

Острая артериальная окклюзия

D. Eugene Strandness, JR.

(перевод с английского)

Внезапное прекращение кровоснабжения сопровождается целым спектром признаков, обусловленных локализацией и распространением окклюзии и выраженностью коллатерального кровообращения. Основными причинами этого служат эмболии, тромбозы и повреждения. Причиной эмболии сосудов верхних конечностей в 95 % случаев является сердце. Реже это следствие изъязвления бляшек подключичной артерии, аневризмы дуги аорты и парадоксальные эмболии, исходящего из незаращенного овального отверстия.

Сердце также служит основным источником эмболов сосудов нижних конечностей. Однако эмболы могут происходить также из изъязвленных бляшек и аневризм грудных, брюшных, бедренных и подколенных артерий. Более 50 % крупных эмболов из сердца попадают в бедренные или подколенные артерии. Подвздошные артерии поражаются приблизительно у 20 % всех пациентов, брюшная аорта — у 15 %. В остальных случаях окклюзии подвергаются, как правило, большеберцовые или малоберцовые сосуды.

Если причиной эмболии является сердце, то тромбы, как правило, локализуются пристеночно в левом предсердии или желудочке или в области левого предсердно-желудочкового клапана или клапана аорты. Пристеночные тромбы — это следствие фибрилляции предсердий; тромбы, локализующиеся на поверхности эндокарда желудочков, — следствие инфаркта миокарда. Источником тромбов может служить также протез левого предсердно-желудочкового клапана или клапана аорты, а также, но чрезвычайно редко, миксома предсердия. Эмболы, исходящие из изъязвленных бляшек или аневризм, имеют небольшие размеры и попадают в мелкие артерии дистальных отделов конечностей. Если источником эмболов служат брюшная или грудная аорта, как правило, развивается двустороннее поражение.

Артериальный тромбоз возникает вследствие повреждения, облитерирующего артериосклероза, аневризм бедренных или подколенных артерий, коллагенового поражения сосудов, миелопролиферативных расстройств, диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови или диспротеинемий.

Симптомы и признаки. Острая окклюзия артерий сопровождается симптомами и признаками, обусловленными локализацией поражения и состоянием коллатерального кровообращения в момент прекращения кровотока. Если давление дистальнее обструкции понижается до уровня 40 мм рт. ст. и менее, то клиническая картина драматична. Прежде

всего пациенты жалуются на боль в дистальных отделах конечности, затем конечность бледнеет, понижается местная температура, появляется чувство онемения. В течение 1 ч исчезает кожная чувствительность. В течение 6 ч развивается ишемическая мышечная контрактура с подкожными кровоизлияниями и очагами гангрены. Стойкое изменение цвета кожных покровов служит наиболее достоверным признаком необратимого повреждения тканей.

Даже если жизнеспособность конечности не вызывает сомнений, пациент жалуется на ее побледнение, похолодание и онемение. Появление в покое болей в области пальцев и тыла стоп свидетельствует о минимальном кровообращении в конечности. Дистальное места окклюзии пульс отсутствует.

И хотя в целом постановка диагноза редко вызывает затруднение, клиническая картина может варьировать. Если в момент развития окклюзии выраженность коллатерального кровообращения достаточна для поддержания жизнеспособности конечности, то больной может жаловаться только лишь на чувство онемения, обычно сопровождаемое понижением температуры в той же области. В этих условиях кровообращение практически всегда восстанавливается, а указанные симптомы исчезают в течение нескольких часов.

Диагностика. Наиболее важными элементами диагностики являются такие данные анамнеза, как внезапное появление болей, чувство холода и онемения. Если боль и бледность кожи сопровождаются параличом, то жизнеспособность конечности сомнительна. Единственным условием ее сохранения является быстрое устранение обструкции в течение не более 6 ч. Если конечность жизнеспособна, то пациента ничего не будет беспокоить, кроме чувства похолодания и онемения. В тех случаях, когда источником эмболии служит артериальная бляшка или аневризма, выслушивается сосудистый шум.

В случае поражения сосудов нижних конечностей следует выяснить, не было ли у больного перемежающейся хромоты, поскольку при этом острая ишемия может быть следствием тромбоза в области изъязвления бляшки. В случае холестериновой эмболии симптомы могут быть различны и зависеть от источника эмболов. Наиболее часто имеет место синдром голубых пальцев стопы, который может быть двусторонним, если источником эмболов служат брюшная или грудная аорта. Часто возникают ишемические боли в покое, сопровождающиеся появлением выраженного сетчатого цианоза (*livedo reticularis*) в области стопы. Периферический пульс практически всегда сохранен, так как эмболии редко блокируют коллатеральное артериальное кровообращение в таком объеме, чтобы вызвать развитие тяжелой ишемии стоп. Если источником мелких эмболов служит

грудная аорта, то могут возникнуть боли в брюшной полости и гематурия. Всегда следует помнить о возможности наличия у больного аневризм бедренных и подколенных артерий. Часто они впервые проявляются именно тромбозом или эмболией. Диагноз может быть заподозрен при физикальном обследовании и подтвержден В-ультразвуковым исследованием.

Необходимость в проведении ангиографии при постановке диагноза окклюзии крупных артерий возникает редко, так как осуществление этого метода сопровождается часто бесполезной потерей времени и опасной отсрочкой лечения при имеющейся тяжелой ишемии.

Лечение. Если окклюзия крупных артерий вызывает угрозу жизнеспособности конечности, то требуется срочное хирургическое вмешательство. Незамедлительно следует назначить гепарин. Обычно окклюзию удается устранить под местной анестезией, но иногда возникает необходимость накладывать сосудистый шунт в обход места обструкции. Если жизнеспособность конечности не вызывает сомнений, то можно рассмотреть вопрос о применении стрептокиназы или урокиназы, поскольку, вводя их в небольших дозах через артериальный катетер непосредственно в область тромбоза, можно добиться растворения тромба. В тех случаях, когда острая окклюзия возникает вследствие тромбоза, локализующегося в непосредственной близости от места стенозирования артерии, устранить дефект можно с помощью транслюминальной ангиопластики или обходного сосудистого шунтирования, но только после лизиса тромба. Если причиной обструкции является тромбоз-эмболия, то следует проводить длительную антикоагулянтную терапию с применением кумадина. Несмотря на эффективность постоянного подкожного введения гепарина, это необходимо проводить с осторожностью, чтобы не вызвать развития остеопороза. Для лечения больных с микроэмболиями следует использовать ацетилсалициловую кислоту. Иногда может возникнуть необходимость удалить изъязвленную бляшку, вызвавшую эмболию, или наложить обходной сосудистый шунт, но обычно хирургическое вмешательство целесообразно у пациентов с аневризмами, в частности бедренных и подколенных артерий, которые потенциально могут стать источником эмболии. Использовать вазодилататоры бесполезно.