
ЛІКАРСЬКА СПРАВА ВРАЧЕБНОЕ ДЕЛО

Науково-практичний журнал
Заснований у грудні 1918 р.
Виходить 8 раз на рік

Нагороджений Почесною грамотою

Президії Верховної Ради Української РСР



5-6 (1148)

ЛИПЕНЬ–СЕРПЕНЬ
2018

Київ
Ференець В. Б.
2018

Засновники: НМАПО імені П. Л. Шупика
ТОВ "Інформаційно-науковий центр "Лікарська справа"

Редакція: головний редактор *В. В. Оржешковський*,
заступник головного редактора *Г. О. Соловйова*,
відповідальний секретар *В. Б. Ференець*

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

*Н. Г. Бичкова, Д. А. Василенко, С. П. Весельський, С. В. Видиборець, О. П. Волосовець, Ю. В. Вороненко, Л. Г. Воронков, А. І. Гоженко, Є. М. Горбань, Н. Г. Горovenko, Ю. В. Деева, П. Ф. Дудка, І. М. Ємець, І. С. Зозуля, В. Е. Казмірчук, Л. Д. Калужна, В. М. Коваленко, Ю. І. Комісаренко, С. І. Коровін, О. І. Костюков, С. О. Крамарьов, В. П. Лакатос, В. Г. Лизогуб, І. Р. Малиш, Х. К. Мурадян, Т. Д. Никула, **В. В. Оржешковський** (головний редактор), Є. Г. Педаченко, Л. А. Пиріг, Р. Г. Процюк, С. О. Риков, Н. О. Савичук, А. М. Сердюк, В. П. Сільченко, **Г. О. Соловйова** (заст. головного редактора, відповідальна за випуск видання), О. К. Толстанов, М. Д. Тронько, Ю. І. Фещенко, Н. В. Харченко, І. С. Чекман, С. М. Шамраєв, Л. М. Шаповал, В. П. Шипулін, В. П. Широбоков, Є. Є. Шунько, О. П. Яворовський*

РЕДАКЦІЙНА РАДА

В. В. Безруков (Київ), Т. М. Бойчук (Чернівці), П. В. Волошин (Харків), Віктор Вус (Рим, Італія), Н. О. Горчакова (Київ), Є. І. Гусев (Москва), І. Д. Дужий (Суми), В. Жуков (Бидгощ, Польща), В. І. Козявкін (Трускавець), А. О. Лобенко (Одеса), М. М. Матяш (Київ), Л. М. Павловський (Київ), Іоанна В. Папафанасіу (Ларісса, Греція), В. П. Польовий (Чернівці), В. В. Пономарьов (Мінськ, Білорусь), О. І. Рачинська (Київ), А. М. Скрипніков (Полтава), О. І. Сміян (Суми), Джуліо Тарро (Мілан, Італія), М. А. Тріцинська (Київ), Морін Флахерті (Вінніпег, Канада), Євангелос Фраделос (Афіни, Греція), В. О. Шаповалова (Харків), І. Д. Шкробанець (Чернівці)

Рекомендовано до видання редакційною колегією журналу
Зміст розглянуто і затверджено на засіданні вченої ради НМАПО
імені П. Л. Шупика № 3 від 13.03.2018 р.

Надруковані матеріали не обов'язково відображають погляди редакції, якщо це спеціально не оговорено. Редакція також не несе відповідальності за наслідки, пов'язані з використанням наданої в журналі інформації

DOI 10.31640

Передплатний індекс — 74088

ISSN 1019-5297

Адреса редакції та видавця:

01103, Київ-103, вул. Підвисоцького, 4а, поліклініка № 1
Тел./факс (044) 529-75-56, 067-302-86-10, 095-16-44-775, 063-99-38-276
E-mail: redakciya@vrachebnoedelo.com, liksprava@i.ua, gala.sol@i.ua, liksprava@ukr.net
Сайт: <http://www.vrachebnoedelo.com>

Розрахунковий рахунок видавця: ФОП Ференець Віталій Борисович,
ЄДРФОУ 2389316095, р/р 26006056202893,
Столична філія ПАТ КБ "ПриватБанк", МФО 380269, ЄДРПОУ банку 14360570

Свідцтво про державну реєстрацію: серія KB 23218-13058 ПР від 22.03.2018 р.

Опубліковані в номері статті прорецензовані

Журнал індексується в Google Scholar, EBSCO Information Services, Searching Journal, WorldCat

Здано до набору 15.05.2018. Підписано до друку 27.06.2018. Формат 70×108/16.

Папір офсетний № 1. Друк офсетний. Ум.-друк. арк. 16,45.

Ум. фарбо-відб. 17,33. Обл.-вид. арк. 17,85. Тираж 800 прим. Зам. 32-2018.

Виготовлення оригінал-макета та друк: ФОП Ференець В. Б., тел. 050-545-79-69
03033, м. Київ-33, вул. Жилинська, 7-б, оф. 9

Свідцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції: ДК № 2846 від 07.05.2007 р.

© НМАПО імені П. Л. Шупика, 2018
© ТОВ "ІНЦ "Лікарська справа", 2018

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПЛОДА У БЕРЕМЕННЫХ
С ХРОНИЧЕСКИМ САЛЬПИНГООФОРИТОМ В АНАМНЕЗЕ

А. Я. Сенчук, А. В. Заболотная (Киев)

Увеличение частоты воспалительных заболеваний половых органов у женщин молодого возраста приводит к нарушениям репродуктивной функции (нарушения менструального цикла, бесплодие) и значительному росту осложнений течения беременности, родов и послеродового периода для матери и её ребёнка. Автор рассматривает возможности использования результатов биофизического профиля плода (БПП) для своевременного назначения профилактических и лечебных мероприятий пациенткам с сальпингоофоритом в анамнезе. Полученные результаты свидетельствуют о высокой информативности данного метода и необходимости его широкого использования во время планового обследования беременных с сальпингоофоритом в анамнезе. Своевременная диагностика отклонений в состоянии плода методом определения БПП позволяет улучшить перинатальные последствия.

Ключевые слова: беременность; хронический сальпингоофорит; биофизический профиль плода.

FUNCTIONAL STATUS OF FETUSES IN PREGNANT WOMEN WITH
A HISTORY OF CHRONIC SALPINGOOPHORITIS

A. Ya. Senchuk, A. V. Zabolotna (Kyiv, Ukraine)

PHEI "Kyiv Medical University"

Increased frequency of inflammatory diseases of the genital organs of young women leads to reproductive disorders (menstrual irregularities, infertility) and a significant increase in complications during pregnancy, childbirth and the postpartum period for the mother and her baby. The author investigates the possibility of using the results of biophysical profile of the fetus to the timely appointment of preventive and therapeutic measures in patients with a history of salpingoophoritis. The results indicate a high information content of the method and the need for its wide use in routine screening of pregnant women with a history of salpingoophoritis. Early diagnosis of abnormalities in the fetus state by the method of BPF allows improve perinatal outcomes.

Key words: pregnancy; chronic salpingoophoritis; fetal biophysical profile.

УДК 618.3-008.6-07:618.3-06:616.8

DOI 10.31640/JVD.5-6.2018(14)

Поступила 25.11.2016

Н. А. ЩЕРБИНА, О. П. ЛИПКО, И. Н. ЩЕРБИНА, А. А. ДЫННИК

СОСТОЯНИЕ МАТОЧНО-ПЛАЦЕНТАРНОГО АНГИОГЕНЕЗА
ПРИ ПОЗДНЕМ ГЕСТОЗЕ

Кафедра акушерства и гинекологии 1 (зав. – проф. Н. А. Щербина)

Харьковского национального медицинского университета <hnmu_akusherstvo1@ukr.net>

Исследованы про- и антиангиогенные факторы роста при различной степени тяжести преэклампсии (ПЭ). Установлено, что плацентарный протеин, эндоглин и плацентарный фактор роста имеют прогностическое значение для диагностики ПЭ, а достоверное повышение уровня трансформирующего фактора роста является маркёром тяжёлого гестоза и может быть использовано как прогностический критерий развития её тяжёлых форм.

Ключевые слова: преэклампсия; плацентарный протеин; плацентарный фактор роста; эндоглин; трансформирующий фактор роста.

В последние годы большое количество исследований посвящено изучению патофизиологических триггеров развития преэклампсии (ПЭ) в различные сроки гестации [3–5]. Известно, что развитие ПЭ в первую очередь ассоциировано

с недостаточностью инвазии трофобласта, нарушением развития и ремоделирования спиральных артерий и, как следствие, нарушением плацентации, гипоксии в структурных элементах плаценты, иммунологической толерантности к беременности [1, 2, 7, 8]. Следует отметить, что начало ранней ПЭ характеризуется более тяжёлым клиническим течением, сочетанием с ретардацией плода и трудно поддаётся медикаментозной терапии [3, 5]. Развитие ишемии плаценты связано с дисбалансом проангиогенных факторов, способствующих адекватному развитию и прорастанию спиральных артерий, стимулирующих пролиферацию, активность эндотелиоцитов, а также и антиангиогенных факторов, препятствующих ангиогенезу [2, 4].

К важным проангиогенным факторам в настоящее время относят плацентарный фактор роста (PIGF) и плацентарный протеин (PP), к антиангиогенным – трансформирующий фактор роста (TGF) и эндоглин. PIGF принимает участие в нормальной пролиферации и имплантации трофобласта, стабилизирует клетки эндотелия в зрелых сосудах матери [9]. PP является специфическим для плаценты маркёром, который играет роль в правильной имплантации, развитии сосудов плаценты и ремоделировании спиральных артерий [4]. TGF ингибирует синцитиализацию трофобласта, угнетает пролиферацию эндотелиальных клеток и способствует развитию фиброза [6, 7]. Эндоглин экспрессируется в основном на поверхности клеток эндотелия, а также на синцитиотрофобласте плаценты и является составной частью рецепторного комплекса TGF [4, 10].

Таким образом, одна из современных патогенетических теорий развития ПЭ может базироваться на дисбалансе про- и антиангиогенных факторов роста, которые участвуют в обеспечении имплантации, формировании плацентарного трофобласта, а в последующем – сосудистой сети плаценты. Это приводит к нарушениям перфузии плаценты и, как следствие, высвобождению различных факторов, вызывающих активацию эндотелия сосудов, его дисфункцию с развитием основных клинических симптомов ПЭ.

Цель исследования – изучение проангиогенных (PIGF, PP) и антиангиогенных (TGF, эндоглин) факторов роста при различной степени тяжести ПЭ для выявления прогностически значимых факторов развития тяжёлой клинической формы раннего начала позднего гестоза [5].

Материалы и методы. Обследовано 59 беременных в возрасте 19–39 лет с ПЭ различной степени тяжести в сроки беременности 24–34 нед, которые по степени тяжести ПЭ были разделены на три клинические группы: I – 25 беременных с лёгкой степенью ПЭ; II – 19 беременных с ПЭ средней степени тяжести; III – 15 беременных с тяжёлой степенью ПЭ. Контрольную (IV) группу составили 32 здоровые беременные в возрасте 19–39 лет в сроки беременности 24–34 нед с неосложнённым течением беременности.

Из всех обследованных пациенток первородящих в I группе было 15 (62,7 %), во II – 12 (68,3 %), в III – 10 (66,6 %), в IV группе – 17 (53,1 %).

У 3 (15,8 %) беременных II и у 2 (13,3 %) беременных III клинической группы были двойни. У 7 (36,8 %) беременных II, у 5 (33,3 %) III и у 2 (6,3 %) IV клинической группы беременность наступила в результате ЭКО. У всех пациенток, включенных в исследования, не было тяжёлой экстрагенитальной патологии.

У 12 (48 %) беременных I группы, у 9 (47,4 %) II и у 10 (66,6 %) III клинической группы имела место плацентарная недостаточность различной степени тяжести, подтверждённая доплерометрическим и гормональным исследованиями. У 12 (80 %) пациенток III клинической группы был синдром задержки роста плода (СЗРП) средней и тяжёлой степени тяжести. В основном это были пациентки, у которых клинические признаки позднего гестоза регистрировали с 24–26-й недели беременности, однако манифестная клиническая картина ПЭ и ретардации плода появилась только к 30–34-й неделе беременности, что, возможно, указывает на достаточно выраженные компенсаторные возможности у данных беременных.

Степень тяжести позднего гестоза устанавливали согласно приказу МОЗ Украины № 670 от 31.12.2004 г. У всех беременных исследовали уровни PIGF, PP, TGF и эндоглина методом твёрдофазного иммуноферментного анализа с исполь-

зованием коммерческих наборов фирмы R&D Systems (США) на полуавтоматическом микростриковом анализаторе ИФА Stat-fax-303plus (США). Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием пакетов программ Statistica7 и Excel 2010 (Microsoft).

Все данные приведены как среднеарифметическое $\pm$ стандартное отклонение среднего. Сравнение средних осуществляли с помощью двухстороннего *t*-критерия Стьюдента для независимых переменных. Достоверность различий считалась при $P < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённого исследования выявлены достоверные различия в содержании PIGF, PP, TGF и эндоглина в зависимости от степени тяжести гестоза по сравнению со здоровыми беременными ($P < 0,05$). Так, содержание PIGF у беременных контрольной группы составило ($432,6 \pm 132,0$) пг/мл, у беременных I группы – ($129,8 \pm 24,6$) пг/мл, II группы – ($48,9 \pm 14,7$) пг/мл, III группы – ($27,7 \pm 11,2$) пг/мл. Достоверность различий между контрольной и клиническими группами $P < 0,05$, что свидетельствует о прямой связи снижения уровня PIGF с развитием ПЭ. Аналогичная тенденция отмечена и в отношении PP. Так, у беременных с неосложнённым течением беременности его содержание составило (823 ± 127) пг/мл, у беременных I группы – ($372,5 \pm 89,9$) пг/мл, II группы – ($132,7 \pm 38,5$) пг/мл, III группы – ($86,2 \pm 39,3$) пг/мл. Достоверность различий между основными и контрольной группами составила $P < 0,05$, что указывает на достоверное снижение содержания PP при ПЭ. Однако следует отметить, что достоверных различий в содержании PP и PIGF у беременных со средней степенью тяжести и тяжёлой ПЭ не регистрировали ($P > 0,05$), тогда как по сравнению с лёгкой степенью тяжести ПЭ во II и III клинических группах отмечено достоверное снижение уровня PP и PIGF ($P < 0,05$).

Полученные данные указывают на то, что для диагностики ПЭ PP и PIGF могут иметь прогностическое значение, однако прогнозировать переход ПЭ из средней степени тяжести в тяжёлую по данным показателям не представляется возможным.

Что касается антиангиогенных факторов роста, то содержание растворимого эндоглина в сыворотке здоровых беременных составило (6210 ± 560) пг/мл. В I клинической группе этот показатель достигал (17306 ± 1370) пг/мл, во II – (32267 ± 2995) пг/мл, в III – (38860 ± 3232) пг/мл. Достоверность различий между здоровыми беременными и пациентками с ПЭ различной степени тяжести $P < 0,05$ указывает на достоверное повышение уровня эндоглина при ПЭ. Кроме того, отмечено достоверное повышение этого показателя в зависимости от степени тяжести гестоза ($P < 0,05$ между I и II группами; $P < 0,05$ между I и III группами). Вместе с тем между II и III группами достоверных различий не отмечено ($P > 0,05$).

Что касается TGF, то в I группе его содержание составило (9960 ± 770) пг/мл, во II – (10797 ± 893) пг/мл, в III – (14637 ± 529) пг/мл, в контрольной группе – (8632 ± 675) пг/мл. Достоверность различий между контрольной и I, II клиническими группами $P > 0,05$; достоверность различий между III и контрольной группами $P < 0,05$.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что достоверное повышение уровня TGF по сравнению со здоровыми беременными регистрировали только у беременных с ПЭ тяжёлой степени.

Таким образом, можно сделать вывод, что достоверное повышение уровня TGF является маркёром тяжёлого гестоза и может быть использовано как прогностический критерий развития её тяжёлых форм. Остаётся дискуссионным вопрос: первично ли повышение содержания TGF и, как следствие, наступает ли развитие тяжёлой ПЭ или TGF в результате тяжёлой ПЭ? Ответ на этот вопрос требует дальнейших исследований.

Выводы. PIGF, PP и эндоглин имеют достоверные различия в содержании по сравнению со здоровыми беременными и в зависимости от степени тяжести ПЭ. Уровни PIGF и PP снижаются, а эндоглина повышается, при этом изменение данных показателей пропорционально степени тяжести гестоза. Содержание TGF

достоверно повышается только при ПЭ тяжелой степени, что дает основание рекомендовать его как диагностический маркер тяжелой ПЭ. При ПЭ по сравнению с физиологическим течением беременности уровень PIGF и PP достоверно снижается, а эндоглин достоверно повышается. Однако отсутствие достоверного снижения уровня PP и PIGF и достоверного повышения эндоглина у беременных с тяжелой степенью ПЭ по сравнению со средней степенью не позволяет рекомендовать их для прогнозирования ПЭ тяжелой степени.

Список литературы

1. Долгушина В. Ф., Сюндюкова Е. Г. Особенности плацентарного апоптоза и клеточной пролиферации при преэклампсии // Акушерство и гинекология. – 2015. – № 2. – С. 12–19.
2. Макаров О. В., Волкова Е. В., Лысюк Е. В. и др. Роль ангиогенных факторов роста в патогенезе преэклампсии и плацентарной недостаточности // Там же. – 2014. – № 12. – С. 64–70.
3. Сидорова И. С., Никитина Н. А. Преэклампсия в центре внимания врача-практика // Там же. – 2014. – № 6. – С. 4–9.
4. Ходжаева З. С., Акатьева А. С., Холин А. М. и др. Молекулярные детерминанты развития ранней и поздней преэклампсии // Там же. – 2014. – № 6. – С. 14–19.
5. Ходжаева З. С., Холин А. М., Вихляева Е. М. Ранняя и поздняя преэклампсия: парадигмы патобиологии и клиническая практика // Там же. – 2013. – № 10. – С. 4–11.
6. Швар Я. Ш., Хощенко О. М., Душкина М. И., Феофанова Н. А. Действие холестерина и агонистов гормональных ядерных рецепторов на продукцию трансформирующего фактора роста- β в макрофагах // Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 2009. – Вып. 148, № 9. – С. 294–297.
7. Gauster M., Moser G., Orendi K., Hupperts B. Factors involved in regulating trophoblast fusion potential role in the development of preeclampsia // Placenta. – 2009. – Vol. 30. – P. 49–54.
8. Pijnenborg R., Vercruysse L., Hanssens M., Brosens J. Endovascular trophoblast and preeclampsia: A reassessment // Pregnancy Hypertens. – 2011. – N 1. – P. 66–71.
9. Powe C. E., Levine R. J., Karumanehi S. A. Preeclampsia, a disease of the maternal endothelium: the role of antiangiogenic factors and implications for later cardiovascular disease // Circulation. – 2011. – Vol. 123, N 24. – P. 2856–2869.
10. Stepan H., Geipel A., Schwarz F. et al. Circulatory soluble endoglin and its predictive value for preeclampsia in second trimester pregnancies with abnormal uterine perfusion // Am. J. Obstet. Gynecol. – 2008. – Vol. 198, N 2. – P. 175–176.
1. Dolgushina V. F., Syundyukova E. G. Osobennosti platsentarnogo apoptoza i kletочноy proliferacii pri preeklampsii // Akusherstvo i ginekologiya. – 2015. – № 2. – S. 12–19
2. Makarov O. V., Volkova E. V., Lysyuk E. V. i dr. Rol' angiennykh faktorov rosta v patogeneze preeklampsii i placentarnoy nedostatochnosti // Tam zhe. – 2014. – № 12. – S. 64–70.
3. Sidorova I. S., Nikitina N. A. Preeklampsiya v centre vnimaniya vracha-praktika // Tam zhe. – 2014. – № 6. – S. 4–9.
4. Hodzhaeva Z. S., Akat'eva A. S., Holin A. M. i dr. Molekulyarnye determinanty razvitiya rannej i pozdnej preeklampsii // Tam zhe. – 2014. – № 6. – S. 14–19.
5. Hodzhaeva Z. S., Holin A. M., Vihlyayeva E. M. Rannyaya i pozdnyaya preeklampsiya: parodigmy patobiologii i klinicheskaya praktika // Tam zhe. – 2013. – № 10. – S. 4–11.
6. Shvar Ya. Sh., Hoshchenko O. M., Dushkina M. I., Feofanova N. A. Dejstvie holesterina i agonistov gormonal'nykh yadernykh receptorov na produkciyu transformiruyushchego faktora rosta- β v makrofagah // Byul. ehksperim. biologii i mediciny. – 2009. – Vyp. 148, № 9. – S. 294–297.

СТАН МАТКОВО-ПЛАЦЕНТАРНОГО АНГІОГЕНЕЗУ ПРИ ПІЗНЬОМУ ГЕСТОЗІ

М. О. Щербина, О. П. Липко, І. М. Щербина, О. О. Диннік (Харків)

Досліджено про- і антиангіогенні чинники збільшення росту при різних ступенях тяжкості преєклампсії (ПЕ). Встановлено, що плацентарний протеїн, ендоглін і плацентарний фактор росту мають прогностичне значення для діагностики ПЕ, а достовірне підвищення рівня трансформуючого фактора росту є маркером важкого гестозу і може бути використано як прогностичний критерій розвитку її тяжких форм.

Ключові слова: преєклампсія; плацентарний протеїн; плацентарний фактор росту; ендоглін; трансформуючий фактор росту.

STATE OF UTERO-PLACENTAL ANGIOGENESIS IN LATE GESTOSIS

М. О. Shcherbina, О. Р. Lipko, І. М. Shcherbina, О. О. Dynnik (Kharkiv, Ukraine)

Kharkiv National Medical University

The investigation of pro-angiogenic and anti-angiogenic growth factors with varying degrees of severity of preeclampsia was done. It was found that placental protein, endoglin and placental growth factor have a predictive value for the diagnosis of preeclampsia, and a significant increase in transforming growth factor is a marker of severe preeclampsia and can be used as a prognostic criterion of her severity.

Key words: preeclampsia; placental proteins; placental growth factor; endoglin; transforming growth factor.

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЕВІ

УДК 615.22+616.12-009.72+616.12-008. 331.1

DOI 10.31640/JVD.5-6.2018(15)

Надійшла 24.10.2016

Н. В. ЗОЗУЛЯК¹, З. В. ЗОЗУЛЯК², В. Є. НЕЙКО¹, І. Б. РОМАШ¹, І. Р. РОМАШ²,
І. М. ГАЙОВА¹, І. В. ТИМКІВ¹, М. В. БЛИЗНЮК¹, Н. І. РОМАШ¹

**ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ L-АРГІНІНУ У ХВОРИХ
НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ III ФУНКЦІОНАЛЬНОГО КЛАСУ
ІЗ СУПУТНЬОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

¹Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини (зав. – проф. В. Є. Нейко) та

²кафедра психіатрії, наркології та медичної психології (зав. – проф. М. І. Винник)

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»;

³Терапевтичне відділення Івано-Франківської центральної КМЛІ <Romash_Ira@ukr.net>

Метою дослідження було підвищити ефективність лікування хворих на стабільну стенокардію (СС) III функціонального класу (ФК) з артеріальною гіпертензією (АГ) шляхом комбінації базисної терапії з L-аргініном. Обстежено 63 хворих на СС III ФК з АГ. Проводили пробу з реактивною гіперемією, визначали рівні NO і малонового альдегіду. Встановлено, що у хворих L-аргінін значно зменшує прояви ендотеліальної дисфункції, покращує продукування оксиду азоту і знижує рівень оксидного стресу.

Ключові слова: стенокардія; артеріальна гіпертензія; оксид азоту; L-аргінін.

Атеросклероз є основною причиною захворюваності та смертності в розвинених країнах світу. Масштаби цієї проблеми досить значні, від атеросклерозу вмирають більше людей, ніж від усіх видів раку, а це обумовлює значні економічні втрати [2, 6]. Найбільш поширеною формою атеросклерозу є ішемічна хвороба серця (ІХС). Особливо небезпечна для таких хворих коморбідна патологія – стабільна стенокардія (СС) та супутня артеріальна гіпертензія (АГ). У патогенезі цих серцево-судинних захворювань важливу роль відіграє знижений рівень оксиду азоту.

Судинорозширювальна здатність ендотелію обумовлюється в основному виділенням оксиду азоту. Крім вазодилатаційної дії, оксид азоту модулює виділення вазоактивних медіаторів, інгібує адгезію лейкоцитів, бере участь у ремоделюванні судинної стінки, пригнічує експресію прозапальних генів, адгезію та агрегацію тромбоцитів [1, 3]. Пригнічення ендотеліозалежного розслаблення судин при цьому пов'язане з дефіцитом ендотеліального NO, що проявляється у зниженні

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

И. С. Лембрик, Р. Ю. Прыймак (Ивано-Франковск)

В статье описаны клинические проявления и пути купирования синдрома эмоционального выгорания у преподавателей медицинских вузов. На основании данных литературы проанализирована история вопроса за последние десятилетия, а также систематизированные данные о 50 преподавателях высшей школы, у которых было проведено анкетирование. Приведены факторы риска, обуславливающие появление синдрома эмоционального выгорания, а также особенности клинического течения этого состояния во время преподавания педиатрических дисциплин на иностранном языке. Коротко описаны пути устранения синдрома эмоционального выгорания, которые происходят на физическом, психоэмоциональном и духовном уровнях преподавателя.

Ключевые слова: преподаватель; студент; синдром; эмоционального выгорания; устранение.

STAFF BURNOUT SYNDROME IN TUTORS OF THE HIGH SCHOOL

I. S. Lembryk, R. Yu. Pryjmak (Ivano-Frankivsk, Ukraine)

Ivano-Frankivsk national medical university

The article presents clinical manifestations and ways of elimination of the burnout syndrome in tutors of medical universities. On the basis of the literature data, the background of the past decades has been analyzed, as well as data, due to 50 higher school teachers, who have been questioned by special psychological questionnaires, was systematized. The risk factors causing the appearance of the syndrome of emotional burnout, as well as the peculiarities of the clinical course of this condition during the teaching of pediatric subjects in a foreign language are given. The ways of elimination of the burnout syndrome are briefly presented at the physical, psycho-emotional and spiritual levels of the tutor.

Key words: tutor; student; burnout syndrome; elimination.

ЗМІСТ

Огляд літератури

- Салех Е. Н., Шафран Л. М.* (Одесса). Внутривенные анестетики с позиций химической безопасности в хирургии
Єсіпова С. І. (Київ). Діагностика лактазної недостатності та ведення дітей з цією патологією (огляд літератури та власні дані)

3

Проблемна стаття

- Дужий І. Д., Олещенко В. О., Дужий В. І., Олещенко Г. П., Юрченко А. В., Хурса Т. Г.* (Суми, Київ). Лікарські помилки при діагностиці і лікуванні плевриту та синдрому плеврального випоту

15

Оригінальні дослідження

- Бичков О. А., Бичкова Н. Г.* (Київ). Роль адгезивних та цитокинових порушень у перебігу артеріальної гіпертензії, поєднаної з подагрою
- Кондратюк М. О., Гутор Т. Г., Стрільчук Л. М., Жакун І. Б., Сорокопуд О. О., Беш О. М.* (Львів). Індивідуальне прогнозування ускладнень при хронічній серцевій недостатності
- Кебкало А. Б., Поточилова В. В., Миценко І. М., Яцик І. М., Чантурідзе А. А., Рейтмі А. О., Бондарчук Б. Г., Руднева К. Л., Ткачук О. В., Гордовський В. А.*

22

30

37

CONTENTS

Surveys of literature

- Salekh E. N., Shafran L. M.* (Odessa). Intravenous anesthetics from the point of chemical Safety in surgery
Yesipova S. I. (Kyiv). Diagnosis of lactase deficiency and clinical anagement children with this pathology (review of literature and own data)

Current article

- Duzhiy I. D., Oleshchenko V. O., Duzhiy V. I., Oleshchenko G. P., Yurchenko A. V., Khur-sa T. G.* (Sumy, Kyiv). Therapeutic errors in the diagnosis and treatment of pleurisy and syndrome of pleural effusion

Original intestigations

- Bychkov O. A., Bychkova N. G.* (Kyiv). The role of adhesive and cytokin violations in the course of arterial hypertension combined with the gout
Kondratyuk M. O., Gutor T. G., Strilchuk L. M., Zhakun I. B., Sorokopud O. O., Besh O. M. (Lviv). Individual prognosis of complications in the presence of chronic heart failure
Kebkalo A. B., Potochilova V. V., Mytsenko I. M., Yatsyk I. M., Chanturidze A. A., Reiti A. O., Bondarchuk B. G., Rudne-va K. L., Tkachuk O. V., Gordovskiy V. A.

(Київ). Порівняльна характеристика лабораторних досліджень септичних станів при некротичному панкреатиті.....	43	(Kiev). Comparative characteristics of laboratory studies of septic conditions in necrotic pancreatitis	
Савченко Л. В., Кайдашев І. П. (Полтава). Порушення харчового режиму як чинник розвитку аліментарного ожиріння у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень.....	49	Savchenko L.V., Kaydashev I. P. (Poltava). Eating disorders as a factor in the development of alimentary obesity in patients with chronic obstructive pulmonary disease	
Марусик У. І. (Чернівці). Асоціація ацетиляторного статусу школярів, хворих на бронхіальну астму фізичного напруження, із зрушенням показників імунного захисту.....	54	Marusyk U. I. (Chernivtsi). Association acetylation status of patients with asthma physical exertion school-age children with a shift in terms of immune defense	
Красносельський Н. В., Крутько Е. Н., Юрченко О. Н., Калинич С. Н. (Харьков). Роль плазмозамінителів в ранньому післяопераційному періоді у хворих з онкологічними захворюваннями після торакальних операцій.....	60	Krasnoselskyi N. V., Krut'ko E. N., Yurchenko O. N., Kalinich S. N. (Kharkov). Role of plasmareplacement substances in the early postoperative period in oncological patients after thoracic operations	
Гуменюк Г. Л., Меренкова Є. О. (Київ). Можливості імуносупресивної терапії у хворих на саркоїдоз легень.....	64	Gumeniuk G. L., Merenkova E. A. (Kyiv). Possibilities of immunosuppressive therapy in patients with pulmonary sarcoidosis	
Луценко Н. С., Мазур О. Д., Островський К. В., Плотникова В. Н. (Запоріжжє). Неспецифічний вагініт: поновому к «старой» проблеме.....	68	Lutsenko N. S., Mazur O. D., Ostrovskiy K. V., Plotnikova V. N. (Zaporizhia). Heterospecific vaginitis: newly to «old» problem	
Капустник Н. В. (Харків). Гемодинамічні зміни у жінок з хронічними запальними захворюваннями придатків матки.....	74	Kapustnik N. V. (Kharkiv). Hemodynamic changes in women with inflammatory diseases of uterine appendages	
Сенчук А. Я., Заболотна А. В. (Київ). Функціональний стан плода у вагітних з хронічним салпінгоофоритом в анамнезі...	78	Senchuk A. Ya., Zabolotna A. V. (Kyiv). Functional status of fetuses in pregnant women with a history of chronic salpingoophoritis	
Щербина Н. А., Липко О. П., Щербина І. Н., Дынный А. А. (Харьков). Состояние маточно-плацентарного ангиогенеза при позднем гестозе.....	81	Shcherbina N. A., Lipko O. P., Shcherbina I. M., Dynnik O. O. (Kharkiv). State of utero-placental angiogenesis in late gestosis	
На допомогу практичному лікарєві		Guide lines for the practitioner	
Зозуляк Н. В., Зозуляк З. В., Нейко В. Є., Ромаш І. Б., Ромаш І. Р., Гайова І. М., Тимків І. В., Близнюк М. В., Ромаш Н. І. (Івано-Франківськ). Досвід застосування L-аргініну у хворих на стабільну стенокардію III функціонального класу із супутньою артеріальною гіпертензією.....	85	Zozuliak N. V., Zozuliak Z. V., Neiko V. Ye., Romash I. B., Romash I. R., Gayova I. M., Tymkiiv I. V., Blyzniuk M. V., Romash N. I. (Ivano-Frankivsk). Experience of L-arginine administration in patients with stable angina fc III with concomitant hypertension	
Казімірко В. К., Надашкевич О. Н., Клочко В. Є., Іваніцька Л. М., Сілантьєва Т. С., Дубкова А. Г. (Київ, Біла Церква, Львів). Стан дрібних судин (паренхіматозних артерій, артеріол, капілярів, венул) у хворих на облітеруючий тромбангіїт.....	88	Kazymyirko V. K., Nadashkevich O. N., Klochko V. E., Ivanitska L. M., Silantieva T. S., Dubkova A. G. (Kyiv, Bila Tserkva, Lviv). State of small vessels (intra-parenchymal arteries, arterioles, capillaries, venules) in patients with thromboangiitis obliterans	
Колоскова О. К., Білоус Т. М., Білик Г. А., Дікал М. В., Ломакіна Ю. В., Копчук Т. Г. (Чернівці). Шляхи оптимізації лікування бронхіальної астми у дітей з урахуванням фенотипової, ендотипової та генотипової неоднорідності захворювання.....	96	Koloskova O. KBilous., T. M., Bilyk G. A., Dikal M. V., Lomakina Yu. V., Kopchuk T. G. (Chernivtsi). Ways to optimize the treatment of bronchial asthma in children taking into account of phenotypic, endotypic and genotypical heterogeneity of the disease	
Федорич П. В. (Київ). Діагностика та лікування поєднаних уражень сечостатевої системи трихомонадами різних видів і мікроорганізмами, асоційованими з бактеріальним вагінозом.....	100	Fedorych P. V. (Kyiv). Diagnostics and treatment of combine defeats of urogenital system with different kinds of trichomonas and microorganisms, which associated with bacterial vaginosis	
Коржова Т. П., Бардов П. В., Шевченко О. П. (Київ). Включення тіотріазоліну в схему лікування хронічного простатиту і проста-		Korzova T. P., Bardov P. V., Shevchenko O. P. (Kyiv). Using of thiotriazolin in treatment of chronic prostatitis and prostatovesyku-	

товезикуліту, ускладнених порушенням копулятивної та репродуктивної функції..	111	litis complicated disorders copulative and reproductive functions	
Експериментальне дослідження		Experimental Study	
<i>Керечанин І. В. (Київ). Ультраструктура кровоносних капілярів виличкової залози щурів у нормі та під впливом метилтретбутилового ефіру в експерименті.....</i>	117	<i>Kerechanin I. V. (Kyiv). Ultrastructure of the rat's normal blood capillaries of thymus and its changes under influence of methyl tert-butyl ether</i>	
<i>Олієвська С. К., Кузьмінська О. В., Труніна Т. І. (Київ). Вплив хлористого свинцю на систему регуляції агрегатного стану крові у білих щурів.....</i>	122	<i>Oliievska S. K., Kuzminska O. V., Trunina T. I. (Kyiv). The changes in the blood aggregative system under the influence of lead chloride on the example of albino rats</i>	
<i>Дученко К. А., Корнієнко В. І., Ладогубець О. В., Дрогоров С. М. (Харків). Вплив фуросану на екскреторну функцію нирок на фоні водного навантаження</i>	127	<i>Duchenko E. A., Kornienko V. I., Ladogubits E. V., Drogozov S. M. (Kharkiv). Furoxan influence on excretory renal function on the background of water loads</i>	
<i>Шевчук В. І., Бессмертний Ю. А., Бессмертная Г. В., Шевчук С. В. (Вінниця). О рациональном и нерациональном типах заживления конца опила кости при различных способах ампутационной пластики.....</i>	130	<i>Shevchuk V. I., Bezsmertnyi Yu. O., Bezsmertna H. V., Shevchuk S. V. (Vinnytsya). About the rational and irrational types of healing of the end bone with different methods of amputation plastics</i>	
<i>Курильців Н. Б. (Львів). Експериментальне вивчення морфологічних змін ока при бактерійному ендoftальміті з використанням різних методів лікування.....</i>	140	<i>Kuryltsiv N. B. (Lviv). Experimental study of morphological changes of eye in case of bacterial entophthalmitis with different methods of treatment</i>	
Організація охорони здоров'я		Public health service organization	
<i>Закрутько Л. І., Горбань А. Є., Лемко І. С., Гайсак М. О., Закрутько А. О. (Київ, Ужгород). Розробка та впровадження результатів наукових досліджень за напрямками «медична реабілітація. Фізіотерапія» за останні п'ять років у сфері охорони здоров'я України.....</i>	147	<i>Zakrutko L. I., Gorban A. E., Lemko I. S., Haysak M. O., Zakrutko A. O. (Kyiv, Uzhgorod). Roller and introduction of results of scientific research on directions "medical rehabilitation. Physiotherapy" for the last 5 years in the health of Ukraine</i>	
<i>Музыченко П. Ф. (Київ). Экономическая эффективность внедрения инноваций.....</i>	152	<i>Muzichenko P. F. (Kiev). The economic efficiency of innovation</i>	
Виробнича і клінічна трансфузіологія		Industrial and clinical transfusiology	
<i>Любчак В. П., Загребельна А. О., Любчак В. В. (Суми). Підвищення якості надання трансфузіологічної допомоги на прикладі використання нових методик проведення плазмаферезу при псоріазі..</i>	156	<i>Lyubchack V. P., Zahrebelna A. O., Lyubchack V. V. (Sumy). Increasing the quality of providing transfusiological assistance on the example of the use of new methods of plasmaferesis in psoriasis</i>	
Медичне та фармацевтичне право		Medical and pharmaceutical law	
<i>Шаповалов В. В. (мол.), Гудзенко А. О., Шаповалова В. О., Шаповалов В. В. (Харків). Результаты ABC/VEN-анализа наркотических анальгетических лекарственных средств, застосовуваних у фармакотерапії злоякісних новоутворень</i>	162	<i>Shapovalov V. V., Gudzenko A. A., Shapovalova V. A., Shapovalov V. V. (Kharkiv). Results of the ABC/VEN-analysis of narcotic analgesic drugs used in the pharmacotherapy of malignant tumors</i>	
Медицина і суспільство		Medicine and society	
<i>Коляса Олег (Львів). Політичні інститути через призму органістичного підходу.....</i>	169	<i>Koliassa O. (Lviv). Disclosure of the essence of political institutions through the prism of the organic approach</i>	
Медицина і право		Medicine and law	
<i>Сурай І. Г., Охтен В. І. (Київ). Ліцензування господарської діяльності у системі охорони здоров'я України</i>	172	<i>Suray I. G., Ohten V. I. (Kyiv). Licensing of economic activity in Ukraine health care system</i>	
Охорона психічного здоров'я		Mental health safeguarding	
<i>Лембрик І. С., Приймак Р. Ю. (Івано-Франківськ). Синдром емоційного вигорання у викладача медичного вузу.....</i>	180	<i>Lembryk I. S., Pryjmak R. Yu. (Ivano-Frankivsk). Staff burnout syndrome in tutors of the high school</i>	