

УДК 614.39

## ДВАДЦЯТЬ РОКІВ НА СТОРОЖІ ЗДОРОВ'Я

О. О. Склярова, О. Б. Сусла, Г. Б. Симко

*Тернопільська університетська лікарня*

Новітні наукові досягнення в галузі медицини не обминули нефрологію, зокрема лікування гострого захворювання нирок. У минулому цьому захворюванню не приділяли належної уваги. У стінах нашої Тернопільської університетської лікарні в 1982 році з'явився перший апарат «Штучна нирка» АИП-140, трохи згодом розпочало роботу відділення гострого гемодіалізу.

## TWENTY YEARS ON THE GUARD OF HEALTH

O. O. Sklyarova, O. B. Susla, H. B. Symko

*Ternopil University Hospital*

Recent medical scientific achievements were admitted in Nephrology, especially about an acute kidney disease. It wasn't paid necessary attention to this disorder in past. The first device "Artificial kidney" AIP-140 appeared in Ternopil University Hospital in 1982. Some time later, Acute Hemodialysis Department started to function.

**Вступ.** У 1827 році англійський лікар Р. Брайт описав клінічну картину захворювання нирок, яке супроводжувалося анемією, тобто термінальну ниркову недостатність (ТНН). У 1854 році шотландський професор хімії Т. Греєм спроектував перший діалізатор у вигляді кола. Перший гемодіаліз хворому з уремією в 1924 році виконав німецький лікар Д. Хаас. У 1960 році в клініці Осло було модернізовано перший діалізатор і почалася ера хронічного (програмного) гемодіалізу.

В Україні перший домашній гемодіаліз було зроблено в Харкові в 1977 році за допомогою апарата «СГД 1».

В перші роки розвиток діалізу в нашій країні характеризувався тим, що проведення сеансу гемодіалізу перетворювали в елемент «героїчної» медицини як для персоналу відділення, так і для пацієнтів. На цьому етапі розвитку гемодіалізу ні про яку стратегію лікування пацієнтів з ТНН не могло йти мови.

Наступним етапом розвитку гемодіалізу в нашій країні була розробка і початок виробництва багатомісного вітчизняного апарата СГД-8. У 1983

році, з початком випуску перших вітчизняних діалізаторів ДІП-02, вирішуються технічні питання проведення сеансів гемодіалізу.

У наш час ниркова замісна терапія (НЗТ) включає програмний гемодіаліз у стаціонарному та домашньому варіантах, гемофільтрацію, гемодіафільтрацію, перитонеальний діаліз, постійний амбулаторний перитонеальний діаліз та трансплантацію нирки.

На сьогодні кількість хворих, що отримують лікування різними методами діалізу та за допомогою ниркового алотрансплантату, у світі становить понад 2 млн осіб. Це лікування пожиттєве і належить до одного з високоартісних видів спеціалізованої медичної допомоги.

Частка хворих з ТНН, порівняно з хворими з серцево-судинними чи онкологічними захворюваннями, у Тернопільському регіоні є не надто високою, проте займає велике медико-соціальне значення. 115 хворих з усієї Тернопільщини з втраченою функцією нирок потребують регулярного підключення до апарата «Штучна нирка», тобто потребують хронічного гемодіалізу. Виконати це можна лише в Університетській лікарні, яка забезпечена необхідною апаратурою та розхідними

матеріалами, де працюють підготовлені фахівці. Тож тричі на тиждень хворі з усіх куточків нашого регіону з'їжджаються до Тернополя, щоб здійснити цю життєво необхідну процедуру. І, що важливо – цілком безкоштовно.

**Основна частина.** Двадцять років для відділення – неабиякий проміжок часу. На даному етапі є нагода й можливість озирнутися на мить у минуле – згадати всі сходинки будівництва та розвитку відділення, тих, хто стояв біля його витоків і продовжує цю справу сьогодні, відтак – з новими ідеями впевнено поглянути в майбутнє.

Однією з яскравих сторінок історії розвитку медицини на Тернопільщині є започаткування і розвиток методу екстракорпоральної детоксикації, зокрема, гемодіалізу. У далекому 1982 році в обласній лікарні м. Тернополя розпочалася підготовка до функціонування першого апарата «Штучна нирка» на базі реанімаційного відділення. Зусиллями невтомного ентузіаста, лікаря-анестезіолога О. П. Каплуна, а також практичних лікарів-однорумців, хірургів та анестезіологів, об'єднаних бажанням підвищити ефективність лікування хворих з різноманітними екзо- і ендотоксикозами, зокрема з нирковою недостатністю, було проведено перший сеанс гемодіалізу.



Фото 1. О. П. Каплун при підготовці системи для гемодіалізу.

Відпрацьовуючи нову медичну технологію, яка була доступна на той час не всім обласним клінікам, лікарі з нечуваною енергією збиралися всім відділенням для проведення перших сеансів гемодіалізу.

Запровадження в практику інтенсивної терапії та реанімації гемодіалізу покращило результати лікування хворих з гострою нирковою недостатністю різного генезу (краш-синдром, шок, сепсис, інфекційні захворювання, екзогенні отруєння). Хворі, у яких консервативна терапія ставала безперспективною, отримували шанс на одужання. Крім того, з'явилась можливість продовжити життя хворим з хронічною нирковою недостатністю при її загостренні, застосовуючи гемодіалізу терапію як паліативний засіб при гіперазотемії та гідратації.

На межі кінця 80-х і початку 90-х років відділення на той період вже мало два апарати для екстракорпорального гемодіалізу типу «АИП-140» та систему іонно-обмінних смол для демінералізації води. Крім цього, для роботи «штучної нирки» у відділенні реанімації були затверджені ставки співробітникам, які забезпечували лабораторний моніторинг та інженерне обслуговування апарата під час та після сеансів гемодіалізу. Тривалий період для діалітичної терапії використовували багаторазовий гемодіалізатор. Як напівпроникливу мембрану використовували целофан. Підготовка апаратури та самої операції гемодіалізу була досить тривалою і трудомісткою.



Фото 2. Перші сеанси гемодіалізу (80-і роки).

У цей період впроваджувались у практику нові технології. В нашій області вперше були застосовані гемосорбція у хворих з токсичними нефропатіями, лікувальний плазмаферез у хворих із системними захворюваннями, формування артеріо-венозної фістули та катетеризації центральних вен у пацієнтів з гострою нирковою недостатністю. На цей період припадає початок використання одноразових компактних пластинчастих гемодіалізаторів вітчизняного («ДИП-02-02») та капіляродіалі-

зоторів зарубіжного виробництва (США, Японія). Тривалість діалітичної сесії, як правило, складала 4–6 годин двома ємностями діалізуючої рідини; при застосуванні сучасних діалізаторів та доповненні операції гемодіалізу сеансом гемосорбції тривалість операції скорочувалась до 2–3 годин. Ефективність процедури значно підвищилася. Щорічно 20–30 хворим на гостру ниркову недостатність у комплексному лікуванні застосовували гемодіаліз. Нерідко з метою детоксикації сеанси гемодіалізу також проводили хворим на хронічну ниркову недостатність. Проте більшість хворих, яким необхідна була постійна діалітична терапія, різко зростала. В цей період у нашій лікарні були частково вирішені проблеми технічного забезпечення тривалого лікування гемодіалізом. Тому у 1992 році для надання висококваліфікованої спеціалізованої медичної допомоги хворим з термінальною нирковою недостатністю (ТНН) методами НЗТ (гемодіаліз, гемофільтрація, гемодіафільтрація) в умовах стаціонару та в амбулаторному режимі було відкрито відділення хронічного гемодіалізу на чолі із завідувачем А. А. Климом.

У штат відділення входили два лікарі, два середні медичні працівники, сестра-господиня, молодша медична сестра, інженер.



Фото 3. Завідуючий відділення А. А. Клима.

З відкриттям відділення гемодіалізу розвиток еферентної терапії на Тернопільщині отримав новий імпульс. Оскільки сучасна діалітична терапія є високовартісною медичною технологією, перспективи подальшої роботи напрямку були пов'язані з проблемою недофінансування. Крім цього, оновлення потребувала базова апаратура, яка працювала з тривалим терміном експлуатації. Для повноцінної та безперебійної роботи відділення необхідно було придбати нові сучасні апарати

«Штучна нирка». Важливе значення приділяли лабораторному та технічному забезпеченню проведення гемодіалізу, що вимагало адекватного моніторингу, відповідно до сучасних потреб.

Радикальні зміни відбулися у відділенні в середині 90-х років, коли за ініціативи головного лікаря М. Я. Гірняка придбали апарати «Штучна нирка» АК-10 фірми Gambro.

З цього часу значне полегшення відчули хворі, які потребували лікування гемодіалітичними методами, відкривались перспективи розширення відділення.



Фото 4. Діалітичний апарат АК-10 Gambro (Швеція).

Час вимагав подальшого удосконалення діалітичного лікування, тому у 2001 році після реорганізаційних робіт було закуплено стаціонарну хімічно-доочистку на 12 місць. У відділенні в 3-х діалітичних залах було розгорнуто 6 діалітичних місць, робота велась у дві зміни. Відділення було оснащено сучасним діалітичним обладнанням, яке дозволяло проводити лікування сеансами гемодіалізу, гемодіафільтрації, застосовувати профілювання швидкості ультрафільтрації. Введення в дію нової сучасної апаратури та технології очищення води дозволило швидко та якісно готувати гемодіалітичний розчин, на що раніше годі було й сподіватись. Сама процедура стала переноситися хворими без ускладнень і давала очікуваний результат.

Проїшов невеликий відлік часу, коли вперше в нашій лікарні був підключений хворий до апарату «Штучна нирка». Тоді це була подія, яка набрала

публічного розголосу. На сьогодні це звичне явище. Потужність відділення у наданні медичної допомоги неухильно зростає: 80-ті роки – 36 сеансів/рік, 2007 – 8400 сеансів/рік (надана допомога 70-ти хворим), 2011 рік – більш ніж 14500 діалізів/рік – і це не межа. Кількість хворих з даною патологією невинно зростає, а тому перед керівництвом області та лікарні виникають нові завдання. Власне, гостро стояло питання про відкриття сателітного гемодіалізного відділення.

Філію гемодіалізного відділення Тернопільської університетської лікарні, яка обладнана сучасним устаткуванням, відкривають у Копичинцях на базі номерної районної лікарні. Чому саме тут? Насамперед, це дало змогу охопити хворих з південних районів області. Копичинці розташовані на міжнародній трасі. Сюди значно зручніше й ближче, отже й дешевше, добиратися на гемодіаліз хворим не лише з Гусятинського, айз Чортківського, Борщівського, Заліщицького районів, ніж до Тернополя. Взагалі, згідно з світовими стандартами, надання допомоги таким пацієнтам має здійснюватися у межах не більше ніж 60 кілометрів.

У відділенні працює 13 медиків – 2 лікаря та 5 медичних сестер, фельдшер-лаборант, сестра-господиня, 2 молодші медичні сестри, інженер, технік, які також відібрані за територіальним принципом наближення до лікувального закладу.

Зараз Копичинецьке відділення гемодіалізу розраховане на 6 ліжко-місць, діє 6 сучасних апаратів «Штучна нирка», функціонує система очистки води, є палата інтенсивної терапії, де є необхідне сучасне обладнання. Відкриттю філії у Копичинцях сприяло і порозуміння влади. Крім коштів, залучених з області, майже два мільйони гривень на створення відділення вишукали, хоч як не було важко, з районного бюджету. Зате тепер мають власну артезіанську свердловину, адже для «штучної нирки» головне – водоочищення. Також відділення забезпечене системою безперебійного електрозабезпечення. Це дуже прогресивна система – якщо раптом припиняється подача електроенергії, то автоматично, в межах 20–25 секунд, вмикається спеціальний електрогенератор, який забезпечує електропостачання цього відділення.

На даний час відділення гемодіалізу Тернопільської університетської лікарні оснащено системою водопідготовки на 16 діалізних місць виробництва фірми «Гамбро» (Швеція) та укомплектоване 16 системами для гемодіалізу цієї ж фірми, філія відділення гемодіалізу у Копичинцях, яка відпові-

дно оснащена системою підготовки води на 6 діалізних місць виробництва фірми «Гамбро» (Швеція) та укомплектована 6-ма системами для гемодіалізу «INNOVA».



Фото 5. Технологія попередньої очистки води для гемодіалізу.

У середині 2007 року на базі відділення гемодіалізу Тернопільської університетської лікарні було розпочато лікування хворих з ТНН методом постійного амбулаторного перитонеального діалізу. На даний час лікування цим методом проводять 10 пацієнтам.

Головне завдання нашого відділення – надання висококваліфікованої допомоги хворим із хронічною нирковою недостатністю методами НЗТ (гемодіаліз та перитонеальний діаліз) в умовах стаціонару й амбулаторного режиму та підготовка пацієнтів до можливої трансплантації нирки.



Фото 6. Лікарський персонал відділення гемодіалізу (2010 рік).

За двадцять років існування відділення тут склався фаховий колектив однодумців, що нараховує більше 30 співробітників та може виконати будь-яке медичне завдання. У складі колективу відділення 9 лікарів, які мають вищу та першу кваліфікацій-



*Фото 7. Сестринський персонал відділення гемодіалізу (2010 рік).*

ну категорію. За 20 років виросла плеяда середнього медичного персоналу, які прийшли до лікарні зовсім молодими сестрами і тут стали спеціалістами своєї справи. У відділенні працює 1 магістр медсестринства, 11 сестер медичних з них: 2 з вищою кваліфікаційною категорією, 1 з першою категорією, 1 сестра медична має другу кваліфікаційну категорію. Ми пишаємося лікарями, сестрами медичними, молодшим персона-

лом, завдяки яким наше відділення функціонує, росте і розвивається.

Колектив відділення гемодіалізу відповідальний, постійно підвищує свою кваліфікацію, медичні знання, тож показники діяльності гемодіалізного відділення відповідають світовим стандартам.

Медичний персонал, який працює у відділенні, цілодобово готовий у будь-який момент надати медичну допомогу. Адже ще з перших років існування ми взяли курс на високі стандарти надання якісної медичної допомоги населенню, окрім цього зуміли зберегти притаманне українській медичній школі шанобливе ставлення до пацієнтів.

**Висновок.** Як і в роки існування радянської медицини, так і медицини незалежної України, держава має пишатися так званим людським фактором, оскільки ентузіазм і альтруїзм медиків цієї галузі медицини вселяє надію на подальший її розвиток і вдосконалення.

Треба поважати себе і берегти власне здоров'я. Нам потрібно навчитись цінувати прожите і зі світлими думками дивитися в майбутнє.