

апаратним методом описової характеристики системи гемостазу пацієнта в режимі реального часу.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження ефективності методики ПНВГ проводилося ретроспективно за період 2016–2020. Загальну вибірку складають 348 пацієнтів після артеріальних реконструкцій нижніх кінцівок, які включали в себе хірургічні та ендovasкулярні методи.

Контрольні дослідження проводилися протягом періоду підбору терапії – перед операцією, через 1–2 години після її закінчення, під час бриджингу еноксапарином та на перший–другий день основної схеми (подвійної антитромбоцитарної, «VoyagerPAD» або альтернативної); у подальшому – 1 раз на 3–6 місяців або за необхідності корекції схеми у випадку кровоточивості/кровотеч.

Результати та обговорення. Протягом періоду спостереження у 287 пацієнтів ми підтвердили ефективність класичних схем антитромботичної терапії у пацієнтів після артеріальних реконструкцій; у 61 пацієнта ми були вимушені змінити дозування, кратність або сам препарат з огляду на підвищені ризики кровотечі або тромбозу.

Досвід Університетської клініки ОНМедУ спирається на широке використання із зазначеною метою в клінічній практиці глобального тесту на дослідження коагуляції – п'езоелектричної низькочастотної вібраційної гемовіскозиметрії (ПНВГ). Метод є апаратним і комп'ютеризованим, а на практиці вимагає наявності самого аналі-

затора, штатного фахівця і можливості забору крові і завантаження її в робочу камеру extempore. Технологія передбачає можливість послідовного структурного і хронометричного дослідження показників фаз агрегації, коагуляції і фібринолізу в режимі реального часу. Метод уможливує завдання оцінки вихідного та подальшої динаміки стану системи гемостазу з інтегральним урахуванням усіх факторів без необхідності додаткових лабораторних показників і анамнестичних даних. Слід сказати, що при використанні ПНВГ також має місце емпіричне калібрування цільових показників через відсутність лінійних коефіцієнтів перерахунку «доза–результат», що вимагає досвіду використання апарату при рутинній оцінці системи гемостазу і з метою підбору антикоагулянтної терапії. Під час тривалого лікування при регулярному плановому дослідженні і при відсутності факторів різкої зміни стану системи згортання метод дозволяє успішно оцінювати поточний стан агрегації і коагуляції крові, виявляти їх зміни і співвідносити з ризиками тромбо–геморагічних ускладнень.

Висновки. Таким чином, використання глобальних тестів на коагуляцію у пацієнтів, які отримують антитромботичну терапію, дозволяє адекватно підбирати дозу препаратів і ефективно контролювати систему гемостазу протягом періоду лікування.

Анатомічна реконструкція підколінної артерії при критичній ішемії нижніх кінцівок

М. В. Чехлов, Є. А. Столярчук

Одеський Національний Медичний університет

Вступ. Оклюзійна хвороба підколінної артерії є частим явищем, особливо у пацієнтів літнього віку, курців, а також у хворих на цукровий діабет та інші серцево-судинні захворювання. Щороку в Сполучених Штатах проводять понад 100 000 реконструктивних операцій на периферичних артеріях і 50 000 ампутацій нижніх кінцівок з приводу ішемії нижніх кінцівок. Багато з них пов'язані із захворюванням підколінної артерії.

Діагностика оклюзійної хвороби підколінної артерії дуже важлива через ризик загрозливої хронічної ішемії, тромбозу або дистальної емболізації. Крім того, у пацієнтів із захворюванням периферичних артерій загалом спостерігається помітно підвищена поширеність ішемічної хвороби серця, цереброваскулярної хвороби та смертності. Визнання цього взаємозв'язку дозволяє належним чином керувати супутніми медичними захворюваннями та зменшувати фактор ризику.

Крім атеросклерозу, оклюзійне захворювання підколінної артерії може бути викликано емболією, підколінним ентрапмент-синдромом, кістозною адвентиціальною хворобою та травмою.

Незалежно від причини оклюзії підколінної артерії втручання показано пацієнтам із вираженою кульгавістю, яка змінює спосіб життя і не піддається медикаментозному лікуванню.

Факторами несприятливого віддаленого результату є: використання стентів у гнучкому відділі артерії, а також використання алошунтів до дистальної третини артерії, а також умови надмірної травми ендотелію в дистальному анастомозі (системна артеріальна гіпертензія, відсутність колатеральної декомпресії, екстраанатомічний анастомоз у площині, поперечній до кровотоку).

Ендартеректомія як хірургічний варіант лікування оклюзійного захворювання стегново-підколінного сегмента була введена Дос Сантосом у 1947 році, коли він описав ендартеректомію атеросклеротичної поверхневої стегнової артерії (SFA). Куллін у 1949 році повідомив про свій досвід стегново-підколінного шунтування за допомогою підшкірної вени. Незважаючи на те, що ендартеректомія була однією з перших описаних процедур, шунтування перевершило її як більш ефективна процедура при оклюзійній хворобі в інфраінгвінальній облас-

ті. Вважається, що зниження частоти інфраінгінальної ендартеректомії відбулося в результаті кількох мета-аналізів, які повідомляли про нижчу довгострокову проходність при ендартеректомії. На жаль, показання до операції в цих звітах були неясними, і багатьом пацієнтам проводили довгі ендартеректомії з приводу дифузного поверхневого ураження стегнової артерії. Клінічний досвід показав, що ендартеректомія може бути довготривалою процедурою, якщо її застосовувати для пацієнтів із локалізованим поверхневим захворюванням.

Матеріали та методи. У даному дослідженні ми ретроспективно порівняли віддалені результати реваскуляризації підколінної артерії у пацієнтів, оперованих з приводу критичної ішемії, у період з 2012 по 2020 рр. Для відновлення кровотоку використовували різні хірургічні та ендovasкулярні методи, в т.ч. ауто- (in situ – 38 осіб, реверсне – 89 осіб) та алло- (23 особи) шунтування, відкрита (44 особи) ендартеректомія з підколінної артерії, а також балонна ангіопластика (21 особа) та стентування (17 осіб) уражених ділянок.

Критерії, які були враховані при оцінці ефективності втручання, включали: збереження природного ходу судини, візуалізацію та збереження колатеральних гілок у зоні втручання, зручність доступу, його безпека та ма-

невреність в операційному полі, створення циркулярної зони травми інтими в ділянці дистального анастомозу як фактора реоклюзії, довжина анастомозу як фактор тривалості роботи хірурга та можливих проблем з хірургічним гемостазом.

Результати. Алошунтування та стентування середньої та дистальної частини підколінної артерії показали найгірші результати (не більше 6 місяців) щодо функціонування магістрального кровотоку. Аутошунтування має суперечливі результати залежно від гемодинамічних умов у дистальному анастомозі, що зумовлено як вибором місця анастомозу та положенням шунта відносно артерії, так і поведінкою пацієнта в післяопераційному періоді. Використання відкритої ендартеректомії показує позитивні віддалені результати підтримання магістрального кровотоку в реваскуляризованій зоні. Балонна ангіопластика виконує своє завдання мінімально інвазивного короткочасного купіювання критичної ішемії.

Висновки. Анатомічні методи реваскуляризації підколінної артерії при критичній ішемії нижніх кінцівок дозволяють створити умови для більш тривалої реваскуляризації кінцівки з низкою переваг у доступі та контролю пошкоджень.

Ендовенозне електрозварювання для лікування варикозного розширення вен великого діаметру

М. В. Чехлов, Є. А. Столярчук, Л. В. Булатова

Одеський Національний Медичний університет

Вступ. Найпоширенішим методом малоінвазивного лікування варикозного розширення вен є ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛК), яка характеризується високою ефективністю у випадках неспроможності сегменту підшкірної вени діаметром менше 20 мм та дозозалежним спектром ускладнень, що визначає актуальність пошуку нового методу термічної абляції з меншим нагріванням тканин і більш просунутим алгоритмом контролю. На даний момент, метод ендовенозного електрозварювання (ЕВЕЗ), розроблений багатопрофільною командою НМАПО ім. П. Л. Шупика на основі технології електрозварювання живих біологічних тканин, відповідає даним вимогам.

Матеріали і методи. У цьому дослідженні ми ретроспективно порівняли результати ендовенозної абляції підшкірних вен у пацієнтів з хронічною венозною недостатністю нижніх кінцівок класу C2–6EpsAspPr, яким була виконана ендовенозна абляція стовбурів підшкірних вен з діаметрами неспроможних сегментів від 14 до 28 мм.

Загальна вибірка була сформована на основі ретроспективних та проспективних даних, після чого була розподілена на дві групи – в залежності від обраного методу малоінвазивного втручання.

Пацієнтам першої групи виконувалася абляція субфасціальних сегментів стовбурів підшкірних вен за допомогою ендовенозної лазерної коагуляції 1470 нм (1 група (ЕВЛК) – 526 осіб). У другій групі неспроможні магістральні підшкірні вени були оклюзовані за допомогою ендовенозного електрозварювання (група 2 (ЕВЕЗ) – 223 особи).

При виконанні обох методик пункцію просвіту вени здійснювали на межі спроможності субфасціального сегменту, після чого встановлювали інтрод'юсер (6 Fr для лазерного світловоду у першій групі та 10 Fr – для ендовенозного електроду у другій). За ходом вени проводили тумесцентну анестезію (холодним розчином лідокаїну 0.1%). У першій групі пацієнтам виконували ЕВЛК з лінійною густиною енергії 5 Дж/мм. Швидкість тракції світловода визначали інтраопераційно, орієнтуючись на УЗ-ознаки облітерації вени (пооява гіперехогенного однорідного вмісту ВПВ та її спазм): мінімальна – в ділянці сафено-феморального співустя (200 Дж у стаціонарному режимі), у середньому вздовж стовбура вени – 2 мм/с. У другій групі електрозварювання проводилося в автоматичному режимі з подальшою тракцією електроду на довжину ефекторної частини.