newest medical information the key objective of the congress is updating, actualization of the doctors' knowledge in the field of diagnosis, treatment and prevention of major socially significant diseases. The modern doctor works on the border of many specialties, therefore the programme of the forum was actively formed by cardiologists, gastroenterologists, neurologists and clinical researchers.

Patients with metabolic syndrome living in the beginning of XXI century and receiving modern medical and surgical treatment can live twice as long as 25-30 years ago.

Statistics clearly demonstrates noticeable deviations in data of mortality rate dynamics from complication of metabolic syndrome in different European countries. Today it is evident that spread of cardio-vascular diseases and their mortality rates are directly connected with standards of life and resulting from them risk factors, whereas it was proved that this is also typical for other non-infectious diseases. By now risk is considered as a steady parameter where there is no border between the norm and pathology. Among factors affecting prognosis of cardio-vascular diseases is an insufficient application of effective modern preparations and little knowledge about their efficiency among the population.

It is necessary to raise efficiency of diagnosis and completely reconsider its doctrine. In admissions of modern European clinics there are normally a computer tomograph and a magnetic resonance imaging scan and the patients are sorted out so that the doctors could determine what kind of treatment – therapeutic, surgical or neurological should be rendered.

The development of internal medicine has been constantly disputed and such forums give the idea of the concern and various approaches to the problem. In glorious traditions of Russian clinical medicine the internal medicine is considered a postulate of the medicine. Nowadays an internist is supposed to have knowledge in cardiology, nephrology, endocrinology and hepatology.

We know that lately the amount of information on modern medical technologies and products has grown enormously which not only complicates the choice of the decision, and it unjustifiably increases treatment costs. Moreover, the lack of consensus on efficiency and safety of the technologies disrupts the control over the quality of medical services, which, in its turn, confuses standards.

We are sure that the atmosphere of the Forum will promote fruitful exchange of ideas, search for creative solutions on actual medical developments and consolidate collaboration among scientists and specialists from different countries of Europe.

We wish all participants of the international medical congress Euromedica-Hannover-2008 new successes in their work!

Georgy Tyminskiy, MD
Chairman of European Scientific Society

Inhalt

<i>G.I. Achmetova; E.S. Zinnatullina; F.V. Takhavieva; R.A. Bodrova</i> BIOFEEDBACK IN NEUROLOGICAL REHABILITATION	9
<i>E.Y. Antokhin; I.A. Kisler; N.A. Kisler</i> PROGRAMM DER UMFASSENDEN KORREKTUR BEI DER FETTSUCHT	9
<i>N.N. Antonenko</i> IM ZENTRUM "NADEZHDA" (HOFFNUNG) IST KREBS KEIN TODESURTEIL!	11
<i>B.N. Arutyunyan</i> STRATEGIE DER PROPHYLAXE UND DER KAMPF GEGEN INFEKTUNABHÄNGIGE KRANKHEITEN	12
<i>I. Axenovitch; M. Balode; J. Dektar; A. Rappoport</i> FEATURES OF PHYSICAL, MICROBIOLOGICAL, PSYCHOPHYSIOLOGICAL ACTIONS OF BIOMECHANICAL AND ENERGETIC METHOD	13
<i>I. Axenovitch</i> THE INSTRUMENT AND METHOD OF BIOMECHANICAL AND ENERGETIC EFFECT FOR TREATMENT OF SPINAL AND MOTOR DISEASES	14
<i>L.F. Bartosh; I.V. Dorogova; E.E. Grishaeva; L.A. Adonina; E.S. Panina</i> POSSIBILITIES AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF 24-HOUR HEMODYNAMIC MONITORING IN PREGNANCY	15
<i>T.S. Bashir-Zade; P.S. Vozzhenikov; L.V. Kosmodemyansky</i> HOMEOSYNIATRY AS A METHOD TO IMPROVE ADAPTIVE CAPABILITIES IN TREATMENT OF INJURIES	16
<i>S. Belousow; A. Kusnezow; N. Jaroschewskaja; A. Schkarin; V. Nowikow</i> KARDIOMETABOLISCHES SYNDROM UND APOPTOSIS DES HERZMUSKELS	17
<i>E.Y. Bykovskaya</i> NEW METHODS AND TRAINERS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE FOR PATIENTS WITH CEREBRAL FAILURE	19
<i>S.D. Dorochov; J. Aschoff</i> REGENERATIVE CRYOTHERAPY ACCORDING TO DOROCHOV® FOR SNORING, TONSILLITIS, PHARYNGITIS, RHINITIS AND OTHER DISEASES STIMULATION OF THE IMMUNE SYSTEM	20
<i>A.N. Dzyuba; I.V. Tarshinov; A.P. Chuprikov; V.S. Rozhkov; E.A. Khaustova</i> PNEUMOPRESSING IN TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME	21
<i>A.Y. Falkovskaya; V.F. Mordovin; N.V. Belokopytova; E.V. Fedorenko; E.V. Tsmbyalyuk</i> ASSOCIATION OF CEREBROVASKULAR DISORDER WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION AND MICROALBUMINURIA IN HYPERTENSIVE DIABETIC PATIENTS	22

<i>A.Y. Falkovskaya; V.F. Mordovin; P.I. Lukyanenok; E.V. Tsembalyuk</i> EARLY CEREBROVASCULAR DISORDERS IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISORDERS IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS WITH HYPERTENSION	23
<i>B.L. Farber; K.V. Matveyev</i> DYNAMISCHER STUHL - RADIKALE METHODE DER KORREKTUR DER SITZHALTUNG DER KINDER IM SCHULALTER	24
<i>E.A. Glikman</i> METABOLIC SYNDROME: DEFINITION, PROPHYLAXIS AND TREATMENT FROM THE VIEWPOINT OF CHINESE MEDICINE	26
<i>E.A. Glikman</i> A NEW PAROTID REFLEX ZONE AND ITS POTENTIAL IN DISEASE TREATMENT AND METABOLIC CONTROL	28
<i>A.G. Grushkin; A.A. Brylev; N.F. Melnikov; I.N. Lykov; R.M. Pililenko; 3, G.A. Kalyasin</i> APPLICATION OF NANOSIZED POWDERS CU, FE, ZN TO NORMALIZE DIGESTION IN YOUNG BREEDING STOCK	30
<i>A.M. Ischmucharometov; F.B. Kandarow; T.P. Tyrnowa; D.F.Kandarowa</i> BEHANDLUNG DES CHOLEZYSTEKTOMISCHEN SYNDROMS UNTER ANWENDUNG DER NADELREFLEXTHERAPIE	31
<i>V.I. Kabachny</i> ERHÖHUNG DER SCHUTZ- UND RESISTENZMÖGLICHKEITEN DES ORGANISMUS MIT HILFE DES HELIOPLATUMS	32
<i>F.B. Kandarow; A.M. Ischmucharometov; T.P. Tyrnowa; D.F.Kandarowa</i> DIE MODERNE AUFFASSUNG DES ENERGIESYSTEMS (3 E) DES MENSCHLICHEN ORGANISMUS NACH KANDAROW	33
<i>M.A.Khan; V.I. Korishev</i> AUSSICHTEN FÜR DIE ANWENDUNG DER DYNAMISCHEN ELEKTRONEUROSTIMULIERUNG	35
<i>E.A. Khaustova</i> PSYCHICAL AND PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN PATIENTS WITH A METABOLIC SYNDROME X (DIAGNOSTICS, CLINIC, PROPHYLAXIS, THERAPY)	37
<i>E.V. Kiseleva; K.N. Morozova; M.W. Goldberg</i> ALZHEIMER DISEASE, RETICULON NOGOA AND NUCLEAR ENVELOPE ASSEMBLY IN GROWING OOCYTES	39
<i>I.A. Kisler; P.B. Lukjanow; N.A. Kisler</i> INTEGRATIVES HERANGEHEN AN DIE KORREKTUR DER FETTSUCHT	40
<i>P. Klug</i> GRUNDLAGEN DER SPORTTHERAPIE IN PRÄVENTION UND REHABILITATIONEN. STRUKTURELLE ELEMENTE UND METHODEN SPORTTHERAPEUTISCHER INTERVENTIONEN	42

<i>TV. Kobets</i>	
INTRODUCTION OF MODERN MEDICAL TECHNOLOGIES AT THE STAGE OF SANATORIUM- AND- HEALTH RESORT TREATMENT OF CHILDREN WITH RECURRENT BRONCHITIS (RB)	43
<i>C. Kontorschikova; M. Vedunova; J. Efremenko; O. Maslenikov; I. Gribkova</i>	
THE STATE OF REDOX AND ENDOGENIC INTOXICATION IN METABOLIC SYNDROME	44
<i>L.V. Kosmodemyansky</i>	
SYSTEM APPROACH TO TREATMENT AND PREVENTION OF ARD USING HOMEOPATHIC PREPARATIONS	45
<i>A.I. Kraschenyuk</i>	
NEUE CHANCEN DER BLUTEGELTHERAPIE	46
<i>A.I. Kraschenyuk; I.N. Tsyba; A.A. Boytsova</i>	
BLUTEGELTHERAPIE IN DER BEHANDLUNG DES METABOLISCHEN SYNDROMS BEI FRAUEN	48
<i>V.E. Kudryavtsev; L.L. Chepel</i>	
APPLIKATIONS-CUPRUMTHERAPIE BEI KOMPLEXBEHANDLUNG EINIGER KRANKHEITEN - METHODE VON DR. V.E. KUDRYAVTSEV	49
<i>T.W. Kulemsina</i>	
DIE ANWENDUNG VON HIRUDOREFLEXOTHERAPIE, AKUPUNKTUR UND MANUALTHERAPIE BEI GONARTHROSE	50
<i>A.D. Kulikova</i>	
GRÜNDE FÜR KRANKHEITEN UND LEIDEN	51
<i>V.A. Kurkin</i>	
PHENOLIC COMPOUNDS OF MEDICINAL PLANTS AS THE SOURCES OF THE PHYTOPHARMACEUTICALS	53
<i>E. Lilin; A. Nosko; A. Sharandak; L. Rudnitskaya</i>	
THE ORGANIZATION OF WORK OF THE DAY-TIME HOSPITAL ON THE BASIS OF THE REHABILITATION CENTER	54
<i>A.N. Linev; A.P. Chuprikov</i>	
BEHANDLUNGSMETHODE VON ENDOGEN-PROZESSUALISCHEN STÖRUNGEN IN DER PSYCHIATRIE	55
<i>E.A. Luginina</i>	
THE USAGE OF APHYLLOPHORALES IN FOLK MEDICINE OF RUSSIA	56
<i>M. Marinov; I. Ignatov</i>	
COLOR KIRLIAN SPECTRAL ANALYSIS. COLOR OBSERVATION WITH VISUAL ANALYZER	57
<i>Marion Matthies</i>	
OPTIMIERUNG DER VERSORGUNGSABLÄUFE IN EINEM INTERDISZIPLINÄREN NETZWERK	59

Michael Matties

HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN: WIRKSAMKEIT VON MAHARISHIS
VEDISCHER MEDIZIN UND TRANSZENDENTALER MEDITATION -
HIGHLIGHTS AUS 3 JAHRZEHNTE FORSCHUNG “60

O.Yu. Mayorov; V.N. Fenchenko

CHAOS PARAMETERS FOR EEG RESEARCH - A NEW APPROACH 61

E.Y. Merkusheva

PERSONAL APPROACH TO SPEECH DEVELOPMENT
OF SCHOOLCHILDREN 62

N. Nosacheva

EINZIGARTIGE AUTORENMETHODIK VON DR. MED. NOSACHEVA
ÜBER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN
DES BEWEGUNGSSTÜTZAPPARATES 63

V.V. Novitsky; O.I. Urazova; O.V. Voronkova; I.O. Naslednikova;

T.A. Shilko; R.R. Hasanova; V.A. Serebryakova; T.E. Budkina;

Ju.V. Stambula; A.E. Kolosova; T.V. Fedorovich;

M.G. Skorohodova; E.N. Chernova

THE MOLECULAR-GENETIC BASES OF MANAGEMENT
OF HUMAN ADAPTABLE BLOOD SYSTEM REACTIVITY
DURING INFECTION 65

A.A. Oleynikov; A.G. Remnev

SPINAL TRAUMA AND FUNCTIONAL STATE OF A SPINAL
CORD’S AFFERENT WAYS 66

I. Olovyanisbnikova; V. Groysman; A. Zhuikov; V. Miklyukova; A. Chigrichenko

PREVALENCE OF ENDOCRINE DISEASES AMONG MEDICAL
STAFF (RESULTS OF AN ADDITIONAL MEDICAL
EXAMINATION) 67

Yu.Yu. Peresta; R.I. Shnitser; V.Yu. Reves; B.M. Marusanych;

O.V. Ignatenko; V.A. Frechka

REHABILITATION TREATMENT OF THE PATIENTS WITH
CHOLELITHIASIS, STOMACH AND DUODENAL ULCER
AT THE EARLY POST - OPERATIVE STAGE PROVIDED
AT THE SPA “POLYANA“(UKRAINE, ZAKARPATSKY REGION) 68

S.I. Petrenko

ANTIMIKROBEN- BIOPHOTON-APPARATENTHERAPIE 70

I. Petri

HEILUNG MIT REIKI AUF DER SEELENEBENE 71

I. Plotnikova; I. Trushkina; T. Suslova; G. Filippov

METABOLIC PROFILE OF ADOLESCENTS WITH ESSENTIAL
ARTERIAL HYPERTENSION 74

A.P. Pogromov; B.L. Farber; V.A. Matkevich; I.M. Setschenov

METHODE „DARMLAVAGE“ ALS WIRKSAME KORREKTION
DER MIKROBIOZENOSE DES DARMS 74

<i>M.M. Polevshchikov; V.V. Roshentsov</i> PSYCHOPHYSIOLOGISCHE METHODEN DER KONTROLLE DES FUNKTIONALEN ZUSTANDES UND DER FITNESS EINES MENSCHEN	75
<i>S.E.Postnov; R.Ya.Podchernyaeva; M.V. Mesentseva; E.I. Isaeva; G.A. Danlybaeva; V.E.Sherbenk</i> ANITVIRUSAL AND ANTIPROLIFIRATIVE ACTION OF WATER OF THE BORDER LAYER	77
<i>A.A. Rybchenko; G.A. Schabanov; Y.A. Lebedev; A.L. Maksimov</i> DIAGNOSTIK UND KORREKTUR DER AUSGEPRÄGTEN FUNKTIONSTÖRUNGEN DER INNEREN ORGANE DES MENSCHEN AUF DER GRUNDLAGE DER ANALYSE DER RHYTHMISCHEN AKTIVITÄT DES GEHIRNS	78
<i>A. Sharandak; B. Kogan; E. Fadeeva; E. Lilin</i> REHABILITATION PECULIARITIES OF CHILDREN WITH VARIOUS MOTOR DERANGEMENTS	79
<i>M.A. Sidorova; N.A. Eruschova</i> ANWENDUNG DER NEURONETZ-TECHNOLOGIEN IN DER DIAGNOSTIK DER PARAMETER VON HÄMOSTASE	81
<i>M.Yu.Sizikov; A.A. Ostanin; M.V. Kheifets; E.R.Chernykh</i> ANTERIOR FUSION FOR COMPLICATED SPINE INJURY WITH APPLICATION OF DIRECTED OSTEOINDUCTION THROUGH AUTOGRAFTING OF IMMOBILIZED BONE-MARROW STROMAL STEM CELLS	82
<i>A.I. Sukhanov</i> TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS	83
<i>V.I. Tarasov</i> HERSTELLUNGSVERFAHREN VON INDIVIDUELLEN ORTHOPÄDISCHEN EINLEGESOHLNEN FÜR KRANKE FÜSSE VOR UND NACH AMPUTATIONEN, AUCH FÜR DIABETIKERFÜSSE	84
<i>A.J. Telengator</i> FOLGEN LEICHTER GESCHLOSSENER SCHÄDELFRAKTUR	85
<i>O.V. Timofeeva; V.A. Groysman; V.N. Chernova; O.S. Vitchenko; E.V. Telenkova; E.A. Ablava; Zh.A. Melnikova; A.S. Sorokin</i> SHOCK WAVE THERAPY AS A PROMISING TECHNIQUE IN CARDIAC REHABILITATION	87
<i>I. Trushkina; I. Plotnikova; G. Filippov</i> LIPID ABNORMALITIES IN YOUNG PEOPLE WITH INCREASED BLOOD PRESSURE	88
<i>M.B Tsenin; F.V. Takhavieva; E.S. Zinnatullina; T.P. Shagivaleeva</i> RESPIRATORY DYSFUNCTION IN STROKE REHABILITATION	89

<i>A.N. Tukhikyan</i> INTRALIGAMENTÄRE ANÄSTHESIE IN DER STOMATOLOGIE	89
<i>Z.B. Tungushbaeva</i> INFLUENCE OF CADMIUM AND ITS DERIVATIVES ON HUMAN AND ANIMAL ORGANISMS	91
<i>G.A. Usupov</i> PRINCIPLE OF SIMILARITY IN ENERGOINFORMATIONAL MEDICINE	92
<i>V.S. Vasilevich</i> AKTUELLE ASPEKTE ALTERNATIVER BEHANDLUNG DER ENDOMETRIOSIS	93
<i>A.N. Agureeva; R.I. Bogatova; M.O. Vezirishvili; I.V. Kovachevich; K.O. Vezirishvili</i> THE POSSIBILITY OF THE USE OF PHYTOMEDICATIONS UNDER THE CONDITIONS OF SPACE FLIGHTS	94
<i>I.V. Zapuskalov; O.B. Kochmala; O.I. Krivosheina; O.B. Zapuskalova; J.I. Khoroshikh</i> MECHANISM OF DEVELOPMENT OF PROLIFERATIVE VITREORETINOPATHY IN DIABETES	96
<i>A.K. Zhaksilikova</i> ENDOECOLOGICAL REHABILITATION OF MORPHOFUNCTIONAL VIOLATIONS OF LIVER LYMPHATIC REGION UNDER THE CHRONIC CADMIUM CHLORIDE EXOTOXICOSIS	97
<i>M. Zisser</i> BEHANDLUNG DER MENSCHLICHEN HAUT MIT SPEZIELL PREPARIERTEN EIS	98
<i>E.D. Gol'dberg; A.M. Dygai; G.N. Zuyz'kov; V.V. Zhdanov</i> PHARMACOLOGICAL REGULATION OF FUNCTIONAL ACTIVITY OF PROGENITOR CELLS	99
<i>M.Z. Azhakhmetova; B.N. Nurmukhambetova</i> STRUCTURE OF COLON WALL EXPOSED TO CADMIUM INTOXICATION	100
<i>A.N. Batyrova</i> BEDEUTUNG DES HELICOBACTER PYLORI BEI DER ENTWICKLUNG VON DER EROSIONS-GESCHWÜR- VERLETZUNGEN IM OBEREN ABSCHNITT DES VERDAUUNGSTRAKTES	101
<i>A.T. Dusembayeva; A.A. Idrisov; B.N. Nurmuhambetova</i> MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THYMUS AT CORRECTION OF EXOTOXICOSIS	103

G.I. Achmetova
E.S. Zinnatullina
F.V. Takhavieva
R.A. Bodrova

BIOFEEDBACK IN NEUROLOGICAL REHABILITATION

*Kazan Medical State University, Clinic of Rehabilitation Medicine,
Kazan, Russia*

Biofeedback as a clinical tool has been recognized since the 1960s. At that time three main scientific sources flowed together to form the broad stream known as modern biofeedback: electromyography, electroencephalography and cardiovascular research by psychophysicologists. In rehabilitation the most useful feedback is electromyographic. Treating biofeedback in patients with neurological disorders, several factors require consideration. One of them is necessity of volitional control. Its prerequisites intact speech, language and cognition functions close to normal levels. The patient should also have enough control of voluntary functions. Proprioceptive impairment causes a negative effect.

We use EMG biofeedback for stroke patients and patients with spinal cord injury in chronic stage. Regarding stroke patients there were hardly positive results in restoration of hand function whereas a reduction of spasticity and more successful restoration of lower extremity function were observed. In the group of patients with spinal cord injury EMG biofeedback was effective in managing autonomic problems associated with injuries such as incontinence retraining.

E.Y. Antokhin
I.A. Kisler
N.A. Kisler

PROGRAMM DER UMFASSENDE KORREKTUR BEI DER FETTSUCHT

*GOU WPO „Medizinische Akademie des Gesundheitsministeriums“,
Orenburg, Russland
Medizinisches Zentrum „Elizaweta“, Orenburg, Russland*

Ziel des Projektes: Entwicklung und die Anwendung eines Programms der umfassenden Korrektur von der Ernährungabhängigkeit.

Das Programm umfasst: 1) integrative Richtung der Psychotherapie - führende Methode der integrativ - kontrollierten Hyperventilation, 2) Psychopharmakotherapie – Antidepressant aus der Gruppe [SIOZSN] - [efevelon], 3) Zusammenarbeit mit einem Diätologen.

Der Hauptteil des Programms dauert insgesamt drei Tage, umfasst jeweils 4 Std. täglich und ist in 3 Stadien zu unterteilen.

1. Stadium: Die Einführungsphase, beinhaltet das gegenseitige Kennenlernen und Einführung in das Programm unter Anwendung der psychotherapeutischen Gruppemethode (Gruppe aus 5 Personen). Es werden lehrreiche Informationen über

die Anatomie, die Physiologie und die grundlegende Entwicklung der Übergewicht zur Verfügung gestellt.

Das zweite Teil des ersten Stadiums beinhaltet:

- eine Sitzung der klassischen Hypnose mit der Einführung der Formel zur Beschränkung der kalorienreichen Nahrungsmittelaufnahme,
- die Integration bichavioraler Methoden unter Anwendung von neutral-tranceschen Musik. Akzentsetzung auf kognitives Teilnehmerverhalten.

2. Stadium: informativ - therapeutisch.

1. Teil : Arbeit mit einem Diätologen, um ein neues Nahrungsmittelverhalten zu entwickeln.

2 Teil: die kontrollierte Hyperventilation mit dem Erlernen der Methoden der „gezielten Atmung“.

Durch intensive Atmungsbewegungen entwickelt eine neue Vorstellung vom eigenen Körper und Veränderung vegetativer Regulierung. Dieses Stadium enthält auch Steuerungselemente, aber im bestimmten Moment (dieser wird vom Arzt festgelegt), fängt der Patient an autonom zu atmen. Dies wird nun von der emotionaleren Musik begleitet (isoterische Musik). Nach intensiven Atmungsübungen im musikalisch ruhigen Teil und im Zustand des veränderten Bewusstseins (tiefe Trance) erfolgt die wiederholte Suggestion der Formel des neuen Nahrungsmittelverhaltens.

3. Stadium: ausschließlich Methode der integrativ - kontrollierten Pneumokatharsis.

In diesem Stadium wird die Arbeit mit dem Körper integriert. Die Anspannung von Muskeln soll mit Atmungsphasen synchronisiert werden.

Schlussteil: genaue Vorstellung vom farmakaterapeutischen Bestandteil des Programms, Beginn der Einnahme von Efevelon (tägliche Dosis von 75 mH im Verlauf des Monats), die wöchentliche Überprüfung des Nahrungsmitteltagebuchs. Nach einem Monat findet eine IKP-Sitzung statt. Eine weitere Unterstützung und Begleitung des Patienten soll mit Hilfe des Internets und der telefonischen Beratung erfolgen. Die Wiederholung des Programms soll nach einem halben Jahr erfolgen.

Statistiken: Methode wird in den Einrichtungen des Medizinisches Zentrum „Elizaweta“, Orenburg, Russland seit Januar 2008 angewendet. Dabei hat sich seine hohe Effektivität bewiesen. Es wurden 25 Patienten behandelt, wobei alle ihr Gewicht erfolgreich reduzieren konnten. 10 von ihnen erreichten bereits ihr „Wunschgewicht“ erreicht. Alle Patienten bemerkten das Fehlen des erhöhten Appetites in den Abendstunden und eine ausgeglichene Stimmung. Hier einige der Patientenfeedbacks: „Die Gewichtsreduktion erfolgt einfach, leicht und ohne besondere Bemühungen“, „Ich vermisse keine kalorienreiche Nahrungsmittel mehr, ohne die ich früher nicht auskommen konnte.“

N.N. Antonenko

**IM ZENTRUM "NADEZHDA" (HOFFNUNG) IST KREBS KEIN
TODESURTEIL!**

Zentrum "Nadezhda", Moskau, Russland www.coir.ru

“Krebs werden wir heilen!», “Es gibt keine unheilbare Krankheiten!» — Unter diesem optimistischen Motto während der letzten 20 Jahre leistet das Zentrum “Nadezhda” erfolgreiche Arbeit mit diesem tödlichen Leiden. Mit der Vorbeugung der Erkrankung, der Rehabilitierung der schweren Patienten beschäftigt sich Professorin Nadeschda Nikolajewna Antonenko. Durch eine komplexe Behandlung — geistige und physische, finden ihre Patienten Gesundheit wieder, kehren zu ihrem Arbeitsleben zurück. Das Zentrum hilft Menschen, die an der Leukose, dem schwarzen Hautkrebs, dem Sarkom, der multiplen Sklerose, der Zirrhose der Leber, der Zuckerkrankheit, dem Bronchialasthma, der Psoriasis, der Unfruchtbarkeit, der Impotenz, den psychischen Erkrankungen, der Tabaksucht und anderen Krankheiten leiden. Die Kombination der traditionellen Methoden der Behandlung mit der Entwicklung und der Festigung der geistigen Kräfte des Menschen bildet die Grundlage von Doktors Antonenko Methode. Es werden nicht ein Organ, sondern der Mensch – seine Seele, und sein Körper behandelt. Es ist “die Schule Antonenkos” geschaffen, wo das Überleben und die schweren Krankheiten zu besiegen gelehrt wird, in der Gesundheitsverhalten ohne schädliche Gewohnheiten für Erwachsene und Kinder mit Hilfe des speziellen Kurses der sozialen-psychologischen Rehabilitierung der somatischen Patienten unterrichtet werden, einschließlich der Bildung einer einmütigen Rehabilitationsgruppe und der einzigartigen Heilflüssigkeit, unter deren Einwirkung die pathologischen Käfige, die Geschwülste und die Metastasen zerstört werden, und getroffenes Gewebe und Organe wieder hergestellt werden. Die Flüssigkeit von Nadeschda Antonenko, die auf der Grundlage des trinkbaren Wassers hergestellt wird, wurde in verschiedenen Forschungszentren auf Tieren untersucht. Außerdem hat sie die Testen auf Krebskranken Patienten in den letzten Stadien im Laufe von 20 Jahren bestanden. Die Überlebensfähigkeit der Menschen betrug 98 %, 19 Mal mehr als der weltweite Durchschnitt. Die Heilflüssigkeit Doktors Antonenko stellt das Immunsystem wieder her, unterdrückt die Atmung des pathologischen Käfigs, schützt die Schleimhaut des Magens, Darms, behandelt Brandwunden. Ist außerdem eine Antifaulanlage, ein Blutersatz, ein schmerzstillender Mittel, zerstört die Krebskäfige und führt sie das Organismus mit Hilfe der Säuberungsprozeduren heraus. So bekommen unglückselige Menschen im Zentrum von N.N.Antonenko “Nadezhda”, und nach dem Ende der Rehabilitierung — das zweite Leben; beschäftigen sich schon seit 10–15 Jahren nach der Genesung mit ihrer Lieblingsarbeit. Das Zentrum entwickelt sich, die Methode vervollkommnet sich. In 2006 hat Nadeschda Antonenko die Anerkennung in England für die große Taten bei der Führung ihrer Organisation bekommen, ist der goldenen Medaille und des Diploms gewürdigt. Und vor einem Jahr wurde sie für ihren hohen

Professionalismus mit der goldenen Medaille und dem Diplom in Frankreich belohnt. Dreimal ist sie in die Enzyklopädie «die Besten Menschen Russlands» eingegangen, ihr Name ist in die historische Chronik des «Ruhmes Russlands» eingetragen.

Nadeschda Antonenko, Doktor der Psychologie, Kandidatin der pädagogischen Wissenschaften, Professorin, Direktorin des Zentrums “Nadezhda”, Präsidentin der «Gesellschaft für Familien- und Schulhilfe», eine „Vorzugsschülerin“ der Volksbildung und klinische Psychologin. Die Autorin und führende Fachkraft der Methoden der Orthodoxen Wiederaufbaumedizin und der sozialen-psychologischen Rehabilitierung der somatischen Patienten, Autorin vieler Entdeckungen und Erfindungen.

B.N. Arutyunyan

STRATEGIE DER PROPHYLAXE UND DER KAMPF GEGEN INFECTUNABHÄNGIGE KRANKHEITEN

*NII (wissenschaftliches Forschungsinstitut) für Kurortswissenschaft
und physikalische Medizin, Eriwan, Republik Armenien*

Die Strategie der Prophylaxe und des Kampfes gegen infektunabhängige Krankheiten (IUK), entwickelt von europäischem regionalem Büro WHO (Weltgesundheitsorganisation) ist wesentlicher Bestandteil und weitere Entwicklung des erneuerten Rahmenprogramms „Gesundheit für alle“. Der Zweck der Strategie – Verringerung der Belastung durch die IUK, die Zunahme des Lebensniveaus und der Lebensqualität, das Erreichen des gleichberechtigten und dauerhaften Zugangs des zum gesunden Leben in Europa. Das Problem des Übergewichts erscheint entsprechend den Resultaten epidemiologischer Studien, als eins der wichtigsten Probleme im öffentlichen Gesundheitswesen im XXI. Jahrhundert für die europäische Region. Die Tendenz einer steilen Zunahme der Fettsucht in der Bevölkerung, die in den letzten 20 Jahren hervortritt, fängt an, die Maßstäbe einer großen Epidemie zu erreichen. Die zunehmenden Prozesse der Globalisierung, unzureichende Kontrolle über die Nahrungsmittelmärkte, die Zunahme des Verbrauchs der kalorienreichen Produkte mit den hohen Fett-, Zucker- und Salzanteilen, unzureichender Gebrauch von Obst und Gemüse, zusammen mit dem gesenkten Niveau der körperlichen Tätigkeit, sind besonders häufig unter der Bevölkerung mit niedrigem bzw. durchschnittlichen Niveau der sozialen Wohlfahrt zu beobachten. Diese Bedingungen verursachen Erhöhung des Prozentanteils der Personen mit überschüssigem Körpergewicht und der viszeralen Fettsucht. Dieser Personenkreis wird dadurch von Herzerkrankungen (ischämische [koronare] Herzkrankheit) und vom metabolischen Syndrom begleitet. Die Aktualität des Übergewichts und Senkung der körperlichen Tätigkeit wird durch die Resultate der Multicenterstudien bestätigt. Diese werden dabei als Risikofaktoren für die Entwicklung der ischämischen Herzkrankheit, des Insults, arterieller Hypertonie, des Diabetes mellitus II und ihre Kombinationen gesehen. Heute fängt das Übergewicht an, auch im öffentlichen Gesundheitswesen von

Armenien eine wichtige Rolle zu spielen. Die aktuellen Ziele sind die Kreation eines vereinigten Systems, die Entwicklung von Technologien im Bereich des Erhaltung, der Wiederherstellung und der Realisierung des Gesundheitspotentials, die Realisierung des mediko-ökologischen Komplexes zum Schutz „der Gesundheit des gesunden Menschen“ und das Formen und die Einprägung der Normen der gesunden Lebensführung.

NII (wissenschaftliches Forschungsinstitut) für die Erholungswissenschaft und körperliche Medizin im Rahmen der Zusammenarbeit und der Integration mit europäischem regionalem Büro von WHO (Weltgesundheitsorganisation) ist an folgenden Programmen beteiligt: „Europäische Strategie der Prophylaxe und des Kampfes gegen IUK“ und „Gesunde Ernährung und Nahrungsmittelsicherheit“ (DAFNE). Diese Tätigkeit wird zusammen mit der WHO-Vertretung in Armenien koordiniert. Die o.g. Tätigkeiten verweisen auf Beschleunigung der Integration in die internationalen Programme im Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens. Gleichzeitig wird berücksichtigt, dass die Garantie der erfolgreichen Realisation des Programms „Kampf gegen Übergewicht“ und die Garantie der wirkungsvolleren Zusammenarbeit in der Anpassung von Programmen an die lokalen Bedingungen liegt. Unter anderem sollen aktuelle Aufgaben auf der Grundlage der konkreten geografischen, ethnischen, kulturell-historischen, ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen vor Ort berücksichtigt werden.

Aktuelle Zielsetzung für Armenien im globalen Kampf gegen IUK ist die Realisierung des nationalen Programms für Nahrungsmittelsicherheit der Republik. Dabei setzt das Land auf die Bedarfssättigung des Binnenmarktes durch ökologisch saubere und den internationalen Standards entsprechende Nahrungsmitteln aus lokaler Produktion, auf rationale Anwendung der natürlichen medizinischen und gesundheitlichen Ressourcen und auf effektive Kontrolle der Qualität und des Entsprechens den internationalen Standards bezüglich der in die Republik importierten Nahrungsmitteln, wie z.B. Getränke, Nahrungsmittelzusätze, usw.

I. Axenovitch
M. Balode
J. Dektar
A. Rappoport

FEATURES OF PHYSICAL, MICROBIOLOGICAL, PSYCHOPHYSIOLOGICAL ACTIONS OF BIOMECHANICAL AND ENERGETIC METHOD

The Medical Center Eureka, Moscow, Russia

Technical University of Riga, Latvian

Institute of Microbiology and Biotechnology of the Latvian

University, Riga, Latvia

The research focuses on study and experiment of manifestation of different bioenergetic interaction. The actions of energoinformation were created with the help of Dr. I. Axenovitch's original method and instrument. These interactions manifestation and force were studied on different biological and non-biological subjects.

Material and method. The generator of the interactions is a complex geometric shaped instrument that allows creating energoinformation actions while interacting with operator on a given pattern. The non-biological materials „Super Q” brand water and amber which served as a subject of interaction. The effect was proved on amber, pictures were taken and high fps video was captured.

Study of phase change of water on electric conductivity of its samples was measured by method of differential conductometric. The biological actions were measured on culture of yeastcells by a chromosoption method. The study of features of psychophysiological interactions was carried out on a group of patients with intervertebral osteochondrosis, deformations of backbone and a group of healthy people (altogether 50 people aged between 10 and 45 years).

Checkup of patients were performed by anamnesys, clinical checkup method and the organization's adaptive opportunities such as vegetative regulation, psychoemotional state study with OMEGA-M diagnostic instruments. Further, rating the status of cerebrum by „Neuro Cartography” instrument, indication, registration and the analysis of slow electric activity of cerebrum. Besides, the patients drew and registered their sensations during the effects produced by energoinformation.

Results and discussion. On all subjects of study the interaction's results were visible. On the pictures and videotapes new and yet unkown effect were recognized as the illumination and visage of lightstain of the stone and these elements movement. Study of the status of water showed the change of its conductivity. Study of yeastcells showed the change of the cell's physiology change. The checkup of the patients confirmed all the above physiological index improvement and improvement in a psychological condition. We can state on the basis of the result of the research that the demonstated method and instrument produces extraordinarily positive features on different levels.

I. Axenovitch

THE INSTRUMENT AND METHOD OF BIOMECHANICAL AND ENERGETIC EFFECT FOR TREATMENT OF OF SPINAL AND MOTOR DISEASES

The Medical Center Eureka, Moscow, Russia

In the current research prevention and treatment of diseases of bone and joint system is investigated with an original point of view and the results of treatment achived with Dr. Axenovitch's instrument and method. In the instrument and method the actions of energoinformation fields generator and biomechanicals are employed.

Materials and methods. This is a bioenergetic effective instrument of a complex spatial shape and diversified composit elements, made of natural materials. The instrument is also a mechanical generator. Besides the method considers the original hand action by the

author whereof the base element is the deep effect on patients for unblocking the tissue on all levels of the organisation. The treatment is complemented with the use of minerals as one of its compounds.

The treatment was performed in a group of patients comprising 200 people (various spinal and joint disorders, 80 patients with spinalneck and pubic osteochondrosis, 60 people with scoliozys, 10 patients with bechterew disease , 10 people with outgrowth of spinal fracture, 40 patients with peripheral arthritis). The patients were aged between 8 and 60-years-old.

The checkup was clinical, gathering anamnesis and checkup was done by „OMEGA-M” instrument which enables to see the adoption and vegetative, and centre control, and psychoemotional condition of an organisation.

Results and discussion. Mostly in all cases, in 85% of the cohort, the patients felt better and/ or fully recovered. Also in case of Bechterew disease, spinal and rib joints anchylosis and in case of lack of thoracic excursion after first treatment thoracic excursion was from 3 to 7 cms. Besides all patients mentioned the incredible feeling of happiness and easiness, which was also shown in the pictures they drew. After analysis of clinical monitoring it can be stated that the method and the instrument need further clinical application and research.

L.F. Bartosh
I.V. Dorogova
E.E. Grishaeva
L.A. Adonina
E.S. Panina

POSSIBILITIES AND CLINICAL SIGNIFICANCE OF 24-HOUR HEMODYNAMIC MONITORING IN PREGNANCY

Penza Postgraduate Medical Institute under Federal Agency for health care and social development, Penza, Russia

A one time examination of blood circulation parameters do not provide a full picture of their temporarily dynamics especially at night and early morning hours thus affecting diagnostics of pathological conditions and indication of antihypertensive therapy.

Objective. To evaluate the possibility of conducting a 24-hour monitoring of hemodynamic properties with the help of an apparatus for a prolonged control over arterial pressure (AP) based on an oscilometric way of AP measuring in pregnant women and to determine a clinical significance of this method.

Material and methods. 282 pregnant women aged between 17 - 43 years during pregnancy from 4 - 41 weeks were investigated, among them 68 women with chronic hypertension, 60 women with gestational arterial hypertension and 154 patients with normal AP level. A 24-hour arterial pressure monitor BPLab® (Russia) was used. We had tested this apparatus in accordance with International Protocol ESH 2001 in a group of 33 women with different pregnancy due dates. The device complies fully with the requirements of the above mentioned document and can be recommended to a wide

application in such patients. AP was registered with intervals of 30 minutes during waking and 60 minutes during sleep. Using the data of AP monitoring and sphygmogram the following parameters were calculated on the Bremser-Ranke formula: stroke volume (SV), minute volume (MV), stroke index (SI), cardiac index (CI), general peripheral vascular resistance (GPVR) modified by Savitsky, Grollman, Poiseuille. Later on they were compared to corresponding hemodynamic properties obtained through echocardiography performed simultaneously to the monitoring (correlation coefficient between stroke volume data derived from echocardiography and calculated with our method was 0,8 in B-mode and 0,7 in D-mode at $p < 0,05$).

Results. The hemodynamic properties in pregnant women obtained through one time measurement differed from the monitoring data. The deviation ranged between 3,2% and 10,8% for physiologically developing pregnancies and between 2,4% and 14,6% in women with AH. One time hemodynamic data reported ($p < 0,05$) authentically higher AP parameters (systolic AP, diastolic AP, average hemodynamic pressure) and were lower for SV, SI, MV, CI in comparison to their average assessment. It was revealed that in women with AH the proportion of unfavorable for pregnancy hyper- and hypokinetic types of blood flow increased in the third trimester from 18% up to 29% and 21% correspondingly. Acceleration of pump function of the heart (increase of SV, SI, MV, SI, CI at hyperkinetic type) and reduction of heart work (decrease of the mentioned data at hypokinetic type) in comparison with eusetic type of hemodynamics. Such modifications in blood circulation parameters raise the risk of vascular complications for mother and fetus. In physiological pregnancies GPVR was reduced at night, in the patients with AH - increased. In AH pregnancies average daily parameters of blood circulation were not subject to sharp deviations, however, raise in partial pressure was observed that might be regarded as an unfavorable factor.

Therefore oscillometric devices for 24-hour monitoring of arterial pressure can be used to determine a 24 hour profile of circulation parameters. It will enable to define a type of hemodynamics and to forecast unfavorable hemodynamic changes for mother and fetus and to correct them.

T.S. Bashir-Zade
P.S. Vozzhenikov
L.V. Kosmodemyansky

HOMEOSYNIATRY AS A METHOD TO IMPROVE ADAPTIVE CAPABILITIES IN TREATMENT OF INJURIES

Moscow Institute of Homeopathy, Moscow, Russia

Depending on its duration, intensity etc., any traumatic or damaging influence on a body can cause disintegration in the activity of supraspinal vegetative structures that participate in the formation of protective compensatory and adaptive reactions. This disintegration can be prevented by reflexotherapeutic activation of a certain system of neurocytes that is able to block or suppress the pathological input from a diseased area.

This method (homeosyniatry) was used for treatment of lower leg or ankle-joint fracture and proved its high efficiency in improving the general state of patients, optimising the regeneration of bone tissue, and accelerating the recovery. The group of patients who were treated using this method consisted of 80 people, and the reference group was 200 people.

The treatment included four to five procedures, supplemented by physical therapy, massage, and remedial gymnastics. The analgetic effect was felt immediately after the séance and continued for one or two days. Pathologic symptoms like hydrops and stiffness were relieved earlier than in the reference group.

The method consists in combined use of a modified acupunctural technique (cautery), forming compounds that act like autosodes, and very low concentrations of homeopathic preparations that improve the general resistance of a body. This corrective therapy is necessary because of the development of global metabolic imbalance in organs and tissues, which changes the nature of response to normal agents and medications.

This method has the following advantages. Unlike with microneedle, which is used for prolonged intervention, influence can be measured and dosed precisely, and appropriate parameters can be chosen depending on the specific task. The acupuncture loci and local points of tenderness can be exactly defined on the basis of intensity of current-voltage anomaly. Combined use of homeopathic preparations and acupuncture can substantially reduce emotional stress and improve the general adaptive responses.

Creation of barriers to painful input at all levels, coupled with stress prevention, protects the vegetative centres and the body in general from various traumatic or damaging influences and the environment. In our opinion, it is advisable to use this approach as an indispensable component for normalisation of corticosubcortical connections.

For certain reasons, this method alone does not meet all the requirements of modern analgesia and injury and wound therapy, but can significantly enhance adaptive capabilities of a body by improving self-regulatory processes, normalising interaction between systems, and thus increasing the efficiency of curative and rehabilitation measures.

S. Belousow

A. Kusnezow

N. Jaroschewskaja

A. Schkarin

V. Nowikow

KARDIOMETABOLISCHES SYNDROM UND APOPTOSIS DES HERZMUSKELS

Nizhegoroder Staatliche Medizinische Akademie, Nizhny Novgorod, Russland

N.Lobatschewski Nizhegoroder Staatliche Universität, Nizhny Novgorod, Russland

Aktualität. Metabolisches Syndrom (MS) ist eine verbreitete Krankheit. Die gegenseitige Belastung mit anderen schweren assoziierten Krankheiten (IKH, arterielle Hypertonie, Herzinfarkt, Herzinsuffizienz, vaskuläre Störungen, Trombofilie) stellt das

Problem des MS in den Mittelpunkt der heutigen Medizin hin. Aber trotz großer Interesse zu diesem Problem bleiben viele Fragen nicht erforscht.

Die Aufgaben der Arbeit waren: die Untersuchung der Apoptose bei den Kranken mit Herzinfarkt, die das Metabolische Syndrom hatten, und dessen Häufigkeit, Entwicklung und Einfluss auf die Krankheit.

Der Stoff und Methoden der Erforschung. 38 an Herzinfarkt Kranke mit MS wurden in ersten 6-12 Stunden nach Entwicklung der Krankheit und weiterhin untersucht. Es waren die Patienten mit klinische Merkmalen des MS: körperliches Übergewicht, androgenes Typ des Obesitas, arterielle Hypertonie, Atherosklerose usw.

Es wurden die Marker der Apoptose und die Reihe der auflösbaren Peptiden im Blut untersucht (ICAM 1, sFAS-protein, CD-95, TNF- α , Leukozytare Membranrezeptoren, IL-1,16).

Alle Patienten wurden mit Hilfe Herzsonografie untersucht und Asynergie, Herzschlag- und Minutenvolumen, die Dicke der ventriculare Vor- und Hinterwaenden aufgestellt, systolische und diastolische Ventrikelgrosse ausgemessen.

Ergebnisse und Schlussfolgerungen. Unter behandelten Patienten wurde in 52% Fällen sFAS-gehalt entdeckt, im Durchschnitt - 454 U/ml (95- 1433 U/ml), der bei der normalen Gehalt 374 U/ml betrug.

Der Gehalt der anderen regulatorische Proteinen (CD 54, 1 ICAM) war auch bei 57% Kranken höher und betrug durchschnittlich 72 U/ml (41-191) bei der Norm 65 U/ml.

Alle Patienten hatten den erhöhten Gehalt von IL-1, an 50% Patienten - IL-16.

Wesentlich höher war die Konzentration im Blut von TNA- α (von 7 bis 20 Mal mehr als im Durchschnitt)

Nach zweiten und dritten Forschungen (nach 10 und 20 Tagen) blieben die Apoptosemarker normal bei den Kranken, die am Anfang normale Werte hatten. Bei den Kranken mit höhen Werten haben wir weitere Erhöhung beobachtet. In diesen Fällen beobachteten wir die schwere Prognose.

Die erforschten Angaben erlauben uns folgendes zu schlussfolgern: Die obengenannten klinischen Umstände werden meistens mit der generation der Apoptose begleitet und fördern die Entstehung der kardiovaskulären Störungen. Bei den Kranken mit höhen FAS-niveaus und Zunahme der Rezeptoren zu TNF- α war die Verbindung mit dem schweren Herzinfarkt festgestellt und in manchen Fällen war das bösartige Merkmal und dessen Vorhandensein im Laufe von einigen Wochen zeugte davon, dass der linke Ventrikel remodeliert wurde, und das war mit dem Herzsonografie dokumentiert und das die Verschlechterungen klinische Kardiodynamik hervorruft. Das alles betont die Wichtigkeit der Bedeutung der negativen Rolle der Apoptose des Myokardes und Notwendigkeit der Erarbeitung der Massnahmen für die Kontrolle der Apoptose. Die Massnahmen würden die Profilaxe der vaskulären und kardialen Störungen fördern.

E.Y. Bykovskaya

NEW METHODS AND TRAINERS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE FOR PATIENTS WITH CEREBRAL FAILURE

I.M. Sechenov Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry, Russian Academy of Sciences, St.-Petersburg, Russia

Nowadays 3-5% of children suffer from cerebral palsy. Additionally, many adults especially elderly ones develop cerebral paralyses as a result of strokes and traumas. Patients that unable to master basic moving skills and care for themselves become a heavy burden for their families and the state. They loose the ability to socialize. Therefore before attending physicians and relatives of such patients there is a challenge: in short terms to restore the vital impellent functions of the patient. For the decision of this problem we have offered new effective methods of physical therapy: fixing massage and ontogenetic gymnastics. At fixing massage a body of the patient (finiteness, the trunk and a neck) is in the fixed position, except for that part of a body which is exposed to massage or undergo after massage gymnastic. Such way of massage prevents formation and development of pathological movements, which considerably complicate or in general interfere with development of vital impellent skills, to prevent or remove deformations of extremities and the body, to normalize a muscular tone, to remove influence of pathological tonic reflexes. Usual natural development of impellent activity occurs in strict sequence, from more simple movements to more complex. If a person fails to product one basic movement he appears unable to carry out the whole series of more complex movements, which are formed on a basis of this elementary movement. Therefore we have developed a necessary sequence of exercises in moving therapy that resembles the normal ontogenetic sequences of development of impellent activity of in a child as it occurs ontogenetically. The ontogenetic gymnastics enables achieving target results with much lesser physical and mental pressure of the patient and therapist, and for shorter (in 2-3 times) terms. In addition, we, together with professor J.G Zhukovsky have developed new trainers for adaptive physical culture. All proposed methods have patent protection: crawlers system (RU 2277895. 2006.), fixing system (RU 2277888. 2006), ram-type system (RU 2277407. 2006), kangaroo system (RU 2272609. 2006.), marionette (puppet) system (RU 2272608. 2006.), pedal system (RU 2268026. 2006), combined system (RU 2264202. 2005.), ways of treatment (RU 2260417. 2005).

High efficiency of the developed physical therapy is recorded by 8 video films showing that the children who were labeled as untreatable, with the help of ontogenetic gymnastics and fixing massage have mastered for short terms the complete set of the base movements necessary for self-maintenance in the subsequent life. These abilities are extremely important for the future of the children and render great relief and satisfaction to their parents. The proposed methods of physical therapy can be also applied successfully in healthy patients of various ages.

S.D. Dorochov
J. Aschoff

REGENERATIVE CRYOTHERAPY ACCORDING TO DOROCHOV® FOR SNORING, TONSILLITIS, PHARYNGITIS, RHINITIS AND OTHER DISEASES STIMULATION OF THE IMMUNE SYSTEM

KryoPraxis Dorochov, Viersen (Düsseldorf), Germany.

<http://www.kryopraxis.de>

Praxis Aschoff, Wuppertal, Germany <http://www.aschoff-praxis.de>

Classification. Cryotherapy can be classified on the basis of its clinical effect and as a function of the temperature parameters which affect the impact of the cold factor on tissue.

Cryotherapy: 1. Regenerative, 2. Destructive, 3. Cryosurgery (exstirpative cryotherapy)

Regenerative Cryotherapy according to Dorochov® consists of the brief administration of dosed cold treatment to tissues and organs at temperatures close to the cold-resistance threshold of the tissue. The aim of this type of cryotherapy is to bring about regeneration and functional reactivation at the treatment site. Regenerative cryotherapy causes a reaction in the organism which is linked to local tissue irritation and manifests itself in an elimination of the pathogenic factors, regeneration of tissue, and restoration of functional competence. Monitoring of the cooling parameters in the tissues is a very important point during regenerative cryotherapy since the therapeutic effect is directly linked to these parameters.

Treatment of diseases / complaints in my practice (www.kryopraxis.de) with Regenerative Cryotherapy:

- Snoring and Sleep Apnoea
- Chronic Tonsillitis and chronic pharyngitis
- Chronic Rhinitis of Vasomotor and Atrophic Origin

Regenerative Cryotherapy according to Dorochov is an effective treatment method via which a stable therapeutic effect can be achieved.

It can be employed to:

1. stop snoring and sleep apnoea
2. restore nasal breathing
3. reinstate the protective function of the lymphoid tissue in the tonsils and Waldeyer's throat ring
4. stimulate immune processes
5. eradicate chronic foci of infection in the tonsils, pharynx and nose, thereby preventing complications or sequelae of these infections. These include systemic and rheumatoid diseases of the heart (i.e. endo-, myo- and pericarditis), the blood vessels (e.g. vasculitis), the joints (e.g. polyarthritis), the kidneys (e.g. glomerulonephritis), the

internal and external sex organs (e.g. disturbances of potency), the nervous system (e.g. chorea) and the skin (e.g. scleroderma, psoriasis, pustulosis and lupus erythematosus), infectious allergic diseases (e.g. bronchial asthma, atopic and allergic dermatitis, etc.) and immunodeficiency disorders.

If everyone (but especially children) would undergo prophylactic treatment of the lymphoid tissue of the tonsils, pharynx and nasal mucosa using the method of regenerative cryotherapy, we would observe the following positive effects (especially in children):

- improvement of the protective functions of the organism
- stimulation of the immune system.

We can assume, moreover, that the general risk of contracting systemic, rheumatoid, infectious allergic and oncological diseases, immune deficiency states, snoring and sleep apnoea syndrome - would be distinctly reduced.

Monitoring of the cooling parameters is an important point to be observed during regenerative cryotherapy since achievement of the desired therapeutic effect depends directly on these parameters. On the basis of my extensive experience with cryotherapy, I have designed and patented (German Patent Office in Munich 1993) a mobile cryotherapy unit suitable for use in medical practices. With the aid of this unit, it is possible to keep tissue cooling under control, especially in the ears, nose and throat regions.

With its regenerative effects, cryotherapy opens up vistas for an alternative direction in medicine, namely regenerative medicine.

A.N. Dzyuba
I.V. Tarshinov
A.P. Chuprikov
V.S. Rozhkov
E.A. Khaustova

PNEUMOPRESSING IN TREATMENT OF METABOLIC SYNDROME

National Medical University, Kiev, Ukraine

National Academy of Postgraduate Education, Kiev, Ukraine

ITO «New in Medicine», Kiev, Ukraine

Treatment of metabolic syndrome (MS) undoubtedly requires a complex approach with the components of the treatment that may vary depending on clinical manifestation of the syndrome. One of the methods applied at different variants of MS is pneumopressing or a massage with pneumocuffs. It successfully complements any other pharmacological and non-medical methods.

The method of volumetrical pneumopressing is performed with the complex of devices «Bioregulator-004» developed by I.V. Tarshinov at the engineering technical organization «New in Medicine». It is registered in the State Register of Medical Devices licensed to use in the Ukraine. The complex comprises an operation block, power block, air compressor and a unified pneumogland protected with a number of patents.

Therapeutical modes of the device complex are characterized with the size, direction,

duration and speed with which the pressure of the „running wave“ is distributed into, consequently filling with the pressed air, sections of a unified pneumocuff that is placed on the body of the patient (hand, leg, spine, belly, head). The therapeutic effect is obtained due to mechanical compression of tissues and stretching of the skin.

Physiological effect of pneumopressing is multifaceted and is determined by neuro-reflectoral reactions, a direct mechanical impact on tissues and organs as well as by changes on the humoral level of the body. Pneumopressing produces effects on exteroceptors, such as pain-, thermal, baroreceptors), proprioceptors in muscles, sinews, interoceptors of internal organs; actively stimulates microcirculations in tissues and organs, improves peripheral and systemic hemodynamics, accelerates nerve conduction and regeneration, reduces trophic and vasomotor disorders.

Pneumopressing improves lymph circulation, speeds up lymph drainage; the lymphatic system is positively influenced by a reflector effect, which is followed by facilitation of tonic and vasomotor function of lymphatic vessels. Improvement of blood flow facilitates delivery of nutritional substances and oxygen in the tissues, normalizes oxidative and restorative processes.

Depending on the force of pressing and duration of the impact of the pneumopressing functional condition of the cortex, it decreases nervous agitation, reinforces inhibition of reflexes in the cortex which results in a manifested relaxation and slight drowse; it reduces pain and fatigue, enhances attention and perception, restores memory and working capacity.

The list of positive effects of pneumopressing as well as its accumulated experience in treatment of metabolic syndrome allows recommending it as a non-specific medicinal device with a wide application sphere. It can be applied both independently and as a background for pharmacotherapy and psychotherapy.

A.Y. Falkovskaya
V.F. Mordovin
N.V. Belokopytova
E.V. Fedorenko
E.V. Tsymbalyuk

**ASSOCIATION OF CEREBROVASKULAR DISORDER WITH
ENDOTHELIAL DYSFUNCTION AND MICROALBUMINURIA
IN HYPERTENSIVE DIABETIC PATIENTS**

Research Institute of Cardiology of Tomsk, Russia

Endothelial dysfunction and proteinuria are associated with higher risk of stroke in patients with arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus (DM) and can be caused by general vascular pathology leading to glomerular disruption and development of early structural changes in the brain.

Objective: to define possible relationship between endothelial dysfunction and microalbuminuria with early cerebrovascular changes in patients with combined AH and DM type 2.

Methods: 51 patients with combined AH and DM type 2 (10 males, 40-61) were enrolled in to the study. All patients underwent brain MRI, ultrasound scan (Acuson 128XP 10, USA) to do a flow mediated dilation (FMD) of brachial artery, laboratory analysis of the level of Willibrand factor (vWF) (Biola agregometer, LA 230), microalbuminuria (MAU) (immunoturbometric method with the use of semiautomatic FP-900, and standard kits for microalbuminuria assay "RANDOX")

Results: according to correlation analysis, there was relationship between the number of regions with focal white matter lesions (FWML) and FMD and endothelial sensitivity to the share stress ($r=-0,45$, $p=0,017$ and $r=-0,47$, $p=0,017$, accordingly), and with the level of vWF ($r=0,38$, $p=0,038$).

Similar relationship has been established between markers of endothelial dysfunction and changes in liquorodynamics as shown by dilated lateral ventricles (for endothelial sensitivity to share stress $R=-0,348$, $p=0,016$, for FMD - $R=-0,288$, $p=0,047$, for vWF- $r=0,451$, $p=0,001$).

The level of periventricular leicoaraiosis (LA) correlated with the level of vWF (for maximal level of LA $r=0,352$, $p=0,012$, for the area of LA $r=0,278$, $p=0,049$ – on the right side $=0,306$; $p=0,030$ – on the left). Moreover, patients with LA had higher level of MAU than patients without LA (49(27-98) and 19(4-51) mg/day, accordingly).

Conclusion: Endothelial dysfunction is in part responsible for the development of MRI-detected cerebrovascular pathology expressed as focal white matter lesions, periventricular leicoaraiosis and liquorodynamics disturbances. Also, endothelial dysfunction accompanies nephropathia and early structural changes in the brain in patients with AH and DM type2.

A.Y. Falkovskaya
V.F. Mordovin
P.I. Lukyanenok
E.V. Tsmbalyuk

EARLY CEREBROVASCULAR DISORDERS IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS WITH CEREBROVASCULAR DISORDERS IN TYPE 2 DIABETIC PATIENTS WITH HYPERTENSION

Research Institute of Cardiology of Tomsk, Russia

Introduction: It is known that diabetes mellitus (DM) is a strong predictor of stroke, however role of metabolic factors and profile of blood pressure (BP) in development of early cerebrovascular disorder in hypertensive diabetic patients is proof known.

Objective: The aim of this study was to define the role of both metabolic changes and blood pressure in development of early cerebrovascular injury in patients with combined arterial hypertension (AH) and diabetes mellitus (DM).

Methods: 51 patients with AH and DM type 2 (10 males, aged 40 to 61 y.o.) were enrolled in this study. 24-hours ambulatory blood pressure monitoring (AMAD) and MRI of brain, assay of plasma levels of the lipids, HbA1 were performed in all patients.

Results: Besides the role of the severity of AH (duration of AH, level of systolic BP-24h, systolic BP-nighttime, pulse BP-24h) in the degree of the periventricular leucoaraiosis, multiple linear regression analysis revealed statistically significant correlation of the latter with both the duration of DM and the level basal glicemia. Noteworthy, the expression of the others

MRI markers of cerebrovascular disorders depended only on the parameters of AMAD. Specifically, there was correlation between global ventricles volume of the brain and level of systolic BP-24h ($R=0,42$, $p<0,05$) and load of systolic BP-daytime ($R=0,34$, $p<0,05$). Moreover, the severity of intracranial hypertension depended on values of systolic BP-24h ($R=0,5$, $p<0,001$), load of systolic BP-24h ($R=0,4$, $p<0,01$), pulse BP-24h, and variability of diastolic BP daytime ($R= 0,3$, $p= 0,04$). Of interest, the number of focal white matter lesions positive zones correlated with the load of systolic BP-nighttime ($R=0,44$, $p=0,013$).

Conclusions: The degree of the cerebrovascular changes in patients with combined AH and DM strong correlate with the severity of AH, while abnormalities in carbohydrate metabolism contribute to periventricular leucoaraiosis.

B.L. Farber
K.V. Matveyev

**· DYNAMISCHER STUHL - RADIKALE METHODE DER
· KORREKTUR DER SITZHALTUNG DER KINDER IM
· SCHULALTER**

· *Geschl. Aktiengesellschaft „Medizinische Liga des 21.
· Jahrhunderts“, Moskau, Russland*
· *ООО „ROSSIN“, Moskau, Russland*

Um eine Verringerung des negativen Einflusses auf den Organismus der Kinder durch die zusätzliche statische Belastung während der Schulbesuchszeiten und Erhalt des physiologischen Funktionsfähigkeit ihrer Wirbelsäule zu gewährleisten, wurde ein neuer Schülerstuhl entwickelt – der dynamische Stuhl.

Dynamischer Stuhl hat folgende Ausrüstungsbeschreibung:

1. der Winkel zwischen dem Sitz und der Rückenlehne beträgt weniger als 90°, dadurch wird die korrekte physiologische Position fixiert.
2. die Rückenlehne wird verkürzt hergestellt, dies gewährleistet eine sichere Stütze und stört die physiologische Tätigkeit der Wirbelsäulenbewegungssegmente nicht.
3. Sitzfläche ist mit dem Rahmen in schwenkbarer Weise zusammenverbunden, wenn sich das Kind auf den Stuhl setzt, ohne dass es die Unterstützung zur Rückseite in Anspruch nimmt, neigt sich die Sitzfläche nach vorne, was die Muskelarbeit, die für lumbale Lordose zuständig ist, anregt;
4. die dynamische Befestigung des Sitzes erzeugt keinen überschüssigen Druck auf

die Muskeln der hinteren Oberfläche der Schenkel, wenn sich das Kind auf den Sitzrand des Stuhls hinsetzt;

5. der Scharnierbefestigung des Sitzes verteilt die Last gleichmäßiger auf sich nah an der Wirbelsäule befindlichen Muskeln und den Schenkelmuskeln, die sitzt, was zur Reduzierung der Hypodynamie führt.

Um die Einschätzung der Wirksamkeit in der Anwendung des Stuhls vornehmen zu können, wurde die Überwachung der Studienteilnehmer mittels Videokamera durchgeführt, wobei die Kameras noch zusätzlich mit einem Bewegungszähler und dem Chronometer eingesetzt wurden. Während des Schulunterrichts fixierten die Kameras die Positionen der Kinder (insgesamt 215) und zwar jeweils ein Bild pro Sitzhaltungsänderung. Die Auswertung erfolgte prozentual aus der gesamten Anwesenheitszeit der einzelnen Schüler auf jedem Stuhl.

Zuerst wurde der Haltung der Kinder auf den Standardstühlen fixiert, danach die auf den dynamischen Stühlen. Der Haltung der Kinder wurde entsprechend den folgenden Kriterien ausgewertet:

- lumbale Lordose wird deutlich sichtbar - Kursteilnehmer sitzt richtig;
- lumbale Lordose wird bedingt sichtbar- Kursteilnehmer sitzt mit bedeutungslosen Störungen in der Arbeit der Wirbelsäule;
- Kyphose im lumbalen Bereich - Kursteilnehmer sitzt mit groben Fehlern in der Arbeit der Wirbelsäule.

Aufgrund der Studie wurden folgende Ergebnisse erhalten:

Sitzposition des Schülers	Standartstuhl	Dynamischer Stuhl
richtig	13.5%	61.6%
mit nicht wesentlichen Abweichungen in der Wirbelsäulefunktion	32.5%	27.1%
Mit groben Fehlern in der Wirbelsäulefunktion	54%	11.3%

Zusammenfassung der Studienergebnisse:

1. Die Anwendung der dynamischen Stühle während der Schulbesuchszeiten verbesserte beträchtlich die Arbeitshaltung bei allen beobachteten Kindern.
2. Der Aufbau des dynamischen Stuhlgewährleistet bequeme Sitzposition.
3. Die vorhandene Ähnlichkeit des dynamischen Stuhls mit den Standardstühlen und das Fehlen der Notwendigkeit der Nutzungserklärung macht es möglich, einen dynamischen Stuhl überall zu benutzen.

E.A. Glikman

**METABOLIC SYNDROME: DEFINITION, PROPHYLAXIS
AND TREATMENT FROM THE VIEWPOINT OF CHINESE
MEDICINE**

*Academy of Psychopuncture and Eastern Medicine "Ying and
Yang", medical center "Ying and Yang", Velikij Novgorod, Russia*

Objective: to define metabolic syndrome from the viewpoint of Eastern medicine.

Methods: clinical observation of the patients, diagnostics with applied methods of traditional Chinese medicine, Korean Sutdzi-Chimsum therapy, methods of functional diagnostics and laboratory methods.

Results: A new approach to diagnostics, prophylaxis and treatment of metabolic syndrome (MS) was developed.

Chinese medicine, which distinctive feature is complex approach to human organism, treats MS as a total of numerous alterations and changes in energetic system of an organism.

These changes may be divided into syndromes according to the following categories:

1. External and internal
2. Syndromes of Heat and Cold
3. Excess and insufficiency
4. Ying and Yang

Syndromes of liver affection

Syndromes of liver affection are the following:

1. Syndromes of predominantly excessive type
 - 1.1 Syndrome of congestion of Energy
 - 1.2 Syndrome of raise of Yang Liver
 - 1.3 Syndrome of Fire of Liver
 - 1.4 Syndrome of Wind of Liver in internal
 - 1.5 A fit of Wind of Liver at Syndrome of Heat of Liver
 - 1.6 Syndrome of congestion of Cold in the Liver meridian
 - 1.7 Syndrome of Humidity-Heat in Liver and Gall-bladder
2. Syndromes of predominantly insufficient type:
 - 2.1 Syndrome of Blood deficiency of Liver
 - 2.2 Syndrome of Blood deficiency provoking Wind
 - 2.3 Syndrome of insufficiency of Ying and Yang Liver

Syndromes of affection of spleen-pancreas

1. Syndromes of deficiency type
 - 1.1 Syndrome of Chi deficiency
 - 1.2 Syndrome of Chi and blood deficiency
 - 1.3 Syndrome of Yang Energy deficiency

2. Syndromes of excessive type

2.1 Syndrome of Cold-Humidity

2.2 Syndrome of Humidity-Heat

Syndromes of hearing affection

1. Syndromes of predominantly excessive type

1.1 Syndrome of Blood congestion

1.2 Syndrome of Fire

1.3 Psychological activity disorders

2. Syndromes of insufficient type

2.1 Syndrome of Energy insufficiency

2.2 Syndrome of Ying insufficiency

Syndromes of kidney affection

Different types of Kidney affection are due mostly to the following syndromes:

1. Syndrome of Chi Kidney deficiency

2. Syndrome of Yang Kidney deficiency

3. Syndrome of Ying Kidney deficiency

So we see that the syndromes of deficiency type are most common by Kidney affection.

Syndromes of lungs affection

Lungs affection is most commonly caused by the following syndromes:

1. Syndromes of predominantly excessive type

1.1 Syndrome of Wind

1.2 Syndrome of Humidity

1.3 Syndrome of Humidity-Heat

2. Syndromes of insufficient type

2.1 Syndrome of Energy deficiency

2.2 Syndrome of Ying deficiency

Conclusion:

From the viewpoint of traditional Chinese medicine metabolic syndrome is multicomponent. It develops during the whole human life. A number of patient's particular features, such as hereditary pathology, way of life, environment, nutrition and the state of psychoemotional sphere, play a crucial role in development of several particular syndromes. The whole of these syndromes is known in Western medicine as metabolic syndrome.

Considering the strong influence of MS upon the development of cardiovascular complications, its modern diagnostics should take a crucial position in medical practice.

MS prophylaxis should be conducted regularly since early childhood and based upon the diagnosis.

We believe that acupuncture, Korean Sutzi Chimsur therapy, homoeopathy, phytotherapy and Ayurveda play an important role in MS treatment. A correction conducted with the use of official medications is expedient when dealing with bad cases of MS.

Only the complex use of all prophylaxis and treatment methods may lead to positive results.

E.A. Glikman

A NEW PAROTID REFLEX ZONE AND ITS POTENTIAL IN DISEASE TREATMENT AND METABOLIC CONTROL

Academy of Psychopuncture and eastern medicine "Ying and Yang", medical centre "Ying and Yang", Velikij Novgorod, Russland

Objective: to justify the existence of highly effective parotid reflex zone and its practical use in treatment a range of diseases.

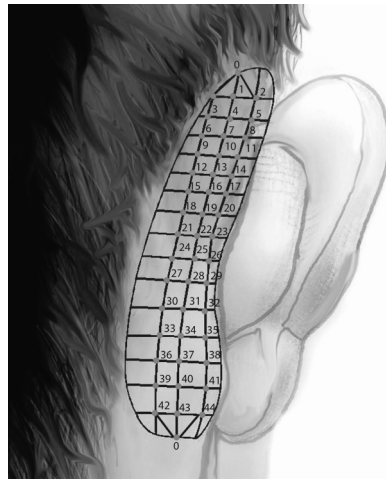
Methods: Keeping clinical observation over the patients, using methods of traditional Chinese medicine, Korean Sutdzi-Chimsur therapy, methods of functional diagnostics and laboratory methods in diagnostics.

Results: a new parotid reflex zone was found and clinically tested. This parotid zone is suitable for putting the auricular needles for 3 days to 3 weeks. This method is compatible with Chinese acupuncture, Korean Sutdzi-Chimsur, homoeopathy, phytotherapy, Ayurveda treatment.

At present a number of new reflex zones has been discovered. They are the hand zones including separate finger zones), footstep, ear, sternum, abdomen, face zones. A lot of the zones situated on the same area have different interpretations. For example, there are about a dozen zones of different authors in the areas of hand and footstep. A lot of authors are discoverers of certain zones. Zones of F. Kandarov, Issberner-Haldane, E. Mc Garrigie и Т. Mc Garrigie are widely known.

Let us introduce it to you:

0. Palate (supreme forces)
1. Hypophysis
2. Thyroid gland
3. Eyesight
4. Nose
5. Oral cavity
6. Larynx
7. Cervical vertebrae
8. Parotid salivary gland
9. Forehead
10. Cerebral cortex
11. Face
12. Sleep punctum
13. Vegeto-vascular destony, Hypotonia
14. Sympathetic nervous system
15. Parasympathetic nervous system
16. Shoulder joint (lefty, right)
17. Heart
18. Lungs (left, right)



19. Sternum (left, right)
20. Collar bone (left, right)
21. Shoulder (left, right)
22. Elbow joint (left, right)
23. Forearm (left, right)
24. Hand (left, right)
25. Low blood pressure punctum
26. Mamma (left, right)
27. Pectoral vertebrae
28. Pancreas
29. Cross-colonic intestine
30. Spleen
31. Adiposity
32. Kidney (left, right)
33. Liver
34. Stomach
35. Duodenum, bowels
36. Descending intestine
37. Ascending intestine
38. Urinary bladder
39. Pancreatic diabetes
40. Uterus, prostate
41. Rectum
42. Lumbar vertebrae
43. Sacral vertebrae
44. Perineum
- 0 Earth punctum

Besides, the punctums of the seven chakras are projected on the parotid zone:

Muladhara

Sahasrara

Ajna

Anahata

Manipura

Swadhisthana

Muladhara

The vertebral column is projected as well.

A finger massage of the whole zone is recommended to treat the vertebral column disorders. A 2-3 minute vibration massage is recommended in the zones of heightened pain.

In order to treat the metabolic disease the punctums of Pancreas, Liver and the punctum of Swadhisthana are used

A.G. Grushkin
A.A. Brylev
N.F. Melnikov
I.N. Lykov
R.M. Pilitenko
3, G.A. Kalyasin

APPLICATION OF NANOSIZED POWDERS CU, FE, ZN TO NORMALIZE DIGESTION IN YOUNG BREEDING STOCK

Kaluga branch of RGAU—MSKha, Kaluga, Russia
KGPU, Kaluga, Russia
OOO «Ultradispersional Systems, Kaluga, Russia
«Kaluga Business-Incubator», Kaluga, Russia

Application of nanotechnologies in stockbreeding is an important task of the modern agriculture. Aiming at preventing gastrointestinal tract (GIT) disorders, we investigated the action of nanosized powders (nanocomposition Cu-40%, Fe-40%, Zn-20%; 200 grams of dry nanosized powder diluted in 1 liter glycerin with some addition of xantan gum and other substances. Unit weight - 1,36-1,37 made by the company «Ultradispersional systems» through the method of nanotechnology to prevent GIT in young livestock.

One of the main directions of the modern nanotechnologies is chemical synthesis of nanosized particles of metals based on restoration of ions of metals into atoms followed by aggregation of atoms and ions with the emergence of nanoparticles. Those particles are digested and produce a physiologically active impact on the animal's body which is several times stronger than existing natural mineral substances or their chemical analogues.

Pigs more than other stock animals are in need of mineral supplements, macro- and microelements, especially such as copper, iron and zinc due to their dynamic growth and development.

It is known that copper is an inhibitor of pathogenic microflora in the gastrointestinal tract. A microbiological laboratory examination showed that the exposure to the action of the product MPK-3 fully suppresses the development of pathogenic, conditionally pathogenic microorganisms and fungus microflora. At the same time it does not cause an inhibiting action on the normal microflora of bifidobacteria and lactobacillus. Besides, copper deficit negatively influences the ability to absorb iron and results in decrease of hematopoietic function and general hemoglobin level in piglets.

Iron is widely acknowledged as an antianemic substance for newly born species as according to definition by R.Sutton alimentary anemia is decrease in circulating hemoglobin level, which is predominately typical for young stock.

Zinc as a catalyst is involved in more than 200 fermentation reactions in the body, protects from eczematous problems and partly regulates the level of hemoglobin in blood.

First time in Kaluga region at ZAO V.N. Tsvetkov Livestock Factory ultradispersial metal-polymer composition (Cu-Fe-Zn) - a preparation of new generation, produced by the method of nanotechnologies for peroral administration in breast fed piglets and calves with the purpose of analyzing the effectiveness of prophylaxis of gastrointestinal disorders and general survival rate of the livestock. Weekly intake of the nanomineral supplement within a month led to a complete recovery from the existed dyspepsia and one time weekly

intake by the newly born piglets and calves solved the problem completely.

Summaries:

1. Preparation (Cu-40%, Fe-40%, Zn-20%) normalizes and prevents from gastrointestinal disorders in breast fed piglets and calves.
2. The nanocomposition raises general survival rate, growth and development of young livestock.
3. A positive economic effect is achieved due to increase in survival and weight increment in weak animals.

A.M. Ischmuchametow
F.B. Kandarow
T.P.Tyrnowa
D.F.Kandarowa

**BEHANDLUNG DES CHOLEZYTEKTOMISCHEN SYNDROMS
UNTER ANWENDUNG DER NADELREFLEXTHERAPIE**

*Baschkirische Staatliche Medizinische Universität, Stadt Ufa,
Russland*

Die Ursachen der Schmerzen nach der Cholezystektomie, die zu verschiedener Zeit nach der Operation auftreten, sind unterschiedlich und mannigfaltig. Manche Patienten müssen aus diesem Anlass einen wiederholten chirurgischen Eingriff durchmachen, die anderen (60 %) mit verschiedenen Diagnosen lassen sich bei verschiedenen Fachärzten behandeln. Es wird auch eine Reihe von Methoden der Physio- und Balneotherapie vorgeschlagen, deren Effektivität 50% ausmacht (im Vergleich zu 18 % bei Personen, die sich nicht behandeln lassen haben). Die klinischen Erscheinungen des postcholezystektomischen Syndroms sind nicht nur mit der Affektion der Organe in der hepatopankreatoduodenalen Zone bei längerem und rezidivierendem Krankheitsverlauf vor der Operation, mit den bei Cholezystektomie nicht korrigierten Veränderungen, mit den infolge der operativen Eingriffe entstandenen Veränderungen verbunden, sondern sie sind auch durch erzwungene Verletzungen des Energieverlaufs in klassischen Korporalkanälen während der Operation bedingt. Die Unmöglichkeit, den Kanalverlauf durch die postoperative Narbe selbständig wiederherzustellen, zieht im weiteren Schmerzen nach sich.

Die Indikation zur reflextherapeutischen Behandlung dieser Schmerzen ist nur dann möglich, wenn Indikationen zur wiederholten Operation fehlen. Nach der Anwendung des Fjodorow-Zugangs bei Cholezystektomie ist auch die Störung im Milz-Pankreas-Kanal und im Leberkanal zu berücksichtigen, was Hyperpathie-Zonen unter der postoperativen Narbe, unter der Gallenblase, dem Magen und manchmal auch unter der Harnblase hervorrufen lässt - und das lässt Hyperästhesie-Zonen über der Narbe erscheinen.

Um den Verlauf der verletzten Kanäle wiederherzustellen und schließlich diese Schmerzen zu kupieren, wurde unter Anwendung der tonisierenden Methode in die Korporalpunkte folgender Kanäle gestochen: Milz-Pankreas-Kanal und Leberkanal über der Narbe rechts, Gallen- und Harnblase-Kanäle am rechten Fuss und Magenkanal am

linken Fuss, und was noch effektiver ist – in die Manualzonen des Milz-Pankreas-Kanals an der rechten Hand und des Leberkanals und in die Subzonen der Gallen- und Harnblase-Kanäle am rechten Fuss und des Magenkanals am linken Fuss (F.B.Kandarow: 1, 2, 3). Bei 786 Kranken (von insgesamt 1107 – 70%) wurde stabiler klinischer Effekt erreicht.

V.I. Kabachny

**ERHÖHUNG DER SCHUTZ- UND RESISTENZMÖGLICHKEITEN
DES ORGANISMUS MIT HILFE DES HELIOPLATUMS**

Nationale pharmazeutische Akademie, Charkow, Ukraine

Bei der Auswahl einer adäquaten Therapie beim metabolischen Syndrom haben die Ärzte nicht selten Probleme, weil in jedem konkreten Fall verschiedene Syndrome der Krankheit ganz unterschiedlich zum Ausdruck kommen können. Sowohl bei dieser Erkrankung als auch bei den anderen kann man den Unterschied bei der Einstellung der Schulmedizin und der phenomenologischen Therapie dazu erkennen. Während die Schulmedizin die Besonderheiten des Patienten ignoriert, steht für die phenomenologische Therapie die Persönlichkeit des Kranken im Vordergrund. Das von uns angebotene System für Erhöhung der Schutzmöglichkeiten des Organismus, Helioplatum, sieht vor, dass es notwendig ist, die Stabilität des Organismus zur Einwirkung von endogenen und exogenen Faktoren der Aggression, in allen Systemen des Organismus synchron zu erhöhen, wobei persönliche Besonderheiten jedes Kranken berücksichtigt werden müssen. Wir sind der Meinung, dass nur diese Einstellung zur universalen Lösung einiger Probleme der klinischen Medizin führen kann.

Das Helioplatum wurde entwickelt als ein Komplex von Substanzen auf Grundlage der Abgeleiteten 6-R-[-N-2 (Pentosoheterosiden)] – von Vikolan- 2 und Vikolan 6-R-[-N- Hexosoheterosiden)], dessen Varianten sich verändern, von der Persönlichkeit des Kranken abhängig.

Diese Biostabilisatoren ergaben bei den Versuchen in vitro eine wesentliche Leistungssteigerung einer Reihe von Enzymen, und zwar: Sie kontrollierten die Freie-Radikale-Prozesse der Superoxydoxydation von Lipiden, die aerobe und anaerobe Energieversorgung von Mitochondrien, die Transportierung plastischer Stoffe und die Freisetzung von Metaboliten, die ribosomale Biosynthese von Zielprodukten. Das bedeutet, dass die Resistenz einer Zelle nicht nur von dem Schutz abhängt, sondern auch von der Reproduktion aller Strukturelemente, die auf einem hohen Niveau ihre Funktionsaktivität aufrechterhalten. Die Synchronisierung der aufgezählten biochemischen Mechanismen bei physiologischen Prozessen in Geweben und Systemen lässt sich mit Hilfe von Resonanz-Informationstechnologien realisieren.

Das Helioplatum erwies sich als wirksam nicht nur bei der Behandlung des metabolischen Syndroms, sondern auch in anderen Bereichen der Medizin: in der Neurologie (multiple

Sklerose, Epilepsie), in der Psychiatrie (Kinderautismus, Depressionen, Schizophrenie), in der Onkologie (gutartige und bösartige Tumore), Allergologie (Polynosen, Bronchialasthma u.a.)

F.B. Kandarow
A.M. Ischmuchametow
T.P. Tyrnowa
D.F.Kandarowa

**· DIE MODERNE AUFFASSUNG DES ENERGIESYSTEMS (3 E)
· DES MENSCHLICHEN ORGANISMUS NACH KANDAROW**

· *Baschkirische Staatliche Medizinische Universität, Ufa, Russland*

Der Autor hat längere Zeit mehr als 7000 Kranke beobachtet und die Gesetzmäßigkeiten festgestellt, die über die Grenzen gewohnter Vorstellungen der Reflextherapeuten hinausgehen.

Von der Richtigkeit dieses Phänomens lassen uns die durch die Praxis aufgedeckten und nur beim krankhaften Zustand auftretenden Hyperalgesie-Zonen. Die auf der äußeren Decke des Menschen aufgedeckten informatorischen Hyperalgesie-Zonen entsprechen den Pathologie-Herden im Organismus. Das Interessanteste war, dass die Homo- und Heterolateralisation von Hyperalgesie-Zonen mit der Aufteilung der Kanäle je nach ihrer Zugehörigkeit zum oberen, mittleren und unteren Erwärmer verbunden ist.

Das wichtigste in der extrazeptiven Diagnostik war es, dass die Gegenden der Hyperalgesie zur gleichen Zeit in mehreren Zonen aufgedeckt wurden: am Skalp, in der Augenhöhle, am äußeren Gehörgang, an Zähnen, an der Brust-Bauchfläche, in den Љu-Zonen, an der Hand, am Fuss u.a. Die Erforschung von Besonderheiten ihres Auftretens in vielen Diagnostikgebenden brachte uns auf den Gedanken, dass es einen gemeinsamen Trakt gibt, der mit einem der ältesten und schwer erklärbaren Kanäle verbunden ist - mit dem Kanal der 3 Erwärmer (oder der 3 Rumpfhöhlen, 3 Leuchten), welcher die Bewegung der Energie in bestimmter Richtung und mit bestimmter Geschwindigkeit überwacht. Im menschlichen Organismus hängt von der Funktionierung des 3 E- Kanals das Gleichgewichtsverhältnis zwischen „Jan“ und „In“ ab. Außerdem fördert der 3E-Kanal die Entstehung des Organismus (der zukünftigen Leibesfrucht „des Menschen aus dem Funken von 3 Leuchten der Eltern“, was die Gemüter der Gelehrten seit alters her erregte und jetzt auch weiter erregt.

Unter dem Einfluss der sich wiederholenden Fakten kam der Autor zum Schluss, dass der Verlauf der heute bekannten und der von den orientalischen Ärzten vorgeschlagenen Kanäle unterschiedlich interpretiert wird.

Das integrative Funktionssystem als Energieträger besteht bekanntlich aus 3 Teilen und wird wie folgt eingeteilt: oberer Erwärmer 3E I; mittlerer Erwärmer 3E II; unterer Erwärmer 3E III.

Diese Einteilung wird durch die Aufdeckung der Hyperalgesie-Zonen bei verschiedenen Pathologie- und Funktionszuständen bestätigt; ihre Lage stimmt mit der Lokalisation der klassischen Akupunkturpunkte überein. So entspricht dem oberen Erwärmer die Zone des

J 17 Tjan-Čshun-Punktes, dem mittleren Erwärmer –die des J12 Čshun-Wan-Punktes und dem unteren – J 5 Ši-Men.

Die aufgedeckten Hyperalgesie-Zonen nennen wir „Kollektoren“, deren Projektionen vom Autor später auch am Skalp, in der Augenhöhle, im äußeren Gehörgang, an Zähnen, an der vorderen und hinteren Rumpffläche, an der Hand, am Fuss u.a. entdeckt wurden.

Der 3-Erwärmer-Kanal als Energieträger lässt sich wie folgt einteilen:

- für die zum oberen Erwärmer 3E I gehörenden Kanäle (Lungen, Herz, Herzbeutel-vaskularer Teil, Milz, oberer Teil des 3E-Kanals) gilt folgende Gesetzmäßigkeit: Hyperalgesie-Zonen, die am Skalp (SZ), in der Augenhöhle (OZ), am äußeren Gehörgang (AZ), an Zähnen (DZ), in der Nasenhöhle (NZ), auf der Brust-Bauchfläche (HaZ), auf dem Rücken (JbZ) aufgedeckt werden, liegen homolateral (an dergleichnamigen Seite) hinsichtlich der Handzonen(HZ) und heterolateral (oder an der gegenüberliegenden Seite) hinsichtlich der Fusszonen (FZ).

- Zum mittleren Erwärmer 3E II gehören folgende Kanäle: Leber, Magen, Pankreas, Dünndarm (Oralabschnitt), mittlerer Teil des E 3-Kanals. Die Gesetzmäßigkeit in der Lage von Hyperalgesie-Zonen ist hier die gleiche wie auch bei den zum oberen Erwärmer gehörenden Kanälen.

- Zum unteren Erwärmer gehören folgende Kanäle (Dickdarm, Harnblase, Dünndarm-Kaudalabschnitt, Perikard-Sexualteil, Nieren, Gallenblase und der untere Teil des 3E-Kanals. Für diese Kanäle wurde eine andere Gesetzmäßigkeit festgestellt: Hyperalgesie-Zonen, die am Skalp (SZ), in der Nasen-und Augenhöhle (NZ, OZ), am äußeren Gehörgang (AZ), an Zähnen (DZ), an der Zunge (LZ), auf der Brust-Bauchfläche (HaZ) und auf dem Rücken aufgedeckt werden, liegen homolateral (an der gleichnamigen Seite) hinsichtlich der Fusszonen und heterolateral (an der gegenüberliegenden Seite) hinsichtlich der Handzonen.

Langjährige Erfahrungen zeigen, dass die mit bestimmten Kanälen verbundenen Hyperalgesie-Zonen an denselben Stellen auftauchen und weder vom Geschlecht noch von der Rasse des Kranken abhängen. Außerdem musste der Autor unter dem Einfluss unbestreitbarer Fakten den Dünndarmkanal in 2 Abschnitte einteilen: einen Oralabschnitt und einen Kaudalabschnitt. Die Sache ist die, dass bei Pathologie im Oralabschnitt die Gesetzmäßigkeit festgestellt wurde, welche eine Gruppe von den zum mittleren Erwärmer gehörenden Kanälen kennzeichnet; im Kaudalabschnitt wird die Gesetzmäßigkeit verfolgt, welche einer Gruppe von Kanälen des unteren Erwärmers eigen ist.

Auf die gleiche Weise wurden auch die Beziehungen anderer Kanäle bestimmt. Der in der orientalischen Medizin allgemeingültige einheitliche Milz-Pankreas-Kanal ist nach der Meinung des Autors mit 2 Abschnitten vertreten: mit Kanälen, deren Funktionen von verschiedenen Teilen des 3-fachen Erwärmers koordiniert werden. So gehört der Milzkanal MPa zum oberen Erwärmer; der Pankreaskanal MPb – zum mittleren (außerdem wurde vom Autor festgestellt, dass der MPa-Kanal den Zustand des Lymphsystems überwacht, welches mit dem Milzkanal ein Paar bildet; deshalb kann man ihn einen „Lymphsystem-Milzkanal“ nennen. Der Perikardkanal besteht auch aus 2 Abschnitten: der vaskuläre Abschnitt des

Perikardkanals KSa gehört zum 3E I der sexuelle Abschnitt KSb – zum 3E III.

Unter dem Einfluss der sich mehrmals wiederholenden Fakten wurden im Verlauf einiger klassischen Kanäle Kreuzungen aufgedeckt, z.B. im Verlauf von Magenkanal, Milz-Pankreas-Kanal und Leberkanal im Punkt J 5 Љbi-Men. Der Gallenblasenkanal gehört zum „Kollektor“ 3E III, weil sein Verlauf für die Kanalgruppe des unteren Erwärmers charakteristisch ist.

Außerdem wurde infolge der Beobachtungen das Verhältnis des 3E-Systems selbst zu 3 Ebenen festgestellt.

Die vom Autor festgestellten Gesetzmäßigkeiten der Homo- und Heterolateralisation der Entstehung von Hyperalgesie-Zonen sind von großem wissenschaftlichen und praktischen Interesse; sie haben große Bedeutung für die Diagnostik des Zustandes des Patienten und für die Durchführung der Behandlung.

Es sei betont, dass für die Herausbildung der Homo- und Heterolateralisation die Dominanz der Halbkugeln des Großhirns große Rolle spielt. Es steht außer Zweifel, dass diese Dominanz einen deutlichen Unterschied in der Weiterleitung der Information und in der Herstellung von Verbindungen mit Projektionszonen der Viszeralssysteme aufweist. Nach der Bearbeitung eines umfangreichen Stoffes zu den aufgedeckten Hyperalgesie-Zonen unter der Berücksichtigung ihrer Homo- und Heterolateralisation gelang es, die Dominanz der Kanalsysteme für Links- und Rechtshänder festzustellen. So dominieren bei Rechtshändern rechts folgende Kanalsysteme: Lungen, Dickdarm, Milz-Pankreas, Herz, Dünndarm, Harnblase, Perikard, 3-facher Erwärmer und links – Magen, Gallenblase, Nieren, Leber. Bei Linkshändern ist es umgekehrt.

Das Kanalsystem des 3-fachen Erwärmers spielt in Beziehung auf die Verteilung der Jan- und In-Teile eine wichtige Rolle; dabei ist zu berücksichtigen, dass der In-Teil mit ventraler Seite und der Jan-Teil mit Dorsalseite vertreten sind. Von ihrem Qualitäts- und Quantitätsverhältnis zwischen dem rechten und dem linken Kanal, und auch zwischen zwei, drei und mehreren Kanälen hängt das Energiegleichgewicht im menschlichen Organismus ab.

Auf den Dias werden Schemas des Energieumlaufs nach Kandarow angeführt.

M.A.Khan
V.I. Korishev

AUSSICHTEN FÜR DIE ANWENDUNG DER DYNAMISCHEN ELEKTRONEUROSTIMULIERUNG

*Wissenschaftliches Zentrum Russlands für Rehabilitations- und
Kurortmedizin beim Gesundheitsministerium Russlands, Moskau,
Russland*

In der modernen Physiotherapie ist die Methode der Impulseinwirkung, die es ermöglicht, energetische Belastungen zu senken, qualitativere Reaktionen zu bekommen (im Gegenteil zu denen beim ständigen Generierungsregime), eine spezifische Einwirkung auszuüben, sehr aussichtsreich.

Besonders interessant sind folgende Apparate für dynamische Elektroneurostimulierung (DENS): DENAS, DiaDENS, DiaDENS-DT. Sie generieren kurze Hochamplitudenimpulse des Stroms niedriger Frequenz mit ständig verändernden Parametern, für bestimmte Werte der Hautresistenz.

Besonderheiten und Vorteile dieser Apparate sind folgende: biologische Rückverbindung, keine Schädigung der Zellen, Einwirkung auf verschiedene Arten der Nervenfasern, keine Gewöhnung.

Die in unserem Zentrum durchgeführten Untersuchungen bewiesen die Effektivität der DENS für eine Reihe der Krankheiten im Kindesalter: obstruktive Bronchitis, Bronchialasthma, Syndrom der vegetativen Dysfunktion, neurogene Dysfunktionen des Harnblasens, Haltungsschäden und Skoliose.

Klinische Untersuchungen zeigten eine positive Einwirkung der DENS auf den Zustand des orthopädischen Status bei Kindern mit Skoliose 1. und 2. Grades. Ihre Haltung verbesserte sich, die Muskeln entwickelten sich, die Wirbelsäule wurde flexibler. Das Schmerzsyndrom wurde bei 60% der Kinder am Ende der Therapie kuptiert.

Die durchgeführten Untersuchungen bewiesen die Zweckmäßigkeit von dynamischen elektroneurostimulierenden Anwendungen bei Rehabilitation der Kinder mit Haltungsschäden. Kraftwerte und Kraftbelastbarkeitswerte der Körpermuskeln verbesserten sich bei den meisten Kindern (97%).

Ebenso günstig war der Einfluss dieser Methode auf Bronchodränage, Bronchienleistung bei der obstruktiven Bronchitis, Bronchialasthma, wovon positive Dynamik klinischer Symptome und verbesserter Atem zeugten. Da die DENS auf die Nervenrezeption, glatte und querverlaufende Muskeln günstig einwirkt, verbesserte sich die Schleimlösung bei den meisten Kindern, die Heiserkeit ließ nach. Die Computer- Pneumotachometrie zeigte eine Verbesserung der Werte, die Durchgängigkeit kleiner und mittlerer Bronchien (MOC50, MOC75) charakterisieren.

Die Anwendung der DENS-Methode bei den meisten Kindern mit dem Syndrom vegetativer Dysfunktion zeigte einen ausgeprägten sedativen Effekt und eine Verbesserung des allgemeinen Zustandes, Schlafnormalisierung, Senkung emotionaler Reizbarkeit. Die Belastbarkeit bei physischen Belastungen erhöhte sich. Die klinischen Symptome wurden durch eine positive Dynamik des Blutdrucks und der Herzschlagfrequenz bestätigt.

Ebenso effektiv erwies sich die Methodik bei den Kindern mit neurogener Dysfunktion des Harnblasens. Bei der Hyperaktivität des Harnblasens wurde die Senkung von allen pathologischen Symptomen beobachtet.

Bei Gelenkkrankheiten wirkte die Methodik auch positiv. Das Schmerzsyndrom konnte kuptiert werden, die effektive Einwirkung wurde auch durch Thermographie- und Reovasographie bestätigt.

Für diese Methodik wurden auch optimale Anwendungsanleitung, Indikationen und Gegenanzeigen ausgearbeitet.

E.A. Khaustova

PSYCHICAL AND PSYCHOSOMATIC DISORDERS IN PATIENTS WITH A METABOLIC SYNDROME X (DIAGNOSTICS, CLINIC, PROPHYLAXIS, THERAPY)

Ukrainian research institute of social, forensic psychiatry and drug abuse

The thesis is devoted to complex research of psychical and psychosomatic disorders for patients with metabolic syndrome X (MSX), to systematization of etiopathogenetic conformities to the law of their forming, determination of clinical-phenomenological features of these disorders, development and introduction in practice the effective complex methods of diagnostics and therapy of psychical and psychosomatic disorders for patients with MSX.

Here were probed 136 patients with an incomplete metabolic syndrome X, 128 patients with a complete metabolic syndrome X and 52 persons without the signs of MSX (control group). The alternative theoretical model of pathogeny of MSX was offered and the necessity of determination of psychosocial factors of his forming was proved on the basis of clinical experiment during the research. The complex clinical phenomenological analysis of psychical and psychosomatic disorders, system analysis of labour and family disadaptation and personality deviations was conducted for patients with MSX.

21,32% patients with incomplete metabolic syndrome X (IMSX) and 34,37% patients with complete metabolic syndrome X (MSX) have psychical disorders such as adjustment, depressive, dysthymic, anxiety, stress and organic asthenic disorders. Other clinical-phenomenological psychopathological displays are skilled as psychosomatic disorders of different syndromes' structure: at IMSX group prevailed asthenic, anxious-phobical and anxious-dysphoric syndromes; at MSX group - asthenic-depressed, anxious-hypochondrial and depressed-phobical ones. Severity of psychical and psychosomatic disorders has positive correlation with MSX severity; their pathomorphosis was looked as the increase of anxiety, alexithymia, hostility and depression, which was masked by these phenomena.

The patients of IMSX and MSX groups have high level of reactive and personality anxiety with the association of the phenomena of alarm and fear, thus at IMSX group - fears mainly behaved to the sphere of interpersonal relations, and at MSX group - directly to the state of health. Depression was a situative (easy) in the IMSX group and larvated in the MSX group due to alexithymia as obligate MSX symptom. Blocking of emotional displays was accompanied the redistribution of aggression with the increase of level of indirect aggression and conflicts. The negative relation of patients with MSX to the own body confirmed that syndrome X is the variation of autodestructive behavior. Thus, anxiety, fear, aggression, both obvious and unrealized, and alexithymia - were appraised as a basic psychopathological MSX phenomena r, therefore they were used as «targets» of therapy.

By the features of perception patients with MSKH of spatio-temporal objective reality was been: expectation of less life-span; accent on the negative events of preschool age and

junior school for IMSX; accumulation of negative events from year to year for MSX; reverse correlation between satisfaction by life and degree of its tension, that testified to the orientation of patients with MSX to the past and denial of the future.

The patients with IMSX and MSX have problematic interpersonality relations and deformation of communicative connections in the form of violations of intergenerational, gender-role, socially-status, emotional and behavioral mutual relations. Family dysadaptation was showed up in families microclimate with predominance of conflicts and indifference; in taciturnity, captiousness and harshness of parents. The level of parents trust was higher than the level of paternal love feeling, that fact reflected indifference and alexithymia in paternal families. Due to the deformation of communicative connections as the forced excessive intercourse during a working day. Industrial dysadaptation was provoked. These features of family (paternal and aktual) and industrial patients mikrosociuml formed the style of ordinary communication and lifestyle which was the instrument of MSX institionalisation. Problem perception of life was correlated with the presence of MSX: the modal analysis of unrealized and forced out problems showed to sensibility of MSX patients to the row of psychotraumatic factors, so the highest level of socially-psychological traumatism was in the IMSX group. The problems of adaptation in transition from one stage of life cycle to other, inadequate family support, dissatisfaction by a social role, inadequate feed, feeling of shortage of weakening and rest, insufficient physical activity, exhaustion, changed pattern of family mutual relations in childhood, inadequate paternal interference, experiencing of strong fear in childhood were meaningful in MSX forming. The low level of adaptiveness in all of spheres of interpersonality contacts was marked for the IMSX group, so for the MSX group - fixation on the problems of physical health, which was accompanied with the complications in interpersonality relations. Episodes of staying in a role «aggressor-victim» marked accordingly in 1,46 and 1,28 times more frequent in the IMSX and MSX groups, than in a control group, that confirmed the important role of aggressiveness and reactions on frustrations in MSX ethiopathogenesis.

Here was scientifically grounded, developed and established the complex program of biopsychosocial correction of psychical and psychosomatic disorders for patients with MSX, which takes into account transtheoretical approach to its forming, uniting principles of existential and cognitive-behavioral psychotherapy. Statistics about the efficacy of treatment were got due to clinical experiment. Identical tendencies of dynamics of the clinical state, psychological testing data, the common «targets» of intervention for patients with IMSX and MSX, testify in behalf on institutionalisation of psychical constituent of MSX as psychical and psychosomatic disorders. The groups of complex biopsychosocial correction of IMSX and MSX patients have the quick distinct clinical effect and save him to the end of research, that is confirmed by the dynamics of biological indexes.

Thus, was made the successful transition from the unsystem use of different therapeutic methods to the management the system with the ultimate goal of reception of high quality of patients life on the example of the created alternative model of pathogeny, diagnostics and treatments of MSX.

E.V. Kiseleva
K.N. Morozova
M.W. Goldberg

ALZHEIMER DISEASE, RETICULON NOGOA AND NUCLEAR ENVELOPE ASSEMBLY IN GROWING OOCYTES

*Institute of Cytology and Genetics, Novosibirsk, Russia
Durham University, Durham, UK; e-mail elka@bionet.nsc.ru*

Alzheimer's disease is a progressive neurodegenerative disorder, characterized by deposition of amyloid protein, formation of neurofibrillary tangles, and neuronal death in brain regions. There is much interest in recent years in the possible role of reticulons (Rtns) that are a family of evolutionary conserved proteins in vertebrates which includes: Rtn1, Rtn2, Rtn3, and Rtn4a. While the exact functions of Rtn1 to Rtn3 are unknown, mammalian Rtn4a/Nogo-A was shown to inhibit the regeneration of severed axons in the mammalian central nervous system. This inhibitory function is exerted via two distinct regions, one within the Rtn4 specific N-terminus and the other in the conserved reticulon homology domain. Rtn4a has been extensively studied with regards to its neurite outgrowth inhibitory function, both in limiting plasticity in the healthy adult brain and regeneration during central nervous system injury. Rtn4a activities are presumably associated with Nogo splice isoforms expressed on the cell surface. At the same time Rtn4a and other reticulon paralogues and orthologues, are mainly localized to the endoplasmic reticulum (ER), and are likely to have cell autonomous functions that are not yet clear. Emerging evidence suggests that Rtn4a may have a role in modulating the morphology and functions of the ER. Recently it was demonstrated that Rtn4a is a membrane protein that shapes tubules of the ER (Voeltz et al., 2006). Because ER is attached to the nuclear envelope (NE) during interphase and has a role in post mitotic/meiotic NE reassembly, we speculated that Rtn4a could play a role in NE dynamics. Using high resolution scanning electron microscopy together with immuno-electron microscopy we found that Rtn4a is located at tubular-like junctions between fusing membrane vesicles in the cytoplasm, and between cytoplasmic membranes and the outer nuclear membrane in growing *Xenopus* oocyte nuclei. Previously it was shown that incubation of egg extracts with antibodies against Rtn4a caused ER to form into large vesicles instead of tubules (Voeltz et al., 2006). To test whether Rtn4a contributes to the NE assembly, we added the same Rtn4a antibody to nuclear assembly reactions in vitro. During NE assembly in *Xenopus* egg extracts, Rtn4a localises to the region of high membrane curvature over the edge of membranes that are flattening onto the chromatin. Chromatin was enclosed by membranes containing nuclear pore complexes, but after that nuclei did not grow. Instead large sacs of ER membranes attached to, but did not integrate into the NE. Both in vivo and in vitro experiments have shown that Rtn4a is preferentially concentrated in the region of highest curvature, supporting the model that this protein has a function related to stabilization of membrane curvature. Additionally our findings indicate for the first time that Rtn4a may have a role in the NE assembly in growing cells (Kiseleva et al. 2007). New function of Rtn4a

which is involved in development of neurodegenerative disorders opens a new view on its participation in the regulation of intracellular events and dynamics of cell membrane compartments.

The study was supported by grant no 07-04-00416-a of the Russian Fund for Basic Research and the Program of the Russian Academy of Sciences: "Molecular and Cellular Biology".

I.A. Kisler
P.B. Lukjanow
N.A. Kisler

**INTEGRATIVES HERANGEGEHEN AN DIE KORREKTUR DER
FETTSUCHT**

Medizinisches Zentrum „Elizaweta“, Orenburg, Russland

1. Psychotherapeutisches und psychokorrigierendes Programm „Marathon der Gewichtsreduzierung“:

- Eigenheiten der Gruppenarbeit bei Fettsucht, Vorteile dieser Zeiteinteilung. (4 Abende mit je 6 Stunden)

- Struktur des „Marathons der Gewichtsreduzierung“: 4 Abende hintereinander jeweils von 18 Uhr bis 00 Uhr. Teilnehmerzahl zwischen 8 und 12 Personen, 2 leitende Psychotherapeuten und ein Endokrinologe bzw. Dietologe.

- Inhalt des ersten Abends: das gegenseitige Kennenlernen, das Hervorheben der Bedürfnisse, Motivationsarbeit, reflexogene Übungen im Zusammenhang mit Appetitunterdrückung, die Suche nach den tatsächlichen Bedürfnissen des Körpers, Arbeit mit den Möglichkeiten (Ressourcen) des Kunden. Es werden folgende psychotherapeutischen Methoden angewandt: provokative Psychotherapie, verhaltensabhängige Psychotherapie, einzelpersonenbezogene Psychotherapie, die Methode der Metaphern, rationale Therapie, Ericsonische Hypnose, Techniken der NLP (die neuro- linguistische Programmierung), eigene Variationen verschiedener Techniken.

Aufgaben des ersten Tages: Schaffung eines Vertrauensverhältnisses in der Gruppe, Arbeit mit psychologischen Hemmnissen der Teilnehmer, Motivationsverstärkung, das Informieren der Teilnehmer über die Sättigungsabläufe und über das Entstehen des Übergewichtes, Beibringung von reflexogenen Übungen zur Appetitsreduzierung.

- Inhalt des zweiten Abends: Reflexion des Vortages, Informationen über Ernährung und dessen Kontrolle, die kombinierte Technik „die Beerdigung schädlicher Lebensmittel“ (eigene Integration von unterschiedlichen Techniken der Psychotherapie), Arbeit mit den Vergnügen, Hypnotherapie mit dem Ziel, das Verstärken des Willens zu erreichen, Transtechnik „zwei Wege“ (gleichzeitige Anwendung der klassischen Hypnotherapie, emotionalen Stresspsychotherapie und der Ericsonischen Hypnose).

Aufgaben des zweiten Tages: Motivationsverstärkung, Niveauerhöhung bei Selbstkontrolle und Eigenverantwortung (es werden die Elemente der Verhaltenspsychotherapie und

der rationalen Psychotherapie benutzt), Schaffung eines adäquaten Verhältnisses zu den vorher beliebten kalorienreichen Produkten, die den Grund für das Übergewicht darstellen, weitere Ressourcenmobilisierung, um eine erfolgreiche Lösung des Problems zu erreichen.

- Inhalt des dritten Abends: Reflexion des Vortages, Arbeit mit den Vergnügungen (Kreis von Vergnügen, Konzept über die verschiedenen Niveaus von Vergnügen), Arbeit mit „dem inneren Kind“ des Teilnehmers als dem abhängigen Teil (NLP, Refreyming), Hypnotherapie, gerichtet auf die Normalisierung aller Drüseprozesse, die Normalisierung des Appetits, Arbeit mit „den Hindernissen“ durch die Methoden der neuro-linguistischen Programmierung.

- Inhalt des vierten Abends: Reflexion des Vortages, Vortrag eines Diätologen über die Grundregeln der rationalen Ernährung, Bericht über Methoden, Nuancen und Richtlinien bei der Berechnung des Kaloriengehaltes bei umfangreichen Gerichten.

Schlüsselmomente: „Warum man rationale Ernährung nicht mit dem Wort „Diät“ bezeichnen darf, die unterbewussten Mechanismen des Stoffwechsels und wie man diese umgehen kann.“ (Naydenova N. G, 2001, Russland, Moskau), die Notwendigkeit des Führens eines Nahrungsmitteltagebuchs, Empfehlung bezüglich Kaloriengehalt von Ernährung auf der Grundlage von spezifischen Eigenschaften des Teilnehmers. Mängel der heutigen Diäten. Aktuelle Methoden der Steuerung der Nahrungsaufnahme, Arbeit mit dem Vergnügen, der Arbeit mit dem „innerem Kind“, Arbeit mit den Betriebsmitteln, Arbeit mit Metaphern und der Verantwortung.

- Weitere Aufgaben: jede Woche schickt der Teilnehmer sein Nahrungsmitteltagebuch zur Analyse an unsere Diätologen (wahlweise per Post, eMail, Fax oder SMS), abhängig von der konkreten Situation korregiert der Diätologe die Ernährungsgewohnheiten, alle drei Monate finden „unterstützende“ Treffen mit den Psychotherapeuten statt.

Zusammenfassende Statistiken zu o.g. Methode:

Studien wurden seit November 2004 durchgeführt, der Behandlung wurden insgesamt 800 Patienten im Alter zwischen 18 bis 55 Jahren unterzogen, die entweder übergewichtig waren oder Korpulenz unterschiedlichen Grades aufwiesen:

37% der Patienten hatte Übergewicht (BMI - Index von 25 bis 29.9), restliche Patienten wurden folglich unterteilt: 27% von Patienten Korpulenz 1. Grades (BMI 30-34.9), 26% Korpulenz 2. Grades (BMI von 35 bis 39.9), 10% - Korpulenz 3. Grades (BMI mehr als 40).

Resultate im März 2008:

erreichten ihr Wunschgewicht und behielten es dauerhaft (komplette Gewichtsnormalisierung) - 54%

verringerten ihr Gewicht dauerhaft, erreichten ihr Wunschgewicht jedoch nicht - 31%

Gewichtsreduzierung mit späterer Rückkehr zum Ausgangsgewicht - 10%

überhaupt keine Gewichtsreduzierung - 5%

P. Klug

**GRUNDLAGEN DER SPORTTHERAPIE IN PRÄVENTION UND
REHABILITATIONEN
STRUKTURELLE ELEMENTE UND METHODEN
SPORTTHERAPEUTISCHER INTERVENTIONEN**

*Klinik für Rehabilitationsmedizin, Medizinische Hochschule
Hannover (MHH), Hannover, Deutschland*

Die Sporttherapie hat sich als Variante der Bewegungstherapie- insbesondere im Bereich der Prävention und der medizinischen Rehabilitation- etabliert. Sporttherapeutische Interventionen auf der Grundlage fundierter medizinischer,- pädagogischer und sportwissenschaftlicher Kenntnisse werden angesichts der verstärkten Forderung nach Qualitätssicherung in diesen Bereichen immer wichtiger.

Fragestellung:

Erstens:

Gelingt es durch eine wissenschaftlich fundierte und praxisrelevant aufgebaute Prävention eine verbesserte Gesundheitssituation herzustellen und dauerhaft zu sichern um so auch die Entstehung von Krankheiten weitest gehend zu vermeiden.

Zweitens:

Wie ist die Sporttherapie in der Lage beim Auftreten von Krankheiten und Schadensbildern durch ihren Methoden und strukturellen Elementen in Synthese mit Den anderen Therapieformen erfolgreich zu wirken.

Methodik:

- Wissenschaftlich fundiertes Studium der Sportwissenschaften
- Medizinisch orientierte Ausbildung zum Sporttherapeuten:
- Orthopädie – Rheumatologie - Traumatologie –
- Innere Medizin
- Neurologie
- Psychiatrie und Suchtmedizin

Medizinisch, -sportwissenschaftlich und -pädagogisch determinierte Konzepte zum Aufbau einer lang anhaltenden Gesundheitskompetenz beim Patienten.

Ergebnisse:

Zeigen sich in diversen Studien und Untersuchungen und bei der Auswertung von Therapieergebnissen.

T.V. Kobets

**INTRODUCTION OF MODERN MEDICAL TECHNOLOGIES
AT THE STAGE OF SANATORIUM- AND- HEALTH RESORT
TREATMENT OF CHILDREN WITH RECURRENT BRONCHITIS
(RB)**

Crimean State Medical University, Simferopol, Ukraine

Evpatoria is a children health centre where children with diseases of respiratory apparatus undergo rehabilitation. However during the last years the course of treatment at a resort has reduced sharply to 24 days. In accordance with this fact medical load on the patients has increased. It has resulted in the situation that children with reduced adaptation, first of all due to ecologically unfavorable regions are frequently sick with RB at sanatorium and are not able to undergo a complete course of treatment. Earlier we have shown that in children with RB at the resort parameters of cellular immunity were reduced in comparison with healthy children, and these changes are more expressed in children from ecologically unfavorable regions. To increase adaptation it is possible to use a dietary additive Polysim-4 elaborated by the Crimean scientists.

The purpose of research was to study the influence of Polysim- 4 on adaptation of children with recurrent bronchitis from ecologically unfavorable regions at a resort.

Methods. For solution of set problem we have examined 19 healthy children and 83 children with RB from ecologically unfavorable regions. On admission and discharge from sanatorium all children were subjected to clinical, immunological (+ CD 3, +CD 4, +CD 8; Ig A, IgM, IgG, subclasses JgG: Ig G1, IgG2, IgG3, IgG4; NBT-test) methods of investigation. The 1st group was made of 41 patients, which received: dietotherapy, sparing regime with obligatory sleep during daylight hours, bathing in the sea, mud applications, low-frequency physiotherapy, arotherapy, laser irradiation and circular douche, sodium chloride baths (10 procedures), manual massage of the chest. In the 2nd group there were 42 children with RB which got extra food additive Polyzim-4 (1 tea spoon 2 times a day during 24 days). Polyzim-4 is complex polyenzymatic formula containing enzymes, cytomedines, polyunsaturated fatty acids, phospholipids, amino acids, essential oils, bioflavonoids, vitamins (C, B1, B2, B12, D, K, PP, H (biotin), beta-carotin), microelements (Fe,Ca, K,Na, P, Mg, Cu, S, Zn).

Results. As the research has shown in all investigated children + CD 3, +CD 4, +CD 8 were authentically reduced on admission. On discharge + CD 3, +CD 4, +CD 8 increased in both groups, however they reached control values in the 2nd group only.

On admission IgG level was reduced in both compared groups and on discharge it increased reaching control values. In group of children who got Polysim-4 IgM on admission was higher than in the control and that was apparently connected with the presence of chronic foci of infection in 6 children. On discharge IgM became normal and IgM level in the 1st group children increased, that was clinically accompanied with

development of RB in 4 children. IgA was increased in both groups on admission and became normal on discharge. NBT-test on admission was higher in the 2nd group of children (in 6 children foci of chronic infection took place) and became normal on discharge. While NBT-test in the 1st group increased on discharge (that was the evidence of antigenic load), combined with the increase of IgM in blood serum and manifested itself clinically by development of RB in 4 children, IgG₁ and IgG₄ level in blood serum was reduced on admission and discharge in all children. IgG₂ on admission was above the line in both groups and became normal only in the 1st group children. IgG₃ on admission was high in the 2nd group and didn't distinguish from the norm on discharge in both groups. It is extremely important because subclasses IgG₁ and IgG₃ are powerful opsonins of activation of complement by alternative way. It is necessary to note that none of the 2nd group children fall ill with RB at the resort.

Conclusion. Polysim-4 contributes to the increase adaptative-compensatory opportunities of children with RB by means of increase of cellular immunity, stimulation of nonspecific resistance that allowed to us to recommend Polysim-4 to children with RB from ecologically unfavorable regions at the resort.

C. Kontorschikova
M. Vedunova
J. Efremenko
O. Maslenikov
I. Gribkova

THE STATE OF REDOX AND ENDOGENIC INTOXICATION IN METABOLIC SYNDROME

The Medical Academy of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia

A study was done to assess the indices of endogenous intoxication and of redox in metabolic syndrome (MS). There were examined 111 MS patients (60 men and 51 women) with the diagnosis of arterial hypertension, atherosclerosis and diabetes mellitus type-2, age ranging from 50 to 70. These patients made up a metabolic syndrome group (International Diabetes Federation, 2005) according to their morphology-function (waist volume, increased arterial pressure) and biochemical parameters (TG- level, CHOL-HDL and fasting glucose).

There were received the following findings. The content of substances with low and medium molecular mass (LMMMS), which is known to be the most informative index of endogenous intoxication, was increased by 64,87 % in plasma and by 25,90 % in erythrocytes in MS. There was established casual relationship between the stage of endo-intoxication and severity of the pathology. Oligopeptide concentration was increased by 14,4% making up 145,51+5,62mg/l, the norm being 127,21+3,97mg/l and erythrocyte concentration – by 37,2 % making up 33,37+4,09 mg/l, the norm being 24,33+2,23mg/l.

Metabolic syndrome develops alongside intensification of free radicals processes. There was revealed a double increase in products of lipid peroxidation and of oxidative

protein modification (OPM). There was determined a correlation between OPM level and CHOL-HDLP quantity, correlation coefficient being 0,649. Besides, MS is accompanied by double increase of free fatty acids in plasma. To assess the detoxicating function the activity of glutation-transferase and albumin binding capacity was studied. Albumin reserve was found to be decreased by 13% compared with the norm, while glutation-transferase activity was significantly increased. Thus, the development of endogenic intoxication in metabolic syndrome is interrelated with the accumulation of LMMMS, and of the products of oxidative protein and lipid destruction.

L.V. Kosmodemyansky

SYSTEM APPROACH TO TREATMENT AND PREVENTION OF ARD USING HOMEOPATHIC PREPARATIONS

Moscow Institute of Homeopathy, Moscow, Russia

Homeopathic methods of treatment of acute respiratory diseases (ARDs) and their most typical complications have been known for a long time but seldom used in practical healthcare. Therefore, it is still necessary to develop ARD therapies using homeopathic preparations. They can be most useful for outpatient practice of family physicians, generalists, paediatricians, and medical specialists. Solving it would reduce the unjustifiably frequent administration of antibacterial therapies, sulphonamides, febrifuges etc. and would significantly reduce the risk of side effects of conventional drug treatment.

Having studied the indications and formulas of mixed homeopathic products registered in Russia, we chose preparations that can be prescribed for syndromes typical for ARD.

As our study has shown, there was no common concept or system approach in the development of the registered formulas, and this complicates their combined or consecutive application for ARD prevention and treatment.

Consequently, we developed complex homeopathic mixes and methodologies that solve the problem of prevention and treatment of ARDs and their typical complications generally. According to our systematic approach and as witnessed by practice of ARD treatment, we regarded this group of diseases as different phases of an inflammatory process in the respiratory system.

Based on the existing knowledge of the typical symptoms, syndromes and most frequent clinical complications of ARD, we formed main groups of homeopathic drugs using step-by-step repertorisation of selected symptoms and syndromes. The main group and the subgroups of preparations were formed following the analysis of a database of more than 3,500 homeopathic monopreparations and more than 100,000 headings of symptoms and syndromes using modern specialised computer programmes (RADAR, EH, CARA Professional, MacRepertory, etc.), including our proprietary Homeopathic DAR software, which currently has the largest database in this field. Thus, we selected a group of single-

component homeopathic drugs permitted for use in the Russian Federation.

This work has been carried out for the last 10 years.

For instance, the analysis based merely on temperature rise (fever) as one possible ARD symptom was carried out among 511 monopreparations by 1017 headings of symptoms that can be related to or concurrent with fever in various phases of ARD.

As the result, more than eighty monopreparations were chosen as consistent with typical indications. They were broken down into groups corresponding to the following indications:

Indication: ARD accompanied by general intoxication syndrome occurring in the form of a non-specific defence reaction with fever, pain syndrome, qualms, diarrhoea, excessive sweating, etc.

Indication: ARD complicated by acute rhinosinusitis (rhinitis, frontal sinusitis etc.)

Indication: ARD complicated by acute tonsillitis, pharyngitis, otitis, lymphadenitis, stomatitis, ulitis, alveolysis.

Indication: ARD complicated by acute inflammation of hearing organs (otitis, eustachitis).

Indication: ARD complicated by development of laryngitis, tracheitis, bronchitis, pneumonia.

Indication: ARD complicated by acute or recurrent conjunctivitis of diverse origins.

Indication: ARD complicated by development of acute or chronic inflammation of pharyngeal tonsil promoting hyperplasia or hypertrophy of adenoid vegetations (adenoids, adenoiditis) coupled with chronic forms of sinusitis (frontal sinusitis, ethmoiditis, maxillary sinusitis etc).

Indication: ARD suffered by patients with chronic tonsillitis.

Indication: ARD accompanied by development of paroxysmal cough (pertussis, acute constrictive laryngotracheobronchitis, bronchial asthma).

Indication: frequent recurrent ARDs suffered by patients with reduced immune response.

We have filed a patent application for the developed formula and method. The formula is manufactured and can be bought without prescription in Doctor N homeopathic pharmacies (Moscow, Russia).

A.I. Kraschenyuk

NEUE CHANCEN DER BLUTEGELTHERAPIE

Akademie für Blutegeltherapie, St. Petersburg, Russland

In den vergangenen 15 Jahren haben sich unsere Vorstellungen über die Möglichkeiten der Blutegeltherapie wesentlich verändert. Dies ist vor allem mit der Entwicklung einer systematischen Methode der Blutegeltherapie (Krashenyuk A.I., Krashenyuk S.V., 1992) verbunden.

Die Methode kombiniert Akupunktur und Homöopathie in sich. Das System ist auf der Entdeckung des Phänomens der biochemischen Anpassung (PBA) des Patienten an die Einwirkung des medizinischen Blutegels auf ihm begründet. Die Anwendung der systematischen Methode der Blutegeltherapie hat erlaubt eine ganze Reihe von prinzipiellen neuen Fakten in Blutegeltherapie festzustellen.

Zählen wir diese Fakten auf:

Die Entdeckung der energieschen-informationellen Wirkung der Blutegeltherapie zusammen mit Krashenyuk S.V., im Jahr 1993;

Die Entdeckung der neurotrophischen Faktoren der Blutegel und neurotrophischen Wirkung der Blutegeltherapie zusammen mit Krashenyuk S.V. und Chalisovoy N.I., im Jahr 1996;

Die Entdeckung von einem akustischen Effekt, gemeinsam mit Frolow D.I., 2001;

Die Entdeckung von der Dezintoxikationswirkung, Krashenyuk A.I., 2003;

Die Entdeckung von der negentropischen Wirkung, zusammen mit Dulnev G.N., Rezunkovoy OP, 2005

Die Entdeckung der energieschen-informationellen Wirkung der Blutegeltherapie, präziser zu sagen – massenenergieschen-informationellen Wirkung, hat erlaubt zu verstehen, dass während des Prozesses der Blutegeltherapie nicht nur der Massentausch zwischen *Hirudo medicinalis* und warmblütigen Wesen entsteht, sondern auch die zarte Wellenwirkung (akustisch) vom medizinischen Blutegel auf den Menschenorganismus. Dieser Einfluss zieht auch die wesentlichen, physiologischen Wirkungen auf sich, die man therapeutisch nennen könnte.

Die systematische Einwirkung der Blutegeltherapie verursacht die polymorphisch unlineare Resonanz, optimiert energie-informationelle und strukturelle Prozesse des Organismus und harmonisiert die Arbeit der vegetativen Verordnung des zentralen Nervensystems.

Die therapeutischen Wirkungen der Blutegeltherapie sind durch eine vergleichende Analyse vom Parameter des Kirlian-Effekts und die unlineare Analyse HRV (Herzrhythmusvariabilität) bestätigt.

Der Mechanismus der Behandlung mit den medizinischen Blutegeln umfasst die Einführung von mehr als 100 biologisch aktiven Stoffen (BAS), die auch im Speichel der medizinischen Blutegel gefunden worden ist. Diese Stoffe sind während der Evolution des Menschen und des medizinischen Blutegels für Menschen und warmblütige Tiere ein wichtiges Medikament geworden. Das ist ein gutes Beispiel der Synergetik in der Natur!

Heute gibt es in der Blutegeltherapie mehr als 20 Arten von Arzneiwirkungen.

Die Blutegeltherapie wirkt auf den Fluss von Information der Entropie der Kanäle (oder Meridiane) der traditionellen chinesischen Medizin. Diese bringt den Zustand des Organismus auf die Ebene des "Goldenen Schnittes". Also, ein solcher Zustand der Homöostase, der für gesunde Personen normal ist. Dieses Verhältnis ist 2/3 Ordnung und 1/3 Unordnung (Chaos).

Die Existenz von Störungen der öffentlichen Ordnung ist ein dynamischer Komponent

des Gesamtsystems, dieses fordert den Körper zur Aufrechterhaltung der Ebene der Gesundheit. Wir nennen diese neue Wirkung von medizinischen Blutegeln - die Fähigkeit negentropische Wirkungen zu verursachen.

Im Vortrag wird gezeigt wie sich die Wirkung der Girudotherapie auf die verschiedenen Seiten der Pathogenese des metabolischen Syndroms bei Frauen auswirkt.

Wir beweisen die Möglichkeit der vollständigen Genesung von Frauen in den frühen Stadien der Erkrankung.

Zusammen mit Professor Kamynin Y.F. wurde ein zuvor unbekannter Mechanismus der Behandlung von gutartigen Tumoren mit der Girudotherapie gefunden.

A.I. Krashenyuk
I.N. Tsyba
A.A. Boytsova

**BLUTEGELTHERAPIE IN DER BEHANDLUNG DES
METABOLISCHEN SYNDROMS BEI FRAUEN**

Akademie für Blutegeltherapie, St. Petersburg, Russland

Die Blutegeltherapie wird bei der Behandlung des metabolischen Syndroms bei Frauen als ätiopathogenetischer Ansatz bei der Behandlung dieser komplexen Krankheit empfohlen.

Aus den modernen Kenntnissen über die Krankheit unterscheiden mehrere Phasen ihrer Entwicklung.

Die erste (Stoffwechsel) Ebene zeigt die ursprünglichen Stoffwechsel-Verletzungen:

- Austausch von Kohlenhydraten mit der Entwicklung der Insulinresistenz, Hyperinsulinämie und Verletzungen Glukose-Toleranz;
- Lipid-Austausch mit abdominaler Verfettung und hohen Gehalt an freien Fettsäuren und Triglyceride im Blut;
- Eiweißstoff synthetisieren Leber-Funktion mit hohem Cholesterinspiegel und LDL und VLDL im Blut;
- hormonelle Regulation dieser Art von Stoffwechsel, die Erhöhung des Anteils freier Androgene im Blut von Frauen.

Die Blutegeltherapie ist in der Lage auf dieser Phase den Stoffwechsel zu normalisieren und die Entwicklung der Krankheit zur zweiten Ebene zu stoppen.

Die zweite (System) Ebene ergänzt die pathologischen Veränderungen durch:

- Störungen der rheologischen Fähigkeiten des Blutes;
- Veränderungen der biologischen Fähigkeiten von formgemäßen Elementen und den chemischen Bestandteilen von Plasma;
- Veränderungen des Koagulierensystems;
- Veränderungen der Fähigkeiten von Gefäßendothelzellen;
- Störungen der Mikrozirkulation von Blut in Organen und Geweben.

Die Auswirkungen der Blutegeltherapie auf alle oben genannten Punkten sind heute

sehr bekannt. Seine Benutzung für therapeutische Zwecke ist in Russland relativ weit verbreitet.

Die dritte (nozologische) Ebene umfasst die Entwicklung von Atherosklerose der Gefäße, Hypertonie, Diabetes Typ 2, polyzystischen Eierstock-Syndrom und anderen Krankheiten.

Die antihypertensive Wirkung der Blutegeltherapie ist längst bekannt. Die berühmten Ärzte G. F. Lang und E. M. Tareev haben diese aktiv bei Behandlungen von Hypertonie benutzt. Die Geschichte der medizinischen Behandlung vom Hypertonie-Syndrom mit Blutekeln ist aus der Antike bekannt.

Die Effektivität der Behandlung von polyzystischem Eierstock-Krebs mit der Blutegeltherapie wurde zum ersten Mal in der Arbeit (Krashenyuk AI et al., 2007) gezeigt.

Mit superpositionischen Scanning-Methode (zusammen mit Professor Kamjnin U.F) wurde einer der möglichen Mechanismen für die Behandlung von gutartigen Tumoren erstellt. Dieser Mechanismus ist die lokale Hyperthermie in den Tumor-Bereichen, die Temperatur erreichte 41,8 ° C als Folge der Behandlung mit der Blutegeltherapie.

Die vierte Ebene (sekundäre Krankheiten und Komplikationen) kombiniert IBS, chronische Niereninsuffizienz, ischämische Verletzungen von anderen Organen und Systemen.

Auch auf dieser Ebene ist die Girudotherapie eine äußerst wirksame Therapiemethode.

Unserer Meinung nach, braucht man bei der Behandlung von solch einer komplexen Krankheit den allopathischen Einsatz einer großen Zahl von synthetischen Arzneimitteln. Diese bringen die Therapie aufgrund vieler Nebenwirkungen von Arzneimitteln in Verlegenheit.

Bei der Verwendung der Blutegeltherapie sind mehr als 20 Arten von Arznei-Effekten realisiert worden, von denen jede pathogenetisch in der Behandlung des metabolischen Syndroms bei Frauen auf allen Ebenen der Krankheit ist.

V.E. Kudryavtsev
L.L. Chepel

APPLIKATIONS-CUPRUMTHERAPIE BEI KOMPLEXBEHANDLUNG EINIGER KRANKHEITEN - METHODE VON DR. V.E. KUDRYAVTSEV

Städtische Kinderpoliklinik Nr. 1, Krasnodar, Russland

Das Ziel dieser Arbeit besteht darin, die Wirksamkeit und gute Aussichten für die Zukunft dieser medikamentlosen Behandlungsmethode (Applikations-Cuprumtherapie) zu demonstrieren.

Die Aufgabe ist es, rationale Anwendung der Methode vorzustellen sowie ihre gewährten Arbeitstechnologien. Vorteile von Konstruktionsmerkmalen der Kupferplatten seien zu erwähnen.

Die Kupferplatten wurden 1995 entwickelt und 28.05.2001 wurde ein Patent der

Russischen Föderation Nr. 4861 für diese Platten und ihre Anwendung erhalten.

In dieser Arbeit werden konstruktive Vorteile von den Kupferplatten vorgestellt, was aus Sicht der Biochemie und Biophysik begründet wird.

Auf homöopathische Aspekte der Applikations-Cuprumtherapie wird in der Arbeit ebenso hingewiesen.

Eine besondere Aufmerksamkeit wird auf die Anwendung der Methode bei der Behandlung von Kinderkrankheiten gelenkt.

Die Arbeit enthält Informationen darüber, bei welchen Krankheiten diese Methode erfolgreich eingesetzt werden kann (an konkreten Beispielen).

Besonders wirksam ist die Methode bei Anurie, bei physischen und psychischen Traumen, vegetativen Dysfunktionen, verschiedenen Schmerzsyndromen.

In den letzten drei Jahren wurden mit der Applikations-Cuprumtherapie in der Reflexotherapieabteilung der Poliklinik 475 Kinder behandelt, was 50,6 % von allen Kindern beträgt, die bei uns behandelt wurden.

Bei den Erwachsenen (in drei Jahren – 357 Patienten – 46,7% von allen Patienten) überwogen verschiedene Formen von Myofazialschmerzsyndromen (68,5%). Der Erfolg wurde bei 88,7% aller Patienten erzielt.

Die Wirksamkeit dieser Methode bei der Vitiligo wird an konkreten Beispielen demonstriert.

Im Laufe der 12 Jahre wurde diese Methode an über Tausend Patienten approbiert. In den meisten Fällen (88%) bei der medikamentlosen Komplextherapie, daraufhin als Monotherapie.

Es wird auch die Gebrauchsanweisung vorgestellt sowie erläutert, wie die Platten aufgelegt und wie sie vorbereitet werden müssen. Außerdem wird eine effektive Methode vorgeschlagen, um das Kupferoxyd zu entfernen, die vorher nie beschrieben wurde.

Als eine Beilage zu den Kupferplatten wird die Broschüre „Doktor Kupfer“ angeboten, damit die Patienten diese medikamentlose Behandlungsmethode besser kennen lernen und sie erfolgreich anwenden können.

Für das Gesundheitswesen ist diese Methode noch eine Möglichkeit, verschiedene Krankheiten ohne Anwendung der Medikamente zu behandeln.

T.W. Kulemsina

**· DIE ANWENDUNG VON HIRUDOREFLEXOTHERAPIE,
· AKUPUNKTUR UND MANUALTHERAPIE BEI
· GONARTHROSE**

· *Medizinische Nationale Gorkiy – Universität, Donezk, Ukraine*

Einführung. Gonarthrose (GA) ist eine verbreitete Gelenkerkrankung. Bei den Osteoarthrosen wird die Behinderung in 10% der Bevölkerung über 55 Jahre beobachtet.

Einer der ethiologischen Faktoren der GA- Entstehung ist die Störung der Haltung und des Bewegungstereotyps. Das trägt zur Schädigung des ursprünglich gesunden Knies, in dem später pathologische Veränderungen beobachtet werden können.

Forschungsziel. Entwicklung der Schemas für Rehabilitationsmaßnahmen, die auf Beseitigung der sekundären biomechanischen Störungen bei der GA gerichtet sind und Hirudoreflexotherapie, Akupunktur, Manualtherapie umfassen.

Forschungsmateriale und Methoden. Die Behandlung von 20 Patienten(12 Frauen, 8 Männer) beider Geschlechter im Alter von 35 bis 52 mit GA wurde durchgeführt. 15 Patienten litten an Störung des rechten Knies, und 5 an Störung des linken Knies. Meistens begann der Kurs mit Akupunktur, die in Hirudotherapie übergang und mit Manualtherapie abgeschlossen wurde. Zusätzlich wurden spezifische Akupunkturstellen zur Funktionswiederherstellung jeder von zusammengezogenen Muskeln benutzt. Neben den Stellen, die einen spezifischen Einfluss auf entsprechende Muskeln ausübten, wurden im Kurs Stellen mit Lokal-, Segment-, und Allgemeinwirkung angewendet, die oft mit Triggerstellen zusammenfielen. Die Zahl der Stellen pro eine Behandlungsperiode betrug von 11 bis 12 Stellen. Die Behandlung fand durchschnittlich zweimal pro Woche statt. Manualtherapie wurde auf die Beseitigung der funktionellen Blockierung in entsprechenden Gelenken vorwiegend durch die Einwirkung auf den Muskelapparat gerichtet. Die Anwendung von Methoden der Manualtherapie ließ Rehabilitationsmaßnahmen auf die Wiederherstellung der Länge von Tonus- Kraft- Besonderheiten der zusammengezogenen Muskeln und auf Beseitigung der sekundären biomechanischen Störungen richten.

Ergebnisse. Die Verringerung der pathologischen Veränderungen wurde in 85% der Patienten beobachtet. Nach 2 Monaten blieb eine stabile therapeutische Wirkung in 70% der Patienten erhalten. In anderen Patienten wurden rückfällige Krankheitserscheinungen beobachtet aber ihr Ausdrucksgrad war geringer.

Schlussfolgerungen. Angebotene Schemas für Rehabilitationsmaßnahmen, die an Patienten mit der sekundären durch erhöhte Belastung auf das geschädigte Kniegelenk hervorgerufenen GA angewendet wurden, ließen eine sekundäre Muskelzusammenziehung und begleitende Funktionsstörungen der Gelenke und des Bindeapparates verringern. Damit wurde der Entstehung und Entwicklung von organischen Störungen im ungeschädigten Kniegelenk vorgebeugt.

A.D. Kulikova

GRÜNDE FÜR KRANKHEITEN UND LEIDEN

Internationale PSI-Akademie, Ostrava, Tschechien

Die Entwicklung der Zivilisation brachte den Menschen tum Tod, zur Selbvernichtung.

Heute wächst die Zahl von Suiziden: unter Männern und Frauen in jeder Altersgruppe.

Der Grund ist in den vergangenen Jahrtausenden zu suchen.

Während sich die Technik fortschrittlich entwickelt, erlebt die Menschheit das Gegenteil, die Rezession. Die Lebensquelle sind Gottesgesetze. Zehn Gebote garantieren im zeitlichen Raum die Gesundheit unseres Organismus, was nur wenige verstehen können.

Auf Grundlage von Weda, Bibel, Talmud, Koran u.a. heiligen Büchern reinigen wir uns auf Ebene verschiedener Körper, lernen kosmische Gesetze kennen; wir können die Informationen aus vorigen Reinkarnationen der Seele unseren nachfolgenden Generationen vermitteln.

Das Materielle bringt die Menschheit zum Untergang. Viele „Gurus“ versuchen die Menschen zu retten, aber da sie nicht erhört werden, scheint die Rettung wenig wahrscheinlich zu sein.

Besonders gefährlich sind bakteriologische Waffen. Immer neue Labors werden überall geöffnet, wo neue Viren gezüchtet werden. Das sind Vertreter fremder Zivilisationen, Vertreter des Bösen, die sich in unserer Welt verbreiten und für Ihr Überleben kämpfen. Dieser Prozess ist nicht zu stoppen.

Obwohl einige Infektionskrankheiten schon längst in Vergangenheit geraten sind, kommen an ihre Stelle immer neue, die viel gefährlicher sind.

Wie merkwürdig das auch klingen mag, ist die Grundlage für Vorbeugung neuer Krankheiten die Disziplin.

Das Wort „Disziplin“ wird als „Schüler“ übersetzt, das heißt, dass wir nach einem Lehrer suchen müssen, der die Krankheit stoppt, heute und nachhaltig.

Der nächste Schritt des Schülers ist es, Traditionen kennen zu lernen und nach den Traditionen zu leben anzufangen, um den Organismus, Gottes Gabe, zu hüten.

In unserem Organismus, in diesem Mikrokosmos, fängt der Zerfall in flüssigen Substanzen an, dann in weichen Geweben und zum Schluss – im Knochengewebe.

Je kleiner der Organismus ist, desto schneller stirbt er, deswegen sterben die Kinder schneller. Die Zellenalterung kann von verschiedenen Infekten abhängen.

Man muss Methoden lernen, die uns vor dem Zerfall schützen können. Besondere Aufmerksamkeit ist der Immunität, dem Schutzsystem, zu widmen.

Das Hauptproblem jeder Krankheiten ist das Leid. Das Leid ist ein Schmerz, der aufgrund irrealer Wünsche (z.B. Neids) entstehen kann. Der Zerfall fängt in diesem Fall auf dem Zellenniveau an.

Es ist bekannt, dass die Leute, die nach kosmischen Gesetzen leben, gesunden Körper und gesunden Geist haben. Das wird auch von ungläubigen Wissenschaftlern bestätigt, die auf dem Wege der Erleuchtung sind.

Wenn sich alle Menschen mit verschiedenen Fähigkeiten, Glauben (Konfessionen), Kenntnissen vereinigen, ist es dann möglich, Krankheiten zu bekämpfen.

V.A. Kurkin

PHENOLIC COMPOUNDS OF MEDICINAL PLANTS AS THE SOURCES OF THE PHYTOPHARMACEUTICALS

Samara State Medical University, Samara, Russia

E-mail: vakur@samaramail.ru

The phenolic compounds of medicinal plants are the perspective sources of the adaptogenic, tonic, nootropic, antidepressive, anxiolytic, immunostimulating, antiviral, hepatoprotective, cholagogic and antioxidant pharmaceuticals. As a results of studies the chemical composition of a whole series of medicinal plants were isolated more than 150 substances (simple phenols, phenylpropanoids, coumarins, flavonoids), among which are new 20 compounds. The structural elucidation of isolated compounds was carried out with the use of UV-, NMR-spectroscopy, mass spectrometry, different chemical transformations. On the basis of the study of physical-chemical, spectral properties there was developed the new classification of phenol compounds, which was included in the textbook "Pharmacognosy" (V.A. Kurkin, 2004; 2007). There were established relationships between of the spectral and pharmacological activities of phenylpropanoids, flavonoids and of their chemical structures. It was substantiated the need for introduction into pharmacognosy of phenylpropanoids as the independent class of biologically active compounds, which was reflected in the textbook "Pharmacognosy" (V.A. Kurkin, 2004; 2007). Besides, in accordingly with new chemical classification of the medicinal plants (V.A. Kurkin, 2002) there were introduced in the pharmacognosy so classes of biologically active phenolic compounds as xanthenes and quinones. The above-mentioned textbook includes the description of a whole series of the new medicinal plants, which contain the phenolic compounds: *Echinacea purpurea* (L.) Moench., *Syringa vulgaris* L., *Arctium lappa* L., *Viscum album* L., *Salix acutifolia* Willd., *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., *Ginkgo biloba* L., *Aerva lanata* Juss., *Lespedeza* sp., *Phaseolus vulgaris* L., *Avena sativa* L., *Hibiscus sabdaraffa* L., *Helichrysum italicum* (Roth.) G. Don., *Fagopyrum sagittatum* Gilib., *Juglans regia* L., *Hedysarum alpinum* L. In the present time the Pharmacopoeia of Russia contains about 30 medicinal plants, which are attributed to the flavonoids as the leader group of biologically active compounds. Besides, in the case of 25 medicinal plants, contained essential oil, saponins and other substances, the flavonoids are interesting as biologically active compounds, namely: *Tanacetum vulgare* L., *Mentha piperita* L., *Betula pubescens* Ehrh., *Melissa officinalis* L., *Artemisia dracuncululus* L., *Populus nigra* L., *Salix acutifolia* Willd., *Calendula officinalis* L., *Aesculus hippocastanum* L., *Rhodiola rosea* L. etc.

In the present paper are discussed also the actual aspects of the modern standardization of the drugs and the phytopharmaceuticals. The new possibilities for the development of pharmacognosy gives the use of the thin layer chromatography, the high performance liquid chromatography, UV-, IR-, ¹H-NMR-, ¹³C-NMR-spectroscopy, mass spectrometry

and other modern chemical, physical-chemical and spectral methods. The modern standardization must be based on the use of standard samples in the analytical methods for purpose of the identification and quantitative determination of biologically active compounds in the drugs and the phytopharmaceuticals. In the course of our investigations there were proposed the series of standard samples for purpose of the standardization of *Rhodiola rosea* L. rhizomes (rosavin), *Rhodiola rosea* L. tissue cultures (triandrin), *Salix viminalis* L. barks (triandrin), *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim. rhizomes (syringin or eleutheroside B), *Syringa vulgaris* L. barks (syringin), *Silybum marianum* (L.) Gaertn. fruits. (silybin), *Betula pubescens* Ehrh. leaves, *Hypericum perforatum* L. herbs (hyperoside), *Fagopyrum sagittatum* Gilib. herbs (rutin), *Glycyrrhiza glabra* L. roots (licuraside), *Populus nigra* L. buds (pinostrobin), *Salix acutifolia* Willd. barks, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench. flowers (isosalipurposide).

E. Lilin
A. Nosko
A. Sharandak
L. Rudnitskaya

**THE ORGANIZATION OF WORK OF THE DAY-TIME HOSPITAL
ON THE BASIS OF THE REHABILITATION CENTER**

*Federal State Institution "Russian Rehabilitation Center "Detstvo",
Moscow, Russia*

For last years the tendency to stabilization of a level of the neurologic disease leading proof restriction of opportunities among the children's population aged between 0 and 17 years is marked. Results of special researches testify, that from 50% up to 70% given contingents of the patients receiving rehabilitation in hospitals, could receive effective and thus much less expensive regenerative treatment in conditions of day-time hospitals.

The purpose of the given research is to study an overall performance of day-time hospital, organized on the basis of Federal State Institution "Russian Rehabilitation Center "Detstvo", for children with a various psycho-neurologic pathology. The structure of a day time hospital corresponds to the standards developed in view of an operational experience of stationary psycho -neurologic branches of the Center. The branch is designed on 28 beds. As a leading method of treatment we apply a method of "conductive education" in a combination with modern rehabilitation technologies. In a day-time hospital principles of a complex approach and integration (joint rehabilitation of patients with movement disorders and patients with mental retardation) are implemented. During the work since November 2005 till June 2007 on the basis of the day-time hospital 549 children aged between 2 and 17 years (averagely $6,7 \pm 0,5$) underwent the treatment, among them 316 patients with movement disorders of various etiology, and 233 - with mental retardation. The basic rehabilitation work is carried out by a team of experts which consists of a neurologist, a speech therapist, a psychologist and a "conductor" (an expert on "conductive education"). The experts divide patients on rehabilitation groups. Each group is supervised

as a rule, by one "rehabilitation team".

The estimation of the work results during November 2005 till June 2007 has shown, that the amount of patients with a heavy degree of movement disorders decreased from 31,2% to 6%; and the number of patients with light degree of movement disorders has increased from 27,3% up to 72,8%. A substantial growth of the level of social adaptation is observed: 81,8% patients could move independently, 51,5% - have mastered movements on a ladder, 87,9% used a toilet bowl, 100% patients have learned to eat without assistance. Comparing the obtained data with the results obtained at stationary psycho-neurological departments of the Center no authentic difference in dynamics is found.

Thus, introduction of the given practice of treatment of neurological patients at a day-time hospital allows: to raise economic efficiency of a rehabilitation center, to improve quality of rendering of medical aid, to lower a level of physical disability among the children, to reduce conventional number of hospitalizations, not only as a result of a higher efficiency of the treatment, but also due to development of the program of out-patient treatment under the recommendation of experts of a day-time hospital.

The presented data allow speaking about expediency and necessity not only to set up day-time hospitals based on rehabilitation centers, but to open a whole network of day-time hospitals of a rehabilitation profile for patients with a various psycho-neurologic pathology in regional and municipal medicine institutions of the Russian Federation.

A.N. Linev
A.P. Chuprikov

BEHANDLUNGSMETHODE VON ENDOGEN-PROZESSUALISCHEN STÖRUNGEN IN DER PSYCHIATRIE

*Nationale Medizinische Universität A.A.Bogomolza
Die National Akademie vom postgraduales Fachstudium, Kiew,
Ukraine
Medizinische Universität, Lugansk, Ukraine*

Während der komplexen Behandlung von psychischen Störungen und Verhalten, insbesondere der von endogen-prozessualische Störungen (Klasse F2 M-10 KB) ,wurde die Methode der zonal-lateralen elektrischen Stimulationen mit niederfrequenten subsensorischen gepulstem Strom (bekannt als laterale Physiotherapie) erstellt und verwendet (Chuprikov A.P. , Gurova E.V., Vasileva G.P., 1976, Chuprikov A.P, Linev A.N).

Der Einfluss wurde ausgeübt mit einer ununterbrochen Reihe von rechteckigen negativen Impulsen auf innervatione Zonen der rechten oder linken Hemisphäre: laterale Zonen von Skalp, Hals-, Arm-, Bauch und Beinen. Verlauf von lateralem Einfluss wurde täglich gewechselt. Komplette Behandlung wurde mit Stimulation von rechter Hemisphäre beendet.

Die Elektrostimulation der rechten Hemisphäre hat in der Regel in einem Tag eine

sedative beruhigende Wirkung verursacht. Das wurde mit einer Reduktion halluzinatischer –wahnsinniger, nervöser-depressiver und maniacaler Symptomatik begleitet. Das war der Grund über die wichtige therapeutische Bedeutung solcher Verfahren zu sprechen.

Die Elektrostimulation der linken Hemisphäre hatte etwas andere Ergebnisse von stimulier-aktivierten Effekten mit einer vorübergehenden Verschärfung der oben beschriebenen Symptomatik gezeigt. Also, die Wirkung ist als eine sinnvolle Diagnostik definiert.

Die vorübergehende Verschärfung der Symptomatik nach der Elektrostimulation der linken Hemisphäre nach dem „Anlauf“ Prinzip verstärkt die therapeutisch bedeutende Wirkung von der nachfolgenden Elektrostimulation der rechten Hemisphäre. Solche Schwankungen der Symptomatik haben geholfen die Widerstandsfähigkeit der Symptomenkomplexe zur biologischen Therapie zu überwinden.

Diese Methode verwenden wir als unabhängige Anwendung bei der Behandlung von schizotypischen Erkrankungen und residualischer Symptomatik in der Remissionsphase nach den psychotischen Episoden.

Die zonal-lateralen Elektrostimulationen wurden effektiv auf das Regressionstadium der psychotischen Episoden unter dem Einfluss psychopharmakologische Therapie (Neuroleptika und Beruhigungsmittel) benutzt.

Die Kombination der lateralen Physiotherapie mit der beschleunigten Insulinkomatösetherapie (benutzt in Russland und der Ukraine) ist eine so genannte potenzierte Insulinkomatösetherapie. Diese wurde zur Behandlung der paranoiden Schizophrenie und schizoaffectiven Erkrankungen benutzt, die zur Pharmakotherapie widerstandsfähig sind.

Die Ergebnisse der Methodenanwendung bei mehr als 600 Patienten zeigen deutlich, dass die Methode in Stationären und bei ambulanter Versorgung der Patienten in dieser Kategorie weiter verwendet werden sollen. Doch die Autoren sind sich bewusst, dass die weit verbreitete Annahme dieser Methode durch mangelhafte Kenntnisse auf dem Gebiet lateraler Neuropsychiatrie von der Mehrzahl der Spezialisten verhindert wird.

E.A. Luginina

THE USAGE OF APHYLLOPHORALES IN FOLK MEDICINE OF RUSSIA

*Russian Research Institute of Game Management and Fur Farming,
Kirov, Russia*

The list of species permitted for use in Russian Federation (2001) includes only one species of fungi - *Inonotus obliquus* (Pers.) Pilat., which is used to produce the medication “Befungin” and is taken to treat stomach ulcer, gastritis, polyposis and cancer of stomach. But traditionally the population uses several fungi species for medicinal purposes. According to available literature data and results of questionnaire of locals in different

regions of the country we revealed the most popular species of Aphyllophorales, which are the following:

Laetiporus sulphureus (Bull.: Fr.) Murrill – powdered dried fruit bodies of the fungi are used to increase body resistance, treat swellings of prostate gland and lactiferous glands, mastopathy and also during menopause to improve the state.

Albatrellus ovinus (Schaeff.: Fr.) Kotl. et Pouzar – fresh fruit bodies of the fungi and tincture are used as tonic and outwardly – as haemostatic and wound healing agent.

Fomes fomentarius (L.: Fr.) Gill. – water infusion of fruit bodies is used to treat dyspepsia, gastritis, cancer of stomach, esophageal carcinoma, breast cancer and uterus carcinoma, and also outwardly – as haemostatic agent.

Ganoderma lucidum (Fr.) P. Karst. – usage of fruit bodies infusion helps hematois, stabilizes blood pressure, improves the work of brain, used to treat asthma, chronic bronchitis, rheumatic arthritis, gastritis, stomach ulcer, anaemia, pyelonephritis.

Piptoporus betulinus (Bull.: Fr.) P. Karst. – used as haemostatic and wound healing agent, has well-defined anticancer activity.

Flammulina velutipes (Curt.: Fr.) Singer – used as preventive measures and treatment of gastrointestinal tract and liver diseases, has anticancer and antiviral activity (fresh fruit bodies and tinctures are applied).

Fomitopsis pinicola (Fr.) P. Karst. – used to treat dysentery, jaundice, diarrhea, also applied as haemostatic and emetic agent.

Grifola frondosa (Fr.) Gray. – infusion and tincture of the fungi are used to treat hypertension (decreases cholesterol quantity in blood) and diabetes, it also has anticancer activity.

We have also made biochemical analyses of some fungi species, including the above-named: *Laetiporus sulphureus*, *Albatrellus ovinus*, *Flammulina velutipes*, with the method of gas-liquid chromatography. This allowed to reveal the peculiarities of chemical composition which can be the proof of the named medicinal properties of the fungi used only in folk medicine by now.

M. Marinov
I. Ignatov

COLOR KIRLIAN SPECTRAL ANALYSIS. COLOR OBSERVATION WITH VISUAL ANALYZER

*Scientific and Research Center of Medical Biophysics, Sofia,
Bulgaria; www.medicalbiophysics.dir.bg*

Experiments were conducted with color Kirlian photography for the purpose of seeking dependence between the colors of the electric aura and the bioinfluence abilities of a certain person. For the effectuation of a precise analysis, the water spectrum of people pretending to have bioabilities was also tested. They influence on the samples of deionized water through biophysical fields in “give” and “take” energy mode (Ignatov, Antonov,

Galabova, 1998). These and also some additional research indicated that people with a predominance of the color red in their electric aura have “lowered vital” energy. People with blue and violet aura color have pronounced bioinformational abilities. Vitality of man is related also to the orange, the yellow and the blue-green color. Does this phenomenon have its scientific explanation? The Kirlian effect in its essence is a selective high-frequency discharge. An auto-electron emission is also observed. The optic transitions depend on the energy of the detached photons. In the red color, this energy is 1.82 electron volts (eV). In the orange color – 2.05, in the yellow – 2.14, in the blue-green (cyan) – 2.43, in the blue – 2.64, and in the violet – 3.03 electron volts (Ignatov, 2007).

With Kirlian effect, which is a high-frequency electric discharge in gas, the color of light depends only on the gas. It does not depend on the electrodes. It is apparent that the color Kirlian aura carries biological information from the object itself. The observed phenomenon cannot be described and explained from the point of view of the modern physical notions for the color of the light of the gas discharge. The fact that different colors are observed, clearly confirms the possibility for selective influence of the researched object. The methodic and the results are a novelty, because local energy states of the researched object are demonstrated depending on the colors in its electric aura. This, as a fact, gives new opportunities to the biological and to the physical aspect of the object. New opportunities are opened for the characterization of the biological properties of objects after a certain influence. Dr. Ignatov’s methodic for Color Kirlian spectral analysis can be defined. (Marinov, 2008).

It is possible for new notions to be uncovered in color vision. It is not clear whether the green color, which we see, is an averaged effect between the yellow and the blue color, or in some cases corresponds to a wavelength analogous to the green color of the spectrum.

Brain can register green color as a spectrometer, i.e., at a specific length of the electromagnetic waves. It can also register green color as a mixture between yellow and blue color. The perception of colors by the visual analyzer cannot be defined as a spectrometer.

As an example, the mixture of electromagnetic waves, which correspond to the green and the red color, is perceived as yellow. It is accepted that the blue-yellow and the green-red pairs (Hering) are in effect in the vision act. The vision analyzer has the property to analyze as colors certain diapasons of the optic spectrum. The mixing of the green and the red color does not make a median color. The brain perceives it as yellow. When electromagnetic waves corresponding to green and red are emitted, the brain perceives a “median decision” – yellow. In the same way, blue and yellow are perceived as green. This means that information is being transferred between the blue-yellow and the green-red color of Hering. This is, in effect, when the visual analyzer “takes a decision” for colors to which it has greater sensitivity. Analogously, the green and the blue color are perceived as cyan. We observe one orange with orange color. The electromagnetic waves, which are reflected from the orange corresponding of yellow and red colors. Vision sensitivity to the violet, the blue and the red color is the lowest. The mixing of electromagnetic waves

corresponding to blue and red is perceived as violet. Yet when electromagnetic waves that correspond to more colors are mixed, the brain does not perceive them as separate or “median decision”, but as white. The notion for color is not determined simply by the wavelength. The analysis is executed by the brain “biocomputer” and the notion of color in its essence is a product of our consciousness (Marinov, Ignatov, 2008).

Marion Matthies

OPTIMIERUNG DER VERSORGUNGSABLÄUFE IN EINEM INTERDISZIPLINÄREM NETZWERK

*KompetenzNetzwerk Orthopädie® M-V, Orthopädische Klinik und Poliklinik der Universitätsklinik Rostock AöR, Rostock, Deutschland
e-mail: mm@bcv.org www.orthopaedie-mv.de*

Das KompetenzNetzwerk Orthopädie M-V® ist ein Modellprojekt des Landes Mecklenburg-Vorpommern und wurde in den Masterplan Gesundheitswirtschaft des Landes integriert. Es wurde in Rostock im April 2006 zur Bündelung und Optimierung von Kompetenzen und Synergien ins Leben gerufen. Mitglieder des interdisziplinären Netzwerkes sind die Orthopädische Klinik und Poliklinik des Universitätsklinikums Rostock, die Klinik Ahrensburg, die MTR GmbH und DOT GmbH aus den Bereichen der Medizintechnik, das Orthopädietechnikunternehmen LIEBAU GmbH, die Rehabilitationsklinik „Moorbad Bad Doberan“, das Hotel-Neptun als Touristik-Unternehmen und die BioCon Valley-Initiative (Life Science- und Gesundheitswirtschaftsverbund MV). Die verschiedenen Netzwerkpartner haben sich zusammengefunden, neue innovative Wege im Bereich der Orthopädie zu bestreiten, gemeinsame Ressourcen zu nutzen, den Ausbau der Kommunikation untereinander und das Marketing zu forcieren, sowie ein einheitliches und abgestimmtes Qualitätsmanagement zur Gestaltung der Prozesse zu entwickeln. Dazu haben sie die Organisations- und Managementform des Netzwerkes gewählt. Wirtschaftswissenschaftliche Arbeiten im Bereich des strategischen Managements lassen den Schluss zu, dass zur Funktionstüchtigkeit eines Netzwerkes marktgerechte Wettbewerbsstrategien implementiert und angewendet werden müssen. Jeder Partner erwartet deshalb auch aus dieser Kooperation einen Vorteil für seine eigenen wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und politischen Interessen. Aus dieser engen Zusammenarbeit ergab sich bereits eine Vielzahl neuer innovativer Forschungsmöglichkeiten wie z. Bsp. die Entwicklung einer neuen Hüftorthese (FORTHIP-Projekt) oder der neuartigen Revisionspfanne (MARESPROJEKT). Es konnten bereits Patente angemeldet und eine neue Firma zur Entwicklung von Implantaten gegründet werden. Den Partnern ist es mit seinem Management sehr gut gelungen, ein erfolgreiches und funktionierendes Modell für die Verknüpfung von Wirtschaft, Wissenschaft, Medizin und Tourismus mit Ausbau einer Wertschöpfungskette zur Verbesserung der Versorgung im Bereich der Mobilität/ Bewegung für den Patienten in dieser Region und darüber hinaus zu schaffen.

Die Versorgung regionaler, überregionaler und ausländischer Patienten im Rahmen des Netzwerkproduktes „RundumPaket“ ist ein Beispiel für die ausgebaute Kooperation der Partner untereinander. Innerhalb jeder Wertkette des Partners finden wiederum eigene Prozessabläufe statt, die durch Schnittstellen mit den Partnern verbunden und optimiert werden. Prof. Mittelmeier Netzwerksprecher und Direktor der Orthopädischen Klinik und Poliklinik des Universitätsklinikums Rostock sagt dazu: „Von der Gelenkprothese bis zum Wellnessurlaub ist alles aufeinander abgestimmt. Der Patient muss fühlen, dass alles wie nach einem Drehbuch läuft“. Dem Patienten wird die gesamte Bandbreite der medizinischen Behandlung von der Erstversorgung über die Rehabilitation bis zum Erholungsurlaub über den Netzwerkpfad angeboten. Die Gewinnung neuer Patientengruppen aus dem In- und Ausland unter der Gewährleistung hoher medizinischer Qualitätsstandards, komplexer Serviceangebote für den Patienten und für die mitreisenden Angehörigen werden im Netzwerk gezielt umgesetzt. Zu den Höhepunkten der Initiativen des Netzwerkes zählen außerdem zahlreiche Präsentationen mit Informationsständen und wissenschaftlichen Vorträgen in Deutschland und im Ausland wie z. Bsp. in St. Petersburg, Moskau und Dubai und weiteren Ländern. Perspektivisch wird das Netzwerk weitere interdisziplinäre Fachbereiche (z. Bsp. Radiologie, Chirurgie, niedergelassene Praxen, Logistik- und Touristikunternehmen usw.) zur Verbesserung des Servicegedankens für die Gäste und Patienten und der Optimierung der Versorgungsabläufe einbeziehen.

Michael Matties

**HERZKREISLAUFERKRANKUNGEN: WIRKSAMKEIT
VON MAHARISHI VEDISCHER MEDIZIN UND
TRANSCENDENTALER MEDITATION - HIGHLIGHTS AUS 3
JAHRZEHNTE FORSCHUNG "**

Maharishi Veda GmbH, Hannover, Deutschland

Dieser Vortrag stellt einen neuartigen, sehr wirkungsvollen Ansatz in der Prävention und Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor. Es werden neuere und wichtige ältere Studien zur Wirksamkeit von Transzendentaler Meditation und anderer Ansätze der Maharishi Vedischen Medizin beleuchtet: Metaanalysen zeigen eine Blutdrucksenkung und eine Absenkung der Mortalität auf. Studien weisen auf eine Verbesserung bei Herzinsuffizienz und Angina Pectoris. Ebenso kam es zu einer Verbesserung der Schmerzverarbeitung. In weiteren Studien kam es zu einer Abnahme der Arteriosklerose (Karotissonographie), der Insulinresistenz, und Depression, sowie KHK-bedingter Krankenhauseinweisungen und Gesundheitsausgaben insgesamt.

O.Yu. Mayorov
V.N. Fenchenko

CHAOS PARAMETERS FOR EEG RESEARCH - A NEW APPROACH

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine

Institute of Medical Informatics and Telemedicine LTD, Kharkiv, Ukraine

Institute of Children and Adolescents Health Protection AMSci, Kharkiv, Ukraine

Physicotechnical Institute of Low Temperatures attached to NASci of Ukraine, Kharkiv, Ukraine; E-mail: Institute-MiT@ukr.net

The conventional EEG spectral analysis method is not believed to possess an adequate information value and has practically exhausted its potentialities. We propose herein that a new approach to the EEG signal analysis should be used, which combines the conventional methods of correlation and spectral analyses and new techniques.

Detection of cerebral formations with common organization features. The above mentioned approach allows to detect at the first stage cortical and subcortical brain structures temporarily involved in a particular functional system (according to P.K. Anokhin) for the purpose to realize behavior acts, accomplish “blockade of influences” of other brain systems, detect and quantify at the third stage the “contribution” of separately chosen structures in the system activity and, thus, outline the real architecture of the functional system. Having chosen from a multitude of signals coming from different leads the ones being most “similar” to signal $y(t)$ with similar organization features and real “physical” linkage, enables us to single out cortical and subcortical structures involved in integration with the investigated brain region.

Detection of “main” system signal. Upon defining architecture of the functional system under study, the “main” signal of this system should be singled out. The use can be made in this case of the known Karhunen-Loeve method. We apply the Karhunen-Loeve expansion to signals from the leads only involved in the functional system, which is under investigation, and, therefore, all such signals are “like”. We proceed from the assumption that a singled out “main” signal of the functional system being studied is described by a certain dynamic system.

Selection of delay value To be successful, the process of reconstruction has to correlate with the correct choice of the delay value. However, the methods that are commonly applied (autocorrelation method, method of mutual minimum information) do not invariably produce acceptable results. That is why we have developed the new method, basing on estimation of the “form” of the attractor to be reconstructed. The displacement value is chosen so that the reconstructed attractor dimensions can be as close as possible in all axes. The distinctive feature of such method is that the displacement value depends on the embedding dimension involved and, as shown by the results of numerous experiments, this enables to improve materially the quality of reconstruction of EEG attractors.

Determination of neurodynamic system chaos parameters. At the next stage – executing reconstruction of attractor structures, to estimate its dimension, to calculate a Kolmogorov-Sinai or correlation entropy of the process, to evaluate the maximal Lyapunov exponent, modeling dynamics of cerebral system.

Conclusion. It appears from the results obtained that our method of restoring the attractor basing on the “main” signal of the neurodynamic system formed by a group of cerebral structures temporarily involved in the integrative activity being studied provides much better results than all earlier methods of restoring chaos parameters basing on a single-lead signal. The effects of increasing the sampling volume on account of the use of several stationary sites of EEG signal recording promote the accuracy and reliability of the results of calculations that were brought to analysis in our report. The model we suggest allows to identify and quantify with a higher accuracy degree the influence exercised by external and internal factors on the character of appropriate chaos parameters relating to the brain neurodynamic system under study.

The offered approach has been realized in the system for computer EEG “NeuroResearcher®-Chaos’2005-2007”. It was used for EEG analysis in the group of patients with schizophrenia and in the control group of healthy volunteers - pilots and has shown good results.

E.Y. Merkusheva

PERSONAL APPROACH TO SPEECH DEVELOPMENT OF SCHOOLCHILDREN

RUDN, Moscow, Russia

Forming communicative competence in children is one of the main tasks of modern school. Communicative competence is a necessary prerequisite of a modern person’s existence in a social environment, his efficient interaction with people, ability to perceive and critically comprehend a great amount of information. But unfortunately, the number of schoolchildren experiencing difficulty in mastering different aspects of speech is constantly increasing.

A reasonable number of researches have so far been devoted to the problem of forming learners’ communicative abilities. Many researchers of this problem have also repeatedly noted the connection between the learning of the native speech and the child’s personality’s development. Russian psycholinguistics for example, studies the theoretical problems of linguistic development of a person, concentrating on stages and mechanisms of forming human personality as the subject of speech activity. However only recently methods and ways of speech development have become the subject of research, which might be important considering a process of personal development.

In our opinion the study of speech development should be conducted with account of such character traits as sociability, initiative, self-discipline and self-confidence. We suppose

that these features greatly influence a person's language behavior, since they are strongly dependant on the degree of development of the person's communicative competence.

Russian psychologists have accumulated data about the connection between speech (language behavior) and various personality traits. Thus S.S.Dashkova ascertained the interrelation between general capacity of an utterance and such personality traits as reticence, anxiety, discretion, adherence to one's principle and imperiousness and so on. L. A. Kharaeva, T. N. Kalentieva researched how extroversion/ introversion is expressed, M. Smirnova has studied externality and internality, N. A. Miroshkina studied type of self-regulation, E.Yu. Chebotaryova studied connection between type of language behavior in the native language and way of foreign language learning with peculiarities of sociability (commutability), S. V. Elgina studied connection between intellectual personality traits and speech characteristics. N.A. Fomina studied how sociability, perseverance, initiative are expressed in the text, these personality traits are basic ones, being characteristic of the person's integral essence through such speech characterizing variables as activity, direction and self-regulation. I.V. Chivilyova studied how personal activity is expressed in speech in communicative, behavioral, cognitive spheres through connection of speech characteristics with sociability, initiative and curiosity.

Many authors (A. Salter, V.G.Romek, V.A. Labunskaya) have studied self-assurance revealing connection of this personality trait with peculiar individual speech characteristics. It is found that a confident person speaks rather loudly, can make a pause, often uses the pronoun "I", clearly, openly and exactly expresses emotions, thoughts, wishes and requests in his speech, often looks in the eye of the interlocutor, seldom interrupts them, seldom uses insults and reproaches.

Thus we think that development of psychomotor and intellectual abilities, speech habits and certain personality traits (such as self-assurance and sociability) make a single whole, providing success in development of communicative competence. Therefore it is necessary to work out methods of speech development dealing not only with the work on conventional issues of speech development but also working on the development of the basic personality traits.

N. Nosacheva

**· EINZIGARTIGE AUTORENMETHODIK VON DR. MED.
· NOSACHEVA ÜBER BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN
· DES BEWEGUNGSSTÜTZAPPARATES**

· *Medizinisches Zentrum „Evrka“, Moskau, Russland;*
· *www.nosacheva.ru*

· *Wissenschaftliches Forschungszentrum für Medizinische Biophysik,*
· *Sofia, Bulgarien; www.medicalbiophysics.dir.bg*

Ich habe über 30 Jahre praktische Erfahrung als Ärztin und verfüge über die höchste Berufsstufe in meinem Bereich. Seit 25 Jahren behandle ich Patienten nach Methoden

der Alternativmedizin. Ich habe viele Menschen mit schweren Erkrankungen geheilt. Mit der Zeit begrenzte ich aber meine Heiltätigkeit auf den Genesungsprozess des Bewegungsstützapparates.

Meine Erfahrung mit Tausenden Patienten zeigt, dass der Zustand der Wirbelsäule, der Gelenke und der Knochen die Grundlage für einen stabilen Lebensstatus im ganzen Leben ist. Meine Autorenmethodik erlaubt anhand einiger Prozeduren Skoliosen, Osteochondrosen und verschobene Gelenke zu korrigieren. Der Patient spürt sofort den Heileffekt. Der Körper richtet sich auf, die Spannung und die Schmerzen in den Problemzonen verklingen. Die Vitalkapazität der Lungen wird größer. Die Veränderung des Körperstatus ist sehr oft auch sichtbar für die Verwandten des Patienten. Die „deblockierten“ Zonen der Wirbelsäule verbessern den vegetativen Status. So werden Kopfschmerzen, Migräne und hoher Blutdruck beeinflusst. Die Stimmung des Patienten wird viel besser.

Der zweite Teil der Methodik beinhaltet Druck durch vorhergehende Palpation der inneren Organe in der Bauchhöhle. Der Druck erfolgt durch die Haut mit den Fingerspitzen. Er wird allmählich durch Pulsationen verstärkt. Auf jede neue Stelle der Einwirkung wird ein anhaltender Laut ausgesprochen. Mit dem Aussprechen dieses Lautes vibriert die Hand des Therapeuten in Resonanz mit ihm. Der Patient spürt diese Vibrationen auch. Er spürt auch einen leichten Schmerz des Heileffektes. Bei den nächsten Prozeduren werden die Stellen während des Druckes immer weicher.

Während und nach den Prozeduren nach dieser Methodik werden biophysikalische, biochemische, biologische und medizinische Effekte beobachtet. Bei Einwirkung auf die Wirbelsäule werden der Status der Zaharin-Hed-Zonen und die Leitfähigkeit des hinteren und vorderen chinesischen Meridians verbessert und die „Spannung“ des sympathischen Teils des vegetativen Nervensystems läßt nach.

Die richtige Einrenkung der Gelenke ist eine ausgezeichnete Prophylaxe, um infektiösen Arthritiden und Arthrosen vorzubeugen. Ich unterstütze die Theorie, dass die Osteophyten keine Knochenformationen sind. Auch hier hat meine Methodik bedeutsame Effekte erzielt. Auf diese Weise wird die Schmerzsymptomatik bei den Spondylarthrosen gelindert.

Die höhere Sensibilität der Hände hilft meinen Studenten, sich meine Methodik besser anzueignen. Die Ausstrahlung „stärkerer“ biophysikalischer Felder hilft für die Verbesserung der „Vitalität“ der behandelten Zonen. Die richtige Orientierung der Innenorgane ist auch von außerordentlicher Bedeutung für ihren Status.

Wir haben interessante Experimente zusammen mit Dr. Doncheva (mit Pflanzen), mit Dr. Marinov (mit Thermovision) und Dr. Ignatov (mit Wasserspektralanalyse und weiterentwickeltem Kirlianeeffekt) durchgeführt. Sie „bewiesen“, dass die „gedankliche“ Kontrolle bei spezifischen Heilprozeduren von außerordentlicher Wichtigkeit ist, um einen außergewöhnlichen und dauerhaften medizinischen Effekt zu erzielen.

V.V. Novitsky
 O.I. Urazova
 O.V. Voronkova
 I.O. Naslednikov
 T.A. Shilko
 R.R. Hasanova
 V.A. Serebryakova
 T.E. Budkina
 Ju.V. Stambula
 A.E. Kolosova
 T.V. Fedorovich
 M.G. Skorohodova
 E.N. Chernova

THE MOLECULAR-GENETIC BASES OF MANAGEMENT OF HUMAN ADAPTABLE BLOOD SYSTEM REACTIVITY DURING INFECTION

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

The aim of research: on the basis of fundamental knowledge about molecular-genetic mechanisms of immunocompetent blood cells homeostasis disregulation to offer a theoretical substantiation of methodology of management of human adaptable anti-infectious protection system during socially-significant virus and bacterial infections. During performance of research, features of disregulation of spontaneous and induced production of IL-1,-2,-3,-4,-5,-10,-12, TNF-, IFN-, TGF-, GM-CSF, blood cells proliferation and differentiations are established during virus infections (a virus hepatitis B, C, herpetic, Epstein-Barr-virus infection) and bacterial infection (a pulmonary tuberculosis). The mechanisms of cytokine-mediated blood leukocytes cooperation infringements during infections was determinate, the polymorphic variants of genes IL-1RN, +3953 A1/A2 IL-1, T-330G IL-2, C-590T IL-4, C-592A IL-10, A1188C IL-12, G-308A TNF- α prevalence was estimated, the interrelation between cytokine genes polymorphism and parameters of clinical course and immunocompetent blood cells adaptive reactivity in healthy Russian aboriginal and in patients with virus hepatitis B, C, herpetic, Epstein-Barr-virus infection and tuberculosis was analysed. The genetic polymorphism of HCV and M. tuberculosis infecting strains was analyzed. The interrelation between genotypical structure of M. tuberculosis infecting strains and parameters of a clinico-radiological picture of multidrug resistant pulmonary tuberculosis, features of diseases course and dynamics of pathognomonic attributes changes on a specific therapy background was established. The data about association of immunodeficiency character with genetically determined disbalance of the basic immunoregulatory cytokines secretion, supervising proliferation and a differentiation of blood cells, generate a theoretical basis of the methodological approach to correction of immunocompetent blood cells adaptive reactivity during infection diseases. The revealed deficiency of basic proinflammatory cytokines production during virus hepatitis B, C, herpetic, Epstein-Barr-virus infection and tuberculosis can be levelled by immunomodulating drugs like recombinant cytokines by replaceable therapy principle, that will allow to normalize simultaneously production and receptors expression of anti-inflammatory interleukins, considering a principle of autocrine and paracrine regulation of cytokines secretion. Such approach to immunocorrection will allow to correct at the certain stage process of T-helper dichotomy and to avoid polarization of the immune response in direction Th2, and, consequently, to generate the

protective cell-mediated type of immune response for under study infections. Established during pulmonary tuberculosis association between cytokines genes polymorphism (allele A2 of polymorphism +3953A1/A2 of gene IL1RN and a genotype C/C of polymorphic site 1188A/C of gene IL12B) with a level of corresponding proteins production allow to recommend a method of immunogenetic testings for forecasting immunopathological complications, for duly prevention and the personalized correction. As demonstrated research results, special indications for such immunocorrigent therapies can be: in patients with pulmonary tuberculosis - multidrug resistance, and M. tuberculosis transmission activity which can be detected by MIRU- genetic typing; in patients with a virus hepatitis B, C - «not 1b» HCV type.

A.A. Oleynikov
A.G. Remnev

SPINAL TRAUMA AND FUNCTIONAL STATE OF A SPINAL CORD'S AFFERENT WAYS

Sanatorium "Barnaulskiy", Barnaul, Russia

What occurs to conducting ways of a spinal cord at a spinal trauma? It is possible, that in a number of cases there can be an infringement of realization of excitation. But how quantitatively to estimate these infringements? The functional status of pyramidal ways can be estimated through a method of magnetic stimulation (MS).

In Altai region our colleagues have offered methods which to estimate a functional state of afferent ways of spinal cord (Remnev A.G., Smirnov K.V. Patent RU 2136328, in Russian; Remnev A.G., Kulikov V.P., Patent RU 2122827, in Russian; Remnev A.G., Patent RU 2163460, in Russian). These methods were carried out by magnetic stimulation. MS was performed in two points (cervical and lumbar areas). Evoked potentials were registered from muscles of orbicular muscles of eye. These diagnostic methods have passed a clinical expert estimation and they are applied in the Russian clinics with success during several years.

The functional state of afferent ways was characterized as speed of excitation's distribution (SED). 84 healthy subject aged between 19 and 40 years and 29 subjects with spinal trauma aged between 18 and 41 years were observed.

The spinal trauma was at a pectoral level and was qualified as a bruise of a spinal cord. We investigated the patients 10-16 weeks after a spinal trauma. The patients moved independently in this period. The results of the conducted research have shown that SED on afferent ways in healthy subjects was $90,0 \pm 12,3 \pm 1,6$ m/s ($M \pm \sigma \pm m$) and $37,4 \pm 10,7 \pm 2,1$ m/s ($M \pm \sigma \pm m$) in patients with spinal trauma. SED at healthy patients was considerably in 2-3 times higher than at the spinal trauma's patients ($p < 0.01$).

Thus, the carried out researches show an opportunity of definition of a functional status of conducting ways of a spinal cord. It is necessary to note, that in the patients

with a spinal trauma even after the beginning of active own movements infringement of function of conducting ways of a spinal cord - pyramidal ways and afferent ways of the spinal cord can be observed. The offered diagnostic approach can be applied in dynamic supervision over the patients at a spinal trauma. This method of diagnostics can be applied in dynamic supervision of the patients with spinal trauma.

I. Olovyanishnikova
V. Groysman
A. Zhuikov
V. Miklyukova
A. Chigrichenko

PREVALENCE OF ENDOCRINE DISEASES AMONG MEDICAL STAFF (RESULTS OF AN ADDITIONAL MEDICAL EXAMINATION)

*Endocrinology department, Municipal Clinical Hospital #1,
Togliatti, Russia*

Over recent years the growth of the population with endocrine diseases has become the concern not only of the people who have to deal with these diseases, but also the organs of public health care service. And the reason for that is the growing number of early disability onset among the population. In 2006 year the Ministry of Public Health and Social Development of the Russian Federation issued the order "Of the additional medical examination procedure and volume for people working in public and municipal institutions, in educational system, health care services, social security services, culture, physical culture and sport, and research institutions". According to the above-named order the examination by an endocrinologist is obligatory for everyone who undergoes prophylactic medical examination.

The aim of the research is to detect and to estimate endocrine pathology among the employees of the hospital.

485 employees were examined in year 2006: 101 of them were men (in the average age of 49) and 374 – were women (in the average age of 45), the average period of work at a hospital was about 10 years. Among the examined only 50 employees (9,8%) comprised the group of (nearly) healthy people (their average age was 29 and the average period of work at a hospital was about 4 years) and 29 employees (4,2%) entered a risk group in a premonitory phase. The rest of the employees – 406 people (86,0%) made the groups of people requiring an additional examination in order to start an out-patient and/or in-patient treatment and who need sanatorium-and-spa rehabilitation. In 145 cases the following endocrine disorders were revealed: obesity, pathology of the thyroid gland, diabetes mellitus and adrenal gland disease. Among them prevail: obesity – 201 people (body build index over 29,9), excess weight (body build index over 24,9) – 136 people. Diabetes mellitus II was revealed in 16 cases, in five cases the disease was detected for the first time. Diabetes mellitus I was revealed in 3 cases, carbohydrates tolerance disorder – in 18 cases. Chronic adrenal gland incompetence was revealed in

1 case, thyroid gland diseases such as diffusive nontoxic goiter was found in 56 cases, nodular and multinodular nontoxic goiter – in 16 cases, thyrotoxicosis – in 8 cases, postoperative thyroiditis – in 10 cases. Among the other pathologies (inter)vertebral osteochondrosis (376 cases) and arterial hypertension (258 cases) were most commonly revealed among the employees.

The results of the additional medical examination were as follows: 38 people gave up smoking, the majority of employees placed higher emphasis on weight loss and blood pressure control, the number of visits to narrow branch specialists (endocrinology, cardiology and neurology) in order to correct opportune remedies increased. The majority of employees engaged in sports, the hospital administration set up the remedial gymnastics hall. The subsequent examination in 2007 witnessed weight reduction in 38 cases which resulted in improvement and normalization of arterial pressure index, cholesterol and glucose rates. In 25 cases the normalization of thyroid gland volume was registered as the effect of continuous twelve months' micro iodine treatment. The redetected endocrine pathology morbid events amounted to 3 (diabetes mellitus II).

Yu.Yu. Peresta
R.I. Shnitser
V.Yu. Reves
B.M. Marusanych
O.V. Ignatenko
V.A. Frechka

**REHABILITATION TREATMENT OF THE PATIENTS WITH
CHOLELITHIASIS, STOMACH AND DUODENAL ULCER AT
THE EARLY POST - OPERATIVE STAGE PROVIDED AT THE
SPA "POLYANA"(UKRAINE, ZAKARPATSKY REGION)**

Uzhgorod National University, Uzhgorod, Ukraine

The principal method for treatment of cholelithiasis according to most specialists is surgical. About 2,5 mln. surgeries on gall bladder and biliary duct are performed every year. However the remote results attained by operation hardly may be considered satisfactory since 8 -20 % of the cases are followed up by the development of so-called post-cholecystectomic syndrome. For this reason the special attention is focused on non-medication method of treatment such as drinking water at a spa(1,2). In the period from 2003 to 2007, 890 patients with gall-stone who underwent cholicystectomy were involved into an early post –operation rehabilitation treatment at the spa “Polyana” whereas 128 patients who had laparoscopic cholecystomy in the surgical clinics in the city of Uzhgorod were under our observation.

Before operational period of the disease development lasted from 1 till 20 years but in most patients - 3 years(72 %). Predominantly the group was comprised of women(84 %), mainly able -bodied, 68 % had the planned operations not for exacerbation of the disease.

Majority of the patients suffered some other concomitant disorders of other organs of digestion(chronic pancreas - 38 %, reactive hepatitis, dyskinesia of the large intestine

- 32%).

126 patients treated in the spa after laparoscopic cholecystectomy done had the following symptoms complexes: 95, 7 % astheno - vegetative syndrome, 86 % -ailing syndrome, 40 % syndrome of stomach dyskinesia.

72,4% of the patients(15,30 1,40 kg) gained extra weight, everyone got the accelerated ESR(19,0 1,3 mm/per annum), hypoalbuminemia(49,5 1,02 %) while the endoscopic examination testified that 58% of the patients had the gastropathia of various degree of development.

The 24 days curative course for rehabilitation was based on the mineral spring water " Polyana Kupil" heated up to 380 C, prescribed 150 - 200 ml per os 3 times a day for slow drinking before a meal. All patients endured the mineral water relatively good.

They were prescribed the Pevzner diet n.5, general restorative and tonic procedures, pearl baths, tincture of ginseng,"Poyana Kupil " mineral waterbaths, massage while they enjoy a free regime.

When the curative course accomplished the astheno - vegetative syndrome was detected in 4, 5 - 12,5 % patients, no ailing syndrome was at all identified, statistically the frequency and manifestation of the syndrome of stomach dyskinesia was largely dropped while the content of album in the serum grew up to 52. 0 1,2($p < 0,5$), the endoscopy done identified less cases of gastropathia(8/ 4 %).

The early post- operative rehabilitation in the spa "Polyana " was undertaken by 80 patients with stomach and duodenum ulcer. While 60 of them had the perforative ulcer developed and 20 had undergone the operation for acute stomach - intestine bleeding.

Summary:

So far the early post - operative spa rehabilitation(1- 2 weeks post - operative) is recommended to the patients who underwent planned regular operation or laparoscopic cholecystectomy for the reason of cholelithiasis but not yet complicated. The patients whose illness take on grave and complicated form who have the operation done by traditional methods need the spa rehabilitation be prescribed for the remote post - operation period(3-4 weeks post - operative).

Our investigations testify that spa rehabilitation is required for the patients at the early stage post - laparoscopic cholecystectomy done what makes it possible to cut down the duration of patients' disability and forestall the post-cholecystectomy syndrome.

The early postoperative rehabilitation of the patients who contracted the stomach ulcer and duodenum ulcer is very efficient but it calls for the further study and investigation thereof.

ANTIMIKROBEN- BIOPHOTON-APPARATENTHERAPIE

NPP „Bioniks“, Nishnij Nowgorod, Russland

Der Gesundheitszustand eines Menschen hängt nicht in letzter Linie von seiner Mikroflora ab. Hochaktive Viren, Bakterien, Pilze, Einzeller, mehrzellige Parasiten und andere pathogene Mikroorganismen wirken zweifellos negativ auf allgemeinen Gesundheitszustand, physische und intellektuelle Leistungsfähigkeiten und aktive Langlebigkeit ein. Deswegen bleibt das Problem der Normalisierung der Mikroflora eines Menschen und der Befreiung des Organismus von den am meisten gefährlichen Mikroorganismen für alle Zeiten aktuell.

Es ist unmöglich sowohl theoretisch als auch praktisch, auf ein breites Spektrum von intrazellulären Mikroorganismen und deren Toxine mit Medikamenten einzuwirken, da sie eine große Vielfalt aufweisen sowie außerordentliche Anpassungsfähigkeiten.

Aus diesem Grunde bleiben chemische Einwirkungsmöglichkeiten begrenzt.

Allgemeine physische Methoden wie Magnetotherapie, Lasertherapie, Infrarot-Therapie, UV-Therapie haben ebenso keine großen Aussichten für die Zukunft.

Dafür ist die selektive Therapie als Anwendung des Stamms, ohne jegliche Einwirkung sowohl auf den Organismus selbst als auch auf symbiotische Mikroorganismen wirksam und für die Zukunft aussichtsreich.

Die selektive Therapie wurde möglich nach dem im Jahre 1991 entwickelten ersten Antimikroben-Apparat für die Bakterie „St. aureus“ auf Grundlage des Generators von polarisierten Photonen, der es ermöglicht hat, die Information von den Photonen auf ein Kristall zu speichern und sie danach nach Wunsch mehrmals wiederzugeben [1, 2].

Die Untersuchungen in den letzten 15 Jahren in 44 wissenschaftlichen Forschungsinstituten und Kliniken sowie der Einsatz des Apparates „URO-Biofon“ in den letzten 10 Jahren haben ergeben, dass der Apparat bei der Behandlung von urologischen und Geschlechtskrankheiten sich als wirksam gezeigt hat und der Apparat „FTISIO-Biofon“ bei der Behandlung von Krankheiten der Atemwege.

Es konnten folgende Ergebnisse festgestellt werden:

1. Eine hohe Effektivität der Behandlung, besonders bei den Krankheiten folgender Etiologie: Staphylokokken, Streptokokken, Herpes, Chlamydia, Mykobakterien, Ureaplasmen.

2. Keine negativen Nebenwirkungen bei der Behandlung.

Besonders zu erwähnen seien die Wiederherstellung einer normalen Mikroflora und Erhöhung der Resistenz Infektionskrankheiten gegenüber.

Eine hohe Selektivität der Einwirkung, Senkung der Aktivität und Virulenz eines breiten Spektrums von pathogenen Mikroorganismen als Folge der Behandlung, Wiederherstellung einer normalen Mikroflora und keine direkte Einwirkung auf den Organismus eines Menschen machen die Antimikroben-Biophoton-Apparatentherapie zu einer der aktuellsten Behandlungsmethoden für die Gesundung der Bevölkerung in allen Ländern sowohl heute als auch in Zukunft.

I. Petri

HEILUNG MIT REIKI AUF DER SEELENEBENE

Petri Seminarzentrum Isabella Petri, Seeon, Deutschland

*Application Sector in Germany of the Scientific Research Center of
Medical Biophysics (SRCMB) Sofia, Bulgaria*

Das Wort Reiki kommt aus der japanischen Sprache und bedeutet übersetzt „universelle Lebensenergie“. Es handelt sich hier um die Energie, die in der Wissenschaft als „kosmische Energie“ oder von russischen Forschern als „Bioplasma-Energie“ bezeichnet wird.

Diese Energie ist die unendliche, allgegenwärtig sich manifestierende Kraft, die den gesamten Kosmos durchdringt.

Dies bedeutet, dass alles was ist von der Reiki-Energie durchdrungen ist. Wir Menschen und alles was lebt, auch die sogenannte unbelebte Materie wird von dieser Energie durchdrungen.

Anfang des 20. Jahrhunderts hat der Japaner Mikao Usui eine Möglichkeit entdeckt, das um uns bestehende Feld dieser „kosmischen Energie“ bewusst anzupfen. Durch Energieübertragungen, die von einem ausgebildeten Reiki-Lehrer auf den Klienten in einem Seminar vorgenommen werden, bekommt der Klient Zugang zu der konzentrierten kosmischen Energie. Das bedeutet, er kommt nach den Energieübertragungen in Resonanz mit dem Reiki-Feld und kann dieses jederzeit bewusst aktivieren, um konzentrierte kosmische Energie aufzunehmen.

Im traditionellen Usui Shiki Ryoho –System nach Hawayo Takata, in dem ich ausgebildet bin, gibt es drei Grade. Der Reiki- 1.Grad hebt die Energie des physischen Körpers auf eine neue Ebene, so dass er universelle Lebensenergie aufnehmen und weiterleiten kann. Die Wirkung ist hier auf der physischen und emotionalen bis mentalen Ebene.

Die Wirkung des Reiki 2. Grades geht verstärkt in die emotionale, die mentale bis in die spirituelle Ebene. Es werden zum Beispiel alte Verhaltensmuster aus dem Weg geräumt und die Intuition vergrößert sich. Der zweite Reiki Grad befähigt den Menschen die höheren Ebenen des Daseins bewusst zu erleben.

Der dritte Grad ist der Lehrergrad, mit dem ein noch tieferer Schritt in die feinstofflichen Bereiche und ein Bewusstseinswandel stattfinden.

Reiki wirkt also auf allen Ebenen: der physischen, der emotionalen, der mentalen und der spirituellen Ebene.

Krankheiten können sich dann festsetzen, wenn Geist und Seele nicht mehr harmonisch mit den Ebenen des spirituellen und göttlichen Seins übereinstimmen.

Dadurch werden Energieblockaden auf den mentalen und emotionalen Ebenen geschaffen, die sich letztendlich auf der physischen Ebene in Form einer Krankheit manifestieren können.

Die seelischen Krankheitsursachen sind nicht nur in Bezug auf das bisher gelebte Leben des Menschen zu sehen, sondern gehen meist noch weiter zurück in vergangene Inkarnationen.

Jegliche Erfahrungen unserer Seele sind nicht nur in unseren feinstofflichen Zellen sondern auch in unseren physischen Zellen gespeichert.

Mit dem zweiten Reiki-Grad und verstärkt noch mit dem dritten Reiki-Grad ist es möglich in die geistig-seelischen Komponenten der Symptome zu gehen, oder anders ausgedrückt: die Reiki-Energie tief an der Ursache wirken zu lassen. Die Wirkung von Reiki geht hier jenseits von Raum und Zeit. Das bedeutet, dass der Reiki-Behandler die Reiki-Energie sowohl in die Vergangenheit, als auch in die Zukunft senden bzw. steuern kann.

Ich möchte hier drei Beispiele geben von der Wirkung mit Reiki auf der seelischen Ebene:

Ein Reiki - Praktizierender rief mich eines Tages verzweifelt an und sagte mir, er könne sich nicht mehr bewegen wegen starker Ischiasschmerzen. In drei Stunden hätte er einen wichtigen Geschäftstermin. Er sagte mir auch, er hätte sich bereits selbst behandelt, aber die Schmerzen sind nur noch stärker geworden. Ich sandte ihm etwa 40 Minuten lang Reiki. Beim Energiesenden spürte ich, dass seine Schmerzen im Ischias der Ausdruck einer Disharmonie im mentalen und seelischen Bereich waren. Am späten Nachmittag meldete er sich telefonisch bei mir wieder und sagte mir, dass die Schmerzen im Laufe des Tages gänzlich verschwunden waren. Außerdem hatte er für sich den entgeltigen Entschluss gefasst, sich beruflich zu verändern.

Seit längerem war er hin und her gerissen zwischen seinem Herzenswunsch, seiner musikalischen Karriere zu folgen und seinen gegenwärtigen Beruf als Geschäftsmann aufzugeben. Was ihn mental immer noch zurückgehalten hatte war der sichere Geldverdienst. Ein paar Monate später hörte ich, dass er sich erfolgreich im Musikbusiness etabliert hatte.

Die Ischiasbeschwerden sind nach dieser Entscheidung nicht mehr aufgetreten.

Ein anderes Beispiel von der Wirkung mit Reiki auf der seelischen Ebene:

Eine sehr sensitive Frau kam eines Tages zu mir und sagte mir, dass sie seit einiger Zeit unerklärliche Verspannungen und Schmerzen im Halsbereich hatte. Ihre höhere Führung teilte ihr mit, sie habe „das Gefühl von einem tief ausgefüllten und befriedigtem Leben in Würde wieder in sich wachzurufen und zu erfahren“. Während der Reiki - Behandlung erlebte sie ein vergangenes Leben in Ägypten, in dem sie ein junger weiser Mann war, der Segnung und Heilung den Menschen gab. Sie konnte während der Behandlung dieses Gefühl eines tief ausgefüllten und befriedigten Lebens in Würde erfahren. Dieses Leben in Ägypten wurde durch einen plötzlichen MeuchelTod mit Erdrosseln beendet. Der Schock und das Entsetzen über diesen gewaltsamen Tod äußerten sich im heutigen Leben plötzlich in den Verspannungen im Hals. Auch sagte sie mir, dass sie dieses Gefühl von einer inneren Erfülltheit sich in diesem Leben immer versagt hatte, obwohl sie

in glücklichen und sicheren Verhältnissen lebt. Immer war eine unterschwellige Angst vorhanden, dass sie alles verlieren würde.

Nach dieser Reiki-Behandlung verschwanden die Verspannungen im Halsbereich und sie fing an, dieses Gefühl der inneren Erfüllung in ihren Alltag zu integrieren.

Das dritte Beispiel, das ich anführen möchte ist von einer Frau mit Hashimoto: diese Frau praktiziert selbst Reiki und behandelte zusätzlich zur medikamentösen Schilddrüsenbehandlung ihre Schilddrüse mit Reiki. Sie sandte die Reiki-Energie an die tiefere Ursache ihrer Schilddrüsenerkrankung. Während der Reiki-Behandlungen sah sie immer wieder verschiedene Szenen von gewaltsamen Toden aus früheren Leben. Sie konnte während der Behandlungen die Schmerzen und das Leid im Hals- und Nackenbereich fühlen, dass sie mit den Bildern sah. Diese Schmerzen dauerten einige Stunden bis einige Tage an und verschwanden dann.

Im Laufe der Monate veränderte sich ihr Befinden in Zusammenhang mit ihren TSH-Werten. Lag ihr TSH Basal Wert am Anfang noch bei 27,50 mIU/l, so pendelte er sich nach einigen Monaten auf einen Normbereich von 0,56 mIU/l ein. Die körperlichen Symptome, wie zum Beispiel ständige Müdigkeit, körperliche Schwäche und andere Symptome verschwanden mehr und mehr. Heute fühlt sie sich sowohl auf der körperlichen wie auch auf der seelischen Ebene wieder stabil und kann ihren täglichen Aufgaben nachgehen.

Im Oktober dieses Jahres findet erstmalig in Deutschland ein wissenschaftliches Forschungsprojekt über die Wirkung von Reiki mit dem Scientific Research Centre of Medical Biophysics (SRCMB), Sofia, Bulgarien statt. Die Urheberschaft der Spektralanalyse von Wasser und der perfektionisierten Kirlianmethode liegt gemeinschaftlich bei Professor Anton Antonov und Dr. Ignat Ignatov.

Dr. Ignat Ignatov wird dieses Projekt in Kooperation mit Christos Drossinakis und des eingetragenen Vereins der Deutschen Reiki-Alliance in Frankfurt durchführen. Es ist das erste Mal, dass eine größere Anzahl von Reiki-Lehrern und Reiki-Praktizierenden in Deutschland über die Einwirkung von Reiki eine wissenschaftliche Studie machen. Auch ist beabsichtigt zu dieser Studie einen wissenschaftlichen Beobachter, sowie einen Beobachter einer großen Krankenkasse hinzuzuziehen.

Dr. Ignatov vom SRCMB und Professor Antonov machen in Bulgarien bereits wissenschaftliche Studien zu Reiki seit 2002. Im März 2008 fand eine Weiterentwicklung dieses Projektes mit der Farbkirlianspektralmethode von Dr. Ignatov statt. Die Resultate dieses Projektes bestätigen die Informationen, die ich zu Beginn dieses Abstracts über Reiki gegeben habe: Reiki ist „universelle Lebensenergie“, die in einem Feld um uns herum im Kosmos vorhanden ist und zu dem wir Zugang erhalten mit der Methodologie von Dr. Mikao Usui. Diese Methodologie unterscheidet sich grundsätzlich von vielen anderen Heilmethodologien.

I. Plotnikova
I. Trushkina
T. Suslova
G. Filippov

METABOLIC PROFILE OF ADOLESCENTS WITH ESSENTIAL ARTERIAL HYPERTENSION

Research Institute of cardiology, Tomsk, Russia

The clinical diagnosis of dysmetabolic syndrome in adolescents accelerates the risk for cardiovascular events. These risk factors are being expressed at young ages.

In this study, we determine the prevalence of the components of metabolic syndrome among adolescents aged 12-18 years from West Siberia. Data were analyzed for 326 adolescents (70% males), mean age 14,9 ±2,2 years, who had an increased blood pressure. The metabolic syndrome is defined as a constellation of laboratory and physical findings such as raised triglyceride (≥ 1.13 mmol/l), reduced high-density lipoprotein-cholesterol (≤ 1.04 mmol/l), raised blood pressure ($\geq 90^{\text{th}}$ percentile) and raised fasting plasma glucose (≥ 6.1 mmol/l). Prevalence of the metabolic syndrome was estimated according to the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III, using NHANES III data. The control group consisted of 27 healthy adolescents.

As the components of the syndrome, frequency were as follows: 6,4% for abdominal obesity, 22,3% for elevated triglyceride, 34,7% for reduced high-density lipoprotein-cholesterol, based upon daily AP monitoring 40% with labile form of arterial hypertension and 30% with stabile form and 30% with «white-coat» hypertension. Most of the hypertensive teens had hyperuricemia (74%), some of the patients combined hyperuricemia with changes in glycemic profile of blood (14%). Metabolic syndrome mono-markers were revealed in 66.6% of adolescents having the phenomenon of “white coat hypertension” and in 78.3% of those with labile hypertension. Only 7.4% of adolescents with essential hypertension had no diagnosis signs of metabolic syndrome.

Thus early diagnosis and treatment of metabolic syndrome just in the stage of metabolic disturbances development will allow to prevent such diseases as arterial hypertension, coronary artery disease, diabetes mellitus of the 2-nd type.

A.P. Pogromov
B.L. Farber
V.A. Matkevich
I.M. Setschenov

METHODE „DARMLAVAGE“ ALS WIRKSAME KORREKTION DER MIKROBIOZENOSE DES DARMS

*Medizinische Akademie, 000 „Medizinische Liga, Moskau, Russland
21. Jahrhundert“, 000 „Wissenschaftliches methodisches Zentrum,
Moskau, Russland
„Lavage Global“, Moskau, Russland*

In den letzten 2 – 3 Jahrzehnten wurde das Problem der Darm-Dysbakteriose aktuell. Die bekannten Korrektionsmethoden sind jedoch nicht genug effektiv. In den durchgeführten Untersuchungen wurde eine korrigierende Einwirkung der Darmlavage (DL) auf die

Darmmikrobiose bei Exo- und Endotoxikosen festgestellt.

Ziel: Bewertung der Wirksamkeit der DL bei den Kranken an Dysbakterie.

Material und Methoden: Die Untersuchungen wurden durchgeführt an 322 Patienten mit Darm-Dysbakteriose (Männer – 50, Frauen – 272) im Alter von 14 bis 65 Jahren: 162 Patienten (1. Gruppe) hatten zusätzlich chronische Krankheiten des Verdauungstraktes (VT). Gastritis, Duodenitis, Hepatitis, Pankreatitis, Cholezystitis, Dyskinesie der Gallenwege; 52 Patienten (2. Gruppe) hatten zusätzlich Hautkrankheiten: Akne, Ekzem, atopische Dermatitis, Psoriasis; 11 Patienten (3. Gruppe) hatten zusätzlich Nahrungsalergien, Polynose; 97 Patienten (4. Gruppe) hatten keine festgestellte Diagnose, sie litten an Dyspepsie wegen falscher Ernährung, an Stressen, andere hatten Darmprobleme nach dem Aufenthalt in Ländern mit tropischem Klima oder nach der Einnahme der Antibiotika.

Die Patienten tranken nüchtern eine enterale Salzlösung je 150 ml alle fünf Minuten, insgesamt 3 – 4,2 l. Darauf folgte eine natürliche wiederholte Darmentleerung. Die Prozedur dauerte etwa 2 – 4 Stunden, bis das Spülwasser klar wurde. Nach der Prozedur bekamen die Patienten Hilak forte und Pektin. Das Verfahren wurde im Laufe von 3 bis 7 Tagen durchgeführt. Wenn nach der 4. Anwendung keine Verbesserung festgestellt wurde, machte man einen Fäkalientest. Im Weiteren wurden die Anwendungen durch Bakteriophagen, Probiotika und Antipilzpräparate unterstützt. Die Behandlungsergebnisse wurden nach der klinischen Dynamik und nach den Ergebnissen des Fäkalientestes bewertet.

Ergebnisse: In der 1. und der 3. Gruppen verbesserte sich der Zustand nach der 4. Anwendung. In der 4. Gruppe wurde die klinische Verbesserung nach 4 – 6 Anwendungen beobachtet. Die 2. Gruppe bekam von 6 bis 20 Anwendungen. In 2 Fällen (atopische Dermatitis und Psoriasis) konnte keine Verbesserung erreicht werden. In allen anderen Fällen wurden positive Veränderungen beim Fäkalientest festgestellt: atypische Formen der Darmstäbchen waren weg sowie Klebsiella, Staphylococcus aureus. Es normalisierte sich die Zahl von Candiden, Bifidusbakterien und Laktobakterien.

Zusammenfassung: Eine positive Einwirkung der DL auf die Darmmikroflora kann man damit erklären, dass nur die obere Schicht der Mikroflora durch die Darmspülung weggetragen wird. Die untere Schicht bleibt erhalten. Es wird als Folge der DL das Medium für die Normoflora geschaffen, wo Probiotika leicht anwachsen.

M.M. Polevshikov
V.V. Roshentsov

**PSYCHOPHYSIOLOGISCHE METHODEN DER KONTROLLE
DES FUNKTIONALEN ZUSTANDES UND DER FITNESS EINES
MENSCHEN**

Mari-Staatliche Technische Universität, Joschkar-Ola, Russland

In der Physiologie des Menschen hat der Begriff „funktionaler Zustand“ (FZ) eine zunehmende Bedeutung. Damit beschäftigen sich viele Wissenschaften: Physiologie,

Psychologie, Pädagogik, Soziologie, fast alle Bereiche der Medizin.

Bei den regulierenden Prozessen, die im Organismus des Menschen verlaufen, gehört die führende Rolle dem zentralen Nervensystem (ZNS), deswegen muss man bei der Einschätzung des FZ den Zustand des ZNS einschätzen (nach N.B. Maslov u.a. 2003). Als psychophysiologische Parameter, die den Zustand des ZNS charakterisieren, werden psychophysiologische Parameter des Zustandes des Sehanalysators in Betracht gezogen, da die Effektivität seines Funktionierens von der Funktionsleistung des ZNS abhängt (nach S.V. Kravkov, 1950).

In letzter Zeit werden neben der Verwendung von Paarimpulsen psychophysiologische Methoden angeboten, die die Zeitparameter bestimmen lassen, die die Inertieleistung der Sehkraft charakterisieren: die Zeit der Wiederherstellung (Patent 2195174 der Russischen Föderation), welche die Geschwindigkeit der Wiederherstellungsprozesse charakterisiert; die Zeit der Wahrnehmung der Sehinformation (Patent 2209030 der RF). Darunter ist die Zeit zu verstehen, die nötig ist, um die Information an die Sehzentren weiterzuleiten und für ihre Wahrnehmung. Die Zeit der Empfindung (Patent 2231293 der RF), welche die Geschwindigkeit der Reizprozesse charakterisiert.

Die Zeitparameter werden bei unterschiedlicher Dauerzeit der Impulse bestimmt, durch die Messung der Grenzümpulsintervalls (GII), wenn zwei Impulse sich im Paar vereinen.

Im Labor für funktionale Diagnostik am Lehrstuhl für physische Kultur der Staatlichen Technischen Universität der Marirepublik wurde eine Reihe von psychophysiologischen Methoden der Kontrolle des FZ und der Fitness des Menschen entwickelt und erprobt.

Die Zeit der Erreichung der erforderlichen Leistung wird durch den Wert GII errechnet. Dafür wird im Prozess der Veloergometrie mehrfach der Wert GII gemessen und eine Dynamikgrafik erstellt, mit den Koordinaten „GII – Testzeit“; die Zeit der Erreichung der erforderlichen Leistung errechnet man, wenn das GII die Phase „Plateau“ erreicht. Wenn „Plateau“ erreicht ist, bedeutet das, dass das ZNS im quasistationären Regime funktioniert. D.h.: der Organismus (alle Organe und Systeme) hat seine optimale Leistung erreicht.

Die Dauer dieses Zustandes hängt von dem Ermüdungsgrad ab, wenn beim Funktionieren von Organen und Systemen eine Dyskoordination festzustellen ist und der Wert der Arbeit steigt (nach K.M. Smirnov, 1984). Der Zustand des ZNS, das die Prozesse im Organismus regelt, verändert sich. Es ist angespannt, wovon die Verminderung des GII zwischen zwei Impulsen im Paar zeugt, was an der scharfen Grafikkurve zu erkennen ist.

Die Dauer der Phase „Plateau“ zeigt, auf welchem Niveau sich die Fitness befindet, und da die Belastung bekannt ist, kann man die Leistungsfähigkeit errechnen.

Um seinen FZ zu verbessern, muss man Fitness und Belastbarkeit trainieren, indem man die Intensität beim Laufen vorgibt, die der optimalen Leistungsfähigkeit des Organismus entspricht. Mit diesem Ziel wird seit dem Erreichen der Phase „Plateau“ die Herzschlagfrequenz gemessen, die man bei der Laufübung beibehalten muss.

S.E.Postnov
 R.Ya.Podchernyaeva
 M.V. Mesentseva
 E.I. Isaeva
 G.A. Danlybaeva
 V.E.Sherbenk

ANITVIRUSAL AND ANTIPROLIFIRATIVE ACTION OF WATER OF THE BORDER LAYER

ZAO NPO „Istok“, FGUP Central Air Hydrodynamic Institute named after Prof. N.E. Zhukovsky, Moscow, Russia
Research Institute of Virology named after D.I. Ivanovskogo RAMN, Moscow, Russia
Research Institute of Epidemiology and Microbiology named after N.F. Gamalei RAMN, Moscow, Russia

Acute respiratory viral infections present a serious problem for health care all over the globe due to their commonness and significant social-economic damage caused by them. Thus general amount of diseased in Russia annually exceeds 20 mln people and casualties from influenza and its complications are recorded between 0,5 and 2,5% or even more. It is known that respiratory illnesses suppress the immune system of a diseased person, therefore the study of the mechanisms of interferon synthesis and other cytokines enables a deeper understanding of the role of the immune system on the different stages of infection process including development and research of new preparations produced from ecologically clean natural raw materials and influencing on reproduction of influenza viruses as well as stimulating the general and local immune system.

This work presents the results of investigation of a new preparation that is a border water layer (Avoda, RF Certificate Nr. 7688306). It studies Avoda's influence on survival and proliferation of 10 various human intertwined cellular lines. It was shown that proliferation of some of them (cervical carcinoma - HeLa, carcinoma of larynx – Hep-2, leukemia L 41, human liver – Chang liver) is suppressed under the action of Avoda.

Experiments aimed at research of Avoda's action on alteration of genes transcription of regular cytokines in human cells showed that its administration changed cytokine profile in cells. As the result of treatment with Avoda enabled to detect additionally the activity of mRNA IFNs- γ or IL-2 (cytokines of the 1st type), IL-6 (cytokines of the 2nd type), IL-18 (participating in launch of synthesis IFNs- γ) or IL-8. Consequently under Avoda influence cytokine profile in the cells in accordance with type T1- and T2. Quite probable that this regulatory influence raises the efficiency of the immune protection and can protect the cell from external exposures.

In vitro studies on the model of a diploid line of human derma-muscle cells (M7) infected with influenza virus H3N2 in the dose 100 CCID₅₀ followed in 24 hours by Avoda administration (1:2) displayed suppression of the hemagglutinin titre by 2,5 log₂ /ml. It was shown that Avoda renders not only direct antiviral action towards virus of influenza but also modulates cytokine response under infection of the virus. In other words we observed a inhibited action of Avoda in regard to proliferation of influenza virus in cells M-7 due to activation of gene expression IL-2 and IL-12 (T1) as well as IL-4, IL-6, IL-10 (T2) and cytokines with antiviral action (IFNs - α , TNF - α).

The research of potential Avoda therapeutic effect against influenza and respiratory infections revealed that the examined patients were sensible to the preparation in 75-80% cases. The researches showed a possibility of applying Avoda individually for each patient to treat influenza and respiratory infections.

The obtained data is feasible for estimating Avoda as a substance with manifested antiinfluenza activity.

A.A. Rybchenko
G.A. Schabanov
Y.A. Lebedev
A.L. Maksimov

**DIAGNOSTIK UND KORREKTUR DER AUSGEPRÄGTEN
FUNKTIONSTÖRUNGEN DER INNEREN ORGANE DES
MENSCHEN AUF DER GRUNDLAGE DER ANALYSE DER
RHYTHMISCHEN AKTIVITÄT DES GEHIRNS**

*[MNITS] „Arktis“ von DVO RAN (russische Akademie der
Wissenschaft), Vladivostok – Magadan, Russland*

In der Fernöstlichen Abteilung der RAN (russische Akademie der Wissenschaft) wird ein Innovationsprojekt zum Thema „Monitoring und Korrektur der Gesundheit der Gesunden realisiert“. Das Projekt basiert auf der Registrierung und Analyse der Gehirnrhythmen. Die Problematik der Einschätzung und der Prognose der gegenwärtigen Lage der individuellen Gesundheit, die Kontrolle über die Gesundheitsveränderung bzw. -entwicklung, Adaptionsstufen, Normalisierung und Korrektur der Funktionsstörungen, die den pathologischen Veränderungen im Organismus vorangehen, wird immer bedeutender. Dies ist für die Personen besonders wichtig, die hohen psychoemotionalen, körperlichen oder technogenen Belastungen ausgesetzt waren und/oder auch unter den extremalen natürlichen klimatischen Verhältnissen leben.

Die Monitoringtechnologie basiert auf den Ergebnissen der Grundlagenforschung im Bereich der Neurophysiologie und der Neurokybernetik. Als Grundlage der Technologie wurden die Erkenntnisse über das menschliche Gehirn als das Organ, das die Funktion und den Zustand der inneren Organe und des gesamten Organismus kontrolliert und korrigiert. Es wurde ein Oszillatormodell des aktivierenden Systems des Gehirns entwickelt, das es dem Anwender über die Frequenzpositionen ermöglicht, sich an die Darstellung der Reflektortätigkeit der inneren Organe in der zerebralen Rinde heranzutasten.

Entsprechend den Ergebnissen der Lokalisierung und der spektralen Analyse der dauerlaufenden Frequenzbestandteile in der rhythmischen Aktivität des Gehirns (Patent RU Nr. 2217046 von 27.11.2003) wurden sowohl neue Prinzipien der Diagnostik und der Regulierung des Funktionszustandes des Gehirns selbst, als auch seiner Peripheriebetätigungsorgane - unterschiedliche Bereiche des vegetativen Nervensystems und der Funktionen der inneren Organe (Schabanov G. und andere, 2005) entwickelt. Es wurden zwei funktionell verbundene Mikroprogrammaufstellungskomplexe entwickelt:

1. der Diagnostische, der die analytische Funktion des Gehirns modelliert und 2. der Funktionskorrektor, der die Steuerfunktion des Gehirns modelliert.

Der Grundgedanke der Technologie: Nachdem man sich in die Funktionssteuerungsprozesse der inneren Organe eingeloggt hat, soll dem Organismus in seinem Selbstregulierungsmechanismus Hilfe geleistet werden, dabei soll die Bildungsmöglichkeit von stationär ausgeprägten Disfunktionen und Strukturveränderungen in den Organen ausgeschlossen werden. Erstmals wurde das Monitoring der individuellen Gesundheit des Menschen auf der Grundlage von Registrierung und Analyse der rhythmischen Tätigkeit des Gehirns entwickelt (Rybchenko A. und andere, 2006). Entwickelte Technologien: die Systemeinschätzung des Gesundheitszustandes und der Anpassungsfähigkeit des Organismus, die funktional-topische Diagnostik der Krankheiten der inneren Organe in den früheren Stadien, die Korrektur der ausgeprägten Funktionsstörungen und pathologischer Zustände mit dem Einsatz der schwachen elektromagnetischen Felder. Es wurden Grundprinzipien der Lokalisierung der pathologischen intensiven Erregung (Beruhigung) in CNS, die zur Entwicklung der ausgeprägten Funktionsstörung und später zu den Strukturveränderungen im Organ führt, entwickelt. Es wurde glaubwürdig bewiesen, dass es mit Hilfe der relativen Aktivität unterschiedlicher Gruppen der viszerale Rezeptoren möglich ist, die Stadien des Entzündungsprozesses des inneren Organs zu unterscheiden: Muskelkrampf, Hypoxie, Hyperemie, aktive Entzündung, Ödem, Organregeneration (Beschluss über die Ausgabe des Patentes RU Nr. 2008124045 vom 04.07.2006).

Es wurden die Spektralcharakteristiken der Geschwülste und ihre Klassifikation bestimmt. Es wurde weiterhin eine Methode der qualitativen Einschätzung der Organfunktion über den Zustand und die Reaktivität des entsprechenden lokalen segmentalen Tonus entwickelt, der auf dem Beispiel der säurebildenden Funktion des Magens basiert (Patent RU Nr. 2315554 vom 27.01.2008). Theoretische und experimentelle Forschungen haben es ermöglicht, die grundlegend neue Technologie des Monitorings individueller Gesundheit, die die Diagnose und Korrektur der Funktionsstörungen der inneren Organe ermöglicht und sowohl den diagnostischen, als auch den korrigierenden Komplex „DgKTD - 01“ und „ANKF - 01“ beinhaltet. Die Hardware-Softwarekomplexe haben alle Tests bestanden und sind in die offizielle Liste der medizinischen Technik Russlands aufgenommen.

A. Sharandak
B. Kogan
E. Fadeeva
E. Lilin

REHABILITATION PECULIARITIES OF CHILDREN WITH VARIOUS MOTOR DERANGEMENTS

*Federative State Organization Russian Rehabilitation Center
"Detstvo", Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia*

According to the Ministry of labor and social development of the Russian Federation on the end of 2000 in Russia 675.400 children-invalids under 18 years were registered.

The interest of the society and researchers to the problem of physical disability has not weakened. The important task of rehabilitation specialists is search of new approaches to solve the problems of physical disability. The purpose of the present work is to study psychological features of teenagers with different forms of motor derangements. For inspection personal and character features of children with motor derangements were used standardized (questionnaires by G.Ajzenk, Leongard- Schmieschek, Spilberg-Khanin, Phillips, etc.) and non-formalized (conversation, studying of a self-appraisal on Dembo-Rubinshtane a level of fears) methods. The anamnesis, school characteristics, conversations with the teenager and their parents, estimations of mental processes, I.Q, emotional development level and the general abilities allowed to reveal rehabilitation potential, to make individual programs of psychological correction. Results. The personality of children and teenagers with motor derangements is essentially deformed. Teenagers with motor derangements display inadequacy of self-appraisal and their realization about the defect. Characteristic feature of emotionally-volitional sphere of the personality of a child with motor derangements is an emotional instability expressed in a high degree of frustration, inadequate control over psycho-emotional and behavioral reactions with the background of low differentiation in emotional displays.

Inadequately overestimated self-appraisal is identified in children with spastic diplegia. The leader accentuation of the character is exaltationary accentuation with a rate of increasing of emotional reactions and their external displays differed by a higher intensity.

Children with spastic gemipligia have a unstable self-appraisal, for them very low tolerance to stressful conditions and high frustration is characteristic. They are confused in new conditions, deeply conscious of their defect.

Teenagers with motor derangements of various genesis (club-foot, arthritis, etc.) has the highest rates on scales of personal and situational uneasiness, and also and uneasy and sensitive accentuation of character. The adequate self-appraisal is peculiar to children of this group.

Children with motor derangements due to a craniocerebral trauma have symptoms of higher excitability, pugnacity, impulsiveness, motor nervousness and also a point of personal features on hypertime and jamming types.

After carrying out of regular complex correctional work with regard of a type of a motor pathology and conditions of social-psychological development, all children became emotionally steadier, their self-esteem improved. Decrease in parameters of accentuations of character, uneasiness was noted.

Summary: The research has shown that in the personality of children are marked proof pathocharacterological features. The system of psychological help for this contingent should take in account the types of motor derangements, a social background and start at a possible early stage so that the efforts of specialists are directed on prevention of secondary deviations.

M.A. Sidorova
N.A. Eruschova

**ANWENDUNG DER NEURONETZ-TECHNOLOGIEN IN DER
DIAGNOSTIK DER PARAMETER VON HÄMOSTASE**

Staatliche technologische Akademie, Pensa, Russland

Aktuell stellt die hohe Sterblichkeitsrate in der Bevölkerung von Russland wegen Herz-Gefäß- Krankheiten eins der Hauptprobleme der einheimischen Medizin dar. In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass wenn in Europa die Tendenz in Richtung zur Verringerung der Erkrankungszahlen geht, in unserem Land die Anzahl der Menschen, die an Herzgefäß- Krankheiten erkranken, sich jährlich um 1 - 2% erhöht [1]. Außerdem wird diese Kategorie von Krankheiten praktisch immer von den Störungen der Hämostase begleitet. Im Einzelnen geht es um die Thrombosen, das erhöhte Risiko des plötzlichen Todes aufgrund der Thrombose der lebenswichtigen Blutgefäße mit der darauf folgenden Nekrose des Gewebes und um Herzinfarkt oder Gehirnschlag. In diesem Zusammenhang wird die Problematik der Qualitätsdiagnostik von Thrombosen und Embolien mit dem Ziel der rechtzeitigen Verhinderung von Komplikationen bei den o.g. Krankheiten von besonderer Bedeutung sein.

Trotz der großen Anzahl unterschiedlicher Methoden und Mitteln der Diagnose der thrombotischen Zustände, wird der Prozess der Diagnosefeststellung fast immer langwierig sein und mit vielen Diagnostikverfahren der invasiven und nichtinvasiven Art verbunden werden müssen. Gleichzeitig können alle diese Studien in bestimmten Fällen keine ausreichenden Ergebnisse liefern, obgleich sie die Zeit- und Materialaufwendungen erfordern; folglich ist es für die Bestimmung des Komplexes von Diagnosemassen angebracht, das Screening durchzuführen, die es ermöglicht, einleitende Diagnose mit ausreichender Genauigkeit zu erhalten, um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von einer oder anderen Pathologie festzustellen.

Das von den Autoren entwickelte System das Screening, basiert auf Neuronnetzen. Zum Eingang des Neuronetzes werden die Parameterwerte eingegeben, die die Gerinnungsfähigkeit des Blutes kennzeichnen. Es wird angenommen, dass die Parameterwerte durch die Blutanalyse jedes einzelnen Patienten erhalten werden. Auf diese Weise soll das Neuronnetz die Parameterwerte der Gerinnungsfähigkeit/ Koagulation analysieren und den Zustand jedes einzelnen Patienten als normal oder pathologisch einstufen. Im Falle der Feststellung pathologischer Zustände, erfolgt durch ein anderes Netz eine weitere Klassifikation und Feststellung, ob der Patient zur Hämophilie oder zur Thrombosebildung neigt.

Neuronnetze arbeiten mit numerischen Daten, die in der Regel einem begrenzten Bereich entnommen werden. Im Anfangsstadium der Projektierung des Neuronnetzes wurden von den Autoren Datenbereiche unter Berücksichtigung der Grenzen der „Standard - Pathologie“ der Koagulation, die den medizinischen Atlanten und anderen Fachquellen entnommen wurden, aufgenommen. Des Weiteren wurde das Netz perfektioniert und mit Hilfe der realen klinischen Daten, die von den Einrichtungen des öffentlichen

Gesundheitswesens der Stadt Pensa zur Verfügung gestellt wurden, getestet.

Um das Neuronnetz „auszubilden“, wurde in MS Excel eine Matrix erschaffen, die sowohl die normalen, als auch die pathologischen Parameterwerte der Koagulation enthält – die sogenannte „ausbildende Menge“. Außer der Matrix der „ausbildende Menge“ in MS Excel, entwickelten die Autoren eine weitere Matrix der „gewünschten Resultate“. Für die Einschätzung der Arbeitseffektivität des Neuronnetzes in der Aufgabe der Klassifikation wurden Kontroll- und Testsätze (Mengen) benutzt.

So macht es die Gesamtheit der beiden Neuronnetzen möglich, die schrittweise Systematisierung der Parameter der Biochemie des Blutes zu produzieren, infolgedessen im ersten Schritt die Abweichung der verschiedenen Parameter vom Standard und im zweiten Schritt zwei Bereiche „der Pathologie“ festgestellt werden. Am Ende wird die einleitende Diagnose über Vorhandensein oder Fehlen der pathologischen Zustände des Systems der Hemostase gebildet. Dabei ist für die Anwendung der Neuronnetze das Vorhandensein der speziellen Geräte in den Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens nicht notwendig. Die Bearbeitung der Parameterwerte der Biochemie des Blutes bzw. deren Auswertung wird mit Hilfe des üblichen Personalcomputers durchgeführt.

M.Yu.Sizikov
A.A. Ostanin
M.V. Kheifets
E.R.Chernykh

ANTERIOR FUSION FOR COMPLICATED SPINE INJURY WITH APPLICATION OF DIRECTED OSTEOINDUCTION THROUGH AUTOGRAFTING OF IMMOBILIZED BONE-MARROW STROMAL STEM CELLS

*Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopaedics,
Novosibirsk, Russia
Research Institute of Clinical Immunology SB RAMS, Novosibirsk,
Russia*

Local and systemic disorders in osteopoietic function in patients with complicated injury of the spine require the application of osteoplastic material with enhanced osteoinductive and bioplastic properties.

Objective. The objective of the study was to develop a method of local restoration of the function of reparative osteogenesis disturbed in patients with complicated spine injury.

Material and methods. The study was performed in two groups of patients with complicated injury to the thoracolumbar spine at the T7-L2 levels. Each group included 10 patients aged between 25 and 57 years. Patients from the first (control) group underwent subtotal resection of the injured vertebral body, anterior open decompression of the spinal cord, corrective fusion with porous NiTi implant without application of immobilized cells combined with osteoplasty. Patients from the second (study) group underwent corrective

fusion with porous NiTi implant in combination with autografting of immobilized bone-marrow stromal stem cells. Immobilization of stromal stem cells and their grafting were performed by proprietary method developed in the experiment. Results were assessed at 1 month and consequently at 3, 6, 9, and 12 months after surgery by methods of clinical, radiological, densitometric, computed X-ray tomography, and MRI examination.

Results. At late follow-up the signs of delayed anterior vertebral body consolidation with low bone density following the pattern of indirect osteogenesis were detected in 8 patients from the control group. Hypertrophic pseudoarthrosis developed in 2 patients, and partial dislocation of the implant with loss of the achieved correction - in 4 patients. Regression of neurological deficit was partial and occurred in 6 patients, no dynamics was observed in 3 patients, and 1 patients developed deterioration which required repeated spinal cord decompression. All patients from the study group presented with robust artificial anterior vertebral block with normal bone density following the pattern of direct osteogenesis. There were no signs of the implant dislocation or correction loss. A stable positive neurological dynamics was observed in all cases with almost full regression of neurological deficit in 3 patients.

Conclusion. Autografting of immobilized bone-marrow stromal stem cells combined with anterior fusion in patients with complicated thoracolumbar spine injury allows accelerated (within 6-12 months) completion of artificial bone block formation. Correction of the deformity achieved during surgery is maintained without excessive heterogeneous ossification. Stable fusion with a full integration of porous implant in cortical bone, and formation of mature regenerated bone with normal density following a pattern of direct osteogenesis are concurring with a stable positive neurological dynamics. Suggested method can be used as a method of choice in the treatment of patients with complicated spine injury.

A.I. Sukhanov

TREATMENT OF MULTIPLE SCLEROSIS

Clinic of Dr. Sukhanov, St. Petersburg, Russia

Materials and methods. More than 1000 patients with the diagnosis multiple sclerosis were examined in our clinic. 330 patients received a complete treatment. The objective evaluation of a patient's physical state and localized disturbance of trophism of spinal cord and brain lead to the development of the specific symptoms was conducted. We used the method of RCT (reflex-corrective therapy), a specific complex of yoga exercises and wild herbal preparations.

Results. In all cases positive results were obtained. First of all the results depended on the stage and duration of the disease as well as on the previous treatment with hormones and cytostatic drug. At the early stages of MS with the duration of 6-12 months we managed to get patients cured in 100% of the cases. At the later stages 100% of recovering was

obtained on the condition that the musculotendinous function was partly kept and if the anamnesis had not discover the preceding treatment with corticosteroids and cytostatics. Providing the last-mentioned only 70% of patients recovered. Some ineffectiveness of treatment can be attributed to the fact that some patients did not follow properly medical prescriptions.

Conclusions.

1. One of the main causes of focus appearing in spinal cord and brain is the deformity of the anatomophysiological conditions of spinal cord and the progressing of compression-ischemic focuses resulting in subsequent plaque formation.

2. The precise early detection of the initial stage of MS and the early treatment of deformity of the spinal cord allows preventing morbidity of multiply sclerosis in more than 80 % of patients.

V.I. Tarasov

**HERSTELLUNGSVERFAHREN VON INDIVIDUELLEN
ORTHOPÄDISCHEN EINLEGESOHLEN FÜR KRANKE
FÜSSE VOR UND NACH AMPUTATIONEN, AUCH FÜR
DIABETIKERFÜSSE**

*Gesundheitsstudio „UNSERE STÜTZE“, Rovno, Ukraine
www.med.-studio.com*

Im gemeinsamen Konsens des Europäischen Kardiologischen Verbandes (ESC) und der Europäischen Assoziation für Diabetesforschung (EASD) wurden in der „Internationale Endokrinologische Zeitschrift“ Empfehlungen veröffentlicht, die auf Positionen der Schulmedizin basieren.

Nach einer wissenschaftlichen Einschätzung sind in der ganzen Welt 200 Mio. Menschen an Diabetes krank und diese Zahl wird sich zu 2030 auf 330 oder sogar 500 Mio. Menschen erhöhen. Jede Minute wird in der Welt ein Fuß des Diabeteskranken amputiert, in einem Tag – 2880, in einem Monat – 86400 und in einem Jahr – 1036800. Das internationale Forschungsteam aus der Karoline-Universität in Stockholm unter Leitung von J. Zeirat und A. Chibalin haben in ihrer Studie festgestellt, dass das beste Mittel gegen Diabetes körperliche Aktivität ist - „Bewegung ist Leben“. Die Bewegung verbessert die Funktion nicht nur von dem endokrinen System und Kreislauf, sondern auch von allen Systemen des Organismus im Allgemeinen.

Deswegen ist das Problem des Fußes und der Stütze sehr aktuell, besonders des Diabetikerfußes, eines paralytischen Fußes. Es ist wichtig, die Funktion des Fußes und der Stütze zu verbessern sowie die funktionale Längendifferenz der unteren Extremitäten (FLDUE) zu beseitigen. Bei der FLDUE wird der Schwerpunkt des Körpers (SPK) verschoben und das führt zur Skoliose. Die Korrektur des Fußes und des Stützapparates

beugt verschiedene Traumen vor, trägt zur Harmonisierung der Funktion innerer Organe und aller Systeme des Organismus bei.

Das Herstellungsverfahren von orthopädischen Einlegesohlen mit Luftfüllung (Patent von V. Tarasov) entspricht den Forderungen internationaler Standards und beugt Traumen und Amputationen vor, verbessert Funktionen des Stützapparates nach Amputationen der unteren Extremitäten, bei den Prothesen, bei problematischem Fuß bzw. Stützapparat.

Das Unternehmen PHILIPS organisierte 2006 einen Wettbewerb für Erfinder und Rationalisatoren der Ukraine unter Motto : „PHILIPS: einfach und perfekt“. Die orthopädischen Einlegesohlen von Vladimir Tarasov wurden mit einem Diplom des Finalisten ausgezeichnet und das Projekt selbst hat in der Kategorie „Zuschauersympathien“ gesiegt.

In der „Internationale endokrinologische Zeitschrift“ (Chefredaktor V.I. Pankiv) wurde der Artikel von V. Tarasov „Auf der Wahrheitssuche für das Wohl der Menschen“ veröffentlicht der von 55 Redaktionsmitgliedern der Ukraine und von 38 Redaktionsmitgliedern aus 18 Ländern (Russland, Moldau, Georgien, Weißrussland, Usbekistan, Aserbaidshan, Italien, USA, ICCIDD, Holland, Großbritannien, Finnland, Bulgarien, Griechenland, Polen, Deutschland, Ungarn, Rumänien) genehmigten.

Immer mehr Ärzte bestätigen die Zweckmäßigkeit der Anwendung von individuell hergestellten orthopädischen Einlegesohlen mit Luftfüllung (in Therapie, Pädiatrie, Neurologie, Traumatologie, Geburtshilfe, Sportmedizin u.a. Bereichen).

„Gesundheitsstudio „UNSERE STÜTZE“, Rovno, Ukraine, produziert individuelle orthopädische Einlegesohlen (Patent Nr. 82433) und bietet heute allen Interessenten eine Zusammenarbeit an.

A.J. Telengator

FOLGEN LEICHTER GESCHLOSSENER SCHÄDELFRAKTUR

Kiev, Ukraine

In der Bevölkerung steigt ständig in den letzten Jahrzehnten die Zahl von Schädelfrakturen (SF). Nach den Statistiken der WGO steigt diese Zahl jährlich um 2%. Darunter beträgt die Zahl von leichten geschlossenen Schädelfrakturen (LGSF) 70% und deren Folgen 50 – 70%. Obwohl die meisten praktizierenden Ärzte der Meinung sind, dass die LGSF keine ausgeprägten Folgen hinterlassen.

Ziel der Untersuchungen: festzustellen, ob und welche Folgen die LGSF haben und welche Rolle das im Leben der Betroffenen spielt.

Material und Methoden: es wurden 210 Patienten im Alter von 18 bis 75 Jahre nach einer LGSF untersucht. Die Patienten wurden in 2 Gruppen eingeteilt. 1. Gruppe: 110 Personen, die vor der LGSF gesund waren: 87 Männer und 23 Frauen. 2. Gruppe: 100 Personen, die vor der LGSF an arterieller Hypotonie, dyszirkulatorischer Enzaphalopathie 1. und 2. Grades, die sich als Folge der Zerebralarteriosklerose entwickelt hat (40 Männer

und 50 Frauen). Die Untersuchung dauerte von einigen Monaten bis 20 Jahre. Als Grundlage galt die Einjahresfrist nach der LGSF, in der man schon etwas über Folgen in Zukunft sagen konnte. Es wurden dabei psychoneurologischer und vegetativ-somatischer Status untersucht.

Untersuchungsergebnisse. 1 Jahr nach der LGSF beschwerten sich einige Patienten über Kopfschmerzen, Schwindel, Schlafstörungen, Gedächtnisschwäche, Aufmerksamkeitsstörungen, Reizbarkeit usw.; Symptome von Störungen des animalen Nervensystems (Konvergenzstörungen, zentrale faciale Parese, erhöhte Leistung von peristalen und Sehnenreflexen der Arme und Beine, ihre Asymmetrie, Schwankungen beim Romberg-Versuch u.a. wurden beobachtet. Am meisten waren das die Patienten der 2. Gruppe. Bei den Patienten der 1. Gruppe waren in der Katamnese manchmal schwache Störungen des Kreislaufsystems und des Verdauungstraktes zu verzeichnen, die schnell vorbei waren. Die Kranken der 2. Gruppe litten später an Ischämie (13%), hypertensiven Krisen (8%), chronischer Cholezystitis (8%), chronischer Gastroduodenitis (4%), Magen- und Zwölfdarm-Geschwüren (3%), Herzinfarkt (1%). Vegetative Pathologien (meistens als Syndrom der vegetativen Blutgefäßdystonie) wiesen 59,5% von den Patienten der 1. Gruppe und 83% - der 2. Gruppe auf. Aufmerksamkeits-, Gedächtnis-, Denk- sowie emotionale Willensstörungen wurden bei 13,0 – 33% Patienten der 1. Gruppe und von 50% bis 78,6% in der 2. Gruppe festgestellt. 5 Patienten der 1. Gruppe wurden nach 1 Jahr als behindert eingestuft (verschiedene Krankheiten), in der 2. Gruppe waren es 14 Personen. Bei 20% Patienten der 1. Gruppe sank die Berufsqualifizierung, in der 2. Gruppe – bei 35,3%. Bei 68 Patienten der 1. Gruppe sank auch die soziale Adaptation, in der 2. Gruppe – bei 80 Personen, aber viel ausgeprägter. In der 1. Gruppe gab es keine Ehescheidungen, in der 2. Gruppe dagegen bei 21,5%. Folgedekompensationen wurden in der 1. Gruppe bei 27,3%, in der 2. Gruppe bei 60% Patienten beobachtet. In der 1. Gruppe verlief die Genesung des Gehirns zur Norm zurück (51,8%) und stabil (28,2%); in der 2. Gruppe meistens remitierend (39,3%) und progredient (28%). Traumatische Enzephalopathie wurde nach 1 Jahr bei 4,6% Patienten der 1. Gruppe und bei 14% Patienten der 2. Gruppe diagnostiziert; epileptischer Syndrom: 1. Gruppe – 2,7%, 2. Gruppe – 9%; Syndrom zerebrovaskulärer Störungen: in der 2. Gruppe – 18%. In der 1. Gruppe wurden zerebrovaskuläre Störungen auch diagnostiziert (15,5%), aber in den darauf folgenden 7 Jahren. Zerebrale posttraumatische Arachnoiditis: 1. Gruppe – 2,6%, 2. Gruppe – 2%. Syndrom psychopathologischer Störungen: 1. Gruppe – 0,9%, 2. Gruppe - 24%.

Man kann also behaupten, dass die LGSF oft verschiedene Folgen haben, die viel deutlicher bei den Personen ausgeprägt sind, die schon vor dem Trauma verschiedene Beschwerden bzw. Krankheiten hatten. Das sind nicht nur gesundheitliche, sondern auch soziale, berufliche und familiäre Folgen. Deswegen müssen die Betroffenen auch im Weiteren medizinisch beobachtet werden

O.V. Timofeeva
V.A. Groysman
V.N. Chernova
O.S. Vitchenko
E.V. Telenkova
E.A. Ablaeva
Zh.A. Melnikova
A.S. Sorokin

**SHOCK WAVE THERAPY AS A PROMISING TECHNIQUE IN
CARDIAC REHABILITATION**

*Cardiology Department, Municipal Clinical Hospital No.1, Togliatti,
Russia*

Nowadays the onrush of cardiology as a branch of medicine is caused not only by the breakthrough in science intensive technologies, but also by the growing society need in adequate influence over pathogenetic processes which invoke the cardiovascular diseases.

In daily practice cardiologists deal mainly with patients suffering from ischemic heart disease. According to researches the cardiovascular death rate among people suffering from stenocardia has amounted to 5,5% among men and to 3,8% among women. The main aim of the medical treatment for stenocardia is the improvement of life quality by means of the decrease in coronary pain attacks, decrease of nitrate demand, increase of physical exercises endurance and prophylaxis of acute myocardial infarction development and cardiac insufficiency. To achieve a permanent improvement of life quality for a patient it is not enough to affect the leading section of chronic myocardial ischemia pathogeny via available methods such as pharmacotherapy, percutaneous coronary intervention (angioplasty) with stent implantation or coronary artery bypass graft. The patient is constantly being a subject to medical treatment with frequent preparation overdosing and repeated invasions of the disease. All the above mentioned along with adverse reactions to pharmacotherapy and postoperative complications after invasion methods urge to look for new ways of treatment for various stenocardia forms.

During the Cardiology World Congress 2006 a group of Swiss scientists published the first placebo controlled trial preliminary results of shock wave therapy for stable stenocardia rehabilitation. The efficiency of the new treatment method was clearly revealed after testing it on a group of patients. The main aim of the method is the anginaneogenesis provocation in cardiac muscle problem areas, which leads to significant perfusion improvement. It is achieved by low-frequency ultrasound application according to a definite therapeutic regimen. The results of the therapy are evaluated in 6 months via clinic laboratory and functional methods and also via SPECT-imaging. In Russia only scant information on the shock wave therapy application is available.

The new method was implemented since December 2007, taking into account the world's positive experience in shock wave therapy application for patients with ischemic heart disease on the basis of the cardiological department of Togliatti "Municipal Clinical Hospital No.1" with assistance of the Swiss specialists. By our Swiss colleagues who were the originators of the development of shock wave therapy in cardiology the personnel of the hospital was thought to work with the equipment., In Russian Federation "Municipal Clinical Hospital No.1" is among the first to start application of this new method in

clinical practice. Insignificant experience of the shock wave therapy application in our conditions (by now 12 patients have completed the course of treatment) allow us to talk about high tolerability of the treatment. Up to the present moment there was no evidence of recrudescence and the patients note the positive influence of the treatment. We intent to register the objective evaluation of the treatment quality after the treatment course completion in 6 months.

We also intent to publish our practical results in medical periodicals as our Municipal Clinical Hospital No.1 experience in shock wave therapy application continue to grow. We are convinced that the shock wave therapy method of treating patients with ischemic heart disease will secure its footing in treatment along with angioplasty and stent implantation.

I. Trushkina
I. Plotnikova
G. Filippov

LIPID ABNORMALITIES IN YOUNG PEOPLE WITH INCREASED BLOOD PRESSURE

Research Institute of cardiology, Tomsk, Russia

Overweight individuals are much more likely to have dyslipidemia and elevated blood pressure. This clinical measures that dramatically increase risk for cardiovascular and metabolic diseases.

The aim of this study was to examine the extent of blood lipid abnormalities in obese adolescents and to determine whether the prevalence of dislipidemia is different in overweight teens with different forms of essential arterial hypertension. Plasma lipid levels that were designated abnormal were total cholesterol ≥ 5.2 mmol/l, triglyceride ≥ 1.1 mmol/l, low-density lipoprotein ≥ 3.39 mmol/l and high-density lipoprotein < 1.17 for boys and 1.3 for girls mmol/l.

Plasma lipid data were available on 150 overweight teens aged from 12 to 18 years, mean age $14,9 \pm 2,2$ years. Based upon daily AP monitoring, all patients were divided into 3 groups: the 1-st group were 45 (30%) patients having "white coat" hypertension (WCH), the 2-nd one were 61 (40.7%) of patients with labile hypertension (LH) and the 3-rd one were 44 (29.3%) of patients with stabile hypertension (SH). Twenty healthy adolescents were controls. Patients with secondary hypertension did not enter into the study.

Compared to healthy controls, hypertensive patients had greater levels of total cholesterol and low-density lipoprotein. The highest total cholesterol levels were noted in those adolescents who subsequently developed stabile form of hypertension (4.83 ± 0.89 mmol/l, $p=0.0003$), levels in group with «white coat hypertension» and of controls practically was differ (3.96 ± 0.82 and 3.1 ± 0.52 mmmol/l respect, $p=0.0002$).

Within this overweight sample of adolescents, the relationships of the recorded plasma lipid concentrations with blood pressure levels were also examined. Using Pearson correlation analyses there were statistically significant simple correlation coefficients,

plasma total cholesterol and low-density lipoproteins concentrations with systolic blood pressure ($r=0.52$, $p=0.006$) and with high-density lipoprotein ($r=-0.43$, $p=0.02$). A positive correlation was also observed between triglycerides and body mass index ($r=0.56$, $p=0.002$).

Dislipidaemia was observed in 11.1% with «white coat hypertension», 41% with labile form of arterial hypertension and in 79.5% cases of stabile form. Atherogenic dyslipidemia usually precedes the clinical manifestation of the metabolic syndrome.

M.B Tsenin
F.V. Takhavieva
E.S. Zinnatullina
T.P. Shagivaleeva

RESPIRATORY DYSFUNCTION IN STROKE REHABILITATION

Kazan Medical State University, Kazan, Russia

The early post-stroke course may be complicated by pneumonia and respiratory dysfunction. According to the literature pneumonias cause between 7 to 34% of all stroke deaths, representing the third largest cause of mortality within the first month after stroke. Although less common in the chronic stage of stroke, pneumonias remain a frequent cause of morbidity and mortality among older patients. We aimed to determine key characteristics that would allow prediction of those patients who are at highest risk for poststroke pneumonia, to study respiratory dysfunction associated with stroke, and try to develop rehabilitation program of its prevention. We studied a series of consecutive patients with acute stroke who were admitted to hospital. Detailed evaluation included the Scandinavian Stroke Scale; the Abbreviated Mental Test; and measures of swallow, respiratory, and oral health status. We found, that pneumonia after stroke is associated with older age, dysarthria/no speech due to aphasia, severity of poststroke disability, cognitive impairment, and an abnormal water swallow test result.

Also the hemiplegic patients showed a significant respiratory dysfunction and reduced exercise tolerance. These findings suggest that a program of ventilatory and aerobic training should be considered early after stroke to avoid cardiorespiratory problems and deconditioning.

A.N. Tuhikyan

INTRALIGAMENTÄRE ANÄSTHESIE IN DER STOMATOLOGIE

Private Zahnarztpraxis, Rjasan, Russland

Das Prinzip der intraligamentären Anästhesie besteht in der Einführung der Anästhesielösung ins Periodontium unter dem Druck, der für den Gewebewiderstand nötig ist.

Unter Druck verteilt sich die Lösung den Periodontiumraum entlang, während der Hauptmenge der Flüssigkeit durch die Lamina cribiformis in den Intraknochenal-

veolarraum, bis zum Periapikalbereich, durchdringt.

Diese Anästhesiemethode hat viele positive Seiten:

1. eine kurze Latenzphase, seit den ersten Sekunden der Injektion;
2. die Betäubung dauert von 20 bis 30 Minuten;
3. eine einfache und schmerzlose Anästhesie;
4. keine Betäubung von weichen Geweben nach der Injektion.

Besonders gut ist diese Anästhesiemethode für die Kinder:

1. keine Hämatome;
2. die betäubten Lippen, Wangen und Zunge werden nicht gekaut;
3. es ist leichter, die Lage der Zähne beim Zubeißen nach der Behandlung zu korrigieren;
4. die Toxizität ist wegen der geringen Menge des Anästhetikums kaum wahrscheinlich.

Bei der Durchführung der intraligamentären Anästhesie ist das Wichtigste, einen hohen Druck bei der Injektion zu schaffen. Nach der antiseptischen Bearbeitung des Zahnes und der Zahnfleischfurche um den Zahn herum wird das Anästhetikum ins Periodontium unter Druck eingeführt. Die Nadel wird unter dem Winkel von 30° durch die Zahnfleischfurche 1- 3 mm tief eingeführt. Auf die richtige Lage der Nadel weist der Gewebewiderstand bei der Injektion des Anästhetikums hin.

Die Zahl der Injektionen hängt von der Zahl der Zahnwurzeln ab. Die Anästhesie wird von den approximalen Zahnoberflächen eingeführt. Für die Betäubung einer Zahnwurzel reichen 0,12 – 0,16 ml des Anästhetikums.

Bei den konservativen Behandlungsmethoden (Karies, Pulpitis usw.) wird die Nadel ins Periodontium sehr vorsichtig nicht tiefer als 2- 3 mm eingeführt, die Lösung wird mit Pausen nach jeder Dosis injiziert.

Vorteile der intraligamentären Anästhesie:

1. ein hoher Betäubungsgrad – von 88 bis 96%;
2. schmerzlos;
3. eine fast augenblickliche Anästhesiewirkung;
4. die Betäubungsdauer bis 30 Minuten;
5. eine geringe Menge des Anästhetikums;
6. keine Nachteile wie bei der Leiteranästhesie: keine langfristige Unterbrechung der Leitfähigkeit des Nervs, keine lange Latenzphase, keine Kontraktur usw.;
7. es ist möglich, während einer Behandlung die Zähne in vier Kieferquadranten mit geringer Menge des Anästhetikums zu behandeln;
8. kein Unbehagengefühl beim Patienten während der Injektion.

Die intraligamentäre Anästhesie ist eine aussichtsreiche, hocheffektive, sichere Betäubungsmethode, die eine adäquate Anästhesie fast für alle ambulatoire stomatologische Eingriffe ermöglicht. Die intraligamentäre Anästhesie kann sowohl als Haupt- als auch als zusätzliche Betäubungsmethode dienen, deren Anwendung die Qualität von stomatologischen Eingriffen erhöhen lässt.

Z.B. Tungushbaeva

INFLUENCE OF CADMIUM AND ITS DERIVATIVES ON HUMAN AND ANIMAL ORGANISMS

Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

In the nature cadmium is encountered in very small quantities. Therefore its poisoning action has been revealed not so long ago. The development of mining, metallurgical, chemical industry and also the manufacture of rocket and nuclear technologies, polymers have led to increase of its content in the environment. Cadmium is contained in black oil and diesel fuel (it is released by burning), it is used as an additive to rafting, at drawing galvanic coverings, manufacturing of cadmium pigments, enamels and ceramics, as a plastic stabilizer etc.

According to Finnish researchers, annually about 200 tons of cadmium, released into the Baltic Sea, where 45 % are atmospheric emissions. Annually all over the world about 5 thousand tons of cadmium is emitted into the environment due to burning of plastic wastes.

The works of a number of researchers (B.A.Nemenko, E.N.Granovsky, N.V.Lazerov) show that cadmium is an cumulative poison and may lead to poisonings of different degrees of severity. Cadmium exposure may result in serious diseases of kidneys and lungs and facilitates development of cancer. It causes hypertension and it is accumulated in kidneys and weakens the immune system.

Surplus of cadmium in the organism affects life expectancy, causes anaemia, disrupts zinc metabolism, leads to lung diseases and reduces the quantity of T-cells in Organism. The general immunity decreases due to disorder of functions disorder of organ vitally important for immune system (liver, kidneys) and reduction of T-cells quantity.

Works of some researchers (R.Lauwerys, A.Vos, H.Rocls, J.P.Bushct, A.Bernard) are devoted to studying of cadmium influence on function of kidneys. In a worker exposed to the actions of steam and dust of cadmium oxide during 26 years, damage in kidney glomeruli and tubules were detected. After breaking the exposure the worker was administered to clinical observation for the period of 4 years.

At chronic intoxications by cadmium there may develop such pathological phenomena as subtropical catarrh of pharynx, rhinitis, shifts from cardiovascular system, pulmonary fibrosis, anaemia, changes in human bone system. Cadmium disrupts bone mineral metabolism that results in fragility of bones. This disease «itay-itay» is spread in Japan, in the basin of Dzhentsu river and it is due to pollution of water on rice fields.

The above-mentioned data of researchers testify that compounds of cadmium refer to industrial poisons of the first class of danger with a wide spectrum of biological action. Thus it is necessary to note that there is much information on toxic actions of this metal and its compounds on kidneys and liver of animals.

On the basis of the present data it is obvious that there is the necessity of the study

of cadmium and its compounds action on structural-functional organization of some organs, in particular, on a gum and submaxillary lymph nodes.

G.A. Usupov

**PRINCIPLE OF SIMILARITY IN ENERGOINFORMATIONAL
MEDICINE**

Company «Edas», Moscow, Russia

The main purpose of diagnostics is clarifying of reasonable factors and pathological consequence and their influence on different levels of functioning of the organism. Treating must promote removing etiological factors out of the organism, which were the reason of disease and to normalize biochemical processes in all levels, which have been broken as a result of their promotion.

Depending on a disease and natural possibilities of concrete organism's immune system in a cell and cell's diaphragm of damaged organs and systems can keep in toxins products of decomposition of stimulators of acute disease, which was suffered, which promote chronication of pathological process.

Chemical elements and molecules, which take part in cell's signal system, in functioning genetic apparatus and in other living creatures and plants often or they are similar. It is supposed that in potentiation process, the energyinformatic molecule's characteristics of initial substance turn into a modulation kind and keep on homeopathic preparation. At potentiation agent's culture and patalogically changed materials, so their specific energoinformational characteristics in modulation kind keep on in potentiated preparations.

It's known, that during TV signal broadcasting are used well-known properties of TV signals – possibility to fix and transfer the information in modulation kind (energyinformation characteristics), and result's specific of their interaction.(resonance or interferential), which consists of energyinformational parameters (frequency, phase, amplitude). There is principle of similarity, discovered by S. Hahnemann in the base of inergyinformational methods of diagnostics and treatment. Similarity, as it is supposed, means the similarity of energyinformational characteristic of potentiated initial substance with characteristic of factors or biomolecules, which are the reason of disease. These factors and biomolecules take part in biochemical processes. And these characteristics are used in diagnostics and treatment in energoinformation medicine, so are used especially properties of waves of electromagnetic area.

Method of research of conductivity's dynamic in BAT during an influence on patient's organism with a little electricity, which was simulate by energyinformational characteristics of nozods, disease's factors (microbes, viruses, radionuclides etc.) organ preparations, is perspective, scientifically proved method of diagnostic, which promotes determining the character of pathology and reveal the etiological factors.

The use of energoinformational characteristics of etiological factors for the specific influence, promote their termination and removing as a result of resonance. Method of dynamic's research EP BAT is a valuable tool for the individual selection and definition of mutual compatibility of medical means, during the complex therapy, and experimental works, in particular, by development new complex homeopathic preparations.

There will be demonstration of author's modification of energoinformational diagnostics and treatment with the help of program complex "UPRANA-PRO".

V.S. Vasilevich

AKTUELLE ASPEKTE ALTERNATIVER BEHANDLUNG DER ENDOMETRIOSIS

Privatklinik von Dr. Vasilevich, Kiev, Ukraine

Ziel der Forschung:

1. Untersuchung der Wirkung von der Hormontherapie bei den Kranken an Endometriosis.

2. Untersuchung der Wirkung von Apitherapie, Phytotherapie, Aromatherapie und Laktotherapie bei den Kranken an Endometriosis.

3. Vergleich von Untersuchungsergebnissen.

4. Aufgrund der Ergebnisse eine optimale Behandlungsmethode ausarbeiten.

Material und Methoden: es wurden drei Gruppen von Patientinnen zusammengestellt:

- 1. Gruppe – 19 Personen (11,8%) als Kontrollgruppe;

- 2. Gruppe – 71 Personen (44,1%) wurden nach modernen Methoden der Schulmedizin behandelt;

- 3. Gruppe – 71 Personen (44,1%) bekamen neben der traditionellen Behandlung noch Apitherapie, Phytotherapie, Aromatherapie und Laktotherapie.

Die ausgewählten Patientinnen hatten folgende Diagnosen:

a) Adenomyose – 81 Patientinnen (50,31%);

b) Eierstockendometriose – 57 Patientinnen (35,4%);

c) Retrozervikale Endometriose – 23 Patientinnen (14,29%)

Ergebnisse:

- Nach der Behandlung, die von 6 bis 8 Monate dauerte, wurden bei allen Patientinnen positive Veränderungen festgestellt;

- Bei den Patientinnen, die Schmerzen ohne Irradiation bzw. Schmerzen mit Irradiation im Unterleib hatten, wurde Schmerzlinderung in allen Fällen festgestellt und die Irradiation war weg;

Bei den Patientinnen mit retrozervikaler Endometriose:

- Schmerzen beim Geschlechtsverkehr waren bei 3 Patientinnen weg und bei 4 wurden sie unbedeutend schwächer;

- starke Schmerzen mit Irradiation im Kreuz, Steißbein und After sind bei 3 Patientinnen bedeutend schwächer geworden;
- Schmerzen im Harnblasen waren bei 3 Kranken weg und bei 6 wurden bedeutend schwächer;
- Störungen der Harnblasenfunktion waren bei 3 Frauen weg und bei 5 sanken sie unwesentlich;
- Störungen der Afterfunktion wurden bei 5 Patientinnen teilweise (unbeteutend) auskuriert.

Bei allen Patientinnen dieser Gruppe sind Tumormarker gesunken oder wiesen den Trend dazu auf, jedoch erst in der zweiten Hälfte der Behandlung.

Zusammenfassung:

Da die Behandlungsmethode mit Anwendung von Apitherapie, Reflexotherapie, Aromatherapie und Laktotherapie positive Veränderungen zu verzeichnen hatte, kann man behaupten, dass diese Methode wirksam ist, außerdem hat sie keine Nebenwirkungen. Man kann also diese Methode erfolgreich einsetzen, um nicht nur gesundheitliche, sondern auch soziale probleme zu lösen. Sie wird bestimmt auch zur Erhöhung der demographischen Rate beitragen.

A.N. Agureeva
R.I. Bogatova
M.O. Vezirishvili
I.V. Kovachevich
K.O. Vezirishvili

**THE POSSIBILITY OF THE USE OF PHYTOMEDICATIONS
UNDER THE CONDITIONS OF SPACE FLIGHTS**

*The State Scientific Centre of The Russian Federation – The
Institute of Medicobiological Problems of the Russian Academy of
Science, Moscow, Russia
closed JSC Parapharm, Moscow, Russia*

The target of the space medicine is a normal healthy individual and, basically, its objective is the maintenance of the optimal functional state of the body and the preservation of its functional reserves.

As a result, the most important task of space medicine has been the elaboration of those resources and methods that support a cosmonaut's psychic and professional efficiency in all stages of a lengthy space flight.

One of the possible ways to fulfil this task is the use of pharmaceutical preparations increasing the adaptive capability of the body.

In 1993-1994 we conducted experimental researches on the evaluation of the impact of a phyto-genous adaptogen with complex composition upon the quality of an operator's performance and psychic efficiency of the investigators-volunteers through simulation and under the regime of lengthy continual monotonous workload, promoting the development of fatigue, in case of course intake. The researches were carried out on the basis of the use of an automatized psychodiagnostic complex. Computer-based techniques

were applied as an experimental model.

The main goal of the researches was to study the impact of phyto-genous adaptogens upon human efficiency and a functional state of the body, also substantiation and elaboration of the recommendations with regard to application of those preparations under experimental conditions.

The obtained experimental data were exposed to statistical analysis with the help of standard packet STATGRAPHICS, involving a multiple-factor dispersing analysis.

The produced good experimental results of the effectiveness of phyto-genous adaptogens have allowed to recommend the given adaptogen with complex composition (rosewort, magnolia-vine, eleuterococis) in space medicine (today its trade name is "Rodelim").

With the aim of increasing the effectiveness of a board system of medical care, an additional medical "adaptogen kit" was completed and placed on a transport aircraft.

The 15 members of the crew of a major expedition on an orbital complex "Peace" conducted an intake of the adaptogen under the control of the doctor of the crew and got a positive evaluation of its effect.

More and more convincing studies show that free radicals, produced in unfavourable conditions (and this often takes place in cosmos) and in case of increased workload, exert damaging action on many structures and, accordingly, on the organs of human body. More than 60 diseases are related to damaging actions of free radicals. In this case, the most perspective is the application of natural resources having apparent antioxidant qualities.

Moreover, it is advisable to obtain a wide range of natural resources for their use in cosmic terms. The following resources are anticatarrhal, strengthening the vascular system, maintaining immunity and functioning of gastrointestinal tract, also osseous system, etc.

As a result, the following phyto-genous preparations were placed on the orbital international space station aimed at preventing the possible disturbance of functional state of cosmonauts:

- "Trioson"- bioactive additive with sedative effect, promoting sleep normalization;
- "Gasterol"- bioactive additive aimed at maintaining the functioning of gastrointestinal tract;
- "Herbasprin"- bioactive additive consisting of a bark extract of a white willow and a number of plants with anti-inflammatory and immunostimulant qualities.

Consequently, the increasing application of natural sources is typical for the most progressive areas of medicine. Fairly this is the result of certain revision of values taking place in medical science – and, particularly, the result of the modern view that the use of synthetic materials are justified only in case of immediate necessity.

In many cases, (including hard and unusually extreme conditions for a human being) just natural preparations are able to provide absolutely safe and, in the long run, trully valuable help.

I.V. Zapuskalov
O.B. Kochmala
O.I. Krivosheina
O.B. Zapuskalova
J.I. Khoroshikh

**MECHANISM OF DEVELOPMENT OF PROLIFERATIVE
VITREORETINOPATHY IN DIABETES**

Siberian State Medical University, Tomsk, Russia

The investigation of the mechanics of blood circulation in the eye in health and disease has allowed us to put forward the quite different theory on the pathogenesis of diabetic changes in the fundus of eye and to propose the principally other method of laser treatment. The interstitial fluid, flowing from choriocapillaries, passes through the pigment epithelium and the outer retinal layers, and is absorbed by the retinal vessels. At the acute increase of the sugar concentration in the blood following meals, the osmotic blood pressure, naturally, increases sharply. Thus, for example, the increase of the sugar level in the blood by 100 mg% (5.55 mmol/l) increases the serum osmolarity roughly by 5.5 mosm/l, which corresponds to 86 mm Hg. Therefore, if the sugar concentration in the blood increases quite quickly, then the transmural osmotic pressure in the retinal capillaries increases drastically.

The fluid is drawn out from the retinal tissue to the blood in retinal vessels, and this leads to the sharp increase of the transmural hydraulic pressure in the retinal vessels. Due to myogenic autoregulation, arterioles narrow up to the complete blockage of the blood flow (with development of retinal microinfarctions), capillaries stretch with formation of microaneurisms, and venules dilate with the pronounced caliber irregularity. At hypoglycemia, the reverse process occurs with the development of retinal edema, more pronounced in the macular area. The inflow of high-molecular plasma component into the retinal tissue is naturally accompanied by the change in the transcapillary difference of the colloidosmotic pressure. The consequence of this is the change in the total pressure gradient, reflecting the relation between the colloid-osmotic and hydrostatic pressures inside and outside a vessel. The equilibrium distribution of the fluid between the intra- and extravessel space is disturbed, and the fluid accumulates in the intercellular space, aggravating the pathological changes of the retinal tissue in the macular area.

Once microaneurisms rupture and the internal or external border membrane breaks, the blood issues into accessible spaces, just where the proliferative processes occur. There is no doubt that the proliferative process can start developing in the posterior pole of the eye after intravitreal and preretinal hemorrhages. Among the blood corpuscles, coming into the eyeball cavity in this case, of interest, in our opinion, are mononuclears. When mononuclears of the human blood were cultivated in vitro under the conditions of the directed motion of the nutrient medium, modeling the motion of the intraocular fluid, 48 hours after the beginning of the experiment the cytochemical marking has revealed young forms of the fibroblast population, being, most probably, fibroblast precursor cell, in the cell culture.

As a result, having passed through some differentiation stages, young mesenchymal cells, present among mononuclear, specialize under the modulating effect of microenvironmental factors and become mature fibroblasts, synthesizing collagen.

A.K. Zhaksilikova

**ENDOECOLOGICAL REHABILITATION OF
MORPHOFUNCTIONAL VIOLATIONS OF LIVER LYMPHATIC
REGION UNDER THE CHRONIC CADMIUM CHLORIDE
EXOTOXICOSIS**

Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Experimental model of poisoning was based on two groups of white rats, for whom every day, over 2.5 months in the standard diet cadmium chloride was added at dose of 1.5 mg and 3 mg / kg. Each group of animals was divided into two subgroups: the first one was kept on a standard diet, the second subgroup of animals was given Tagan-sorbent which had been added to their daily allowance at the rate of 1 g per kg of body weight for 30 days. Animals were decapitated through 1,7,14,21 night, after the end of the experiment. The structural and functional changes in the lymph region in liver under the chronic cadmium chloride exotoxicosis and subsequent rehabilitation of endoecological violations by Tagan-sorbent were studied. Chronic cadmium intoxication caused the development of dystrophic changes in hepatocyte cytoplasmic vacuolation, edema cells, destruction of individual cells. There was a significant sinusoid expansion. There were irregularities in the structure of nuclear apparatus cells, intracellular organelles, intercellular contacts, exchange of spatial configuration of microvillus poles and biliary capillaries that foster microcirculatory changes. In the cytoplasm of hepatocytes the signs of the disturbance of protein synthetic structure were determined: in the channels of granular endoplasmic reticulum the expanded deprived of genomes sites appeared. The number of ribosomes and liposomes was decreasing. The signs of insufficient energy cells were seen, as evidenced by changing the density of mitochondria, and the reduction and bubble form extensions of cristas. These changes have been developed against the background of reducing the level of glycogen and the excessive accumulation of lipidic inclusions. The correction by Tagan-sorbent had a positive impact on morphofunctional status of liver under the chronic exotoxicosis by cadmium chloride, significantly reducing the violations. On the 7th day after the poisoning, in the structure of liver cells of animals receiving Tagan-sorbent, there were positive signs as the lower of GER expanded channels, the increasing number of ribosomes and polisomes, what proved the mitigation of protein synthetic dysfunction in liver cells. The violation of balance of the basic energy substrates (glycogen and lipid) in hepatocytes also declined significantly. By the 21st day the values of all these structures were approaching to the control level. Chronic exotoxicosis caused the development of the liver lymph nodes edema, reducing the squares of sinuses, increasing the volumes of the cerebral and cortex substances. At the expense of development of nodes parenchyma edema and sinuses clearance taper, the drainage function was decreasing and leaking through knot lymph closely contacted with the node parenchyma. The areas of secondary lymphoid nodules significantly increased. Cellular shifts in all studied zones of a liver lymph node

were characterized by the decreasing in the number of small and medium-lymphocytes and the reliable increasing in the number of large lymphocytes. This indicates the development of immune morphological, proliferative reaction in lymphoid tissues in response to the toxic effects. In cerebral tension and in the secondary lymphoid nodes the increase in plasmablasts, plasmacytes, macrophages, Mota cells, degenerative cells was noted. The correction by the Tagan-sorbent had a positive impact on the morphofunctional state of hepatic nodes with the cadmium chloride poisoning, significantly reducing violations. Thus, in 7 days after the poisoning, the positive development across the nodes was revived, in contrast to untreated animals. By the 21st day of observation the areas of all zones approached to a control values. The changes in the composition of liver cell lymph node under the exotoxicosis, running on the background of the Tagan-sorbent application had a well expressed rehabilitative nature.

M. Zisser

**BEHANDLUNG DER MENSCHLICHEN HAUT MIT SPEZIELL
PREPARIERTEN EIS**

Zisser GmbH, Berlin, Deutschland

Die Haut ist ein dynamisches Organ, das durch ständige Erneuerung und Regeneration seine Struktur und Integrität aufrecht erhält. Ziel der Forschung ist es einen Hauterneuerungsprozess durch Kältereize der Oberhaut und die zukünftige Regeneration zu erreichen, die Gesichtshaut und Oberflächengewebe zu regenerieren, zu glätten und dem Gesicht ein frisches jungendliches Aussehen zu verleihen.

Bekannt ist die Anwendung von Eistherapie zu physiotherapeutischen oder zu kosmetischen Zwecken.

Die Eistherapie oder Kältetherapie ist die Behandlung mit intensiver Kälte z.B. mit Eiselementen und findet in den verschiedenen Fachbereichen der Medizin und Schönheitspflege ihre unterschiedlichsten Anwendungen. Zu diesen Gebieten zählen die Rheumatologie, Orthopädie, Chirurgie, Sportmedizin, Neurologie, innere Medizin, Krankengymnastik, Massagepraxen, Unfallbehandlungen.

Die Verwendung von reinem Eis, speziell preparierten Eis von Eis mit Wirkstoffen pflanzlichen oder tierischen Ursprunges, z.B. Kräuter, ist eine sehr effektive Methode zur Stimulierung der Hautregeneration.

Die Anwendung lokaler Eistherapie in der Schönheitspflege führt zu deutlichen positiven Resultaten und verträgt sich ausgezeichnet mit traditionellen Heilmethoden.

Eine kurzzeitige Einwirkung von Kälte bereitet die Haut optimal auf Heilprozesse vor, z.B. aufgrund der Aktivierung der kappilaren Mikrozirkulation, metabolischer Prozesse, Verbesserung der Durchlassfähigkeit der Zellmembranen.

Auch hilft sie bei der schnellen Reduzierung von Entzündungen, Rötungen, Schwellungen.

Die Eistherapie oder die Eismassage bewirkt eine Senkung der Haut und Gewebetemperatur, reduziert, blockiert aber nicht alle physiologische Prozesse, wie z.B. gewebeernährende Stoffwechsel.

Eis-Behandlung verursacht folgende **PHYSIOLOGISCHE** Wirkungen

Hemmung von Entzündungen

Hemmung von Metabolismus

Vasokonstriktion (Verengung der Blutgefäße)

Senkung der Histaminreaktion

Auslösung von Ödemen

Depression des Immunsystems

Schmerzhemmung

Abnahme der Gewebespannung

Abnahme des Muskelspasmus

Muskelentspannung

Abschwellung

Entzündungshemmung

Reduziert die toxische Wirkung des Sauerstoffes (Antioxidant)

E.D. Gol'dberg

A.M. Dygai

G.N. Zuyz'kov

V.V. Zhdanov

**PHARMACOLOGICAL REGULATION OF FUNCTIONAL
ACTIVITY OF PROGENITOR CELLS**

*Institute of Pharmacology, Tomsk Research Center, Siberian
Division, Russian Academy of Medical Sciences, Tomsk, Russia*

The Cell therapy is one of the most perspective directions of modern medicine, however introduction in the organism of exogenous progenitor cells represents frequently serious medical, or ethical problem. In our opinion, Convenient way of stimulating recovery of different organs and tissues from resident stem cells seems to be pharmacological activation of their functions. In one's turn, the creation of noninvasive methods of cellular therapy isn't possible without extending knowledge about regularities of progenitor elements role in the development and resolution of pathological processes.

The aim of this work was studying the role of mesenchymal progenitor cells of different classes in the development of pathological processes and perfection of pharmacological stimulation methods of their mobilization and differentiation in tissue-specific precursors on the models of some widespread diseases.

We observed for functional and morphological states of damaged organs in mice and rats caused by myocardial infarction, chronic hepatitis, diabetes mellitus, hypoxic encephalopathy or injuries of skin and administration of substances, influencing on stem cells. It was determined the content of multipotent mesenchymal stromal cells and

committed fibroblast precursors in bone marrow and peripheral blood. Moreover, the number of local precursors in myocardium, liver, pancreas, brain or region of skin wound was evaluated.

It was established, that the development of pathological processes is accompanied by activation of primitive and more mature mesenchymal precursors in bone marrow, which is insufficient in most cases for their mobilization in the peripheral blood or for elimination of suppressing effects of toxic agents on organs-targets. The stimulation of stem cells by granulocyte colony stimulating factor (G-CSF) resulted in more early or more expressed increase of mesenchymal precursors content in bone marrow and peripheral blood. Also, the number of local precursor-cells in regenerating parenchymatous organs was raised. At that, regenerating organs showed decreasing extent of developed conjunctive tissue or infiltration degree and increasing part of tissue-specific structures. The epithelization of wound on the model of skin flap was accelerated. It was found, that mobilizing action of G-CSF is based on weakening of binding capacity of progenitor elements with microenvironment cells, but not with intercellular matrix. Additional administration of hyaluronidase to G-CSF enhances mobilizing effect of cytokine in respect of mesenchymal precursors. Thus, pharmacological activation of progenitor cells in situ, results in acceleration of reparation of the injured organs at the expense of regeneration switching from substitution to a tissue-specific way.

M.Z. Azhakhmetova
B.N. Nurmukhambetova

STRUCTURE OF COLON WALL EXPOSED TO CADMIUM INTOXICATION

Kazakh National Medical University, Almaty, Kasachstan

Pollution of atmosphere, solid water by different toxic chemical compounds presents a real danger for human and animal's health. Cadmium is one of heavy metals and their compounds, negatively affect organisms of human beings and animals. Cadmium can penetrate into an organism through food. It accumulates in all tissues. Nowadays there is a problem of searching methods and means for reducing toxic influence of heavy metals.

Objective of the study was to reveal the peculiarities of colon mucous membrane structure when cadmium accumulated in an organism.

Methods of the study: experiments on rats were carried out according to "The rules of conducting works with experimental animals". All animals were divided into 2 groups: the first-control one, included animals with intake of a standard animal nutrition during 2.5 months. The second groups of animals were fed with addition of CdCL₂ in the dose of 1.5 mg per kg of mass during 2.5 months. Samples of colon were used as objects of study. For studying under the electron microscope the samples of colon were fixed in 1% solution of OSD4 on phosphate buffer (ph = 7.4), were dehydrated in spirit of ethyl of higher concentration and concluded into epon. Semithin cuts of 1mkm thickness were

done from the obtained blocks, then they were colored by toluidin blue and studied under the light microscope. Ultra thin cuts of 35-45 nm received from the selected material on ZKB-8800 ultra tone were contrasted by saturated aqueous solution of uranylacetate, citrate of tin and studied under the microscope IEM1010.

Results: on studying ultra structural composition of colon mucosa epithelium colonocytes a day after administration of cadmium chloride there were revealed many fine mitochondria with electron-compact matrix and a small number of cristae. Cisterns of granular endoplasmatic reticulum were enlarged and consisted of a small number of fixed ribosomes. There were observed the planed cisterns of membranes of Goldgy complex. The number of secondary lysosomes increased. A morphometric study of animals' colonocytes showed not much difference in values of volume densities of mitochondria and lysosomes and also densities of fixed and free polysonic ribosomes after introducing cadmium. In 7 days after stopping cadmium exposure low concentration of mitochondrion with a small number of cristae in colonocytes cytoplasmas was noted. Cisterns of granular endoplasmatic reticulum remained enlarged and had a small number of ribosomes. Cisterns of Goldgy complex were enlarged in size. The number of secondary lysosomes was increased.

The morphometric study of colonocytes revealed a reliable reduction of values in volume densities of mitochondrion and granular endoplasmatic reticulum and mitochondria. Values of quantitative density of the fixed and free polysomal ribosomes were low. Volume density of secondary lysosomes remained more than 2 times higher. The obtained data testifies a higher development of destructive processes in colon mucosa epithelium colonocytes in rats. However protein-sythetic function of colonocytes remained reduced.

Conclusions: adding cadmium chloride to the nutrition of experimental animals during 3 weeks, accumulation of cadmium by the body continually affects protein-synthetic function of cells that was testified by lower quantitative densities of the fixed and free polysomal ribosomes

A.N. Batyrova

BEDEUTUNG DES HELICOBACTER PYLORI BEI DER ENTWICKLUNG VON DER EROSIONSGESCHWÜR-VERLETZUNGEN IM OBEREN ABSCHNITT DES VERDAUUNGSTRAKTES

Staatliche Hochschule für Weiterqualifizierung von Ärzten, Almaty, Kasachstan

Die Häufigkeit der Blutungen aus chronischen und akuten Geschwüren in den oberen Abschnitten des Verdauungstraktes weist keinen Trend zur Senkung auf. In den letzten Jahren erhöhte sich die Zahl der Kranken an akuten Magen- und Zwölffingerdarmgesch

würden sowie die Häufigkeit lebensgefährlicher Komplikationen von akuten Geschwüren (nach O.N. Skrjabin, 1994; A.K. Suchomlin, 1998). Akute Erosionen und Geschwüre der Schleimhaut, die oft durch Blutungen und Perforationen begleitet werden oder durch die beiden Faktoren zusammen, machen den ohnedies schon schweren Zustand von Patienten noch schwerer und lebensgefährlich (nach O. Kuck, 2001). Die Bildungshäufigkeit von diesen Faktoren beträgt, nach verschiedenen Statistiken, von 40 bis 100% (nach B.R. Gelfand, V.A. Gurjanov, 2005; J. Lewis, 2005) und die Letalität bei Komplikationen von akuten Geschwüren – bis 75% (nach M.G. Kobiaschwili, 2003).

Trotz langjähriger Forschungen der Pathogenese von gastroduodenalen Geschwüren gibt es heute keine einheitliche Meinung darüber, wie sie entstehen. Als Folge ist das Fehlen einheitlicher Einstellungen zur konservativen Therapie, obwohl, nach verschiedenen Statistiken, die Hauptbehandlungsmethoden der Kranken sowohl an chronischen als auch an akuten gastroduodenalen Geschwüren darauf gerichtet sind, um die Aktivität des *Helicobacter pylori* und die sekretorische Funktion des Magens zu senken und die Aktivität von Schutzfaktoren der Schleimhaut zu steigern. In der letzten Zeit wird außerdem neben der gestiegenen Morbilität ein deutlicher Trend zur Alterssenkung von Patienten beobachtet, obwohl das Alter der Erkrankten bei 18 - 80 Jahren liegt. Das Risiko der Erkrankungen an Erosions-Geschwür-Verletzungen des Verdauungstraktes erhöht sich auch bei den Patienten mit begleitenden Krankheiten.

Alle erwähnten Faktoren stellen das Problem der wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiet der Ausarbeitung von neuen, wirksamen Vorbeugungs- und Behandlungsmethoden für Erosions- Geschwür-Verletzungen des Verdauungstraktes an einen der ersten Plätze in der modernen Gastroenterologie, Chirurgie, Reanimatologie.

Das Ziel der Untersuchung: aufgrund der Erforschung von Faktoren und Mechanismen, die zur Entstehung der Erosions-Geschwür-Verletzungen des gastroduodenalen Bereiches führen, Einstellungen zur Vorbeugung und Behandlung von diesen Krankheiten auszuarbeiten.

Zur Erreichung dieses Zieles wurden folgende Methoden verwendet:

Um die Faktoren herauszufinden, die zur Entstehung von Geschwüren und Erosionen im gastroduodenalen Bereich nach einer OP führen: klinische, Labormethoden (*Helicobacter pylori*-Test mit dem Indikatorröhrchen und HELPYL-Test mit Biopatum auf dem Indikator-Disc) und statistische Methoden.

Es wurden 300 Patienten im Krankenhaus GKKB ZGKB im Alter von 18 bis 80 Jahre untersucht, darunter: Männer – 60%, Frauen – 40% - mit verschiedenen therapeutischen und chirurgischen (vor und nach einer OP) Erkrankungen, bei denen das Vorhandensein des *Helicobacter pylori* festzustellen war. Bei 250 Patienten wurde die HP-Infektion diagnostiziert, unter ihnen wurden bei 80 Patienten (darunter bei 40 nach einer OP) Erosions- und hämorrhagische Verletzungen der Schleimhaut des Magens und des Zwölffingerdarms festgestellt.

Es wurde daraus die Schlussfolgerung gezogen, dass die HP-Infektion eine der Hauptursachen von Erosions-Geschwür-Verletzungen des Verdauungstraktes ist.

A.T. Dusembayeva
A.A. Idrisov
B.N. Nurmuhambetova

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THYMUS AT CORRECTION OF EXOTOXICOSIS

Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Actuality: In spite of a great number of works up to nowadays a thymus is considered to be an organ with insufficiently studied structure and function, especially in conditions of exotoxicosis and its correction.

The aim of the work was a study of microanatomic structure of thymus cellular compound exposing of benzpiren 3,4 and its correction.

Material and methods: For creating an experimental model of poisoning white “Vistar” rats were injected intra peritoneum per 3 days for 20mg/kg of body mass by minimal volume of olive oil (0.2-0.3 ml).

After injecting exotoxin animals were taking biologically active “Limfosan” additions equally with standard ration at the dose of 1g/kg body mass.

Animals in control group were injected olive oil (benzpiren) intra peritoneum for 3 days. The study of all animals were carried out in 1.7 and 21 days after poisoning by benzpiren. An object of the study were pieces of thymus.

Results of the study: In 1 day after injecting of 3.4 – benzpiren at using Limfosan there were marked an edema of thymus stroma and fat cells in the structure of interlobular tissue. In the structure of light epithelial cells there was marked a reduction of density number of free polysomal ribosoms and attached ribosoms density number. A volume density of granular endoplasmatic reticulum cistern and filaments volume density increased. In 7 days after introduction of 3.4 – benzpiren, at using Limfosan there was marked a small edema of thymus stroma. A volume density of mitochondria increased in the structure of light epithelial cells. Volume density of granular endoplasmatic reticulum cistern didn't differ from the value in control. Volume density of filaments increased. Volume density of secretory vacuoles corresponded to the value in control.

In the structure of huge medullary epithelial cells there weren't marked a reduction of free polysomal ribosoms density number and attached ribosoms density number. Volume density of granular endoplasmatic reticulum cistern didn't differ from the volume in control. Volume density of mitochondria and volume density if filaments were increased. In the structure of blood capillaries endotheliocytes there weren't marked reliable changes in values of mitochondria volume density.

There was determined a reduction of free polysomal ribosoms density number. Density number of attached ribosoms was less. Volume density of granular endoplasmatic reticulum cisterns didn't reliably change. Volume densities of all types of micropinocytose vesicles weren't reliably different from proper values in control. In 21 day after injecting 3.4 – benzpiren, at using Limfosan the structure of thymus corresponded to the same of an intact animal. In the structure of light epithelial cells there weren't any reliable differences from control values. In the structure of huge medullary epithelial cells there weren't any

reliable differences from the structure of intact animals cells. In the structure of endothelial blood capillaries there weren't any reliable changes in values of all cytoplasmatic organoids from control values.

There was determined an increased number of mitosis in the structure of thymus cortical substance.

Thus, changes of microanatomic structure of thymus and cellular compound in all structural – fuctional zones at using Limfosan biologically active additions after introduction of 3.4 – benzpiren testified, that biologically active substances, included into Limfosan compound stimulate proliferative processes in organ