

**Матеріали конференції  
«ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ В ОНКОУРОЛОГІЇ,  
ПЛАСТИЧНІЙ ТА РЕКОНСТРУКТИВНІЙ ХІРУРГІЇ  
СЕЧОВИВІДНИХ ШЛЯХІВ»,  
м. Київ,  
27–29 квітня 2017 р.**

**INTRAOPERATIVE PLATELET RICH PLASMA INJECTION  
FOR IMPROVEMENT OF CONTINENCE RECOVERY  
AFTER RADICAL PROSTATECTOMY IN LOCALLY  
ADVANCED PROSTATE CANCER PATIENTS.  
EXPERIMENTAL RESEARCH AND PRELIMINARY  
CLINICAL RESULTS**

*V.V. Lysenko<sup>1</sup>, V.L. Medvedev<sup>2</sup>, A.M. Opolskiy<sup>2</sup>, A.V. Medvedev<sup>2</sup>,  
L.G. Roshia<sup>1</sup>, V.V. Sazhiyenko<sup>3</sup>, R.S. Chystiakov<sup>1</sup>, A.D. Melenevskii<sup>1</sup>,  
D.N. Osadchii<sup>1</sup>, V.A. Snysarenko<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup> University clinic of Odessa National Medical University*

*<sup>2</sup> Chair of urology of Kuban Public Medical University*

*<sup>3</sup> Chair of reconstructive medicine and reproductive technology  
of Odessa National Medical University*

**Introduction.** The functional results of the radical prostatectomy (RPE) in locally advanced prostate cancer (PCa) are worse because the nerve sparing technique do not use. The stricture of the vesicourethral anastomosis is detected in 7.5 - 14% cases (Wang R. et al, 2012), about 17% patients have incontinence after surgery in pT3 prostate cancer. The trophic decoders result in scars surround of the vesicourethral anastomosis that might be one of cause of the incontinence. Regenerative technology such as platelet rich plasma (PRP) can improve the trophic properties of the tissue.

**Objective.** The aim was to study the influence of the PRP injections on morphological changers of the urethral anastomosis on an experimental animal model. Then the first experience of the intraoperative PRP injection in vesicourethral anastomosis area during RPE in pT3a-pT3b PCa was assessed.

**Materials and methods.** Experimental study included 10 mini pigs (weight 14–16 kg), under i.v. anesthesia complete circular urethral dissection in membranous part of the urethra was performed. Running Biosin 4–0 urethral suture was done: 5 cases of the urethral restoration were performed with periurethral injections PRP 3 ml in the anastomosis

area. Reoperation with excision of the areas of the urethral anastomosis were performed 3 month later and morphological changers were evaluated.

Only patients with locally advanced prostate cancer who underwent laparoscopic non-nerve sparing RPE were included in clinical study. The 10 ml PRP was prepared intraoperatively in accordance manual protocol and it was injected surround urethra before the vesicourethral anastomosis formation in 12 patients and 9 patients were operated without PRP. The continence and rate of the postoperative anastomosis stricture were assessed in both groups. The mean time follow up was 20 months.

**Results.** Normal urethral epithelium of the pigs contained of the 8–10 layers. There were some capillaries and middle size collagen bands in the submucosal layer. The specimens of urethral anastomosis 3 month after surgery contained chronic inflammation with lymphoid follicles and higher fibrosis with sick bands. The specimens of the urethral anastomosis 3 month after surgery with periurethral PRP injections had small difference from normal urethral tissue, the epithelium had same layers and only poor fibrosis submucosal layer was identified.

The locally advanced prostate cancer patients who were operated using PRP intraoperative injections had full continence in 75% cases, only 55.6% patients in control group had continence 12 month after surgery (p B 0.05). The patients, who were operated without PRP had continence only in 11.1% cases at once after catheter removing vs the patients in PRP group who had continence in 41.7% cases (p B 0.01). They have achieved full continence earlier than patients in control group on average 2.7 month. There were 22.2% strictures of the vesicourethral anastomosis in patients who

were operated without PRP. There is no any case of the anastomosis stricture in PRP group (p B 0.05).

**Conclusion.** The using of PRP injections surrounding tissue of the vesicourethral anastomosis improves the trophic of this area, reduce the sclerotic changers and inflammation after surgery.

The intraoperative PRP injection surround of the vesicourethral anastomosis is simple, safe procedure that might improve the continence recovery and decrease incontinence rate after non-nerve sparing RPE in locally advanced PCa patients.

## НАШ ДОСВІД ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ТРОМБЕКТОМІЇ ПРИ НИРКОВО-КЛІТИННОМУ РАКУ, УСКЛАДНЕНОМУ ТРОМБОЗОМ НИЖНЬОЇ ПОРОЖНИСТОЇ ВЕНИ

*С.В. Байдо, С.І. Приндюк, Д.А. Голуб*

*LISOD Лікарня Ізраїльської онкології*

Хірургічне лікування залишається основним методом лікування нирково-клітинного раку (НКТ), ускладненого тумор-тромбозом НПВ. При радикальному комплексному лікуванні специфічна по захворюванню п'ятирічна виживаність коливається від 25 до 57%.

Незважаючи на те, що в лікуванні місцево-поширеного НКТ переважає по частоті використання відкритий доступ, малоінвазивні методи були успішно застосовані експертами при виконанні лапароскопічної або роботасистованої нефректомії з тумортромбектомією (ТТЕ) з НПВ. Підсумовуючи існуючі зарубіжні публікації, є повідомлення про 15 лапароскопічних Level II ТТЕ та 5 лапароскопічних Level IV ТТЕ

В LISOD Лікарні Ізраїльської онкології за рік виконано 3 лапароскопічних нефректомії Level I з ТТЕ з НПВ та 1 – Level II.

Наводимо приклад лапароскопічної правобічної нефректомії Level II з ТТЕ з НПВ у 62-річної пацієнтки.

За КТ ОЧП: гетерогенно посилене гіперваскулярне вузлове утворення верхнього і середнього сегмента правої нирки розміром 6,3x6,6x10,6 см, тумор-тромбоз (рівень II, згідно з класифікацією клініки Меіо). Під час операції НПВ мобілізована від нижніх печінкових гілок до рівня біфуркації на клубові; на рівні печінкових вен, на рівні нижньої брижової артерії і на рівні впадіння лівої ниркової вени заведені три трубки-трималки, тракцією здійснена редукція венозного кровотоку в НПВ на вказаній

ділянці; пухлинні тромботичні маси з просвіту НПВ видалені через гирла двох правих ниркових вен з контрольною флєбоскопією. Інтраопераційна крововтрата близько 300,0 мл. Тривалість операції – 290 хвилин. Ранній післяопераційний період без ускладнень, на 5-ту добу виписана зі стаціонару. За даними патоморфологічного дослідження: низькодиференційована нирковоклітинна карцинома світлоклітинного типу (з інфільтрацією ниркової миски, периренальної тканини та великих ниркових судин) pT4, pN0 (0/16), L0, V1, R0, G2-3. За даними нефросцинтиграфії: ШКФ до операції – 52,34 мл/хв, на 5-ту добу після операції – 51,7 мл/хв, що свідчить про задовільні функціональні показники нирки навіть після редукції кровотоку в нирковій вені контралатеральної (неураженої) нирки. Через 3 міс на контрольному КТ немає ознак локального рецидиву чи прогресії хвороби

Отже, безпека нефректомії з ТТЕ з НПВ може бути досягнута шляхом контролю гемодинамічного статусу і повного видалення тромбу без фрагментації через широку венотомію на повністю виділеній ураженій НПВ. Таким чином, активний хірургічний підхід до хворих з пухлинним тромбозом НПВ є ефективним методом лікування, а радикальне видалення тромбу будь-якої протяжності дає шанс на одужання і продовження життя більшості хворих. Лапароскопічна ТТЕ є виконуваним методом, який забезпечує хороші функціональні результати,