

Методи біологічного зворотного зв'язку як фактор підвищення ефективності корекції функціональної дезадаптації м'язів тазового дна у хворих на ненеурогенний гіперактивний сечовий міхур

Ю.М. Дехтяр, Ф.І. Костєв, Д.О. Кузнєцов
Одеський національний медичний університет

Електроміографія (ЕМГ) відіграє важливу роль у діагностиці електронейрофізіологічних порушень функцій м'язів тазового дна і передньої черевної стінки, зміни внутрішньоміхурового тиску, що супроводжується значним зменшенням часу утримання максимального м'язового зусилля і різними змінами локальної гемодинаміки, явищами циркулярної гіпоксії у сечовому міхурі, формуванням органічної патології нижніх сечових шляхів (НСШ).

Метою дослідження було визначення особливості біоелектричної активності м'язової системи тазового дна, оцінювання змін показників ЕМГ у жінок з гіперактивним сечовим міхуром (ГАСМ) і аналіз можливості корекції адаптаційних можливостей сечового міхура (СМ) методом біологічного зворотного зв'язку у поєднанні з ETS (ЕМГ-тригерна електростимуляція) м'язів тазового дна.

Обстежено 73 жінки із симптомами нижніх сечових шляхів, що відповідали критеріям діагностики Міжнародного товариства з утримання сечі (ICS) для ГАСМ. Вивчення біоелектричної активності м'язової системи тазового дна, проведене шляхом комп'ютерної ЕМГ сфінктерного апарату тазових органів, було виконане на 2-канальному комп'ютерному електроміографі «NeuroTrac™ MyoPlus4». У ході процедури на першому етапі проводили реєстрацію електричної активності м'язів сфінктерного апарату НСШ протягом 5 хв (5 сесій у режимі Work/Rest Assessment по 1 хв кожна) у положенні

лежачи з порожниними ректальним і вагінальним датчиками і на шкірних, розташованих параректально, датчиками.

На підставі даних уродинамічного дослідження хворих було розподілено на групи:

1-а група (n=34) – хворі з детрузорною гіперактивністю

2-а група (n=39) – хворі з ГАСМ без детрузорної гіперактивності.

Ефективність терапії оцінювали на підставі триденного щоденника сечовипускань, результатами тестування якості життя (QoL) у зв'язку із симптомами НСШ, інтенсивності цисталгії за шкалою D.H. Barlow, урофлоуметрії з визначенням залишкової сечі, комбінованого уродинамічного дослідження, одногодинного тесту з прокладкою.

Сфінктерна електроміографія (ЕМГ) у режимі Work/Rest у пацієнтів з гіперактивним сечовим міхуром (ГАСМ) у поєднанні з ЕМГ у ході уродинамічних тестів дозволяє отримати більш повну інформацію про функціональний стан нижніх сечових шляхів (НСШ) і відіграє важливу роль у діагностиці електронейрофізіологічних порушень функцій м'язів тазового дна і тазових сфінктерів, змін внутрішньоміхурового тиску.

Дослідженням встановлено, що терапія методом БЗЗ у поєднанні з ЕМГ-тригерною електростимуляцією м'язів тазового дна функціональних порушень НСШ при ГАСМ сприяє відновленню управління процесом фікції.

Морфологічні зміни в нирковій тканині та динаміка процесів відновлення перекисних ліпідів при корекції гострого пієлонефриту та супутнього цукрового діабету в експерименті

С.О. Борисов, Ф.І. Костєв, О.В. Борисов
Одеський національний медичний університет

Проведено експериментальне дослідження порушення активності антиоксидантної системи за визначенням рівня глутатіонпероксидази при моделюванні гострого пієлонефриту (ГП), ускладненого цукровим діабетом (ЦД), та вивчення морфологічних змін у нирковій тканині щурів.

Мета дослідження полягала у вивченні можливості корекції активності антиоксидантної системи у крові та тка-

нинах нирок щурів при моделюванні ГП та супутнього ЦД з оцінкою структурних змін у тканинах нирки.

Експериментальні дослідження проводили на щурах лінії Вістар (маса тіла – 200–300 г, вік – 8–9 міс), що були розділені на п'ять груп:

I (контрольна) група – здорові тварини, які не підлягали будь-якому експериментальному впливу (n=15),

II група – тварини з відтвореним пієлонефритом (n=15),

III група – тварини з ГП та ЦД без медикаментозної корекції (n=20),

IV група – тварини з ГП та ЦД при традиційній медикаментозній корекції (ТМК) (n=25),

V група – тварини з ГП та ЦД при запропонованій медикаментозній корекції (ЗМК) (n=20).

ЦД викликали шляхом інтраперітонеальної ін'єкції стрептозоцину у цитратному буфері. У тварин з підтвердженим ЦД моделювали ГП. При традиційній медикаментозній корекції у групі тварин з ЦД та ГП застосовували внутрішньом'язово антибіотик Гепациф.

При запропонованому медикаментозному впливі тварини в групах з ЦД та ГП крім антибіотика Гепациф отримували лікарські засоби, per os Нуклекс та внутрішньом'язово препарат Армадин.

У плазмі крові та гомогенаті тканини нирок спектрофотометрично визначали активність глутатіонпероксидази. Мікротомні серійні зрізи тканини нирок фарбували гематоксилін-еозин для подальшої світлової мікроскопії.

У ході запропонованого способу корекції метаболічних порушень лікарськими засобами багатовекторної дії була встановлена активація процесів відновлення перекисних ліпідів глутатіонпероксидазою, де активність її у плазмі крові і в тканині нирок зростала на 55,6% і на 48,7% відповідно порівняно з групою тварин без корекції (p<0,001); на 34,8% (p<0,001) у плазмі крові і на 32,2% (p<0,01) у нирках щодо групи тварин з традиційною корекцією.

Слід також зазначити, що при застосуванні препаратів багатовекторної дії активність глутатіонпероксидази у плазмі крові суттєво не відрізнялася від норми, тоді як в нирках залишалась вірогідно підвищеною на 19,6% (p<0,05).

ВИСНОВКИ

1. Встановлено, що при моделюванні гострого пієлонефриту (ГП) та цукрового діабету (ЦД) у щурів активність глутатіонпероксидази знижувалась у плазмі крові на 41,9% і в нирках на 45,8% відносно норми (p<0,001).

2. Результати проведених досліджень дозволяють підтвердити, що ЦД є важливим чинником, що сприяє подальшому розвитку порушень процесів знешкодження ліпідних пероксидів при інфекційно-запальному процесі у нирках.

3. Застосування запропонованого нами способу медикаментозної корекції сприяло суттєвій активації процесів відновлення перекисних ліпідів глутатіонпероксидазою у плазмі крові і в нирках тварин при відтвореному ГП та супутньому ЦД.

4. У щурів з гострим пієлонефритом на тлі цукрового діабету мали місце виражені структурні порушення в корковому шарі паренхіми нирок з морфологічними проявами ранніх процесів апоптоза в мезангії. Зміни в мозковому шарі нирок відповідали картині дифузно-осередкового тубулоінтерстиційного нефриту і схильністю до формування масивних, зливних осередків, захоплюючих мозковий шар.

Удосконалення принципів метафілактики сечокам'яної хвороби

В.М. Шило, Д.В. Коваль

КНП Черкаська обласна лікарня Черкаської обласної ради

На сучасному етапі знань, досягнень і можливостей клінічної урології у хірургічному, консервативному лікуванні найбільш поширених хвороб, які визначають стан здоров'я населення, однозначно перспективним напрямом збереження та покращення його є профілактика їхнього виникнення, рецидивування, попередження ускладнень. Оскільки саме до таких належить сечокам'яна хвороба (СКХ), актуальним вважається вивчення чинників інфекційного генезу каменеутворення, запального процесу у нирці, питання ранньої метафілактики, профілактики ускладнень та супутньої патології, що обтяжують перебіг СКХ.

Дослідження ґрунтується на результатах обстеження та лікування 351 хворого на СКХ, які перебували в ДУ «Інститут урології НАМН України» та КНП «Черкаська обласна лікарня Черкаської обласної ради». На першому етапі вивчали чинники негативного впливу на результати ендоскопічних методів видалення каменів верхніх сечовивідних шляхів. На другому етапі була обґрунтована та впроваджена удосконалена схема комплексного лікування з урахуванням як видового спектра збудників, виділених з нирки та сечового міхура, так і супутніх хвороб. У дослідженні використані крім методів стандартного обстеження молекулярно-генетичний, рентген-структурний аналіз; а також методи варіаційної статистики, у тому числі відношення шансів, коефіцієнт кореляції Спірмана.

За даними вивчення факторів ризику та їхнього оцінювання підтверджена висока інформативна значущість (у балах) наявності супутнього пієлонефриту та хвороб інших органів та систем, особливо тих, що мають спільне патогенетичне походження із СКХ та хронічний інфекційно-запальний характер. Визначено,

що за наявності останніх ризик ускладнень зростає у 7–10 разів залежно від методу. Доведено, що провідними збудниками пієлонефриту були *P. mirabilis*, *E. coli*, *K. Pneumonia ma U. Urealyticum*. Виявлено взаємозв'язок між рН сечі, хімічним складом конкретів та уреазопродукувальними бактеріями, у першу чергу протеїв і уреоплазм. Отримані результати становили основу до розробки удосконаленої комплексної схеми двоетапного післяопераційного лікування, що носить персоніфікований характер і послідовність дотримання якої забезпечує ранню метафілактику СКХ у хворих з уреоплазмозом. Суть її у додатковому включенні після проведеної антибіотикотерапії згідно з антибіотикограмами хворих на уреоплазмоз протягом 10 діб доксицикліну, антимікотика, імунотерапії рідкими імуноглобулінами людини та пробіотика (per os або per vaginam у жінок).

Крім того, паралельно від початку застосування антибіотиків обґрунтовано призначення багатокomпонентного фітозбору. Рекомендовано до його складу включати рослини із підтвердженими діуретичними, жовчогінними, антисептичними, протизапальними властивостями, різнопланова дія яких потенціює ефект антибактеріальних засобів, нормалізує порушення шлунково-кишкової та гепатобіліарної систем.

За впровадженням у клінічну практику нововведень підтверджено повне відходження фрагментів у 94,1±2,8% на 7–14-у добу; ниркова колька спостерігалась утричі рідше за таких умов у перші декілька діб, удвічі рідше також було загострень хронічних хвороб інших органів і систем при відсутності гострого пієлонефриту, тривалість госпіталізації зменшилась на 22,6% (до 6,5±1,9%); відсутність рецидивів протягом року.

Ударно-хвильова терапія у лікуванні хворих на хронічний простатит/синдром хронічного тазового болю та супутню еректильну дисфункцію

Л.І. Красилюк, Ф.І. Костєв, О.В. Руденко
Одеський національний медичний університет

Актуальність проблеми хронічного простатиту (ХП) пов'язана з багатфакторністю етіопатогенезу, зниженням якості життя, психологічним дискомфортом, що відчувають чоловіки у зв'язку із цим захворюванням. У 30% хворих молодого віку може розвинути передчасна еякуляція, недостатня ерекція для виконання статевого акту, пригнічення статевого потягу, а при тривалому перебігу захворювання – еректильна дисфункція (ЕД).

Метою даного дослідження було оцінювання ефективності низькодозової ударно-хвильової терапії (НУХТ) у комплексному лікуванні чоловіків з незапальною формою синдрому хронічного тазового болю (СХТБ) (категорія ІІВ по NIH) з ускладненою ЕД.

Обстежено 27 пацієнтів з незапальною формою ХП/СХТБ, ускладненою ЕД, у віці від 28 до 45 років (середній вік становив 34,28±6,81 року). Тривалість захворювання становила не менше 6 міс.

Усі пацієнти були розподілені на дві групи:

- основна група (n=14) – чоловіки, яким протягом місяця додатково до стандартного лікування застосовували низькодозову ударно-хвильову терапію (НУХТ) на ділянку промежини;

- група контролю (n=13) – чоловіки, яким застосовували протягом місяця стандартну терапію.

Через 2 міс лікування у пацієнтів обох груп прояви болювого синдрому стали незначно вираженими, проте у хворих основної групи через 2 міс після лікування сума балів за шкалою NIH-CPSI була майже на 30,0% нижче, ніж у групі контролю; порушення еректильної функції у пацієнтів основної групи не було відзначено, а у хворих групи контролю відзначалось деяке покращення еректильної функції, статистично не достовірне, яке у балах відповідало ЕД легкого ступеня тяжкості; показник Міжнародної системи сумарної оцінки захворювань передміхурової залози (IPSS) покращився у пацієнтів обох груп, але в основній групі через 2 міс після лікування він був на 17,7% нижчим, ніж у хворих групи контролю. Аналогічні зміни були відзначені при визначенні об'єму передміхурової залози, який у пацієнтів основної групи через 2 міс після лікування був на 15% меншим, ніж у хворих групи контролю.

Отже, використання НУХТ у комплексному лікуванні чоловіків з незапальною формою ХП/СХТБ, ускладненою еректильною дисфункцією, є ефективним, неінвазивним і безпечним методом фізіотерапії.

Вибір методу деривації сечі після цистектомії як основний показник якості життя

Ф.І. Костєв, Р.В. Савчук, В.М. Ходос
Одеський національний медичний університет

Значна кількість ускладнень, різні функціональні порушення і погіршення якості життя пацієнтів з інвазивним раком сечового міхура (РСМ) – основні недоліки проведеної радикальної цистектомії (РЦЕ), при цьому велике значення має метод деривації сечі.

Метою дослідження було оцінювання якості життя пацієнтів після радикальної цистектомії залежно від методу деривації сечі.

Клінічний аналіз і оцінку якості життя проведено 76 пацієнтам, які перенесли РЦЕ та увійшли до основної групи даного спостереження. Для відведення сечі після РЦЕ була виконана ортотопічна реконструкція сечового міхура за Штудером у 26 (34,2%) хворих, деривація сечі за Бриккером – у 50 (65,8%) пацієнтів.

З метою об'єктивізації й стандартизації оцінки якості життя у хворих, які перенесли реконструктивне оперативне втручання на нижніх сечових шляхах, через 1 і 12 міс застосовано соціоклінічний метод дослідження на основі анкет-опитувальників «MedicalOutcomesStudy – ShortForm» (SF-36).

Оцінку сексуальної функції було проведено за допомогою анкети-опитувальника MIEF-5 (міжнародного індексу еректильної функції).

Соціоклінічне дослідження якості життя продемонструвало кращі показники через 12 міс у пацієнтів з нецистом за Штудером, на відміну від ілеопластики за Бриккером, у соціальному функціонуванні на 18,1%, психічному здоров'ї й життєвій активності – на 12,5% і 25% відповідно. Слід зазначити, що всі показники якості життя у досліджуваних групах покращилися через 12 міс після оперативного втручання, що свідчить про прогресуючу соціальну реабілітацію незалежно від виду деривації сечі. Еректильна функція не залежить від методу деривації сечі, а основного значення набуває збереження нервових і судинних елементів малого таза.

Дані результати свідчать, що психологічне сприйняття свого стану в групі пацієнтів з нецистом і континентним відведенням сечі є більш фізіологічним і дає можливість провести максимальну соціоклінічну реабілітацію й адаптацію працездатного контингенту хворих.