

OPCAB (off pump coronary artery bypass)

Д-р Владимир Коларов

Отделение по сърдечна хирургия, Национална кардиологична болница

Началото на развитие на рутинната минимално инвазивна сърдечна хирургия датира от средата на 90-те години на XX век. В исторически аспект идеята за директна ревакуларизация на миокарда при опитни животни е била лансирана паралелно от Демихов и Murray още през средата на миналия век. През 1967 г. Колесов извършва първата анастомоза между а. mammaria interna и LAD на биещо сърце чрез лява торакотомия. През 80-те и 90-те години на миналия век няколко кардиохирургични екипа в Бразилия и Аржентина - Buffolo, Lima, Venetti, Favologo, извършват малки клинични серии от операции за коронарна ревакуларизация на биещо сърце, прилагайки различни прийоми. Някои от тях намират приложение и в наши дни.

През 1999 г. относителният дял на минимално инвазивната кардиохирургия е бил около 10% от всички коронарни операции. Понастоящем OPCAB (off pump coronary artery bypass) е рутинно навлязъл в ежедневната клинична практика, като в някои кардиохирургични центрове относителният му дял достига до над 80%.

Условията, необходими за постигането на добри резултати от хирургичната ревакуларизация, са:

- Оптимална ревакуларизация
- Технически перфектни анастомози
- Стабилно, безкръвно оперативно поле
- Протектиран миокард интраоперативно

С развитието на медицинската технология се създадоха условия за постигане на клинични резултати и при извършване на хирургичната ревакуларизация и без използването на изкуствено кръвообращение (ЕКК) и свързаните с него странични ефекти.

• Изборът на стратегия за последователността за извършване на анастомозите е от съществено значение.

• Първо се ревакуларизират артерии, които след това ще подпомогнат по-безопасното позициониране и манипулиране със сърцето

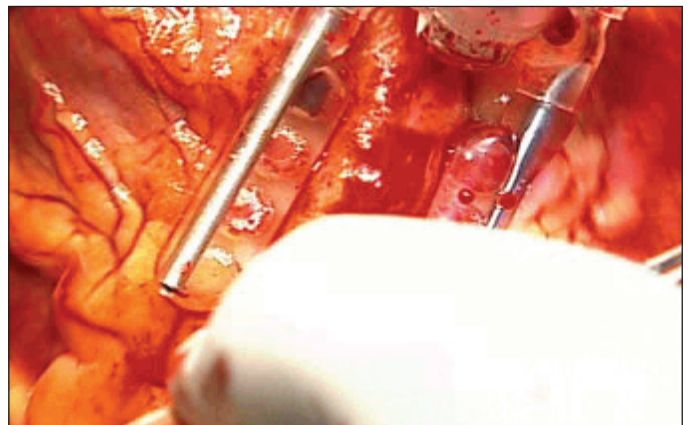
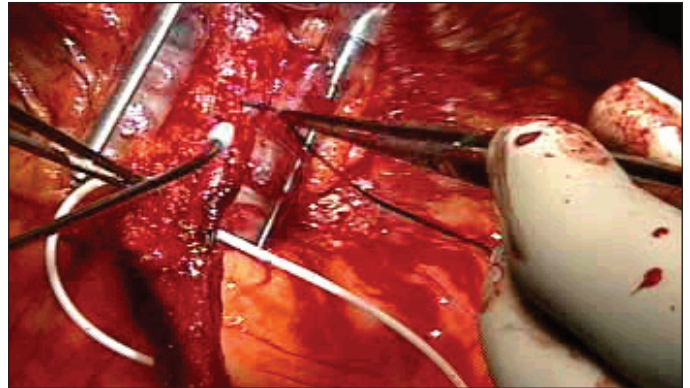
• Анестезията и поддържането на хемодинамиката е специфично и е от важно значение за гладкото протичане на операцията.

• Поддържането на нормотермия по време на операцията също е изключително важно.

Методите за минимално инвазивна коронарна ревакуларизация са няколко:

• MIDCAB (minimally invasive direct coronary artery bypass) – минимален директен оперативен достъп до таргетната артерия, малка торакотомия, частична стернотомия и др.

• TECAB (totally endoscopic coronary artery bypass) – ендоскопски оперативен достъп със или без използване на роботизиран хирургически инструментариум.



• OPCAB (off pump coronary artery bypass) – стандартен оперативен достъп чрез срединна стернотомия и коронарна ревакуларизация без използване на екстракорпорално кръвообращение (ЕКК).

Най-широко клинично приложение намира последният метод.

За осигуряването на оперативен достъп до съответната коронарна артерия и извършване на анастомозата се използва високо-технологичен хирургичен инструментариум - позициониращи сърцето устройства, имобилизатори, интракоронарни шънтове, визуализиращи инструменти и пр.

Първата OPCAB в България е извършена в началото на 2000 г. в Националната кардиологична болница. От тогава до днес в нея са извършени над 350 такива операции. Индицирани за този вид операции са високо-рискови пациенти с относителни контраиндикации за приложението на ЕКК.

Книгопис

1. Arom K, et al. Safety and efficacy of off-pump coronary artery bypass grafting. *Ann Thorac Surg* 2000; 69:704-710.

Пълната библиографска справка е на разположение в издателството и може да бъде представена при поискване.