

817.913(2)
3-37

И. И. ЗАТЕВАХИН
В. Н. ШИПОВСКИЙ
В. Н. ЗОЛКИН

БАЛЛОННАЯ АНГИОПЛАСТИКА ПРИ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
Глава 1. Артерии таза и нижних конечностей	11
1.1. Нормальная анатомия	11
1.2. Коллатеральные артерии таза и нижних конечностей	18
1.3. Скелетотопические проекции артерий таза и нижних конечностей	20
Глава 2. Хроническая ишемия нижних конечностей	25
Глава 3. Методы обследования	41
3.1. Ультразвуковая доплерография и доплерометрия	41
3.2. Тредмил-тест	43
3.3. Ультразвуковое ангиосканирование	43
3.4. Дуплексное сканирование	44
3.5. Магнитно-резонансная ангиография	49
3.6. Компьютерная томографическая ангиография	51
3.7. Аортоартериография нижних конечностей	54
Глава 4. Методы эндоваскулярного восстановления просвета артерий нижних конечностей	69
4.1. Атерэктомический метод	69
4.2. Лазерная ангиопластика	77
4.3. Фибринолитическая терапия и тромбоаспирация	81
4.4. Баллонная ангиопластика	83
4.5. Эндоваскулярное стентирование	90
4.6. Эндопротезирование	93
Глава 5. Обеспечение баллонной ангиопластики	95
5.1. Пункционные иглы	95
5.2. Ангиографические проводники	95
5.3. Двухпросветный баллон-катетер	98
5.4. Стенты	101
5.4.1. Стентирование подвздошных артерий	102
5.4.2. Самораскрывающиеся проволочные стенты	104
5.4.3. Матричные стенты	104
5.4.4. Перспективы стентов	105
5.5. Дополнительный инструментарий	107
5.5.1. Интродьюсеры	107
5.5.2. Шприц-манометр	107
5.5.3. Вращающие устройства	108
5.6. Контрастные препараты	109
5.7. Ангиографическая аппаратура	110
5.8. Предоперационная подготовка и медикаментозное обеспечение	112

Глава 6. Показания и противопоказания	115
6.1. Показания	115
6.2. Противопоказания	126
Глава 7. Эндovasкулярные доступы	127
7.1. Трансаксиллярный доступ	127
7.2. Трансфеморальный ретроградный доступ	130
7.3. Трансфеморальный антеградный доступ	132
7.4. Трансфеморальный контралатеральный доступ	133
7.5. Чресподколенный ретроградный доступ	136
7.6. Чресподколенный антероградный доступ	137
7.7. Интраоперационный доступ	138
7.8. Транслюмбальный доступ	138
7.9. Чреспротезный доступ	139
7.10. Выбор доступа	140
7.10.1. Доступ к подвздошным артериям	141
7.10.2. Доступ к артериям ниже паховой связки	143
Глава 8. Методические аспекты	144
8.1. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение больных	144
8.2. Выбор баллона-катетера	144
8.3. Стандартная техника баллонной ангиопластики	148
8.4. Методы реканализации окклюзированных артериальных сегментов	149
8.4.1. Реканализация нитиноловыми проводниками	150
8.4.2. Реканализация с помощью катетера Hydrolyser	151
8.4.3. Реканализация окклюзии с помощью фибринолитических препаратов	152
8.5. Типичные виды баллонной ангиопластики	153
8.5.1. Ангиопластика бифуркации аорты	153
8.5.2. Ангиопластика подвздошных артерий	154
8.5.3. Ангиопластика бедренной и подколенной артерий, артерий голени	159
8.5.4. Ангиопластика стенозов анастомозов	164
8.6. Редкие и атипичные виды баллонной ангиопластики	166
8.6.1. Ангиопластика стеноза эндovasкулярного стента	166
8.6.2. Баллонная ангиопластика глубокой артерии бедра чреспротезным доступом	167
8.6.3. Ангиопластика внутренней подвздошной артерии	168
8.7. «Слепая» пункция артерии	170
8.8. Стентирование	170
8.9. Селективная катетеризация с помощью цифровой субтракционной ангиографии	174
Глава 9. Комбинированные вмешательства	176
9.1. Одномоментные вмешательства	177
9.1.1. Аортобедренное бифуркационное шунтирование (протезирование) и баллонная ангиопластика поверхностной бедренной или подколенной артерии	178
9.1.2. Одностороннее аортобедренное шунтирование (протезирование) и баллонная ангиопластика поверхностной бедренной или подколенной артерии	192

9.1.3.	Одностороннее подвздошно-бедренное шунтирование (протезирование) и баллонная ангиопластика поверхностной бедренной или подколенной артерии.	196
9.1.4.	Баллонная ангиопластика подвздошных артерий и бедренно-подколенное шунтирование выше щели коленного сустава	198
9.1.5.	Баллонная ангиопластика подвздошных артерий и бедренно-подколенное шунтирование ниже щели коленного сустава	203
9.1.6.	Баллонная ангиопластика подвздошных артерий и бедренно-берцовое шунтирование	207
9.1.7.	Баллонная ангиопластика и аутовенозное шунтирование <i>in situ</i>	209
9.1.8.	Баллонная ангиопластика подвздошных артерий и пластика бедренной артерии	212
9.1.9.	Бедренно-подколенное шунтирование и баллонная ангиопластика русла артерий ниже дистального анастомоза	213
9.1.10.	Прямая реконструкция зоны проксимального анастомоза бедренно-подколенного (берцового) шунта и баллонная ангиопластика зоны дистального анастомоза или стеноза шунта	215
9.1.11.	Постдилатационная эндартерэктомия после баллонной ангиопластики подвздошных артерий и пластика бедренных артерий аутовенозной или синтетической заплатой	217
9.1.12.	Постдилатационная эндартерэктомия после баллонной ангиопластики подвздошных артерий с одной стороны и перекрестное бедренно-бедренное шунтирование	220
9.1.13.	Постдилатационная эндартерэктомия и пластика поверхностной бедренной артерии.	221
9.1.14.	Тромбэктомия из бедренно-подколенного шунта с пластикой дистального анастомоза и баллонная ангиопластика стенозов подколенной и берцовых артерий ниже дистального анастомоза.	222
9.2.	Этапные вмешательства	224
9.2.1.	Баллонная ангиопластика донорской подвздошной артерии с последующим экстраанатомическим шунтированием	224
9.2.2.	Баллонная ангиопластика подвздошных артерий и реконструктивные операции ниже паховой связки	226
9.2.3.	Реконструктивные операции на аортоподвздошном сегменте и баллонная ангиопластика артерий ниже паховой связки	226
9.2.4.	Баллонная ангиопластика донорской подключичной артерии и экстраанатомическое подключично-бедренное шунтирование	227
9.2.5.	Баллонная ангиопластика донорской подключичной артерии с бифуркационным подключично-бедренным шунтированием	229
Глава 10. Результаты баллонной ангиопластики		231
Список литературы		250