

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
95 – ї
підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

17, 19, 24 лютого 2014 року

Чернівці – 2014

УДК 001:378.12(477.85)
ББК 72:74.58
М 34

Матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Андрієць О.А.
доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.
доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.
доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.
доктор медичних наук, професор Заморський І.І.
доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.
доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.
чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.
доктор медичних наук, професор Польовий В.П.
доктор медичних наук, професор Слободян О.М.
доктор медичних наук, професор Ташук В.К.
доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.
доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.

ISBN 978-966-697-533-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2014



Метою дослідження стало дослідження стану функцій нирок у хворих з післяопераційними гнійно-септичними ускладненнями за умов застосування ГБО. У досліджуваних хворих спостерігалися значні порушення водовидільної діяльності нирок, іоно-, волюмо- та осморегулюючої функцій. Значне зниження діурезу (на 35-40%) відносно контролю відбувалося за рахунок падіння швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ), яке не компенсувалося змінами процесів реабсорбції в каналцях нирок. Застосування ГБО призводить до збільшення ШКФ і відповідно до збільшення діурезу.

Дослідження іоно- та волюморегулюючої функції у хворих з гнійно-септичними ускладненнями виявило глибокі порушення цих функцій. Перш за все це стосується показників основних електронів у плазмі крові. Так, вміст іонів Na і K у плазмі крові зменшувався, що зумовлено значними екстракорпоральними втратами цих іонів через зонди і дренажі. Аналіз показників, які відображають відповідні внутрішньониркові процеси, показав, що зміни в екскреції Na⁺ зумовлені в першу чергу низьким фільтраційним зарядом натрію, оскільки транспорт цього катіону в нефронах нирок зменшувався. Про це свідчать показники абсолютної та відносної реабсорбції натрію, екскретованої фракції та показника, який характеризує волюморегулюючу розрахунки екскреції Na до стандартизованої ШКФ. Розрахунок функцію нирок (кліренсу натрію), вказує на компенсаторний характер змін досліджуваної функції та на те, що механізми її регуляції спрямовані на консервацію об'єму позаклітинної рідини. У цьому ж напрямку проходять зміни у дистальних відділах нефронів – зменшується виділення безнатрієвої води. Що стосується іншого катіону K⁺, то слід зауважити, що зменшена його екскреція нирками також зумовлена низьким фільтраційним зарядом, оскільки інтенсивність секреції знаходилась на рівні, близькому до контролю (розрахунок екскретованої фракції). Що стосується питань регуляції Na⁺ (основного електроліту плазми крові, який формує еферентну ланку волюморегулюючої системи), то треба зауважити таке: ГБО не впливала на концентрацію Na у плазмі крові, а екскреція Na дещо збільшувалася. Ці зміни зумовлені інтенсивнішим надходженням цього катіону в проксимальний відділ нефрону (показник фільтраційного заряду), оскільки реабсорбція Na⁺ практично не змінювалася. Вказані зміни проходили на фоні активації волюморегулюючої функції нирок. За дії ГБО вміст калію у плазмі крові збільшувався. Проте зростала і його екскреція нирками. Розрахунок екскретованої фракції цього катіону показав, що названі зміни відбуваються за рахунок підвищення секреції K⁺ нефронами.

Дослідження осморегулюючої функції нирок у цих хворих показало зменшення екскреції осмотично – активних речовин, що зумовлено зниженням швидкості клубочкової фільтрації. Для швидкого відновлення водовидільної діяльності нирок, іоно-, волюмо- та осморегулюючої функції нирок хворим з гнійно-септичними ускладненнями слід застосовувати в післяопераційному періоді гіпербаричну оксигенацію.

Кокалко М.М., Коновчук В.М., Акентьєв С.О., Ковтун А.І., Андрушак А.В. **ЗАСТОСУВАННЯ КІНЕТОТЕРАПІЇ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ТРАНСУРЕТРАЛЬНИХ РЕЗЕКЦІЙ** **ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА СТАН ЦЕНТРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ**

Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет

Вивчали вплив різних положень тіла, які застосовуються при виконанні трансуретральних резекцій передміхурової залози, на стан серцево-судинної системи. Запропоноване положення тіла є альтернативою до традиційного. Загальновідомо, що зміна положення тіла впливає на характер функціонування серцево-судинної системи. Особливого значення набуває вивчення постуральних механізмів адаптації серцево-судинної системи та шляхів їх корекції при проведенні оперативних втручань, пов'язаних із додатковим водним навантаженням та зміною положення тіла. Саме такі умови виникають при проведенні трансуретральних резекцій передміхурової залози (ТУРПЗ).

Операції ТУРПЗ проводяться в положенні для літотомії (нижні кінцівки зігнуті під кутом 90° в кульшових та колінних суглобах), що викликає певне навантаження на серцево-судинну систему за рахунок гравітаційного перерозподілу рідини з нижніх піднятих кінцівок, міграції в судинне русло рідини, що зростає операційне поле, призводить до гіпотонічної гіпергідратації і розвитку синдрому трансуретральної резекції (ТУР-синдром). Саме ці процеси спонукали нас дослідити вплив зміни положення тіла під час ТУРПЗ на гемодинаміку та розробити кінетотерапевтичні заходи корекції.

Стан центральної гемодинаміки у хворих визначався методом тетраполярної реографії по Кубічеку за допомогою 6-канального поліграфа BIOSET – 6000 із мікропроцесорним керуванням та 2-канальним осцилоскопом з пам'яттю MS – 6000. Розрахунок основних показників гемодинаміки проводився за допомогою розробленої комп'ютерної програми для IBM. Синхронний запис імпульсних плетизмограм, електрокардіограми в трьох стандартних відведеннях та фонокардіограми здійснювався пацієнту в стані спокою з затримкою дихання на видиху у трьох положеннях по черзі (I положення – горизонтальне, II – положення для літотомії, III – модифіковане нами положення для літотомії з піднятим під кутом 30° головним кінцем).

Розрахунковим методом визначали наступні показники: ударний об'єм крові (УОК), хвилинний об'єм крові (ХОК), швидкість вигнання ударного об'єму крові (ШВУОК), питомий периферичний судинний опір (ППСО), загальний периферичний опір судин (ЗПОС), ударну потужність лівого шлуночку (УПЛШ), хвилинну роботу лівого шлуночку (ХРЛШ).



Обстежено 45 чоловіків в віці від 58 до 72 років з гіперплазією передміхурової залози. З боку внутрішніх органів – переважно вікові зміни. Нами було проведено дослідження основних показників центральної гемодинаміки в залежності від положення тіла під час трансуретральних резекцій передміхурової залози. Максимальні УОК, ХОК, ШВУОК, УПЛШ відповідали II положенню, мінімальні значення – I положенню, показники хворих, які знаходились в III положенні займали проміжне значення. ХОК в I положенні тіла пацієнтів становив 3,88±0,33 л/хв, а при II положенні тіла він збільшувався на 47,7%, в III положенні був на 19,7% менше в порівнянні з II положенням і на 18,55% більше в порівнянні з I положенням. ЗПОС в I положенні тіла вищий на 32,3% в порівнянні з II положенням, в порівнянні з III положенням – вищий на 15,65%. Максимального значення ХРЛШ набувала в другому положенні і була вищою на 47,7% в порівнянні з першим положенням і на 18,5% в порівнянні з третім положенням.

Таким чином, виконання трансуретральної резекції передміхурової залози в положенні для літотомії збільшує фізіологічне навантаження на серцево-судинну систему. Запропоноване положення становить альтернативу традиційному, оскільки сприяє покращанню центральної гемодинаміки.

Коновчук В.М., Акентьєв С.О. **ОПТИМІЗАЦІЯ ТОКСИНОВИДІЛЬНОЇ ФУНКЦІЇ НИРОК ПРИ ТЯЖКОМУ ЕНДОТОКСИКОЗІ**

Кафедра анестезіології та реаніматології
Буковинський державний медичний університет

Ендоотоксикоз, як правило, супроводжує різні захворювання і є найбільш розповсюдженим синдромом у клінічній практиці. У залежності від етіологічного фактору шляхи розвитку ендоотоксикозу можуть мати різні механізми: продукційний, ретенційний, резорбтивний та інфекційний. Зазвичай токсини є продуктами нормального обміну у високих концентраціях, продуктами порушеного обміну, компонентами ефекторів регуляторних систем, різними продуктами розщеплення пластичного матеріалу. Особливо патогенними факторами ушкодження володіє бактеріальна агресія: ендоотоксини (ЛПС) грамнегативних та екзотоксини грампозитивних мікроорганізмів, лептидоглікани, суперантигени мікроорганізмів, МСМ, активні форми кисню, компоненти плазмових систем каскадного протеолізу, цитокіни та інші медіатори запалення в надлишкових концентраціях, надмірно активовані цитотоксичні клітини. Всі вони порушують мікроциркуляцію, викликають тканинну гіпоксію та мітохондріальну депресію, активують коагуляційний потенціал, пригнічують фібриноліз. Серед численних методів інтенсивної терапії ендоотоксикозів чільне місце продовжують займати засоби інфузійної терапії.

Стратегічна спрямованість їх механізму дії – моделювання механізмів розведення токсичних субстанцій, забезпечення активації та підтримки екскреторних механізмів, заломлюється через призму функцій нирок. В цій площині, як варіанту інфузійної детоксикації, перевагу віддають полііонним розчинам, які модулюють склад позаклітинної рідини. Разом з тим, їх можливості регламентовані об'ємом інфузії, швидкістю введення, якісним складом, фармакотерапевтичними застереженнями, а головне, недостатньою інформацією про їх дію на нирки в конкретній нозологічній ситуації та відсутністю рекомендацій, спрямованих на оптимізацію призначеної інфузійної терапії.

З метою підсилення ефективності інфузійної терапії ендоотоксикозів, наприклад розчином Рінгер-лактатного звернули увагу на Латрен, а саме на його фармакодинамічні властивості покращувати кровообіг та мікроциркуляцію. Вплив Латрену на токсиновидільну функцію нирок досліджували у хворих з ендоотоксикозом, зумовленими гнійно-септичними ускладненнями. Загальні критерії виключення: джерело інфекції, поєднання системної запальної реакції (SIRS) з поліорганним ушкодженням, які за шкалою (APACHE-II) відповідали 11-20 бал. (III гр., 20 хворих). Критерії виключення: декомпенсація регуляторних систем та функцій серцево-судинної системи, дихання, печінки, нирок. В якості контролю слугували хворі з установленим SIRS помірної ступені тяжкості, без активного джерела інфекції, за шкалою APACHE-II – до 7 бал. (I гр., 16 хворих) та група хворих (II гр., 15 хворих) випадкової вибірки за аналогічної характеристики дослідження (APACHE-II – 11-20 бал.). Умови дослідження: всі хворі отримували інфузії розчину Рінгер-лактатного з розрахунку 7 мл/кг/год протягом двох годин у кількості 14 мл/кг, а III гр. додатково сумісно з розчином Рінгер-лактатного – Латрен (100 мг). Токсичність плазми хворих II гр. та III гр. дослідження була вищою, ніж у I гр., що в цілому, за якісними ознаками відповідало різниці оцінки груп за шкалою APACHE-II. Після об'ємного навантаження розчином Рінгер-лактатного (через 4 год.) токсичність плазми у всіх досліджуваних групах зменшується, але статистичної вірогідності немає. Також не зареєстровано суттєвого впливу Латрену на загальну токсичність плазми. Токсичність сечі, так само як і токсичність плазми крові була вищою у II гр. та III гр. (P<0,05) дослідження. Після об'ємного навантаження токсичність сечі у досліджуваних групах пацієнтів суттєво не змінювалася відносно їх контрольних періодів. Проте, у хворих III гр., які отримували Латрен сумісно з інфузією сольового розчину, вона була вищою, ніж у II гр. та I гр. Більш інформативними показниками участі нирок в елімінації токсинів з позаклітинного простору є екскреція та кліренс токсичних речовин. Звертає на себе увагу те, що у всіх спостереженнях екскреція токсинів за умов спонтанного діурезу була приблизно однаковою. Але, якщо врахувати, що діурез у хворих I гр. складав 0,9±0,07 мл/хв., а в II гр. та III гр. відповідно 0,7±0,06 мл/хв. та 0,6±0,07 мл/хв. (P_{1-III} < 0,05), то можна прийти до висновку, що нефрони нирок у хворих з гнійно-септичними ускладненнями виконували більш потужну роботу по елімінації токсинів, а очищення позаклітинного простору від ендоотоксикозу в цілому було не гіршим, ніж у I гр.