



#6 (22), 2017 część 1

Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe
(Warszawa, Polska)

Czasopismo jest zarejestrowane i publikowane w Polsce. W czasopiśmie publikowane są artykuły ze wszystkich dziedzin naukowych. Czasopismo publikowane jest w języku polskim, angielskim, niemieckim i rosyjskim.

Artykuły przyjmowane są do dnia 30 każdego miesiąca.

Częstotliwość: 12 wydań rocznie.

Format - A4, kolorowy druk

Wszystkie artykuły są recenzowane

Każdy autor otrzymuje jeden bezpłatny egzemplarz czasopisma.

Bezpłatny dostęp do wersji elektronicznej czasopisma.

Zespół redakcyjny

Redaktor naczelny - Adam Barczuk

Mikołaj Wiśniewski

Szymon Andrzejewski

Dominik Makowski

Paweł Lewandowski

Rada naukowa

Adam Nowicki (Uniwersytet Warszawski)

Michał Adamczyk (Instytut Stosunków Międzynarodowych)

Peter Cohan (Princeton University)

Mateusz Jabłoński (Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)

Piotr Michalak (Uniwersytet Warszawski)

Jerzy Czarnecki (Uniwersytet Jagielloński)

Kolub Frennen (University of Tübingen)

Bartosz Wysocki (Instytut Stosunków Międzynarodowych)

Patrick O'Connell (Paris IV Sorbonne)

Maciej Kaczmarczyk (Uniwersytet Warszawski)

#6 (22), 2017 part 1

East European Scientific Journal
(Warsaw, Poland)

The journal is registered and published in Poland. The journal is registered and published in Poland. Articles in all spheres of sciences are published in the journal. Journal is published in English, German, Polish and Russian.

Articles are accepted till the 30th day of each month.

Periodicity: 12 issues per year.

Format - A4, color printing

All articles are reviewed

Each author receives one free printed copy of the journal

Free access to the electronic version of journal

Editorial

Editor in chief - Adam Barczuk

Mikołaj Wiśniewski

Szymon Andrzejewski

Dominik Makowski

Paweł Lewandowski

The scientific council

Adam Nowicki (Uniwersytet Warszawski)

Michał Adamczyk (Instytut Stosunków Międzynarodowych)

Peter Cohan (Princeton University)

Mateusz Jabłoński (Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)

Piotr Michalak (Uniwersytet Warszawski)

Jerzy Czarnecki (Uniwersytet Jagielloński)

Kolub Frennen (University of Tübingen)

Bartosz Wysocki (Instytut Stosunków Międzynarodowych)

Patrick O'Connell (Paris IV Sorbonne)

Maciej Kaczmarczyk (Uniwersytet Warszawski)

**Dawid Kowalik (Politechnika
Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)**
**Peter Clarkwood(University College
London)**
Igor Dzedzic (Polska Akademia Nauk)
**Alexander Klimek (Polska Akademia
Nauk)**
**Alexander Rogowski (Uniwersytet
Jagielloński)**
Kehan Schreiner(Hebrew University)
**Bartosz Mazurkiewicz (Politechnika
Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)**
Anthony Maverick(Bar-Ilan University)
**Mikołaj Żukowski (Uniwersytet
Warszawski)**
**Mateusz Marszałek (Uniwersytet
Jagielloński)**
**Szymon Matysiak (Polska Akademia
Nauk)**
**Michał Niewiadomski (Instytut
Stosunków Międzynarodowych)**
Redaktor naczelny - Adam Barczuk

1000 kopii.

**Wydrukowano w «Aleje Jerozolimskie
85/21, 02-001 Warszawa, Polska»**

**Wschodnioeuropejskie Czasopismo
Naukowe**

Aleje Jerozolimskie 85/21, 02-001
Warszawa, Polska

E-mail: info@eesa-journal.com ,

<http://eesa-journal.com/>

**Dawid Kowalik (Politechnika
Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)**
**Peter Clarkwood(University College
London)**
Igor Dzedzic (Polska Akademia Nauk)
**Alexander Klimek (Polska Akademia
Nauk)**
**Alexander Rogowski (Uniwersytet
Jagielloński)**
Kehan Schreiner(Hebrew University)
**Bartosz Mazurkiewicz (Politechnika
Krakowska im. Tadeusza Kościuszki)**
Anthony Maverick(Bar-Ilan University)
**Mikołaj Żukowski (Uniwersytet
Warszawski)**
**Mateusz Marszałek (Uniwersytet
Jagielloński)**
**Szymon Matysiak (Polska Akademia
Nauk)**
**Michał Niewiadomski (Instytut
Stosunków Międzynarodowych)**
Editor in chief - Adam Barczuk

1000 copies.

**Printed in the "Jerozolimskie 85/21, 02-
001 Warsaw, Poland»**

East European Scientific Journal

Jerozolimskie 85/21, 02-001 Warsaw, Po-
land

E-mail: info@eesa-journal.com ,

<http://eesa-journal.com/>

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Мустафаев Г.Т., Мамедов А.Т. РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЛОТНОСТЬ ПОПУЛЯЦИЙ СОКОЛООБРАЗНЫХ ПТИЦ В РАЙОНЕ	5
--	---

ВОЕННЫЕ НАУКИ

Давиденко О.Г. МЕТОДИКА ДІАГНОСТУВАННЯ СИСТЕМИ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ПРОТИДІЇ ЗАГРОЗАМ СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІЙ СТАБІЛЬНОСТІ	11
---	----

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Малиновська Р.А. ВКЛАД ОРКЕСТРА О. РАЗУМОВСЬКОГО В ДУХОВЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ	16
---	----

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Dokashenko V.M. TRADE UNIONS AND SOCIAL PROTECTION OF COLLECTIVE FARMERS (mid-50's - mid-60's).....	20
---	----

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Шворак І.Ю. МІФОЛОГІЧНІ СТРУКТУРИ У ТРАДИЦІЙНОМУ ВЕСІЛЬНОМУ ОБРЯДІ ЗАХІДНОЇ ВОЛИНИ: ВЕКТОРИ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
--	----

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

LeldeKrūzmane, Maija Koka, AliseVigante, Dr. med. DainisBalodis SEKSUĀLĀS DISFUNKCIJAS RISKĀ FAKTORU UN KOMPLĪKĀCIJU ATTĪSTĪBA SIEVIETĒM AR CUKURA DIABĒTU	35
---	----

Maija Koka, Dr. Ināra Miltiņa, Māris Skutelis, Rihards Sīpols FETAL MACROSOMIA: POSSIBLE CAUSES AND RELATED INTRANATAL AND POSTNATAL COMPLICATIONS AMONG WOMEN IN LATVIA	40
---	----

Товажнянская В.Д., Сорокина Ирина Викторовна ВЛИЯНИЕ МАТЕРИНСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ДОНОШЕННЫХ ПЛОДОВ.	46
---	----

Шестопалова Л.Ф., Марута О.С., ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТТЯ ЖИТТЄВОГО ШЛЯХУ ХВОРИМИ НА НЕВРОТИЧНІ РОЗЛАДИ	52
--	----

Остолоповская О.В., Рувинская Г.Р. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ АДГЕЗИВНЫХ СИСТЕМ ПРИ РЕСТАВРАЦИИ ВИТАЛЬНЫХ ЗУБОВ	58
--	----

Kaskova L.F., Mandziuk T.B. DEPENDENCE OF PERIODONTAL TISSUE CONDITION ON BEHAVIOURAL RISK FACTORS IN SCHOOLCHILDREN OF POLTAVA DETECTED BY MEANS OF EUROPEAN INDICATORS.....	62
--	----

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ilyassova G. U. DIDACTIC ASPECTS OF THE DEVELOPMENT AND USE OF TEXTBOOKS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF UNIVERSITY BASED ON LEARNING TECHNOLOGIES	66
---	----

Ignatova I.B., Dumitru E., Andreeva S.M. INTEGRATION AS A BASIS FOR FORMATION OF INTERNATIONAL COMMUNICATION	71
--	----

Войтович О.П., Сергієнко В.П., Войтович І.С. МОНІТОРИНГ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕХНІКО- ТЕХНОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	75
---	----

Сирак И.П. СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ САМОРЕАЛИЗАЦИИ	79
--	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Окуневська С.О.,**
ОБГРУНТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ ФЕРМЕНТАЦІЇ МОЛОЧНИХ СУМІШЕЙ У ТЕХНОЛОГІЇ
ДЕСЕРТІВ СИРКОВИХ ДЛЯ ЛЮДЕЙ, СХИЛЬНИХ ДО АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ..... 84
- Неділько В.М., Семенюта М.Ф., Стратонов В.М.**
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ТЕОРІЇ ГРАФІВ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ШЛЯХУ
ЕВАКУАЦІЇ ПОСТРАЖДАЛИХ ВІД МІСЦЬ ТИМЧАСОВОГО РОЗМІЩЕННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ ДО
МІСЦЬ НАДАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ..... 92

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Горская Т.Ю., Салимов Р.Б.**
РЕШЕНИЕ ОБРАТНОЙ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ ДЛЯ КРЫЛОВОГО ПРОФИЛЯ, РАСПОЛОЖЕННОГО
ВБЛИЗИ ПРЯМОЛИНЕЙНОГО ЭКРАНА, В НОВОЙ ПОСТАНОВКЕ 98

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Dehtiarova L., Prykhodko N., Gartsunova L.**
ODOR QUALIA OF DAGMAR TRODLER'S INDIVIDUAL STYLE..... 104

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Bida D. S., Yurchenko O.I., Chernozhuk T.V., Kravchenko O.A.**
VALIDATION OF METHODIC OF QUANTITATIVE DETERMINATION OF PHOSPHATIDYLCHOLINE
IN THE MEDICINE "LIPHORHLAVONE, LIOPHILIZATE FOR EYE DROPS PREPARATION" 109

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Барилюк М.Р.**
МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ БАНКУ
..... 116
- Гончарук Д.В.**
ВИЗНАЧЕННЯ РОЛІ ІНСТИТУТІВ СПІЛЬНОГО ІНВЕСТИВАННЯ У РОЗВИТКУ РИНКУ
ДЕРЖАВНИХ БОРГОВИХ ЦІННИХ ПАПЕРІВ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ..... 127

V.D. Tovazhnianska

PhD student in Kharkiv National
Medical University, assistant of the department
of pathological anatomy, Kharkiv Medical Academy
of Postgraduate Education

I.V. Sorokina

Doctor of medicine, professor the department
of pathological anatomy Kharkiv National Medical University

Вера Дмитриевна Товажнянская

Заочный аспирант кафедры патологической анатомии Харьковского национального медицинского университета, ассистент кафедры патологической анатомии Харьковской медицинской академии последипломного образования

Ирина Викторовна Сорокина

Доктор медицинских наук, профессор кафедры патологической анатомии Харьковского национального медицинского университета

**ВЛИЯНИЕ МАТЕРИНСКОЙ ИНФЕКЦИИ НА МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ
КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ДОНОШЕННЫХ ПЛОДОВ.
INFLUENCE OF MATERNAL INFECTION ON THE MORPHO-FUNCTIONAL STATE OF
FULL-TERM FETUSES' ADRENAL CORTEX**

Abstract. One of the most urgent problems of medicine is perinatal morbidity and mortality. Infectious diseases of mother is leading cause of this pathology. In formation of adaptation processes to various environmental factors, an essential role belongs to endocrine system, and in particular to the adrenal glands. The effect of pregnant woman infection on the morphological characteristics of fetus adrenal glands has not been studied in practice yet.

Key words. Fetus, maternal infection, hypoxia, adrenal glands

Аннотация. Одна из актуальных проблем медицины – перинатальная заболеваемость и смертность. Инфекционные заболевания матери - ведущая причина этой патологии. В формировании процессов адаптации на различные факторы окружающей среды существенная роль принадлежит эндокринной системе, а в частности, надпочечникам. Вопрос влияния инфекции беременной на морфологические характеристики надпочечников плода практически не изучался.

Ключевые слова. плод, материнская инфекция, гипоксия, надпочечники

Вступление:

На сегодняшний день одна из актуальных проблем медицины – перинатальная заболеваемость и смертность. Одна из главных причин этой патологии - инфекционные заболевания матери. Дисбиоз, как наиболее распространенное нарушение вагинальной микрофлоры, характеризуется снижением нормальной микрофлоры и заменой ее на смешанную, состоящую, большей частью, из условно-патогенных бактерий. В связи с этим изменилась и структура инфекционной патологии беременной, плода и новорожденного [14].

Условно-патогенные инфекции часто протекают бессимптомно, но возникает опасность для матери и плода, связанная с восходящим путем инфицирования ребенка из половых органов женщины и колонизацией новорожденного условно-патогенными микроорганизмами [5]. Пороки развития, мертворождения, задержка внутриутробного развития плода, фетоплацентарная недостаточность и прочее разнообразие перинатальной патологии может быть следствием условно-патогенного инфицирования матери. [7].

Наиболее частым спутником инфекционной патологии матери является хроническая внутриутробная гипоксия (ХВГ). ХВГ у детей может привести к развитию различных хронических заболеваний, к ухудшению качества жизни ребенка, а иногда к инвалидизации и летальному исходу [1].

В формировании процессов адаптации на различные факторы окружающей среды существенная роль принадлежит эндокринной системе, а в частности, надпочечникам, как одним из ведущих ее звеньев [12].

Инфицирование плода может быть вызвано как острой инфекцией матери, так и активацией хронического процесса. Однако, несмотря на всю большую встречаемость, вопрос влияния инфекции беременной на морфологические характеристики органов плода, а в частности, надпочечных желез практически не изучался. В литературе сведения противоречивы и немногочисленны. [13]

Цель исследования – выявить влияние материнской инфекции на состояние коры надпочечников доношенных плодов.

Материалы и методы исследования. Материал был получен во время секционных исследований, которые проводились на базе КЗОЗ «Харьковский областной клинический перинатальный центр» с 2014 до 2016гг. В выборку вошли доношенные плоды со сроком гестации 37-42 недели.

Случаи были распределены на основании наличия или отсутствия инфекционной патологии у матерей. Полученные секции мы разделили на 3 группы: группа контроля (плоды от матерей с физиологической беременностью), группа сравнения (плоды от матерей, беременность которых была осложнена хронической внутриутробной гипоксией - ХВГ), группа инфекций (плоды от матерей,

беременность которых была осложнена инфекциями, вызванными различными возбудителями).

У всех плодов извлекались надпочечники, фиксировались в 10% формалине, затем заливались в парафин. Для исследования был использован гистологический метод: окраска срезов гематоксилином и эозином для обзорной микроскопии. Микропрепараты изучались на микроскопе «Olympus BX-41». Морфометрическое исследование осуществлено на компьютерных изображениях: проводилось вычисление относительных объемов основных структурных компонентов, при подсчете плотности клеток каждой зоны, площади ядер, клеток и цитоплазмы в надпочечниках, исследование выполнялось с помощью программы Photoshop CS5. [8].

Иммуногистохимическое исследование проводили на парафиновых срезах толщиной 5-6 мкм непрямой методом Кунса по методике М. Brosman [3] (1979) с использованием антисыворотки к кортизолу Novocastra Laboratories Ltd, UK. Клетки интерлейкин-продуценты определяли с помощью моноклональных антител (МКАт) к интерлейкину-6 (ИЛ-6) и фактору некроза опухоли α (ФНО). фирмы Novocastra Laboratories Ltd. Коллагены типировали МКАт к коллагену I типа (Novocastra Laboratories Ltd.) и III типа (ИМТЕК, Ltd, Россия). Как люминесцентные метки использовали F (ab) -2 - фрагменты кроличьих антител против иммуноглобулинов мыши, меченных ФИТЦ (флуоресцеина изотиоцианат). Препараты изучали в люминесцентном микроскопе «Axioskop 40» (Carl Zeiss, Германия). Оптическую плотность иммунофлюоресценции измеряли по методу Губиной-Вакулик Г. И. и соавт. [4] [Губина-Вакулик Г.И., Сорокина И.В., Марковский В.Д., Куприянова Л.С., Сидоренко Р.В. Способ количественного определения содержания антигена в биологических тканях. Патент на полезную модель №46489 G01N 33/00, 25.12.2009. Бюл. №4.] и выражали в условных единицах свечения (ус. ед. св.). Полученные данные статистически обрабатывали с помощью лицензионного пакета прикладных программ Microsoft Excel. Применяли методы вариационного, альтернативного (определение среднего арифметического, среднего квадратичного отклонения, стандартной ошибки среднего арифметического, оценки распределения величин) анализов. Для малых выборок применяли непараметрический U-тест Манна-Уитни. [6, 8]

Результаты исследования и их обсуждение.

После проведения собственного исследования и изучения данных литературы мы пришли к выводу относительно негативного влияния инфекционной патологии матери на надпочечники плода и влияния его на процессы морфогенеза с возможностью формирования эндокринной патологии в будущем.

При исследовании надпочечных желез плодов макроскопически, установлено, что во всех группах они имели округло-треугольную форму, покрыты соединительнотканной капсулой. На разрезе определялось корковое и мозговое вещество.

Микроскопически дефинитивная кора и у доношенных, и у недоношенных плодов уже хорошо

контурит. Клетки коры образуют эпителиальные тяжи, промежутки между ними заполнены рыхлой соединительной тканью, в которой проходят кровеносные капилляры и нервные волокна.

Клубочковая зона в контрольной группе и у доношенных, и у недоношенных плодов образована небольшими неправильной формы «клубочками», которые содержат небольшие клетки со светлой цитоплазмой и небольшим плотным темным ядром. У доношенных плодов хорошо заметны аркадные структуры. У недоношенных плодов аркадные структуры заметны только местами. Некоторые клетки этой зоны имеют относительно светлое ядро с немного заметными глыбками хроматина, а также светлую маловакуолизированную цитоплазму, что по данным литературы свидетельствует о синтезе альдостерона. [12].

Пучковая зона занимает среднюю часть органа. У доношенных плодов эта зона относительно узкая, примерно в два раза шире чем клубочковая. Клетки ее отличаются большими размерами, более кубической и призматической формой. Зона представлена спонгиозитами преимущественно со светлыми овальными ядрами и эозинофильной цитоплазмой. Но встречаются небольшие темные клетки с плотным темным ядром.

Доминирует в группе контроля в коре у всех плодов фетальная зона. Она представлена плотно расположенными клетками с умеренно светлыми ядрами в которых просматривается ядрышко, и богатой эозинофильной цитоплазмой. Клетки ее более кубические. [9].

Иммуногистохимическое исследование гормональной продукции с антисывороткой к кортизолу показало умеренную экспрессию кортизола в дефинитивной коре, что свидетельствует о нормальном развитии надпочечников и подготовку к родовому стрессу. Исследование содержания коллагенов I и III типов показало умеренное их присутствие в стенках сосудов и в капсуле органа. Большее содержание коллагена III типа можно объяснить тем, что в строме сначала синтезируется более «молодой» тип коллагена. Кое-где в строме отмечаются мелкие, слабо люминесцентные участки свечения ИЛ-6 и ФНО α , что свидетельствует о проницаемости материнских антител в надпочечник плода [15].

При исследовании надпочечников группы сравнения (ХВГ), установлено, что клубочковая зона коры также образована неправильной формы «клубочками», эндокриноциты этой зоны небольшие и темные. Эта зона группы сравнения выглядит более рыхлой, но при этом ее ширина почти не изменилась, а количество клеток и площадь клеток и их ядер достоверно ниже (табл.1).

В клубочковой зоне наблюдались зоны разрастания стромы органа, иногда в виде «рубцов», которые неравномерно накапливали коллаген I типа, который наблюдался в виде интенсивной иммунофлюоресценции. Сосуды надпочечника с хорошо выраженными тонкими базальными мембранами, которые равномерно окрашивались эозином,

накапливали коллаген III типа. Последний наблюдался в виде иммунофлюоресценции умеренной интенсивности.

В группе сравнения и у доношенных, и у недоношенных плодов наиболее выражена была пучковая зона, которая по сравнению с группой контроля достоверно увеличена (табл.2). Эта зона имеет своеобразную форму «пирамид», направленных к мозговому веществу. Спонгиоциты пучковой коры большие, округлые, со светлой цитоплазмой. В некоторых клетках выраженный кариорексис и кариолизис. У доношенных детей встречаются клетки с митотической активностью. В пучковой зоне определялись очаги цитолиза и резорбции спонгиоцитов с образованием пустот. В зонах цитолиза сформированные пустоты иногда были заполнены соединительной тканью, в которой заметна интенсивная иммунофлюоресценция коллагена как I так и III типа. В пучковой и фетальной зонах наблюдалась выраженная высокая экспрессия кортизола. Экспрессия ИЛ-6 и ФНО α имеет некоторую тенденцию к росту.

Фетальная зона сужена, меньше и количество клеток в поле зрения и площадь клеток и их ядер (табл.3). Эндокриноциты фетальной коры светлые, имеют более кубическую форму. Клетки расположены довольно рыхло.

При гистологическом исследовании надпочечников группы инфекций определено, что клубочковая зона представлена небольшими темными клетками с небольшим ядром. У доношенных плодов хорошо просматривались аркадные структуры. Клубочковая зона имеет тенденцию к сужению, но количество клеток в поле зрения достоверно повышена, при этом сами клетки меньше, как и площадь их ядер (табл.1). В этой зоне наблюдается разрастание стромы, которая представлена рыхлой соединительной тканью. Кое-где просматриваются разрастание ее в виде «рубцов», как и в группе сравнения. При иммуногистохимического исследования с МКАт к коллагенам I и III типа, наблюдается выраженная активная экспрессия их в клубочковой зоне, особенно заметны они в зонах «рубцов».

Табл.1

Основные морфометрические параметры клубочковой зоны надпочечников

		Ширина зоны, %	Количество клеток, в поле зрения	Площадь клеток, мкм ²	Площадь ядер, мкм ²
Доношенные	Контроль	19,9 ± 0,79	270,6 ± 8,85	189,65 ± 3,4	95,2 ± 2,2
	ХВГ	20,18 ± 1,06	215,4 ± 3,09 ¹	168,8 ± 5,15 ¹	85,9 ± 1,9 [#]
	Инфекции	16,65 ± 0,61 [#]	234,9 ± 8,35 ¹	163,2 ± 4,6 [#]	81,4 ± 2,6 ¹

Прим.: P < 0,05 - #; P < 0,01 - *; P < 0,001 - 1.

Пучковая зона коры достоверно расширена в этой группе. В ней содержатся спонгиоциты со светлой цитоплазмой и светлым ядром, в котором просматриваются ядрышки. Количество клеток в поле зрения достоверно повышено по сравнению с

контролем, также сами клетки крупнее за счет цитоплазмы, что подтверждается уменьшением ядра (табл.2). В пучковой зоне выражены участки цитолиза и резорбции спонгиоцитов с формированием пустот (рис.1). Заметны кариорексис и кариолизис.

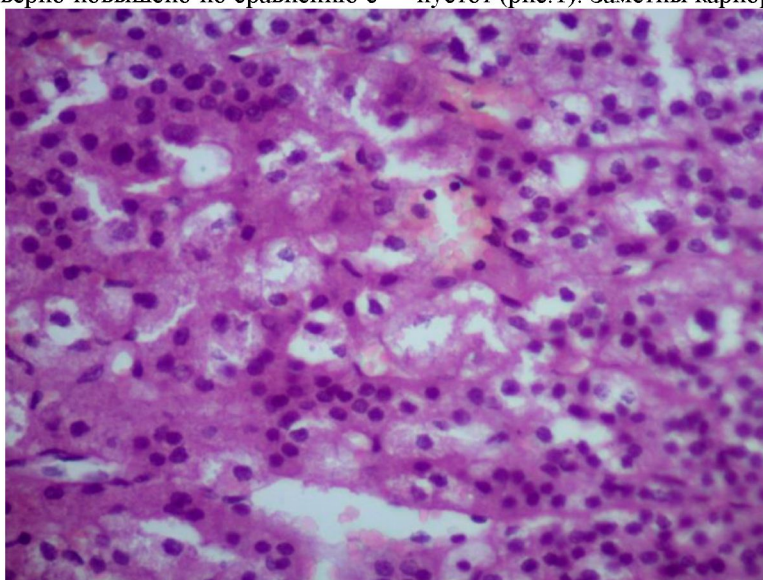


Рис.1. Зоны цитолиза и резорбции спонгиоцитов в пучковой зоне надпочечника доношенного плода, группа инфекций. Окраска гематоксилином и эозином, x400.

Во многих клетках наблюдается митотическая активность. В пучковой коре в зонах цитолиза сформированные пустоты иногда были заполнены

соединительной тканью, в якии заметна интенсивная иммунофлюоресценция коллагена как I так и III типа. В этой зоне наблюдалась выраженная высокая экспрессия кортизола (рис.2).

Основные морфометрические параметры пучковой зоны надпочечников

		Ширина зоны, %	Количество клеток, в поле зрения	Площадь клеток, мкм ²	Площадь ядер, мкм ²
Доношенные	Контроль	36,15±1,96	304±9,6	322,1±9,5	112,9±2,6
	ХВГ	40,18±1,46 ¹	346,4±12,8 [#]	363,07±10,15 [#]	125,7±3,7 [#]
	Инфекции	48,84±0,5 ¹	351,35± 8,87	414,53±7,8 ¹	119, 6±2,2

Прим.: P≤0,05 - #; P≤0,01 - *; P≤0,001 – 1.

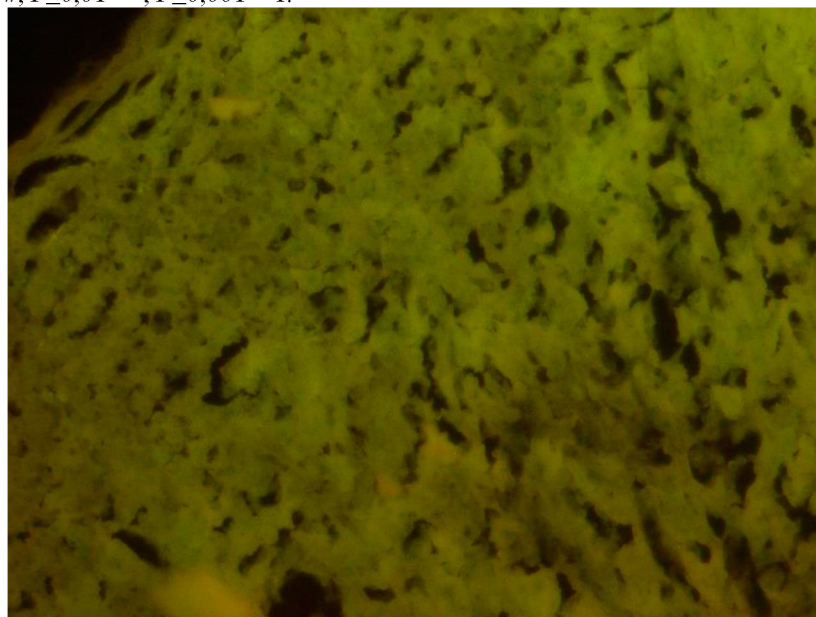


Рис.2. Активная иммунофлюорисценция кортизола в пучковой зоне надпочечника доношенного плода. Непрямой метод Кунса с антителью к кортизолу. X100

Фетальная кора значительно уменьшена по сравнению, как с группой контроля, так и с группой сравнения. Количество клеток в поле зрения уменьшена, как и площадь клеток (табл.3). В фетальной

коре рыхло расположенные эндокриноциты со светлым ядром. Местами заметно разрастание рыхлой нежнволокнистой соединительной ткани.

Основные морфометрические параметры фетальной зоны надпочечников

		Ширина зоны, %	Количество клеток, в поле зрения	Площадь клеток, мкм ²	Площадь ядер, мкм ²
Доношенные	Контроль	43,98±1,5	271,2±11,5	197,5±5,9	93,4±2,8
	ХВГ	39,64±1,53 ¹	188,6 ± 3,94 ¹	155,7±5,2 ¹	75,9±2,9 ¹
	Инфекции	31,88±0,47 ¹	188,3 ± 4,41	153,5±4,3	83,3±2,3 [#]

Прим.: P≤0,05 - #; P≤0,01 - *; P≤0,001 – 1.

В фетальной зоне была обнаружена умеренно выраженная экспрессия коллагенов и I, и III типа. Оптическая плотность свечения кортизола в фетальной коре примерно была равна показателю

группы сравнения. Экспрессия ИЛ-6 (рис.3) и ФНО α была выражена и активна во всех зонах, но особенно высокой она была в клубочковой коре (график 1).

Уровень оптической плотности свечения ИЛ-6 и ФНО α в клубочковой зоне у доношенных плодов всех групп.

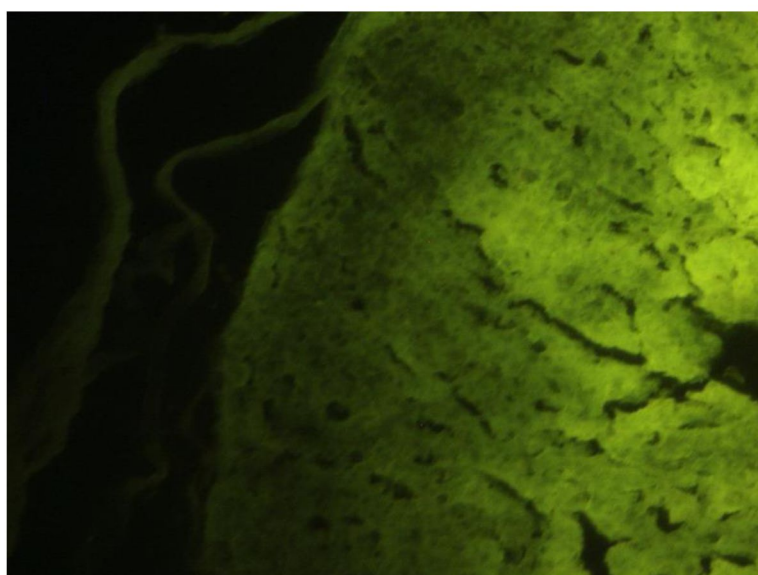
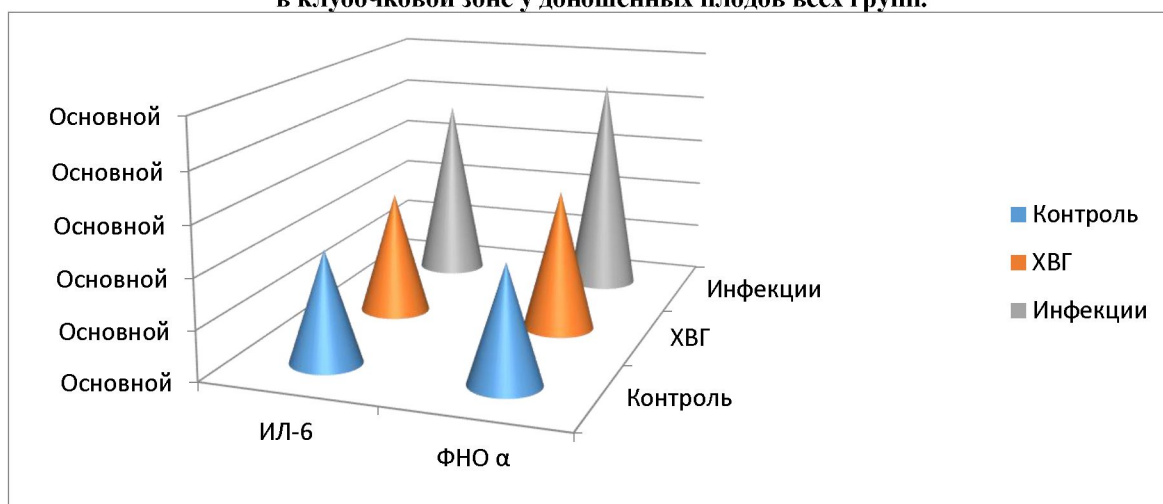


Рис.3. Интенсивная иммунофлуоресценция ИЛ-6 в пучковой зоне надпочечника доношенного плода, группа инфекций. Непрямой метод Кунса с МКАт к ИЛ-6. $\times 100$

Обсуждения.

Полученные нами данные о компенсаторно-приспособительных процессах у плодов, подвергшихся воздействию ВУИ согласуются с данными других авторов [1,2,9,7]. Проведенное исследование указывает на то, что ВУИ является мощным повреждающим фактором для коры надпочечников плода, а морфологическая диагностика этого фактора способствует получению более объемной информации о последствиях его действия. По данным литературы наблюдается тенденция к росту внутриутробного инфицирования у женщин, на высоком уровне остается частота мертворождений, особенно среди мальчиков [11].

Губина-Вакулик И., Андреев А.В. и Колоусова Н.Г. (2013) [1] отмечают - после рождения коре надпочечников принадлежит важная физиологическая роль - обеспечение новорожденного глюкокортикоидными гормонами, которые поддержи-

вают метаболический гомеостаз и стрессорные ответы, и минералокортикоидами, которые поддерживают водно-электролитный баланс.

По данным литературы у погибших плодов и новорожденных, которые развивались внутриутробно в условиях ХВГ и ВУИ, надпочечники имеют гистологические признаки или торможения, или стимуляции внутриутробного развития. [10]

Наличие процессов фиброза и склероза во всех зонах коры, цитоллиз и резорбция спонгиозитив, рыхлое размещения сохранившихся кортикоцитов свидетельствуют о развитии надпочечниковой недостаточности у плодов [1].

По данным Е. И. Барановской и соавторов (2011) [2] изменение концентрации цитокинов ассоциировано со сроком гестации к началу родов и особенностями их течения. Высокая концентрация ФНО, со-ответствующая 90%, наблюдается при недонашивании беременности, а также при безвод-

ном периоде более 7 ч независимо от срока гестации. Воспалительная реакция у родильниц в первые сутки после родов, проявляющаяся лейкоцитозом в периферической крови, сопровождается повышением уровня содержания в крови ФНО. При врожденной пневмонии у недоношенного новорожденного концентрация ФНО в крови матери также повышена [15].

Полученные результаты свидетельствуют о том, что инфекционная патология матери имеет еще более выраженное патогенное влияние на надпочечники плода, чем ХВГ. Во всех группах наблюдались очаги цитолиза и резорбции спонгиозитов в пучковой зоне с повышением иммунофлуоресценции кортизола. В фетальной зоне определяется истощение ее функциональной активности, в виде уменьшения зоны и тенденции к уменьшению гормонопродукции.

Выводы:

1. Морфологически установлено в надпочечниках доношенных плодов от матерей с хронической внутриутробной гипоксией - клубочковая зона в состоянии истощения функциональной активности. Такие изменения характеризуются склеротическими процессами, которые возникли в клубочковой зоне, подтверждается высокой экспрессией коллагена I типа и снижением экспрессии коллагена III типа, который возможно, переродился в более «старый» тип коллагена. При исследовании пучковой зоны наблюдается ее гиперплазия. Встречаются зоны цитолиза и резорбции спонгиозитов с формированием «пустот». В пучковой зоне повышенная экспрессия кортизола что указывает на интенсивность стресса, который переживает плод. Также повышена экспрессия коллагена как I, так и III типа, что указывает на склеротические процессы в надпочечнике плода. Фетальная зона достоверно уменьшена, меньше клеток в поле зрения и сами клетки меньше, уровень экспрессии кортизола увеличен, а также наблюдается выраженная экспрессия коллагена I типа. Полученные данные свидетельствуют об ускоренном созревании органа в ответ на затянувшийся стресс.

2. При морфологическом исследовании надпочечников доношенных плодов от матерей с инфекционной патологией установлено, что клубочковая зона также в состоянии функционального истощения, что подтверждается уменьшением площади клеток, ядер, разрастанием соединительной ткани в виде «рубцов», что, в свою очередь, подтверждается иммуногистохимически высокой экспрессией коллагена III типа. Достоверно повышен уровень экспрессии провоспалительных маркеров ИЛ-6 и ФНО α . Пучковая зона этой группы в состоянии выраженной гиперплазии. В ней наблюдается высокая экспрессия кортизола, встречается множество зон цитолиза и резорбции спонгиозитов с формированием «пустот», которые иногда заполнены соединительной тканью, что подтверждается высоким уровнем экспрессии коллагена как I, так и III типа. Повышенная экспрессия провоспалительных маркеров. Фетальная зона этой группы достоверно

уменьшена, уровень экспрессии кортизола не отличается от ХВГ, но повышен уровень экспрессии коллагена III типа, что свидетельствует склерозе в фетальной коре. Как в других зонах коры, повышенная экспрессия провоспалительных маркеров, что свидетельствует о долго продолжающийся воспалительный процесс в организме матери и гематогенную проницаемость антител в надпочечников плода.

3. Вышеуказанные морфо-функциональные особенности надпочечников плодов людей представляют собой проявления максимально напряженных компенсаторно-адаптационных процессов с признаками их истощения.

Список литературы.

1. Андреев А.В., Губина-Вакулик Г.И. [Перинатальная гипоксия как причина патологических изменений в надпочечниках плодов и новорожденных] - Международный медицинский журнал, 2013, № 3
2. Барановская Е. И., Е. Л. Лашкевич, Е. В. Воропаев, Т. Э. Ядренцева, С. Е. Мальцева, О. В. Осипкина, Н. М. Голубых, О. С. Шматок. Роль интерлейкина-10 и фактора некроза опухоли в недонашивании беременности с урогенитальной инфекцией // «Клиническая медицина», 2011
3. Бросман М. Иммунофлуоресцентное исследование формалин-парафинового материала. // *Cs. Patol.* - 1979. - 15. - 4. - с. 215-220с.
4. Губина-Вакулик Г.И., Сорокина И.В., Марковский В.Д., Кихтенко О.В., Куприянова Л.С., Сидоренко Р.В., изобретатели; ХНМУ «Метод количественного определения антигена в биологических тканях» / Украинский патент на полезную модель UA 46489 G01N33 / 00. №и 200906730; 25.12.2009.Bul.№4
5. Давыдова Ю.В. [Профилактика перинатальной инфекции и ее последствий у беременных женщин] *Репродуктивная эндокринология*, 2013. № 3 (11). с. 17-35.
6. Зайцев В.М., Лифляндский В.Г., Маринлин В.И. [Прикладная медицинская статистика] Санкт-Петербург: Фолиант, 2003. 432р.
7. Коротяев А.И., Бабичев А.С. [Медицинская микробиология, иммунология и вирусология] Санкт-Петербург: Фолиант, 2000. 580 с.
8. Лапач С.Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологическом исследовании с использованием Excel - К.: МОРИОН, 2001. - 408р
9. Мехдиева Ю.Д., Мурзабаев Х.Х., Файзуллина Р.М. «Влияние внутриутробного инфицирования плода на развитие патологии тимуса и коры надпочечников». «Успехи современного естествознания» 2009 № 2
10. Самойлова А.В. Внутриутробная инфекция в структуре заболеваемости и смертности новорожденных Текст. / А.В. Самойлова, Л.Г. Ног-тева // Мат-лы II регион, научного форума «Мать и дитя», Сочи. 2008. -С.252-253.
11. Система оценки степени тяжести фетоплацентарной недостаточности у беременных и роже-

ниц / Краснопольский В.И., Логутова Л.С., Петрухин В.А., Новикова С.В., Титченко Л.И., Капустина М. В., Гурьева В.М., Реброва Т.В., Салдусова О.А. // Рос. вестн. акушера-гинеколога. 2008. № 5. С. 87–95.

12. Филаретова Л.П. [Стресс в физиологических исследованиях]. Росс Физиол Ж. И. И. М. Сеченова. 2010 сент., 96 (9): 924-35

13. Jakobovits A. Intrauterine infections // Orv. Hetil. 2006. - №2. - P.287-290

14. Martinez F., Lopez-Arregui E. Infection risk and intrauterine devices // Acta. Obstet. Gynecol. Scand. 2009. - V.64, №7. - p. 322-334

15. Myliwiec M., Balcerska A., Zorena K., Myliwska J., Lipowski P., Raczyska K. The role of vascular endothelial growth factor, tumor necrosis factor alpha and interleukin-6 in pathogenesis of diabetic retinopathy // Diabetes Res Clin Pract. – 2008. – Jan. –79 (1). – P. 141-146. – Epub. – 2007. – Aug 22.

Shestopalova L.F.

*Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Head of the Department of Medical Psychology of the
SI "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the NAMSU"*

Maruta O.S.

*PhD in Psychological Sciences,
Junior Researcher of the Department of Medical Psychology of the
SI "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the NAMSU"*

Шестопалова Людмила Федорівна

*доктор психологічних наук, професор,
завідувач відділом медичної психології
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМНУ»*

Марута Оксана Сергіївна

*кандидат психологічних наук,
молодший науковий співробітник відділу медичної психології
ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМНУ»*

ОСОБЛИВОСТІ СПРИЙНЯТТЯ ЖИТТЄВОГО ШЛЯХУ ХВОРИМИ НА НЕВРОТИЧНІ РОЗЛАДИ

PECULIARITIES OF PERCEPTION OF THE LIFE PATH OF PATIENTS WITH NEUROTIC DISORDERS

Анотація. У статті представлені дані оцінки сприйняття життєвого шляху та його перспективи пацієнтами з невротичними розладами. Їх аналіз показує, що при невротичній патології спостерігається деформація суб'єктивної картини життєвого шляху, яка характеризується більш песимістичними оцінками свого життя, втратою почуття впевненості, залученості в актуальні події, їх структурованості, а також суб'єктивним відчуттям втрати простору для реалізації. Ці дані необхідно враховувати при проведенні діагностики, терапії і профілактики невротичної патології.

Ключові слова: життєвий шлях, оптимістичність сприйняття життєвого шляху, активність, емоційність, структурованість часу життя, невротичні розлади

Summary. The article presents data on the evaluation of the perception of the life path and its prospects of patients with neurotic disorders. Their analysis shows, that patients with neurotic disorders has deformation of the subjective picture of the life path, which is characterized by more pessimistic assessments of one's life, loss of confidence, involvement in actual events, their structuredness, and also a subjective sense of loss of space for realization. These data should be taken into account in the diagnosis, therapy and prevention of neurotic pathology.

Keywords: life path, optimism of life path perception, activity, emotionality, structure of the life time, neurotic disorders.

Постановка проблеми: Однією з найбільш актуальних проблем медичної психології є створення нових теоретико-прикладних підходів до вивчення особистості хворих з різними нервово-психічними захворюваннями. Це багато в чому пов'язано з необхідністю розробки психологічної складової біопсихосоціальної моделі надання допомоги пацієнтам з психічними розладами [1, с.7]. У цьому контексті продуктивним є звернення до загальнопсихологічних досліджень, в яких із сучасних позицій розглядаються складні проблеми особистості, в тому числі питання особистісної детермінації збереження психічного здоров'я [2, с.200].

Виклики повсякденного буття сучасної людини, високі соціально-стресові навантаження пред'являють особливі вимоги до індивідуального особистісно-адаптаційного ресурсу і можуть сприяти формуванню широкого спектру пограничних психічних розладів, у тому числі невротичного регістру. Вивчення персоніфікованих механізмів неврозогенезу дозволяє уточнити закономірності формування дезадаптивних станів людини і невротичної патології в цілому [3, с. 151].

Невротичний конфлікт, що реалізується із залученням ціннісно-сенсових, емоційних і поведінкових механізмів, тісно пов'язаний з суб'єктивною