

на в первые трое суток от момента госпитализации. Ранний постоперационный период 23 (92%) пациента перенесли в отделении реанимации, 2 (8%) больных, оперированных с использованием нейрореплетанализа и внутривенного наркоза, были доставлены в общие палаты непосредственно после выхода из наркоза.

Результаты и их обсуждение. У большинства пациентов, оперированных с использованием метода пункционной аспирации и локального фибринолиза удалась эвакуировать до 70% от исходного объема кровоизлияния. Независимо от продолжительности фибринолиза, к концу 1 суток после операции по данным нейровизуализации отмечалось уменьшение общего объема патологического очага (кровь+перифокальный отек) до величин, не создающих угрозы прогрессирования дислокационного синдрома.

Эвакуация гематомы сопровождалась полным регрессом неврологической симптоматики на момент выписки у 1 (4%) пациента. Умеренный неврологический дефицит (гемипарез до 4 баллов, элементы афазии) наблюдали у 7 (28%) больных. Несмотря на сохранение к моменту выписки из стационара у 13 (52%) больных выраженного неврологического дефицита (двигательные, чувствительные, речевые или психические нарушения), у всех пациентов отмечалось значительное улучшение в отношении регресса двигательных нарушений в раннем послеоперационном периоде.

Рецидивы кровоизлияний наблюдались у 4 больных (16%), 3 из них (12%) потребовалось повторное оперативное вмешательство. Рецидивные гематомы во всех случаях удалялись традиционным способом, с использованием костно-пластической трепанации черепа. Одному больному потребовалась третья оперативное вмешательство, ввиду нарастающего отека головного мозга – декомпрессионная трепанация черепа.

Малая инвазивность вмешательства (без традиционной энцефалотомии), использование системы нейронавигации, позволило применять точки пункции и дренирования гематомы вдали от функционально значимых зон головного мозга, что способствовало улучшению функциональных исходов и сократить количество дней пребывания больных в стационаре.

Летальность у больных с гипертензивными внутримозговыми гематомами составила – из 25 больных умерло 4 (16%). Причинами смерти явилось прогрессирование внутричерепных осложнений (отек, дислокация головного мозга и рецидивное кровоизлияние).

Выводы. Таким образом, использование новейших возможностей нейрохирургии (системы нейронавигации) для пункционной аспирации и локального фибринолиза привело к эффективному удалению гематом у подавляющего большинства больных, улучшая функциональные исходы лечения. Рассматриваемая методика позволила снизить летальность по сравнению с общей послеоперационной при внутримозговых нетравматических кровоизлияниях. Пункционная аспирация под нейронавигационным контролем с последующим локальным фибринолизом является перспективной малотравматичной методикой оперативного лечения и является достойной альтернативой существующим традиционным способам лечения внутримозговых гипертензивных гематом.

MODERN NEUROSURGERY OPPORTUNITY FOR TREATING
INTRACEREBRAL HEMATOMAS

S.YU. KOZLOV, S.V. RODIONOV, G.M. BACHURIN, O.S. TSOKALO

Voronezh State Medical Academy after N.N. Burdenko
Voronezh Regional Clinical Hospital #1

Since the end of 2008 in Voronezh Regional Clinical Hospital #1 with the use of neuro-navigation 25 patients with putamenal and medial localization of hematoma operated on, with the level of consciousness deeper than 9 points or higher according to GCS. The average volume of hematomas was 38 cm³. The methodology of the operation was in intra-cerebral hematoma drainage with a catheter under neuronavigation control with subsequent fibrinolysis and aspiration of the liquid part of the hematoma. The majority of patients were evacuated up to 70% of the initial volume of hemorrhage, which further on created conditions for the regression of neurologic symptoms. Recurrences of bleeding were observed in 4 patients (16%), 3 of them (12%) required a second surgery. Mortality was 16%. The reasons of death were the progression of intracranial complications (edema, cerebral dislocation and recurrent hemorrhage).

Thus, this modern method is an adequate alternative to the existing traditional methods of treating hypertensive intra-cerebral hematomas.

Key words: hypertensive intra-cerebral hematoma, neuro-navigation, surgical treatment.

УДК 616.351-007.64-08

ПРИМЕНЕНИЕ СЕЛЕКТИВНОЙ ХИМИОЭМБОЛИЗАЦИИ
ПРЯМОКИШЕЧНЫХ АРТЕРИЙ В ЛЕЧЕНИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Н.Н. КОРОТКИХ*, М.С. ОЛЬШАНСКИЙ**, В.Н. ЭКТОВ*

В работе представлен способ выполнения предоперационной одномоментной селективной масляной химиоэмболизации верхних, средних нижних прямокишечных артерий в комплексном лечении местнораспространенных форм рака прямой кишки. Описанная методика может успешно использоваться в комплексном лечении местнораспространенных форм рака прямой кишки. Одномоментное выполнение селективной масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий относительно безопасно и легко переносится больными. Объективными методами исследования подтверждено положительное влияние одномоментной селективной масляной химиоэмболизации верхней, средней и нижней прямокишечных артерий на состояние мезоректума, уменьшение объема опухоли, разрешение обтурационной толстокишечной непроходимости. Определены показания и противопоказания к его применению.

Ключевые слова: внутриартериальная селективная химиоэмболизация, внутриартериальная химиотерапия, рак прямой кишки.

Проблема комплексного лечения злокачественных опухолей прямой кишки обусловлена целым рядом факторов: Во-первых, широкой распространенностью этой патологии. По данным зарубежных и отечественных исследователей рак прямой кишки встречается в 10-15% случаев всех злокачественных опухолей [5,16]. Во-вторых, высокой смертностью. Так ежегодно в мире регистрируется 1.000.000 новых случаев колоректального рака [14,18]. Среди всех причин онкологической смертности рак прямой кишки занимает 3 место, а в течение последнего десятилетия темп прироста онкологических заболеваний заметно вырос [2]. В-третьих, необходимо отметить, что совершенствование хирургической техники, к сожалению, не привело к существенному снижению пятилетней безрецидивной выживаемости больных со злокачественными опухолями этого отдела толстого кишечника [8,13]. Поэтому, в течение более, чем тридцатилетнего периода разрабатываются наряду с хирургическим лечением такие методы, как лучевая терапия и химиотерапия. Однако, несмотря на определенный успех комбинированного лечения, позволяющего в ряде случаев повысить эффективность более чем на 20% – отдаленные результаты оставляют желать лучшего [8,10,19].

Поиск путей повышения эффективности комплексного лечения рака прямой кишки привел нас к гипотезе о возможности использования наряду с уже известными методами другого. Мы предположили, что в качестве неоадьювантной терапии возможно использование одномоментной селективной эндоваскулярной масляной химиоэмболизации верхней, средней и нижней прямокишечных артерий. Эта гипотеза основана на синтезе уже имеющихся достижений клинической медицины. Интервенционная радиология занимает с каждым годом все более прочные позиции. Применительно к онкологии эта область уже отмечена рядом достижений, в том числе в лечении метастазов колоректального рака [4]. Использование в качестве агента вызывающего временное замедление кровотока и определенную локальную ишемию – йодизированного масла опийного мака – липиодола в сочетании с химиопрепаратом – позволяет достигнуть более высокой концентрации последнего в ткани органа-мишени, повышая терапевтический эффект. Развитие эндоваскулярной хирургии привело к созданию фабричных моделей различных катетеров для селективной и суперселективной катетеризации, а также появлению различных эмболизирующих материалов. Одним из важных обстоятельств, способствовавших развитию интервенционной радиологии, является широкое внедрение в клинику современных цифровых ангиографических комплексов. Ключевым моментом является хорошая визуализация, которая должна

* Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж, Московский пр-т.,151, Кафедра хирургии с травматологией, ортопедии и оториноларингологии ИПМО ВГМА, тел.: 8 (4732) 57-96-99, e-mail: kornat78@mail.ru.

** ГУЗ Воронежская областная клиническая больница №1, г. Воронеж, Московский пр-т.,151, отделение колопроктологии, тел.: 8 (4732) 57-96-99, e-mail: kornat78@mail.ru.

быть обеспечена соответствующим контрастным веществом. Учитывая потенциальный риск возникновения контраст индуцированной нефропатии во время проведения эндоваскулярных вмешательств – выбору контрастного вещества отводится существенная роль. Таким образом, приступая к настоящему исследованию, мы должны были ответить на целый ряд вопросов:

1. Возможна ли технически одномоментная катетеризация прямокишечных артерий, снабжающих кровью прямую кишку из разных сосудистых бассейнов?

2. Безопасно ли одномоментное выполнение селективной масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий (какие ощущения и жалобы у больных вызывает это вмешательство и не будут ли возникать некротические изменения в кишке)?

3. Как масляная химиоэмболизация прямокишечных артерий будет влиять на клинические проявления заболевания (изменится ли выраженность толстокишечной непроходимости, уменьшатся ли размеры и число увеличенных регионарных лимфоузлов)?

4. Какие технические особенности могут возникнуть в ходе хирургической операции после ранее выполненной эндоваскулярной масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий?

В определенной степени мы, как будет показано ниже, разрешили некоторые сомнения относительно безопасности и целесообразности выполнения данного эндоваскулярного вмешательства. Надеемся, что представленные данные, несмотря на безусловную полемику, вызовут интерес у специалистов в области интервенционной онкологии.

Материалы и методы исследования. В исследование включили девять пациентов (мужчин) в возрасте от 43 до 59 лет поступивших в клинику за период с февраля 2006 г. по июль 2009 г. с гистологически подтвержденным диагнозом аденокарциномы прямой кишки с прорастанием всех слоев кишечной стенки (T4NXM0). Исследование было одобрено этическим комитетом и перед его началом у всех пациентов было получено информированное согласие. В пяти случаях имели место региональные метастазы в мезоректум (T4N1M0). Степень дифференцировки опухолевых клеток была представлена в различной степени с превалированием в умеренном (7) варианте. На долю высоко- и низкодифференцированных форм рака приходилось по одному наблюдению. При анализе расположения опухоли отмечено равное (по три случая) соотношение верхнего, среднего и нижнеампулярного отделов прямой кишки. С учетом обширности местораспространенного опухолевого процесса лишь двум пациентам была проведена предоперационная дистанционная лучевая терапия в СОД 40 Гр. Все больные были обследованы с использованием помимо общеклинических методов, следующих инструментальных: *ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости, трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ), магниторезонансной томографии (МРТ) органов малого таза, селективной ангиографии нижней брыжеечной артерии, верхней прямокишечной артерии, левой внутренней подвздошной и средней прямокишечной артерии.* У пяти пациентов была выполнена селективная ангиография нижней прямокишечной артерии. Ангиографию проводили из правого трансфеморального доступа на рентгенохирургическом комплексе «Angiostar Plus», (Siemens) с использованием нейонного контраста Ультравист-300, (Шеринг). Непосредственно после диагностической ангиографии проводили масляную химиоэмболизацию верхних ректальных артерий с использованием эмульсии липиодола и 5-фторурацила. Эмульсию вводили от руки, добиваясь стойкого замедления кровотока в верхних прямокишечных артериях, но избегая при этом ретроградного рефлюкса смеси и резкого спада. Длительность введения препарата составляла более 60 минут. Поле этого осуществляли селективную катетеризацию левой средней прямокишечной артерии, добиваясь проведения катетера ниже всех артериальных ветвей, которые не желательны эмболизировать и выполняли масляную химиоэмболизацию в течение 60-90 мин. У трех пациентов осуществили также селективную масляную химиоэмболизацию нижних прямокишечных артерий. Общее количество липиодола на одну процедуру не превышало 20 мл. Химиопрепарат вводился в дозе 80-100 мг. Всем пациентам в течение двух-трех дней после химиоэмболизации повторяли обследование с использованием всех выше названных методов. Особое внимание уделяли динамике изменений по данным МРТ и ТРУЗИ. Семеро больных были радикально оперированы в сроки от 24 до 72 часов после химиоэмболизации прямокишеч-

ных артерий. Двое больных оперированы в более поздние сроки – один на 5 сутки, а второй через 3 недели после эндоваскулярного вмешательства. Контроль за результатами лечения осуществляли в сроки 3, 6, 12 месяцев с момента хирургического лечения с использованием УЗ исследования органов брюшной полости и малого таза, колоноскопии, МРТ малого таза. По данным обследования больных спустя два года с момента хирургического лечения признаков возврата заболевания не выявлено ни у одного пациента.

Результаты и их обсуждение. Технически выполнение химиоэмболизации ректальных артерий связано с селективной и суперселективной катетеризацией различных сосудистых бассейнов. У первого пациента при помощи катетера «pig tail» 6F, установленного в области L2 мы выполнили аортографию нисходящего отдела аорты для определения уровня отхождения основных непарных ветвей аорты. Съемку производили в режиме ДСА в прямой и в левой косой проекциях. После замены катетера на модифицированный «JR»5F осуществили катетеризацию нижней брыжеечной артерии и выполнили селективную ангиографию путем мануального введения контраста «Ультравист-300» в объеме 7-8 мл. со скоростью 3-4мл/с. После хорошей визуализации сигмовидных и верхних прямокишечных артерий выполняли раздельную суперселективную катетеризацию верхних ректальных артерий. В литературе уже описаны случаи масляной химиоэмболизации верхней ректальной артерии [1], но следует отметить, что у первого же пациента мы выявили сразу три верхних ректальных артерии отходящих отдельными стволами. У двух последующих пациентов были выявлены два крупных ствола верхних ректальных артерий, а у трех других больных верхние ректальные артерии были тонкими и множественными. Это обстоятельство насторожило нас в связи с потенциальным риском осложнений при катетеризации нижней брыжеечной артерии. Основные работы по выявлению групп риска пациентов с патологией нижней брыжеечной артерии уже были проведены сосудистыми хирургами при помощи не только ангиографии, но и интраоперационной флоуметрии. Наибольший риск в плане развития ишемии кишечника представляют пациенты с рассыпным типом строения артерий при слабом развитии коллатералей [6]. Поэтому все манипуляции проводились нами аккуратно при легком поворачивании кончика катетера во избежание стойкого вазоспазма и травмирования артерии. В зависимости от типа строения верхних ректальных артерий использовали различное количество эмульсии химиопрепарата, липиодола и ультрависта. Несмотря на то, что описаны даже случаи эмболизации верхней прямокишечной артерии при помощи твердых эмболов [3], мы считали возможным при данной патологии ограничиться мягкой масляной химиоэмболизацией.

Вторым этапом, необходимо было установить - какую роль в кровоснабжении прямой кишки играют средние прямокишечные артерии. Катетеризация правой подвздошной артерии из правостороннего феморального доступа может отнимать некоторое время во время исследования. Однако, селективная ангиография правой внутренней подвздошной артерии, выполненная нами у двух пациентов, показала, что артериальные ветки идущие справа к прямой кишке слабо развиты, или вообще отсутствуют. Поэтому с целью неоадьювантной терапии возможно в большинстве случаев ограничиться вмешательством только на левой средней прямокишечной артерии. Последняя напротив, может быть довольно крупной. Трудности катетеризации этой артерии могут быть связаны с разнообразием анатомических вариантов её отхождения [9]. Иногда во фронтальной проекции не удается четко увидеть устье артерии. Визуализировать его помогает левая косая проекция с наклоном 35°. Может помочь навык выполнения операции эмболизации маточных артерий и сам инструментарий, в частности гидрофильный проводник 0.035'' и катетер «Roberts». Кончик катетера при этом следует немного подогнуть, сделав его короче, поскольку «Roberts» стремится нырнуть в маточную артерию, или артерию мочевого пузыря. Во всех случаях мы добивались суперселективной катетеризации левой средней прямокишечной артерии. Качество ангиограмм полученных при селективной съемке при помощи контраста «Ультравист» было высоким. Введение контраста осуществляли вручную примерно с такой же скоростью (3-4 мл/с). Память мышечного усилия при суперселективном введении контраста была важна для оценки степени последующей дозировки эмульсии масла и химиопрепарата. Визуально старались контролировать подачу контраста

таким образом, чтобы не было ретроградного рефлюкса. После чего, выполняли введение эмульсии липиодол и химиопрепарата под рентгеноскопическим контролем, добиваясь резкого замедления кровотока в средней прямокишечной артерии, или эффекта стояния контраста.

Суперселективная катетеризация нижних ректальных артерий с последующей химиоэмболизацией была выполнена у трех пациентов, в остальных случаях ограничилась неселективным введением небольшой дозы эмульсии (2-3 мл.).

Субъективно все больные хорошо перенесли химиоэмболизацию. Ни у одного из них не было серьезных жалоб, как во время вмешательства, так и в течение последующих нескольких дней до оперативного вмешательства. Ни один больной не испытывал выраженных проявлений постэмболизационного синдрома. Боли не возникали ни у одного из них. Субфебрильная температура наблюдалась у четырех пациентов в течение 12-18 часов после вмешательства. Все указанные данные свидетельствуют о хорошей переносимости больными масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий.

С целью объективной оценки состояния мезоректума после химиоэмболизации прямокишечных артерий было выполнено МРТ исследование в сроки от 48 до 72 часов после вмешательства. При этом у всех пациентов отмечено уменьшение лимфоузлов.

Результаты селективной масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий послужили поводом к выполнению радикального хирургического вмешательства у восьми больных. В двух случаях была выполнена брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением ободочной кишки в анальный канал с избытком и формированием колоанального анастомоза. Одной пациентке, после селективной масляной химиоэмболизации произведена БАР прямой кишки с созданием тазового J-pouch резервуара методом открытой колопластики и резервуарноанального анастомоза аппаратным швом. Еще пяти больным с местнораспространенным раком нижеампулярного отдела прямой кишки выполнена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки в стандартном варианте. Лишь у одного 48-летнего больного раком верхнеампулярного отдела прямой кишки с наличием перифокального воспаления и частичной кишечной непроходимости при лапаротомии была установлена генерализация процесса, выразившаяся в виде отдаленных метастазов в обе доли печени.

Из особенностей операций следует отметить повышенную кровоточивость в двух случаях, когда интервал между эндоваскулярным вмешательством и радикальной операцией превышал трое суток. В то же время, следует отметить, что этим пациентам проводили курс предоперационной лучевой терапии. В одном случае больной не явился на госпитализацию в указанный срок после ранее выполненной лучевой терапии, и были упущены оптимальные сроки выполнения хирургического вмешательства. Во время операции – у этого больного отмечались выраженные изменения в тканях, обусловленные в основном лучевыми повреждениями. Во втором случае, несмотря на хороший непосредственный результат масляной химиоэмболизации верхней и средней прямокишечных артерий: разрешение частичной толстокишечной непроходимости, купирование воспалительной реакции и уменьшение размеров региональных лимфоузлов в мезоректуме по данным МРТ – больной отказался от операции и обратился в другое учреждение, где ему выполнили только лучевую терапию. После чего, почти через месяц с генерализацией процесса этот больной вновь поступил в нашу клинику.

Из объективно отмечаемых положительных результатов следует также отметить, что у всех больных с частичной толстокишечной непроходимостью наблюдали разрешение явлений непроходимости уже на следующие сутки после масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий.

Заключение. Одномоментная селективная эндоваскулярная масляная химиоэмболизация верхней, средней и нижней прямокишечных артерий может успешно использоваться в комплексном лечении рака прямой кишки. Во время одного эндоваскулярного вмешательства из правого феморального доступа технически возможна катетеризация артерий снабжающих кровью прямую кишку из различных сосудистых бассейнов. Использование современной цифровой рентгеновской техники и контраста Ультравист-300 позволяет обеспечить надлежащее качество визуализации прямокишечных артерий. Одномоментное выполнение селективной масляной химиоэмболизации прямокишечных артерий относительно безопасно и легко переносится больными.

Все данные свидетельствуют о хорошей переносимости больными этой операции. Морфологически после эндоваскулярного вмешательства отмечаются выраженные некротические изменения в ткани опухоли и умеренные проявления ишемии прямой кишки. Выраженные некротические изменения в кишке не отмечены ни в одном из случаев. Объективными методами исследования (СКТ, МРТ, ТРУЗИ) подтверждено положительное влияние одномоментной селективной масляной химиоэмболизации верхней, средней и нижней прямокишечных артерий на состоянии мезоректума, лимфоузлы, стенку прямой кишки.

Полученные данные свидетельствуют о позитивном влиянии и относительной безопасности предложенного эндоваскулярного метода лечения местнораспространенных форм рака прямой кишки и позволяют уверенно провести последующее более масштабное исследование.

Литература

1. Алентьев С.А., Предоперационная масляная химиоэмболизация верхней прямокишечной артерии при раке прямой кишки // Невский радиологический форум «Новые горизонты». – С.Петербург, 2007. С506–507.
2. Воробьев Г.И., Севастьянов С.И. Колопроктология – новации последнего десятилетия // Последипломное медицинское образование на современном этапе. – М., 2000. – С.252–256.
3. Галкин Е.В. Рентгеноэндоваскулярная эмболизация верхней ректальной артерии – новые возможности в хирургическом лечении хронического геморроя // Вестник рентгенологии и радиологии, 2001. – №6. – С. 44 – 49.
4. Гранов Д.А., Таразов Т.Г. Рентгеноэндоваскулярные вмешательства в лечении злокачественных опухолей печени. – СПб.: ИКФ 2002–288 с
5. Двойрин В.В., Аксель Е.М., Трапезников Н.Н. Заболеваемость и смертность от злокачественных новообразований населения России и некоторых стран СНГ в 1993 г. – М., 1995. – 213с.
6. Казаков Ю.И., Бобков В.В. Критерии риска послеоперационной ишемии левой половины ободочной кишки у больных с атеросклеротической окклюзией брюшной аорты и ее ветвей // «Шестой всероссийский съезд сердечно-сосудистых хирургов»: Тез. докл. – Москва–2000. – С.95.
7. Кикоть В.А., Кухта В.Ф., Владимиров В.А. Пути улучшения результатов лечения запущенных форм рака прямой кишки // Клиническая хирургия. – 1988. – №5. – С.12–14.
8. Кныш В.И., Тимофеев Ю.М., Царюк В.Ф., Особенности хирургического лечения рака заднепроходного канала // Клини. Хирургия. – 1986.
9. Лужа Д. Рентгеновская анатомия сосудистой системы. – Издательство академии наук Венгрии, Будапешт 1973.
10. Одарюк Т.С., Ерошкин П.В., Шелыгин Ю.А. и др. Улучшает ли формирование тазового толстокишечного резервуара функциональные результаты брюшно-анальной резекции прямой кишки? // Рос. журн. Гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1996. – 6, №1. – С.83–89.
11. Одарюк Т.С., Царьков П.В., Талалакин А.И., Рыбаков Е.Г. Новая сфинктерсохраняющая операция при нижеампулярном раке прямой кишки // Рос. онкол. журнал. – 1998. – №6. – С. 16–20.
12. Одарюк Т.С., Царьков П.В., Ерошкин П.В., Кашиников В.Н., Талалакин А.И. Способ формирования толстокишечного резервуара при брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Методические рекомендации, 1999г.
13. Старинский В.В., Ременник Л.В., Харченко Н.В., Мокина В.Д. Злокачественные опухоли ободочной и прямой кишки в России в 1980–1996гг.: заболеваемость, смертность, диагностика, лечение // Рос.онкол.журн. – 1998
14. Чиссов В.И., Ваишакмадзе Л.А., Дарьялова С.Л. и др. Комбинированное лечение рака прямой кишки // Рос. онкол. Журн.–1998.–№6.–С.9–12.
15. Штонпель А.Э., и соавт. Внутритазовая диссеминация опухолевых комплексов при комбинированном лечении ректального рака с применением рентгеноэндоваскулярных вмешательств // Актуальные проблемы колопроктологии. – М., 2005. – С326 – 328.
16. Berrino F. Survival of Cancer Patients in Europe. – Lyon, 1995. – P.193–205
17. D. Cunningham, M. Findlay, Eur. J. Cancer, 1993; 29A,

15: 2077–79

18. JF. Fraumeni et al., Principles and Practice in Oncology, 1993

19. Richard L., Nathan K., Stephens M.H., Deniel D., Mark V.R. Local excision of rectal carcinoma //Am.J.Surg. – 1990. – V.160,N3. – P.1455–1456

THE APPLICATION OF SELECTIVE CHEMOEMBOLIZATION OF ARTERIES RECTALIS AT TREATING RECTAL CANCER

N.N. KOROTKIKH, M.S. OLSHANSKY, V.N. EKTOV

Voronezh State Medical Academy after N.N. Burdenko,
Chair of Surgery (with Traumatology),
Orthopaedy and Otorhinolaryngology
Voronezh Regional Clinical Hospital #1

The article presents a new interventional method of pre-operative simultaneous one stage selective oil chemoembolization of upper, medium and low rectal arteries. The described technique can be successful in complex treatment of locally spread forms of rectal cancer. One stage selective oil chemoembolization of rectal arteries comparatively safely and easily stood by patients. Objective methods of research proved positive the effect of one stage selective oil chemoembolization of upper, medium and lower rectal arteries upon the state of mesorectum, decrease of tumor volume, solution of obturation intestinal obstruction. Indications and contra-indication to it are determined.

Key words: transcatheter selective arterial chemoembolization, colonic cancer.

УДК:616.716.1-001.6-071-072.1

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНУТРЕННИХ НАРУШЕНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА И ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ

Н.Г. КОРОТКИХ, А.Н. МОРОЗОВ, И.В. ДРЕМИНА*

Синовиальную жидкость больных с внутренними нарушениями височно-нижнечелюстного сустава исследовали на цитологический состав, биохимическим методом; определяли клеточный состав синовиальной жидкости, количество общего белка, белковых фракций. Показано, что при внутренних нарушениях в височно-нижнечелюстном суставе в синовиальной жидкости достоверно возрастает количество общего белка, меняется распределение белковых фракций, глюкозы.

Ключевые слова: внутренние нарушения сустава, синовиальная жидкость.

По данным современной литературы около 35% населения планеты имеют патологию височно-нижнечелюстного сустава.

Современная диагностика внутренних нарушений височно-нижнечелюстного сустава в значительной мере основывается на различных инструментальных методах исследования. В последнее десятилетие в практике челюстно-лицевой хирургии с целью диагностики и лечения пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава стали широко применяться видеоэндоскопические технологии. Совершенствование методических подходов к диагностике внутренних нарушений в суставе неразрывно связано с активным внедрением в клинику сведений о морфологических нарушениях. Сформулированные клинкомиорфологические критерии внутренних нарушений сустава позволяют приблизиться к решению проблемы адекватной патогенетической терапии.

Цель исследования – изучение и оценка морфологических изменений в височно-нижнечелюстном суставе при различных формах внутренних нарушений.

Материалы и методы исследования. В клинике хирургической стоматологии стоматологической поликлиники Воронежской государственной медицинской академии имени Н.Н. Бурденко, за период времени с 2006 по 2010 годы проведено комплексное обследование и лечение 73 пациентов с различными внутренними патологическими процессами в височно-нижнечелюстном суставе.

Всем пациентам для оценки состояния сустава применяли комплексное обследование, включавшее общеклинические, рентгенологические методы и двуканальную лечебно-диагностическую артроскопию. В предоперационном периоде

всем пациентам проводилась ортопедическая коррекция окклюзии при помощи разгрузочной назубной каппы, период ношения которой составлял от 4 до 8 недель.

В ходе проведенных эндоскопических исследований у всех пациентов производился забор синовиальной жидкости (в разведении физиологическим раствором – 1:10). В последующем проводилось цитологическое, биохимическое исследование синовиальной жидкости, гистологическое исследование, полученных в ходе операции мягкотканых компонентов (спайки, связки, фрагменты капсулы).

В послеоперационном периоде, проводились ежедневные перевязки, физиотерапевтическое лечение, миогимнастика, лечебный массаж.

Результаты и их обсуждение. Нами получены следующие результаты: в синовиальной жидкости обнаружены лейкоциты (лимфоциты, нейтрофилы), макрофаги, синовиоциты.

В перерасчете на чистый материал лейкоциты составляли от 0 до 108 на 1мм³, из них лимфоциты составили от 2 до 70%, нейтрофилы – в среднем 4-5%, но не более 25% клеточного состава, макрофаги 1-2%.

Выявлено характерное преобладание лимфоцитов над нейтрофилами. Последнее говорит в пользу отсутствия острой фазы воспалительного процесса. Кроме того, об этом можно судить по отсутствию С-реактивного белка.

В исследуемом материале обнаружена глюкоза соответственно с плазмой крови и белки плазмы (альбумины, глобулины), фибриноген в значительном количестве.

Появление фибриногена говорит о прогрессировании воспалительного процесса, увеличении проницаемости синовиальных оболочек и поступлении его в синовиальную жидкость, что ведет к выпадению фибрина и нарушению подвижности сустава. Цитоз составил в среднем от 200 до 600/мкл, что является показателем слабой степени воспалительного процесса.

Таким образом, внутренние нарушения можно классифицировать как невоспалительный тип патологических процессов сустава, характеризующийся накоплением синовиального выпота, который практически не отличается от нормы, только его объем и количество клеточных элементов в 1 мкл несущественно превышают нормальные показатели. В данном случае можно говорить о длительно существующем компенсированном процессе.

Хотя, нужно отметить, что при оперативном вмешательстве встречались и «сухие» суставы, количество синовиальной жидкости в которых не представлялось визуальному определению. Таким образом, в некоторых случаях именно недостаточная выработка синовиальной жидкости ведет к прогрессированию патологии височно-нижнечелюстных суставов.

В одном наблюдении, при обращении пациента в острой фазе рецидивирующего вывиха суставного диска, с блокированием движений в суставе, за счет перегиба и сжатия суставного диска, был обнаружен резкий цитоз до 1300/мкл: лейкоцитоз – 160 на 1мм³, нейтрофилез – 25%, синовиоциты во всех полях зрения – до 50%, макрофаги – 6%, лимфоциты – 20%, содержание глюкозы было повышено до 8,34 г/л, общий белок – 43,4 г/л, альбумин – 26,2 г/л, значительное количество фибриногена. Преобладание нейтрофилов над лимфоцитами говорит об острой фазе воспаления.

В четырех наблюдениях обнаружены нейтральные кислоты в виде капель (липоиды), капли нейтрального жира и кристаллы холестерина (от 0,06 до 1,88 г/л). Что может служить как проявлением нарушения липидного обмена, что было подтверждено данными биохимического анализа крови, так и говорить о разрушении костной ткани прилежащей к суставу. То есть, о начальной стадии вторичного остеоартроза.

По классификации П.Г. Сысолятина и А.А. Ильина, которую мы использовали как наиболее удобную, полученные лабораторные данные представлены в таблице.

При гистологическом исследовании спайки представлены фиброзной и мышечно-фиброзной тканью, с единичными мелкими щелевидными сосудами.

* Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии Воронежская государственная медицинская академия им. Н.Н.Бурденко