

Під спостереженням було 14 пацієнтів, 14 очей з первинною відкритокутовою глаукомою. Лише на одному оці пацієнта було виконано мікроімпульсну трабекулопластику на лазері з довжиною хвилі 577 нм. Порівнювали рівень внутрішньоочного тиску (ВОТ) до проведення втручання та через 14 днів і 12 тижнів, а також режим медикаментозної антиглаукомної терапії до і після лікування.

Результати. Значення ВОТ перед проведенням лазерного втручання становив $27,2 \pm 4,3$ мм рт. ст. ВОТ через 14 днів і 12 тижнів становив відповідно $22,3 \pm 2,6$, $18,3 \pm 3,2$ мм рт.ст. Рівень зниження ВОТ до та після мікроімпульсної лазерної трабекулопластики продемонстрував статистично значущу різницю ($P < 0,001$). Була підтверджена статистично значуща різниця між ВОТ до втручання, на 14-й день та через 12 тижнів після операції ($P < 0,001$). Кількість та режим застосування препаратів від глаукоми до і після проведення оперативного лазерного втручання не змінилася.

Висновок. Використання мікроімпульсної лазерної трабекулопластики (довжина хвилі 577 нм) призводить до зниження ВОТ у пацієнтів з первинною відкритокутовою глаукомою протягом періоду спостереження 12 тижнів. У жодного пацієнта після проведення лазерної мікроімпульсної хірургії не спостерігалось підвищення ВОТ, при чому режим закапування антиглаукомних препаратів не змінювався.

ПОКАЗНИКИ ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗУ ПРИ РОЗВИТКУ КАТАРАКТИ ТА СУПУТНЬОГО КЕРАТИТУ

Тарік Абоу Тарбоуш, Усов В. Я., Коломійчук С. Г.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»; Одеса, Україна

Актуальність. Відомо, що серед великої кількості катарактогенних чинників певну роль в розвитку помутніння кришталика можуть відігравати супутні хвороби, особливо органа зору. В основі патогенезу різних захворювань органа зору має місце виснаження системи антирадикального захисту тканин ока. Нашу увагу привернув вплив запального процесу в рогівці на стійкість кришталика та на метаболічні зміни при формуванні катаракти.

Мета. Визначення рівня порушення балансу про-антиоксидантної системи в тканинах ока кролів та хворих з катарактою при супутньому запальному процесі в рогівці.

Матеріал і методи. Доклінічні дослідження проведені у кролів породи Шиншила з світловою катарактою (опромінення світлом

дугової ртутної лампи в діапазоні від 350 до 1150 нм щоденно по 9 годин протягом 40 тижнів) та в умовах моделювання бактеріального кератиту Норма – інтактні тварини. В кришталиках, камерній волозі та сльозовій рідині визначали активність глутатіонпероксидази, каталази та вміст продуктів перекисного окислення ліпідів - малонового диальдегіду (МДА) і дієнових кон'югатів (ДК). Клінічні дослідження проведені у хворих на стромальний бактеріальний кератит та у соматично здорових осіб. В сльозовій рідині пацієнтів визначали загальну антиоксидантну активність (ЗАА), вміст МДА і ДК.

Результати. Встановлено, що рівень активності глутатіонпероксидази в кришталику кролів при кератиті знижується на 25,0% ($p < 0,05$), а каталази на 22,1% ($p < 0,05$), при світловій катаракті – на 30,0% і 26,0%, при світловій катаракті на тлі кератиту – на 33,8 і 28,7%, в порівнянні з нормою, відповідно. Розвиток кератиту призводив до підвищення в кришталику кролів рівня МДА – на 23,2% ($p < 0,05$), ДК – на 17,4% ($p > 0,05$), при світловій катаракті – на 31,7% ($p < 0,01$) і 26,1% ($p < 0,05$), при світловій катаракті на тлі кератиту – на 41,5% ($p < 0,001$) і 34,8% ($p < 0,01$) в порівнянні з нормою. В камерній волозі та сльозовій рідині тварин відзначали аналогічні зміни рівня досліджуваних показників. Існує виражений кореляційний зв'язок між дисбалансом зазначених показників та ступенем вираженості запального процесу та патологічних змін в кришталику тварин.

У хворих з більш вираженим ступенем біомікроскопічних змін в кришталиках коефіцієнт кореляції Спірмена був більш виражений, особливо на тлі кератиту. Виявлена сильна негативна кореляційна залежність між показниками МДА і ЗАА сльозовій рідині пацієнтів: у хворих на кератит $r = - 0,78$ ($p < 0,01$), у хворих на кератит з помутніннями кришталика $r = - 0,89$ ($p < 0,01$).

Висновки. Супутні запальні процеси в рогівці виявляють патогенну дію на кришталик та посилюють дегенеративні зміни в кришталику в експерименті та у хворих пацієнтів. Це пов'язано з їх дестабілізуючою дією на прооксидантно-антиоксидантний баланс в тканинах ока, які перебувають в стані оксидативного стресу. Накопичення продуктів пероксидації в тканинах ока дослідних тварин і хворих катарактою на тлі виснаження показників антиоксидантної системи являються тригером при запальному процесі дистрофічних змін в кришталику.