

Сравнительная оценка показателей индекса токсичности (ИТ) и реакции связывания альбумина (РСА)

Параметры	Группы больных	Сроки наблюдения		
		1-е сутки	4-е сутки	10-е сутки
РСА, % (норма 89±5,72)	Контроль	72,06±1,98**	74,85±1,70**	85,15±1,84*
	Первая	74,63±1,01*	81,95±1,89&###	87,86±0,98**
	Вторая	74,47±1,43*	80,63±1,22&###	87,67±1,20&&
	Третья	72,79±1,83**	85,52±2,31&###	89,50±1,69&
ИТ (норма 0,13±0,07)	Контроль	0,41±0,05***	0,36±0,03###	0,2±0,04&
	Первая	0,35±0,02**	0,26±0,04&###	0,14±0,01&&
	Вторая	0,36±0,03***	0,25±0,02&#	0,15±0,02&&
	Третья	0,4±0,03***	0,20±0,05&###	0,13±0,02

Примечание: & – достоверность различий с 1-ми сутками; && – достоверность различий с 4-ми сутками; достоверность различий с нормой: *p <0,05; **p <0,01; ***p <0,001; достоверность различий с контрольной группой: #p <0,05; ##p <0,01; ###p <0,001; \$ – достоверность различий с первой группой p <0,05.

Наиболее ранняя нормализация среднего значения РСА отмечена в третьей группе, что свидетельствует об эффективности ОТ в лечении интоксикационного синдрома.

ИТ в 1-е сутки послеоперационного периода был достоверно повышен. На фоне ОТ на 4е сутки происходило достоверное его снижение по сравнению с предыдущим временным интервалом и достоверная нормализация ИТ. Наилучшие значения ИТ зарегистрированы на фоне внутриартериальной ОТ. В группах, где проводили внутривенную и местную ОТ, данный показатель снижался несколько медленнее. В контрольной группе ИТ был наиболее высоким. На 10-е сутки во всех четырех группах происходила нормализация показателя ИТ. На фоне применения внутриартериальной ОТ снижение ИТ было наиболее выраженным.

ВЫВОД

На фоне ОТ происходит более быстрое снижение эндогенной интоксикации, купирование

воспаления на местном и системном уровнях. Среди методов ОТ наиболее эффективно внутриартериальное и местное применение озона, что проявляется в нормализации исследуемых биохимических показателей ОКА, ЭКА, ИТ в более ранние сроки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефименко Н.А. Озонотерапия в хирургической клинике / Н.А. Ефименко, Н.Е. Черняховская. – М.: Рос. мед. акад. последипл. образ., 2001. – 160 с.
2. Масленников О.В. Озонотерапия: Рук. для врачей / О.В. Масленников, К.Н. Конторщиков. – Н.Новгород, 2005. – 342 с.
3. Хирургические инфекции / Под ред. И.А. Ерюхина, Б.Р. Гельфанда, С.А. Шляпникова. – М.: Литтерра, 2006. – 736 с.
4. Хирургические инфекции кожи и мягких тканей. Российские национальные рекомендации / В.С. Савельев. – М.: 2009. – 89 с.
5. Woods G.L., Washington J.A. Antibacterial susceptibility tests: dilution and disk diffusion methods. In: P. Murray. Manual of clinical microbiology, 6th ed. – Washington, 1995. – P. 1327-1341.

УДК 614.256.5: 614.8.084: 616-022.1-022.36

НОИ

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СВЕТЕ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ

Наталья Викторовна Ильина*

Республиканская станция переливания крови, г. Казань

Реферат

Профилактика внутрибольничных инфекций и профессиональных заболеваний у медицинских работников – важная составляющая деятельности станции переливания крови. В статье изложено, по каким направлениям и как осуществляется такая профилактика.

Ключевые слова: внутрибольничные инфекции, профессиональные заболевания, противоэпидемический режим, дезинфекция.

PROTECTING THE HEALTH OF MEDICAL PERSONNEL IN THE LIGHT OF PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTIONS AND OCCUPATIONAL EXPOSURE N.V. Ilyina. Republican Blood Transfusion Station, Kazan, Russia.

Prevention of nosocomial infections and occupational diseases among health care workers is an important component of the activity of the station for blood transfusion. This article outlines the directions and shows how this is prevention should be achieved. **Keywords:** nosocomial infections, occupational diseases, anti-epidemic regime disinfection.

В Российской Федерации сложилась нелёгкая эпидемиологическая обстановка по гемоконтактным инфекциям, в группе риска находятся, прежде всего, медицинские работники. Соблюдение правил противоэпидемического режима и дезинфекции — это в первую очередь предотвращение внутрибольничных инфекций (ВБИ) и сохранение здоровья медицинского персонала. Данное правило действует в отношении всех категорий медицинского персонала, особенно работников операционных, процедурных кабинетов и лабораторий, непосредственно контактирующих с потенциально инфицированным биологическим материалом (кровью, плазмой и т.д.).

Профилактика ВБИ и профессиональных заболеваний у медицинских работников — важная составляющая деятельности станции переливания крови. Она осуществляется по нескольким направлениям.

1. Предварительные (при принятии на работу) и периодические медицинские осмотры сотрудников с целью выявления профессионального заражения, включающие (1) ежегодное флюорографическое обследование всех медицинских работников; (2) ежегодный одновременный скрининг (при однократном взятии крови из вены) на вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), маркёры гепатитов В и С с комплексом серологических реакций на сифилис, охватывающий всех сотрудников с повышенным риском инфицирования.

II. Противоэпидемические мероприятия, необходимость проведения которых должен осознавать каждый медицинский работник.

1. Повышение эффективности дезинфекционно-стерилизующих мероприятий. Необходимо соблюдать требования, изложенные в методических указаниях, приложенных к дезинфицирующему средству: область использования, активность в отношении определённых микроорганизмов, режим применения (концентрация рабочего раствора, время экспозиции, температура рабочего раствора), метод применения, меры предосторожности, совместимость с обрабатываемыми материалами, нормы расхода. Вопросы организации стерилизационного дела, соблюдение стандартов дезинфекции и стерилизации приобрели исключительную остроту в свете отсутствия на станции переливания крови централизованного стерилизационного отделения. При ручном мытье колющего и режущего инструментария возможно травмирование рук медицинского персонала с последующим заражением. В целях предотвращения заражения инструменты сначала дезинфицируют, а затем обрабатывают вручную ершами, щётками, ватно-марлевыми тампонами. Однако многие дезинфицирующие средства обладают фиксирующим действием,

после их использования очистить инструменты ещё труднее. Эти проблемы мы решили, внедрив в процесс предстерилизационной очистки ультразвуковые мойки типа «Медел». Уменьшилось количество необходимых ёмкостей, сократился расход дезинфицирующих средств, сократилось время обработки, удалось сэкономить площадь отделения. При ультразвуковой очистке контакт рук персонала с очищаемым инструментом и, как следствие, возможность заражения сводятся к минимуму. При выборе дезинфектантов отдаём предпочтение препаратам нового поколения, обеспечивающим возможность совмещения этапов дезинфекции с предстерилизационной очисткой. Используем материалы и инструменты однократного применения: скарификаторы, капилляры, наконечники, шпатели, пробирки, а также салфетки, полотенца, спецодежду (халаты, колпаки, маски, фартуки, нарукавники), перчатки.

2. Ультрафиолетовое бактерицидное облучение воздушной среды помещений служит традиционным и наиболее распространённым санитарно-эпидемиологическим профилактическим мероприятием, направленным на снижение содержания микроорганизмов в воздушной среде и профилактику инфекционных заболеваний. На станции переливания крови используют ультрафиолетовые рециркуляторы («Дезар», лампы с длиной волны 254 нм) с фильтрацией воздуха, которые могут работать в присутствии доноров и персонала. Эффективность обеззараживания достигает 99,9%, производительность 100 м³/ч.

3. Основное условие борьбы с ВБИ, в соответствии с рекомендацией экспертов Всемирной Организации Здравоохранения от 2005 г., — соблюдение гигиены рук. Качественная обработка рук позволяет уменьшить риск ВБИ в 2 раза (Пантелеева Л.Г., 2008; Брусина Е.Б. 2007; Зуева Л.П. и соавт., 2008). Идеальный метод должен уменьшать загрязнение рук до максимально низкого уровня, не требуя при этом времени и не оказывая существенного побочного действия на кожу медицинского персонала и доноров. С этой целью обеззараживание рук персонала и локтевых сгибов доноров производим с помощью спиртосодержащих кожных антисептиков с обязательным чередованием дезинфицирующих средств и строгим соблюдением методики.

III. Универсальные меры профилактики. Каждого донора следует рассматривать как потенциальный источник инфекции. К универсальным мерам профилактики относятся использование индивидуальных средств защиты и правильное обращение с острыми, колющими и режущими инструментами. В каждом структурном подразделении созданы аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи при аварийных ситуациях, есть

памятки, где описаны действия медицинских работников в подобных случаях. Дезинфекция и стерилизация медицинского инструментария многократного использования проводится в строгом соответствии с действующими инструкциями и рекомендациями. В работе широко применяем индивидуальные наборы для доноров, упакованные в самогерметизирующиеся пакеты с длительными сроками сохранения стерильности.

IV. Вакцинопрофилактика гепатита В. Первая генно-инженерная вакцина была изготовлена в 1987 г., а с 1989 г. её применяют в России для вакцинации медицинских работников и новорождённых. У медицинских работников групп высокого риска перед вакцинацией рекомендуют проводить иммунологическое тестирование, так как люди, перенёвшие гепатит В или являющиеся вирусоносителями, в вакцинации не нуждаются. Плановая вакцинация медицинского персонала республиканской станции переливания крови против вирусного гепатита В проводится с 1997 г., охват вакцинацией по состоянию на 01.01.2012 г. составляет 100%, привитость — 99%. Персонал иммунизировали трёхкратно по схеме 0-1-6 вакциной «Энджерикс-В», через 7 лет проводили ревакцинацию этой же вакциной. С 2005 г. проводится скрининговое

обследование медицинского персонала на титр антител к поверхностному антигену вируса гепатита В (НВ_sAg) методом иммуноферментного анализа (ИФА), при титре менее 10 мМЕ/л показана ревакцинация.

V. Обучение и контроль знаний медицинского персонала по темам «Профилактика ВИЧ-инфекции», «Профилактика профессиональных заражений».

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабицкая О.П. Передовые технологии дезинфекции и очистки медицинских инструментов // Глав. медсестр. — 2010. — №12. — С. 74–77.
2. Венцель Р. Внутрибольничные инфекции. — М.: Медицина, 2004. — С. 5–7.
3. Гажева А.В., Кожевников В.В. Инфекционная безопасность в медицинских учреждениях. Руководство для медицинских работников. — М.: ЦНИИ организации и информатизации здравоохранения Росздрава, 2005. — 46 с.
4. Крючкова О.Б. Ультрафиолетовые рециркуляторы «Дезар»: современные технические решения и характерные особенности // Глав. медсестр. — 2010. — №10. — С. 109–113.
5. Мельников Г.Н. Антисептические средства для обработки рук медицинского персонала и кожных покровов пациентов: современные аспекты // Глав. медсестр. — 2010. — №8. — С 54–62.

УДК 616.151.507-08: 616.94-001.36

НО12

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ СИНДРОМЕ ДИССЕМИНИРОВАННОГО ВНУТРИСОСУДИСТОГО СВЁРТЫВАНИЯ КРОВИ

Сергей Викторович Кемеров*

Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

Реферат

Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови — достаточно сложная патология, сопровождающаяся разнонаправленными сдвигами в общем гемостазе. В статье приведены диагностический алгоритм и тактика лечения в зависимости от стадии синдрома диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови.

Ключевые слова: синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания, гемостаз, фибринолиз.

DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DISSEMINATED INTRAVASCULAR COAGULATION SYNDROME
S.V. Kemerov. Siberian State Medical University, Tomsk, Russia. Disseminated intravascular blood coagulation syndrome is a rather complex pathology, accompanied by multi-directional shifts in the overall haemostasis. This article presents the diagnostic algorithm and treatment strategy, depending on the stage of disseminated intravascular blood coagulation syndrome. **Keywords:** disseminated intravascular coagulation syndrome, hemostasis, fibrinolysis.

Синдром диссеминированного внутрисосудистого свёртывания крови (ДВС) — неспецифическая общебиологическая реакция организма, возникающая в ответ на изменения гемо- и гемостаза организма вследствие шока, кровопотери, травмы, инфекций и других воздействий, проявляющаяся тяжёлыми прогрессирующими нарушениями гемостаза. ДВС протекает в четыре стадии: I стадия — гиперкоагуляция и агрегация тромбоцитов; II — нарастающая коагулопатия и тромбоцитопения, сопровождающаяся разнонаправленными сдвигами в общем гемостазе; III —

глубокая гипокоагуляция; IV — восстановление.

II стадию ДВС нередко трудно диагностировать в связи с разнонаправленностью сдвигов в гемостазе. Повышение содержания растворимых фибрин-мономерных комплексов и продуктов деградации фибрина (ПДФ) свидетельствует о гиперкоагуляции, в то время как увеличение времени свёртывания крови, тромбинового, протромбинового времени и содержания фибриногена — о гипокоагуляции.

Одним из достоверных диагностических показателей гемостаза и фибринолиза служит интегральный индекс тромбозластографии (ИИТ), позволяющий чётко дифференцировать гипо- и гиперкоагуляционные процессы.