В.Г. Центило

Донецкий государственный медицинский университет, Донецк, Украина

Ключевые слова: наружная сонная артерия, лимфатические узлы, регионарные метастазы, кровотечение, лигатура, имплантационные метастазы.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛИГИРОВАНИЯ НАРУЖНОЙ СОННОЙ АРТЕРИИ С ЦЕЛЬЮ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Резюме. Согласно клиническим наблюдениям и гистологическим исследованиям возможно имплантационное метастазирование при применении традиционного доступа к наружной сонной артерии в случаях необходимости ее перевязки при неоперабельных злокачественных опухолях челюстно-лицевой области. Эффективность этого сосуда для остановки кровотечения из опухоли, локализующейся в области корня языка, дистальных отделов дна полости рта и ротоглотки недостаточна. Последнее обстоятельство мы связываем с тем, что в лигатуру не попала восходящая глоточная артерия, которую трудно идентифицировать при традиционном доступе. В разработанном нами доступе к наружной сонной артерии удалось избежать указанных недостатков, что подтверждено клиническими наблюдениями и гистологическими исследованиями.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из опасных осложнений злокачественных опухолей челюстно-лицевой области (ЧЛО), непосредственно угрожающих жизни больного, является кровотечение из распадающейся опухоли. Методы остановки кровотечения путем лигирования сосуда в опухоли или тампонады кровоточащей опухолевой язвы неэффективны и стимулируют ускорение роста и метастазирования опухоли.

Единственным способом остановки кровотечения из неоперабельных местно-распространенных опухолей остается перевязка питающего артериального сосуда на расстоянии, а при опухолях ЧЛО практически всегда приходится лигировать наружную сонную артерию (НСА).

Традиционный доступ к НСА проходит через поднижнечелюстной и сонный треугольники с неизбежным повреждением находящихся в этих анатомических зонах лимфатических узлов и связывающих их сосудов, которые поражаются на первом и втором этапах метастазирования злокачественных опухолей ЧЛО. Кроме того, при длительном существовании злокачественных опухолей ЧЛО поднижнечелюстной и сонный треугольники в большинстве случаев заполнены конгломератами метастатических лимфатических узлов, что затрудняет или делает доступ к НСА невозможным.

При выполнении традиционного доступа к HCA не всегда можно идентифицировать восходящую глоточную артерию из-за вариабельности ее отхождения от HCA. Если она не попадает в лигатуру при перевязке HCA, то кровоснабжение злокачественных опухолей, локализующихся в дистальных отде-

лах дна полости рта и ротоглотки, в определенной мере не прерывается.

В связи с изложенным выше возникла необходимость разработать для больных с кровоточащими неоперабельными опухолями ЧЛО доступ к НСА, который не проходит через основные пути лимфооттока от этих опухолей и позволяет идентифицировать восходящую глоточную артерию.

ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы наблюдали 75 пациентов с неоперабельными злокачественными опухолями ЧЛО, которые с 1987 по 2000 г. обратились или были доставлены в клинику челюстно-лицевой хирургии по поводу кровотечения из опухоли или сильно выраженного болевого синдрома, не купировавшегося медикаментозными средствами.

У 73 больных пальпаторно оценено состояние гомолатеральных лимфатических узлов поднижнечелюстного и сонного треугольников (табл. 1), у 17 больных проведено гистологическое исследование лимфатических узлов в раневом канале по ходу доступа к НСА (табл. 2).

С целью остановки кровотечения из неоперабельных злокачественных опухолей ЧЛО лигирование НСА проведено у 53 больных: у 38 — традиционным доступом (у 1 больного наложение лигатуры оказалось невозможным из-за того, что НСА находилась в опухолевом инфильтрате) и у 15 — разработанным доступом (у 3 больных НСА не лигирована по той же причине). Еще у 9 больных традиционный доступ к НСА был использован для уменьшения выраженности болевого синдрома.

Состояние лимфатических узлов у больных, поступивших для перевязки НСА в поднижнечелюстном и сонном треугольниках на стороне опухоли, и способ доступа к НСА

	Состояние лимфатических узлов при пальпации													Итого Н		
Локализация первичной опухоли	не пальпи-		увеличены и			ограниченно			несмещаемые				Итого			
	ровались		подвижны				смещаемые			конгломераты						
	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	Н	
Язык, дно полости рта	-	_	2	1	9	2	4	1	1	2	4	_	_	6	–	32
Нижняя челюсть	1	_	1	-	5	1	_	_	_	-	2	1	_	1	_	12
Нижняя губа	-	_	_	_	1	-	1	_	1	_	2	2	_	_	–	7
Верхняя челюсть	1	_	3	-	1	1	-	-	_	-	-	-	-	-	-	6
Рото- и гортаноглотка	1	_	_	_	2	_	_	1	_	_	1	1	1	1	1	9
Щека	-	_	-	-	2	_	-	-	_	-	-	-	-	1	-	3
Кожа	1	_	_	_	_	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_	2
Поднижнечелюстная слюнная железа	-	_	-	-	-	_	1	-	_	-	-	-	-	-	-	1
Бранхиогенный рак	-	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	1	_	1
Итого	4	_	6	1	20	5	6	2	2	2	9	4	2	9	1	73
	4 32				12				25							

Примечание. В табл. 1–3: Т – традиционный доступ, Р – рекомендуемый доступ, Н – доступ невозможен.

Таблица 2
Результаты гистологического исследования лимфатических
узлов по ходу раневого канала во время доступа к НСА у больных
с неоперабельными злокачественными опухолями ЧЛО

	Результат исследования										
Локализация опухоли	не об- нару- жены		не ис- следо- вали		острый лим- фаде- нит		хрони- ческий лимфа- денит		мета- стазы рака		Ито- го
	T	Р	T	Р	T	Р	T	Р	T	Р	
Язык, дно полости рта		8	14	_	_	_	3	2	3	-	30
Нижняя челюсть		2	5	-	1	_	_	3	1	ı	12
Нижняя губа		2	5	ı	_	_	-	_	ı	ı	7
Верхняя челюсть		_	4	-	_	1	_	_	1	ı	6
Рото- и гортаноглотка		3	4	ı	_	_	-	_	1	ı	8
Щека		1	1	-	_	_	1	_	-	ı	3
Кожа	1	1	_						_	-	2
Поднижнечелюстная	_	-	1	_	_	-	-	-	_	_	1
слюнная железа											
Итого	1	17	34		1	1	4	5	6	-	69
	18		34		2		9		6		

Две больные умерли: одна на этапе выделения общей сонной артерии (оперирована разработанным методом), вторая — через 19 ч после операции (оперирована традиционным методом). Результаты лигирования НСА с целью остановки кровотечения из неоперабельных опухолей ЧЛО приведены в табл. 3.

таблица 3
Результаты лигирования НСА для остановки кровотечения
у больных со злокачественными опухолями ЧЛО

	Результат лигирования НСА										
	кров	оте-		оте-	не у	Ито-					
Локализация первичной	чени	e oc-	чени	іе не	лось						
опухоли	тан	ови-	оста	нови-	гиро						
	лось		ло	СЬ	H] .					
	Т	Р	T	P	Т	P					
Язык, дно полости рта	14	7	_	_	_	1	22				
Нижняя челюсть	2	1	2	_	_	1	6				
Нижняя губа	5	2	_	_	_	_	7				
Верхняя челюсть	3		1	_	_	-	4				
Рото- и гортаноглотка	3	1	_	_	1	1	6				
Щека	1		_	_	_	-	1				
Кожа	3						3				
Поднижнечелюстная слюн-	1	_	-	_	_	-	1				
ная железа											
Бранхиогенный рак	1	_	_	_	_	_	1				
Итого	33	11	3	_	1	3	51				
	44		;	3	4						

Традиционный метод является видоизмененным доступом Фарабефа — Гийона — Дитриха [1]. Кожный разрез длиной 6—7 см выполняют на 1 см ниже уровня нижнего края нижней челюсти и на 1,5 см медиальнее внутреннего края грудиноключично-сосцевидной мышцы (Дитрих) или вдоль пе-

реднего края этой мышцы (Гийон), либо по переднему краю указанной мышцы так, чтобы середина его совпадала с уровнем большого рога подъязычной кости (Фарабеф).

Традиционный доступ к HCA осуществляют со стороны общей сонной артерии, предварительно выделив и отведя кнаружи вместе с грудиноключично-сосцевидной мышцей и внутреннюю яремную вену [2]. Это позволяет обеспечить не только хороший обзор операционного поля и свободу манипуляций в операционной ране, но и надежную идентификацию HCA с передней группой ее ветвей.

При традиционном доступе к НСА лишь у 1 (2,17%) больного из 46 в операционной ране не выявлены лимфатические узлы, у остальных они присутствовали в виде одиночных, множественных, подвижных, ограниченно смещаемых или спаянных между собой и с окружающими тканями конгломератов. Зачастую лимфатические узлы перекрывали доступ к НСА и их приходилось удалять. В 11 случаях лимфатические узлы из сонного треугольника были направлены на гистологическое исследование: в 5 случаях был установлен острый или хронический лимфаденит, а в 6 — метастазы первичной раковой опухоли. Таким образом, более чем в половине исследованных лимфатических узлов выявлены метастазы рака.

Эти узлы подвергались травмированию во время доступа к HCA, разрывались связывающие их лимфатические сосуды, чем создавалась угроза развития имплантационного метастазирования именно в связи с применением традиционного доступа к HCA. Развитие имплантационных метастазов, связанное с перевязкой HCA традиционным методом у больных со злокачественными опухолями ЧЛО, побудило нас к поиску иного доступа к HCA, который не должен проходить через основные пути лимфоттока от органов ЧЛО и не травмировать лимфатические узлы первого и второго этапов метастазирования злокачественных опухолей ЧЛО.

Был разработан доступ к HCA через задний треугольник шеи. Сущность этого метода состоит в том, что подход к HCA осуществляют со стороны предпозвоночной фасции сзади наперед и изнутри кнаружи, то есть вдали от внутренней яремной вены и глубже расположения ее, а также лимфатических узлов первого и второго этапов метастазирования злокачественных опухолей ЧЛО [3].

Разработанный доступ выполняют следующим образом. Больной лежит на столе с разогнутой шеей и головой, повернутой в противоположную операции сторону. Разрез кожи длиной 6—7 см производят по заднему краю грудиноключично-сосцевидной мышцы таким образом, чтобы его середина приходилась на уровень верхнего края щитовидного хряща. Рассекают кожу, подкожную клетчатку, подкожную мышцу шеи, основную шейную фасцию, доходят до слоя лестничных мышц. Ассистент крючком Фарабефа оттягивает грудиноключично-сосцевидную мышцу медиально и кверху. Вдоль лестничных мышц в медиальном направлении тупо расслаивают клетчатку и обнаруживают общую сонную артерию. Под нее подводят толстую лигатуру, за которую подтягивают артерию в операционную рану. Снизу вверх освобождают стенку общей сонной артерии, обнаруживают ее бифуркацию, внутреннюю и НСА.

Со стороны внутренней сонной артерии подводят лигатуру под наружную сонную в типичном месте, то есть между верхней щитовидной и язычной артериями и лигируют ее. При необходимости пересечения НСА выше этого места накладывают еще две лигатуры.

Поскольку доступ к сонным артериям осуществляют разрезом по заднему краю грудиноключичнососцевидной мышцы, мы назвали его задним доступом к сонным артериям.

Разработанным способом выполнен доступ к НСА у 26 больных с неоперабельными злокачественными опухолями ЧЛО (в том числе у 11 для уменьшения выраженности болевого синдрома). У 3 больных не удалось обнажить НСА в связи с тем, что она находилась в опухолевом инфильтрате (см. табл. 3). Одна пациентка с раком нижней челюсти Т4N3Mx, поступившая с кровотечением из опухоли и сильно выраженным болевым синдромом, умерла во время операции. Причина смерти — острая сердечная недостаточность. При аутопсии выявлены отдаленные метастазы.

У 16 больных, которым лигирована НСА предлагаемым способом, конгломераты несмещаемых лимфатических узлов обнаруживали в сонном треугольнике (у 9 больных), поднижнечелюстном треугольнике (у 3 больных), больших размеров несмещаемые лимфатические узлы — в поднижнечелюстном (у 2 больных) и сонном (у 2 больных) треугольниках. У этих 16 пациентов традиционный доступ к НСА в связи метастатическим поражением лимфатических узлов не мог быть применен.

Во время выполнения операции у 18 больных по ходу раневого канала в заднем треугольнике шеи лимфатические узлы не выявлены, а у остальных 7 больных они были подвергнуты гистологическо-

му исследованию: у 6 установлен диагноз хронического, у 1 — острого лимфаденита.

Нами получены следующие результаты эффективности лигирования НСА с целью гемостаза: кровотечение остановлено у 35 больных из 38, оперированных традиционным доступом, и у всех 11 больных, оперированных разработанным доступом.

У 3 пациентов, у которых перевязка НСА традиционным способом не обеспечила остановки кровотечения из неоперабельных опухолей ЧЛО, в кровоснабжении этих опухолей, судя по их локализации, могла принимать участие восходящая глоточная артерия. Она отходит от задней поверхности НСА довольно часто на уровне верхней щитовидной артерии и при традиционном доступе к НСА ее трудно идентифицировать.

При разработанном доступе к HCA, когда подход к ней осуществляется со стороны внутренней сонной артерии, идентификация восходящей глоточной артерии не вызывает затруднений и поэтому она может быть гарантированно включена в лигатуру даже при низком уровне ее отхождения от HCA. Это позволяет обеспечить более эффективную остановку кровотечения при локализации опухолей в области корня языка, дистальных отделов дна полости рта и ротоглотки.

выводы

- 1. Разработанный метод доступа к НСА при неоперабельных злокачественных опухолях ЧЛО является относительно безопасным с точки зрения развития имплантационных метастазов, поскольку не затрагивает основных путей лимфооттока от опухолей.
- 2. Предлагаемый доступ к НСА позволяет надежно идентифицировать восходящую глоточную артерию, включить ее в лигатуру и этим обеспечивает возможность эффективной остановки кровотечения из неоперабельных опухолей ЧЛО.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. **Попов В.** Краткий курс оперативной хирургии. Л, 1980. 73-6.
- 2. **Кованов ВВ. (ред)** Оперативная хирургия и топографическая анатомия. М: Медицина, 1978. 298 с.
- 3. Патент № 1323175 РФ от 04.01.1994 г. Способ доступа к сонным артериям при злокачественных опухолях челюстно-лицевой области/Центило ВГ. Гриф ДСП.

EFFICIENCY OF EXTERNAL CAROTID ARTERY LIGATION AS A MEANS TO CONTROL BLEEDING OF NONRESECTABLE MALIGNANT MAXILLOFACIAL TUMORS

V.G. Tsentilo

Summary. As proved by clinical observations and histological examinations, the use of a traditional access in cases where delitigation of the external carotid artery is needed in patients with nonresectable malignant

ОБМЕН ОПЫТОМ

maxillofacial tumors may result in surgical implantation of metastases. There are also evidences that this vessel is not efficient enough to control bleeding in tumors located close to the root of the tongue or in distant areas of the mouth floor or the oropharynx. This latter effect can be caused by a failure to apply the ligature in such a way as to include the ascending pharyngeal artery, which is difficult to identify when the traditional access is used. The method to access the external carotid artery proposed by the authors is free from the above-

mentioned flaws; this is proved by clinical observations and histological examinations.

Key Words: external carotid artery, lymph nodes, regional metastases, bleeding, ligature, implanted metastases.

Адрес для переписки:

Центило В.Г.

83055, Донецк, ул. Постышева, 133, кв. 19