**Сосудистая мальформация головного мозга**

Термин «мальформация» обозначает любую аномалию в развитии, повлекшую за собой физические изменения в строении или работе органа и его тканей. Нарушение может быть как врожденным, так и приобретенным. Мальформация сосудов головного мозга зачастую проявляется у пациентов в молодом возрасте от 10 до 30 лет. Заключается недуг в неправильном соединении мозговых вен, артерий и мелких капилляров. Основными признаками расстройства являются пульсирующие головные боли, иногда приводящие к судорогам.

**Причины возникновения**

Сосудистые аномалии головного мозга встречаются нечасто. На 100 тыс. человек приходится 19 случаев патологии. Причина возникновения ее до сих пор остается неизвестной. Предполагается, что негативное воздействие на строение сосудов оказывают травмы и внутриутробные пороки развития плода.

Специалисты выделяют две основных группы риска:

1. Мужской пол (чаще болезнь встречается у мужчин).
2. Генетические мутации.

Данная проблема остается до конца неизученной, поэтому появляются самые разные гипотезы о природе ее возникновения. Некоторые специалисты говорят о негативных факторах, которым подвергалась будущая мама во время беременности (алкоголь, наркотики, курение, прием запрещенных препаратов, хронические заболевания). Эта гипотеза базируется на том, что структура сосудов головного мозга плода окончательно формируется к 20 неделе вынашивания, а до того времени она, оставаясь уязвимой, склонна к деформации при появлении отрицательных факторов.

**Виды и механизм развития мальформаций**

Как правило, сосудистая мальформация головного мозга возникает, когда поражены артерии и вены в задних частях полушарий, но не исключено образование патологии в любом другом его участке. Чем крупнее патологический узел и чем глубже он находится, тем сильнее выражаются неврологические симптомы.

Разделяют патологию в зависимости от того, какие именно сосуды страдают:

* При аномальном соединении вен образуется венозная мальформация сосудов головного мозга.
* Если проблема кроется в артериях, напрямую переходящих в вены, то это артериовенозная мальформация головного мозга (АВМ), которую обнаруживают чаще всего.

При патологии АВМ тонкие сосуды, соединяющие вены с артериями, скручиваются и переходят друг в друга, образуя сосудистое переплетение. В этом сплетении нет защитной стенки, состоящей из капилляров, поэтому в патологической области заметно ускоряется кровоток. В итоге гипертрофируются и расширяются артериальные стенки, а артериальная кровь попадает в вены. При этом сердечный выброс существенно увеличивается, давая значительную нагрузку на вены. Вены становятся большими, постоянно пульсирующими и напряженными.

Размер мальформации может быть самым разным: мелким, средним, крупным. Наиболее крупные очаги способны вызывать массивные кровоизлияния и эпилептические припадки. Если области поражения небольшие, то в таких случаях заболевание долго не дает о себе знать и выявляется случайно при диагностике других недугов. Более выраженные проявления патологии часто встречаются после травм головы, стрессов, при беременности.

По клинической картине выделяют:

* **Торпидный характер течения**, сопровождающийся головными болями, кружением головы, тошнотой. Подобные симптомы присущи многим болезням, поэтому заподозрить патологию по ним невозможно. Очаг переплетения обычно располагается в корковых слоях мозга, и по признакам симулирует онкологию.
* **Геморрагический характер**. Встречается у 70% пострадавших. Если кровоизлияние небольшое, выраженных симптомов не будет заметно. При обширном кровоизлиянии поражаются жизненно важные мозговые центры. С дистрофическими изменениями артерий и их последующим разрывом связывают инсульт. В результате у пострадавшего могут быть: нарушение речи, зрения, слуха, проблемы с координацией. В худшем случае пациента ждет летальный исход.
* **Неврологический характер** с повреждениями спинного мозга. Проявляется болезненностью в спине и пояснице из-за того, что расширяясь, сосуды сдавливают нервные корешки, после чего к болевому синдрому присоединяются онемение конечностей, нарушение чувствительности кожи.

Симптомы сосудистой мальформации имеют свои особенности и проявляются в:

* Приступах головной боли.
* Судорогах с нарушением сознания.
* Мышечной слабости.
* Парезах конечностей.
* Нарушении устойчивости.
* Потере зрения (чаще при разрастании сосудистого сплетения в лобной доле).
* Проблемах с речью.

Если мальформация обнаружена у пожилых людей, то зачастую она уже не прогрессирует.

**Диагностика заболевания**

При подозрении на наличие сосудистого заболевания в головном или спинном мозге невролог направляет пациента на диагностику, которая позволит определить место расположения очага, его размеры и характерные изменения в сосудах. Распространенными диагностическими методами являются:

* Магнитно-резонансная томография. Показывает, где именно произошли изменения.
* Компьютерная томография. Позволяет врачам выявить очаг заболевания.
* Ангиография сосудов с контрастом. Помогает выявить переплетенные сосуды.
* Дуплексное сканирование. Регистрирует скорость тока крови в сосудах и помогает быстро найти патологическую область.

Пациентов обязательно направляют на:

* Общие анализы крови и мочи.
* Биохимию крови.
* Коагулограмму.
* Эхоэнцефалограмму.

Также необходима консультация окулиста.

**Лечение заболевания**

Метод выбора лечебных мероприятий целиком зависит от места расположения, выраженности симптомов, типа патологии, индивидуальных особенностей пациента. Если человека сильно беспокоят головные боли, назначают симптоматические препараты (обезболивающие). При судорожных приступах подбирают противосудорожную терапию, чтобы избежать отека мозга и гибели нервных клеток.

Бывают случаи, когда больным достаточно постоянно наблюдаться у врача, и принимать назначенные им препараты, снижающие риск разрыва сосудистого сплетения. Но эту методику лечения используют только при отсутствии ярко выраженной симптоматики и жалоб пациента.

В остальных случаях патологические очаги удаляют, а сосудистые стенки аномально сросшихся сосудов спаивают, чтобы не нарушать общий кровоток и нормализовать кровоциркуляцию мозга. Какие хирургические методы использовать, решают врачи. Применяется:

* **Хирургическая резекция**. Является одним из эффективных методов лечения мальформаций. Это сложная нейрохирургическая процедура, требующая особой подготовки. Если сосудистое сплетение находится не глубоко и ее размеры маленькие, то этот способ самый лучший. Если же патология находится в глубинных отделах мозга, то рекомендуется воспользоваться другими методиками.
* **Эмболизация.** Показана при глубоком размещении аномальных сосудов и крупных размерах новообразования. Лечение мальформации этим способом заключается во введении в сосуд специального вещества, блокирующего кровоток и способствующего слипанию стенок поврежденных артерий и вен. Зачастую эмболизацию проводят перед хирургической операцией.
* **Радиохирургическое облучение протонами**. Разрушает поврежденные сосуды и способствует полному устранению мальформации. Данная операция проводится без применения хирургического ножа, позволяя избежать осложнений и инфицирования больного. Показан такой тип операции при небольших размерах мальформации и ее глубоком расположении. Получившие дозу облучения сосуды постепенно отмирают, а кровоток по ним прекращается.

**Чем опасны мальформации**

Среди вероятных осложнений заболевания выделяют:

* Возможность разрыва артериально- венозной мальформации с последующим кровотечением из-за истончения сосудистых стенок. Нарушенное кровообращение увеличивает нагрузку на ослабленные стенки. Вследствие повышения давления происходит геморрагический инсульт. Такого пациента необходимо срочно доставить в больницу, где ему будет оказана квалифицированная помощь.
* Нехватка кислорода в тканях мозга из-за нарушенного кровообращения приводит к их постепенному отмиранию, а позже – к инфаркту мозга. Грозными симптомами патологического процесса выступают потеря памяти, ухудшение зрения, проблемы с речью.
* Паралич. Может произойти при сдавливании крупным сосудистым сплетением спинного мозга.

Чтобы избежать развития осложнений, нельзя откладывать лечение. Пациентам необходимо воспользоваться всеми методами терапии артериально-венозной мальформации, предложенными специалистами. Не следует забывать, что кровоизлияние в мозг заканчивается инвалидностью или смертью больного.

**Профилактика осложнений**

Специалисты рекомендуют своим пациентам не пренебрегать профилактическими мероприятиями, которые направлены на предупреждение возможных осложнений. Следует:

* Исключить тяжелые физические нагрузки, требующие поднятие тяжестей.
* Избегать стрессовых ситуаций, психического перенапряжения, сильных волнений.
* Постоянно контролировать давление и избегать его резкого повышения. Если человек ощущает, что давление повышается (появляется головная боль, возникает сонливость, немеют пальцы, краснеет лицо, поднимается температура), нужно принять гипотензивный препарат, который назначил врач.
* Отказаться от пагубных привычек и употребления спиртных напитков.

Своевременное грамотное лечение с резекцией сосудистого клубка дает шанс пациенту на полное выздоровление. Современные медицинские технологии позволяют выявить заболевание на ранних стадиях и оказать больному квалифицированную помощь.