

М.І. Шеремет

ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ВУЗЛОВИЙ ЕУТИРЕОЇДНИЙ ЗОБ

Кафедра факультетської хірургії, ЛОР та очних хвороб (зав. – проф. І.Ю. Полянський)
Буковинської державної медичної академії

Резюме. Проведено дослідження оксидантного та антиоксидантного стану крові хворих на вузловий еутиреоїдний зоб із застосуванням в до- та післяопераційному періоді медикаментозних препаратів із цілеспрямованою антиоксидантною дією. Встановлено, що субтотальна резекція щитовидної залози супроводжується дисбалансом між про- та антиоксидантними системами крові. Включення в комплексне лікування таких хворих даларгіну і куріозину призводить до зниження активності пероксидного окислення та активації систем антиоксидантного захисту.

Ключові слова: вузловий еутиреоїдний зоб, кров, оксидантний та антиоксидантний стан.

Вступ. За останні роки кількість хворих із захворюваннями щитовидної залози, які потребують оперативного лікування, значно зростає [2]. Не дивлячись на суттєві досягнення, результати лікування таких хворих залишаються досить низькими. У значній частини хворих у післяопераційному періоді виникають функціональні порушення щитовидної залози, нагноєння операційної рани, що подовжує строки лікування знижує його ефективність [2,9,12]. Однією з причин цього є те, що до цього часу багато аспектів патогенезу захворювань щитовидної залози, в першу чергу вузлового зобу, вивчені недостатньо повно. Це затруднює розробку комплексного лікування таких хворих [10,11,13,14,15].

Мета дослідження. Дослідити роль процесів пероксидного окислення у патогенезі вузлового еутиреоїдного зобу і розробити на цій основі патогенетично обгрунтоване комплексне післяопераційне лікування.

Матеріал та методи. Обстежено 17 хворих на вузловий еутиреоїдний зоб II ступеня. Діагноз верифіковано клінічно за допомогою УЗД щитовидної залози та гістологічно після оперативного лікування. Дослідну групу склали 6 хворих, яким за 24 год до оперативного втручання та щоденно після операції внутрішньом'язово вводили по 2 мг даларгіну. На операційну рану цим хворим щоденно накладали пов'язки з куріозином.

Контрольну групу склали 11 хворих на вузловий еутиреоїдний зоб, які в післяопераційному періоді отримували тільки знеболюючі препарати.

У всіх хворих виконана субтотальна субфасціальна резекція ураженої частки щитовидної залози. Після операції на 1, 3 та 5 добу у всіх хворих оцінювали активність пероксидного окислення та стан антиоксидантної системи шляхом визначення в сироватці крові вмісту середніх молекул (СМ) за методом Н.И.Габризяна и соавт. [3], ступінь окислювальної модифікації білків (ОМБ) [8], активність церулоплазміну (ЦП) [6]; в еритроцитах - вміст

малонового альдегіду (МА) [1], активність глутатіонпероксидази (ГП) [4] і каталази (КТ) [7]. Вміст у сироватці крові білка визначали біуретовим методом. Математичну обробку отриманих даних проводили загальноприйнятими статистичними методами.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що у хворих контрольної групи мала місце значна активація процесів пероксидного окислення - рівень МА в еритроцитах був вірогідно вищий за контрольні показники. У цих же хворих спостерігалось зростання ОМБ. Одноразове введення даларгіну хворим дослідної групи призводило до вірогідного зниження ОМБ, однак, рівень МА майже не змінювався.

Виявлено, що у хворих на вузловий еутиреоїдний зоб мають місце зміни активності ферментів антиоксидантного захисту: активність ЦП, ГП та КТ вірогідно знижувалася. Одноразове введення даларгіну призводило до невірогідного зростання активності ЦП. Активність КТ при цьому зменшувалась, а ГП - майже не змінювалась. Після операції у хворих контрольної групи спостерігалось зростання рівня МА і високовірогідно - вираженості ОМБ. У хворих дослідної групи мало місце зниження рівня МА на 15%, а ОМБ майже не змінювалась. На 3-ю добу після операції у хворих контрольної групи спостерігалось високовірогідне зростання рівня МА та ОМБ. У хворих дослідної групи ці показники майже не змінювались порівняно з 1-ю добою. На 5-у добу після операції у хворих контрольної групи ці показники залишались вищими від таких до операції, а у хворих дослідної групи були значно нижчими. Активність ЦП у хворих контрольної групи прогресивно знижувалась впродовж всього післяопераційного періоду, а у хворих дослідної групи високовірогідно зростала. Така ж закономірність характерна для активності КТ. Активність ГП у хворих обох груп суттєво знижувалась до 3-ї доби після операції і зростала на 5-у добу, причому більш виражено - у хворих дослідної групи. Все це свідчить, що у хворих на вузловий еутиреоїдний зоб введення даларгіну та місцеве застосування куріозину сприяє зниженню активності процесів пероксидного окислення і більш швидкому відновленню функціональної спроможності системи антиоксидантного захисту.

Висновки.

1. У хворих на вузловий еутиреоїдний зоб має місце активація процесів пероксидного окислення та зниження функціональної спроможності ферментів антиоксидантного захисту.

2. Субтотальна резекція щитовидної залози при еутиреоїдному зобі призводить до прогресуючого дисбалансу між про- та антиоксидантними системами крові в найближчому післяопераційному періоді.

3. Включення в комплексне лікування таких хворих даларгіну та куріозину призводить до зниження активності пероксидного окислення та активації систем антиоксидантного захисту.

Література. 1. Васильєва Н.В. Стан оксидантної та захисної глутатіонової системи крові хворих в різні періоди мозкового інсульту // Буковинський медичний вісник. - 1998. - Т. 2, № 2. - С. 80-84. 2. Ветшев П.С., Кузнецов Н.С., Чилингариди К.Е. Оптимальный диагностический комплекс в хирургическом лечении узлового эутиреоидного зоба // Проблемы эндокринологии. - 1998. - Т. 44, № 2. - С. 14-19. 3. Габрилян Н.И., Дмитриев А.А., Кулаков Г.П. и др. Диагностическая ценность определения средних молекул в плазме крови при нефрологических заболеваниях // Клин. мед. - 1981. - Т. 59, № 10. - С. 38-42. 4. Геруш І.В., Мецишен І.Ф. Стан глутатіонової системи крові за умов експериментального виразкового враження гастродуоденальної зони та дії настойки ехінацеї пурпурової // Вісник проблем біології і медицини. - 1998. - № 7. - С. 10-15. 5. Дубинина Е.Е. Антиоксидантная система плазмы крови // Укр. биохим. журн. - 1992. - Т. 64, № 2. - С. 3-15.

6. Колб В.Г., Камышиников В.С. Справочник по клинической химии. - Минск: Беларусь, 1982. - 290 с. 7. Королюк М.А., Иванова Л.И., Майорова И.Г. Метод определения активности каталазы // Лаб. дело. - 1988. - № 1. - С. 16-19. 8. Меццишен І.Ф. Метод визначення окислювальної модифікації білків плазми (сироватки) крові // Буковинський медичний вісник. - 1998. - Т. 2, № 1. - С. 156-158. 9. Мышкин К.И., Раскин М.А. Обмен кислорода у больных с заболеваниями щитовидной железы // Проблемы эндокринологии. - 1984. - Т. 30, № 2. - С. 22-25. 10. Погосян Г.Г., Налбандян Р.М. Ингибирование липидной перекисидации супероксиддисмутазой и церулоплазмином // Биохимия. - 1983. - Т. 48, № 7. - С. 1129-1130. 11. Сапина О.Л., Бердинских Н.К. Биологическая роль церулоплазмينا и возможности его клинического применения (обзор) // Вопр. мед. химии. - 1986. - Т. 32, № 5. - С. 7-14. 12. Янголенко В.В., Огороков А.Н. Уровень среднемолекулярных пептидов в крови и активность перекисного окисления липидов в дифференциальной диагностике диффузного токсического зоба // Проблемы эндокринологии. - 1991. - Т. 37, № 1. - С. 10-12. 13. For P.L., Mukhopadhye C., Ezenwald E. Structure, oxidant activity, and cardiovascular of Human ceruloplmin // Life Sci. - 1995. - Vol. 56, № 21. - P. 1749- 1758. 14. Stadtman E.R., Oliver C.N. Metal-catalyzed oxidation of proteins // J. Biol. Chem. - 1991. - Vol. 226, № 4. - P. 2005-2008. 15. Li P.F., Fang L.L., Lu X. Oxidative modification of bovine erythrocyte superoxide dismutase by hydrogen peroxide and ascorbate - Fe (III) // Biochem. Mol. Biol. Int. - 1993. - Vol. 29, № 5. - P. 929-937.

PATHOLOGIC BASIS OF COMPLEX MANAGEMENT FOR THE PATIENTS WITH NODULAR EUTHYROID GOITER

M.I. Scheremet

Abstract. The study of oxydative and antioxidative stage of blood of the patients with nodular euthyroid goiter in the cases of the use of the drugs with antioxidant abilities in pre- and postoperational care was conducted. It is proved that subtotal resection of the thyroid tissue is associated with discord in antioxidant system. Including in the treatment such drugs as dalargil and kuriosin results into normalization of peroxidation processes.

Key words: nodular euthyroid goiter, blood, oxidative and antioxidative state.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)
