

LUBELSKI
PARK
NAUKOWO
TECHNOLOGICZNY

LUBLIN SCIENCE
AND TECHNOLOGY
PARK S.A.



International research
and practice conference

INNOVATIVE TECHNOLOGY
IN MEDICINE: EXPERIENCE
OF POLAND AND UKRAINE

Lublin, Republic of Poland
April 28-29, 2017

CONTENTS



LUBLIN SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK S.A.

International research and practice conference

**INNOVATIVE TECHNOLOGY IN MEDICINE:
EXPERIENCE OF POLAND AND UKRAINE**

April 28-29, 2017

Lublin, Republic of Poland

2017

International research and practice conference “Innovative technology in medicine: experience of Poland and Ukraine” : Conference Proceedings, April 28–29, 2017. Lublin. 196 pages.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials.

The reference is mandatory in case of republishing or citation.

Оцінка фіброзу печінки в дітей із запальними захворюваннями кишечника методом еластографії зсувної хвилі Ткалик О. М.	86
Ефективне безопераційне лікування тонзиліту та аденоїдиту Ткач Ю. М., Ткач Є. Ю.	89
Зміни структури лівого шлуночка за даними ехокардіографічного дослідження у хворих на гіпертонічну хворобу чоловіків на тлі еректильної дисфункції Хашоков О. О., Кравченко О. І.	94
Гормонально-імунологічні показники при демодекозі Чорницька Ж. А.	97
Оцінка ефективності методів зупинки зовнішньої кровотечі на догоспітальному етапі надання допомоги Шкатула Ю. В.	101
Pathomorphological features of perifocal critical zones of brain infarction (penumbra) in the conditions of chronic hepatic encephalopathy Shuliatnikova T. V., Shavrin V. A.	104
THEORETICAL MEDICINE: THE MAIN WAYS OF DEVELOPMENT	
Особливості змін показників компонентного складу маси тіла юнаків під час навчання у вищих навчальних закладах Андрійчук В. М.	108
Ультраструктура ендотеліоцитів судин ободової кишки за тривалого впливу опіюду Гресько Н. І.	111
Модель інтегрованої медицини України Грицько Р. Ю., Фуртак І. І.	113
Morphofunctional characteristics of neuroepithelial bodies of the respiratory system of humans and animals in conditions of development of hypoxia Kliuchko S. S., Yevtushenko V. M.	116
Нейротропні властивості 1-алкіл-3-ацетокси-1,2-дигідро-3н-1,4-бенздіазепін-2-онів Кривенко Я. Р., Онуфrienко О. В., Шандра О. О.	120
Дистанційне навчання в системі сучасної освіти: переваги та недоліки Міхєєв А. О., Міхєєва Г. В.	124
Особливості колагеноутворення в тканині легенів при пневмонії, що виникла на тлі хронічної серцевої недостатності Павлова О. О.	128

3. Domuas M., Douma S. Sexual dysfunction in essential hypertension: myth or reality?//J. Clin. Hypertens. – 2006. – Vol. – 8. – P. 269-274.

4. Ianni M., Callegari S., Rizzo A. et al Pro-inflammatory genetic profile and familiarit of acute myocardial infarction//Immun Ageing. – 2012. – Vol. 9. – P.14.

5. Alberti L., Torlasco C., Laureta L. at al Erectile dysfunction in heart failure patients: a critical reappraisal//Andrology.- 2013.- Vol. 1.- P. 177-191.

6. Горпинченко И. И. Эректильная дисфункция: диагностика и современные методы лечения // Здоров'я України. – 2003. – № 63.

7. Сайгитов Р. Т., Глезер М. Г. Влияние артериальной гипертензии на сексуальное здоровье мужчин и качество их жизни. Результаты исследования БОЛЕРО // Кардиология. – 2009. – № 9. – С. 44-50.

ГОРМОНАЛЬНО-ІМУНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИ ДЕМОДЕКОЗІ

Чоренька Ж. А.

кандидат медичних наук,

асистент кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я

ВДНЗУ «Буковинський державний медичний університет»

м. Чернівці, Україна

Паразитарні захворювання шкіри залишаються надзвичайно актуальною проблемою у зв'язку з їх широкою розповсюдженістю. Демодекоз – це широко розповсюджене у всіх кліматичних зонах планети хронічне паразитарне захворювання шкіри людини, яке зумовлено паразитуванням в організмі людини кліщів роду *Demodex*. У людини паразитує 2 форми кліща: *Demodex folliculorum hominis longus* («довгий» кліщ 0,3-0,5 мм) та *Demodex folliculorum hominis brevis* («короткий» кліщ 0,13-0,18 мм). Захворюванню схильні близько 85% осіб у віці від 12 до 24 років, а у вікових групах 25-34 і 35-44 років захворюваність складає 8% і 3% (відповідно). Тенденція «дорослішання» цієї патології на даний час, її значний вплив щодо психоемоційної сфери, соціального статусу і суспільної адаптації хворих також зумовлюють актуальність цієї проблеми.

Демодекс володіє колосальною пристосованістю. Будова тіла цього кліща дозволяє йому пересуватися по будь-якій поверхні і всередині будь-якої тканини [1].

В ряді досліджень показано, що демодекоз виникає і персистує на фоні патологічних станів, обумовлених центральною гіперандрогенемією [2]. При

цьому вважається, що присутність даних паразитів в сально-волосяних фолікулах шкіри обличчя є основною причиною розвитку розацеа. Тривалий вплив будь-якої паразитарної інвазії, в тому числі і демодекозу, як стрес-фактора, може призвести до активізації гормональної регуляції при збереженні адаптивних можливостей організму і може стати патогенетичною основою різних функціональних порушень і ушкоджень при зниженні адаптивних можливостей [3]. Шкіра приймає активну участь у метаболізмі стероїдних гормонів, а більшість функцій шкіри (синтез міжклітинних ліпідів, ріст волосся, мітотична активність епідерми) знаходяться під впливом андрогенів [4].

Було обстежено 189 хворих на демодекоз у віці від 20 до 60 років (103 чоловіки і 86 жінок), які перебували на амбулаторному обстеженні та лікуванні, 40 практично здорових осіб відповідної статі й віку. Діагноз «демодекоз» у всіх хворих основної групи і його відсутність у контрольній групі підтверджено відповідно до критеріїв діагностики на підставі сукупності клінічної картини, клініко-лабораторних показників і результатів лабораторного аналізу на демодекоз.

Тривалість захворювання на демодекоз на день обстеження, згідно з даними аналізу, коливалася від кількох місяців до 2-15 років і більше. Обстеження хворих на демодекоз проводилося шляхом детального опитування і ретельного огляду. Це дозволило виявити, на перший погляд, навіть незначні симптоми, які відразу не привертають уваги, і хворі не надавали їм значення.

Під час обстеження хворі пред'являли численні скарги на свербіж, печіння, стягування шкіри, зменшення еластичності і м'якості, почуття вбуравлювання в шкіру або повзання під нею паразитів і т. д. Скарги на підвищене саловиділення пред'являли 100% пацієнтів.

Під час клінічного огляду у 30,4% пацієток був виявлений прогресуючий гірсутизм, у 39,1% – андройдний тип статури, у 15,2% – високорослість. При огляді виражених ознак вірилізації зовнішніх статевих органів виявлено не було. У 17,4% спостерігалось поєднання атрофічних стрий та надлишкового оволосіння. У 23,9% пацієток були відсутні ознаки гіпертрихозу або гірсутизму при наявності стрий, а у 19,6% дівчат з гіпертрихозом або гірсутизмом не виявлялися стрії. Отримані дані свідчать про різноманітність дисгормональних проявів у пацієток на демодекоз. Найбільшу групу склали пацієнтки з поєднаними клінічними формами андрогенних дерматопатій – 76,0%.

Під час огляду осіб чоловічої статі були виявлені ознаки андрогенетичної алопеції – до 95%. У зв'язку з усталеною думкою про важливість ролі печінки в обміні гормонів, [6] про існування функціонального взаємозв'язку між

гіпофізом і печінкою [7], а також враховуючи дані про розвиток гіпоталамо-гіпофізарних порушень під час дисфункції печінки, обстежені хворі були розділені на 2 групи: до 1-ї групи було віднесено хворих без проявів функціональних порушень з боку гепато-біліарної системи, а в 2-ї – хворі з дисфункцією печінки (ДП).

Помірна зміна рівня гонадотропних гормонів крові та виражені зміни вмісту статевих гормонів свідчать про порушення гіпофізарно-гонадних зв'язків під час демодекозу. Значне підвищення естрадіолу та зниження тестостерону в чоловіків, зниження естрадіолу й підвищення тестостерону в жінок без виражених змін вмісту ЛГ і ФСГ і клінічних проявів порушення статевих функцій можуть бути наслідком порушення деградації естрадіолу, ароматизації тестостерону та їх взаємоперетворення, що спостерігається під час дисфункцій печінки.

Кількісна оцінка виявлених якісних співвідношень вмісту гонадотропних і статевих стероїдних гормонів у крові методом парних кореляцій показала, що функціональний взаємозв'язок між зазначеними гормонами у хворих на демодекоз суттєво змінювався. Структура взаємозв'язків як у чоловіків, так і в жінок відрізнялася від контролю і була різною у хворих без ДП і з ДП.

Встановлено, що кореляційні зв'язки гормонально-імунологічних показників хворих без клінічних проявів ДП (1 група) характеризувалися наявністю 3-х сильних зв'язків з коефіцієнтом кореляції більше 0,54, одним менш сильним, але достовірним зв'язком з коефіцієнтом кореляції більше 0,42 і менше 0,54 ($P < 0,05$) і 6 помірними зв'язками з коефіцієнтом кореляції нижче 0,42 і більше 0,30 ($P > 0,05$).

Всього у хворих 1-ї групи до лікування було 4 достовірних зв'язки, 3 пари з яких відбивали зв'язок гіпофізарних гормонів з імуноглобулінами.

У хворих з ДП (2-я група) був один сильний і 4 менш сильних достовірних зв'язки, з яких 4 відображали зв'язок гіпофізарних гормонів, а один – зв'язок тестостерону з імунологічними показниками. Крім того, було 2 помірних зв'язки. Між гормонами та імунологічними показниками превалювали позитивні зв'язки, що вказували на деяку спільність цих систем, спрямованих на збереження захисних реакцій організму та гомеостазу. Поряд з кількісними, були й якісні зміни міжсистемних зв'язків. Кореляційні зв'язки між гіпофізарними гормонами та імунологічними показниками у хворих 1-ї групи були достовірно сильніше, ніж у другій ($x^2 = 6,23$ $P < 0,01$). Наявність до лікування достовірних зв'язків гіпофізарних гормонів з показниками імунітету у хворих 1-ї і 2-ї груп дозволяє розглядати це як один з головних механізмів в ефектах впливу тропних гормонів гіпофіза на імунну відповідь.

Експериментально встановлено, що ефекти впливу статевих стероїдних гормонів на імунітет, як і інших гормонів, носять дозозалежний характер, а також залежать від виду гормону. Так, відомо, що естрогени і прогестерон у фізіологічних дозах стимулюють функцію В-клітин та фагоцитарну активність макрофагів і пригнічують функцію Т-супресорів [8]. Естрогени стимулюють антигеннезалежне диференціювання і кооперацію Т- і В-лімфоцитів [8]. Андрогени подібних ефектів не викликають [9], а тестостерон супресивно знижує активність Т- і В-клітин [8].

Виявлені в процесі проведених досліджень дисбаланс гормонально-імунологічних показників, порушення сприяння між ендокринною та імунною системами відображають індивідуальні та статеві особливості, протікають по-різному в залежності від стану печінки і можуть призвести до різноманітних дефектів у регуляції фізіологічних функцій у формуванні імунної відповіді хазяїна на вторгнення паразита, а значить, у формуванні взаємовідносин у системі хазяїн-паразит.

Література:

1. Yun C. H. Demodex Mite Density Determinations by Standardized Skin Surface Biopsy and Direct Microscopic Examination and Their Relations with Clinical Types and Distribution Patterns / C.H.Yun, J.H.Yun, J.O.Baek, J.Y. Roh, J.R. Lee // *Ann Dermatol.* 2017 Apr;29(2):137-142. doi: 10.5021/ad.2017.29.2.137. Epub 2017 Mar 24.
2. Масюкова С.А. Акне: проблема и решение: *Consilium Medicum* / С. А. Масюкова, С. Н. Ахтямов // *Дерматология.* – 2002. – № 4. – С. 5.
3. Астафьев Б.А. Иммунопатологические проявления и осложнения гельминтозов / Б. А. Астафьев. – М. : Б. в., 1987. – 125 с.
4. Caccavale S. Loco-regional immune default: The immunocompromised district in human and comparative dermatology / S. Caccavale, DiMattia D, E. Ruocco // 2016 Sep-Oct;34(5):654-7. doi: 10.1016/j.clindermatol.2016.04.009. Epub 2016 Apr 30.
5. Медведева М. А. Некоторые показатели неспецифического иммунитета собак при демодекозе / Л. П. Сошенко, С. Б. Селезнев // *Материалы 8-го междунар. конгресса по проблемам вет. медицины мелких домашних животных.* – М., [б. в.], 2000. – С. 29.
6. Елистратова Л.Л. Особенности клинического течения розацеа при сочетании с демодекозом / Л. Л. Елистратова, А. С. Нестеров, Н. И. Потатуркина-Нестерова // *Казанский медицинский журнал.* – 2012. – Т. 93. – № 6. – С. 899-902.

7. Ferrer L. Immunology and pathogenesis of canine demodicosis / L. Ferrer, I. Ravera, K. Silbermayr // 2014 Oct; 25(5):427–e65. doi: 10.1111/vde.12136. Epub 2014 Jun 9.

8. Бодня К.І. Паразитарные болезни в Украине: проблемы и перспективы / К.І. Бодня, Т. А. Велієва, Ж. А. Ревенко // Здоровье (Баку). – 2011. – № 2. – С. 169–175.

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ ЗУПИНКИ ЗОВНІШНЬОЇ КРОВОТЕЧІ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ НАДАННЯ ДОПОМОГИ

Шкатула Ю. В.

доктор медичних наук, доцент,

професор кафедри загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії

Сумський державний університет

м. Суми, Україна

Ефективне припинення травматичної кровотечі, попередження та ліквідація її наслідків становлять одну з фундаментальних проблем догоспітальної медичної допомоги [2, с. 4–11; 5, с. 17–21].

Основними причинами смерті, яким можна було б запобігти, залишаються крововтрата та пов'язані з нею циркуляторно-метаболічні розлади. За даними дослідників, від 53,7 до 80 % усіх загиблих унаслідок травматичних ушкоджень помирають саме з цієї причини [4, с. 43–45]. На сьогодні, незважаючи на появу нових, достатньо ефективних засобів гемостазу, стискальна пов'язка та джут залишаються основними засобами припинення зовнішньої кровотечі [1, с. 62–70].

Ставлення до застосування джугута, запропонованого в 1873 р. Фрідріхом Есмархом, залишається неоднозначним. Національна асоціація лікарів служб невідкладної медичної допомоги США (National Association of Emergency Medicine Services Physicians Physiology (NAEMSP) рекомендує використовувати кровоспинний турнікет лише в разі травматичних ампутацій.

Залишається дискусійним питання можливості застосування під час надання невідкладної допомоги гемостатичних препаратів загальної дії.

Останнім часом створено велику кількість місцевих гемостатичних засобів на основі полісахаридів, тромбіну, фібриногену, цеолітів, хітозану, зокрема Celox, QuikClot, QuikClot ACS, HemCon, Combat Gauze та інші [3, с. 80–86; 6, с. 775–782]. Незважаючи на високу соціальну значущість швидкого та