окиснювальної модифікації загального білка плазми, нейтральних і основних білків. Стан антиоксидантного захисту оцінювали за вмістом у плазмі глутатіону відновленого і активністю каталази. Статистичне обчислення проводили з використанням U-критерію Вілкоксона. Кореляційний аналіз проводили з використанням коефіцієнта кореляції Спірмена.

Встановлено, що вміст глутатіону відновленого в обох групах практично не відрізнявся. Активність каталази у хворих І групи різко переважала, що вказує на значно вищий рівень реакцій інактивації перекису водню. Водночас, відносно низький вміст відновленого глутатіону може свідчити про його активне використання і недостатню активність ферментних систем, що регенерують глутатіон, недостатня кількість якого спричиняє активацію ліпопероксидації. Вміст досліджених продуктів перекисного окиснення ліпідів у хворих 2 групи переважав. Параметри більшості показників відрізнялися статистично значуще. Виявлене зниження вмісту похідних пероксидації ліпідів у І групі, з огляду на параметри показників антиоксидантного захисту, можна вважати наслідком високої активності відновних реакцій.

Інші закономірності виявлені при аналізі параметрів окисної модифікації білків. Рівень оксидації нейтральних білків у хворих І групи був дещо нижчим. Натомість активність окиснення основних білків статистично значуще переважала. Серед причин цього можна вказати недостатню активність реакцій відновлення глутатіону, який є основним чинником захисту білкових структур від окисного пошкодження. Підтвердженням цьому є тісна кореляція між показниками вмісту глутатіону відновленого і параметрами показників окисної модифікації загального білка ($r = - 0,8$) та нейтральних білків ($r = - 0,8$, $p<0,05$).

Відтак, результати проведеного дослідження дозволяють підсумувати, що у хворих з рецидивами виразкових кровотеч спостерігаються ознаки переважаючої активності окисних реакцій на тлі недостатності системи глутатіону. Наслідками цього є порушення окисної трансформації білків, зокрема компонентів згортальної системи, зміни їхньої структури, втрата біологічної активності. Це може бути серед причин дисбалансу системи гемостазу, пригнічення процесів регенерації і сприяти відновленню кровотеч. Показники, які характеризують глутатіонову систему, окисну модифікацію білків можуть бути використані з прогностичною метою. Окрім того, виявлені особливості редокс-реакцій слід враховувати при призначенні лікування.

Зайцев В.І., Ілюк І.І., Федорук О.С., Степан В.Т., Владиченко К.А., Візнюк В.В.

ТРАНСРЕКТАЛЬНЕ ВВЕДЕННЯ ПРЕПАРАТІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ПРОСТАТИ

Кафедра урології та нейрохірургії
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Трансректальне введення лікувальних засобів в урології використовується протягом багатьох років при терапії, в основному, захворювань простати. Вважається, що в зв'язку з анатомічною близькістю прямої кишки та передміхурової залози такий шлях введення повинен мати певні переваги. В той же час, якихось доказових публікацій з цього приводу ми не знайшли.

Мета дослідження - аналіз доступних літературних джерел на щодо інформації про особливостей трансректального використання препаратів та їх впливу на простату. Проведено аналіз фахової літератури по ключовим словам «трансректальне введення», «супозиторії», «лікування захворювань простати», «глибина» пошуку – 10 років.

Трансректально лікувальні засоби можуть використовуватись як у вигляді супозиторіїв, так і у вигляді клізм. В урології використовуються переважно супозиторії. На фармацевтичному ринку України є широкий асортимент ректальних супозиторіїв. Переважна частина з них складається з лікарської сировини рослинного походження (екстракт беладони, календули, обліпихова олія), менша – містить синтетичні компоненти, є також препарати тваринного походження (вітапрост та схожі препарати) та комбіновані препарати. В урологічній практиці використовуються перш за все нестероїдні протизапальні препарати та препарати на тваринній основі. Перші містять діючу речовину та твердий жир як основу, що відповідає навсденим вище вимогам для оптимального всмоктування в прямій кишці. Тільки вітапрост та схожі препарати є водорозчинними ліофілізатами пептидної природи, що значно виділяє цю групу препаратів. Аналіз літератури показав, що трансректально можуть всмоктуватись переважно жиророзчинні препарати з невеликими молекулами, які не потребують трансформації при травленні та рідини для всмоктування, всмоктування же в прямій кишці препаратів пептидної природи не доведено. Фармакокінетика ректально введених препаратів відрізняється прямим попаданням основної частини діючої речовини безпосередньо в загальний кровоток поза портальною системою та швидким початком дії. В простату препарати попадають через загальний кровоток. Органотропну дію на простату можуть здійснювати тільки засоби з молекулами певних характеристик, які здатні долати гемопростатичний бар'єр. Водорозчинні препарати практично не попадають в простату тому що не можуть пройти гемопростатичний бар'єр.

Отже, використання препаратів шляхом ректального введення показане тільки при певних клінічних ситуаціях і в абсолютній більшості випадків не є оптимальним варіантом введення ліків. Для водорозчинних пептидних комплексів (вітапрост, простатилен тощо) дані дослідження не проводились і за своїми характеристиками їх ефективність при трансректальному введенні є достатньо сумнівною як за рахунок недостатнього всмоктування, так і недостатнього попадання в тканину простати з кровотоку. Для доведення ефективності даних препаратів при трансректальному введенні необхідні подальші дослідження.