

КОНТАМІНАЦІЯ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ ТА РИЗИК РОЗВИТКУ  
СЕПТИЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ЕНДОПРОТЕЗУВАННІ  
КОЛІННИХ СУГЛОБІВ У ХВОРИХ НА РЕВМАТОЇДНИЙ  
АРТРИТ.

І.В. Гужевський, С.І.Герасименко, М.В.Полулях, А.С.Герасименко, О.Б.Лютко

ДУ "Інститут травматології та ортопедії НАМН України",  
м. Київ, Україна.

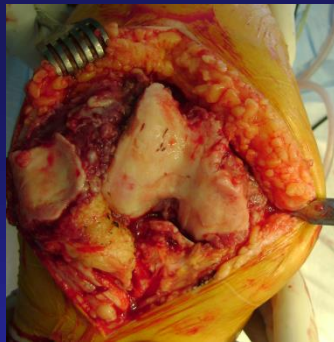
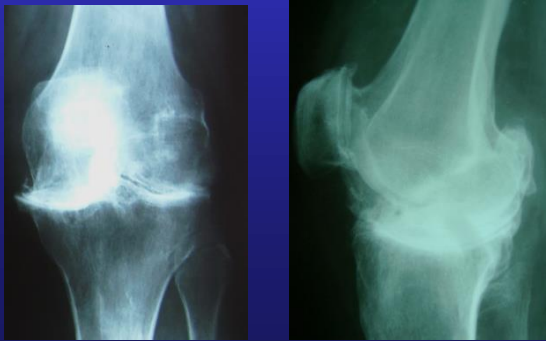
## МЕТА:

визначити частоту доопераційної контамінації кісткової тканини епіфізів стегнової та великогомілкової кісток та співставити отримані дані з частотою розвитку септичних ускладнень після ендопротезування колінного суглоба у хворих на ревматоїдний артрит.

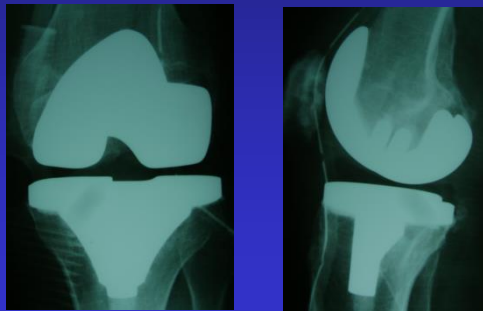


## МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Були прооперовані 74 хворих з 2-3 стадіями ревматоїдних уражень суглобів (за класифікацією Є.Т.Скляренко та В.І.Стецули, 1969 р.).



Вік хворих коливався від 18 до 77 років та у середньому складав  $45,1 + 1,1$  років. Третя стадія захворювання відмічалась у 7 хворих.



## МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Безпосередньо до звернення в клініку всі хворі знаходилися під наглядом ревматологів та отримували нестероїдні протизапальні препарати за різними схемами. Переважна більшість хворих (67) мали тривалий стаж захворювання (понад 5 років) та на етапах лікування крім протизапальних медикаментів отримували системну глюкокортикостероїдну терапію та базисні препарати.

## МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ

Контамінацію кісткової тканини в ділянці розташування компонентів ендопротезу вивчали шляхом мікробіологічних досліджень фрагментів дистального епіфізу стегнової та проксимального епіфізу великогомілкової кісток, які отримували під час оперативного втручання.

З метою оцінки значення серологічних показників крові для прогнозування розвитку септичних ускладнень в крові хворих визначались антистрептолизін-О, С-реактивний білок, ревматоїдний фактор; вивчалась реакція аглютинації з полівалентним музейним вакцинним штамом *Staphylococcus aureus*.

## Результати.

1. Наявність мікроорганізмів в тканинах під час первинного тотального ендопротезування кульшового чи колінного суглоба знайдена у 53,2 % оперованих хворих у культурі та у 79,3 % мікроскопічно в препаратах, фарбованих за Грамом. В більшості випадків кількість виділених мікроорганізмів була малою, їх виділяли переважно із середовища накопичення, але в ряді випадків мікроорганізми в культурі виділяли при прямому посіві на тверде поживне середовище.
2. За видовою приналежністю серед виділених культур домінували стафілококи 3-х видів (50,0 %), з них *S. aureus*, *S. haemolyticus* та *S. epidermidis* склали 13,2 %, 12,0 та 24,8 %, відповідно. З 12 проб виділені мікроаерофільні та анаеробні культури – грампозитивні палички неправильної форми, ідентифіковані як корінебактерієподібні, пептострептококи та з одної проби – *Clostridium* spp. Застосування удосконалених методик виділення мікроорганізмів дало можливість виділити та ідентифікувати 6 культур грампозитивних та грамваріабельних коків, які не належать до стафілококів чи стрептококів, а саме: по 1 культурі *Gemella haemolysans* та *Gemella morbilorum*, 1 - *Stomatococcus* spp, а також 1 культура - *Chryseomonas* spp., яка належить до неферментуючих грамнегативних бактерій.

## Результати.

3. Діагностичні рівні антитіл до *S. aureus* виявлені у 79,4 %, діагностичні титри С-РБ – у 73,5 %, а РФ в концентрації  $\geq 24$  МО/мл – у 60,3 %. Діагностичні рівні АСЛ-О спостерігали у 30,9 % хворих, зокрема у 13,8 % рівні АСЛ-О складала  $> 413$  МО/мл, що свідчить про активність запального процесу та персистенцію збудників хронічної інфекції в організмі хворих до операції.

період дослідження	число досліджених проб	Показники											
		АСЛ-О МО/мл			РА з <i>S.aureus</i> полівакциною, зворотні титри			С-РБ, мкг/мл			РФ, МО/мл		
		$\leq 200$	300-400	500-600	320	640-1280	$> 1280$	$\leq 6$	12 - 24	$\geq 48$	$\leq 12$	24 - 40	$> 40$
до операції	66	46	16	4	6	53	6	17	20	29	18	7	33
операцій-ний період	22	17	4	1	2	16	4	5	9	8	6	7	7
після операції 2-4 тижні	20	15	4	1	2	17	1	3	10	7	6	4	5

## Результати.

4. Результати ендопротезувань колінного суглоба у хворих з ревматоїдним артритом постежені у терміни від 1 до 14 років. У випадках, коли була знайдена контамінація зразків спонгіози, глибоке нагноєння у терміни від 1 до 3 місяців після операції виникло лише у 4-х хворих, які отримували базисні та гормональні препарати більше 8 років та мали виразні супутні соматичні порушення. У всіх хворих даної групи серологічні показники свідчили про високу активність активність запального процесу.



## ВИСНОВКИ

1. Доопераційна контамінація кісткової тканини є частим, але, при застосуванні сучасних методів профілактики, не фатальним фактором ризику розвитку септичних ускладнень при ендопротезуванні колінного суглоба у хворих з ревматоїдним артритом.

2. Мала частота септичних ускладнень при значному відсотку випадків мікробної контамінації не може бути повністю пояснена в межах даного дослідження і потребує подальшого вивчення серологічних, мікробіологічних та імунологічних показників хворих цієї групи.