

ДІАГНОСТИЧНА ЧУТЛИВІСТЬ ЛАБОРАТОРНИХ МАРКЕРІВ І ПРОГНОЗУВАННЯ УСКЛАДНЕНЬ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ЕНДОПРОТЕЗУВАННЯ ВЕЛИКИХ СУГЛОБІВ

Леонтєєва Ф. С., Морозенко Д. В., Бондаренко С. Є.

ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України».

Вступ. Розробка й впровадження у практику алгоритмів діагностики та лікування остеоартрозу великих суглобів має бути заснована не лише на клінічних, а й на біохімічних критеріях, які характеризують обмін сполучної тканини уражених суглобів. На сьогодні є досить актуальним аналіз результатів клініко-лабораторного обстеження пацієнтів та визначення динаміки біохімічних та імунологічних маркерів сироватки крові у хворих на остеоартроз великих суглобів до та після ендопротезування. Також важливим і актуальним у сучасній ортопедії залишається питання встановлення найбільш діагностично чутливих показників – біохімічних маркерів, які можуть бути використані для прогнозування ускладнень післяопераційного періоду.

Мета досліджень – визначити діагностичну чутливість лабораторних показників у хворих на остеоартроз великих суглобів після ендопротезування для прогнозування післяопераційних ускладнень упродовж відновного лікування.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося на базі відділів патології суглобів та лабораторної діагностики та імунології ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України» протягом 2013–2015 рр. Всього було обстежено 307 хворих на III та IV стадіях остеоартрозу великих суглобів (колінного, кульшового) після ендопротезування до та після ендопротезування у динаміці відновного лікування протягом раннього післяопераційного періоду, віком від 40 до 87 років. Діагностична значущість лабораторних маркерів для оцінки ступеня метаболічних порушень в організмі хворих на остеоартроз великих суглобів, які потребують ендопротезування, визначалася наступним чином. Діагностична інформативність показника менше 50 % – дуже низька інформативність, майже неінформативний, 50–59 % – середня інформативність, від 60 до 79 % – висока інформативність, від 80 до 99 % – дуже висока інформативність. Далі одержані результати лабораторних досліджень було оброблено за допомогою формули А. М. Земського, модифікованої для прогнозування ризику ускладнень у хворих на остеоартроз великих суглобів після ендопротезування: $((A / B) - 1) \times 100 \%$, де А – лабораторний показник хворих на остеоартроз або до ендопротезування, В – лабораторний показник здорових осіб або після ендопротезування.

Реабілітаційні заходи щодо хворих після ендопротезування суглобів проводилися згідно принципів, викладених у методичних рекомендаціях, затверджених НАМН України та Міністерством охорони здоров'я України у 2005 році. Лікування хворих проводилося за наступною схемою. В перші 2–3 доби після оперативного втручання проводилося знеболювання (препарати групи морфіну), далі – нестероїдні протизапальні засоби протягом 10–12 діб, інфузійну терапію (розчин натрію хлориду 0,9 % або розчин Рінгера внутрішньовенно крапельно перші 2–3 доби після операції), антибіотикотерапія (цефтриаксон із сульбактамом, або цефуроксим) протягом 7–10 діб, профілактика тромбоемболічних ускладнень (препарати групи низькомолекулярних гепаринів) протягом 10 діб після оперативного втручання, а також лікувальна гімнастика для відновлення функції кінцівки.

Результати і висновки. Найвища діагностична чутливість при остеоартрозі великих суглобів після ендопротезування була у глікопротеїнів і складала 96,2 %, що свідчить про типовість цього показника для даної патології та робить його найбільш інформативним діагностичним маркером. Дуже високу чутливість мали такі показники, як хондроїтинсульфати (94,3 %), інтерлейкін-1 (92,1 %), гаптоглобін (91,3 %), С-реактивний білок (83,4 %), інтерлейкін-6 (83,2 %), активність γ -глутамілтрансферази (89,7 %), кислоти (80,7 %) та лужної фосфатази (80,0 %). Така діагностична інформативність біохімічних

маркерів є патогенетично обґрунтованою, оскільки всі вони є показниками запальнодеструктивних порушень в організмі хворих на III та IV стадіях остеоартрозу кульшового і колінного суглобів.

Наступним етапом досліджень було встановити найбільш інформативні лабораторні маркери для прогнозування післяопераційних ускладнень та оцінки ефективності відновного лікування хворих на остеоартроз великих суглобів після ендопротезування. Для оцінки ступеня відхилення кожного показника, розраховано за вищезгаданою формулою, було визначено шкалу ризику ускладнень ендопротезування у пацієнтів, в основу якої було покладено бальну систему їх оцінки. За кожним показником, який мав найбільш високу діагностичну інформативність, визначалася кількість балів за формулою А.М. Земського. Далі шляхом складання було розраховано загальну кількість балів за вищевказаними показниками у хворих до ендопротезування, а також на 7 та 14 добу після операції.

У хворих на остеоартроз великих суглобів до ендопротезування було визначено сумарну кількість 1522 бали порівняно з показниками у клінічно здорових осіб, проте на 7-му добу їх кількість зменшилася на 46,5 %. Згідно результатів клінічних спостережень у післяопераційному періоді, у досліджених нами хворих не спостерігалось будь-яких ускладнень (нестабільності суглобів, парапротейної інфекції, тромбозів), тому встановлені нами зміни можна вважати реакцією на оперативне втручання. Через 7 діб після операції кількість визначених балів скоротилася на 46,5 %, через 14 діб – на 69,1 %, кількість балів зменшилася від 815 до 471, що свідчить про високу ефективність реабілітації післяопераційних хворих на остеоартроз, яким було проведено ендопротезування великих суглобів.