

АСЕПТИЧЕСКОЕ ВОСПАЛЕНИЕ КАК МЕХАНИЗМ КОМПЕНСАЦИИ НАЧАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИСПЛАСТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА У ДЕТЕЙ

**Климовицкий В. Г., Донченко Л. И., Арар Таер Джамал, Степура А.В.,
Вдовиченко М.Д., Шамардина И.А., Ампилова Н.В.**

НИИ травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета
им. М.Горького, Донецк, Украина

Цель работы. Оценить роль асептического воспаления в развитии диспластического сколиоза на основании изучения содержания в сыворотке крови провоспалительных интерлейкинов и их корреляционных взаимосвязей с иммунобиохимическими показателями.

Методы исследования. Клинико-лабораторное обследование проведено у 17 детей в возрасте 7-15 лет с первой степенью диспластического сколиоза. До консервативного лечения детей в сыворотке крови определяли содержание интерлейкинов IL-1 β и IL-6, показатели иммунного статуса, уровень мочевого кислоты, креатинина, кальция, магния и фосфора, а также активность щелочной фосфатазы.

Результаты исследования. Установлено, что у детей с начальными признаками сколиотической деформации позвоночника уровень провоспалительного ИЛ-1 β достоверно превышал референтные значения ($3,57 \pm 0,52$ пг/мл против $1,62 \pm 0,16$ пг/мл; $P < 0,05$), что характерно для воспалительного процесса. Напротив, уровень ИЛ-6, обладающего как про-, так и противовоспалительным действием, был ниже референтных значений ($1,28 \pm 0,23$ пг/мл против $2,10 \pm 0,24$ пг/мл; $P < 0,05$). Корреляционный анализ полученных результатов установил отрицательные связи ИЛ-1 β с показателями моноцитов ($r = -0,53$; $P < 0,05$), магния ($r = -0,69$; $P < 0,05$), креатинина ($r = -0,58$; $P < 0,05$) и положительную связь с В-лимфоцитами. Выявленные взаимосвязи дают основание полагать, что повышенная продукция провоспалительного ИЛ-1 β является компенсаторной реакцией, направленной на ограничение воспалительного процесса в мышцах и продукции моноцитов, являющихся предшественниками остеокластов. В то же время положительная связь с В-лимфоцитами указывает на активацию гуморального иммунитета. Показатели ИЛ-6 коррелировали положительными связями с количеством сегментоядерных нейтрофилов ($r = 0,56$; $P < 0,05$). Выявленные взаимосвязи свидетельствуют о противовоспалительном действии ИЛ-6, действие которого реализуется через неспецифические факторы защиты, создавая опосредованно условия для дифференцировки остеокластов.

Таким образом, начальные проявления диспластического сколиоза у детей протекают на фоне асептического воспаления, который является одним из механизмов компенсации патологических изменений на системном уровне.

Реферат

АСЕПТИЧНЕ ЗАПАЛЕННЯ ЯК МЕХАНІЗМ КОМПЕНСАЦІЇ ПОЧАТКОВИХ ПРОЯВ ДИСПЛАСТИЧНОГО СКОЛІОЗУ У ДІТЕЙ

Климовицький В. Г., Донченко Л. І., Арар Таер Джамал, Степура А.В., Вдовиченко М.Д., Шамардина І.А., Ампилова Н.В.

НДІ травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету ім.
М.Горького, Донецьк, Україна

На основі обстеження 17 дітей з диспластичним сколіозом першого ступеню доведено, що початкові прояви сколіотичної деформації хребта супроводжуються розвитком асептичного запалення, який є механізмом компенсації патологічних змін на системному рівні.

Abstract

ASEPTIC INFLAMMATION AS MECHANISM OF INDEMNIFICATION OF INITIAL DYSPLASTIC SKOLIOZA FOR THE CHILDREN

**Klimovytsky V.G, Donchenko L. I, ArarTaer Dzhamal, Stepura A.V., M.D.Vdovichenko,
I.A.Shamardina, N.V.Ampilova**

Institute of Traumatology and Orthopaedics of Donetsk National Medical University named after
M.Gorky, Donetsk, Ukraine

On the basis of inspection 17 children with dysplastic skoliozom of the first degree are well-proven, that displays of scoliotic deformation of spine are accompanied development of aseptic inflammation which is the mechanism of indemnification of pathological changes at system level.