

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по геронтологии и гериатрии: в 4 т. Том 1. Основы геронтологии. Общая гериатрия / под ред. В.Н. Ярыгина, А.С. Мелентьева – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>
2. Ушкалова, Е.А. Особенности фармакотерапии у пожилых пациентов. Введение в проблему / Е.А. Ушкалова, О.Н. Ткачева, Н.К. Рунихина [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2016. – Т. 12, № 1. – С.94–100.
3. Клиническая фармакология и фармакотерапия: учебник / под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html>
4. Конев, Ю.В. Фармакотерапия в гериатрической практике / Ю.В. Конев, Л.Б. Лазебник // Фарматека. – 2016. – № 10. – С.26–34.
5. Ушкалова, Е.А. Полипрагмазия в гериатрии / Е.А. Ушкалова // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2018. – № 2 (95). – С.120–130.
6. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09.03.2016 № 91н «Об утверждении профессионального стандарта «Провизор».
7. Габдрафикова, Ю.С. Фармацевтическая помощь гериатрическим пациентам: актуальность, проблемы, пути решения / Ю.С. Габдрафикова, И.А. Киричина, А.В. Солонина // Фармация. – 2018. – № 5. – С.35–41.
8. Тимофеева, Т.С. Возраст как интегративный показатель для изучения потребительского поведения / Т.С. Тимофеева // Мир науки, культуры, образования. – 2017. – № 2 (63). – С.282–285.
9. Всемирная организация здравоохранения. Инсульт: программа возврата к активной жизни / Н.П. Базеко, Ю.В. Алексеенко. – М.: Медицинская литература, 2004. – 256 с.
10. Рыжова, О.А. Проблемы консультационного сопровождения безрецептурного отпуска лекарственных препаратов / О.А. Рыжова, Т.Л. Мороз // Медицинский вестник Башкортостана. – 2016. – № 5 (65). – С.49–53.

## REFERENCES

1. Yarygin VN, Melent'ev AS. Rukovodstvo po gerontologii i geriatrii; Osnovy gerontologii; Obshchaya geriatriya [Manual on geriatric and gerontology; Basic gerontology; General geriatrics]. Moskva: GEOTAR-Media [Moscow: GEOTAR-Media]. 2010; 1 (4): <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416877.html>
2. Ushkalova EA, Tkacheva ON, Runihina NK, Chuhareva NA, Bevz AYu. Osobennosti farmakoterapii u pozhilyh pacientov; Vvedenie v problemu [Features of pharmacotherapy in the elderly patients; Introduction to the problem]. Racional'naya farmakoterapiya v kardiologii [Rational Pharmacotherapy in Cardiology]. 2016; 1 (12): 94-100.
3. Kukes VG, Starodubcev AK. Klinicheskaya farmakologiya i farmakoterapiya [Clinical pharmacology and therapy]. Moskva: GEOTAR-Media [Moscow: GEOTAR-Media]. 2013; <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426463.html>
4. Konev YuV, Lazebnik LB. Farmakoterapiya v geriatricheskoj praktike [Pharmacotherapy in geriatric practice]. Farmateka [Pharmateca]. 2016; 10: 26-34.
5. Ushkalova EA. Polipragmaziya v geriatrii [Polypharmacy in geriatrics]. Voprosy organizacii i informatizacii zdavoohraneniya [Issues of Organization and Informatization of Healthcare]. 2018; 2 (95): 120-130.
6. Prikaz Ministerstva truda i social'noj zashchity RF ot 9 marta 2016 goda № 91n «Ob utverzhdenii professional'nogo standarta «Provizor» [Order of Ministry of Health Russian Federation from 9 March 2016 № 91 «On ratification of new professional standard: Pharmacist»]. 2016.
7. Gabdrifikova YU.S, Kirshchina IA, Solonina AV. Farmaceuticheskaya pomoshch' geriatricheskim pacientam: aktual'nost', problemy, puti resheniya [Pharmaceutical help for geriatric patients: vital problems and possible solutions]. Farmaciya [Pharmacy]. 2018; 5: 35-41.
8. Timofeeva TS. Vozrast kak integrativnyj pokazatel' dlya izucheniya potrebitel'skogo povedeniya [Age as an Integrative Indicator for Studying Consumer Behaviour]. Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya [World of Science, Culture, Education]. 2017; 2 (63): 282-285.
9. Bazeko NP, Alekseenko YuV. Vsemirnaya Organizaciya Zdravoohraneniya: Insul't – programma vozvrata k aktivnoj zhizni [World Health Organization: Stroke – program of return to active life]. Moskva : Meditsinskaya literatura [Moscow: Medical literature]. 2004; 256 p.
10. Ryzhova OA, Moroz TL. Problemy konsul'tacionnogo soprovozhdeniya bezrecepturnogo otpuska lekarstvennyh preparatov [Problems of Consulting Support for Over-the-Counter Medicines]. Medicinskij vestnik Bashkortostana [Bashkortostan Medical Journal]. 2016; 5 (65): 49-53.

© Р.Ш. Житкова, 2019

УДК 616.611-002-07:616.13/.14-002.151

DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(4).19-23

## ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ТЕЧЕНИЕ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА ПРИ ГЕМОМРАГИЧЕСКОМ ВАСКУЛИТЕ

**ЖИТКОВА РЕНАТА ШАМИЛЬЕВНА**, канд. мед. наук, доцент кафедры госпитальной терапии ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49; врач-кардиолог консультативной поликлиники ГАУЗ РКБ МЗ РТ, тел. +7-937-628-62-17, e-mail: [stelsy@mail.ru](mailto:stelsy@mail.ru)

**Реферат.** Цель исследования – изучение лабораторных параметров, влияющих на течение гломерулонефрита при геморагическом васкулите. **Материал и методы.** Под наблюдением находились 127 больных геморагическим васкулитом в возрасте от 15 до 72 лет. Из них 48,0% мужчин (61 человек) и 52,0% женщин (66 человек). Мужчины и женщины с данным заболеванием находились в одной возрастной группе. Длительность течения геморагического васкулита составляла от 1 мес до 20 лет. У больных геморагическим васкулитом оценивались

показатели протеинурии,  $\beta_2$ -микроглобулинурии, фибронектинурии, лейкоцитурии (в том числе лимфоцитурии), эритроцитурии. В сыворотке крови исследовали уровни мочевины, альбуминов, глобулинов, иммуноглобулинов (Ig), циркулирующих иммунных комплексов, криоглобулинов, фибриногена и электролитов, а в обеих биологических жидкостях – креатинина, мочевой кислоты, оксипуринола и электролитов с подсчетом их клиренса. Также у наблюдаемых пациентов проводился контроль артериального давления. **Результаты и их обсуждение.** Уровень  $\beta_2$ -микроглобулинурии в моче с возрастом больных повышается, но с давностью развития гломерулонефрита при геморрагическом васкулите существует обратная корреляционная связь. Обращает внимание тот факт, что  $\beta_2$ -микроглобулинурия у больных гломерулонефритом при геморрагическом васкулите не зависит от наличия у них нефротического синдрома и почечной недостаточности, в свою очередь эти факторы четко влияют на уровень протеинурии и параметры фибронектинурии. Представленные данные фибронектинурии отражают тяжесть клубочковых изменений при гломерулонефрите при геморрагическом васкулите, а параметры  $\beta_2$ -микроглобулинурии свидетельствуют о развитии тубулоинтерстициальных повреждений даже у больных без гломерулонефрита при геморрагическом васкулите. **Выводы.** Степень поражения клубочков коррелирует с фибронектинурией, уровнем IgM и фибриногеном. Уровни фибронектина мочи > 0,64 мкг/мл, IgM > 1,7 г/л и фибриногена > 6,3 г/л крови свидетельствуют о тяжелом течении гломерулонефрита при геморрагическом васкулите и являются неблагоприятными признаками. Показатели  $\beta_2$ -микроглобулина мочи характеризуют наличие тубулоинтерстициальных поражений даже при отсутствии гломерулонефрита при геморрагическом васкулите и не зависят от наличия нефротического синдрома и почечной недостаточности. Наблюдается корреляция среднего артериального давления с уровнем протеинурии.

**Ключевые слова:** геморрагический васкулит, гломерулонефрит, фибронектинурия,  $\beta_2$ -микроглобулинурия, нефротический синдром, артериальное давление.

**Для ссылки:** Житкова, Р.Ш. Оценка факторов, влияющих на течение гломерулонефрита при геморрагическом васкулите / Р.Ш. Житкова // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 4. – С.19–23. DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(4).19-23.

## ASSESSMENT OF THE FACTORS AFFECTING THE COURSE OF GLOMERULONEPHRITIS IN HEMORRHAGIC VASCULITIS

**ZHITKOVA RENATA SH.,** C. Med. Sci., associate professor of the Department of advanced internal medicine of Kazan State Medical University, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 49; cardiologist of outpatient clinic of Republic Clinical Hospital of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, tel. 8-937-628-62-17, e-mail: stelsy@mail.ru

**Abstract. Aim.** The aim of the research was to study laboratory parameters that affect the course of glomerulonephritis in hemorrhagic vasculitis. **Material and methods.** 127 patients with hemorrhagic vasculitis aged between 15 and 72 years were under observation. Of these, 48,0% were men (61 person) and 52,0% – women (66 persons). Men and women with this disease belonged to the same age group. Duration of hemorrhagic vasculitis ranged from 1 month to 20 years. Indicators of proteinuria,  $\beta_2$ -microglobulinuria, fibronectinuria, leukocyturia (including lymphocyturia), and erythrocyturia were assessed in patients with hemorrhagic vasculitis. Serum urea, albumin, globulin, immunoglobulins (Ig), circulating immune complexes (CIC), cryoglobulins, fibrinogen and electrolytes were determined. Creatinine, uric acid, oxypurinol, and electrolytes were counted in two biological fluids and their clearance was calculated. Moreover, the recruited patients were monitored for blood pressure changes. **Results and discussion.**  $\beta_2$ -microglobulinuria urine level increases with the age of patients, but it shows inverse correlation relationship with glomerulonephritis development in hemorrhagic vasculitis. Attention is drawn to the fact that in patients with glomerulonephritis and hemorrhagic vasculitis  $\beta_2$ -microglobulinuria does not depend on the presence of nephrotic syndrome or renal failure. In turn, these factors clearly affect proteinuria and fibronectinuria level. The presented data of fibronectinuria reflect the severity of glomerular changes in glomerulonephritis and hemorrhagic vasculitis.  $\beta_2$ -microglobulinuria indicates tubulointerstitial damage even in patients with hemorrhagic vasculitis without glomerulonephritis. **Conclusion.** The degree of glomerular damage correlates with fibronectinuria, IgM levels and fibrinogen. Urine fibronectin levels > 0,64  $\mu$ g/ml, IgM > 1,7 g/l and serum fibrinogen > 6,3 g/l indicate a severe course of glomerulonephritis with hemorrhagic vasculitis, and are unfavorable signs. Urine  $\beta_2$ -microglobulin parameter characterizes the presence of tubular interstitial lesions even in the absence of glomerulonephritis with hemorrhagic vasculitis and it does not depend on the presence of nephrotic syndrome or renal failure. There is a correlation of mean arterial pressure with proteinuria level.

**Key words:** hemorrhagic vasculitis, glomerulonephritis, fibronectinuria,  $\beta_2$ -microglobulinuria, nephrotic syndrome, arterial blood pressure.

**For reference:** Zhitkova RSh. Assessment of the factors affecting the course of glomerulonephritis in hemorrhagic vasculitis. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2019; 12 (4): 19-23. DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(4).19-23.

**Введение.** Геморрагический васкулит Шенлейна – Геноха является одним из наиболее распространенных видов системного васкулита [1, 2, 3]. По данным литературы, соотношение детей и взрослых с геморрагическим васкулитом (ГВ) обычно 8:1–9:1 [4].

Одним из синдромов, определяющим основную тяжесть течения геморрагического васкулита, является поражение почек. Гломерулонефрит при

геморрагическом васкулите (ГНГВ) может протекать от транзиторного мочевого синдрома до клинической картины злокачественного процесса с быстро прогрессирующей почечной недостаточностью [5, 6, 7]. Частота поражения почек при ГВ, по данным различных авторов, широко варьирует – от 30 до 60% [8, 9], при этом у детей несколько реже [10]. Данный разброс обусловлен несколькими причинами:

1) пренебрежение транзиторной микрогематурией;

2) отсутствие динамического контроля анализов мочи;

3) длительная клиническая стадия геморрагического васкулита с гломерулонефритом.

Основную роль в патогенезе развития играет циркуляция патологического IgA1 с отложением его в клубочках и развитием мезангиопролиферативных изменений. Однако в некоторых случаях циркуляция патологического IgA1 не приводит к развитию нефрита [11]. Начало ГН у половины больных характеризуется протеинурией и гематурией, у 29% – сочетание нефротического и нефритического синдромов, в 13% – нефротический, у 8% – остронефритический синдром [12]. Развитие почечной недостаточности напрямую коррелирует с начальными симптомами ГВ [12], и прогноз у взрослых хуже, чем у детей [13]. К прогноз-негативным признакам относится мужской пол, отсутствие рецидивирующей макрогематурии, постоянная микрогематурия, артериальная гипертензия в начале заболевания, стабильно высокий уровень протеинурии, абдоминальный синдром, снижение активности фактора свертывания крови XIII, персистирование пурпуры [14].

Необходимо отметить, что оценка факторов, влияющих на течение гломерулонефрита при геморрагическом васкулите и его прогноз, не до конца изучены.

**Цель исследования** – изучение лабораторных параметров у больных ГНГВ и определение их корреляции с почечной патологией.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 127 больных ГВ в возрасте от 15 до 72 лет. Из них 48,0% мужчин (61 человек) и 52,0% женщин (66 человек). Соответственно, мужчины в возрасте (34,2±1,97) года и женщины (39,2±1,80) года ( $S=1,85$ ;  $p=0,063$ ). Мужчины и женщины с данным заболеванием не отличались между собой по возрастным группам. Продолжительность ГВ составляла от 1 мес до 20 лет [в среднем (3,7±0,41) года], причем в группе мужчин – (3,4±0,57) года, а в группе женщин – (3,9±0,59) года ( $S=0,61$ ;  $p=0,550$ ). В целом распределение мужчин и женщин по продолжительности патологического процесса было примерно одинаковым.

У больных ГВ оценивались показатели протеинурии,  $\beta_2$ -микроглобулинурии, фибронектинурии, лейкоцитурии (в том числе лимфоцитурии), эритроцитурии. В сыворотке крови исследовали уровни мочевины, альбуминов, глобулинов, иммуноглобулинов (Ig), циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК), криоглобулинов, фибриногена и электролитов – калия (K), натрия (Na), кальция (Ca), магния (Mg), хлора (Cl) и фосфора (P), а в обеих биологических жидкостях – уровни креатинина, мочевой кислоты, оксипуринола и электролитов с подсчетом их клиренса. Для определения биохимических и иммунологических показателей крови (общего белка, мочевины, креатинина, мочевой кислоты, оксипуринола, фибриногена, IgA, IgM, IgG, криоглобулинов, ЦИК) использовались

анализаторы «Cone-Progress» (Финляндия) и «Vitalab-Flexog» (Нидерланды), для альбуминов и  $\gamma$ -глобулинов – анализатор «Helena-Process-24» (Франция), для электролитов – «Cone-Microlite» (Финляндия), для иммуноферментных исследований мочи ( $\beta_2$ -микроглобулин, фибронектин) – ридер «PR2100-Sanofi» (Франция). Статистическая обработка полученных результатов исследований проведена с помощью одно- и многофакторного дисперсионного анализа (пакеты лицензионных программ Microsoft Excel, Stadia.6.1/prof и Statistica). Оценивались средние значения (M), их ошибки (m), коэффициенты корреляции (r), критерии Стьюдента (S), Фишера (F), Вилкоксона (W), Рао (R), Крускала – Уоллиса (KW),  $\chi$ -квадрат ( $\chi^2$ ) и вероятность статистических показателей (p). Статистически значимое различие определялось при  $p<0,05$ .

**Результаты и их обсуждение.** Средний уровень протеинурии у больных ГНГВ составил (1,05±0,2170) г/л, ИКП (индекс клубочковой проницаемости) – (0,02±0,005) отн. ед., СВА (степень выраженности альбуминурии) – (3,26±1,230) отн. ед. Если у здоровых людей уровень фибронектинурии и  $\beta_2$ -микроглобулинурии соответственно составил (0,46±0,002) мкг/мл и (0,03±0,002) мг/л, то у больных ГВ без поражения почек – соответственно (0,40±0,005) мкг/мл и (0,04±0,003) мг/л, а при ГНГВ – (0,58±0,021) мкг/мл и (0,05±0,002) мг/л. Статистические расхождения ( $p<0,001$ ) касались не только здоровых и больных ГВ основной и контрольной групп, но и больных ГНГВ и без него. Лейкоцитурию (лимфоцитурию) обнаружили у 49 (55,1%) больных ГНГВ, а эритроцитурию – у 72 (80,9%).

Представленные данные фибронектинурии отражают тяжесть клубочковых изменений при ГНГВ, а параметры  $\beta_2$ -микроглобулинурии свидетельствуют о развитии тубулоинтерстициальных повреждений даже у больных без ГНГВ. Можно предположить, что при морфологическом исследовании нефробиоптатов вероятно выявление структурных изменений канальцев и стромы даже у лиц с «интактными почками», а значит, частота ГНГВ больше, чем принято считать. Важно подчеркнуть, что мы проводили нефробиопсию только при манифестном ГНГВ.

Уровень  $\beta_2$ -микроглобулинурии в моче с возрастом больных повышается ( $r=+0,286$ ;  $p=0,044$ ), но с давностью развития ГНГВ существует обратная корреляционная связь ( $r=-0,412$ ;  $p=0,004$ ). Не выявлено взаимосвязи показателей общего белка в моче, ИКП, степени альбуминурии, фибронектинурии и  $\beta_2$ -микроглобулинурии с активностью ГВ, составляя соответственно  $r=+0,149$ ;  $p=0,161$ ;  $r=+0,128$ ;  $p=0,229$ ;  $r=+0,136$ ;  $p=0,599$ ;  $r=+0,120$ ;  $p=0,277$ ;  $r=-0,008$ ;  $p=0,953$ .

Обращает внимание тот факт, что  $\beta_2$ -микроглобулинурия у больных ГНГВ не зависит от наличия у них нефротического синдрома (KW=2,73;  $p=0,099$ ) и почечной недостаточности (KW=0,51;  $p=0,476$ ). В свою очередь, эти факторы четко влияют на уровень протеинурии (соответственно KW=24,0;  $p<0,001$ ),

ИКП ( $KW=23,3$ ;  $p<0,001$  и  $KW=14,5$ ;  $p<0,001$ ), СВА ( $KW=18,9$ ;  $p<0,001$  и  $KW=8,47$ ;  $p=0,004$ ) и параметры фибронектинурии ( $KW=21,0$ ;  $p<0,001$  и  $KW=13,9$ ;  $p<0,001$ ). Мы считаем, что уровень фибронектина в моче более 0,64 мкг/мл (>M+3m больных с ГНГВ) соответственно отражает тяжесть почечной патологии и является прогностически-негативным признаком.

Показатели среднего артериального давления прямо коррелируют с уровнями протеинурии ( $r=+0,274$ ;  $p=0,013$ ), ИКП ( $r=+0,252$ ;  $p=0,022$ ) и СВА ( $r=+0,370$ ;  $p=0,027$ ), но не фибринектинурии ( $r=+0,198$ ;  $p=0,073$ ) и  $\beta_2$ -микроглобулинурии ( $r=+0,143$ ;  $p=0,122$ ).

С общим периферическим сосудистым сопротивлением (ОПСС) указанные параметры мочи достоверных корреляций не имели, и наиболее тесная связь относилась к СВА ( $r=+0,316$ ;  $p=0,062$ ).

Установлено, что наличие нефротического синдрома влияет не только на белки мочи ( $W=0,144$ ,  $R=7,863$ ;  $p<0,001$ ), но и на белки крови ( $W=0,306$ ,  $R=2,629$ ;  $p=0,004$ ). В контрольной группе больных ГВ без почечной патологии показатели  $\gamma$ -глобулинов в крови составили (17,6 $\pm$ 0,65) г/л, IgG – (17,0 $\pm$ 0,91) г/л, IgA – (2,5 $\pm$ 0,18) г/л, IgM – (1,1 $\pm$ 0,05) г/л, ЦИК – (81,4 $\pm$ 7,03) г/л, фибриногена – (3,6 $\pm$ 0,33) г/л. При развитии ГНГВ наблюдалось повышение на 27% IgM ( $S=3,74$ ;  $p=0,001$ ) и на 52,8% фибриногена ( $S=4,60$ ;  $p<0,001$ ).

Наличие нефротического синдрома и хронической болезни почек (ХБП) влияло на уровень IgM (соответственно  $KW=11,0$ ;  $p=0,001$  и  $KW=10,3$ ;  $p=0,001$ ), а также фибриногена ( $KW=4,43$ ;  $p=0,035$  и  $KW=8,40$ ;  $p=0,004$ ). Кроме того, от развития нефротического синдрома зависело содержание в крови  $\gamma$ -глобулинов ( $KW=7,01$ ;  $p=0,008$ ) и ЦИК ( $KW=15,1$ ;  $p<0,001$ ). Имеет смысл подчеркнуть, что с концентрациями ЦИК и фибриногена в крови коррелировали (разнонаправленно) показатели среднего артериального давления (соответственно  $r=-0,325$ ;  $p=0,011$  и  $r=+0,286$ ;  $p=0,012$ ). У 44 (34,7%) больных ГВ в крови обнаружены криоглобулины, причем чаще ( $\chi^2=4,42$ ;  $p=0,035$ ) у представителей основной группы (в 40,5% наблюдений) по сравнению с контрольной группой без поражения почек (в 21,1% наблюдений).

#### Выводы:

1. С учетом полученных данных можно сделать вывод, что уровень в сыворотке крови IgM более 1,7 г/л и фибриногена более 6,3 г/л (>M+3m больных ГНГВ) свидетельствует о тяжелом течении почечной патологии у пациентов с ГВ.

2. В перспективе целесообразно исследовать изученные показатели на фоне различных терапевтических режимов, используемых при лечении данной патологии.

3. Также выявлено, что показатели среднего артериального давления напрямую коррелируют с уровнями протеинурии, но не с фибронектинурией и  $\beta_2$ -микроглобулинурией.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Автор несет полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Автор лично принимала участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена автором. Автор не получала гонорар за исследование.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Barut, K. Diagnostic approach and current treatment options in childhood vasculitis / K. Barut, S. Sahin, A. Adrovif, O. Kasapfo-pur // Turk. Pediatri Ars. – 2015. – Vol. 50, № 4. – P.194–205.
2. Carman, M. Henoch-Schonlein purpura in the ED / M. Carman, J. Forsman // Am. J. Nurs. – 2016. – Vol. 116, № 5. – P.57–60.
3. Preschool education impact on child development / G. Gur, N. Cakar, S. Kiremitci [et al.] // Arch. Argent. Pediatr. – 2016. – Vol. 114, № 5. – P.366–369.
4. Vasculitides in childhood: a retrospective study in a period from 2002 to 2012 at the department of paediatrics, university hospital centre Zagreb / M. Jelusic, L. Kostic, M. Frkovic [et al.] // Reumatizam. – 2015. – Vol. 62, № 2. – P.6–10
5. Hahn, D. Interventions for preventing and treating kidney disease in Henoch-Schonlein Purpura (HSP) / D. Hahn, E.M. Hodson // Cochrane Database Syst. Rev. – 2015. – Vol. 8. – P.CD005128.
6. The optimal cut-off value of neutrophil-to-lym-phocyte ratio for predicting prognosis in adult patients with Henoch-Schonlein purpura / C.H. Park, D.S. Han, J.Y. Jeong [et al.] // PLoS One. – 2016. – Vol. 11, № 4. – E.0153238.
7. Vogt, B. Nephrology update: glomerular disease in children / B. Vogt // FP Essent. – 2016. – Vol. 444, № 5. – P.30–40.
8. HLA-DRB1 in Henoch-Schonlein purpura: A susceptibility study from North India / R. Aggarwal, A. Gupta, J. Naru [et al.] // Hum. Immunol. – 2016. – Vol. 77, № 7. – P.555–558.
9. Albaramki, J. Henoch-Schonlein purpura in childhood a fifteen-year experience at a tertiary hospital / J. Albaramki // J. Med. Liban. – 2016. – Vol. 64, № 1. – P.13–17.
10. Obesity increases the risk of renal involvement in children with Henoch-Schonlein purpura / Y.L. Zhao, Z.J. Liu, X.M. Bai [et al.] // Eur. J. Pediatr. – 2015. – Vol. 174, № 10. – P.1357–1363.
11. Nicoara, O. Immunoglobulin A nephropathy and immunoglobulin A vasculitis / O. Nicoara, K. Twombly // Pediatric Clinics of North America. – 2019. – Vol. 66, № 1. – P.101–110.
12. Колесник, М.О. Болезнь Берже – атипичный геморрагический васкулит? / М.О. Колесник, И.И. Лапчинская // Украинский ревматологический журнал – 2001. – Т. 5-6, № 3-4. – С.42–44.
13. Coppo, R. Long term prognosis of Henoch – Schoenlein nephritis in adults and children / R. Coppo, Mazucco // Nephrol. Dial. Transplant. – 1997. – Vol. 12. – P.2277–2283.
14. Биохимические маркеры воспаления и обструкций бронхов / Н.В. Кулакова, В.А. Невзорова, П.А. Лукьянова, Б.И. Гельцер // Клиническая медицина – 2000. – № 78 (3). – С.36–39.

#### REFERENCES

1. Barut K, Sahin S, Adrovif A, Kasapfo-pur O. Diagnostic approach and current treatment options in childhood vasculitis. Turk Pediatri Ars. 2015; 50 (4): 194-205.

2. Carman M, Forsman J. Henoch-Schonlein purpura in the ED/M. American Journal of Nursing. 2016; 116 (5): 57-60.
3. Gur G, Cakar N, Kiremitci S, et al. Preschool education impact on child development. Arch Argent Pediatr. 2016; 114 (5): 366-369.
4. Jelusic M, Kostic L, Frkovic M, et al. Vasculitides in childhood: a retrospective study in a period from 2002 to 2012 at the department of paediatrics, university hospital centre Zagreb. Reumatizam. 2015; 62 (2): 6-10.
5. Hahn D, Hodson EM. Interventions for preventing and treating kidney disease in Henoch-Schonlein Purpura (HSP). Cochrane Database Syst Rev. 2015; 8: CD005128.
6. Park CH, Han DS, Jeong JY, et al. The optimal cut-off value of neutrophil-to-lym-phocyte ratio for predicting prognosis in adult patients with Henoch-Schönlein purpura. PLoS One. 2016; 11 (4): E0153238.
7. Vogt B. Nephrology update: glomerular disease in children. FP Essent. 2016; 444 (5): 30-40.
8. Aggarwal R, Gupta A, Naru J, et al. HLA-DRB1 in Henoch-Schonlein purpura: A susceptibility study from North India. Hum Immunol. 2016; 77 (7): 555-558.
9. Albaramki J. Henoch-Schonlein purpura in childhood a fifteen-year experience at a tertiary hospital. J Med Liban. 2016; 64 (1): 13-17.
10. Zhao YL, Liu ZJ, Bai XM, et al. Obesity increases the risk of renal involvement in children with Henoch-Schönlein purpura. Eur J Pediatr. 2015; 174 (10): 1357-1363.
11. Nicoara O, Twombly K. Immunoglobulin A nephropathy and immunoglobulin A vasculitis. Pediatric Clinics of North America. 2019; 66 (1): 101-110.
12. Kolesnik MO, Lapchinskaya II. Bolezn' Berzhe – atipichnyy gemoragicheskiy vaskulit? [Berger disease – an atypical haemorrhagic vasculitis?]. Ukrainskiy revmatologicheskii zhurnal [Ukrainian rheumatological journal]. 2001; 5 (3): 42-44.
13. Coppo R, Mazucco S. Long term prognosis of Henoch – Schoenlein nephritis in adults and children. Nephrol Dial Transplant. 1997; 12: 2277-2283.
14. Kulacova NV, Nevzorova VA, Lukjanova PA, Geltser BI. Biochimicheskie markeri vospolenia i obstructsii bronchov [Biochemical markers of inflammation and bronchial obstruction]. Klinicheskaya meditsina [Clinical medicine]. 2000; 78 (3): 36-39.

© Г.Р. Камашева, О.Н. Сигитова, Н.Б. Амиров, Р.А. Надеева, Е.В. Архипов, 2019

УДК 612.017.3+616-001.36-02:616-056.3

DOI: 10.20969/VSKM.2019.12(4).23-29

## ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНАФИЛАКСИИ В ОБЩЕВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

**КАМАШЕВА ГУЛЬНАРА РАШИТОВНА**, ORCID ID: 0000-0002-6811-4966; канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49, e-mail: gulnara.kamashева@mail.ru  
**СИГИТОВА ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА**, ORCID ID: 0000-0001-8983-245X; докт. мед. наук, профессор кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49  
**АМИРОВ НАИЛЬ БАГАУВИЧ**, ORCID ID: 0000-0003-0009-9103; докт. мед. наук, профессор кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49  
**НАДЕЕВА РОЗАЛИЯ АКИМОВНА**, ORCID ID: 0000-0001-5881-5278; канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49  
**АРХИПОВ ЕВГЕНИЙ ВИКТОРОВИЧ**, ORCID ID: 0000-0003-0654-1046; канд. мед. наук, доцент кафедры поликлинической терапии и общей врачебной практики ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 49

**Реферат.** Неуклонный рост анафилактических реакций и высокая смертность от них обуславливают актуальность проблемы. **Цель исследования** – проанализировать современные клинические рекомендации по диагностике и лечению анафилаксии/анафилактического шока и оценить исходную профессиональную подготовленность врачей первичного звена здравоохранения по вопросам диагностики и лечения анафилактического шока. **Материал и методы.** Проведен анализ современных клинических рекомендаций и изучена исходная профессиональная подготовленность по диагностике и оказанию экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке у 40 врачей первичного звена здравоохранения, проходивших обучение на циклах повышения квалификации по специальностям «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)». **Результаты и их обсуждение.** В современных клинических рекомендациях по анафилаксии/анафилактическому шоку представлены алгоритмы диагностики и лечения, которыми должны владеть врачи всех специальностей. Проведенное исследование среди 40 врачей первичного звена здравоохранения свидетельствует о том, что диагностика анафилактического шока не вызывает особых затруднений. Однако при анализе мероприятий по оказанию экстренной медицинской помощи при анафилактическом шоке выявлены несоответствия клиническим рекомендациям. **Выводы.** Для совершенствования знаний врачей рекомендуется обязательное включение практических занятий по диагностике и лечению анафилаксии/анафилактического шока с учетом клинических рекомендаций в программу циклов повышения квалификации.

**Ключевые слова:** анафилаксия, анафилактический шок, эпинефрин.

**Для ссылки:** Проблемы диагностики и лечения анафилаксии в общей врачебной практике / Г.Р. Камашева, О.Н. Сигитова, Н.Б. Амиров [и др.] // Вестник современной клинической медицины. – 2019. – Т. 12, вып. 4. – С.23–29.

**DOI:** 10.20969/VSKM.2019.12(4).23-29.