**Гуртова Оксана Володимирівна. Ефективність нового комбінованого способу лікування ультразвуком та імпульсним електромагнітним полем сухої форми вікової макулодистрофії : Дис... канд. наук: 14.01.18 – 2007**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Гуртова О.В. Ефективність нового комбінованого способу лікування ультразвуком та імпульсним електромагнітним полем сухої форми вікової макулодистрофії.**– Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.18 – Офтальмологія. – Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова АМН України, Одеса, 2007.  Дисертація присвячена проблемі підвищення ефективності лікування хворих сухою формою вікової макулодистрофії (ВМД). Це досягнуто шляхом застосування нового способу лікування ВМД шляхом комбінованого послідовного використання дії ультразвуку та імпульсного електромагнітного поля - УЗМТ на орган зору (час впливу кожного фактору 3,5 хвилини, курсом 10 процедур). Удосконалено пристрій для його виконання, що забезпечує оптимальний вплив цих фізичних факторів на тканини ока. Встановлено, що УЗМТ і самостійна магнітотерапія (МТ) однаково підвищують функції зорової системи (гостроту зору в 1,35 раз у 93% хворих, фотопічну світлову чутливість (ФСЧ) в 1,9 раз у 90% хворих). Однак УЗМТ покращує кровообіг ока на 10% більше (р1-2=0,02) у порівнянні з МТ, знижуючи при цьому частоту виявлених центральних і парацентральних скотом на 11,5% (р1-2=0,01). Доповнено наукові дані про зміну ФСЧ і кровонаповнення очного яблука (RQ) у хворих ВМД залежно від вираженості патологічного процесу в сітківці. Розроблена модель індивідуального прогнозу результату лікування шляхом УЗМТ з урахуванням вихідної гостроти зору, віку хворого, ФСЧ, RQ, яка відзначається високою інформативністю – коефіцієнт детермінації R2=0,98. Вперше показана залежність ефективності УЗМТ у хворих сухою формою ВМД від ступеня вираженості патологічного процесу та обґрунтовані терміни повторних курсів лікування. | |
| |  | | --- | | 1. Вікова макулярна дистрофія – захворювання, що приводить до сліпоти та слабозорості у 12,5-22% випадків, у тому числі в осіб працездатного віку. Існуючі методи лікування з використанням як медикаментозних засобів, так і фізичних факторів впливу залишаються недостатньо ефективними, що свідчить про актуальність проблеми та обумовлює необхідність пошуку і розробки нових фізичних методів лікування цієї патології. 2. Удосконалено пристрій для комбінованого послідовного впливу ультразвуку та імпульсного електромагнітного поля на орган зору, перевагою якого є досягнення прецизійного розташування випромінювачів ультразвуку та імпульсного електромагнітного поля, що забезпечує оптимальний вплив цих фізичних факторів на тканини ока. 3. Розроблено новий спосіб лікування сухої форми вікової макулодистрофії на основі комбінованого послідовного впливу ультразвуку та імпульсного електромагнітного поля на орган зору: ультразвук частотою 880 кГц, інтенсивністю 0,2 Вт/см2 та імпульсне електромагнітне поле щільністю магнітного потоку 3,0-15,0 мТ, швидкістю наростання магнітної індукції 20 Т/с, амплітудним значенням 8,5мТ, частотою 50 Гц, час впливу кожного фактора 3,5 хвилини, курсом 10 процедур. 4. Доповнено наукові дані про зміну фотопічної світлової чутливості і кровонаповнення очного яблука залежно від вираженості патологічного процесу в сітківці: перший ступінь – фотопічна світлова чутливість 1,5 лог. од. і реографічний коефіцієнт 2,56; другий ступінь – 0,81 лог. од і 1,87, третій ступінь – 0,04 лог. од. і 1,65 відповідно. 5. Встановлено, що комбіноване послідовне застосування ультразвуку та імпульсного електромагнітного поля, а також самостійна магнітотерапія однаково підвищують функції зорової системи, у середньому: гостроту зору в 1,35 раз у 93% хворих, фотопічну світлову чутливість в 1,9 раз у 90% хворих. Однак комбінований спосіб покращує кровообіг ока більше, ніж магнітотерапія на 10%, знижуючи при цьому частоту виявлених центральних і парацентральних скотом на 11,5%. 6. Розроблено математичну модель, що дозволяє прогнозувати індивідуальне підвищення роздільної здатності зорового аналізатора у хворих сухою формою вікової макулодистрофії і включає показники гостроти зору, стан кровонаповнення ока, фотопічну світлову чутливість, безпосередньо після лікування з високим ступенем чутливості (89%). 7. Запропоновано новий спосіб комбінованого послідовного впливу ультразвуком та імпульсним електромагнітним полем у хворих сухою формою вікової макулодистрофії з високим ступенем ефективності – покращення функцій зорової системи та кровообігу ока у 88% хворих, яке зберігається протягом 12 місяців, що обумовлює проведення повторних курсів лікування в ці терміни. | |