

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА И ТАКТИКИ ВРАЧА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ АМПУТАЦИЮ КОНЕЧНОСТЕЙ

И.В. Шведовченко, А.А. Шихмагомедов, К.И. Шапиро

ФГУ «Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, протезирования и реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», директор – д.м.н. профессор И.В. Шведовченко; ГУ здравоохранения «Медицинский информационно-аналитический центр», директор – Д.В. Добрых Санкт-Петербург

Функциональность протезирования во многом определяется состоянием культи. Имеющиеся в литературе противоречивые сведения о распространенности пороков и болезней культи и их влиянии на качество протезирования накладывают негативный отпечаток на планирование различных составляющих медицинской реабилитации. В литературе, посвященной порокам и болезням культи, имеются только поверхностные упоминания о деформирующем артрозе (ДА) крупных суставов в отдаленные сроки после ампутации.

Нами изучены особенности патологии опорно-двигательного аппарата и тактики врача после ампутации конечности на основе анализа данных 30 протезно-ортопедических предприятий (ПрОП) России.

Анализ показал, что ДА крупных суставов на стороне культи выявляется в 47,3% случаев. Как и в структуре общей заболеваемости населения

без ампутационных дефектов [1], ДА коленного сустава по частоте занимает первое место, ДА тазобедренного сустава – второе, и затем следует ДА голеностопного сустава. Однако если среди обычного населения ДА коленного сустава встречается в 3,9 раза чаще, чем ДА тазобедренного, то у пациентов с ампутационными дефектами эта разница составила всего 1,3 раза (табл. 1).

На сохраненной нижней конечности при одностороннем дефекте (культе) нижней конечности, ДА крупных суставов определяется в 63,5% случаев (табл. 2). Первое место по распространенности занимает ДА коленного сустава, затем следуют ДА тазобедренного и голеностопного суставов. В отличие от лиц без ампутационных дефектов, количественная разница между ДА тазобедренного и коленного суставов незначительна (1,04 раза). Следовательно, наблюдается

Таблица 1

Распространенность патологии крупных суставов на стороне культи нижней конечности по данным ПрОП

Заболевание	Суставы (%)				Всего (%)
	тазобедренный	коленный	голеностопный	стопы	
Деформирующий артроз	13,6	18,2	11,1	4,4	47,3
Контрактура	17,1	6,0	5,4	1,0	29,5
Анкилоз	1,4	1,1	1,7	0,1	4,3

Таблица 2

Распространенность патологии крупных суставов сохраненной нижней конечности у инвалидов при одностороннем дефекте (культе) нижней конечности по данным ПрОП

Заболевание	Суставы (%)				Всего (%)
	тазобедренный	коленный	голеностопный	стопы	
Деформирующий артроз	20,5	21,5	12,5	9,0	63,5
Контрактура	3,3	2,7	1,5	0,4	7,9
Анкилоз	0,3	0,6	0,5	0	1,4

увеличение доли ДА тазобедренного сустава на стороне культи и контраглатеральной конечности.

Контрактуры суставов на стороне культи отмечены у 29,5% пациентов (табл. 1). Преобладающими по распространенности являются контрактуры тазобедренного сустава (17,1%), затем следуют контрактуры коленного (6,0%), голеностопного (5,4%) и суставов стопы (1%).

Анкилозы различных суставов на стороне культи определяются в 4,3% случаев (табл. 1), из них в области голеностопного сустава – у 1,7% больных, тазобедренного – у 1,4%, голеностопного – у 1,1%. Относительная редкость данной патологии обусловлена ее сопутствующим характером. Она возникает при остеомиелитических и туберкулезных процессах в суставе и реже – как результат неправильного положения конечности после ампутации.

Обращает на себя внимание большое количество контрактур суставов сохраненной нижней конечности (7,9%), которые распределены по всем суставам (табл. 2). В данном случае лидирует тазобедренный сустав (3,3%), затем следует коленный (2,7%) и голеностопный (1,5%) суставы.

Таким образом, сохраненная нижняя конечность, как и усеченная, имеют специфическую топографию поражения крупных суставов, отличную от обычного населения, которая обусловлена особенностями стереотипа ходьбы, формирующейся после ампутации нижней конечности.

запястный (2,7%) суставы. В отличие от структуры общей заболеваемости населения, здесь можно выделить две особенности. Во-первых, частота ДА у людей с ампутационными дефектами в 1,8 раза выше. Во-вторых, второе место по частоте устойчиво занимает локтевой, а не лучезапястный сустав.

Контрактуры на стороне культи верхней конечности отмечены в 15,3% случаев, наиболее часто в области плечевого и локтевого суставов, затем в области лучезапястного сустава. Анкилозы на усеченной верхней конечности (2,9%) одинаково часто встречаются в области плечевого, локтевого и лучезапястного суставов (табл. 3).

Вероятно, перечисленные отличительные признаки топографии и частоты поражения суставов ампутированной верхней конечности обусловлены особенностями нагрузки на плечевой и локтевой суставы в связи с активным использованием движений в них для работы соответствующих протезов и минимальными нагрузками на сохраненный лучезапястный сустав при культиях кисти.

При изучении тактики врача медицинского отдела ПрОП (табл. 4) отмечено, что, несмотря на наличие патологии крупных суставов, 10,5% пациентов протезированы стандартными конструкциями протезов. Менее $\frac{1}{3}$ (31,6%) инвалидов направлены на хирургическое лечение, большинству (57,9%) осуществлено атипичное протезирование (табл. 4).

Таблица 3

Распространенность патологии крупных суставов на стороне культи верхней конечности по данным ПрОП

Заболевание	Суставы (%)			Всего (%)
	плечевой	локтевой	лучезапястный	
Деформирующий артроз	10,6	7,1	2,7	63,5
Контрактура	7,4	6,1	1,8	7,9
Анкилоз	0,8	0,9	1,2	1,4

Таблица 4

Тактика врача медицинских отделов ПрОП при наличии патологии крупных суставов, препятствующей протезированию или снижающей его функциональность у инвалидов с культурами конечностей

Вид медицинской реабилитации	Удельный вес случаев (%)
Атипичное протезирование	57,9
Протезирование стандартными конструкциями	10,5
Хирургическое лечение	31,6

ДА крупных суставов усеченной верхней конечности встречается у 20,4% пациентов (табл. 3). При этом преобладает ДА плечевого сустава (10,6%), затем следуют локтевой (7,1%) и луче-

запястный (2,7%) суставы. Следовательно, в ПрОП при наличии пороков и болезней культи в большинстве случаев проводится дорогостоящее атипичное протезирование.

Следующим фрагментом исследования явился анализ данных о распространенности пороков мягких тканей и болезней культи (табл. 5). Наибольшую группу составили порочные культуры голени (27,8%), бедра (27,6%) и стопы (20,4%). Второе место по частоте занимают болезни культуры голени (16,0%), затем следуют болезни культей бедра (12,2%) и стопы (4,6%).

Реже всего встречаются болезни, возникающие из-за нерационального протезирования. На культурах бедра они локализуются в 3,3% случаев, голени – в 5,9%, стопы – в 1,5%. По данным В.Г. Санина, Н.Г. Никоненко [2], такие болезни занимают второе место по частоте (35,9% при культете бедра и 34,2% – при культете голени).

На основании данных проведенного исследования сложно комментировать столь значительную разницу, т.к. вне нашего внимания остались болезни, возникающие из-за нерационального

была посвящена определению количества инвалидов с порочными культурами, направленными ПрОП на оперативное лечение (табл. 6).

По данным ПрОП, для хирургической подготовки к протезированию за 2003 год были направлены 750 инвалидов. Большинству пациентов осуществлены реампутации (166 чел.), вмешательства на суставах (140 чел.) и различные виды кожной пластики (135 чел.). Затем следуют 4 вида хирургических вмешательств: иссечение свища (106 чел.), резекция остеофита (105 чел.), невромы (91 чел.) и удлинение культуры (7 чел.). По приблизительным подсчетам, количество пациентов, направленных на хирургическую подготовку к протезированию за 2003 год, составило всего 1,1%.

Объяснить со статистической достоверностью причину ограниченного применения хирургического лечения при порочной культете в процессе подготовки к протезированию, на наш взгляд,

Таблица 5
Распространенность пороков и болезней культуры нижней конечности

Уровень культуры	Пороки культуры (избыток мягких тканей, выстояние костного опила, порочный рубец, деформация кожных покровов) (%)	Болезни культуры	
		послеампутационные (болезненные невромы) (%)	возникающие в результате нерационального протезирования (бурсы и травмоиды) (%)
Бедро	27,6	8,9	3,3
Голень	27,8	10,1	5,9
Стопы	20,4	3,1	1,5

протезирования, недостаточного ухода за культой и в результате пользования протезом.

Учитывая, что составной частью медицинской реабилитации является хирургическая подготовка к протезированию, часть нашего исследования

невозможно из-за отсутствия достаточной информации по рассматриваемой проблеме. Авторы планируют вернуться к этому вопросу после сбора информации со всех ПрОП Российской Федерации.

Таблица 6
Число инвалидов с порочными культурами, направленных медицинскими отделами ПрОП
на хирургическое лечение

Характер операции	Количество пациентов в зависимости от уровня ампутации						Всего
	бедро	голень	стопа	плечо	предплечье	кость	
Кожная пластика	22	32	42	5	17	17	135
Удлинение культуры	2	1	-	-	3	1	7
Реампутация	27	106	19	4	9	1	166
Резекция невромы	25	51	-	12	3	-	91
Резекция остеофита	46	51	1	6	1	-	105
Иссечение свища	55	39	10	1	1	-	106
Устранение контрактуры	74	48	4	4	2	3	135
Эндопротезирование сустава	-	1	-	-	0	-	1
Лечебно-диагностическая артроскопия	1	3	-	-	0	-	4
Итого	252	332	76	32	36	22	750

Выводы

1. Состояние опорно-двигательной системы после ампутации конечности способствует развитию патологии крупных суставов. Наблюдается увеличение доли ДА тазобедренного сустава на стороне культи и контралатеральной конечности по сравнению с обычным населением.
2. Количество и структура хирургических вмешательств при пороках и болезнях культи, патологии суставов не в полной мере соответствуют их распространенности.
3. В тематические циклы усовершенствования травматологов-ортопедов и хирургов, работающих в различных учреждениях здравоохранения, це-

лесообразно включить вопросы по медицинским основам протезирования конечностей, хирургической подготовке инвалидов к протезированию и ампутационной хирургии.

Литература.

1. Москалев В.П. Медицинские и социальные проблемы эндопротезирования суставов конечностей / В.П. Москалев, Н.В. Корнилов, К.И. Шапиро и др. – СПб.: Морсар АВ, 2001. – 160 с.
2. Пороки и болезни ампутационных культей нижних конечностей (методы лечения и профилактика): Методические рекомендации / Сост.: В.Г. Санин, Н.Г. Никоненко. – М., 1976. – 32 с.
3. Руководство по протезированию и ортезированию / Под ред. А.Н. Кейера, А.В. Рожкова. – СПб.: Крис-мас-плюс, 1999. – 624 с.