

ного применения наблюдалось возвращение показателей к исходным значениям (pCO_2 – $30,56 \pm 3,6$ мм рт. ст.). Показатели второй и третьей групп оставались стабильными (pCO_2 во второй группе $37,8 \pm 2,2$, в третьей – $38,5 \pm 5,1$ мм рт. ст. при $p < 0,05$). На ЭЭГ в первой группе наблюдалась при этом картина от усиления дизритмии и смещения спектра влево до пароксизмальных проявлений, во второй и третьей группах – стабильная картина вспышка-подавление.

Выводы:

1. Мониторинг вегетативного ответа при аналгоседации у больных в бессознательном состоянии при тяжелой ЧМТ диктует необходимость ее проведения в непрерывном режиме.

2. Желательно титрование компонентов аналгоседации под контролем гемодинамики и ЭЭГ в режиме мониторинга.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИАГНОСТИКИ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВАРИАНТОВ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ОБТУРАЦИОННОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Д.Г. Мустафин, М.С. Савенков

Астраханская государственная медицинская академия

С целью оценки тяжести и прогноза течения различных вариантов острого обтурационного холецистита, исходя из клинических, биохимических, иммунохимических, компьютерных и ультразвуковых лучевых данных, осуществлен поиск закономерностей с помощью нового математического метода, основанного на моделировании сетевых нейронных субстанций.

Материалы и методы. Нейросетевая модель прогнозирования характера течения острого обтурационного холецистита построена на основании анализа данных комплексного динамического обследования 38 больных. С учетом анализа их информативности использованы следующие переменные: 1) ежедневные клинические данные (давность заболевания, температура тела, болевой синдром, пальпируемость желчного пузыря); 2) из всего комплекса лабораторных исследований сделан акцент на малоизученные показатели: фактор некроза опухоль-альфа (ФНО-альфа), связанный с беременностью альфа-2-гликопротеина (СБАГ), и иммунохимическое исследование ферритина в тканях пузыря и микробиология желчи (исследования проведены при поступлении, перед и после операции); 3) данные инструментальных исследований УЗИ желчного пузыря в динамике и компьютерная томография. Характер течения острого холецистита верифицирован с операционными данными, гистологическими и иммунохимическими исследованиями. Ультразвуковую (сканер "Logic-500") и компьютерную томографию (КТ) (томограф "Somaton-2") выполняли по стандартной программе. Иммунохимические исследования проведены методами иммуноферментным анали-

зом и иммунодиффузионным титрованием в агаре со стандартными тест-системами.

Результаты. Выявлены варианты течения заболевания: а) abortивное течение со стиханием воспаления и выпиской (12); б) прогрессирующее течение с эмпиемой (14); в) ложное стихание с деструкцией пузыря (12). Наибольший интерес представляла группа больных с гнойной формой холецистита при малосимптомной, клинически невыраженной симптоматике ($n = 12$; 31,5%). Оперировано экстренно в день поступления 7 больных, в течение первых двух суток – 7, в сроки 7–12 дней – 24 (фактически операция считается плановой). Сравнение данных повторной сонографии, компьютерной томографии желчного пузыря с результатами его гистологического исследования показали 100% чувствительность данных тестов и специфичность 87,5%. Блокада пузыря с развитием эмпиемы характеризовалась утолщением стенок – $5,5 \pm 0,3$ мм, с разрыхлением при продольном размере – $95 \pm 0,8$ мм и с наличием фиксированной УЗИ тени в шеечном сегменте. Показатели плотности стенки пузыря при КТ составили 23 ± 3 ед. Н., а содержимого – $16,5 \pm 1,3$ ед. Н. (в контроле – до 15 ед. Н.). Уровень деструкции отражают такие показатели, как С-реактивный белок, СБАГ, содержание ФНО-альфа. Их концентрация в плазме крови, ферритина в стенке пузыря по сравнению с контрольной группой повышается от 2,1 до 19,3 раз.

Заключение. Разные формы (стадии) течения обтурационного холецистита обуславливают определенные изменения биохимических, гематологических, иммунологических показателей с положительной корреляцией с УЗИ и КТ данными и возникновением осложненных форм. Динамическая сонография, данные КТ в сочетании с проведением лабораторных исследований могут быть использованы для характеристики различных вариантов течения. Чувствительность и специфичность прогнозирования деструктивных форм холецистита повышается с применением нейросетевой модели.