

**ПРИМЕНЕНИЕ ИММОБИЛИЗОВАННЫХ ПРОТЕИНАЗ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН У ДЕТЕЙ***НЦ РВХ ВСНЦ СО РАМН (Иркутск)**Ивано-Матренинская детская клиническая больница (Иркутск)***ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Обоснование применения иммобилизованных протеиназ (ИП) (препарат имозимаза) и изучение его эффективности.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Работа основана на изучении объективных клинических и лабораторных методов оценки динамики раневого процесса у 191 ребенка в возрасте от 2 месяцев до 17 лет с гнойными ранами (послеоперационные и посттравматические). Пациенты были разделены на две группы. У 95 больных группы клинического сравнения применяли традиционные методы лечения: вскрытие гнойного очага, санацию раны, удаление явно нежизнеспособных тканей, гноя, инфицированных сгустков крови. В фазу очищения ран использовали растворы различных антисептиков (1% раствор диоксида, 0,02% раствор хлоргексидина биглюконата, 30% раствор димексида), многокомпонентные мази на водорастворимой основе («Левомеколь», «Левосин», «Диоксиколь» и др.), после чего проводили лечение мазевыми повязками (метилурациловая, «Солкосерил», облепиховое масло и др.). Использовали также методы физиолечения, при гипертермии и лейкоцитозе — короткие курсы эмпирической антибиотикотерапии, поливитамины. В основной группе (96 детей) лечение отличалось лишь тем, что сразу после хирургического пособия рану закрывали марлевой повязкой, смоченной препаратом ИП имозимазой («Итерум», Новосибирск) активностью 60 ПЕ/мл. Существенных различий больных в обеих группах по полу, возрасту и распространенности локального гнойного процесса не было.

Показатели активности системного и локального протеолиза исследованы методом М. Данилявичуте (1990) у 12 больных после неосложненного течения плановых операций и 23 пациентов группы клинического сравнения. При оценке течения раневого процесса использовали следующие показатели: сроки наступления полного очищения гнойных ран от некротических тканей, развития грануляционной ткани и эпителизации, изменение объема ран (в мл) и их площади, соотношение жидкой и плотной фаз раневого содержимого (по принципу гематокрита). Параллельно проводили цитологическое изучение мазков-отпечатков с раневой поверхности, определение бактериальной контаминации ран, измерение pH раневого экссудата, рассчитывали показатели лейкоцитарного индекса интоксикации. После

выписки больных из клиники проводили экономический анализ эффективности лечения в обеих группах.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Показатели протеолитической активности сыворотки крови, при отсутствии регионарного, а тем более, системного распространения инфекта как при «чистых», так и при гнойных ранах, достоверно не отличались между собой. В отдельных наблюдениях группы клинического сравнения наблюдали повышение показателей локального протеолиза до 13,2 ПЕ/мл, что сложно оценивать как существенную его активизацию. Между тем, известно, что локальный протеолиз — ключевой санационный механизм при раневом процессе. Отсюда следует предположение, что либо он имеет пределы усиления, либо локальный воспалительный процесс в мягких тканях не является существенным стимулом для большей активизации плазматических, тканевых и лейкоцитарных энзимов. Отсюда вытекает биологическая целесообразность усиления данного санационного механизма экзогенными стабильными протеиназами, т.е. имозимазой.

Проведенные исследования показали, что в основной группе очищение ран (I фаза раневого процесса) происходит за  $3,11 \pm 0,27$  дней, в группе клинического сравнения — за  $5,06 \pm 0,41$  дней ( $p < 0,05$ ). Под влиянием имозимазы также достоверно ускорялась контракция ран, развитие грануляций и появление эпителизации. Эти данные совпадали с результатами цитологических и бактериологических исследований, pH-метрий (более раннее подавление ацидоза в ране у больных основной группы). Следует подчеркнуть опосредованный антибактериальный эффект имозимазы, обусловленный лизисом девитализированных тканевых структур, фибрина, сгустков крови — среды вегетации микроорганизмов.

Средняя продолжительность лечения в основной группе была  $8,11 \pm 0,20$  суток, в группе клинического сравнения —  $11,63 \pm 0,11$  суток. Экономический анализ результатов и процесса лечения показал, что применение имозимазы снижает стоимость лечения на 30 %.

Таким образом, эффективность лечения, отсутствие каких-либо негативных локальных и системных эффектов обосновывает целесообразность применения пролонгированного протеолиза имозимазой в детской хирургии.