

ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕКСУ АНТИОКСИДАНТІВ ПРИ ГОСТРОМУ ГЕРПЕТИЧНОМУ СТОМАТИТІ В ДІТЕЙ

Вищий державний навчальний заклад України «Українська медична стоматологічна академія»

Проблема захворювань слизової оболонки порожнини рота, незважаючи на багаторічну історію, не тільки не втратила свого значення, а навпаки, останніми роками набула особливої актуальності. Причина підвищеного інтересу до гострих стоматитів — порівняно висока частота їх розповсюдження серед інших дитячих інфекційних хвороб. Так, гострий герпетичний стоматит (ГГС) зустрічається частіше, ніж такі дитячі інфекційні хвороби як епідемічний паротит, кір, скарлатина [1]. Виявлено, що у крові 85% дітей віком до 3 років є специфічні до вірусу простого герпесу антитіла. У дорослого населення цей показник досягає 90% [2].

Важливу роль у противірусному захисті організму відіграють клітини макрофаго-моноцитарного ряду. На віруси типу герпесу реагують макрофаги, що обмежують внутрішньоклітинну репродукцію вірусу, елімінуючи ушкоджені клітини [3]. Факторами елімінації клітин є активні форми кисню, які сприяють перекисному окисленню ліпідів, білків, нуклеїнових кислот мембран клітин. Отже, віруси посилюють накопичення продуктів вільнорадикального окислення ліпідів. Такі продукти токсичні, пригнічують проліферацію та дозрівання клітин, отже, сповільнюють одужання [4]. Вільнорадикальне окислення ліпідів лімітується в організмі антиоксидантним захистом, одними із факторів якого є каталаза та антиоксиданти прямої дії [5]. Ми припустили, що призначення антиоксидантів сприятиме нормалізації показників перекисного окислення ліпідів та швидшому одужанню дітей із ГГС.

Метою роботи була оцінка ефективності застосування комп-

лексу антиоксидантів у лікуванні дітей із ГГС.

Матеріали та методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань було обстежено 27 дітей, хворих на гострий герпетичний стоматит (ГГС) середнього ступеня тяжкості віком 3 роки. Діти з ГГС були поділені на дві групи. Перша група - 10 дітей, яким призначали традиційне лікування [6]. Друга група - 17 дітей, яким додатково до традиційного лікування призначали антиоксидантний комплекс вітамінів А і С. Вітамін А - по 3300 МО і вітамін С - по 0,05 г двічі за добу протягом двох тижнів. Усіх хворих на ГГС обстежували в динаміці захворювання: в перший день звернення до стоматолога, на четвертий день і на десятий день, що відповідає стадіям розпалу захворювання (I етап), згасання (II

етап) та клінічного одужання (III етап). Третю групу склали 30 здорових дітей такого ж віку із санірованою порожниною рота.

В усіх хворих проводили забір ротової рідини. Вивчали рівень вторинних продуктів перекисного окислення ліпідів за накопиченням малонового диальдегіду (МДА) [5]. Антиоксидантний захист вивчали за активністю каталази [7]. Також порівнювали терміни лікування за традиційною та запропонованою схемою.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати дослідження наведені в таблиці. У період розпалу ГГС у дітей спостерігалась активація вільнорадикального окислення ліпідів та антиоксидантного захисту, про що свідчило зростання рівня МДА і каталази в ротовій рідині.

Таблиця

Порівняння рівня МДА і каталази в ротовій рідині за традиційного лікування та застосування антиоксидантного комплексу

Групи дітей	Етапи перебігу хвороби	МДА до інкубації, мкмоль/л	МДА після 1,5 год. інкубації, мкмоль/л	Каталаза, од.
Перша	I	4,62±0,4 $p_1 < 0,001$	4,85±0,36 $p_1 < 0,001$	16,88±0,5 $p_1 < 0,001$
	II	3,34±0,36 $p_1 < 0,001$	3,64±0,38 $p_1 < 0,05$	14,5±0,42 $p_1 < 0,001$
	III	1,97±0,23 $p_1 < 0,01$	2,27±0,3 $p_1 > 0,1$	11,6±0,8 $p_1 < 0,001$
Друга	I	3,42±0,17 $p_1 < 0,001$	3,9±0,2 $p_1 < 0,001$	16,11±0,9 $p_1 < 0,001$
	II	1,74±0,14 $p_1 < 0,01$ $p_2 < 0,01$	2,08±0,13 $p_1 > 0,05$ $p_2 < 0,01$	11,0±0,53 $p_1 < 0,001$ $p_2 < 0,01$
	III	1,16±0,02 $p_1 > 0,1$ $p_2 < 0,02$	1,54±0,1 $p_1 < 0,05$ $p_2 < 0,05$	8,72±0,7 $p_1 < 0,02$ $p_2 < 0,02$
Третя	-	1,13±0,1	1,83±0,09	6,26±0,65

Примітка: p_1 - статистична різниця показника в порівнянні зі здоровими дітьми; p_2 - статистична різниця показників груп порівняння на II етапі захворювання; p_3 - статистична різниця показників груп порівняння на III етапі захворювання.

За застосування антиоксидантного комплексу в дітей із ГГС спостерігалася швидша нормалізація рівня МДА в ротовій рідині, ніж у дітей, які отримували традиційне лікування, і на стадії клінічного одужання цей показник дорівнював показнику здорових дітей.

Після 1,5 год. інкубації в прооксидантному буферному розчині рівень МДА в ротовій рідині швидше нормалізувався в дітей із ГГС, які додатково отримували вітамінний комплекс А і С, ніж у дітей, що

отримували традиційне лікування, і був нижчим показника здорових дітей на стадії клінічного одужання ($p < 0,05$).

Активність каталази була нижчою на стадії згасання та клінічного одужання при лікуванні ГГС із застосуванням антиоксидантного комплексу вітамінів А і С, ніж при традиційному лікуванні.

Терміни лікування ГГС середнього ступеня тяжкості в дітей склали при традиційному лікуванні $5,7 \pm 0,38$ доби, при додаванні до

традиційного лікування комплексу вітамінів А і С - $4,8 \pm 0,23$ доби.

Висновки. При ГГС у дітей спостерігається підвищення рівня МДА та каталази в ротовій рідині, що поступово нормалізуються зі зворотним розвитком захворювання на тлі призначеного лікування. Додаткове призначення антиоксидантного комплексу вітамінів А і С пришвидшує нормалізацію цих показників та скорочує тривалість лікування.

Література

1. Казанцева И.К. Герпетическая инфекция полости рта у детей. Острый герпетический стоматит / И.К. Казанцева // Детская стоматология. – 2000. – №1-2. – С.69-72.
2. Yahn G. Diagnostik und Therapie der Herpes-virus infektionen / G. Yahn / Krankenhaus. – 1984. – Bd. 57, №8. – S. 697-700.
3. Лолор Г. Клиническая иммунология и аллергология / Г. Лолор, Т.Фишер, Д.Адельман ; пер. с англ. – М.: Практика, 2000. – 806 с.
4. Зозуля Ю.А. Свободно-радикальное окисление и антиоксидантная защита при патологии мозга / Зозуля Ю.А., Барабой В.А., Сутковой Д.А. - М.: Знание, 2000. – 328 с.

5. Владимиров Ю.А. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах / Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. – М.: Наука, 1972. – 252 с.

6. Виноградова Т.Ф. Заболевания пародонта и слизистой оболочки рта у детей / Виноградова Т.Ф., Максимова О.П., Мельниченко Э.М. - М.: Медицина, 1983. – 208 с.

7. Методы исследований в профпатологии ; под ред.О. Г. Архиповой. – М.: Медицина, 1988. – 208 с.

Стаття надійшла
1.12.2010 р.

Резюме

При остром герпетическом стоматите усиливаются процессы перекисидации, о чём свидетельствует повышение уровня малонового диальдегида и каталазы в ротовой жидкости. По сравнению с традиционным лечением дополнительное назначение антиоксидантов - витаминов А и С ускоряет нормализацию исследуемых показателей и сокращает продолжительность лечения.

Ключевые слова: герпетический стоматит, перекисное окисление, антиоксиданты.

Summary

Peroxidation processes increase at acute herpetic stomatitis. It is traced in the increase of malonic dialdehyde and catalase level in oral liquid. The additional prescription of antioxidants - vitamins A and C, accelerates the normalization of the investigated indices and shortens treatment terms as compared to traditional treatment.

Key words: herpetic stomatitis, peroxide oxidation, antioxidants.