

ЛИТЕРАТУРА

1. Охрана окружающей среды и экологическая безопасность / Под ред. Н. И. Зубрева. М.: АООТ «Политех 4», 1990. 590 с.
2. *Петриченко Р.М., Уваров С.Н.* Экономический ущерб воздействия отработавших газов ДВС // Двигателестроение. 1996. №10. С. 46-49.
3. Методические рекомендации по обоснованию эффективности инноваций на железнодорожном транспорте. М.: Транспорт, 1999. 206 с.

Резюме

Темір жол транспортының, дәлірек айтқанда, оның локомотивтерінің қоршаған ортаға тигізетін экологиялық және экономикалық зиянын есептеу әдістемесі ұсынылған. Алдыңғы әдістемелерге қарағанда бұнда барлық әсер ететін факторлар, шарттар мен көрсеткіштер ескерілген. Тепловоздарды пайдалану кезіндегі қолдану шарттарын, жұмыс тәртібін және қоршаған орта жағдайларының мониторингін жасау ұсынылған.

ЮКГУ им. М. Ауезова

Поступила 15.03.06г.

Н. М. БАТЫРХАНОВА, Е. Б. ТАЖИЕВ

ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАЗМАФЕРЕЗА В СОЧЕТАНИИ С ФОТОМОДИФИКАЦИЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Гнойно-септические заболевания и их осложнения в дооперационном и раннем послеоперационном периодах – проблема, актуальность которой заставляет искать более эффективные пути борьбы с ними. Одним из них является сочетание способов эфферентной детоксикации с элементами квантовой терапии на фоне проведения комплексной традиционной терапии (антибактериальная, инфузионная, дезинтоксикационная, хирургическая санация гнойного очага).

Сегодня представления о воспалительном процессе, в частности сепсисе, расширились и уже звучат как синдром системного воспалительного ответа (Bone R.C., 1991).

Данное унифицированное понятие вскрывает механизмы взаимодействия между макро- и микроорганизмами, основными участниками данного процесса. По результатам исследований открыты новые патогенетические механизмы, где основными звеньями являются очаг инфекции (воспаление ткани), который потенцирует активацию и высвобождение медиаторов – цитокинов, продуктов активации комплемента, метаболитов арахидоновой кислоты, вазодилататоров, вазоконстрикторов, эндорфинов. Они, в свою очередь, оказывают влияние на периферические сосуды, вызывая дилатацию артериол и венул, их констрикцию, стаз, снижают чувствительность к α -блокаторам, агрегацию нейтрофилов, активизируя при этом комплемент, микроэмболи-

зацию, за счет коагуляции, повреждают эндотелий медиаторами, повышают проницаемость капилляров. Влияние на миокард выражается в следующем: снижаются преднагрузка, фракция выброса, чувствительность к β -блокаторам. Все это приводит к нарушению тканевой перфузии, а это, в свою очередь, способствует снижению периферического сосудистого сопротивления, рефрактерной гипотензии; полиорганной дисфункции (легочной, печеночной, почечной недостаточности); миокардиальной дисфункции, низкому сердечному выбросу, рефрактерности к объемной нагрузке и β -блокаторам [2].

Таким образом, воспаление – это не локальный процесс, а глобальный, когда задействован весь организм с его сложными звеньями, поэтому и воздействие – лечение должно быть комплексным, оптимальным, включая воздействие на всех этапах патогенеза. Организм – сложный механизм, в котором автономно работающие органы тесно взаимосвязаны между собой и работают в унисон. Этому способствует консолидирующая система (орган) – кровь, воздействуя на которую или через которую можно стимулировать многие компенсаторные и защитные процессы. Появление в медицинской практике таких методов лечения, как плазмаферез, гемосорбция, лазерное и ультрафиолетовое облучение крови, позволило бороться за жизнь тяжелых больных с гнойно-септическими заболеваниями [1, 3]. Механизмы положительного воздействия

эфферентной медицины у больных с гнойно-септическими заболеваниями, выраженной эндогенной интоксикацией – это удаление из внутренней среды организма патогенных факторов, нарушающих гомеостаз, улучшение реологии крови, макро- и микроциркуляции, трансапиллярного обмена и др. [3].

В нашей работе обобщен опыт проведения комплексной интенсивной терапии с применением плазмафереза в сочетании с внутрисосудистым лазерным и ультрафиолетовым облучением крови у 37 больных с гнойно-септическими осложнениями заболеваний органов брюшной полости (перитонитом, панкреатитом, панкреонекрозом, острым холециститом и др.).

Возраст больных от 26 до 83 лет. Плазмаферез проводили дискретным методом, для чего осуществляли эксфузию 500–800 мл крови с последующим центрифугированием со скоростью 2000 об/мин в течение 15 мин. Сразу же после удаления плазмы возвращали эритроцитарную массу больным. У большинства больных с гнойно-септическими осложнениями плазмазамещение проводили после удаления 60–80 % ОЦП и замещения ее донорской свежезамороженной плазмой, альбумином, полиглобулином, реополиглобулином, а в последнее время «Рефортаном», «Стабизолом» и др. В период плазмазамещения проводили внутривенное лазерное или экстракорпоральное ультрафиолетовое облучение инфузионных сред и аутокрови. Количество сеансов плазмафереза в сочетании с лазерным и ультрафиолетовым облучением плазмазамещителей и аутокрови составило 2–3 или 3–5 на каждого больного в зависимости от полученного эффекта и динамики клинико-лабораторных данных.

При этом в целях изучения эффективности комбинированного плазмафереза определяли реографическим методом показатели центральной гемодинамики, уровень эндогенной интоксикации (А. А. Тогайбаев и соавт., 1998), кислотно-основное равновесие, газовый состав артериальной и венозной крови, показатели свертывающей и

антисвертывающей систем крови, биохимический состав крови и др.

На основании полученных данных мы пришли к заключению о положительном воздействии комбинированного плазмафереза, проводимого в сочетании с лазерным и ультрафиолетовым облучением плазмазамещителей и аутокрови. У больных в послеоперационном периоде нормализовались показатели центральной гемодинамики, газового состава артериальной и венозной крови, нормализовалась гемостазиограмма, снизился уровень эндогенной интоксикации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лопаткин Н.А., Лопухин Ю.М. Эфферентные методы в медицине. М.: Медицина, 1989.
2. Косцюченко А.Л., Бельских А. Н., Тулупов А.Н. Интенсивная терапия послеоперационной раневой инфекции и сепсиса. СПб., 2000.
3. Действие низкоэнергетического лазерного излучения на кровь: Тезисы всесоюзной конференции. Киев, 1989.

Резюме

Үйлестірілген плазмаферезді лазерлік және ультра-күлгін сәулелермен сәулелендірілген қан сарысуын алмастырғыш ерітінділер мен аутоканды қолдану оң әсер береді, ол операциядан кейінгі кезеңде орталық қан айналым көрсеткіштерінің қалыпқа келуімен, қанның, артериялық және веноздық қанның газдық құрамының оттегімен қанығуын, қанның үю және үюға қарсы жүйелерін қалыпқа келтіріп, эндогенді улану деңгейін төмендетеді.

Summary

The syndrome of system inflammatory answer and its generalized forms pathologically justify the use of plasmapheresis in combination with quantum therapy by patients of a surgical structure with purulent and septic complication together with traditional therapy. It is confirmed by positive clinical and laboratory dynamic in practice.

УДК 616-002.3-036.1:615.38+615.831.4+6

Казахский национальный
медицинский университет
им. С. Д. Асфендиярова

Поступила 3.02.06г.