

Т.В. Алтухова, Н.О. Оборіна

Харківська медична академія післядипломної освіти

## Рентгенодіагностика асептичної нестабільності ендопротеза кульшового суглоба

### X-ray diagnosis of aseptic instability of hip joint prosthesis

**Key words:** x-ray diagnosis, joint, endoprosthesis instability.

**Ключові слова:** рентгенодіагностика, сустав, нестабільність ендопротеза.

**Ключові слова:** рентгенодіагностика, суглоб, нестабільність ендопротеза.

Як відомо, ускладнення ендопротезування кульшового суглоба (КС) виникають в 3–12% випадків у ранні терміни після операції та зростають до 20–25% у віддалені строки. За даними літератури, найчастіше серед ускладнень зустрічається асептична нестабільність ендопротеза кульшового суглоба (АНЕКС) — до 58,0–86,4%, причини якої досі не встановлені. Метою дослідження було вивчення рентгенологічних ознак АНЕКС.

Проведено аналіз рентгенограм 28 пацієнтів віком 44–72 р. з АНЕКС, підтвердженою при ревізійному ендопротезуванні.

При вивченні рентгенограм з використанням рентгенограмметричних показників було виявлено: 1) асептичну нестабільність чащі ендопротеза в 32,1% випадків (підвихи — 10,7%, вивихи — 7,1%, протрузія — 14,2%); 2) нестабільність ніжки ендопротеза — в 25,1% (рухомість її в кістково-мозковому каналі — 14,2%, перипротезні переломи — 7,1%, перелом ніжки ендопротеза — 3,5%); 3) нестабільність обох компонентів ендопротеза — в 42,8% випадків. Основною, найбільш ранньою, рентгенологічною ознакою АНЕКС як чащі, так і ніжки ендопротеза була наявність лінії просвітлення ширину більш 2 мм навколо його компонентів унаслідок резорбції, яка збільшувалася при динамічному дослідження. Ознакою протрузії ендопротеза було зменшення відстані від чащи до стінки малого таза, ознакою підвивиху або вивиху — невідповідність елементів ендопротеза один одному, ознакою переломів — лінія перелому кістки або ніжки ендопротеза з наявністю кутового зміщення.

М.О. Бондарович, Л.В. Останкова,  
О.В. Сафранчук, О.В. Челомбітько,  
А.М. Гольцев

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини  
НАН України, Харків

## Значущість оцінки стану Т-клітинної ланки імунітету у стовбурових ракових клітин у діагностиці злюякісних захворювань грудної залози (експериментальне дослідження)

### Significance of assessment of T-cell immunity and stem cancer cells in diagnosis of breast malignancy (experimental investigation)

**Key words:** stem cancer cells, T-cell subpopulations, breast cancer.

**Ключові слова:** стволові ракові клітини, субпопуляції Т-кліток, рак грудної залози.

**Ключові слова:** стовбурові ракові клітини, субпопуляції Т-клітин, рак грудної залози.

Відомо, що ініціація метастазування раку грудної залози (РГЗ) великою мірою визначається станом Т-клітинної ланки імунітету у рівнem структурно-функціональної організації стовбурових ракових клітин (СРК) у тканині грудної залози (ГЗ). Вважається, що найбільш канцерогенними є СРК, які експресують у високому ступені маркер CD44 (CD44<sup>high</sup>). У групу прогеніторних, але більш диференційованих пухлинних клітин входять такі клітини з фенотипом CD44<sup>+24-</sup> і CD133<sup>+</sup>. Визначення вмісту даного типу клітин у ГЗ у клінічній практиці до початку маніфестації захворювання може мати важливе діагностичне значення, а також допомогти дослідникам розшифрувати взаємодію між пухлиною і імунною системою організму.

Метою роботи було визначення вмісту СРК у тканині ГЗ і стану Т-клітинної ланки імунітету в мишій лінії СЗН.

Експерименти проведено на мишах-самках лінії СЗН і СВА 16-місячного віку масою 18–20 г згідно з Міжнародними принципами Європейської конвенції про захист хребетних тварин (Страсбург, 1985). Миші були розділені на 4 групи: 1-шу — лінії СВА (контроль); 2-гу — лінії СЗН без візуально видимої пухлини; 3-тю — лінії СЗН з пухлиною малих розмірів; 4-ту — лінії СЗН з пухлиною більших розмірів. На проточному цитофлуориметрі FACS Calibur фірми Becton Dickinson, США, визначали фенотип клітин у тканині ГЗ поза пухлиною і в пухлині з використанням моноклональних антитіл до CD44, CD24, CD133 молекул (BD, США); для оцінки Т-клітинної ланки імунітету використовували моноклональні антитіла до CD3, CD4, CD8 і CD25 молекул (BD, США).

У результаті проведеного дослідження було встановлено, що у мишей СЗН 2-ї групи в ГЗ спостерігали підвищений вміст CD44<sup>high</sup>, CD44<sup>+24-</sup> і CD133<sup>+</sup> клітин порівняно з контрольною групою. У мишей 3-ї групи в ГЗ була збільшена кількість CD44<sup>high</sup>, CD44<sup>+24-</sup> клітин і зменшена CD133<sup>+</sup>, порівняно з 2-ю групою. В пухлині мишей цієї групи кількість CD44<sup>high</sup>, CD44<sup>+24-</sup>, CD133<sup>+</sup> клітин була нижче, ніж у тканині ГЗ поза пухлиною. Водночас у тварин 4-ї групи в ГЗ спостерігали зниження CD44<sup>high</sup>, CD44<sup>+24-</sup> клітин, а кількість CD133<sup>+</sup> клітин залишалася на рівні по-

казників 3-ї групи. У мишей 4-ї — у пухлині вміст CD44<sup>high</sup>, CD44<sup>+24</sup>, CD133<sup>+</sup> клітин буввищим, ніж у мишей 3-ї групи і низьким, ніж у ГЗ. При дослідженні Т-клітинної ланки імунітету була виявлена пряма кореляція між масою пухлини вмістом Т-регуляторних клітин (CD4<sup>+25</sup><sup>+</sup>). Зі збільшенням маси пухлини знижувалася кількість Т-хеллерів і Т-супресорів/цитотоксичних.

Встановлені факти кількісних і топографічних особливостей експансії СРК і стану Т-клітинної ланки імунної системи, залежно від стадії й вираженості розвитку РГЗ, можуть мати важливе значення для модернізації підходів до діагностики пухлинного процесу.

А.В. Бур'ян, О.В. Меркурова, В.А. Зміїв

Харківський обласний клінічний онкологічний центр

## Застосування хемомодифікації у комплексному лікуванні раку підшлункової залози

## Application of chemomodification in complex treatment for pancreatic cancer

**Key words:** pancreatic cancer, chemomodification.

**Ключевые слова:** рак поджелудочной железы, химиомодификация.

**Ключові слова:** рак підшлункової залози, хемомодифікація.

Незважаючи на впровадження нових, а також будосконалення існуючих підходів до лікування раку підшлункової залози (РПЗ), віддалені результати лікування залишаються нездовільними.

Проведено ретроспективний аналіз історій хвороби 9 хворих на РПЗ, які проходили комплексне лікування в Харківському обласному клінічному онкологічному центрі в 2010 р. Усім хворим призначали променеву терапію з хемомодифікацією поліплатиленом з подальшим хірургічним лікуванням.

Променеву терапію (ПТ) проводили методом класичного фракціонування за розщепленою методикою: на I етапі СОД 40 Гр, на II етапі до СОД 60 Гр. Як хемомодифікатор вводили поліплатилен 375 мг в/в крапельно, 1 раз на тиждень. На I етапі ПТ зроблено 4 його введення (сумарна доза 1500 мг). На II етапі — 2 введення (сумарна доза 750 мг).

У 7 (77,8%) хворих первинна пухлина локалізувалася у голівці підшлункової залози, у 2 (22,2%) — в тілі підшлункової залози.

У всіх пацієнтів гістологічна форма пухлини — протокова аденокарцинома різного ступеня диференціювання.

Трьом (33,3%) хворим зроблено операцію з видалення первинної пухлини (панкреатодуоденальна резекція за Упплом). Симптоматична операція в обсязі холецистоєюно-анастомозу з Браунівським сполученням і заглушкою за Шалімовим проведена у 6 (66,7%) хворих.

У 7 (77,8%) пацієнтів відзначено поліпшення якості життя у вигляді зникнення або зменшення болю, ліквідації симптомів жовтянниці, зменшення проявів симптомів загальної інтоксикації. У 2 (22,2%) пацієнтів відзначено прогресування хвороби у вигляді метастазів у печінку і заочеревинні лімфатичні вузли. Однорічна загальна виживаність хворих склала 100%.

Використання ПТ в поєднанні з хемомодифікацією поліплатиленом дозволило підвищити ефективність комплексного лікування хворих на рак підшлункової залози.

Ю.В. Волкова

Харківський національний медичний університет

## Особливості інтенсивної терапії травматичної хвороби у геронтологічних онкохворих

## The peculiarities of intensive therapy for traumatic disease in gerontology patients

**Key words:** gerontology patients, oncology, multiple injury, plasmapheresis.

**Ключевые слова:** геронтологические больные, онкопатология, политравма, плазмаферез.

**Ключові слова:** геронтологічні хворі, онкопатологія, політравма, плазмаферез.

Оскільки в організмі літньої людини виникають закономірні морфофункциональні зміни, на особливу увагу заслуговують геронтологічні онкохворі з політравмою (ГОХП), у яких перебіг травматичної хвороби зумовлений характерними для злюкісних новоутворів імунологічними зрушениями.

Метою дослідження був пошук найбільш патогномонічного комплексу інтенсивної терапії (ІТ) у ГОХП, спрямований на зниження кількості вторинних інфекційних ускладнень, часу перебування в стаціонарі і рівня летальності.

Нами було обстежено 36 ГОХП віком  $65,14 \pm 2,06$  року із супутністю онкопатологією ТХМ0N0 після 1 курсу хемотерапії (ISS  $32,5 \pm 4,1$  бали, АРАСНЕ II  $26,7 \pm 3,3$  бали), які склали 2 рандомізовані групи: I ( $n = 16$ ), II ( $n = 20$ ). Додатково дозагальноприйнятого діагностичного комплексу пацієнтам обох груп визначали рівні показників загальної імунограми, маркерів ендогенної інтоксикації, показників системного транспорту кисню (доставка —  $DO_2$ , поглинання —  $VO_2$ , екстракція —  $ERO_2$ ). Хворим групи II лікувальний комплекс доповнювали сеансами мембранистого плазмаферезу з 3-ї доби перебування у стаціонарі (за умов компенсації гемодинаміки).

За результатами дослідження можна висновувати, що проведення сеансів мембранистого плазмаферезу в комплексі ІТ ГОХП зменшує прояви ендогенної інтоксикації, кількість вторинних ускладнень, час перебування у стаціонарі і рівень летальності.

Таким чином, всім ГОХП необхідно до загальноприйнятого лікувального комплексу додавати екстракорпоральну детоксикацію, навіть за умов відсутності прямих показань до її застосування.