

А.Н. Котляров, О.Н. Злакоманова, А.В. Чукичев, Д.В. Сподарь, А.В. Тараскин

## НАРУШЕНИЕ ЛОКОМОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ ФАГОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И ПОДБОР ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ДОЗЫ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ИХ КОРРЕКЦИИ

ГОУ ВПО Челябинская медицинская академия (Челябинск)

В данном исследовании изучена хемотаксическая и хемокинетическая активность нейтрофилов (Нф) и моноцитов (Мн) у 169 пациентов с не осложненным и осложненным течением травматической болезни. Определено наличие хемотаксической активности Нф и Мн к регуляторам иммунного воспаления (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-8, ГМ-КСФ, ИНФ-альфа, лейкинферону, А5-фракции пептидсодержащих секреторных продуктов нейтрофилов).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Спонтанная миграция фагоцитов при благоприятном течении травматической болезни была снижена, особенно в период развернутой клинической картины. Наряду с изменением радиальной миграции и целенаправленной активности Нф и Мн, резко нарушалась их поглотительная способность. Что касается уровня лизосомальной активности и интенсивности кислородзависимого метаболизма, то отмечено их высокое значение по сравнению с нормой. Наиболее значимые изменения функциональной активности фагоцитов наблюдались у детей, у которых развились гнойно-воспалительные осложнения. Осложненное течение травматической болезни характеризовалось выраженным угнетением целенаправленной двигательной подвижности фагоцитов. При этом Нф

становились толерантны к ИЛ-1, ИЛ-2 и еще менее чувствительны к ИЛ-8 и ГМ-КСФ. Повышенная чувствительность ПМЯЛ отмечена только на ИНФ-альфа и уровень хемотаксиса к нему даже незначительно превышал норму. Разнообразность и сложность выявленных нами дефектов двигательной активности фагоцитов требовала более адекватных способов их устранения. Изучение влияния различных доз иммунопрепаратов (метиурацил, нуклеинах натрия, АТФ) на кинетическую функцию Нф и Мн периферической крови проводили к стандартному хемотактанту — С5а фракции комплемента *in vitro*. Выбор препарата основывался на учете результата инвитрового исследования хемотаксической реакции нейтрофилов. При этом их максимальный эффект отмечен при применении малых концентраций. Применение индивидуально подобранной дозы препарата вызывало у больных повышение уровня хемотаксической реакции в среднем в 2,39 раза по сравнению с исходным уровнем.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный подбор индивидуальной дозы препаратов позволяет своевременно начинать коррекцию нарушений двигательной функции фагоцитов и снизить частоту гнойно-воспалительных осложнений у детей с травмой с 19 до 1,42 %.

П.Е. Крайнюков, А.В. Щербатых, В.И. Калашников, М.В. Мазур

## НЕПРЯМАЯ ЛИМФОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ: МЕТОД АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

Военный госпиталь соединения РВСН (Иркутск)  
Иркутский государственный медицинский университет (Иркутск)

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить результаты лечения пациентов с гнойными заболеваниями пальцев кисти при введении антибактериальных средств непрямой лимфотропной терапией.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с ноября 1997 г. по ноябрь 2004 г. нами наблюдались 510 пациентов, в возрасте от 18 до 35 лет, с различными формами гнойных заболеваний пальцев кисти. Из них мужчины состави-

ли 501 (98,2 %), женщины — 9 (1,8 %) наблюдений. Формы панарициев распределились следующим образом: поверхностные формы составили 405 (79,4 ± 2,31 %) от общего числа наблюдений, а глубокие формы панариция диагностированы у 105 (20,6 ± 2,31 %) пациентов.

В основной группе (n = 188) внутримышечное введение антибиотиков дополнялось непрямой лимфотропной терапией, которая заключалась в введении 60 — 80 мг гентамицина сульфата один раз в сутки во время выполнения перевязки.

Всем пациентам контрольной группы ( $n = 322$ ), кроме внутримышечного введения антибиотиков, проводилась антибактериальная терапия с введением внутрикостно — 32 ( $9,9 \pm 1,66\%$ ) и внутривенно — 88 ( $27,3 \pm 2,48\%$ ) — под двумя манжетками с экспозицией до 30 минут. В 27 ( $8,3 \pm 1,53\%$ ) наблюдениях эти введения сочетались. Антибактериальная терапия проводилась с учетом чувствительности высеваемой микрофлоры к антибиотикам.

#### ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Срок лечения пациентов в основной группе составил: поверхностные формы —  $9,2 \pm 0,63$ , глубокие —  $18,2 \pm 1,33$  суток; в контрольной группе —  $11,9 \pm 0,98$  и  $23,4 \pm 2,11$  суток соответственно.

В основной группе отмечалось более раннее, чем в контрольной, прекращение гноетечения, стихание перифокального воспаления и появле-

ние грануляций, что подтверждалось динамическим цитологическим исследованием. При применении непрямой лимфотропной терапии мы наблюдали 6 ( $3,2\%$ ) осложнений: 2 некроза кожи и 4 воспалительных инфильтрата в месте введения. В контрольной группе отмечено 18 ( $5,6\%$ ) осложнений: в 11 наблюдениях — флебит поверхностных вен, в 5 наблюдениях — длительный болевой синдром и 2 аллергические реакции на введение антибактериального препарата.

Таким образом, непрямая лимфотропная терапия, сокращая сроки лечения, позволяет улучшить результаты лечения пациентов с гнойными заболеваниями пальцев кисти, в сравнении с традиционными способами введения лекарственных препаратов, почти в 2 раза уменьшить потребность в лекарственных средствах и значительно сократить непроизводительные затраты труда медицинского персонала.

**Г.А. Краснояров, В.П. Амагыров, Б.Ч. Цыдыпов, Б.Г. Самбатов, А.С. Цыбанов, С.П. Колдунов, А.В. Дамбинмаев**

### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АТИПИЧНЫХ ФОРМ ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

*Городская клиническая больница скорой медицинской помощи им. В.В. Ангапова (Улан-Удэ)*

В структуре заболеваемости хронического остеомиелита его атипичные формы — абсцесс Броди и склерозирующий остеомиелит Гарре — занимают небольшую часть, однако затяжное течение заболевания и непредсказуемый прогноз заставляют хирургов искать новые методы лечения. Часто нерадикальные меры приводят к рецидивам, и процесс становится «запрограммированным» — родители ребенка находятся во власти «неуправляемого процесса», хирург же пытается всеми возможными методами избежать обострений хронического воспаления кости.

Исходя из сложности этиопатогенеза заболевания, мы подошли к решению проблемы с максимальной радикальностью. Известно, что влияние антибиотиков на морфологический субстрат остеомиелитического очага минимально или отсутствует совсем, вследствие выраженного склероза стенок костной полости. Возникает закономерный вопрос: как воздействовать на патологический очаг, сохраняя хирургические и ортопедические принципы? Прежде всего, для этого необходима полноценная санация очага, а затем плотное заполнение костного дефекта пластическим материалом, обладающим остеогенетическим потенциалом.

Различные имплантаты, применяемые в ортопедии, преследуют главную цель — заместить дефект кости. Новое направление в гнойной остео-

логии появилось с появлением в арсенале биосовместимых и физиологически активных композиционных имплантатов, которые состоят из двух сополимеров, армированы капроновым волокном. Физиологическую активность обеспечивают лекарственные средства, нанесенные на поверхность имплантатов. Имплантаты выпускаются в форме штифтов, пластин и гибких стержней «соломки», со сроками биодеградации от 8 мес. до 3-х лет. Известная остеотропность антибиотиков гентамицина сульфата, бенемидина и цефазолина, а также наличие стимуляторов остеогенеза глюконата кальция и оротовой кислоты, позволили применить имплантаты для лечения абсцесса Броди и остеомиелита Гарре у детей и подростков.

Всего оперировано 25 больных, из них с абсцессом Броди 22 пациента и 3 — с остеомиелитом Гарре. Преобладали девочки в возрасте 8 — 13 лет ( $74\%$ ). По локализации абсцесс Броди чаще располагался в большеберцовой кости в верхнем ( $67\%$ ) и нижнем ( $33\%$ ) метафизе. С остеомиелитом Гарре у двух пациентов был поражен нижний метадиафиз бедра и у одного пациента верхний метадиафиз большеберцовой кости. У всех детей имелся длительный анамнез. Высокоинформативными методами диагностики являлись лучевые методы исследования, позволявшие определить истинные размеры патологического очага. Трех больным выполнялась предоперационная биопсия.