

INTERNATIONAL SCIENTIFIC
PERIODICAL JOURNAL



THE EUROPEAN ASSOCIATION OF PEDAGOGUES AND PSYCHOLOGISTS "SCIENCE"

"THE UNITY OF SCIENCE"

EUROPEAN ASSOCIATION OF PEDAGOGUES AND PSYCHOLOGISTS "SCIENCE"

VIENNA, AUSTRIA

CURRENT RESEARCH

Koyokina O.I.
HEALER'S ABILITIES OF INTEGRAL
BODY PERCEPTION AND CLAIRVOYANCE
(NEUROPHYSIOLOGICAL STUDY).....88

MONOGRAPH

Vásquez Abanto J. Estuardo
MEDICINE - SIENCE AND
ART WITHIN THE LAW.....93

October, 2017

*EUROPEAN ASSOCIATION OF PEDAGOGUES,
PSYCHOLOGISTS AND MEDICS
“SCIENCE”*



International scientific periodical journal

"THE UNITY OF SCIENCE"

Vienna, Austria, 2017

Single photocopies of single chapters may be made for personal use as allowed by national copyright laws. Permission of the Publisher and payment of a fee is required for all other photocopying, including multiple or systematic copying, copying for advertising or promotional purposes, resale, and all forms of document delivery. Special conditions are available for educational institutions that wish to make photocopies for non-profit educational classroom use. Permission of the Publisher is required for all other derivative works, including compilations and translations. Electronic Storage or Usage Permission of the Publisher is required to store or use electronically any material contained in this work, including any chapter or part of a chapter. Except as outlined above, no part of this work may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission of the Publisher.

International scientific professional periodical journal "THE UNITY OF SCIENCE"

July, 2017 / publishing office Beranových str., 130, Czech Republic – Prague, 2017; p. 112 C. 750

"The Unity of science" is the international scientific professional periodical journal which includes the scientific articles of students, graduate students, postdoctoral students, doctoral candidates, research scientists of higher education institutions of Europe, Russia, the countries of FSU and beyond, reflecting the processes and the changes occurring in the structure of present knowledge. It is destined for teachers, graduate students, students and people who are interested in contemporary science.

The editorial board

Alexander Pacsr
Astakhov Vladimir
Batsyleva Olga
Buriak Alexander
Emma Kahl
George Berins
Georgieva Sonia
Hans Jensen
Helen Zag
Hipters Zinaida
Homyuk Irina
Hrechanovska Olena
Ilyina Ekaterina
Ivanova Svetlana
Ivanova Zoya Jakob
Haberzettl
Kaydalova Lydia
Kovtun Elena
Logvina Svetlana

Lokhvitskaya Lyubov
Lucius Calle
Lukas Adlerflycht
Lyakisheva Anna
Marek Szymański
Mariusz Bashinsky
Matra Lentz
Matthias Haenlein
Mukanova Sulesh
Nicholas Shadrin
Patrick Schuppe
Petkova Ekaterina
Petruk Vera
Prokofieva Olesya
Rymarenko Nataliya
Sergienko Konstantin
Sophia Lai
Stanisław Krauchensky
Stetsenko Iryna
Vaskes Abanto Hesus Estuardo

Designed by Mr. D. Heisenberg

Publishing office Beranových str., 130 of.37, Prague, Czech Republic, 2017

[www. eapps.info](http://www.eapps.info)



© 2017 The European Association of pedagogues and psychologists Science”, Vienna, Austria
© 2017 Article writers
© 2017 All rights reserved

MORPHOMETRIC INDICATORS OF HEART OF FLAT RATS AND AT THEIR SHORT-TERM ADAPTATION TO HIGHLANDS ALAY".....73

Ismailova S. A.

*Applicant for Candidate Degree
To biochemistry and physiopathology
Teacher of department Edge clinical
Osh state university medical faculty*

Djaparova D. B.

*Applicant for Candidate Degree
Teacher of the cycle of pediatrics,
obstetrics and gynecology*

ANALYSIS OF DISABILITY OF INFANTS AND ITS PREVENTION75



Slabkiy G.O.

*doctor of medical sciences, professor
Head of the Department
of Public Health of Uzhgorod
National University*



Gaborets Yu.Yu.

*PhD in medical sciences
Competitor of the
State Establishment
«Ukrainian institute of strategic researches
of Ministry of Public Health of Ukraine»*

Dudina O. O.

*Head of the department of the
State Establishment «Ukrainian institute
of strategic researches of Ministry
of Public Health of Ukraine»,
PhD in medical sciences*

MODERN STATUS AND AGE-SPECIFIC TENDENCIES OF MORTALITY OF UKRAINE'S CHILDREN FROM EXTERNAL CAUSES.....81



Slabkiy G.O.

*doctor of medical sciences, professor
Head of the Department
of Public Health of Uzhgorod
National University*



Tyapkin G.M.

*Competitor of the
State Establishment "Ukrainian institute
of strategic researches of Ministry
of Public Health of Ukraine"*



Dudnyk S.V.

*PhD in medical sciences
Academic Secretary of the
State Establishment "Ukrainian
institute of strategic researches of
Ministry of Public Health of Ukraine"*

ASSESSMENT OF COMORBIDITY AND PROGNOSIS IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE ON THE BACKGROUND OF DIABETES MELLITUS, TAKING INTO ACCOUNT THE FUNCTION OF THE THYROID GLAND.....85



Feysa S.V.

*PhD, candidate of medical sciences
Ass. prof. of the Therapy
and Family Medicine Department
of Uzhhorod National University*



Chopej I.V.

*doctor of medical sciences, professor
Dean of the Faculty
of Postgraduated Education
and Pre-University Preparation
of Uzhhorod National University*

DETERMINANTS OF HUMORAL IMMUNITY IN THE DEVELOPMENT OF HERPES SIMPLEX VIRUS-ASSOCIATED ERYTHEMA MULTIFORME.....87



Snaider S.A.

*Doctor of Medicine, Professor,
Head of Department of General
Dentistry, Odessa National Medical
University*



Denisova M.T.

*assistant professor of the
Department of General Dentistry
Odessa National Medical University*



Список використаної літератури:

1. Клінічні рекомендації EASL-EASD-EASO щодо діагностики та лікування неалкогольної жирової хвороби печінки / *Journal of Hepatology*. – 2016. – Vol. 64. – P.1388-1402.
2. Коломоєць М.Ю. Коморбідність і поліморбідність у терапевтичній практиці / М.Ю.Коломоєць, О.О.Вашеняк // *Укр.мед.часопис*. – 2012. - №5 (91). – с. 140-143. www.umj.com.ua
3. Коморбідна патологія у хворих на артеріальну гіпертензію в амбулаторно-поліклінічній практиці / О.П. Букач, М.В. Антонюк, Л.П. Сидорчук [та ін.] // *Буковинський медичний вісник*. – 2013. – Т. 17, № 4 (68). – С. 26-31.
4. Коморбідність і високий кардіокаскулярний ризик – ключові питання сучасної медицини / Г.Д. Фадеєнко, О.Є. Гріднев, А.О. Несен [та ін.] // *Український терапевтичний журнал*. – 2013. - № 1. – С. 102-107.
5. Коморбідність при хронічних неінфекційних захворюваннях у пацієнтів стаціонару з високим кардіокаскулярним ризиком / А.О.Несен, В.А.Чернишов, М.М.Грунченко [та ін.] // *Український терапевтичний журнал*. – 2015. - №4. – с. 47-55.
6. Проведення рутинної оцінки кардіокаскулярного ризику та розрахунку індексу Charlson при цукровому діабеті і коморбідності / А.О.Несен, В.А.Чернишев, О.Б.Тверетінов [та ін.] // *Буковинський медичний вісник*. – 2013. – том 17, №3 (67), ч.2. – с.169-172.
7. Kaplan M. H., Feinstein A. R. Acritique of methods in reported studies of long-term vascular complications in patients with diabetes mellitus // *Diabetes*. 1973; 22 (3): 160–174
8. Linn B. S., Linn M. W., Gurel L. Cumulative illness rating scale // *J Amer Geriatr Soc*. 1968; 16: 622–626

Spysok vykorystanoi literatury:

1. Klinichni rekomendatsii EASL-EASD-EASO shchodo diahnostryki ta likuvannia nealkoholnoi zhyrovoyi khvoroby pechinky / *Journal of Hepatology*. – 2016. – Vol. 64. – P.1388-1402.
2. Kolomoiets M.Iu. Komorbidnist i polimorbidnist u terapevtychnii praktytsi / M.Iu.Kolomoiets, O.O.Vasheniak // *Ukr.med.chasopys*. – 2012. - №5 (91). – s. 140-143. www.umj.com.ua
3. Komorbidna patolohiia u khvorykh na arterialnu hipertenziu v ambulatorno-poliklinichnii praktytsi / O.P. Bukach, M.V. Antoniuk, L.P. Sydorчук [та ін.] // *Bukovynskiy medychnyi visnyk*. – 2013. – Т. 17, № 4 (68). – С. 26-31.
4. Komorbidnist i vysokiy kardiokaskuliarniy ryzyk – kliuchovi pytannia suchasnoi medytsyny / H.D. Fadiieenko, O.Ie. Hridniev, A.O. Nesen [та ін.] // *Ukrainskyi terapevtychnyi zhurnal*. – 2013. - № 1. – S. 102-107.
5. Komorbidnist pry khronichnykh neinfektsiinykh zakhvoriuvanniakh u patsientiv statsionaru z vysokym kardiokaskuliarnym ryzykom / A.O.Nesen, V.A.Chernyshov, M.M.Hrunchenko [та ін.] // *Ukrainskyi terapevtychnyi zhurnal*. – 2015. - №4. – с. 47-55.
6. Provedennia rutynnoi otsinky kardiokaskuliarnoho ryzyku ta rozrakhunku indeksu Charlson pry tsukrovomu diabeti i komorbidnosti / A.O.Nesen, V.A.Chernyshev, O.B.Tveretinov [та ін.] // *Bukovynskiy medychnyi visnyk*. – 2013. – том 17, №3 (67), ch.2. – s.169-172.
7. Kaplan M. H., Feinstein A. R. Acritique of methods in reported studies of long-term vascular complications in patients with diabetes mellitus // *Diabetes*. 1973; 22 (3): 160–174
8. Linn B. S., Linn M. W., Gurel L. Cumulative illness rating scale // *J Amer Geriatr Soc*. 1968; 16: 622–626

UDC 616.31+ 616.511-06:616.98:578.825.11

DETERMINANTS OF HUMORAL IMMUNITY IN THE DEVELOPMENT OF HERPES SIMPLEX VIRUS-ASSOCIATED ERYTHEMA MULTIFORME

ДЕТЕРМІНАНТИ ГУМОРАЛЬНОГО ІМУНІТЕТУ В РОЗВИТКУ ГЕРПЕСАСОЦІЙОВАНОЇ БАГАТОФОРМНОЇ ЕРИТЕМИ

Snaider S.A.

Doctor of Medicine, Professor, Head of Department of General Dentistry Odessa National Medical University

Шнайдер С.А.

доктор мед. наук, професор, завідувач кафедри загальної стоматології Одеський національний медичний університет

Denisova M.T.

assistant professor of the Department of General Dentistry Odessa National Medical University

Денисова М.Т.

асистент кафедри загальної стоматології Одеський національний медичний університет

The urgency of the study is due to the high frequency and significant severity of manifestations in the oral cavity of multiform erythema associated with herpes simplex, and the lack of clear criteria for early diagnosis of the relapse simple herpes transition to another nosological form - herpes-associated multiform exudative erythema. (HA MEE). Among a number of determinants of pathogenesis of HA MEE, the attention is attracted by the factors of humoral immunity - the profile of serum immunoglobulins.

The purpose of the study was to identify the characteristics of the profile of serum immunoglobulins IgA, IgG, IgM in patients with HA MEE and recurrent simple herpes and multiform exudative erythema of the oral cavity and lips of various degrees of severity, depending on the period of the course of the disease - relapse and remission.

Methods. 159 persons were examined: I group - 77 patients with HA MEE, II group - 56 patients with MEE and Group III - 26 patients with oral and liposuction Herpes simplex virus, aged 20 to 45 years. The control group consisted of 30 people who did not have relapses of herpes and manifestations of MEE. Determination of levels of serum immunoglobulins IgA, IgG, IgM was performed according to G.A.Mancini's method, the level of the CIC by the method of precipitation of large-blooded immune complexes circulating in the blood, high-molecular polyethylene glycol-6,000, followed by the direct spectrophotometry with a wavelength of $\lambda = 450$ nm.

Results and discussion. The level of IgA and IgM in patients with HA MEE was the lowest at a severe degree - 1.11 ± 0.07 g / l and 0.79 ± 0.11 g / l, respectively, no significant difference in IgM in patients with HA MEE in comparison With RHS and MEE with severe degree, the level of IgG was highest at a severe degree of HA MEE - 9.96 ± 0.22 g / l and significantly different with patients with RHS and MEE.

Conclusions. The analysis of indices of humoral immunity showed that in all experimental groups there is a significant ($p \leq 0,5$) deviation from the control values according to the selected criteria, the dynamics of the indicators is observed, depending on the severity and the period of the disease - relapse or remission. In the development of HA MEE diisimoglobulinemia develops due to a decrease in the concentration of IgA and an increase in the level of IgG in serum, as well as an increase in the level of CIC.

Key words: herpes-associated multiform erythema, immunoglobulins of serum IgA, IgM, IgG, circulating immune complexes.

Актуальність дослідження обумовлена високою частотою та значною тяжкістю проявів у порожнині рота та навколоротовій ділянці багатоформної еритеми, асоційованої з простим герпесом, та відсутністю чітких критеріїв ранньої діагностики переходу рецидивного простого герпесу в іншу нозологічну форму - герпесасоційовану багатоформну ексудативну еритему (ГА БЕЕ). Серед низки детермінант патогенезу ГА БЕЕ увагу привертають чинники гуморального імунітету – профіль сироваткових імуноглобулінів.

Мета дослідження – виявити особливості профілю сироваткових імуноглобулінів IgA, IgG, IgM у хворих з ГА БЕЕ та рецидивним простим герпесом і багатоформною ексудативною еритемою порожнини рота та губ різних ступенів тяжкості в залежності від періоду перебігу захворювання – рецидиву та ремісії.

Методи. Обстежено 159 осіб: I група – 77 хворих з ГА БЕЕ, II група – 56 хворих з БЕЕ та III група – 26 хворих з РПГ порожнини рота та губ, у віці від 20 до 45 років. Контрольну групу склали 30 осіб, які не мали рецидивів герпесу та проявів БЕЕ. Визначення рівнів сироваткових імуноглобулінів IgA, IgG, IgM проводили за методикою за G.A.Mancini, рівень ЦІК – методом преципітації великоглобулярних імунних комплексів, які циркулюють у крові, високомолекулярним поліетиленгліколем-6 000 з подальшим обліком результатів прямим спектрофотометруванням при довжині хвилі $\lambda = 450$ нм.

Результати та обговорення. Рівень IgA та IgM у хворих на ГА БЕЕ був найнижчим при тяжкому ступені - $1,11 \pm 0,07$ г/л та $0,79 \pm 0,11$ г/л відповідно, не виявлено достовірної різниці IgM у хворих на ГА БЕЕ в порівнянні з РПГ та БЕЕ при тяжкому ступені, рівень IgG був найвищим при тяжкому ступені ГА БЕЕ - $9,96 \pm 0,22$ г/л та достовірно різнився з хворими на РПГ та БЕЕ.

Висновки. Аналіз показників гуморального імунітету показав, що у всіх дослідних групах є достовірне ($p \leq 0,5$) відхилення від контрольних значень за обраними критеріями, прослідковується динаміка показників в залежності від ступеню тяжкості та періоду захворювання – рецидив чи ремісія. При розвитку ГА БЕЕ розвивається дизімуноглобулінемія внаслідок зниження концентрації IgA та підвищення рівня IgG в сироватці крові, а також підвищення рівня ЦІК.

Ключові слова: герпесасоційована багатоформна еритема, імуноглобуліни сироватки крові IgA, IgM, IgG, циркулюючі імунні комплекси.

Актуальність

В структурі стоматологічних захворювань запального характеру багатоформна ексудативна еритема (БЕЕ) посідає значуще місце та характеризується різноманітністю проявів, тяжкістю ураження не тільки слизової оболонки порожнини рота (СОПР), а й інших слизових та шкіри [1, 2].

Частота діагностики герпесасоційованої форми БЕЕ (ГА БЕЕ) серед хворих на БЕЕ варіює від 30 до 93% [3, 4]. Така достатньо висока частота ГА БЕЕ обумовлює проблему диференційної діагностики уражень СОПР в колі різноманіття неспецифічних екзантематозних висипів, частіше спричинених вірусною інфекцією (ентеровірусами, герпесвірусами, респіраторними вірусами (риновірус, аденовірус, вірус парагрипу тощо), які зі значною частотою симулюють прояви БЕЕ як в порожнині рота, так і в поєднанні з ураженнями губ та шкіри.

Для розуміння механізмів імунної реалізації взаємодії організму з вірусом простого герпесу та ключових детермінант формування ГА БЕЕ як самостійної нозологічної форми вважаємо за доцільне дослідити деякі аспекти гуморальної ланки імунітету хворих з ГА БЕЕ, що дозволить обґрунтувати пошук ефективних методів своєчасної діагностики та лікування хворих з ГА БЕЕ, а також методів запобігання розвитку ГА БЕЕ як тяжкого наслідку взаємодії організму з вірусом простого герпесу.

Отже, метою даного фрагменту нашого комплексного дослідження, присвяченого виявленню особливостей клінічного перебігу, патогенезу та лікування хворих з ГА БЕЕ, є визначення характерних детермінант гуморальної ланки імунітету у хворих з ГА БЕЕ.

Матеріал і методи

Всього було обстежено 159 пацієнтів, які розподілені на три клінічні групи та 30 осіб контрольної групи.

Група I (основна група) – 77 пацієнтів з герпесасоційованою багатоформною еритемою, з них переважно більшість склали чоловіки – 52 особи (67,5%), відповідно жінки – 25 осіб (32,5%). Вік досліджуваних пацієнтів коливався від 18 до 45 років.

Група II (перша група порівняння) – 56 пацієнтів з БЕЕ іншого ґенезу, 32 чоловіки (57,1%) та 24 жінки (42,9%), у віці від 21 до 37 років.

Група III (друга група порівняння) – 26 осіб з простим герпесом СОПР та губ, 17 чоловіків (65,4%) та 9 жінок (34,6%), у віці від 19 до 34 років.

Група К (контрольна група) - 30 практично здорових осіб, 17 чоловіків (56,7%) та 13 жінок (43,3%), аналогічного досліджуваним групам віку (від 22 до 34 років), які, за даними anamnesis vitae, не мали рецидивів герпесу та проявів БЕЕ.

Визначення рівнів сироваткових імуноглобулінів IgG, IgM, IgA проводили за загальноприйнятою методикою простої радіальної іму-



нодифузії в гелі за G.A.Mancini. Рівень ЦІК визначали за стандартним методом преципітації великоглобулярних імунних комплексів, які циркулюють у крові, високомолекулярним поліетиленгліколем-6 000 з подальшим обліком результатів прямим спектрофотометруванням при довжині хвилі $\lambda = 450$ нм. Отриманий показник оптичної густини множать на тисячу і виражають в умовних одиницях.

Результати дослідження оброблені методами варіаційної статистики з обрахуванням коефіцієнту Стюдента. Для виявлення кореляційних взаємозв'язків низки показників використовували лінійний коефіцієнт кореляції Пірсона. Розбіжності результатів вважали статистично достовірними за рівнем значення $p < 0,05$. Математична обробка проведена з використанням програми Microsoft Excel 2000 XP, STATISTICA 6.0.

Результати та їх обговорення

Для визначення найбільш характерних патологічних змін імунного статусу у хворих на ГА БЕЕ було проведено порівняльний аналіз показників сироваткових імуноглобулінів в залежності від ступеня тяжкості перебігу захворювання, порівнюючи отримані значення з аналогічними показниками груп порівняння II та III, а також контрольної групи (таблиця 1.). Наведені результати досліджень, що були здійснені під час рецидиву.

Таблиця 1
Показники гуморального імунітету у хворих на ГА БЕЕ в залежності від ступеня тяжкості

Група	Ступінь тяжкості	Показники*			
		IgA г/л	IgM г/л	IgG г/л	ЦІК од. опт. щільності
I ГА БЕЕ (n=77)	Легкий (n=21)	1,23±0,05	0,87±0,01	8,97±0,43	0,07±0,019
	Середній (n=46)	1,17±0,14	0,82±0,05	9,41±0,31	0,071±0,022
	Тяжкий (n=10)	1,11±0,07	0,79±0,11	9,96±0,22	0,074±0,009
II БЕЕ (n=56)	Легкий (n=11)	1,29±0,10	0,86±0,18	8,34±0,21	0,068±0,002
	Середній (n=34)	1,23±0,14	0,83±0,16	8,32±0,19	0,068±0,014
	Тяжкий (n=11)	1,24±0,13	0,83±0,18	8,41±0,11	0,071±0,017
III РПГ (n=26)	Легкий (n=16)	1,29±0,10	0,99±0,01	8,13±0,60	0,052±0,001
	Середній (n=7)	1,21±0,23	0,98±0,01	8,32±0,21	0,065±0,002
	Тяжкий (n=3)	1,22±0,14	0,92±0,03	8,42±0,67	0,069±0,003
K (n=30)		2,67±0,11	1,15±0,08	8,08±0,61	0,051±0,001

Примітка: $p \leq 0,05$ вірогідно в порівнянні з контрольною групою.

Аналіз показників гуморального імунітету показав, що у всіх дослідних групах є достовірне ($p \leq 0,5$) відхилення від контрольних значень за обраними критеріями. Міжгрупове порівняння виявило низку особливостей.

У всіх пацієнтів прослідковується динаміка показників в залежності від ступеню тяжкості. Рівень IgA у хворих на ГА БЕЕ був нижчим при тяжкому ступені (1,11±0,07 г/л) в той час, як для середнього та легкого ступенів значення концентрації IgA у сироватці крові був достовірно вищим – відповідно 1,17±0,14г/л та 1,23±0,05г/л при

контролі 2,67±0,11 г/л ($p < 0,05$). В групах порівняння цей показник коливався в залежності від ступеню тяжкості БЕЕ та РПГ, достовірно відрізнявся від контролю. Цікаво зазначити, що достовірної різниці в цих групах між собою не визначено ($p > 0,05$).

Рівень IgM у хворих на ГА БЕЕ достовірно нижче за контрольні значення – від 0,87±0,01 г/л при легкому ступені до 0,79±0,11 г/л при тяжкому, порівняно з контролем 1,15±0,08 г/л ($p < 0,05$). Однак достовірної різниці між показниками при ГА БЕЕ та БЕЕ не виявлено ($p > 0,05$). А значення концентрації IgM у сироватці хворих на РПГ (III група) максимально наближені до контрольних, хоча й різняться з ними ($p < 0,05$), адже дорівнюють від 0,99±0,01 г/л при легкому ступені до 0,92±0,03 г/л при тяжкому ступені.

Щодо рівня IgG в сироватці крові хворих усіх груп, вони були найвищими у хворих на ГА БЕЕ при тяжкому ступені перебігу захворювання – 9,12±0,22 г/л, достовірно знижувалися при середньому та легкому ступенях ГА БЕЕ – 8,93±0,31 та 8,67±0,43 г/л, але значно перевищували контроль – 8,08±0,61 г/л.

У хворих на БЕЕ (II група) та РПГ (III група) цей показник гуморального імунітету коливався в залежності від ступеню тяжкості, але міжгрупової достовірної різниці не виявлено.

Оцінка рівня ЦІК засвідчила підвищення показника у хворих на ГА БЕЕ (від 0,07±0,019 од. опт. щільності при легкому ступені до 0,074±0,009 од. опт. щільності при тяжкому ступені, порівняно з контролем 0,051±0,001 од. опт. щільності ($p < 0,05$) та іншими групами, однак залежності від ступеню тяжкості в межах групи хворих на ГА БЕЕ не визначено ($p > 0,05$).

Таким чином, результати проведених досліджень засвідчили, що у хворих на ГА БЕЕ зі збільшенням ступеню тяжкості перебігу патологічного процесу змінюються показники гуморального імунітету, а саме розвивається дизімуноглобулінемія внаслідок зниження концентрації IgA та підвищення рівня IgG в сироватці крові, а також підвищенні рівня ЦІК.

Для хворих на БЕЕ та РПГ, що увійшли до груп порівняння, подібні процеси також мають місце, але ступінь їх проявів достовірно нижче.

Далі ми прослідкували динаміку концентрації основних класів імуноглобулінів у хворих на ГА БЕЕ під час рецидиву та ремісії захворювання (таблиця 2).

Таблиця 2
Показники гуморального імунітету у хворих на ГА БЕЕ у періодах рецидиву та ремісії захворювання

Імунологічні показники	Контрольна група	Рецидив ГА БЕЕ	Ремісія ГА БЕЕ	Δ %
IgA, г/л	2,67±0,11	1,17±0,09 $p < 0,05$	1,99±0,13 $p < 0,05$	41,21
IgM, г/л	1,15±0,08	0,83±0,02 $p < 0,05$	0,91±0,04 $p > 0,05$	8,79
IgG, г/л	8,08±0,61	9,45±0,12 $p < 0,05$	8,84±0,14 $p < 0,05$	4,33
ЦІК, од. опт. щільн.	0,05±0,01	0,073±0,016 $p < 0,05$	0,058±0,007 $p > 0,05$	20,55

Примітка: $p \leq 0,05$ вірогідно в порівнянні з контрольною групою.

Показовою є тенденція до нормалізації рівня основних класів імуноглобулінів у сироватці крові в періодах рецидиву та ремісії. Насамперед, це стосується рівня IgA, коли значне зниження показника під час рецидиву – до 1,17±0,09г/л в порівнянні з контролем (2,67±0,11 г/л) зростає до рівня 1,99±0,13г/л, тобто збільшується на 41,21%.

Medical sciences

Рівень IgM під час ремісії не достовірно відрізнявся від контролю - $0,91 \pm 0,04$ г/л при контролі $1,15 \pm 0,08$, а розбіжності між рецидивом та ремісією склали 8,79%.

Найменшими були коливання з боку IgG, де різниця між рецидивом та ремісією склала 4,33%, хоча розбіжність у значеннях в рецидиві та ремісії є достовірною ($p < 0,05$) як при порівнянні між собою, так і з контролем: $9,45 \pm 0,12$ г/л під час рецидиву, $8,84 \pm 0,14$ г/л під час ремісії при контрольному показнику $8,08 \pm 0,61$ г/л.

Коливання рівню ЦІК в періодах рецидиву та ремісії сягали 20,55% при абсолютних показниках $0,073 \pm 0,016$ та $0,058 \pm 0,007$ при контролі $0,05 \pm 0,01$ од.опт.щільності. Практично можна вважати, що цей показник виявив максимальну тенденцію до нормалізації під час ремісії, адже різниця з контролем не є достовірною ($p > 0,05$). Хоча, на думку Регеди М.С. (2009), просте виявлення в крові циркулюючих імунних комплексів ще не є доказом участі комплексу в патогенезі захворювання, а є показником включення імунної реакції. Виявлену нами динаміку ЦІК у хворих на ГА БЕЕ можна вважати показником лабільності імунної системи при інтермітуючому перебігу захворювання.

Отже, під час рецидиву ГА БЕЕ, у порівнянні з періодом ремісії, спостерігається достовірне збільшення рівня IgG на 14,36% в середньому, хоча і в період ремісії значення не досягають контрольних показників.

Динаміка вмісту IgA у сироватці крові під час рецидиву та ремісії

є достовірною, але навіть за ремісії цей показник значно, у 1,3 разу менший за контроль. При тяжкому ступені ГА БЕЕ вміст IgA зменшується у 2,4 разу, вміст IgM- у 1,5 разу, а IgG – збільшується у 1,2 разу.

У порівнянні з БЕЕ та РПГ динаміка IgM та IgG при ГА БЕЕ від рецидиву до ремісії є менш виразною та складає, відповідно, 8,79% та 4,33%. При цьому порівняння показників рівня IgM при тяжкому ступені БЕЕ у рецидиві констатує зменшення, порівняно з контролем, у 1,4 разу та аналогічно РПГ – у 1,25 разу, а IgA відповідно однаково, у 2,2 разу.

Висновки. Порівняння середніх показників різних класів сироваткових імуноглобулінів периферійної крові хворих на ГА БЕЕ під час рецидиву захворювання з відповідними показниками дослідження в стадії ремісії та в контрольній групі дає підстави стверджувати про значні порушення імунного статусу саме в рецидивному періоді. В основному вони проявляються вираженою дисімуноглобулінемією, яка обумовлена підвищенням рівнів IgG та зниженням вмісту IgA та IgM, а також підвищенням рівня ЦІК. При цьому слід зазначити, що показник ЦІК є найбільш динамічним з точки зору тенденції до нормалізації значень у період ремісії, що може свідчити про лабільність імунної системи у хворих на ГА БЕЕ.

Перспектива подальших досліджень полягає у визначенні ролі і місця секреторного IgA та інших чинників місцевого імунітету ротової порожнини у патогенезі ГА БЕЕ.

Література

1. Buhova V.P. Citokinovyj profil' u bol'nyh MJeJe, associiруemoj s herpesvirusnoj infekciej [Cytokine profile in patients with MEE associated with herpesvirus infection] / V.P. Buhova // Vestnik dermatologii i venerologii [Herald of Dermatology and Venereology]. – 2005. -№. – 3. - С. 44-47 [in Russian].
2. Grigorjan S.S., Sistema interferona i induktory interferona pri herpesvirusnyh infekcijah [Interferon system and interferon inducers for herpesvirus infections] / S.S. Grigorjan, F.I. Ershov // Materia Medica. - 2003. – V.40(4). – S. 34-45[in Russian].
3. Burnett J.W., Acute skin eruptions that are positive for herpes simplex virus DNA polymerase in patients with stem cell transplantation: a new manifestation within the erythema multiforme reactive dermatoses / Burnett J.W., Laing J.M., Aurelian L. // Arch. Dermatol. – 2008. – Vol. 144. - № 7. - P. 902-907.
4. Wetter D.A., Recurrent erythema multiforme: Clinical characteristics, etiologic associations, and treatment in a series of 48 patients at Mayo Clinic, 2000 to 2007 / Wetter D.A., Davis M.D. // J. Am. Acad. Dermatol. - 2010. . - Vol. 62. - №. 1. – P. 45-53.
5. Regurec'ka R.A., Kliniko-immunologichni osoblivosti perebigu recidivujuchogo prostogo herpesu SOPR i gub u osib molodogo viku» [Clinico-immunological features of the course of relapsing herpes simplex and lips in young people] / A.V.Borisenko, R.A.Regurec'ka // Sovremennaja stomatologija [Modern dentistry]. – 2006.-№3. – S.84-86 [in Ukrainian].
6. Alergichni zahvorjuvannja legen' [Allergic diseases of the lungs] / Regeda M. S. - L'viv, 2009. - 342 s [in Ukrainian].