

ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗУЧЕНИЯ КИШЕЧНОГО ИЗОФЕРМЕНТА ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Чукарев В.С., Жидовинов А.А., Коханов А.В.

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

Обоснование. В случае невозможности диагностики перитонита с помощью общепринятых современных методов на помощь может придти расширяющийся арсенал современных биомаркеров. К числу активно исследуемых при перитонитах, острых и хронических заболеваниях кишечника маркеров относится исследования активности фермента щелочной фосфатазы (ЩФ) и ее кишечного изофермента (КЩФ).

Цель: изучение активности кишечного изофермента щелочной фосфатазы в крови у детей в норме и на фоне перитонита и других воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Методы. Образцы сывороток крови 121 ребенка, находившихся на лечении в областной детской клинической больнице Астрахани в период 2019–2021 гг., исследовалась активность ЩФ и КЩФ в день поступления пациентов. В исследование включены пациенты следующих групп: всего 72, в том числе 17 — с неосложненным острым аппендицитом, 31 — с флегмонозным ОА, 14 — с гангренозным ОА, 10 — с гангренозно-перфоративным ОА, осложненным перитонитом, 16 — с перфорацией язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, 19 — с ущемленными паховыми грыжами и 14 — с острой кишечной непроходимостью. Для статистической обработки полученных данных использовали непараметрическую статистику с использованием критериев Вилкоксона и Манна – Уитни. Различия между выборками считались достоверными при значении $p < 0,05$.

Результаты. Установлено, что активность общей ЩФ сыворотки крови с неосложненными формами ОА увеличивалась почти в 2 раза, при флегмонозном – в 2,8 раза, гангренозном – в 3,5 раза и при гангренозно-перфоративном ОА с развитием перитонита уровни ЩФ превышали средние контрольные величины в 4 раза. Высокие значения активности общей ЩФ выявлены в сыворотках крови пациентов с ОКН. Активность КЩФ сыворотки крови у пациентов с неосложненными формами ОА в среднем увеличилась по сравнению с контрольной группой почти в 2 раза, при флегмонозном — в 2,7 раза, при гангренозном — в 3,5 раза, а при гангренозно-перфоративном ОА с развитием перитонита уровни ЩФ превышали средние контрольные величины более чем в 4 раза. Максимальная разность между КЩФ и ЩФ наблюдалась в группах больных детей с перитонитом на фоне тонкокишечной непроходимости (58 %). Из полученных данных следует, что заболевания дистальных отделов ЖКТ приводят к более выраженному увеличению активности КЩФ, чем заболевания проксимальных отделов ЖКТ.

Заключение. У детей с перитонитом и с другими острыми и хроническими заболеваниями брюшной полости обнаружены достоверно повышенные уровни как ЩФ, так и ее кишечной изоформы (КЩФ), однако повышение уровней КЩФ по сравнению с контрольной группой, как правило выше, чем уровней ЩФ. Максимальна разность между КЩФ и ЩФ наблюдалась в группах больных с тонкокишечной непроходимостью (58 %). Сделан вывод, что заболевания дистальных отделов ЖКТ приводят к более выраженному увеличению активности КЩФ, чем заболевания проксимальных отделов ЖКТ.

Ключевые слова: перитонит; заболевания кишечника; диагностика; кишечная щелочная фосфатаза; дети.