

НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ РЕТИНАЛАМІНУ В ЛІКУВАННІ СУДИННИХ І ДИСТРОФІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СІТКІВКИ

*Максимум О. Ю., Воскресенська Л. К., Безкоровайна І. М., Ряднова В. В., Залудяк О. М.
Українська медична стоматологічна академія, Полтава
Обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського*

Ключові слова: ретиналамін, сітківка ока, судинні захворювання.

В патогенезі сітківки і зорового нерва істотну роль відіграють порушення метаболізму і мікроциркуляції. У зв'язку з цим застосування засобів, які нормалізують вказані розлади, є патогенетично доцільним [5, 6].

В останні роки все більша увага приділяється препаратам, що володіють органоспецифічністю і патогенетичною направленістю дії. Властивості цієї групи препаратів зумовлені участю пептидів у білковому синтезі і регуляції клітинного метаболізму.

У 1985 році В. Х. Хавінсон із співавт. виділили із сітківки ока молодняка великої рогатої худоби комплекс пептидів, що стимулюють функцію сітківки, який спочатку отримав назву «ретилін», а в даний час відомий як «ретиналамін».

Ретиналамін – комплекс низькомолекулярних пептидів, отриманих шляхом оцтово-кислої екстракції із сітківки ока телят, молекулярна вага пептидів не перевищує 10 000 Дальтон. У своєму складі містить низькомолекулярні специфічні «сигнальні» молекули, виділені з маркерів фізіологічного стану клітин, що активізують природні, еволюційно сформовані механізми пошуку й усунення патологічних змін в органах і тканинах, сприяють більш повній реалізації генетичного потенціалу організму.

Основою функціонування біологічної регуляції є принцип пептидного каскаду, коли під впливом специфічного пептидного лікарського засобу від достатньо довгих амінокислотних ланцюжків, в залежності від потреб організму, відщеплюються ферменти, що володіють певною активністю, специфічністю і напрямком дії на певні фізіологічні системи.

Першими дослідженнями по вивченню впливу ретиналаміну на перебіг експериментальних ретинопатій оцінювався вплив препарату в різних концентраціях *in vitro* на показники імунітету, агрегаційні властивості тромбоцитів і фібриноліз [1, 3].

Застосування ретиналаміну за умов експериментального лазерного опромінення, а також

токсичних дистрофіях, визваних монооцтовою кислотою, отруєнні дифенілом виявило більш як у 78% експериментальних тварин виявити лікувальний ефект, що характеризувався прискоренням, порівняно з контролем, у 2–2,5 рази покриття дефекту сітківки клітинами пігментного епітелію, попередженням подальшого розвитку патологічного процесу, а також зниженням ступеню пригнічення функціонального стану сітківки [2, 3].

Нормалізуючий вплив ретиналаміну виявлено на перебіг експериментальних тромбозів судин ока. При цьому в гістологічному дослідженні очей тварин контрольної групи виявлено грубі патологічні зміни: обширні гемо- і плазморагії, фрагментацію асоціативних нейронів у внутрішньому ядерному слої, обширні, у всіх шарах сітківки, ділянки некрозу, відшарування сітківки. Під впливом ретиналаміну гістологічна картина була більш сприятливою: набряк сітківки спостерігався тільки у зовнішніх шарах, геморагії біли практично відсутніми, обширні ділянки некрозу не спостерігалися і тільки окремі нейрони були ушкодженими [2, 3].

Метою роботи було вивчення ефективності застосування препарату ретиналамін в лікуванні хворих на судинні та дистрофічні захворювання сітківки.

Матеріал і метод

Під наглядом знаходилося 108 пацієнтів із судинними та дегенеративними захворюваннями сітківки.

Із них, з тромбозом вен сітківки під спостереженням знаходилося 35 хворих. Тромбоз центральної вени сітківки (ЦВС) був у 20, тромбоз гілок – у 15. Вік хворих – від 38 до 72 років. Хворі розподілені на 2 групи. В першу групу увійшло 18 хворих (контрольна 1), які лікувалися з використанням традиційних методів лікування. Традиційне медикаментозне лікування провадилося відповідно стадії процесу і включало призначення антикоагулянтів, фібринолітиків,

ангіопротекторів, судиннорозширюючих засобів, вітамінно-тканинну терапію. Другу групу (дослідна 1) склали 17 хворих, у лікуванні яких використали ретиналамін.

Обстежено 48 пацієнтів (62 ока) на інволюційну центральну хоріоретинальну дистрофію сітківки (ІЦХДС), із них пацієнти контрольної групи (контрольна 2), (23 пацієнти, 30 очей) отримували стандартне лікування з приводу основного захворювання, що включало призначення місцевої (парабульбарні і субкон'юнктивальні ін'єкції) і загальної медикаментозної терапії (судиннорозширюючі, протисклеротичні препарати, антикоагулянти, вітамінотерапія). Пацієнти дослідної групи (дослідна 2), (25 пацієнтів, 32 ока) на фоні традиційної консервативної терапії отримували ретиналамін.

Обстежено також 25 пацієнтів (590 очей) із діабетичною ретинопатією. Хворі були так само розподілені на дві групи: 12 пацієнтів (24 ока) склали контрольну групу (контрольна 3) і 13 пацієнтів (26 очей) склали дослідну групу (дослідна 3).

Ретиналамін вводили субтенозово (10 мг активної субстанції одноразово), попередньо розчинивши в 1,0 мл ізотонічного розчину натрія хлориду. За необхідності в послідовному препарат вводили також парабульбарно по 5 мг, розчинивши в 1 мл ізотонічного розчину натрія хлориду або 0,5% розчину новокаїну, щоденно протягом 7–9 днів. Періодичність курсу – 1–2 рази на рік.

Клінічне обстеження хворих включало візометрію, пери- і кампіметрію, у тому числі із використанням комп'ютерного периметра, офтальмоскопію у прямому та зворотному виглядах. Частина хворих було обстежено за допомогою фундус-камери «Visicam-Lite».

Результати і їх обговорення

Клінічні дослідження, проведені на базі Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського, дозволили виявити різносторонній позитивний ефект препарату при лікуванні хворих на судинні та дегенеративні захворювання сітківки і зорового нерва.

Критеріями безпосередніх результатів лікування ми вважали підвищення гостроти зору, покращення поля зору і офтальмоскопічної картини очного дна.

Під впливом ретиналаміну гострота зору покращилася: у 70,6% пацієнтів з тромбозом ЦВС або гілок, у 71,9% пацієнтів з ІЦХДС, і у 73% пацієнтів з діабетичною ретинопатією.

Під впливом ретиналаміну у хворих з тромбозами ЦВС та гілок відмічено зменшення мікроциркуляторних і гемостатичних порушень, краще розсмоктування гемо- і плазморагій, зменшення макулярного набряку сітківки. У 5 хворих молодого віку, де тромбози супроводжу-

валися запальними змінами судинної стінки, офтальмоскопічно виявлено зменшення явищ перифлебиту.

Антикоагулянтний і дезагрегантний ефект ретиналаміну описаний [1–3]. При цьому препарат сприяє нормалізації фібринолітичної активності слізної рідини, що дозволяє говорити при зниженні вірогідності ризику ретромбозу, краще розсмоктування геморагій, зменшення набряку сітківки [2, 3].

Стосовно ІЦХДС, то більшість пацієнтів дослідної групи було з неексудативними і рубцевими стадіями ІЦХДС, оскільки за умов ексудативної і ексудативно-геморагічної стадій процесу введення ретиналаміну в субтенозовий простір не завжди призводило до розсмоктування макулярного набряку і потребувало застосування лазерної коагуляції.

Клінічні дослідження хворих на діабетичну ретинопатію виявили часткове розсмоктування, під впливом ретиналаміну, ліпідних ексудатів, кількості ретинальних геморагій. Гострота зору при цьому покращилася на 0,05–0,15 у пацієнтів дослідної групи.

Згідно сучасних уявлень, унікальні властивості ретиналаміну обумовлені його специфічно дією: стимуляцією фоторецепторів і клітинних елементів сітківки, покращенням функціональної взаємодії пігментного епітелію сітківки і зовнішніх сегментів фоторецепторів, прискорення відновлення світлової чутливості сітківки, нормалізація проникливості судин, зменшення запальної реакції, стимуляція репаративних процесів сітківки, а також неспецифічно дією: покращення метаболізму в клітинах, функції клітинних мембран і внутрішньоклітинний синтез білка; відновлення рівноваги між прооксидантною і антиоксидантною системами, імунomodуюча дія [2, 3].

За результатами комп'ютерної периметрії, розширення меж поля зору виявлено у переважній більшості випадків. Суб'єктивно, хворі відмітили майже повне зникнення метаморфопсій. Зменшення кількості відносних центральних скотом ми відмічали у 10–20% хворих дослідних груп.

Проведене дослідження свідчить про ефективність препарату ретиналамін у лікуванні хворих на гострі порушення венозного кровообігу в сітківці, інволюційну центральну хоріоретинальну дистрофію сітківки, діабетичну ретинопатію. Таке лікування призводить до більш швидкого розсмоктування гемо- і плазморагій, ліпідних ексудатів, підвищення гостроти і покращення поля зору.

У проведеному нами дослідженні ретиналамін добре переносився усіма хворими, сумісний з усіма лікарськими засобами, що використовувалися у комплексному лікуванні захворювань. Побічний дій, ускладнень нами не виявлено.

Висновки

1. Застосування ретиналаміну у комплексному лікуванні хворих із судинними та дегенеративними захворюваннями сітківки забезпечує позитивний клінічний ефект: підвищення гостроти зору, розширення периферичних меж поля зору.

2. Застосування ретиналаміну в комплексному лікуванні таких хворих забезпечує кра-

ще розсмоктування гемо- і плазморагій, сприяє зменшенню дегенеративних змін сітківки.

3. Проведене дослідження свідчить про ефективність ретиналаміну у лікуванні хворих із судинними та дегенеративними захворюваннями сітківки. Препарат забезпечує високий терапевтичний ефект і стабілізацію зорових функцій, а також в 1,5–2 рази скорочує термін перебування хворого в стаціонарі.

Література

1. Днепроvская А. И., Харинцева С. В. Влияние пептидов из сетчатки глаза на состояние гемостаза, иммунитета и течение экспериментальных ретинопатий // Цитомедины: Сб. науч. трудов Читинск. гос. мед. ин-та. – Чита, 1988. – С. 35–36.
2. Максимов И. Б., Мошетьова Л. К., Нероев В. В., Хавинсон В. Х. Биорегулирующая терапия – новое направление в современной клинической офтальмологии // Российские медицинские вести. – 2003. – № 2. – Том VII. – С. 17–21.
3. Максимук О. Ю. Вільнорадикальні процеси і тромбоцитозактивні властивості судинної оболонки ока і корекція їх змін поліпептидом ретиліном: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Львів, 1994. – 20 с.
4. Максимук О. Ю. Ультрароструктурні зміни судин сітківки за умов їх тромбозу в експерименті // II Міжнародна наукова конференція офтальмологів Причорномор'я. – Україна, Одеса, 8–10 вересня 2004. – С. 102–103.
5. Максимук О. Ю. Гострі порушення венозного кровообігу в сітківці: патогенез, клініка, діагностика, медикаментозна і лазерне лікування: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Одеса, 2007. – 34 с.
6. Пасечникова Н. В., Максимук О. Ю. Поліпептидні препарати в лікуванні посттромботичної ретинопатії // Офтальмол. журн. – 2006. – № 3 (II). – С. 78–81.
7. Pasechnikova N., Maksymuk O., Voskresenskaja L. Polypeptide preparation and selective laser coagulation in retinal vein occlusion treatment // V Polsko-Ukrainska konferencija okulistychna. – Lublin, 2006. – P. 88.

OUR EXPERIENCE USING OF RETINALAMINE IN VASCULAR AND DEGENERATIVE DISEASES OF THE RETINA TREATMENT

Maksimuk O. Ju., Voskresenskaja L. K., Bezkorovainy I. N., Ryadnova V. V., Zaludyak E. N.

A study of the polypeptide effectiveness retinalamine drug in the treatment of venous thrombosis of the retina, involutinal central chorioretinal dystrophy, diabetic retinopathy.

Application of retinalamine in treatment of such patients provides a positive clinical effect: an increase in visual acuity, peripheral expansion of the boundaries of the visual field.

Application of retinalamine in complex treatment of patients with vascular and degenerative diseases of the retina provides a high therapeutic effect and stabilization of visual functions, and in 1.5–2 times reduces patient stay in hospital.