

**Висновки.** В умовах блокуючого інтрамедулярного метало-полімерного остеосинтезу показанням до призначення раннього функціонального навантаження на кінцівку є наявність опірному контакту відламків, який становить більше 50 % поперечного перерізу кістки.

За нашими даними у 97,5% хворих були отримані хороші та задовільні функціональні результати, а запропонована методика дала змогу в 1,5-2 рази скоротити строки реабілітаційного лікування хворих з наслідками переломів діафізів стегнової та великогомілкової кісток.

**Література.** 1. Бердыев Т. Ксеноблефаропластика в лечении диафизарных переломов, несращений и ложных суставов большеберцовой кости // Ортопед., травмат. — 1984. — № 6. — С. 22-25. 2. Бруско А. Т. Биомеханические условия активизации остеогенеза (экспериментально-морфологическое исследование) // Ортопед., травмат. — 1994. — № 2. — С. 16-20. 3. Буачидзе О. Ш., Онопrienko Г. А., Сухоносенко В. М. и др. Хирургическое лечение несросшихся переломов и ложных суставов диафиза бедренной кости // Хирургия. — 1989. — № 1. — С. 10-13. 4. Левит К., Захсе Й., Янда В. Мануальная медицина: Пер. с нем. — М.: Медицина, 1993. — 512 с. 5. Попсуйшанка О. К. Про розвиток компресійно-дистракційного остеосинтезу з використанням стержневих апаратів. — Матеріали XII з'їзду травматологів-ортопедів України. Київ, 1996. — С. 71-72. 6. Прокопьев Н. Я., Баскевич М. Я. Лечебная физическая культура и изометрическая гимнастика в комплексной реабилитации больных с диафизарными переломами бедренной кости // Ортопед., травмат. — 1988. — № 9. — С. 14-16. 7. Шаматов Н. М., Лаврищева Г. В., Маматсаев К. М., Исламбеков У. С. Оценка некоторых методов оперативного лечения несросшихся переломов, ложных суставов и дефектов длинных трубчатых костей // Ортопед., травмат. — 1980. — № 3. — С. 24-28.

#### **PECULIARITIES OF REHABILITATION TREATMENT OF THE PATIENTS WITH AFTER-EFFECTS OF THE FEMORAL AND THIBIAL, DIAPHYSIAL FRACTURES IN CONDITIONS OF INTERLOCKING METAL-POLYMERIC NAILING (OSTEOSYNTHESIS).**

**Tsyrkot I. M.**

**Abstract.** A technique of complex rehabilitation and stage treatment of patients after interlocking nailing of the femoral and tibial diaphysial fractures has been elaborated and applied. A positive effect of early functional loading on the restoration of extremity support and the course of processes of reparative regeneration has been established.

**Key words:** interlocking nailing, functional treatment, functional loading, reablement. Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi).

УДК:616.594.14]-0.71-0.8...504.2(477.85)

*Н. М. Шевчук, Л. О. Безруков, О. К. Колоскова*

#### **ВПЛИВ СТАРТОВОЇ ТЕРАПІЇ “ХІМІЧНОЇ ЕКЗОГЕННОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ” НА ПОКАЗНИКИ ІМУНОГРАМИ ПЕРЕХВОРИВШИХ ДІТЕЙ**

Кафедра дитячих хвороб № 1 (зав. — проф. Безруков Л. О.)  
Буковинської державної медичної академії

**Ключові слова:** діти, імунологічні показники, “хімічна екзогенна інтоксикація”, кисневозалежний метаболізм нейтрофілів крові.

**Резюме.** В катамнезі, через 4 роки після перенесеної “хімічної екзогенної інтоксикації”, оцінено показники імунологічного статусу організму у 90 реконвалесцентів, в залежності від варіанту стартової терапії. Одержані дані порівнювали із результатами обстеження 29 здорових дітей.

Встановлено, що найвираженіші зміни визначались в кисневозалежному метаболізмі нейтрофілів крові у дітей, які не отримували раціональної стартової терапії, а найменшими вони були у дітей, які в гострому періоді лікувалися есенціале. У цих же дітей відмічався більш низький абсолютний та відносний ризик розвитку хронічного тонзиліту та частих респіраторних захворювань.

**Вступ.** В умовах сучасної екологічної ситуації в Україні, коли в навколишньому середовищі визначаються підвищені концентрації шкідливих речовин різної природи, які у своїй комплексній взаємодії впливають на підростаючий організм, першою ланкою, що залучається в патологічний процес ще на донозологічному рівні, стає імунна система [4,5,10]. Особливості імунної відповіді дитячого організму визначають, по-перше, виникнення специфічних синдромокомплексів у відповідь на поєднану дію поллютантів навіть на субпороговому рівні, що знаходить свою реалізацію у появі нових, невідомих раніше клінічних феноменів [2,3,7], а по-друге, можливість виявлення несприятливої дії шкідливих екогенних факторів на організм ще на передпатологічному рівні [9]. Напруження і декомпенсація всіх ланок імунітету під впливом еконесприятливих чинників трансформуються також у клінічно означені симптоми дисфункції бар’єрних органів, зокрема у вигляді патології лімфоїдного кільця носоглотки та збільшенні кількості так званих “часто та тривало хворіючих дітей” (ЧТХ). Своєчасне та обґрунтоване призначення стартової терапії визначає прогноз подальшого розвитку дитини та стану її здоров’я [1].

**Мета та завдання дослідження.** Виходячи з вищенаведеного, метою даного дослідження було визначення імунологічного стану реконвалесцентів “хімічної екзогенної інтоксикації” (ХЕІ) для проведення імунокорегуючих заходів в процесі диспансерного спостереження.

**Матеріал і методи.** В катамнезі 4-річного диспансерного спостереження були 80 дітей, які в 1988 році перехворіли на ХЕІ і в гострому періоді отримували стартове лікування, що включало есенціале, унітіол і активоване вугілля в їх комбінації або при окремому застосуванні. Ці діти склали I клінічну групу. В групу порівняння (II клінічна група) увійшли 10 дітей, які також перехворіли на вказану патологію, але в гострому періоді вищенаведеного лікування не отримували. Контрольну групу склали 29 здорових однолітків, які не хворіли на ХЕІ. Всім дітям проводилось комплексне клініко-параклінічне дослідження із проведенням імунологічних тестів першого рівня [8]. За основними клініко-анамнестичними даними, особливостями фонових станів та характером перебігу гострого періоду ХЕІ діти клінічних груп статистично не відрізнялися.

Отримані дані аналізувались методом варіаційної статистики з використанням параметричних і непараметричних [6] та клініко-епідеміологічних [11,12] методів аналізу.

**Результати дослідження, їх обговорення.** При оцінці даних імунологічного обстеження дітей, які перехворіли в 1988 році ХЕІ, в залежності від варіанту лікування в гострому періоді, було встановлено, що відносний вміст Т-лімфоцитів в периферичній крові дітей груп порівняння статистично не відрізнявся і становив у пацієнтів I групи  $36,49 \pm 1,63$  % та дітей II групи —  $39,29 \pm 5,26$  % ( $P > 0,05$ ). Також не було встановлено статистично достовірних відмінностей у відносному вмісті Т-лімфоцитів, функція яких асоціює із хелперною та супресорною. В той же час, відносний вміст В-лімфоцитів в периферичній крові у дітей, які отримували стартове комплексне лікування, був достовірно вищим (в I групі він склав  $15,85 \pm 0,66$  %, а в II —  $10,85 \pm 0,66$  %,  $P < 0,05$ ).

Достовірно нижчою була експресія рецепторів нейтрофілів в реакції спонтанного розеткоутворення у дітей груп порівняння, стосовно до результатів контрольного обстеження у 29 здорових дітей, причому найбільш значуще це зниження спостерігалось у хворих, що не приймали стартового лікування. Так, у дітей I клінічної групи показники спонтанного розеткоутворення нейтрофілів (Е-РУН) склали  $22,16 \pm 1,42\%$ , комплементарного розеткоутворення (ЕАС-РУН) —  $33,26 \pm 1,96\%$ , у дітей II групи відповідно:  $17,33 \pm 3,29\%$  та  $29,0 \pm 7,06\%$ , а в контролі —  $29,7 \pm 0,85\%$  (РфI,II:  $K < 0,05$ ) та  $25,8 \pm 1,97\%$  (РфI:  $K < 0,05$ ).

У дітей обох клінічних груп порівняння спостерігався негативний резерв кисневозалежної мікробіцидності нейтрофільних гранулоцитів крові за даними тесту з нітросинім тетразолієм (НСТ-тест) у спонтанному та стимульованому варіантах. Так, у дітей I групи цей показник склав  $(-)5,07\%$  формазанпозитивних клітин, а у дітей II групи —  $(-)10,45\%$  (контроль  $(+)3,11\%$ ). В той же час, в підгрупі дітей, яка отримувала в якості стартової терапії курс есенціале, резерв кисневозалежного метаболізму нейтрофілів крові за даними НСТ-тесту, при обстеженні в 1992 році дорівнював  $(+)5,74\%$  формазанпозитивних клітин, що свідчило на користь активації кисневозалежного метаболізму цих гранулоцитів крові при ранньому призначенні есенціале.

Клінічним підтвердженням цього були дані динамічного диспансерного спостереження за дітьми обох клінічних груп порівняння. Так, серед хворих, що приймали в гострому періоді монотерапію есенціале розповсюдженість хронічних аденотонзилітів та частих респіраторних захворювань через 4 роки диспансерного нагляду залишалась незмінною. Відносний ризик розвитку феномену ЧТХ у дітей II групи, у порівнянні із пацієнтами I групи, мав тенденцію до зростання (в 1990 р. — в 1,4 рази, в 1991 р. — у 8,1 рази, у 1992 р. — в 5,1 рази); абсолютний ризик виникнення хронічних аденотонзилітів відповідно дорівнював  $22,5\%$ , а відносний — 4,0. Однак, показник зниження відносного ризику розвитку хронічних аденотонзилітів у дітей I клінічної групи становив  $75\%$  в порівнянні із дітьми II групи.

**Висновки.** 1. У дітей, що перехворіли на “хімічну екзогенну інтоксикацію”, навіть через 4 роки після захворювання, виявлені суттєві зміни в імунологічному стані організму, особливо з боку кисневозалежного метаболізму нейтрофільних гранулоцитів крові.

2. Призначення стартової терапії у вигляді есенціале в комбінації з унітіолом та активованим вугіллям супроводжується меншими порушеннями в стані кисневозалежного метаболізму нейтрофільних гранулоцитів крові у дітей з “хімічною екзогенною інтоксикацією”, що клінічно проявляється меншою частотою формування хронічних аденотонзилітів і феномену “часто та тривало хвороючої дитини”.

**Література.** 1. Сміян І. С., Лобода В. Ф., Тараховський М. Л., Ципкун А. Г. Застосування ентеросорбентів у дітей в умовах сучасної екологічної ситуації // Педіатрія, акушерство і гінекологія. — 1995. — № 2. — С. 20-22. 2. Бабенко Г. А., Остапняк І. М., Максимчук Т. П., Юрцева А. П. Обмен некоторых биометаллов и активность металлопротеидов в организме детей г. Черновцы, перенесших алопецию // Педіатрія. — 1993. — № 5. — С. 82-85. 3. Бухарович А. М. Особенности клиники и течения химической интоксикационной алопеции у детей // 9 Всесоюз. съезд дерматовенерологов: Тез. докл. (Алма-Ата, 23-27 сентября 1991 г.). — М., 1991. — С. 157-158. 4. Вельтищев Ю. Е. Экопатология детского возраста // Педіатрія. — 1995. — № 4. — С. 26-33. 5. Вельтищев Ю. Е. Экологически детерминированная патология детского возраста // Российский вестник перинатологии и педиатрии. — 1996. — Т. 41, № 2. — С. 5-9. 6. Гублер Е. В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов. — Л.: Медицина, 1978. — 296 с. 7. Зербин Д. Д., Резник М. Н., Бабак И. Д. О результатах изучения химической болезни детей в Черновцах // Врачебное дело. — 1991. — № 8. — С. 88-91. 8. Передерий В. Г., Земсков А. М., Бычкова Н. Г., Земсков В. М. Иммунный статус, принципы его оценки и

коррекции иммунных нарушений. — Киев: здоров'я, 1995. — 209 с. 9. Петров Р. В., Хаитов Р. М., Пинегин Б. В., Черноусов А. Д. Донозологическая диагностика нарушений иммунной системы // Иммунология. — 1995. — № 2. — С. 4-5. 10. Распространённость иммунологической недостаточности среди детского населения промышленного города / Шер С. А., Орадovская И. В., Алейник Д. Я. и др. // Педиатрия. — 1991. — № 5. — С. 50-53.

**THE INFLUENCE OF THE START THERAPY OF THE “CHEMICAL EXOGENOUS INTOXICATION” ON THE IMMUNOLOGICAL INDICES IN CHILDREN WITH THIS DISEASE IN HISTORY**

**N. M. Shevchuk, L. O. Bezrukov, O. K. Koloskova**

**Abstract.** In children catamnesis within 4 years after the “chemical exogenous intoxication” in their indices of immunological status of the organism in 90 convalescents depending on the start therapy variant were evaluated. The obtained data were compared with the results of the 29 healthy children. It was determined that the maximum changes were mentioned in the oxygen-dependent blood neutrophils metabolism, in children who were not treated with the rational start therapy, and the minimum changes were mentioned in children, who were treated by essential in acute period.

In these children the lower absolute and relative risk of the chronic tonsillitis and frequent respiratory diseases were determined.

**Key words:** children, immunological indices, “chemical exogenous intoxication”, oxygen-dependent blood neutrophils metabolism.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi).