

положительная динамика-резорбция ОТПГМ на 13–20 сутки пребывания в стационаре, 5 больным проведено опорожнение сформировавшихся хронических субдуральных гематом.

При первичном ОФЭКТ у 16 больных выявлены очаги гипоперфузии, по показателям коэффициента асимметрии (КА) от 0,85 до 0,29, в целом совпадающие по локализации с КТ-верифицированными структурными изменениями, однако на 30–45% большими по объему. Множественные очаги гипоперфузии выявлены у 9 пациентов. При проведении повторных ОФЭКТ у 15 пациентов не выявлено ухудшения показателей мозговой перфузии, что соответствовало благоприятному клиническому течению. У 5 больных наблюдалась неблагоприятная ОФЭКТ-динамика — расширение зон гипоперфузии, снижение показателей КА, у данных больных выявлено формирование оболочечных гематом той же локализации.

У 6 больных с отсутствием изменений на первичном КТ и с наличием очагов выраженной гипоперфузии на ОФЭКТ (КА менее 0,4) на повторных КТ обнаружено формирование ОТПГМ — очагов ушиба 1 вида (2 больных), очагов ушиба 2–3 вида (4 больных).

Выводы: 1) Введение ОФЭКТ в комплекс обследования позволяет получать объективную информацию о структурно-функциональном состоянии головного мозга больных с ОТПГМ. 2) К достоинствам ОФЭКТ следует отнести возможность превентивной диагностики ОТПГМ, выявляемых при проведении КТ в более поздние сроки.

Прогнозирование исходов лечения субдуральных гематом острого периода травмы с помощью информационных технологий

Семисалов С.Я., Лях Ю.Е., Кардаш А.М., Журавлев В.В., Гурьянов В.Г.

Донецкий государственный медицинский университет им.М.Горького, г.Донецк, 83003, пр.Ильича, 16 тел. +380 62 3078135, e-mail: serg1948@yandex.ru

Цель: определить эффективность прогнозирования исходов лечения субдуральных гематом острого периода травмы с помощью информационных технологий.

Материал и методы. Изучены 642 истории болезни с субдуральными гематомами острого периода травмы (СДГОПТ). 440 больных были оперированы (летальность 56,8%), 220 — лечились консервативно (умерли 36,1%).

Результаты и их обсуждение. Для доказательности риска избранной тактики ведения пострадавших, были применены информационные технологии прогнозирования исходов лечения СДГОПТ.

Была построена прогнозная нейросетевая модель с 21 признаком травмы. Все данные с использованием генератора случайных чисел были разбиты на 3 множества: обучающее (542), контрольное (40), тестовое (60).

На обучающем множестве прогноз был верен в 84,6%; на тестовом — в 88,3%.

Методом “генетического алгоритма” отобрано 5 наиболее значимых для прогнозирования признаков.

Затем была построена нейросетевая модель многослойного перцептрона.

На обучающем множестве точность составила 86,9%, а на тестовом — 86,7%. Различия не является статистически значимым на уровне $p=0,56$ (сравнения доли с применением углового преобразования, двусторонняя критическая область), что является свидетельством адекватности модели.

Сравнивая прогностические способности этой модели и модели, построенной на 21 переменной статистически значимого различия не выявлено, $p>0,9$. Следовательно, исключение 16 переменных не привело к ухудшению прогностических способностей модели и наиболее значимые переменные отобраны верно.

Совершенствование математической модели (по сравнению с предыдущими исследованиями) повысило точность прогноза на 14,3%.

Выводы. Информационные технологии доказательно и с высокой точностью прогнозируют исходы лечения субдуральных гематом острого периода травмы, что позволяет доказательно оценивать риск избранного метода лечения.

Организационные технологии при лечении больных с сочетанной черепно-мозговой травмой на догоспитальном этапе

Могучая О.В., Яковенко И.В., Щедренко В.В., Филиппов А.В., Федоров А.В., Анисеев Н.В.

ФГУ “Российский научно-исследовательский нейрохирургический институт им. проф. А.Л. Поленова” Россия, г.Санкт-Петербург, 191104, ул. Маяковского, 12 тел. +7 921 6561448, e-mail: ovm55@yandex.ru

Цель исследования — обоснование применения организационных технологий при оказании медицинской помощи больным с СЧМТ на догоспитальном этапе на основе анализа работы бригад скорой медицинской помощи (СМП).

Материал и методы. Изучена система организации медицинской помощи при СЧМТ в Санкт-Петербурге на основе анализа 3250 случаев госпитализации в 2004 г., а также качества работы реанимационно-хирургических бригад (РХБ), врачебных и фельдшерских линейных бригад (260 произвольно выбранных карт).

Результаты и их обсуждение. Основными задачами догоспитального этапа является рациональное использование “золотого часа”, включающее не только доставку больного в стационар и поддержание при этом жизненно важных функций организма, но и проведение максимального объема лечебных процедур. Для оказания медицинской помощи пациентам используют специализированные бригады (РХБ), но значительная нагрузка по оказанию медицинской помощи этой категории пострадавших (не менее трети вызовов) по поводу шокогенной травмы приходится на долю линейных врачебных и фельдшерских бригад СМП. В настоящее время в городе имеется 1 РХБ на 1 млн. населения.

Анализ качества медицинской помощи на догоспитальном этапе с использованием современной