



амбліопія зменшилася на 0,25%, у 8% дітей - рефракція залишилася попередньою. Однак, важливим виявилось те, що не було виявлено жодного випадку прогресування амбліопії. Аналіз результатів використання контактної корекції в лікуванні амбліопії у дітей вказує, що вони усувають всі обмеження, які пов'язані з носінням окулярів. Це важливо для дітей, які ведуть активний спосіб життя та займаються спортом. Окрім цього, носіння контактних лінз знімають психологічний дискомфорт і проблеми дитини, які пов'язані з носінням окулярів.

Отже, застосування м'яких контактних лінз в якості оптичної корекції у дітей при рефракційних порушеннях в поєднанні з амбліопією дозволяє: більш повно та фізіологічно відкоректувати аметропію; компенсувати анізетропію та зменшити прояви анізейконії; усунути оптичні аберації та отримати на сітківці постійне чітке зображення без обмежень полів зору; надати дитині психологічні та естетичні переваги пов'язані з зовнішнім виглядом та зручністю під час фізичної активності та занять спортом.

### **Федорук О.С., Візнюк В.В., Зайцев В.І., Ілюк І.І., Степан В.Т., Владиченко К.А., Широкий В.С. ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОЇ ЦИСТОЛІТОТРИПСІЇ КОНКРЕМЕНТІВ СЕЧОВОГО МІХУРА**

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

Конкременти сечового міхура, як ускладнення урологічних захворювань із хронічною затримкою сечі є актуальною проблемою сучасності, що зумовлена труднощами у виборі оперативної тактики, або ж відкладається вирішення даної проблеми на довший термін. Розробка більш інтенсивного та ефективного методу оперативного лікування хворих із конкрементами сечового міхура, яке дасть змогу та забезпечити хворого від ускладнень після лікування, знизити частку показів до послідуєчих цистолітотомій із відповідною травматизацією.

Обстежено 34 хворих із конкрементами сечового міхура, які перебували на стаціонарному лікуванні. Вік хворих коливався в межах 60 – 79 років. Діагноз підтверджений з допомогою лабораторних та інструментальних методів дослідження (УЗД, оглядова рентгенографія, цистографія). Хворих розподілено на 3 групи: 1 група – 10 хворих з конкрементами 2-4 см в діаметрі, кількістю 1-3 шт., яким проводилася традиційна операція в об'ємі: Епіцистостомія. Цистолітотомія. 2 група – 12 хворих, з конкрементами до 2 см в діаметрі, яким проводилася операція в об'ємі: Трансуретральна цистолітотрипсія апаратом «Урат -1М». 3 група – 12 хворих, з конкрементами 2-4 см в діаметрі, яким проводилася операція в об'ємі: Трансуретральна цистолітотрипсія апаратом «Урат -1М» в комбінації з лазерним літотриптором Carl Storz Calculase. Перед- та післяопераційне медикаментозне лікування хворих проводилося згідно протоколів надання допомоги МОЗ України.

У третій дослідній групі цистолітотрипсія проводилася хворим із конкрементами від 2 до 4 см в діаметрі спочатку апаратом Carl Storz Calculase (проводиться формування отвору в конкрементів лазером до 6 мм шириною та глибиною до 1 см). В подальшому в отвір, який утворився, вводимо електрод апарату «Урат – 1М» та виконуємо цистолітотрипсію до повної фрагментації конкремента.

За даними дослідження ефективність лікування в другій дослідній групі в залежності від розмірів конкременту складає 60% - 2-4 см. У першій та третій дослідних групах - 100% - 2-4 см та 100% - 2-4 см відповідно. Післяопераційний період в другій та третій групах склав  $3\pm 2$  дні, тоді як в першій дослідній групі -  $7\pm 2$  дні. Перша група пацієнтів на відміну від другої та третьої в 100% випадків виписана для подальшого амбулаторного лікування з наявною епіцистостомією та рекомендаціями повторної госпіталізації для проведення другого етапу лікування (ТУР простати) через 10 днів. У другій та третій дослідних групах у 95.9% випадках (24 хворих) після проведення трансуретральної цистолітотрипсії, проведено симультанну операцію в об'ємі: ТУР простати, і тільки в 1 випадку (4,1%) - ТУР простати не проводився у зв'язку із відмовою пацієнта на проведення операції.

Таким чином, правильний вибір тактики лікування у хворих із конкрементами сечового міхура дає можливість досягнути 100% результату елімінації конкременту. Спосіб цистолітотрипсії конкрементів сечового міхура шляхом комбінованого застосування апаратів «Урат-1М» та Carl Storz Calculase дозволяє не тільки досягнути 100% роздроблення конкрементів розміром 2-4 см, а й зменшити термін перебування хворого в стаціонарі, тим самим покращити результати лікування хворих із конкрементами в сечовому міхурі.

### **Федорук О.С., Зайцев В.І., Ілюк І.І., Владиченко К.А., Степан В.Т., Візнюк В.В. МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕРСТИЦІАЛЬНИХ КЛІТИН КАХАЛЯ В ОРГАНАХ СЕЧОВИДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ**

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

У 1893 р. іспанський анатом Ramon Y. Cajal вперше описав клітини, які розташовані в м'язовій оболонці органів шлунково-кишкового тракту. Вони локалізуються в інтерстиції та одночасно контактують з нервовими закінченнями і гладком'язовими клітинами. У 1977–1982 рр. M. S. Faussone-Pellegrini і L. Thunberg, використовуючи дані електронної мікроскопії, дійшли висновку, що клітини, які названі «інтерстиціальними нейронами», не мають відношення до нервової тканини, а є похідними мезенхіми. Електрофізіологічні



дослідження інтерстиціальних клітин Кахаля (ІКК) виявили ознаки їх пейсмейкерної активності, тобто здатності самостійно генерувати електричний потенціал.

При подальших дослідженнях подібні клітини виявлено у всіх відділах шлунково-кишкового тракту, у верхніх та нижніх відділах сечових шляхів. Характерною особливістю цих клітин є їх розташування поруч з нервовими сплетеннями і нервовими закінченнями. При цьому ІКК своїми довгими відростками контактують з пучками гладких міоцитів, нервовими клітинами та їх відростками. За допомогою даних електронної мікроскопії визначені морфологічні ознаки ІКК: витягнута веретеноподібна форма, довжина від 40 мкм до 100 мкм, товщина 0,2–0,5 мкм, наявність від 2 до 5 відростків плазматичної мембрани.

R.J. Lang et al. (2010 р.) виявили у ділянці проксимального відділу ниркової миски клітини веретеноподібної форми, які мають пейсмейкерну активність і генерують імпульси з частотою близько 8 за хв. Їх будова була ближчою до гладком'язових клітин, ніж до ІКК. Ці клітини виявлялися здебільшого у проксимальних відділах мисково-сечовідного сегмента. У ділянці ниркових сосочків вони формують дифузну сітку та поширюються у м'язовий шар малих чашечок і внутрішній шар м'язової оболонки великих чашечок і ниркової миски. Кількість атипових гладком'язових клітин зменшується від основи ниркових сосочків до мисково-сечовідного сегменту, і вони практично не виявляються у сечоводі.

У сечовому міхурі людини та різних видів ссавців виявлено ІКК, які утворюють сітки: у підслизовій оболонці, у власній пластинці слизової оболонки, між гладком'язовими клітинами детрузора із формуванням щільних міжклітинних контактів, гладком'язовими клітинами, нервовими волокнами та їх закінченнями. Сітки ІКК і КВКК, які розташовані у різних ділянках сечового міхура, розглядаються як пейсмейкерні зони. За даними А. Shafik et al. (2004 р.), ІКК переважно розташовані у м'язовій оболонці дна сечового міхура. Автори припускають, що це скупчення клітин формує первинний ритмоводій, який генерує та поширює збудження на інші відділи органа, викликаючи його скорочення. Патологія цих клітин може призвести до розладів моторики сечового міхура.

З'ясовано, що ІКК уретри складають до 10% усієї кількості гладких міоцитів органа. Вони мають відростки та не здатні до скорочення. За морфологічними і електрофізіологічними характеристиками ІКК уретри істотно відрізняються від гладком'язових клітин. ІКК різної локалізації в органі генерують потенціал неодноразово, що призводить до асинхронних скорочень окремих пучків гладких міоцитів, що й регулює тонус уретри.

Отже, морфологічні особливості інтерстиціальних клітин Кахаля в органах сечовивідної системи вивчені недостатньо і потребують подальшого комплексного дослідження, з'ясування їх джерел та особливостей топографії у стінках органів сечової системи. Патологія закладки та розвитку клітин Кахаля призводить до порушення моторики органів сечовидільної системи.

### **Федорук О.С., Степан В.Т., Зайцев В.І., Ілюк І.І., Візнюк В.В., Владиченко К.А., Широкий В.С. СЕЧОВИЙ СИНДРОМ ПРИ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ІНШОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**

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

Запальні захворювання нирок залишаються серйозною проблемою сучасної урології. Особливе місце у структурі захворювань нирок посідають патологічні процеси, які виникають на фоні синдрому системної запальної відповіді з формуванням гнійно-запальних захворювань іншої локалізації (холецистит, панкреатит, апендицит, пневмонія тощо).

Метою дослідження є встановлення особливостей формування патології сечостатевої системи при запальних захворюваннях іншої локалізації.

У дослідженні прийняли участь 50 хворих (33 жінки – 66,0% та 17 чоловіків – 34,0%), середнім віком  $54,86 \pm 15,67$  років. Критеріями включення у дослідження були: наявність змін аналізу сечі, відсутність патології нирок у анамнезі, гнійно-запальні захворювання, не пов'язані з сечостатевою системою. Критеріями виключення були: наявність патології сечостатевої системи у анамнезі, ознаки сепсису, полісистемна дисфункція, декомпенсація органів та систем. Визначали параметри загального аналізу сечі (при поступленні, до початку лікування, та при виписці). Лікування патології сечостатевої системи здійснювалось відповідно до протоколів та стандартів лікування встановлених нозологій.

За структурою нозологій переважали запальні захворювання дихальної системи: пневмонії – 20 (40,0%) та бронхіти – 7 (14,0%); захворювання системи травлення: холецистит – 13 (26,0%), панкреатит – 6 (12,0%), апендицит – 4 (8,0%) спостерігали у 46,0% випадків. Гострий перебіг захворювання спостерігали у 40 (80,0%), хронічний – у 10 (20,0%) хворих. Ускладнення основного захворювання спостерігались у 8 (16,0%) осіб (легенева недостатність – 3 хворих (6,0%), кровохаркання – 1 (2,0%), жовчна коліка – 1 (2,0%), утворення флегмони та паравезикального інфільтрату – 2 (4,0%), виражений больовий синдром – 1 (2,0%). У 8 (16,0%) пацієнтів визначались супутні захворювання. У 7 (14,0%) хворих – ІХС, кардіосклероз, стенокардія. У однієї (2,0%) хворої – цукровий діабет. Результати дослідження змін загального аналізу сечі у обстежених хворих наведені у таблиці. Зміни в аналізі сечі були головними критеріями включення у дослідження, що спостерігали у всіх пацієнтів. Проведене лікування призводило до корекції досліджуваних показників, однак тільки для білка сечі такі зміни були вірогідними – зниження на 70,59%. Хоча лейкоцити та еритроцити сечі знижувались під