

ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКА ВИРУСА ГРИППА ПТИЦ В ОБЪЕКТАХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, СОДЕРЖАЩИХ ПАТОГЕН В НИЗКИХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ
Н.В. ЛЕВЧЕНКО, В.И. ЕФРЕМЕНКО

Разработаны диагностические тест-системы, обеспечивающие выявление вируса гриппа птиц в воде открытых водоемов, при контакте с которой происходит заражение здоровой птицы. При этом концентрация вируса в воде водоемов зачастую бывает настолько низкой, что все известные лабораторные методы исследования не позволяют обнаружить его присутствие.

Тест-системы представляют собой магнитные иммуносорбенты, которые за счет реакции антиген-антитело селективно концентрируют на своей поверхности вирус гриппа птиц из объема жидкости в несколько сот литров, прокачиваемой через сорбенты созданной установкой «Аквадиамаг». В дальнейшем вирус выявляется с помощью специфических иммуноглобулинов, меченных флуоресцеинизотионом – в количественном иммунофлуоресцентном анализе, меченных ферментом – в иммуноферментном анализе и при использовании полимеразной цепной реакции с обратной транскрипцией.

Разработанные диагностические тест-системы позволяют с высокой специфичностью обнаруживать вирус гриппа птиц, присутствующий в 200 литрах воды в количестве 50 нг.

Ключевые слова: вирус гриппа птиц, магнитные иммуносорбенты, иммунобиологические и геннодиагностические системы

AVIAN INFLUENZA VIRUS EXPRESS DIAGNOSTICS IN THE ENVIRONMENTAL SAMPLES WITH LOW CONCENTRATION OF THE PATHOGEN
LEVCHENKO N.V., EFREMENKO V.I.

The authors have developed the diagnostic test-systems to detect avian influenza virus in the open water reservoirs if it contains the pathogen the healthy birds get infected by contact with open water. The virus concentration in an open water reservoirs frequently is so low that all known methods usually used do not allow detecting the presence of the virus.

These test systems are the magnetic immunosorbents which are selectively concentrated virus on its surface due to antigen-antibody reaction. Avian influenza virus isolation was performed by pumping of several hundred liters of liquid volume through the sorbents of the installation "AQUADIAMAG".

Later the virus is detected by specific immunoglobulins labeled by fluoresteinizotists during the quantitative immunofluorescent analysis, or labeled by enzyme – in ELISA and polymerase chain reaction with reverse transcription.

The above diagnostic test system allows a high specificity detection of 50 ng of avian influenza virus in 200 liters of water.

Key words: avian influenza virus, magnetic immunosorbents, immunobiological and genetic diagnostic systems

© А.В. Алабут, 2011
УДК: 616.72-005.6-06-089.28/.29

ТАКТИКА АКТИВНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

А.В. Алабут
Ростовский государственный медицинский университет

Частота симптомных тромбоэмболических осложнений при эндопротезировании тазобедренного сустава на фоне тромбопрофилактики составляет, по разным данным, от 1,3% до 3,4%, при эндопротезировании коленного сустава – от 1,7% до 2,8% [1]. Частота фатальных тромбоэмболий колеблется от 1% до 2,3%, нефатальные тромбозы развиваются в 7,9-15,2% случаев [4]. При эндопротезировании тазобедренного сустава среднее время до развития тромбоза глубоких вен ориентировочно составляет 21 день, до развития тромбоэмболии легочной артерии – 34 дня [5]. При эндопротезировании коленного сустава среднее время до развития тромбоза глубоких вен – 20 дней, среднее время до развития тромбоэмболии легочной артерии значительно меньше – в среднем составляет 12 дней.

Риск летальных исходов от тромбоэмболических осложнений после эндопротезирования тазобедренного сустава сохраняется достаточно высоким (4-20%) в течение шести месяцев [2]. Основные факторы риска смерти: пожилой возраст, мужской пол, низкая оценка физического статуса по шкале ASA (Американское общество анестезиологов) перед операцией, сердечно-сосудистые заболевания – являются довольно частыми в группе больных, которым показано эндопротезирование суставов нижних конечностей.

Цель исследования: разработка активной периперационной тактики ведения больных, направленной на уменьшение летальности от тромбоэмболических осложнений.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 104 больных, которым выполнялось эндопротезирование коленного сустава, и 121 больного, которому выполняли замещение тазобедренного сустава. С целью активного выявления патологии сосудистого русла всем больным в предоперационном периоде выполняли триплексное исследование вен и ультразвуковое исследование артерий нижних конечностей. При выявлении патологии вен и артерий осуществлялись

Алабут Анна Владимировна, травматолог-ортопед, кандидат медицинских наук, заведующая отделением ортопедии и реконструктивно-пластической хирургии Ростовского государственного медицинского университета, тел.: (863)2985182, 89185585182; e-mail: alabut@mail.ru.

оперативные вмешательства в отделении сосудистой хирургии, направленные на восстановление проходимости сосудов и снижение риска тромбообразования после эндопротезирования. Больные получали весь спектр специфических и неспецифических методов профилактики в периоперационном периоде. После операции эндопротезирования на 7-10 сутки и через 2,5-3 месяца повторно выполняли триплексное исследование вен нижних конечностей с целью выявления тромбозов и снижения риска смерти от тромбоэмболических осложнений.

Результаты и обсуждение. В группе больных, которым выполнялось эндопротезирование коленного сустава, средний возраст составил 60,5 года. В первом зрелом возрасте было 3,8% больных, во втором зрелом – 15%, в пожилом – 71,6%, в старческом возрасте – 9,6% пациентов. Женщин среди больных было 85,5%. Предоперационное обследование при операциях эндопротезирования коленных суставов позволило выявить патологию артерий и вен нижних конечностей у значительного количества пациентов. Гемодинамически значимый стеноз артерий выявлен у 1 пациента, хроническая венозная недостаточность (ХВН) 0 – у 60,6% больных, ХВН1 – у 8,6%, ХВН2 – у 30,8% пациентов. По поводу диагностированных осложнений варикозной болезни у 17,3% больных были выполнены флебэктомии. У 1,9% больных на этапах предоперационного обследования случайной находкой стали флотирующие тромбы, в связи с чем по экстренным показаниям были выполнены пликации подкожных бедренных вен.

Средний возраст больных, которым выполняли эндопротезирование тазобедренного сустава, составил 54,8 года. В первом зрелом возрасте было 6,8% больных, во втором зрелом – 23,5%, в пожилом – 60,6%, в старческом возрасте – 9,1% пациентов. Женщин среди больных было 68,5%. Гемодинамически значимый стеноз артерий выявлен в 3 случаях. По результатам УЗИ и осмотра сосудистым хирургом ХВН0 диагностирована у 54,3% больных, ХВН1 – у 15,8%, ХВН2 – у 29,9%. Флебэктомии, выполненные по поводу варикозной болезни, в анамнезе отмечались у 4,8% больных. По поводу диагностированных осложнений варикозной болезни флебэктомии выполнены в 9,2% случаев. Пликации, установка кавафильтров по поводу флотирующих тромбов выполнены у 6,4% больных.

При поступлении пациентов в отделение проводили и фиксировали в историю болезни оценку риска венозных тромбозов, согласно приказу №233 МЗ Российской Федерации. Составляли план тромбопрофилактики, включающий специфические и неспецифические методы, стационарное и амбулаторное лечение после выписки из отделения и подписывали согласие больного на предложенный план профилактики. Непосредственно перед операцией оценивали степень анестезиологического риска ASA и выбирали метод анестезии. По данным литературы, риск венозных тромбоэмболических осложнений при эндотрахеальном наркозе достигает 11%, при спинальной анестезии составляет 4% [3]. В группе больных с эндопротезированием коленного сустава операционный риск по ASA 1 был у 4% больных, по ASA 2 – у 48%, по ASA 3 – у 44%, по ASA 4 – у 4% больных. Спинальная анестезия была выполнена 75,9% больным, эндотрахеальный наркоз – 24,1%. В группе больных с эндопротезированием тазобедренного сустава операционный риск по ASA 1 был у 6% больных, по ASA 2 – у 42%, по ASA 3 – у 43%, по ASA 4 – у 9%. Спинальная анестезия была выполнена 63,7%, эндотрахеальный наркоз – 33,3% больных.

Использование костного цемента и жгута также являются провоцирующими факторами развития тромбоза глубоких вен. Целенаправленный отказ от использо-

вания жгута не увеличил значимо интраоперационную кровопотерю, но снизил риски тромбоза. Под жгутом было выполнено 21,2% эндопротезирований коленного сустава, временное наложение применяли у 11,53%, без жгута проведено 67,3% операций.

В послеоперационном периоде у всех больных применяли эластичный компрессирующий трикотаж. Назначали через 12 часов после операции и вплоть до выписки из стационара низкомолекулярные гепарины (клексан, фраксипарин, фраксин), дозу которых подбирали с учетом веса пациентов. На амбулаторное лечение всем больным рекомендовали прием таблетированных антикоагулянтов (прадакса, ксарелто) в стандартных дозировках на 35-40 дней [4,5].

Через 7-10 дней и 2,5-3 месяца после оперативного вмешательства всем больным выполняли повторное триплексное исследование вен нижних конечностей. У двух пациентов после эндопротезирования коленного сустава были выявлены флотирующие тромбы, потребовавшие экстренной операции – пликации подкожной бедренной вены. Тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии развилась у двух больных – в первые трое суток после операции, своевременная интенсивная терапия позволила избежать фатальных осложнений. У 3 (2,8%) больных клинически значимый тромбоз глубоких вен развился через 1-2 месяца после операции и потребовал госпитализации. Клинически незначимый тромбоз глубоких вен диагностирован у 6 (5,7%) больных как случайная находка при контрольном ультразвуковом исследовании вен через 2,5 месяца после операции.

После эндопротезирования тазобедренного сустава клинически значимый тромбоз глубоких вен (5% случаев) развился через 1-2 месяца после операции. Клинически незначимый тромбоз глубоких вен развился у 11% больных – случайная находка при контрольном ультразвуковом исследовании вен через 2,5 месяца после операции. У 3 больных флотирующий тромб диагностирован в стационаре, выполнены экстренные операции. В 1 случае флотирующий тромб диагностирован через 2,5 месяца, выполнена тромбэктомия, пликация вены. Летальных исходов в обеих группах больных не было.

Выводы

1. Активное плановое выявление патологии вен и артерий нижних конечностей, выполнение операций по восстановлению проходимости сосудов снижают риски развития тромбоэмболических осложнений после эндопротезирования крупных суставов.
2. С целью юридической защиты медицинского персонала целесообразно фиксировать в истории болезни оценку риска тромбоэмболических осложнений, план тромбопрофилактики и согласие больного на предложенный план профилактики.
3. Правильная оценка анестезиологического риска и выбор анестезиологического пособия снижают риск смертельных исходов от тромбоэмболических осложнений.
4. Отказ от использования жгута и уменьшение использования костного цемента (по показаниям) также снижают риск развития тромбозов.
5. Адекватная по дозам и длительности специфическая и неспецифическая профилактика венозных тромбоэмболических осложнений, использование современных таблетированных антикоагулянтов уменьшают риски развития тромбозов.
6. Выполнение контрольного ультразвукового исследования вен нижних конечностей всем больным через 5-7 дней и через 2-3 месяца после операции эндопротезирования помогает избежать фатальных тромбоэмболий легочной артерии.

Литература

1. Копёнкин, С.С. Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений в ортопедической хирургии: новые возможности / С.С. Копёнкин // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2010. – №1. – С. 35-39.
2. Копенкин, С.С. Проблемы профилактики венозных тромбоэмболических осложнений при эндопротезировании крупных суставов / С.С. Копенкин, А.В. Скороглядов // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2009. – №3. – С. 69-74.
3. Сикилинда, В.Д. Анестезиологическое пособие при операциях эндопротезирования крупных суставов / В.Д. Сикилинда, А.В. Алабут, Н.В. Балакшей // Сб. научн. тр. Человек и его здоровье. – С-Петербург, 2006. – С. 46.

4. Lassen, M. Emergence of new oral antithrombotics: a critical appraisal of their clinical potential / M. Lassen, V. Laux // Vasc. Health Risk. Manag. – 2008. – Vol. 4, №6. – P. 1373-1386.
5. RE-MOBILIZE Writing Committee, Ginsberg J., Davidson B. et al. Oral thrombin inhibitor dabigatran etexilate vs North American enoxaparin regimen for prevention of venous thromboembolism after knee arthroplasty surgery / J. Arthroplasty. – 2009. – Vol. 24, №1. – P. 1-9.

ТАКТИКА АКТИВНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ КРУПНЫХ СУСТАВОВ А.В. АЛАБУТ

Проведен анализ лечения 104 больных, которым выполнялось эндопротезирование коленного сустава, и 121 больного, которому замещали тазобедренный сустав. С целью активного выявления патологии сосудистого русла всем больным в предоперационном периоде выполняли триплексное исследование вен и ультразвуковое исследование артерий нижних конечностей, выполняли оперативные вмешательства, направленные на восстановление проходимости сосудов и снижение риска тромбообразования после эндопротезирования. Больные получали весь спектр специфических и неспецифических методов профилактики в периоперационном периоде. После эндопротезирования на 7-10 сутки и через 2,5-3 месяца всем больным повторно выполняли триплексное исследование вен нижних конечностей, при выявлении флотирующих тромбов по экстренным показаниям выполняли клипации вен. Активная диагностика тромбозов позволила избежать летальных исходов от тромбоэмболии легочной артерии.

Ключевые слова: тромбоз, антикоагулянты

ACTIVE PREVENTION OF THE THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS IN LARGE JOINTS ENDOPROSTHESIS REPLACEMENT ALABUT A.V.

Analysis of 104 cases of knee replacement and 121 cases of total hip replacement was performed. Triplex investigation of veins and ultrasound examination of lower extremities arteries was made. Surgical revascularization and measures for the prevention of thromboembolism after endoprosthesis replacement were used if necessary. Wide range of the specific and nonspecific prophylaxis methods was applied during the perioperative period. Triplex re-examination of lower extremities veins was performed in 7-10 days and 2,5-3 months after the endoprosthetics operation. Urgent vein pty operations were performed in the cases of the floating thrombosis detection. Effective and active diagnostics allowed preventing lethal outcomes caused by pulmonary artery thromboembolism.

Key words: thrombosis, anticoagulants

© Коллектив авторов, 2010
УДК 616.735.8.003.67:342.47

НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ДЕНТАЛЬНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ВКЛЮЧЕННЫМИ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНЫХ РЯДОВ

С.В. Сирак, А.А. Слетов, К.С. Гандылян, М.В. Дагуева
Ставропольская государственная медицинская академия

Сирак Сергей Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой стоматологии ИПДО СтГМА, тел.: (8652)917869; (8652)350551; e-mail: sergejsirak@yandex.ru.

Слетов Александр Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СтГМА, тел.: (8652)465986; (8652)355536; e-mail: ddt111@yandex.ru.

Гандылян Кристина Семеновна, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии СтГМА, тел.: (8652)457312; (8652)355536; e-mail: 12stom@yandex.ru.

Дагуева Мадина Витальевна, ассистент кафедры стоматологии ИПДО СтГМА, тел.: (8652)912098, (8652)742201; e-mail: FPO5@mail.ru.

В последнее десятилетие дентальная имплантация заняла прочное место в ряду основных стоматологических специальностей. Как свидетельствуют данные литературы, метод дентальной имплантации стал одним из ведущих в ортопедической стоматологии при восполнении дефектов зубных рядов, что в значительной мере помогает решить проблему реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями, сопровождающимися разрушением зубных и околозубных тканей [1, 3, 5, 6].

Современное состояние имплантологии характеризуется различным уровнем решения клинических