

О ПРИМЕНЕНИИ ЭЛЕКТРОЭНТЕРОГРАФИИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

И. А. Петухов, А. И. Фомченко (В и т е б с к)

В настоящем сообщении приведены результаты исследования перистальтики кишечника (электроэнтерограмма — ЭЭГ) у 41 больного, из них у 21 был острый аппендицит, у 9 — хронические заболевания органов брюшной полости (стеноз привратника, хронический аппендицит, крипторхизм и др.). 11 детей составили контрольную группу (хронический остеомиелит, водянка яичка, фимоз и др.). Мальчиков было 29, девочек — 12. Возраст детей колебался от 3 до 14 лет.

При записи ЭЭГ дифферентный электрод, обработанный специальной электродной пастой, устанавливали по средней линии живота на середине расстояния между пупком и лоном. Индифферентный электрод помещали на коже нижней трети правой голени. ЭЭГ записывали до операции, затем в 1, 2 и 3-й день после операции, утром натощак. Запись вели 10 минут. Обработку ЭЭГ производили по М. А. Собакину и Н. П. Неверовой (1967): определяли среднюю частоту перистальтических волн за 1 минуту и амплитуду их электрических колебаний. Всего записано 164 ЭЭГ. Полученные данные обработаны статистически. Частота перистальтических волн кишечника, по данным ЭЭГ, не превышала 3 сокращений в 1 минуту, что согласуется с данными Р. И. Королевой (1966), В. И. Железным (1968) и др. В послеоперационном периоде существенных изменений частоты перистальтических волн кишечника не выявлено.

Средняя амплитуда электрических колебаний перистальтических волн кишечника у больных I группы до операции равнялась $0,17 \pm 0,03$ мв. В послеоперационном периоде она существенно не изменилась. У больных II группы средняя амплитуда электрических колебаний до операции равнялась $0,25 \pm 0,03$ мв. на следую-

щний день после операции она снизилась до $0,11 \pm 0,02$ мв ($p = 1\%$). В последующие дни происходило ее постепенное повышение, и на 3-й день она равнялась $0,22 \pm 0,03$ мв, т. е. приближалась к предоперационной. При сравнении средней амплитуды электрических колебаний до операции у детей I и II группы выявленные изменения оказались недостоверными. У больных III группы до операции средняя амплитуда электрических колебаний равнялась $0,10 \pm 0,01$ мв, т. е. была значительно снижена по сравнению с больными I и II группы ($p = 3\%$ и $p < 0,1\%$). На следующий день после операции она резко повысилась до $0,23 \pm 0,03$ мв ($p < 0,1\%$) и держалась на этом уровне на 2-й и 3-й день, т. е. соответствовала дюоперационной амплитуде больных II группы.

Таким образом, оперативное вмешательство вне органов брюшной полости не влияло на амплитуду электрических колебаний перистальтических волн кишечника. У больных после операции по поводу хронических заболеваний органов брюшной полости отмечено снижение амплитуды электрических колебаний в 1-й день после операции, что можно объяснить влиянием операционной травмы, и постепенное повышение ее на 2-й и 3-й день, когда прекращается влияние операционной травмы. У больных III группы (острый аппендицит) до операции отмечено резкое угнетение электрической активности кишечника, что можно объяснить влиянием воспалительного очага брюшной полости на двигательную (электрическую) активность кишечника. После ликвидации очага воспаления двигательная (электрическая) активность кишечника нормализуется.

Мы считаем, что с помощью электрогастрографа ЭГС-4М можно судить о перистальтике кишечника. Этот метод может быть использован в хирургической клинике как способ контроля за моторикой кишечника у больных с воспалительными процессами в брюшной полости.