

ку, можно при *определении факторов риска ПНО*, что и явилось *целью данного исследования*.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ 200 историй болезней больных оперированных в условиях СА. Из них 122 женщины и 78 мужчин в возрасте от 18 до 45 лет массой $77,4 \pm 10,7$ кг. Все пациенты относились к I или II классу операционно-анестезиологического риска по ASA, оперативные вмешательства у которых выполнены на нижних конечностях в плановом или экстренном порядке, после стандартной премедикации, включающей наркотический анагетик и атарактик в общепринятых дозировках. Среднее время операций – 63 ± 12 мин. с кровопотерей не более 6% ОЦК. СА проводилась по стандартной методике, с информированного согласия больного. Люмбальная пункция в межкостном промежутке $L_{III}-L_{IV}$, при положении пациента лежа на боку, иглой калибра 22G со срезом Quinke. Интратекально вводили 2% лидокаин (“Egis”, Венгрия) без адыювантов. Оценка анестезии –

тест “pin prick”; моторная блокада – шкала Bromage. Проводился стандартный мониторинг кардиореспираторной системы. Инфузионная терапия интраоперационно в режиме нормоволемической гемодилюции – 10-12 мл/кг массы тела. Атропин $0,012 \pm 0,004$ мл/кг массы тела. Из исследования исключены пациенты, которым периоперационно потребовалось введение вазопрессоров и/или средств для общей анестезии.

Результаты исследования

Группировка больных, по развитию у них ГБ в п/о периоде и последующем анализе, выявила существенную разницу по наличию у последних следующих сопутствующих патологий (СП) (см. таблицу 1). Установлено, что у пациентов с СП ГБ развивается значительно чаще (из 48 человек с СП у 27 – 56,3%), чем у больных, неотягощенных СП (из 152 больных без СП у 2 пациентов имелась ГБ – 1,3%). Достоверность различий подтверждается высоким коэффициентом $\chi^2=84,423$ с 1 степенью свободы ($p < 0,001$).

Таблица 1. Результаты исследования

Нозология		НЦД/гипер	АГ	Мигрень	Мигрень+ НЦД/Гипер	Мигрень+ АГ	Нет патологии	Итого
Головная боль	Да	10	9	3	2	3	2	29
	Нет	9	9	3	-	-	150	171
ИТОГО		19	18	6	2	3	152	200

Примечание: НЦД/гипер – НЦД по гипертоническому типу; АГ – артериальная гипертензия.

Выявить достоверного влияния прочей СП на возникновение ГБ в п/о периоде у больных, не удалось.

Заключение

Определено, что наличие АГ, вегетативной дистонии, в частности НЦД по гипертоническому типу, мигрени и их комбинаций оказывает значительное влияние на частоту встречаемости ГБ в п/о периоде. Это позволяет отнести данные нозологии к факторам риска развития ПНО осложнений СА, что необходимо учитывать при определении показаний к последней.

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ НЕЙТРОФИЛЬНЫХ ФАГОЦИТОВ ПРИ НАРКОЗАВИСИМЫХ ПРОЦЕССАХ

Шаркова В.А., Катенкова Э.Ю.

Владивостокский государственный
медицинский университет,
Владивосток

Наркомания, в особенности в последнее десятилетие, является одной из важнейших медицинских и социальных проблем. Рост наркогизации повлек за собой повышение уровня заболеваемости и смертности среди наркоманов. При этом, по данным статистики, в 50,9% случаев ее причинами послужили соматические заболевания, включая инфекционные. В остальном – это вирусные иммунодефициты. Не подлежит сомнению и тот факт, что в патогенезе и характере проявлений сопутствующей воспалительной патологии существенную роль играют неспецифические иммунологические нарушения.

Целью настоящего исследования являлось изучение функциональной активности систем нейтрофильных фагоцитов (фагоцитарный показатель, фагоцитарное число, коэффициент адгезии, средний показатель адгезии) при различных видах зависимости от наркотиков: опиатной, каннабиноидной и полинаркомании.

Было обследовано 103 больных наркоманией от 17 до 40 лет и 50 здоровых доноров никогда не употреблявших наркотических средств. У всех больных, независимо от возраста и вида наркотической зависимости были выявлены патологические изменения в системе фагоцитоза. Они характеризовались снижением фагоцитарного показателя с $42,91 \pm 1,3\%$ (контрольная группа) до $24,6 \pm 1,6\%$ (наркозависимые лица), снижением фагоцитарного числа с $3,8 \pm 0,3$ до $2,4 \pm 0,2$, снижением коэффициента с $15,0 \pm 4,8$ до $12,6 \pm 1,2$ и среднего показателя адгезии с $4,0 \pm 0,7$ до $2,6 \pm 0,3$ (соответственно контрольная и исследуемая группы). При этом была выявлена зависимость депрессии фагоцитарной активности от возраста больных наркоманией: в старшей возрастной группе она оказалась более выраженной ($p < 0,001$). Возможно, выявленная зависимость отражает длительность потребления наркотических средств. Проведенный анализ по виду наркозависимости позволил отметить более выраженное снижение фагоцитарного показателя у потребителей каннабиноидов и опиатов ($23,45 \pm 3,9\%$ и $23,91 \pm 1,7\%$ соответственно), но поглотительная способность фагоцитов и коэффициент адгезии оказались ниже у полинаркоманов ($1,8 \pm 0,3$ и $10,97 \pm 2,3$), что характеризует степень скрытых дефектов микроцид-

ных систем нейтрофильных фагоцитов у данной категории больных.

Таким образом, результаты исследований позволили установить, что при наркозависимом процессе имеют место приобретенные изменения функциональной активности нейтрофилов, касающиеся рецепторной, фагоцитарной функции нейтрофилов, что по-

зволяет выявить важные диагностические и прогностические критерии заболевания. Также, учитывая патологические изменения фагоцитарной функции при потреблении различных наркотических препаратов, следует решать вопрос о назначении иммуномодуляторов, в особенности корректоров фагоцитоза.

Российская экономика 2006: реальность и перспективы

СИНЕРГЕТИКА ЭКОНОМИКИ, БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВА

Белозеров В.В., Пащинская В.В., Травин В.И.
*Ростовский государственный университет,
Ростовский юридический институт МВД РФ,
Ростовский государственный
строительный университет,
Ростов-на-Дону*

Теория самоорганизации (или синергетика) активно разрабатывается в настоящее время в различных странах в ряде научных школ в самых разнообразных аспектах (И.Пригожин, Г.Хакен, Ф.Варела, Э.Ласло, К.Майнцер, Б.Мандельброт, Э.Моран и др.). При этом появляются достаточно веские основания полагать, что синергетика может стать основой для междисциплинарного синтеза знания, т.к. она междисциплинарна по своей природе, поскольку ориентирована на поиск универсальных паттернов эволюции и самоорганизации открытых нелинейных систем любого рода, независимо от конкретной природы их элементов или подсистем. При этом задачи моделирования и предсказания развития сложных систем является по существу задачами определения возможных путей развития, спектра структур-аттракторов эволюции открытых нелинейных систем. Получается, что управляющее воздействие должно быть не энергетически мощным, а правильно топологической организованностью. Не вкладываемая энергия, не интенсивность воздействия, а его топологическая конфигурация - "архитектура" или сигнатура - наиболее существенны. Слабые, но резонансные воздействия на сложные системы чрезвычайно эффективны.

Сложные организации оказываются «сигнатурно - чувствительными». Они демонстрируют неожиданно сильные ответные реакции на релевантные их внутренней организации, резонансные возмущения. Синергетика начинает устанавливать внутренние связи между естественными и гуманитарными науками, восточным и западным мировосприятиями, новой наукой (наукой о сложности, нелинейности и хаосе) и старой культурой, наукой и искусством, наукой и философией. Сегодня формируется некий новый нетрадиционный взгляд на мир - синергетическое видение мира.

Как показывают исследования проблем безопасности техносферы, дорожно-транспортных инфраструктур в частности, проведенные нами в рамках грантов и программ Министерства образования России, синергетический подход позволил вскрыть ошибочные научные, методические, правовые и экономи-

ческие принципы организации транспортных систем, которые приводят к колоссальным социально-экономическим потерям в обществе.

Так по данным ЮНЕСКО, ежегодно в техносфере, созданной научно-техническим прогрессом (НТП), в дорожно-транспортных инфраструктурах, пожарах и от электроэнергии, погибает около 2 млн. человек и более 5,0 млн. человек получают травмы различной степени тяжести, а прямой и косвенный материальный ущерб, возникающий при этом, составляет **сотни миллиардов долларов в год**.

Продукты сгорания углеводородных топлив не только **загрязняют атмосферу**, изменяя климат планеты, но и **влияют на геосферу**, вызывая ее деградацию и катаклизмы, **действуют на техносферу**, ускоряя отказы и аварии, а также **поражают биосферу**, снижая устойчивость живых организмов, в результате чего: повышение числа заболеваний, сокращение продолжительности жизни и т.д., - т.е. наносят мировому сообществу социально-экономический ущерб соизмеримый с указанными потерями. Таким образом, **суммарный ущерб превышает триллион долларов в год, превращая мировую экономику в «камеру сжигания» созданных публичных, коллективных и частных благ** [1]!

Если просуммировать указанный ущерб с 1945 года, то потери мирового сообщества за прошедшие 60 лет в несколько раз превысят ущерб, нанесенный человечеству Второй мировой войной! Следовательно, **Третья Мировая Война** с «продуктами НТП» **уже** давно **идет!**?

Парадоксальность создавшейся ситуации заключается в том, что эти потери нарастают с каждым годом, а мировая «отраслевая наука» и практика (законодательные, судебные и исполнительные власти), в том числе и Российские, не видят решения проблем безопасности жизнедеятельности из-за их междисциплинарного характера, но политически и экономически мобилизуя общество на реализацию «контртеррористических мероприятий», против ими же порожденного террора.

Совершенно очевидно, что терроризм опасен и многолик - и **вооруженный, и пожарный, и похитительский, и автомобильный, и экономический, но:**

во-первых, терроризм известен давно, а тем более в России, и его усиление прогнозировалось и учеными, и политиками несколько десятков лет назад, следовательно, он **не является чем-то новым и неизвестным**, даже компьютерный и виртуальный, гносеология которых восходит к 60-м годам XX века;