

3. Водорастворимые витамины В₁, В₆ по 2,0 мл в/в в растворе NaCl 0,9% по 20,0.

Схему № 2 применяем: 1) при хронической ишемии нижних конечностей II—IV степени (по классификации хронической артериальной недостаточности Фонтейна — А.В. Покровского); 2) в периоперационном периоде у больных, подвергшихся реконструктивным сосудистым операциям на нижних конечностях (более выраженный клинический эффект получен при применении данной схемы в дооперационном периоде); 3) при критической ишемии в случае невозможности проведения хирургической сосудистой коррекции на артериях нижних конечностей. Инфузии препаратов простагландина Е₁ при наличии в анамнезе ишемической болезни сердца проводятся строго под наблюдением терапевта.

Выводы:

1. Лечение этой группы пациентов должно быть патогенетически обоснованным, поэтапным и непрерывным, пожизненным (особенно важно это объяснить больному и его родственникам).

2. Лечение следует начинать как можно раньше, до появления язвенно-некротических дефектов тканей.

3. В ходе лечения необходимо учитывать все возникшие и/или могущие возникнуть осложнения и заблаговременно предотвращать их.

4. При сочетании с реконструктивным сосудистым лечением целесообразно проводить инфузии препаратов простагландинов Е₁ как подготовку к операционному вмешательству.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мыскина, Н.А. Процесс репарации трофических язв у больных сахарным диабетом / Н.А. Мыскина, А.Ю. Токманова, М.Б. Анциферов // Проблемы эндокринологии. — 2004. — № 2. — С.34—38.
2. Павелкин, А.Г. Оценка эффективности тромболитической терапии при осложненных формах диабетической стопы / А.Г. Павелкин, А.Н. Беляев // Медицинский альманах. — 2012. — № 4 (23). — С.88—91.
3. Павлова, М.Г. Синдром диабетической стопы / М.Г. Павлова, Т.В. Гусов, Н.В. Лаврищева // Трудный пациент. — 2006. — № 1. — С.25—28.
4. Сергеева-Кондраченко, М.Ю. Диабетическая нейропатия / М.Ю. Сергеева-Кондраченко. — М.: Ремедиум — Поволжье, 2012. — С.17—25.

5. Altland, O.D. Low-intensity ultrasound increases endothelial cell nitric oxide synthase activity and nitric oxide synthesis / O.D. Altland // J. Thromb Haemost. — 2004. — Vol. 2 — P.637—643.
6. Bode, B. Ultrasound-Guided Fine Needle Aspirations of PET-CT Findings During Staging of Malignancies / B. Bode // Ultrasound in Medicine and Biology. — 2011. — Vol. 37, № 8. — S.28.04.
7. Bota, S. The Usefulness of Liver and Spleen Stiffness Evaluated by Means of Acoustic Radiation Force Impulse Elastography for the Prediction of Esophageal Varices in Cirrhotic Patients / S. Bota, I. Sporea, R. Sirlu [et al.] // Ultrasound in Medicine and Biology. — 2011. — Vol. 37, № 8. — S.29.04.

REFERENCES

1. Myskina, N.A. Process reparacii troficheskikh yazv u bol'nyh saharnym diabetom [Process of a reparation of trophic ulcers at patients with a diabetes mellitus] / N.A. Myskina, A.Yu. Tokmanova, M.B. Anciferov // Problemy endokrinologii [Problem of endocrinology]. — 2004. — № 2. — S.34—38.
2. Pavelkin, A.G. Ocenka effektivnosti tromboliticheskoi terapii pri oslozhnennykh formah diabeticheskoi stopy [Quality of efficiency of thrombolytic therapy at the complicated forms of diabetic foot] / A.G. Pavelkin, A.N. Belyaev // Medicinskii al'manah [Medical almanac]. — 2012. — № 4 (23). — S.88—91.
3. Pavlova, M.G. Sindrom diabeticheskoi stopy [Sindrom of diabetic foot] / M.G. Pavlova, T.V. Gusov, N.V. Lavrisheva // Trudnyi pacient [Difficult patient]. — 2006. — № 1. — S.25—28.
4. Sergeeva-Kondrachenko, M.Yu. Diabeticheskaya neiropatiya [Diabetic neuropathy] / M.Yu. Sergeeva-Kondrachenko. — M.: Remedium — Povolzh'e [Remedium — the Volga region], 2012. — S.17—25.
5. Altland, O.D. Low-intensity ultrasound increases endothelial cell nitric oxide synthase activity and nitric oxide synthesis / O.D. Altland // J. Thromb Haemost. — 2004. — Vol. 2 — P.637—643.
6. Bode, B. Ultrasound-Guided Fine Needle Aspirations of PET-CT Findings During Staging of Malignancies / B. Bode // Ultrasound in Medicine and Biology. — 2011. — Vol. 37, № 8. — S.28.04.
7. Bota, S. The Usefulness of Liver and Spleen Stiffness Evaluated by Means of Acoustic Radiation Force Impulse Elastography for the Prediction of Esophageal Varices in Cirrhotic Patients / S. Bota, I. Sporea, R. Sirlu [et al.] // Ultrasound in Medicine and Biology. — 2011. — Vol. 37, № 8. — S.29.04.

Поступила 27.08.2014

© Р.И. Фатыхов, И.В. Ключкин, К.А. Корейба, 2014

УДК 617.586-002.44-02:616.379-008.64

ОСОБЕННОСТИ ИНФУЗИОННОЙ ЛЕЧЕБНОЙ ТАКТИКИ ПРИ СИНДРОМЕ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

РУСЛАН ИЛЬГИЗАРОВИЧ ФАТЫХОВ, канд. мед. наук, ассистент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-927-400-02-95, e-mail: 74ruslan@rambler.ru

ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ КЛЮШКИН, докт. мед. наук, профессор кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-919-624-96-40, e-mail: hirurgivan@rambler.ru

КОНСТАНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ КОРЕЙБА, канд. мед. наук, доцент кафедры общей хирургии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-927-412-87-03, e-mail: korejba_k@mail.ru

Реферат. Цель работы — выделить и описать основные этапы инфузионной коррекции состояния больного при синдроме диабетической стопы с возможностью оценки эффективности проводимого лечения и контроля с помощью ультрасонографии. **Материал и методы.** Обследовано состояние периферического кровотока у 56 пациентов с клиникой синдрома диабетической стопы. **Результаты и их обсуждение.** Восстановление перифе-

рического кровоснабжения в мягких тканях дистальных отделов нижних конечностей обосновывает эффективность сформированной тактики инфузионной коррекции патологического состояния. *Заключение.* Применение лучевых методов контроля за лечением на этапе стационарного наблюдения позволяет выделить основные позиции течения синдрома диабетической стопы. Создание программы консервативной терапии, основанной на показателях лучевых методов исследования, динамический контроль проводимого лечения позволяют объективно подойти к решению проблемы тактики создания эффективной консервативной тактики терапии.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, диагностика, консервативная терапия.

FEATURES OF INFUSION MEDICAL TACTICS IN DIABETIC FOOT SYNDROME

RUSLAN I. FATYKHOV, PhD, assistant professor of the general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia, tel. 8-927-400-02-95, e-mail: 74ruslan@rambler.ru

IVAN V. KLYUSHKIN, MD, prof. of the general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia, tel. 8-919-624-96-40, e-mail: hirurgivan@rambler.ru

KONSTANTIN A. KOREYBA, PhD, assistant professor of the general surgery of SBEI HPE «Kazan State Medical University» of Ministry of Health of Russia, Kazan, Russia, tel. 8-927-412-87-03, e-mail: korejba_k@mail.ru

Abstract. *Aim.* To allocate and describe the main stages of infusion correction of a condition of the patient with diabetic foot syndrome with possible assessment of efficiency of the treatment and ultrasonography control. *Material and methods.* The condition of a peripheryc blood flow at 56 patients with clinic of a syndrome of diabetic foot is surveyed. *Results.* Restoration of peripheryc blood supply in soft tissues of distal departments of the bottom extremities prove efficiency of created tactics of infusion correction of a pathological state. *Conclusion.* Application of radial control methods of treatment efficiency at a stage of stationary observation allows to allocate the main positions of diabetic foot course. Creation the conservative therapy program based on radial methods findings, dynamic control of carried-out treatment, allows to approach the problem of effective conservative tactics of therapy objectively.

Key words: syndrome of diabetic foot, diagnostics, conservative therapy.

Введение. В разряде заболеваний, негативно влияющих на качество и продолжительность жизни, эндокринные нарушения стоят в ряду с онкологическими и вирусными заболеваниями. Наиболее выражена отрицательная динамика случаев регистрации сахарного диабета II типа. Распространенность рассматриваемого нарушения колеблется в пределах 10% среди всей структуры эндокринных изменений, причем частота развития осложнений достигает 70%, а на прогрессирование синдрома диабетической стопы приходится около 27% случаев. Данный синдром — системная патология, сочетающая комплекс патогенетических нарушений, не позволяющих применять универсальные методы диагностики [2, 4].

В прогрессировании синдрома диабетической стопы не регистрируется выраженная корреляционная связь между продолжительностью и тяжестью сахарного диабета. Отсутствие адекватной программы профилактики и лечения резко повышают риск выполнения травматичных оперативных пособий, что приводит к снижению качества жизни пациента и высокой угрозе летального исхода [1, 3].

Рассматривая в едином формате течение сахарного диабета, необходимо учитывать, что развивается заболевание комплексно (нейропатия и ангиопатия), отсрочено присоединяется инфекционный процесс, который отягощает данные нарушения, приводя к развитию ряда осложнений [5, 8]. Характерным для данной патологии является поражение дистальных отделов сосудов артериального звена. Артерии, кровоснабжающие стопу и пальцы стопы, «теряют» коллатеральную сеть, в результате развиваются трофические изменения. Отсутствие методологии коррекции нарушения на данном этапе приводит к выполнению хирургических манипуляций, развитию сопутствующих осложнений и скорому летальному исходу [6, 7].

Особенностью течения гнойно-некротических процессов при синдроме диабетической стопы является

распространение их по сухожильным влагалищам, под и над апоневротическим пространствам при сохранности кожного покрова.

Несмотря на достижения современной медицинской науки и практики, количество оперативных пособий и высокая частота (до 28—30%) летальных исходов не позволяют судить об эффективности мер профилактики и лечения, следовательно, разработка и внедрение новых позиций коррекции данной эндокринной патологии является приоритетным проектом.

Цель работы — сформировать патогенетически обоснованный, адекватный курс инфузионной терапии для пациентов с синдромом диабетической стопы, основанный на показателях ультразвукового метода исследования.

Материал и методы. Для реализации поставленной цели параметры ультразвуковой доплерографии были основополагающими. Полученный результат — ориентир эффективности курса проводимой терапии, но получаемые данные трактовались в сочетании с общепринятыми клиническими и инструментальными методами обследования пациента с клиникой синдрома диабетической стопы.

В процессе выполнения работы обследовано 56 пациентов. Основываясь на полученных диагностических параметрах, создана программа коррекции.

Результаты и их обсуждение. Всем пациентам независимо от стадии активности сахарного диабета и клинической выраженности синдрома диабетической стопы проводилась коррекция диеты. Курс инфузионной терапии следующий. Стартовый препарат — кристаллоиды, имеющие физиологический солевой состав. Ожидаемым результатом терапии является восстановление состава межтканевой жидкости. Для нормализации измененного реологического состояния крови введение ионов солей является крайне важным условием. Их расчет производился после анализа ионного состава крови.

Для снижения степени метаболических нарушений в сосудистой стенке и нормализации углеводного и белкового обменов включали витамины группы В, С, для купирования болевой симптоматики [в (88,11±0,98%)] применяли комбинацию нестероидных противовоспалительных препаратов и витаминов группы В.

Важное место в лечении заболевания занимали антикоагулянты, дезагреганты, препараты, снижающие вязкость крови, а также пульс-терапия простагландинами группы Е.

Курс антибактериальной терапии проводился только при наличии инфицированной трофической язвы. Крайне важным для разрыва патологической цепочки неврологического характера было выполнение новокаиновых футлярных блокад. Соблюдение данного условия позволяло запустить механизм регенерации тканей, восстановить центральный и коллатеральный кровотоки на конечности, что являлось мерой профилактики хирургического пособия.

В связи с особенностью быстрого прогрессирования гнойно-некротического процесса в мягких тканях и склонностью к септическим процессам показано своевременное вскрытие затеков, активное дренирование, а также частые перевязки для перевода влажной гангрены в сухую. При выполнении некрэктомии крайне важно не повредить грануляции, выполняющие барьерную функцию, позволяющие локализовать процесс, предотвратить его распространение и избежать сепсиса.

У большинства пациентов начальные проявления гнойно-некротического процесса располагаются в проекции ногтевой фаланги или межпальцевом промежутке стопы. В анамнезе у данной категории пациентов чаще всего встречаются повреждения кожных покровов, служащих входными воротами для инфекции и последующего прогрессирования гнойно-некротических явлений на нижних конечностях.

Составление индивидуальной лечебной программы для обследованных пациентов позволило минимизировать последствия течения синдрома диабетической стопы.

Резюмируя полученные данные, можно сделать следующие выводы. Наличие в анамнезе сахарного диабета II типа не всегда означает появление клинически выраженных признаков одного из его осложнений — синдрома диабетической стопы. Однако при выполнении ультразвуковой доплерографии в (46,5±3,15)% случаях отмечаются ранние изменения периферического кровоснабжения стопы. Именно в данный момент при своевременно начатом курсе терапии удается минимизировать клинические проявления заболевания, выражающихся в виде зябкости в стопах [(78,32±2,88)%], слабости, ноющих и жгучих болях в нижних конечностях [(69,44±1,05)%].

Необходимо отметить, что курс адекватно сформированной инфузионной терапии позволяет «подготовить» ткани нижней конечности к выполнению оперативного вмешательства, максимально дистально расположив зону хирургического пособия [(77,5±3,19)%], позволяя сохранить опорную функцию стопы.

Заключение. Курс консервативной терапии при синдроме диабетической стопы оправдан и клинически эффективен. Ожидаемый результат — коррекция эндокринных нарушений, прерывание патологической неврологической цепочки, восстановление метаболических процессов в сегментах нижних конечностей и

организме пациента. Для лечения одного из осложнений сахарного диабета — синдрома диабетической стопы, желателен комплексный прием препаратов. Базисный раствор — кристаллоиды, дополненные введением витаминов группы В, нестероидных противовоспалительных препаратов, антиагрегантов, простагландина Е₁, и антибактериальная терапия в сочетании с местным лечением.

Формирование тактики консервативной терапии должно быть основано на параметрах ультразвукового доплерографического исследования. Анализ показателей артериального и венозного кровотоков позволяет объективно оценить эффективность проводимого курса терапии, выделить первичные патологические изменения при отсутствии выраженной клинической картины. Следовательно, формирование и применение рекомендованной схемы коррекции, динамический контроль кровоснабжения дистальных отделов мягких тканей нижней конечности, основанный на показателях ультразвуковой доплерографии, позволяет добиться купирования клиники синдрома диабетической стопы, повысить качество медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом и его осложнениями.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лелюк, В.Г.* Ультразвуковая ангиология / В.Г. Лелюк, С.Э. Лелюк. — М.: Реальное время, 2003. — 322 с.
2. *Морозов, В.В.* Хронасимметрическая электродиагностика как критерий эффективности регионарной лимфотропной терапии в лечении больных с синдромом диабетической стопы / В.В. Морозов, Ю.А. Архипов, О.Г. Авдонина // Бюллетень Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. — 2002. — № 1. — С.16—18 (Новосибирск).
3. *Мыскина, Н.А.* Процесс репарации трофических язв у больных сахарным диабетом / Н.А. Мыскина, А.Ю. Токманова, М.Б. Анциферов // Проблемы эндокринологии. — 2004. — № 2. — С.34—38.
4. *Павелкин, А.Г.* Оценка эффективности тромболитической терапии при осложненных формах диабетической стопы / А.Г. Павелкин, А.Н. Беляев // Медицинский альманах. — № 4 (23). — 2012. — С.88—91 (Н. Новгород, ООО «Юнион Принт»).
5. *Павлова, М.Г.* Синдром диабетической стопы / М.Г. Павлова, Т.В. Гусов, Н.В. Лаврищева // Трудный пациент. — 2006. — № 1. — С.25—28.
6. *Сергеева-Кондраченко, М.Ю.* Диабетическая нейропатия / М.Ю. Сергеева-Кондраченко // Ремедиум — Поволжье. — М., 2012. — С.17—25.
7. *Фатыхов, Р.И.* Основные факторы построения консервативной терапии с оценкой ее эффективности методом электротермометрии при синдроме диабетической стопы / Р.И. Фатыхов, И.В. Ключкин // Фундаментальные исследования. — 2012. — № 5 (2). — С.355—358.
8. *Фатыхов, Р.И.* Современный взгляд на проблему осложнений сахарного диабета / Р.И. Фатыхов, И.В. Ключкин, Ю.А. Ключкина // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 3 (1). — С.206—210.

REFERENCES

1. *Lelyuk, V.G.* Ul'trazvukovaya angiologiya [Ultrasonic angiologia] / V.G. Lelyuk, S.E. Lelyuk. — M.: Real'noe vremya, 2003. — 322 s.
2. *Morozov, V.V.* Hronaksimetricheskaya elektrodiagnostika kak kriterii effektivnosti regionarnoi limfotropnoi terapii v lechenii bol'nyh s sindromom diabeticheskoi stopy [Hronaksimetric electrodiagnostics as criterion of efficiency of regionary lymphotropic therapy in treatment of patients with a syndrome diabetic foot] / V.V. Morozov, YU.A. Arhipov, O.G. Avdonina // Byulleten' Sibirskogo otdeleniya Rossiiskoi akademii

- medicinskih nauk [The Bulletin of the Siberian unit of the Russian Academy of medical sciences: Quarterly scientific-theoretical magazine]. — 2002. — № 1. — S.16—18 (Novosibirsk).
3. Myskina, N.A. Process reparacii troficheskikh yazv u bol'nyh sahnarnym diabetom [Process of a reparation of trophic ulcers at patients with a diabetes mellitus] / N.A. Myskina, A.YU. Tokmanova, M.B. Anciferov // Problemy endokrinologii [Endocrinology problems]. — 2004. — № 2. — S.34—38.
 4. Pavelkin, A.G. Ocenka effektivnosti tromboliticheskoj terapii pri oslozhnennyh formah diabeticheskoi stopy [Quality of efficiency of thrombolytic therapy at the complicated forms of diabetic foot] / A.G. Pavelkin, A.N. Belyaev // Medicinskii al'manah [Medical almanac]. — № 4 (23). — 2012. — S.88—91 (N. Novgorod, OOO «YUnion Print»).
 5. Pavlova, M.G. Sindrom diabeticheskoi stopy [Sindrom of diabetic foot] / M.G. Pavlova, T.V. Gusov, N.V. Lavrisheva // Trudnyi pacient [Difficult patient]. — 2006. — № 1. — S.25—28.
 6. Sergeeva-Kondrachenko, M.Yu. Diabeticheskaya neiropatiya [Diabetic neuropathy] / M.Yu. Sergeeva-Kondrachenko // Remedium — Povolzh'e [Remedium the Volga region]. — M., 2012. — S.17—25.
 7. Fatyhov, R.I. Osnovnye faktory postroeniya konservativnoi terapii s ocenкой ee effektivnosti metodom elektrotermometrii pri sindrome diabeticheskoi stopy [Major factors of creation of conservative therapy with an assessment of its efficiency an electrothermometry method a syndrome of diabetic foot] / R.I. Fatyhov, I.V. Klyushkin // Fundamental'nye issledovaniya [Basic researches]. — 2012. — № 5 (2). — S.355—358.
 8. Fatyhov, R.I. Sovremennyy vzglyad na problemu oslozhnenii sahnarogo diabeta [A modern view on a problem of complications of diabetes mellitus] / R.I. Fatyhov, I.V. Klyushkin, YU.A. Klyushkina // Fundamental'nye issledovaniya [Basic researches]. — 2013. — № 3 (1). — S.206—210.

Поступила 27.08.2014

© К.Ш. Зыятдинов, В.М. Белопухов, И.Ф. Якупов, Д.А. Суслов, Л.В. Соловьева, 2014

УДК 616.151.5-008.6:616.127-005.8

СИНДРОМ ДИССЕМНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЕРТЫВАНИЯ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

КАМИЛЬ ШАГАРОВИЧ ЗЫЯТДИНОВ, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой скорой медицинской помощи, медицины катастроф и мобилизационной подготовки здравоохранения ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, Россия, тел. (843) 238-54-13

ВАЛЕРИЙ МАТВЕЕВИЧ БЕЛОПУХОВ, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой анестезиологии и реанимации ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» Минздрава России, Казань, Россия, тел. (843) 238-54-13, 267-61-51, e-mail: valerabelopuhov@rambler.ru

ИСКАНДЕР ФАЙРУЗОВИЧ ЯКУПОВ, канд. мед. наук, зав. отделением анестезиологии и реанимации № 3 ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7», Казань, Россия, тел. 8-937-615-35-68, e-mail: isyakup2000@mail.ru

ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ СУСЛОВ, врач-анестезиолог-реаниматолог ГАУЗ «Городская клиническая больница № 7», Казань, Россия, тел. 8-905-024-79-72

АЛЕКСАНДРА ВЯЧЕСЛАВОВНА ИВАНОВА, зав. экспресс-лабораторией ГАУЗ «Городская клиническая больница №7», Казань, Россия, тел. 8-904-760-11-12

ЛЮДМИЛА ВАДИМОВНА СОЛОВЬЕВА, студентка педиатрического факультета ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Казань, Россия, тел. 8-917-919-49-37, e-mail: solovjevaljuda@gmail.com

БАРИ ГИЛЬМУТДИНОВИЧ ШИГАПОВ, канд. мед. наук, доцент кафедры скорой медицинской помощи, медицины катастроф и мобилизационной подготовки здравоохранения, Казань, Россия, тел. (843) 238-54-13

Реферат. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС) является клинико-патологическим расстройством, которое характеризуется системной активацией механизмов, регулирующих свертываемость, приводящим к образованию сгустков фибрина, а затем к органной недостаточности с одновременным уменьшением количества тромбоцитов и факторов свертывания крови, а это, в свою очередь, может привести к кровотечению. ДВС-синдром никогда не возникает отдельно сам по себе, пациент всегда имеет какое-либо основное заболевание, которое и приводит к формированию ДВС-синдрома. В статье представлен пример диагностики и лечения пациента, поступившего в крайне тяжелом состоянии в неотложную кардиологическую клинику с инфарктом миокарда и кардиогенным шоком. Экстренные лечебные мероприятия, коронарография, стентирование ствола левой коронарной артерии на фоне рецидивирующей фибрилляции желудочков позволили предотвратить гибель пациента в первые сутки. Однако ишемическое повреждение органов и тканей привело к полиорганной недостаточности и ДВС-синдрому, которые оказались фатальными для больного. В статье проанализирована динамика лабораторных показателей крови в сравнении с литературными данными.

Ключевые слова: ДВС-синдром, шок, инфаркт миокарда, полиорганная недостаточность.

DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION IN MYOCARDIAL INFARCTION

KAMIL S. ZYATDINOV, VALERIY M. BELOPUKHOV, ISKANDER F. YAKUPOV, DENIS A. SUSLOV, ALEXSANDRA V. IVANOVA, LJUDMILA V. SOLOVJEVA, BARY G. SHIGAPOV

Abstract. Disseminated intravascular coagulation (DIC) is a clinicopathologic disorder, characterized by activation the systemic mechanisms regulating coagulation which leads to the formation of fibrin clots, and then to organ dysfunction with simultaneously reducing the number of platelets and coagulation factors, and this, in turn, may lead to bleeding.