



Л.М. Боярська, М.Ю. Курочкін, А.Г. Давидова

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ДЕТОКСИКАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ГОСТРИХ ОТРУЄННЯХ У ДІТЕЙ

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: гострі отруєння, діти, тиотриазолін, тиоцетам.

Ключевые слова: острые отравления, дети, тиотриазолин, тиоцетам.

Key words: acute poisoning, children, Thiotriazolol, Thiocetam.

У статті наведено клініко-патогенетичне обґрунтування й перспективи застосування тиотриазоліну з метою гепатопротекції та покращення результатів комплексної детоксикаційної терапії при гострих екзогенних інтоксикаціях деякими видами отруйних речовин у дітей і підлітків. Обґрунтовується доцільність використання тиоцетама за необхідності одночасної гепато- й церебропротекції.

В статті приведені клініко-патогенетическое обоснование и перспективы использования тиотриазолина с целью гепатопротекции и улучшения результатов комплексной дезинтоксикационной терапии при острых экзогенных интоксикациях некоторыми видами ядовитых веществ у детей и подростков. Обосновывается целесообразность использования тиоцетама при необходимости одновременной гепато- и церебропротекции.

Clinical and pathogenic ground and perspectives of Thiotriazolol usage for the purposes of hepatic protection and for the improvement of combined detoxicative therapy of some acute exogenous intoxications types in children and adolescents are presented in the article. The expediency of Thiocetam usage in the case of simultaneous hepatic and cerebral protection necessity is substantiated.

Проблема гострих отруєнь у останні десятиріччя має велике значення внаслідок появи величезної кількості хімічних препаратів (близько 10 млн назв). За даними Всесвітньої Організації охорони здоров'я, серед летальних випадків гострих отруєнь 17,5% реєструється серед осіб дитячого віку. В Росії та країнах Західної Європи реєструється 2–3 випадки отруєнь хімічними речовинами на 1000 дітей. Кількість летальних випадків від гострих отруєнь посідає 4 місце у структурі дитячої смертності, поступаючись лише травмам, опікам та утопленням, і перевищує кількість смертей від дитячих інфекцій [3].

Отруєння, або екзогенні інтоксикації – це патологічні стани організму, що виникають внаслідок дії на нього токсичних речовин, особливо лікарських препаратів, речовин виробничої та побутової хімії, рослинних і тваринних отрут [8]. Загальний токсичний ефект залежить від дози, концентрації, швидкості введення отрути, шляху проникнення, віку дитини й вихідного стану її організму. Найчастіше у дітей виявляються отруєння речовинами, що потрапляють до організму через шлунково-кишковий тракт [7]; на першому місці, згідно сучасних статистичних даних, – отруєння лікарськими засобами [1]. За причинами виникнення виділяють випадкові й навмисні отруєння [3]. Причинами випадкових отруєнь у дитячому віці можуть бути передозування медичними препаратами, помилковий прийом одного препарату замість іншого, прийом усередину медикаментів для зовнішнього застосування, цікавість і/або прийом під час гри, при зберіганні ліків або інших хімічних речовин у доступному для дитини місці. Навмисні отруєння пов'язані зі свідомим застосуванням токсичної речовини з метою суїциду чи його імітації або з метою вбивства дитини (кримінальні отруєння) [3,10].

Слід зазначити, що при пероральному прийомі діти поглинають відносно більшу ніж дорослі дозу отрути на 1 кг маси тіла, а інтоксикація у них розвивається значно швидше за ра-

хунок швидкої резорбції та недосконалість детоксикаційної функції печінки [7]. Пероральні гострі отруєння викликають ряд патологічних синдромів, що більшою або меншою мірою залежать від виду отрути: синдроми ураження центральної нервової системи (ЦНС), серцево-судинної системи, гострий гастроентерит, алергічний, больовий синдроми, синдроми печінкової та ниркової недостатності; найбільше уваги, як правило, приділяється останнім двом у зв'язку з їх максимальною частотою та прогностичною значущістю [1,9,10].

Протягом останніх кількох років зростає інцидентність надходження до дитячих реанімаційних відділень дітей і підлітків з отруєнням етанолом. Це пов'язано, з одного боку, з розширенням вікових меж пацієнтів, що підлягають госпіталізації до дитячого стаціонару (до 18 років), з другого, можливо, з деякими соціальними аспектами й особливостями виховання дітей. Етанол має психотропну й наркотичну дію на ЦНС, а продукти його розпаду – ацетальдегід та оцтова кислота – токсичний вплив на весь організм. Серед усього прийнятого етанолу 90% метаболізується в печінці, і лише 10% виводиться у незмінному вигляді з сечею та через легені. Це дозволяє зробити важливий практичний висновок про першочергове значення функції печінки при отруєнні етанолом [9].

У відділенні анестезіології, інтенсивної терапії та хроніодіалізу (ВАІТ і ХД) Запорізької міської багатопрофільної дитячої лікарні №5 діти й підлітки, госпіталізовані з приводу гострих екзогенних інтоксикацій різного генезу, становлять від 20 до 30% пацієнтів. Згідно сучасних протоколів лікування, всім дітям проводиться промивання шлунка розчинами натрію хлориду або натрію гідрокарбонату, форсований діурез, призначаються ентеросорбенти, проносні засоби, гепатопротектори, і, якщо можливо, специфічні антидоти, а також симптоматичні препарати. У тяжких випадках використовуються екстракорпоральні методи



детоксикації: при отруєнні низько- й середньомолекулярними речовинами – гемодіаліз, високомолекулярними речовинами й отрутами, що зв'язуються з білками плазми, – плазмаферез.

При виборі препарату для покращення метаболічної функції печінки при гострих отруєннях у дітей лікарі ВАІТ і ХД враховують показник ціна/якість. Тому перевага в більшості випадків надається вітчизняному препарату тіотриазолін. Гепатопротекторний ефект тіотриазоліну зумовлений протишемічною, мембраностабілізуючою й антиоксидантною дією. Тіотриазолін запобігає руйнуванню гепатоцитів, знижує ступінь жирової інфільтрації та поширення централобулярних некрозів печінки, сприяє процесам репаративної регенерації гепатоцитів, нормалізує в них білковий, вуглеводний, ліпідний і пігментний обміни [2,6]. Препарат призначається у дозі 2 мг/кг маси тіла дитини. Побічних ефектів при використанні тіотриазоліну у ВАІТ і ХД не було.

При гострій інтоксикації етанолом та іншими церебротропними отрутами (насіння дурману й беладони, наркотичні речовини, нейролептики), з одного боку, необхідна гепатопротекторна терапія та покращення детоксикаційної функції печінки, а з іншого – захист кори головного мозку дитини від шкідливої дії отруйної речовини. У таких випадках перспективним є використання комплексного препарату тіоцетам® [2,4,5]. Завдяки прискоренню утилізації глюкози в реакціях аеробного й анаеробного окислення, препарат нормалізує біоенергетичні процеси, підвищує фонд АТФ, стабілізує метаболізм у тканинах мозку, а також реактивує ферментативну антиоксидантну систему, особливо супероксиддисмутазу, гальмує вільнорадикальні процеси в тканинах мозку. Тіоцетам® покращує інтегративну й когнітивну діяльність мозку, а також усуває наслідки стресу (почуття тривоги, фобії, депресії, порушення сну) [2], що особливо важливо у випадках надходження дітей з отруєннями при спробі суїциду.

ВИСНОВКИ

Використання тіотриазоліну в комплексній терапії гострих екзогенних інтоксикацій у дітей і підлітків є ефективним і безпечним засобом гепатопротекції та прискорення елімінації отруйної речовини з організму.

У випадках отруєння речовинами, тропними до центральної нервової системи, а також у разі отруєнь внаслідок суїцидальної спроби, перспективним є використання комплексного препарату тіоцетам®.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Волосовець О.П.* Невідкладні стани в педіатрії / *О. Волосовець, Ю. Марушко* – Х.: Прапор, 2008. – 199 с.
2. Інструкція для медичного застосування препарату Тіоцетам® (Tiocetam®) // Медицина неотложных состояний. – 2005. – №1. – Корпоративная информация.
3. *Михельсон В.А.* Детская анестезиология и реаниматология / *В. Михельсон, В. Гребенников* – М.: Медицина, 2001. – 461 с.
4. Первый опыт применения препарата Тиоцетам при лечении детей с органической патологией головного мозга / *М.А. Москаленко, О.С. Евтушенко, А.А. Омеляненко [та ін.]* // Международный неврологический журнал. – 2006. – №1. – С. 12–14.
5. Оценка эффективности различных доз тиоцетама при острой церебральной недостаточности / *В.В. Никонов, И.Б. Савицкая, Г.П. Меркулова, А.Ю. Павленко* // Медицина неотложных состояний. – 2009. – №1 (20). – С. 60–63.
6. *Савустьяненко А.Г.* Визитная карточка украинской фармакологии: Тиотриазолин (физиологические и клинические аспекты применения) / *А. Савустьяненко* // Новости медицины и фармации. – 2008. – №15 (252). – С. 10–11.
7. *Сидельников В.М.* Неотложные состояния в педиатрии / *В.М. Сидельников* – К.: Здоров'я, 1994. – 605 с.
8. *Скакун М.П.* Невідкладна допомога при гострих отруєннях: навчальний посібник / *М.П. Скакун* – Тернопіль: Укрмедкнига, 2005. – 244 с.
9. *Сумин С.А.* Неотложные состояния / *С.А. Сумин* – М.: Фармацевтический мир, 2002. – 464 с.
10. *Штайнигер У.* Неотложные состояния у детей / *У. Штайнигер, К.Э. фон Мюлендаль* – Минск: Медтраст, 1996. – 512 с.