

С.В.Шестобуз, Б.М.Боднар

УДОСКОНАЛЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО БРИЖОВОГО ЛІМФАДЕНІТУ В ДІТЕЙ

Кафедра дитячої хірургії, ЛОР хвороб і стоматології (зав. – проф. Б.М.Боднар)
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. Вивчено ефективність поєднаного застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу. Встановлено позитивний вплив на клінічний перебіг гострого неспецифічного запалення брижових лімфатичних вузлів у дітей.

Ключові слова: діти, ентеросорбція, внутрішньотканинний електрофорез.

Вступ. Гострий брижовий лімфаденіт (ГБЛ) у дітей є показанням до призначення антибактеріальних препаратів [2,6]. У лікуванні порушень шлунково-кишкового тракту та органів черевної порожнини застосовується ентеросорбція [3,5]. Вивчено позитивний вплив електричного поля постійного струму на покращання перебігу запального процесу та депонування антибіотиків у вогнищі запалення [1,4].

Мета дослідження. Провести порівняльну характеристику традиційних методів і поєднаного застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу в комплексному лікуванні ГБЛ у дітей.

Матеріал і методи. У 23 дітей, хворих на ГБЛ, з них 17 (73,9 %) дівчаток та 6 (26,1 %) хлопчиків віком від 7 до 14 років, що становили основну групу, у комплексному лікуванні поєднано застосували ентеросорбцію та внутрішньотканинний електрофорез. Ентеросгель, попередньо розведений у 30-45 мл (2-3 ст. л.) води до однорідного гідрогелю, давали *per os* з розрахунку 0,5 г/кг, що в переважній більшості хворих було: від 7 до 10 років – 1 дес. л., від 11 до 14 років – 1 ст. л. вранці за 1,5-2 год до їжі.

Внутрішньотканинний електрофорез проводили апаратом „Поток -1”. При цьому електроди з прокладками розташовували так: катод площею

150 см², що володіє більшим протизапальним ефектом – на пупкову ділянку, анод площею 50 см² – на поперекову ділянку. Усім дітям процедуру розпочинали через 30-60 хв після внутрішньом'язового введення антибіотика гентаміцину 4-6 мг/кг, щільність електричного струму підбирали індивідуально за суб'єктивними відчуттями (незначне поколювання під одним із електродів) у межах 0,015-0,04 мА/см². Тривалість гальванізації – 50-60 хв, курс лікування – 5-7 процедур.

Групу порівняння склали 22 дітей, хворих на ГБЛ, з них 16 (72,7 %) дівчаток та 6 (27,3 %) хлопчиків віком від 7 до 14 років, яким призначали традиційне лікування (антибіотик, УВЧ).

Оцінка ефективності лікування проведена за динамікою параметрів показників загального аналізу крові, лейкоцитарного індексу інтоксикації Кальф-Каліфа, імунологічного статусу, які виявилися найбільш інформативними для характеристики патогенетичних особливостей та клінічного перебігу ГБЛ у дітей.

Результати дослідження та їх обговорення. Детоксикацію проводили за допомогою сорбенту „Ентеросгель” (поліметилсилоксан). У дітей, хворих на ГБЛ, практично відсутній парез кишечника, збережена його евакуаторна функція, сорбент не викликає травми слизової оболонки, не призводить до запорів, володіє високою сорбційною

емністю. У порожнині тонкої кишки відбувається адсорбція мікроорганізмів та токсинів сорбентом, що не дає можливості їх проникненню у ворсинкові лімфатичні капіляри та розповсюдженню по відповідних судинах до лімфатичних вузлів. Зазначене призводить до зменшення запальних явищ та зниження рівня інтоксикації організму.

Дія електричного поля постійного струму в проекції брижових лімфатичних вузлів (внутрішньотканинний електрофорез) сприяє збільшенню концентрації антибіотика, що посилює протимікробний ефект у вогнищі запалення.

Кількість лімфоцитів у крові хворих основної групи до лікування становила $30,01 \pm 0,62$ %, що відповідало даним дітей групи порівняння $31,36 \pm 0,24$ %. На 5-ту добу кількість лімфоцитів у дітей основної групи зростала більше – $35,43 \pm 0,87$ %, ніж у хворих групи порівняння – $33,14 \pm 0,63$ %, що зберігалось до кінця періоду спостережень ($37,18 \pm 0,86$ та $34,95 \pm 0,49$ % відповідно).

Відносна кількість моноцитів у хворих основної групи і групи порівняння до початку лікування практично не відрізнялася ($3,68 \pm 0,25$ та $3,96 \pm 0,27$ % відповідно), але вже на 5-ту добу відмічено збільшення кількості моноцитів у дітей основної групи від тих, які лікувалися загальноприйнятним методом ($4,83 \pm 0,26$ та $4,12 \pm 0,24$ % відповідно), що виявлено до закінчення періоду спостережень ($5,31 \pm 0,37$ та $4,23 \pm 0,27$ % відповідно).

Лейкоцитарний індекс інтоксикації Кальфа у хворих дітей основної групи до початку лікування становив $3,45 \pm 0,47$ од., у групі порівняння був відносно меншим $2,93 \pm 0,36$ од., на 5-ту добу в дітей, яким проводилась ентеросорбція та внутрішньотканинний електрофорез зменшувався більш ніж у 2 рази ($1,53 \pm 0,16$ од.), у групі порівняння становив $1,87 \pm 0,13$ од., що спостерігалось і наприкінці лікування ($0,63 \pm 0,05$ та $0,92 \pm 0,02$ од. відповідно).

Таким чином, поєднане застосування в комплексному лікуванні дітей, хворих на ГБЛ, ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу сприяє збільшенню в крові кількості лімфоцитів та моноцитів, які є ознакою покращання регенераторних можливостей кісткового мозку і забезпечення первинної реакції систем неспецифічного та специфічного імунного захисту, а також зниженню рівня інтоксикації.

Аналіз функціональної активності фагоцитувальних клітин показав позитивний ефект запропонованого комплексу лікування. Якщо показники фагоцитарної активності до початку лікування в досліджуваній групі не відрізнялися $60,22 \pm 2,01$ % у дітей основної групи та $61,32 \pm 1,89$ % у хворих на ГБЛ групи порівняння, то вже на 5-ту добу була вищою в дітей основної групи ($76,36 \pm 1,45$ та $72,41 \pm 1,67$ % відповідно), що зберігалось до закінчення лікування ($79,53 \pm 1,32$ та $74,35 \pm 1,56$ % відповідно).

Поєднане застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу призводить до зростання фагоцитарного числа: $4,42 \pm 0,46$ од. у

дітей основної групи та $4,19 \pm 0,26$ од. – у хворих на ГБЛ групи порівняння, на 5-ту добу – $6,73 \pm 0,35$ та $4,79 \pm 0,14$ од. відповідно, а наприкінці лікування – $6,18 \pm 0,26$ та $4,63 \pm 0,16$ од. відповідно.

Збільшення функціональної активності мононуклеарних клітин крові підтверджують показники тесту спонтанного відновлення нітросинього тетразолію, рівень якого до лікування в обох групах дітей не відрізнявся ($15,44 \pm 0,72$ % – в основній групі та $14,72 \pm 0,79$ % – у групі порівняння), а вже на 5-ту добу був майже вдвічі вищим у дітей, що отримували ентеросгель та внутрішньотканинний електрофорез ($30,11 \pm 4,67$ та $18,63 \pm 1,36$ % відповідно), наприкінці лікування цей показник був також більшим у дітей основної групи ($26,19 \pm 2,42$ та $17,14 \pm 0,96$ %, відповідно). Крім того, збільшення функціональної активності фагоцитувальних клітин крові підтверджувалося зростанням здатності відновлювати нітросиній тетразолій (НСТ) після активації, що засвідчували показники індукованого НСТ-тесту: $36,41 \pm 2,42$ та $33,73 \pm 2,54$ % відповідно, на 5-ту добу – $42,37 \pm 1,68$ та $35,46 \pm 2,36$ % відповідно, що зберігалось до закінчення періоду спостережень ($40,01 \pm 1,58$ та $34,26 \pm 2,48$ % відповідно).

Зазначене збільшення активності фагоцитувальних клітин крові сприяє зниженню плазмової концентрації циркулюючих імунних комплексів. На початку поєднаного застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу їх вміст у хворих на ГБЛ основної групи становив $144,44 \pm 8,83$ од., у дітей групи порівняння – $115,13 \pm 5,16$ од., на 5-ту добу лікування – $128,73 \pm 5,36$ та $110,12 \pm 4,89$ од. відповідно, наприкінці періоду спостережень – $108,14 \pm 5,11$ та $104,18 \pm 4,73$ од.

Відносна кількість В-лімфоцитів у досліджуваних групах на початку лікування була однаковою: $19,11 \pm 1,05$ та $21,13 \pm 1,15$ % відповідно, але вже на 5-ту добу лікування в дітей основної групи була в 1,5 рази вищою, ніж у хворих, яким проводилося традиційне лікування ($36,53 \pm 1,86$ та $24,32 \pm 1,37$ % відповідно), а наприкінці спостереження також залишалася вищою ($35,61 \pm 1,54$ та $27,38 \pm 1,42$ % відповідно).

Поєднане застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу сприяло підвищенню ефективності кооперації Т- і В-лімфоцитів, оскільки імунорегуляторний індекс також збільшувався і становив на початку лікування в дітей основної групи $0,93 \pm 1,31$ та $1,02 \pm 0,23$ у хворих на ГБЛ групи порівняння, на 5-ту добу був $1,75 \pm 0,07$ та $1,17 \pm 0,14$ відповідно, наприкінці спостереження – $1,72 \pm 0,12$ та $1,26 \pm 0,09$ відповідно).

Підвищення в крові В-лімфоцитів, зростання ефективності кооперації Т- і В-лімфоцитів призводить до збільшення синтезу імуноглобулінів.

Вміст у плазмі крові Ig M на початку лікування в дітей основної групи та групи порівняння був однаковим ($1,21 \pm 0,06$ та $1,22 \pm 0,05$ г/л відповідно), на 5-ту добу лікування плазмова концент-

рація Ig M у дітей, яким проводилась ентеросорбція та внутрішньотканинний електрофорез зростала до $2,15 \pm 0,21$ г/л, у групі порівняння залишалася на попередньому рівні $1,27 \pm 0,06$ г/л, що спостерігалось і наприкінці лікування ($2,06 \pm 0,19$ та $1,23 \pm 0,05$ г/л відповідно).

Отже, поєднане застосування в комплексному лікуванні дітей, хворих на ГБЛ, ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу ефективно корегує імунологічні розлади.

При проведенні лікування з включенням ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу досягнуто повне одужання у 21 (91,30 %) дитини під час перебування в стаціонарі, у 2 (8,70%) дітей зберігалися помірні болі по ходу кореня брижі тонкої кишки, які зникли протягом тижня в домашніх умовах.

Висновки

1. Поєднане застосування в комплексному лікуванні дітей, хворих на гострий брижовий лімфаденіт, ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу, сприяє зниженню рівня інтоксикації організму, призводить до збільшення кількості та підвищення функціональної активності клітин мононуклеарного ряду, які забезпечують адекватні реакції систем неспецифічної та специфічної імунологічної резистентності.

2. Застосування зазначеного методу лікування зменшує больовий синдром та запальні явища у вогнищі, ефективно корегує імунологічні порушення, що в більш стислі терміни призводить до

поліпшення стану дітей, хворих на гострий брижовий лімфаденіт і скорочує термін перебування в стаціонарі.

Перспективи наукового пошуку. У подальшому доцільно обґрунтувати поєднане застосування ентеросорбції та внутрішньотканинного електрофорезу в комплексному лікуванні деструктивних форм гострого брижового лімфаденіту в дітей.

Література

1. Алексеенко А.В. Внутритканевый электрофорез // Черновцы: Облполиграфиздат, 1991. – 84 с.
2. Баиров Г. А. Срочная хирургия детей: Руководство для врачей. – СПб.: Питер Пресс, 1997. – 464 с.
3. Гебеш В.В. Оральная дегидратация и энтеросорбция в комплексном лечении больных кишечными и другими инфекциями // Лікар. справа. – 1994. – № 1. – С. 13-18.
4. Іфтодій А.Г. Вплив електричного поля постійного струму різної густини на депонування антимікробних засобів у вогнищі запалення // Бук. мед. вісник. – 1998. – Т. 2, № 4. – С. 141-150.
5. Николаева Л.Г. Микробиологическая характеристика применения энтеросорбентов при острых кишечных инфекциях // Врач. дело. – 1993. – № 8. – С. 81-83.
6. Сушко В.І. Хірургія дитячого віку. – К.: Здоров'я, 2002. – 699 с.

UPDATED MULTIMODALITY TREATMENT OF ACUTE MESENTERIC LYMPHADENITIS IN CHILDREN

S. V. Shestobuz, B. M. Bodnar

Abstract. The efficacy of combined usage of enterosorption and intratissue electrophoresis has been studied. A positive effect on the clinical course of an acute nonspecific inflammation of the mesenteric lymph nodes in children has been established.

Key words: children, enterosorption, intratissue electrophoresis.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Buk. Med. Herald. – 2005. – Vol.9, №4. – P.69-71

Надійшла до редакції 1.05.2005 року