

Литература

- Martin-Granizo R., Sánchez J.J., Jorquera V., Ortega L. Synovial chondromatosis of the temporomandibular joint: A clinical, radiological and histological study. *Med. Oral. Patol. Oral. Cir. Bucal.* 2005; 10: 272-6.
- Ginaldi S. Computed tomography feature of synovial chondromatosis. *Skeletal. Radiol.* 1980; 5: 219-22. Цит. по 3.
- Axhausen G. Pathologie und Therapie des Kiefergelenks. *Fortschr. Zahnheilk.* 1933; 9: 171. Цит. по 3.
- Русаков А.В. Патологическая анатомия болезней костной системы. Введение в физиологию и патологию костной ткани. В кн.: Многомное руководство по патологической анатомии. Под ред. Т.П. Виноградовой. 1959; 5: 536.
- Шкуров Б.В. Хондроматоз суставов. Дис. ... докт. мед. наук. Харьков, 1940. Цит. по 6.
- Yokota N., Inenaga C., Tokuyama T. et al. Synovial chondromatosis of the temporomandibular joint with intracranial extension. 2008; 48(6): 266-270.
- Koyama J., Ito J., Hayashi T., Kobayashi F. Synovial chondromatosis in the temporomandibular joint complicated by displacement and calcification of the articular disk: report of two cases. *AJNR Am. J. Neuroradiol.* 2001; 22(6): 1203-1206.
- von Lindern J.J., Theuerkauf I., Niederhagen B. et al. Synovial chondromatosis of the temporomandibular joint: clinical, diagnostic, and histomorphologic findings. *Oral. Surg. Oral. Med. Oral. Pathol. Oral. Radiol. Endod.* 2002; 94(1): 31-38.
- Wang P., Tian Z., Yang J., Yu Q. Synovial chondromatosis of the temporomandibular joint: MRI findings with pathological comparison. *Dentomaxillofac. Radiol.* 2012; 41(2): 110-116.
- Miller M.V., King A., Mertens F. Synovial chondromatosis. In *Pathology and Genetics of Tumours of Soft Tissue and Bone*. World Health Organization Classification of Tumours. 2002: 246.
- Dolan E.A., Vogler J.B., Angelillo J.C. Synovial chondromatosis of the temporomandibular joint diagnosed by magnetic resonance imaging: report of a case. *J. Oral. Maxillofac. Surg.* 1989; 47(4): 411-413.
- W.-H. Xu, X.-C. Ma, C.-B. Guo, B.Yi, S.-D. Bao. Synovial chondromatosis of TMJ with middle cranial fossa extension. *IJOMS*, vol. 36, iss. 7/ 652-655. July 2007.
- Harvanová D., Tóthová T., Sarišský M. et al. Isolation and characterization of synovial mesenchymal stem cells. *Folia Biol.* 2011; 57(3): 119-24.
- Lee J.I., Sato M., Kim H.W., Mochida J. Transplantation of scaffold-free spheroids composed of synovium-derived cells and chondrocytes for the treatment of cartilage defects of the knee. *Eur. Cell. Mater.* 2011; 22: 275-290.
- Рабухина Н.А., Сёмкин В.А., Аржанцев Н.П., Лобзин О.В. Современные подходы к диагностике и лечению дисфункций височно-нижнечелюстного сустава // *Стоматология*. 1994. — №4. — С.26-28.
- Пузин М.Н., Вязьмин А.А. Болевая дисфункция височно-нижнечелюстного сустава. М. — Медицина. — 2002.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Дробышев А.Ю.¹, Деев Р.В.², Васильев А.Ю.¹, Свиридов Е.Г.¹

¹ ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет», Москва
² Институт стволовых клеток человека, Москва

КОНТРАСТНАЯ АНГИОГРАФИЯ С ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ЭМБОЛИЗАЦИЕЙ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ ПОСЛЕ ТОНЗИЛЛЕКТОМИИ

Апостолиди К.Г., Баламатов Н.В.,
Савчук О.В.

УДК: 616.322-089.87-073.755.4

CONTRAST ANGIOGRAPHY WITH ENDOVASCULAR EMBOLIZATION FOR BLEEDING AFTER TONSILLECTOMY

Apostolidi K.G., Balamatov N.V., Savchuk O.V.

В настоящее время тонзиллэктомия как способ хирургического лечения больных с декомпенсированным хроническим тонзиллитом остается одним из распространенных вмешательств, выполняемых в ЛОР-отделениях. В структуре стационарных ЛОР-операций доля ее

составляет от 20% до 30%. Как и любое оперативное вмешательство, тонзиллэктомия может осложниться кровотечением, которое, по данным различных авторов наблюдается у 3–15% оперированных больных.

В структуре летальности, связанной с тонзиллэктомией, кровотечениям принадлежит первое место. В специальной литературе имеются сообщения о возникновении смертельных кровотечений как во время, так и после оперативного вмешательства.

Опасность глоточных кровотечений, трудность их остановки обусловлены анатомическими особенностями данной области, к которым относятся:

- 1) близкое расположение крупных артериальных сосудов по отношению к небным миндалинам, множество вариантов ветвления, аномалии, которые невозможно выявить до операции (рис. 1);
- 2) недостаточный обзор, затрудненный подход к источнику кровотечения;
- 3) близость дыхательных путей и, следовательно, опасность аспирации крови и асфиксии.

Различные виды кровотечений после тонзиллэктомии классифицируются:

- 1) по характеру кровоточащего сосуда – паренхиматозное (капиллярное), артериальное, венозное кровотечение;
- 2) по времени возникновения – первичное (во время операции), вторичное (послеоперационное) – раннее (в первые часы) и позднее (от суток и более);
- 3) по степени выраженности кровотечения (слабое, умеренное, обильное, профузное);
- 4) по продолжительности (остановившееся, рецидивирующее, продолжающееся).

Особенно опасны ранние скрытые кровотечения. Они возникают вскоре после операции, часто после прекращения действия местной анестезии. Источником их обычно бывают вены, а иногда и артерии нижнего отдела миндалинковой ниши. Поздние тонзиллярные кровотечения чаще бывают результатом отторжения струпа или лизиса тромба, даже через несколько дней после выписки пациента из стационара.

Известно много консервативных способов остановки кровотечения после тонзиллэктомии. Среди них часто используемые: тампонада тонзиллярных

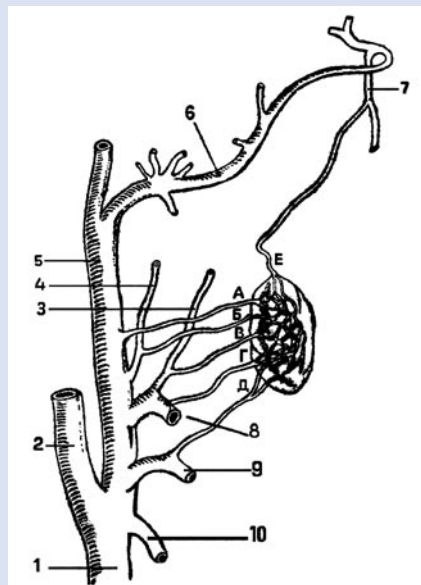


Рис. 1. Варианты происхождения миндаликовой артерии (схема Булатникова): 1-а. carotis communis, 2-а. carotis int., 3-а. palatina ascendens, 4-а. pharyngea ascendens, 5-а. carotis ext., 6-а. maxillaris int., 7-а. pharyngea descendens, 8-а. maxillaris ext., 9-а. lingualis, 10-а. thyreoidea sup., А, Б, В, Г, Д, Е-а. tonsillaris

ниш марлевым шариком, лигирование сосудов, сшивание небных дужек над тампоном, коагуляция сосудов, инфильтрация паратонзиллярной области растворами, сдавливающими зону кровотечения (ε-аминокапроновая кислота, 0,9% изотонический раствор хлорида натрия с анестетиками) и т.д. Применяются различные средства местного и общего действия, такие как: перекись водорода, тромбопластин, гемостатическая губка, лиофилизированная викасовая плазма, пасты на основе субгаллата висмута, промывленно выпускаемые фибриновые гели и т.д. Как крайняя, вынужденная мера остановки глоточного кровотечения выполняется перевязка наружной сонной артерии.

Однако клиническая практика показывает, что существующие в настоящее время методы не решили проблемы тонзиллярных кровотечений. Неэффективность консервативного подхода при этом может быть обусловлена как локальными причинами (аномалии расположения сосудов; наличие рубцов, спаек; наличие варикозно расширенных вен вследствие частых воспалительных процессов; особенности хирургической техники), так и общими, к которым можно отнести:

1) заболевания системы крови, связанные с изменением механизмов свер-

тывания крови; заболевания сосудов (органические и функциональные, такие как ангионеврозы);

- 2) органические и функциональные нарушения жизненно важных органов (сердца, печени, почек);
- 3) различные дефицитные состояния (авитаминозы и др.);
- 4) повышенная лабильность нервной системы;
- 5) менструальный период;
- 6) вид обезболивания.

При неэффективности консервативных методов необходимо, по возможности, использовать высокотехнологичные способы остановки кровотечений. Применение современной селективной ангиографии, позволяющей выявить источник геморагии и провести эмболизацию кровоточащего сосуда с сохранением васкуляризации других зон, является альтернативой перевязке наружной сонной артерии.

Представляем клинический случай такого успешного взаимодействия двух служб в нашем учреждении. Пациентка К., 28 лет, поступила в оториноларингологическое отделение НМХЦ им. Н.И. Пирогова 25.07.2012 г. для проведения двусторонней тонзиллэктомии по поводу хронического декомпенсированного тонзиллита (в анамнезе нефротический синдром и частые ангины). Результаты предоперационного обследования – без отклонений от нормальных величин.

Операция проводилась в день госпитализации, в первую половину дня, под местной инфильтрационной анестезией, экстракапсулярно с учетом прецизионной техники из-за наличия спаечного процесса в тонзиллярных областях. В ходе всей операции кровотечение было незначительным и остановилось самостоятельно к концу оперативного вмешательства.

Пациентка доставлена в удовлетворительном состоянии в палату, где проводились традиционные профилактические мероприятия развития возможного кровотечения (постельный режим, динамическое наблюдение, голосовой покой, холод на область шеи). В течение первого часа стало обращать на себя внимание неоднократное сплевывание ею геморагических сгустков. Это послужило началом проведения консервативных медикаментозных мероприятий с одновременным прижатием марлевым шариком левой тонзиллярной ниши. Положительного результата, а именно окончательной остановки кровотечения, не было достигнуто. Пациентка продолжала сплевывать алую

кровь в незначительном количестве. Визуализировать источник кровотечения не удалось из-за вероятного его нахождения глубоко в мягких тканях нижнего отдела тонзиллярной ниши, которые сдавливались при фарингоскопии.

Проводимые в последующем сшивание небных дужек над марлевым тампоном и инфильтрация левой паратонзиллярной области ε-аминокапроновой кислотой оказали непродолжительный эффект, кровотечение рецидивировало. Однако, в то время на гемодинамических показателях общий объем кровопотери (до 600 мл) существенно не отразился (АД – 115/70 мм. рт.ст., пульс – 75–80 уд., Нв – 125 г/л).

Исходя из клинической ситуации, руководителями обеих служб Центра (оториноларингологической и ангиографической) в короткий срок было принято решение о проведении селективной ангиографии с последующей эмболизацией обнаруженного кровоточащего сосуда. Выбранная тактика хирургического вмешательства была обусловлена на тот момент продолжающимся незначительным кровотечением из левой миндаликовой ниши, удовлетворительным состоянием пациентки и готовностью эндовазальной службы к выполнению подобных вмешательств (наличие оборудования, необходимых расходных материалов и опыта специалистов).

Диагностическое исследование и эндовазальное вмешательство проведено в операционной, оснащенной ангиографической цифровой установкой. Под местной анестезией правым бедренным доступом была выполнена суперселективная катетеризация левой наружной сонной артерии катетером 5,0 F конфигурации «НН». При проведении ангиографии была выявлена экстравазация контрастного вещества из добавочной глоточной ветви лицевой артерии (рис. 2).

Через диагностический катетер на проводнике к зоне кровотечения был подведен микрокатетер Excelsior SL-10, через который введено 0,3 мл цианакрилового клеевого композита. У пациентки сразу прекратилось поступление крови из тонзиллярной ниши. Проведена контрольная ангиография (рис. 3). Катетер проведен в правую наружную сонную артерию, выполнена ангиография с контрастированием вручную. Затем катетеризирована правая лицевая артерия, выполнена ангиография с ручным контрастированием. Питания периферических отделов из ветвей этой

артерии не выявлено. Во время эмболизации ход исследования контролировали ДСА-артериографией эмболизируемых артерий. Для профилактики осложнений в месте пункции дефект был ушит системой PerClose. Наложена давящая повязка.

Ранний послеоперационный период протекал без осложнений. На следующие сутки после операции пациентка была переведена в оториноларингологическое отделение. Проводились мероприятия по профилактике гнойных осложнений. Особенности состояния послеоперационной раны, связанных с предшествующей ишемизацией кровотока зоны, выявлено не было. На седьмые сутки – выписана из стационара в удовлетворительном состоянии под наблюдение оториноларингологом по месту жительства.

В специальной литературе можно найти упоминания об использовании в качестве эмболизата кровоточащих артерий этой области спирали или микросферы, однако данных за применение клеевых композитов нет. Применение последних с технической точки зрения – достаточно сложная манипуляция и требует высокой квалификации и опыта оперирующего хирурга. Цианакриловый клеевой композит является эффективным в силу глубокого проклеивания как самого дефекта артерии, так и проксимальных и дистальных участков сосуда, являющегося источником кровотечения (рис. 3). В условиях выраженных межартериальных анастомозов это актуально для эффективного гемостаза.

Таким образом, представленный клинический случай еще раз подтверждает коварность кровотечения из миндалинковых ниш в ранний период после тонзиллэктомии и возможности использования в этом случае высокотехнологичного метода ангиографии в многопрофильном лечебном учреждении, позволяющего выявить особенности кровоснабжения тонзиллярной области и добиться окончательного гемостаза.

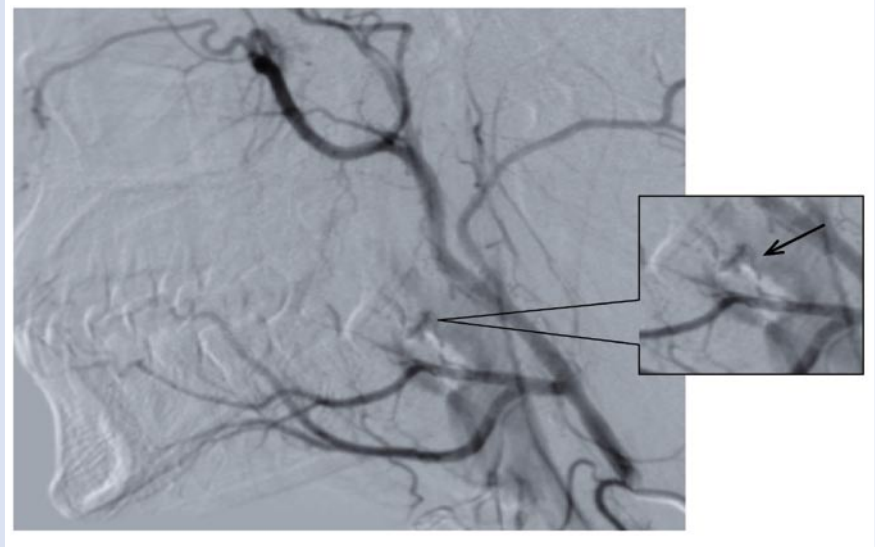


Рис. 2. Экстравазация контрастного вещества из добавочной глоточной ветви лицевой артерии

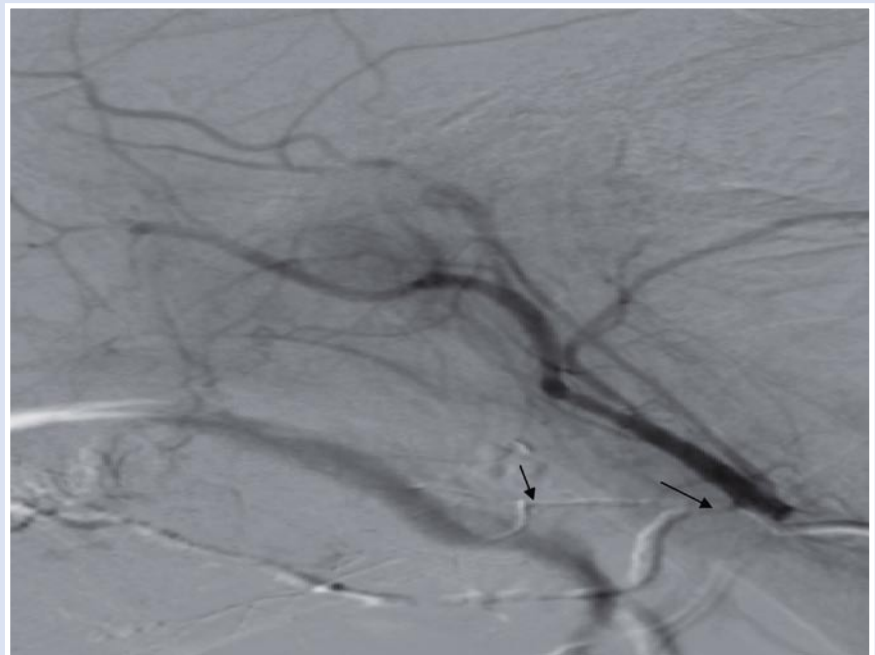


Рис. 3. Лицевая артерия после эмболизации. Отсутствие признаков экстравазации

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

105203, г. Москва, ул. Нижняя Первомайская, 70
e-mail: nmhc@mail.ru