**Демчук Олег Володимирович. Вибір методу заповнення втраченої крові при операціях на аорті та магістральних судинах. : Дис... канд. наук: 14.01.30 – 2009**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Демчук О.В. Вибір методу заповнення втраченої крові при операціях на аорті та магістральних судинах. Рукопис.**  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.30 - анестезіологія та інтенсивна терапія. Донецький національний медичний університет ім. М. Горького МОЗ України, Донецьк, 2009.  Дисертація присвячена одній з актуальних проблем анестезіології, хірургії і трансфузіології - поповнення втраченої крові.  Запропоновано технологію передопераційного резервування компонентів аутокрові, як етапу передопераційної підготовки хворих, яка включає диференційований вибір виду гемодилюції та складу інфузійних середовищ з урахуванням толерантності до гіпоксії-анемії.  Після проведення передопераційного резервування компонентів аутокрові у хворих завдяки диференційованому вибору гемодилюції відзначалося поліпшення показників центральної гемодинаміки й гемограми; за рахунок проведення «антигіпоксичної» гемодилюції відзначалося відновлення показників доставки, споживання кисню й показника транскапілярного обміну; завдяки імуноорієнтованної терапії, що включає плазмаферез, відзначалася стабілізація показників клітинної ланки імунітету, що характеризувало усунення імуносупресії. Значення досліджуваних показників (P<0,05) не відрізнялося від контрольного та свідчило про усунення циркуляторно-тканинної гіпоксії ще на доопераційному етапі, а також підтверджувало безпеку проведеної технології.  Впровадження технології передопераційного резервування компонентів аутокрові дозволило зменшити не менше ніж на 45 % час післяопераційної ШВЛ, більше ніж у 2 рази знизити частоту розвитку гепатонефропатії, компартмент-синдрому, респіраторного дистрес-синдрому, зменшити або виключити розвиток гемолізу, виключити додаткове проведення гемотрансфузії, зменшити час перебування у відділенні ІТ не менше ніж на 50 %. | |
| |  | | --- | | У дисертації наведено теоретичне обґрунтування і нове вирішення актуального клінічного завдання - поліпшення якості анестезіологічної допомоги й інтенсивного лікування при усуненні крововтрати у хворих на атеросклеротичне ураження аорти та магістральних судин шляхом впровадження технології передопераційного резервування компонентів аутокрові на підставі уточнення механізмів усунення анемії-гіпоксії аутотрансфузією.   1. При надходженні у всіх хворих, які потребують хірургічної корекції атеросклеротичного ураження аорти та магістральних судин нижніх кінцівок III а-б ступеня, визначено гіподинамічний тип порушення кровообігу зі зниженням у порівнянні з контролем УО не менше ніж на 30 %, підвищенням не менше ніж на 25 % КДО и ЗПСО, зменшенням не менше ніж на 25 % ФВ. Зміни показників гемограми свідчать про поліцитемію і гемоконцентрацію. Встановлені зміни визначали необхідність удосконалення передопераційної підготовки.   Проведення передопераційного резервування компонентів аутокрові з диференційованим вибором методу гемодилюції сприяли нормалізації показників центральної гемодинаміки, показників гемоглобіну, гематокриту, кількості еритроцитів.  Використання аутотрансфузії, як методу кровопоповнення, забезпечило у післяопераційному періоді стабільність показників центральної гемодинаміки та гемограми на відміну від хворих з використанням алотрансфузії.   1. При вивченні кисневого бюджету при надходженні в обох групах хворих встановлена наявність комбінованої циркуляторно-тканинної гіпоксії, що характеризувалось зменшенням не менше ніж на 15 % доставки кисню та не менше ніж на 20 % його споживання, підвищенням показника транскапілярного обміну не менше ніж на 40 %.   Застосування технології передопераційного резервування компонентів аутокрові з «антигіпоксичною» гемодилюцією забезпечило відновлення показників доставки, споживання кисню й показника транскапілярного обміну, значення яких (P<0,05) не відрізнялося від контролю.  Кровопоповнення аутотрансфузією забезпечило стабільні показники доставки, споживання кисню та показника транскапілярного обміну на відміну від методу алотрансфузії, при якій спостерігалася циркуляторно-тканинна гіпоксія, що потребувало проведення продовженої ШВЛ.  3. При вивченні показників клітинної ланки імунітету при надходженні хворих, яким необхідна хірургічна корекція атеросклеротичного ураження аорти та магістральних судин, встановлена імуносупресія: зменшення у порівнянні з контролем (P<0,05) не менше ніж на 45 % Т–лімфоцитів, більше ніж на 40 % Т–хелперів, не менше ніж на 45 % Т–супресорів, зменшення вмісту ІЛ-2 не менше ніж у 8 разів та підвищення у 2 рази маркера спонтанного індукованого апоптозу лімфоцитів.  Проведення передопераційного резервування компонентів аутокрові сприяло стабілізації показників клітинної ланки імунітету: поліпшення (P<0,05) у порівнянні з надходженням ще на доопераційному етапі не менше ніж на 35 % Т–лімфоцитів, не менше ніж на 25 % Т–хелперів, більше ніж на 30 % Т–супресорів та зменшення маркерів спонтанного індукованого апоптозу лімфоцитів.  Після операції при використанні технології поповнення крововтрати аутотрансфузією значення показників клітинної ланки імунітету не відрізнялися (P<0,05) від контролю. При алотрансфузії відмічалось збільшення імуносупресії.  4. Оптимізацію анестезіологічної допомоги та інтенсивного лікування було досягнуто завдяки розробки технології передопераційного резервування компонентів аутокрові, як способу передопераційної підготовки. Завдяки диференційованому вибору характеру («атигіпоксична») та об’єму (гіперволемічна або ізоволемічна) гемодилюції досягнуто відновлення показників гемограми, центральної гемодинаміки, кисневого бюджету та клітинної ланки імунітету. Це дозволило знизити ступень операційного ризику. На цьому фоні відмова від алотрансфузії забезпечила зменшення у ВР=20,0 (ДІ 2,9-138,0) разів кількість післяопераційних ускладнень, включаючи тривалість післяопераційної штучної вентиляції легень; ризик розвитку респіраторного дистрес-синдрому дорослих, гемолізу, анемії та абдомінального компартмент-синдрому; ризик розвитку гіпотонії, тахікардії, олігоурії. Це сприяло зменшенню у 1,5 разів тривалість перебування у відділенні інтенсивної терапії. | |