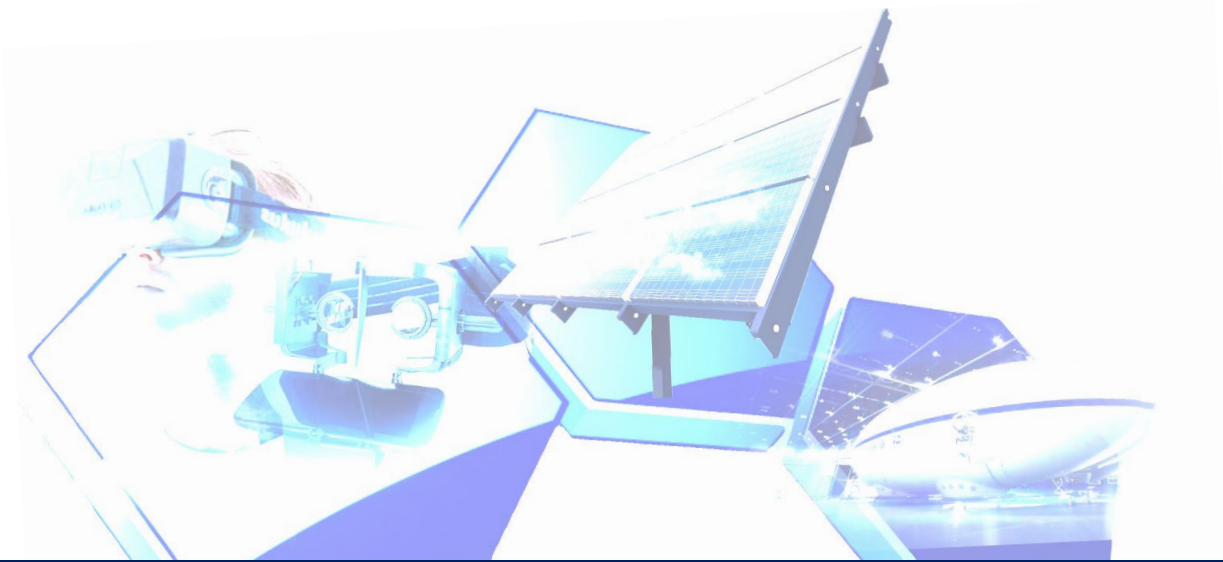




International scientific conference

ProConferenceOrg



International scientific publication

C **The current stage of development of
scientific and technological progress '2024
conference proceedings**

FEBRUARY '2024

*Series Conference proceedings
SW-Ger conference proceedings*

Published by:
Sergeieva&Co
Karlsruhe, Germany

UDC 08
BBK 94

Series «*SW-Ger conference proceedings*»

Reviewed and recommended for publication
The decision of the Organizing Committee of the conference
**"The current stage of development of scientific and
technological progress '2024"**
No 31 on February 20, 2024

Organizing Committee: More than 350 doctors of science. Full list on page:
<https://www.proconference.org/index.php/gec>

DOI: 10.30890/2709-1783.2024-31

Published by:
ProConferenceOrg in conjunction with
Sergeieva&Co
Lußstr. 13
76227 Karlsruhe, Germany
Articles published in the author's edition

Copyright
© Collective of authors, scientific texts, 2024
© ProConferenceOrg, general edition and design, 2024

ISBN 978-3-98924-030-8

UDC: 616.314.17–008.1

**HYRUDOTHERAPY OF INFLAMMATORY DISEASES OF PERIODONTS
ГІРУДОТЕРАПІЯ ЗАПАЛЬНИХ ХВОРОБ ПАРОДОНТУ****Tsyhanova N.V./Циганова Н.Б.***c.m.s., as.prof. / к.м.н., доц*

ORCID: 0000-0001-7973-0177

Velihiria I.Y./Велігоря І.Є.*c.m.s., as.prof. / к.м.н., доц*

ORCID: 0000-0002-0426-2126

Pushkar L.Y./Пушкар Л.Ю.*c.m.s., as.prof. / к.м.н., доц*

ORCID: 0000-0001-6975-6971

KhNMU, Kharkiv, Ukraine, Nauki 4, 61000

ХНМУ, Харків, Україна, Науки 4, 61000

Abstract. In the conducted study, the clinical justification for the use of hirudotherapy in the treatment of inflammatory periodontal diseases was confirmed. Comprehensive treatment of 152 patients with chronic generalized periodontitis aged 19 to 55 was carried out. The main group of patients, in addition to the above measures, was given a course of hirudotherapy using 10-12 leeches per course of treatment. Medicinal leeches (*Hirudo medicinalis*) were used in the work. Taking into account the available clinical experience of treating patients with generalized periodontitis by the method of hirudotherapy in the complex of traditional conservative treatment, it can be concluded that hirudotherapy is a fairly effective alternative method of treatment of inflammatory periodontal diseases and can be successfully used in the clinic. therapeutic stomatology.

Key words: hirudotherapy, periodontal disease, inflammatory periodontal diseases.

Introduction. За даними ВООЗ ,запальні захворювання пародонту є однією з найважливіших проблем стоматології. Пошук немедикаментозних методів лікування цієї групи захворювань є дуже актуальним, бо застосування багатьох хіміотерапевтичних препаратів викликає у хворих тяжкі порушення у життєдіяльності різних органів та систем організму[1,2,3,4,5,6].

Main text. Метою цього дослідження було оцінити терапевтичну ефективність використання гірудотерапії у комплексному лікуванні хворих на генералізований пародонтит.

Проведено комплексне лікування 152 хворих віком від 19 до 55 років, які були розподілені на контрольні і дослідні групи за ступенями тяжкості.

При первинному зверненні до клініки хворі 1 та 2-ї груп пред'являли скарги на кровоточивість ясен, що посилюється при чищенні зубів та вживанні твердої їжі; набряклість ясен, почуття дискомфорту в яснах (свербіж, печіння, болючість); рухливість окремих зубів; іноді неприємний запах із рота. Об'єктивний пародонтологічний статус: у всіх хворих була виявлена гіперемія, іноді з ціанотичним відтінком, і набряклість міжзубної та маргінальної, іноді альвеолярної ясен, зміна контурів міжзубних сосочків та маргінального краю ясен. Пацієнти були обстежені за традиційною схемою, з проведенням індексної оцінки стану пародонту, що складалася з індексу гінгівіту (ПМА), індексу Pl (Rassel) і індексу гігієни (ІГ) за Федоровим – Володкіною (табл.1).

Таблиця 1 - Індексна оцінка стану пародонту до лікування

Індексна оцінка	Генералізований пародонтит I ступеня		Генералізований пародонтит II ступеня		Генералізований пародонтит III ступеня	
	Дослідна група	Контрольна група	Дослідна група	Контрольна група	Дослідна група	Контрольна група
ПМА	$(38,5 \pm 2,7) \%$	$(38,5 \pm 2,7) \%$	$(39,7 \pm 2,3) \%$	$(39,7 \pm 2,3) \%$	$(42,5 \pm 2,0) \%$	$(42,5 \pm 2,0) \%$
РІ	$0,9 \pm 0,03$	$0,9 \pm 0,03$	$3,3 \pm 0,03$	$3,3 \pm 0,03$	$7,5 \pm 0,04$	$7,5 \pm 0,04$
ІГ	$2,1 \pm 0,09$	$2,1 \pm 0,09$	$2,7 \pm 0,03$	$2,7 \pm 0,03$	$2,9 \pm 0,03$	$2,9 \pm 0,03$

Хворим обох груп проводили комплексне лікування, що складалось з ретельного видалення зубних відкладень, санації ротової порожнини, корекції неповноцінних пломб і протезів, довготривалого шинування рухомих зубів, місцевої антимікробної, протизапальної терапії пародонтальних кишень.

Основній групі хворих, крім вищезгаданих заходів, проводили курс гірудотерапії з використанням 10 – 12 п'явок на курс лікування, по одній, рідше – двох за сеанс, через добу. У роботі використовувалися медичні п'явки (*Hirudo medicinalis*).

Ефективність лікування оцінювали за суб'єктивними даними та результатами об'єктивного обстеження з розрахунком індексу гінгівіту (ПМА), індексу РІ (Rassel) та індексу гігієни (ІГ) за Федоровим – Володкіною (таблиця 2).

Таблиця 2 - Індексна оцінка стану пародонту після лікування

Індексна оцінка	Генералізований пародонтит I ступеня		Генералізований пародонтит II ступеня		Генералізований пародонтит III ступеня	
	Дослідна група	Контрольна група	Дослідна група	Контрольна група	Дослідна група	Контрольна група
ПМА	$0,3 \pm 0,02$	$0,7 \pm 0,04$	$0,5 \pm 0,4$	$1,4 \pm 0,3$	$1,4 \pm 0,4$	$1,6 \pm 0,3$
РІ	$0,2 \pm 0,02$	$0,4 \pm 0,03$	$1,7 \pm 0,02$	$2,4 \pm 0,1$	$3,8 \pm 0,2$	$5,3 \pm 0,3$
ІГ	$1,1 \pm 0,02$	$1,2 \pm 0,03$	$1,3 \pm 0,01$	$1,6 \pm 0,2$	$1,5 \pm 0,2$	$1,7 \pm 0,3$

Після проведеного лікування в основній групі ІГ за Федоровим – Володкіною становив у хворих на пародонтит I ступеня до лікування $2,1 \pm 0,04$, після лікування $1,1 \pm 0,02$; у хворих на пародонтит II ступеня до лікування $2,4 \pm 0,08$, а після лікування $1,3 \pm 0,01$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $3,0 \pm 0,05$, а після лікування $1,5 \pm 0,2$; ($p < 0,05$). У групі порівняння ІГ за Федоровим – Володкіною становив у хворих на пародонтит I ступеня до лікування $2,1 \pm 0,04$, після лікування $1,2 \pm 0,03$; у хворих на пародонтит II ступеня до лікування $2,4 \pm 0,08$; після лікування $1,4 \pm 0,3$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $3,0 \pm 0,05$; після лікування $1,7 \pm 0,3$ ($p < 0,05$).

З таблиці 2 бачимо, що до лікування індекс РМА у хворих обох груп був рівнозначним, після проведеного лікування із застосуванням гірудотерапії, він став значно меншим порівняно з контрольною групою. В основній групі індекс РМА становив у хворих на пародонтит I ступеня до лікування після лікування $0,3 \pm 0,02$; у хворих на пародонтит II ступеня до лікування $0,5 \pm 0,04$ після лікування $0,5 \pm 0,4$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $2,0 \pm 0,09$ після лікування $1,4 \pm 0,4$. У групі порівняння індекс РМА становив у хворих на пародонтит I ступеня до лікування $0,8 \pm 0,04$; після лікування $0,7 \pm 0,04$; у

хворих на пародонтит II ступеня до лікування $1,3 \pm 0,04$ після лікування $1,4 \pm 0,3$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $2,0 \pm 0,09$ після лікування $1,6 \pm 0,3$; ($p < 0,05$).

З таблиці 2 видно, що зміни індексу P1 (Rassel) свідчать про більш високий терапевтичний ефект лікування хворих на основну групу. В основній групі індекс P1 (Rassel) становив у хворих на пародонтит I ступеня до лікування $0,9 \pm 0,03$ після лікування $0,2 \pm 0,02$; у хворих на пародонтит II ступеня до лікування $3,3 \pm 0,03$ після лікування $1,7 \pm 0,02$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $7,5 \pm 0,04$ після лікування $3,8 \pm 0,2$; ($p < 0,05$). У групі порівняння індекс P1 (Rassel) у хворих на пародонтит I ступеня до лікування $0,9 \pm 0,03$ після лікування $0,4 \pm 0,03$ ($p < 0,05$) у хворих на пародонтит II ступеня до лікування $3,3 \pm 0,03$ після лікування $2,4 \pm 0,1$; у хворих на пародонтит III ступеня до лікування $7,5 \pm 0,04$ після лікування $5,3 \pm 0,3$ ($p < 0,05$).

Summary and conclusions.

У хворих дослідної групи перші ознаки усунення запалення: нормалізація кольору, консистенція, конфігурація міжзубних сосочків та маргінального краю ясен, а також достовірне зниження кровоточивості ясен – спостерігається вже на другій. третю добу після першого сеансу гірудотерапії, болючість у яснах повністю проходить на 2 – 4 відвідування. У групі порівняння ознаки запалення зникали у 2 – 2,5 рази повільніше.

Враховуючи наявний клінічний досвід лікування хворих на генералізований пародонтит методом гірудотерапії в комплексі традиційного консервативного лікування, ми можемо зробити висновок, що гірудотерапія є ефективним альтернативним методом лікування запальних захворювань пародонту і може з успіхом застосовуватися в клініці терапевтичної стоматології.

Метод не викликає побічних ефектів, зводить до мінімуму алергічні реакції, доступний та простий у застосуванні, відповідає завданням сучасної клінічної пародонтології.

References:

1. Куцевляк В.Ф., Цыганова Н.Б., Велигоря І.Є., Божко К.В., Полякова С.В. Пушкар Л.Ю., Гирудотерапия в стоматологии. Методические рекомендации. Харьков. 2006. 27.С.

2. Куцевляк В.Ф., Цыганова Н.Б., Полякова С.В., Пушкар Л.Ю., Божко К.В., Сирота О.М., Грищенко В.В. Опыт применения гирудотерапии в комплексном лечении болезней пародонта. Науково-практична конференція «Актуальні питання профілактики захворювань пародонту та слизової оболонки порожнини рота», Київ, 2007, с.61-62.

3. Afify O, Alkhouri S, Lauder N (July 08, 2021) Improving Symptoms of Peripheral Artery Disease With Hirudotherapy . Cureus 13(7): e16270. doi:10.7759/cureus.16270

4. Wilkinson, J.; Drolen, C. E.; Beah, P. Y.; Barjaktarevic, I.; Oh, S. S.. Hirudotherapy in the management of post-intubation macroglossia \ American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine; 203(9), 2021. Artigo em Inglês|

EMBASE | ID: covidwho-1277473

5. Ameen Amanian, Oleksandr Butskiy, Kevin Zhao, Donald W. Anderson; Intraoral Hirudotherapy for Venous Congestion following Free Flap Head and Neck Reconstruction: Novel Intraoral Technique. *ORL* 23 March 2022; 84 (2): 174–178.

6. Fattakhov, N. K., et al. " Hirudotherapy as an Effective Method for Treatment of Migraine - A Disease of Unknown Etiology." *International Journal of Health and Medical Sciences*, vol. 4, no. 2, 2021, pp. 232-237, doi:10.31295/ijhms.v4n2.1714.

Тези відправлені: 22.02.2024р.

© Циганова Н.Б.

CONTENTS**Innovative engineering, technology and industry**

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-002> 3

STUDY OF DESIGN PARAMETERS OF VIBRATING SIFTERS

Fedoriv V.M., Bondar A.Y., Efimovich M.O.

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-008> 7

**STUDY OF THE OPTIMAL LOCATION OF THE DISINFECTION
INSTALLATION IN THE ELEVATOR**

Mardziavko V.A., Rudenko A.Y.

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-020> 12

**EFFICIENCY ANALYSIS OF THE UNDERWATER TURBINES WITH
A VERTICAL AXIS ORIENTATION FOR CLEAN MARINE ENERGY
HARVESTING**

Haisha O., Haisha O.

Computer science, cybernetics and automatics

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-018> 15

APPLICATION OF STATISTICAL ANALYSIS FOR MEDICAL DATA

Doroshenko I.V., Knihnitska T.V.

Development of transport and transport systems

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-012> 21

**AUTOMATION OF TRANSPORT PROCESS OF INDUSTRIAL
ENTERPRISE**

Khara M.V., Avramenko T.V. Kurockin D.Y.

Architecture and construction

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-014> 25

**COMPONENTS OF THE ARCHITECTURAL PROCESS:
INTERACTION OF SUBJECTS AND OBJECTS**

Ivanova L., Us V.

Medicine and healthcare

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-001> 29

THE EVALUATION OF TONGUE POSITION AND MOBILITY

Kobtseva O.A, Kobtseva D.D.

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-004> 32

COMPARATIVE ANALYSIS OF 3D-FILTERS EFFICIENCY
IN THE NI LabVIEW

Solomin A.V., Getun G.V., Fa Sheng Li

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-006> 35

CONDITIONS OF PERFORMING ORAL IMMUNIZATION OF WILD
CARNIVORES DURING THE PERIOD OF MARITAL STATE

Paladiychuk O. / Паладійчук О.Р

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-027> 39

HYRUDOTHERAPY OF INFLAMMATORY DISEASES OF
PERIODONTS

Tsyhanoba N.B., Velihiria I.Y., Pushkar L.Y.

Economy and trade

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-003> 43

THE ECONOMIC ESSENCE OF THE INNOVATION POTENTIAL
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL
ENTERPRISES

Kachula S.V., Dudka S.V.

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-016> 47

ANALYTICAL SUPPORT FOR RISK MANAGEMENT OF FINANCIAL
MARKET PARTICIPANTS IN THE DIGITAL ENVIRONMENT

Kononenko L.V., Savchenko V.M., Gai O.M.

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-022> 50

KEY FACTORS INFLUENCING THE FORMATION OF ECONOMIC
STRATEGY FOR TRANSPORT ENTERPRISES

Sokolov A.V.

Tourism and recreation

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-023> 53

REVENUE-MANAGEMENT IN THE INTERNATIONAL HOTEL INDUSTRY

Kish G.V.

Education and pedagogy

<https://www.proconference.org/index.php/gec/article/view/gec31-00-005> 59

THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE
TRAINING OF FUTURE ASTRONOMY TEACHERS

Mokhun S.V., Kulchytskyi R.V.