

С. С. ШАРИМАНЯН

ГЕМАНГИОМЫ ПОЗВОНОЧНИКА

Гемангиома позвоночника представляет собою сосудистую опухоль, развивающуюся в теле позвонка. Она происходит из сосудов губчатой части позвонка, развивается медленно, не имеет капсулы, но проявляет доброкачественный рост: не инфильтрирует прилежащих тканей.

Впервые на вскрытиях позвоночников гемангиому позвоночника описал Вирхов в 1867 г. (А. С. Южелевский [17]). Он полагал, что заболевание это встречается очень редко. Затем Gerhardt в 1895 г. описал еще один случай, и Schöne в 1905 г.—3 случая.

Schmorl (1926 г.) со своими учениками показал, что по данным секций гемангиомы позвоночника встречаются в 10%; по Тепферу—12% и Юньгансу—10,7%.

На основании указанных данных можно заключить, что гемангиомы позвоночника встречаются не так уж редко. Но принимая во внимание, что часть из них протекает без симптомов, в клинике они диагностируются сравнительно редко. По данным И. Р. Хаимова, П. И. Драниковой и С. Б. Шамгуновой [14], с 1905 по 1957 г. описано всего 146 клинически установленных гемангиом. В доступной нам литературе удалось собрать наблюдения отечественных авторов: С. А. Холдина [15], А. С. Южелевского [17]—3 наблюдения, И. С. Розенцвейга [13]—5, Я. М. Павлонского [11]—2, В. А. Никольского и М. В. Рындина [10]—5, Е. И. Кудряшева [7]—5, А. А. Штуса [16]—6, А. З. Мосидзе [9]—1, В. В. Пищугина [12]—17, З. Г. Мосесяна [8]—15, О. И. Кондратенко [6]—5, О. С. Горбашевой-Ворониной и З. С. Ивановой-Манелис [4]—15, М. Д. Гальперина [2]—23, С. Б. Закова [5]—1, И. Р. Хаимова, Ц. И. Драниковой и С. Б. Шамгуновой [14]—1, М. С. Гзелишвили [3]—2, С. С. Шариманяна (1960 г.)—7.

Патология процесса заключается в следующем. Гемангиома позвоночника, как правило, развивается в теле позвонка, исходя из сосудов губчатого вещества. Дужки и отростки его редко вовлекаются в процесс; межпозвоночные образования в большинстве случаев остаются неизмененными, по всей вероятности, по мнению Schaina и Schmorl (Павлонский Я. М. [11]), из-за отсутствия в них сосудов в нормальных условиях.

Нижние грудные позвонки поражаются чаще, верхние поясничные—реже, но гемангиомы могут быть и в шейном и крестцовом отделах. Приблизительно в двух третях случаев поражается один позвонок и в одной трети—несколько позвонков, (от 2 до 5). Поражение больше пяти позвонков встречается в 0,7% (С. А. Холдин, А. С. Южелевский, С. Б.

Заков и др. [15]). При множественном поражении гемангиома располагается в соседних позвонках, но может иметь место поражение с промежутками здоровых позвонков.

Губчатое вещество позвонка особенно богато венозными сосудами, которые связаны с эпидуральными венами и разветвлениями нижней полой вены. При патологическом разрастании сосудов губчатого вещества позвонка образуются различной величины полости, наполненные кровью. Камеры гемангиомы выстланы одним слоем эндотелия. Отдельные полости разъединены соединительнотканными перегородками, а иногда тонким слоем атрофированных костных пластинок. Сама опухоль не имеет соединительнотканной капсулы, и ткань опухоли постепенно переходит в костный мозг. Очень часто в ангиоматозных полостях встречаются тромбы в различной стадии организации. Наличие их вызывает нарушение кровообращения, а иногда и отек окружающих тканей. Последним и объясняется картина рецидивирующего сдавления спинного мозга (А. С. Южелевский [17], М. Д. Гальперин [2]). Как полагают, повышенное давление приводит к порозности, разрушению костной ткани, но одновременно происходит компенсаторный процесс в виде утолщения отдельных костных перекладин с отложением извести в них. По мнению З. Г. Мосесяна [8], в грудном отделе позвоночника разрушаются, в первую очередь, поперечные перекладины, как менее нагруженные, а вертикальные, наоборот, даже утолщаются, т. к. нагрузка на них увеличивается. Таким образом, возникает сетчатая структура кости.

В поясничных позвонках нагрузка распределяется более равномерно между вертикальной и поперечной системами перекладин. Развивающаяся гемангиома разрушает перегородки обеих систем почти одинаково. Остающиеся же перегородки утолщаются также почти одинаково, отсюда и появление ячеистой структуры.

При приближении опухоли к боковым поверхностям позвонков контуры последних выравниваются и отмечается даже бочкообразное выпячивание, более заметное по переднему и заднему контурам. Разрушение тела позвонка под влиянием роста опухоли или компрессионные переломы не наблюдаются.

Выпячивание стенки тела позвонка кзади вызывает изменение позвоночного канала и сдавление спинного мозга с соответствующими симптомами. До появления симптомов сдавления спинного мозга гемангиома позвоночника никак себя не проявляет. При сдавлении спинного мозга наступают такие же симптомы, какие бывают при экстрamedулярной опухоли спинного мозга.

При локализации гемангиомы в среднем грудном отделе развивается спастический парапарез нижних конечностей с патологическими рефлексам и расстройство функций тазовых органов. Чувствительность нарушается по проводниковому, иногда по сегментарному типу (при множественном поражении позвонков). При локализации опухоли в верхних поясничных позвонках (конус, конский хвост) ведущими симптомами являются пузырьные расстройства и боли в ногах, но боли могут

быть и не сильные. Спинномозговая жидкость часто нормальная, но иногда наступает блок с белково-клеточной диссоциацией. Все симптомы обычно обнаруживаются симметрично. От описанной картины бывают отклонения.

Из других симптомов О. И. Кондратенко [6] и В. В. Пищугин [12] отмечают следующие. Позвоночник нередко искривлен, при нагрузке безболезнен. При давлении и поколачивании в области пораженного позвонка имеется болезненность, особенно в начальной стадии заболевания. Боли появляются там же при наклонении головы вперед. Движения позвоночника мало нарушаются, а если имеется ограничение, то при сгибании вперед.

Многие авторы считают характерным в клинической картине спонтанно наступающие ремиссии — от нескольких недель, месяцев до нескольких лет. Но на основании всех указанных симптомов все-таки невозможно поставить диагноз гемангиомы позвоночника.

Правильный диагноз гемангиомы позвоночника ставится только на основании рентгеновского снимка. Здесь важно изменение структуры кости, а в резко выраженных случаях и — формы позвонка. Наличие сетчатой или ячеистой структуры тела позвонка говорит за гемангиому его.

Впервые прижизненный диагноз гемангиомы позвоночника ретроспективно поставил Reimann в 1926 г., после операции им же была описана рентгеновская картина. И уже с 1931 г., благодаря работам Перманна, Гольда, Макрикостаса, Ремаж, Натраса, Тепфера, на основании рентгеновской картины гемангиомы позвоночника начали распознавать и другие исследователи. До этого времени клинически диагноз гемангиомы позвоночника ставился только во время операции.

Лечение гемангиомы проводится оперативным и консервативным методами. Большинство авторов считает оперативное лечение показанным при явлениях сдавления, поражения спинного мозга. Операция заключается в том, что производится декомпрессивная ламинэктомия и, таким образом, спинной мозг освобождается от давления. После операции создаются благоприятные условия для восстановления функции спинного мозга, и эффект быстро проявляется. По мнению некоторых авторов, операция эта вызывает большое кровотечение, и якобы она часто приводит больного к смерти. Фербер и Ламп считают, что из каждых пяти оперированных один умирает от кровотечения. Такое мнение является неправильным, т. к. кровотечение при операции бывает и иногда очень сильное, но его всегда можно остановить, а в крайнем случае операцию можно произвести в два этапа. Операция, прекращенная из-за кровотечения, производится через 7—10 дней после окончательного прекращения кровотечения. В литературе описаны смертельные исходы от кровотечения, но они имели место, главным образом, в первую пору производства этой операции. В настоящее время, когда имеется возможность подготовить больного к операции переливанием крови и другими эффективными средствами, а также производить операцию под переливанием крови, смертельные исходы от кровотечения почти исключаются.

В наших семи наблюдениях нам два раза пришлось прибегнуть к производству операции в два этапа, и оба раза исход был благоприятный.

Консервативный метод лечения заключается в рентгенотерапии. Последняя применима в тех случаях, когда нет симптомов сдавления спинного мозга или последние выражены весьма слабо, в самой начальной форме заболевания. При ясно выраженной картине сдавления спинного мозга показано только оперативное лечение, которое дает быстрый эффект в противоположность рентгенотерапии. Рентгенотерапия применяется и как дополнительный метод лечения после ламинэктомии—освобождения спинного мозга от сдавления—при распространенном процессе во множестве позвонков. Применяемая при рентгенотерапии общая доза составляет 2—2,5 тыс. рентгенов, по 250 рентгенов на сеанс. Желательно лечение проводить ежедневно. Рентгеновское лечение дает значительное улучшение (Я. М. Павлонский [11]).

В пропедевтической хирургической клинике Ереванского медицинского института оперировано 7 больных гемангиомой позвоночника. Возраст больных: 14 лет—1, 26 лет—1, 41 года—2, 44 лет—1, 48 лет—1 и 66 лет—1. Мужчин было 3, женщин—4. У всех больных гемангиома была в грудном отделе. Поражение одного позвонка было у 3 больных, множественное—у 4. Больные после операции выписались выздоровевшими или со значительным улучшением. Для иллюстрации приводятся истории болезни двух больных.

Больная А. Л., 14 лет. Переведена из клиники нервных болезней 23.1.1953 г. Жалуется на слабость обеих ног (не может ходить) и расстройство функций тазовых органов.

В сентябре 1952 г. в школе упала с подоконника, после чего были боли в тазобедренных суставах. В октябре месяце почувствовала слабость в правой ноге, но продолжала ходить в школу, а через 5—10 дней появилась слабость и в левой ноге. Чувствовала и онемение в обеих ногах. Постепенно в течение одного месяца развилась полная слабость обеих ног, и с 25 декабря больная вынуждена была лежать в постели без движения. С декабря же месяца появилось затруднение мочеиспускания, а затем наступило непроизвольное выделение мочи. Болей не отмечает, общее состояние больной удовлетворительное. Больная немного бледная. Со стороны внутренних органов отклонений от нормы нет.

Черепномозговые нервы в пределах нормы. Активные движения в верхних конечностях совершаются в полном объеме, мышечная сила в норме, сухожильные рефлексы вызываются. Патологических рефлексов нет. Активные движения в нижних конечностях полностью отсутствуют во всех суставах. Мышечный тонус повышен. Сухожильные рефлексы повышены с расширением рефлекторной зоны; клонус обеих стоп и надколенников. Симптом Бабинского, Россолимо с обеих сторон; брюшные рефлексы не вызываются, кроме правого нижнего; имеется анестезия с Д-6, по проводниковому типу; нарушение глубокой чувствительности в пальцах стоп.

Произведена спинномозговая пункция; пробами Квекенштетта и Стукея установлен блок. В ликворе белка 0,99%; клетки $1/3$ (белково-клеточная диссоциация). Кровь: гемоглобин—73%, эритроциты—4.000.000, лейкоциты—7.100, Рэз—10 мм/час. Картина белой крови—норма. Реакции Вассермана и Пирке—отрицательные. Рентгенограмма—ячеистая структура 4-го грудного позвонка, переходящая на прилежащие части ребер.

Диагноз—гемангиома IV грудного позвонка со сдавлением спинного мозга.

7/II-53 г. произведена ламинэктомия (С. С. Шариманян) под местной анестезией (полупроцентный раствор новокаина—150,0). Разрез над остистыми отростками II—VI грудных позвонков. Скелетированы остистые отростки и дужки позвонков. Скусана

дужка IV и частично V грудного позвонка. При скусывании имело место сильное кровотечение, которое с трудом было остановлено при помощи салфеток, смоченных в теплом физиологическом растворе. Спинной мозг несколько расплюснен и не пульсирует. Кость была хрупкой, пористой и легко скусывалась. Операцию приходилось несколько раз прекращать для остановки кровотечения. Из-за большой кровопотери было решено операцию закончить первым этапом. Рана послойно зашита с оставлением резинового выпускника. Во время всей операции производилось внутрикостное переливание крови (200 мл) и подкожное вливание физиологического раствора (300 мл).

После операции гемоглобин снизился до 50% и число эритроцитов доходило до 2.000.000. В послеоперационном периоде несколько раз произведено переливание крови, после чего больная подготовилась ко второму этапу операции (викасол, хлористый кальций, желатина). Рана зажила первичным натяжением. Общее состояние больной улучшилось, гемоглобин повысился до 60%, эритроциты—до 3,5 млн.

24/III-1953 г. произведен второй этап операции. Под местной анестезией (0,5% раствор новокаина 250 мл). Разрез по рубцу, скелетированы дужки III—V позвонков и скусены их дужки; на всем протяжении вскрытого позвоночного канала появилась ясная пульсация. Кровотечение из кости остановлено салфетками и кусочками мышц. Послойно зашита рана с оставлением резинового выпускника. Во время операции производилось переливание крови (300 мл.). Через день резиновая полоска удалена. Рана зажила первичным натяжением.

Через 4 дня после операции у больной появились движения в нижних конечностях и восстановилось самостоятельное мочеиспускание. В дальнейшем движения нижних конечностей улучшились и объем движений увеличивался. Через 3 недели восстановилась самостоятельная дефекация; больная стала ходить с помощью посторонних. Для дальнейшего лечения 17 апреля больная была переведена в клинику нервных болезней, где она пробыла до 15 июня. При выписке больная самостоятельно ходила; самочувствие было хорошее. Спустя 6 лет после операции состояние очень хорошее: свободно ходит, никаких жалоб не имеет.

Больная Н. Н., 47 лет, переведена в хирургическую клинику из клиники нервных болезней 21 июня 1948 г. Жалуется на боли в пояснице и груди, а также слабость и боли в нижних конечностях, больше слева.

Считает себя больной с 1939 г. В апреле 1940 г. поступила в клинику нервных болезней, где была диагностирована—опухоль спинного мозга. Больная выписалась домой по собственному желанию. Затем наступило улучшение, и в конце 1942 г. больная чувствовала себя вполне здоровой. Так продолжалось до 1948 г. В феврале того же года снова появились боли в пояснице и нижних конечностях, ноги постепенно ослабели.

Движения нижних конечностей резко ограничены, особенно слева. Мышечная сила слева равна единице, а справа—2. Тонус мышц повышен; рефлексы высокие; имеется клонус стоп. Патологические рефлексы положительные. Выпадение чувствительности с Д-4 по проводниковому типу. В ликворе белковоклеточная диссоциация.

Рентгенограмма: тело, дужки и поперечные отростки 3-го грудного позвонка имеют сетчато-тяжистую структуру, типичную для гемангиомы позвоночника. Имеется небольшое выпячивание задней поверхности тела III позвонка в сторону позвоночного канала.

30 июня 1948 г. произведена операция (С. С. Шаримаян) под местной анестезией. Разрез длиной в 12 см по позвоночной линии до кости. Скелетированы и удалены дужки от Д-2 до Д-4. Спинной мозг не пульсирует. Твердая мозговая оболочка вскрыта на протяжении 2 см; выделилась прозрачная жидкость, появилась пульсация. Твердая мозговая оболочка зашита непрерывным шелковым швом. Рана послойно зашита наглухо. Заживление первичным натяжением. После операции состояние больной стало улучшаться, и через 20 дней больная могла садиться и ходить с посторонней помощью.

Для проведения лечения физическими методами больная была переведена в клинику нервных болезней. Постепенно движения в нижних конечностях полностью восстановились; ходить стала свободно. Патологические рефлексы перестали вызываться; мочеиспускание нормальное.

Больная после двух месяцев лечения в клинике нервных болезней выписалась выздоровевшей.

В ы в о д ы

1. При гемангиомах позвоночника со сдавлением спинного мозга показано оперативное лечение, дающее быстрый эффект.

2. Для повышения свертываемости крови перед операцией необходимо больных подготавливать переливанием крови и другими средствами. Операцию рекомендуется проводить под переливанием крови. В случаях большого кровотечения необходимо прекратить операцию и второй этап произвести через 10—15 дней.

3. После операции больные нуждаются еще в лечении физическими методами для полного восстановления нарушенных функций.

4. Рентгенотерапия показана при гемангиомах без сдавления спинного мозга или при признаках начинающегося сдавления. Этот способ лечения показан также как дополнительный после оперативного лечения при множественном поражении позвонков и продолжающемся в них росте гемангиомы.

Кафедра общей хирургии
Ереванского медицинского института

Поступило 15.II 1962 г.

Ս. Ս. ՇԱՐԻՄԱՆՅԱՆ

ՈՂՆԱՇԱՐԻ ՀԵՄԱՆԳԻՈՄԱՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Ողնաշարի հեմանգիոման իրենից ներկայացնում է անոթային ուռուցք, որը զարգանում է ողնի մարմնում: Ուռուցքի աճի հետևանքով ողնի մարմնի պատը արտափքվում է դեպի հետ և սեղմում ողնուղեղին, առաջացնելով համապատասխան ախտանիշներ: Մինչև ողնուղեղի սեղմումը հեմանգիոման սովորաբար ոչ մի կերպ չի արտահայտվում:

Ավելի հաճախ ուռուցքը հանդիպում է մի ողնում, բայց կարող է լինել նաև մի քանի ողների ախտահարում: Հեմանգիոման կարող է լինել ողնաշարի բոլոր հատվածներում, բայց ավելի հաճախ նա տեղակայվում է կրծքային ստորին ողներում:

Հեղինակը դիտել է ողնուղեղի սեղմման արտահայտված պատկերով ուղեկցվող ողնաշարի հեմանգիոմա ունեցող յոթ հիվանդների: Բոլոր հիվանդները վիրահատությունից հետո Վառդգեսյան կամ բարելավվել են:

Հեղինակը գտնում է, որ ողնուղեղի ճնշումով ուղեկցվող ողնաշարի հեմանգիոմայի բոլոր դեպքերում թուլատրելի վիրահատական բուժում, որը արագ էֆեկտ է տալիս: Ողնուղեղի սեղմումով չուղեկցվող հեմանգիոմաների դեպքում խորհուրդ է տրվում ռենտգենյան բուժում: Վերջինս օգտակար է նաև ողների բազմակի ախտահարումների դեպքում և վիրահատական բուժումից հետո, երբ շարունակվում է հեմանգիոմայի աճը:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. **Абрамович Ф. М. и Варшавский Б. М.** О гемангиомах позвоночника и их лечении. Вестник хирургии, 1941, т. 61, 3, 325—329.
2. **Гальперин М. Д.** К рентгенодиагностике и рентгенотерапии гемангиом позвоночника. Вестник рентгенологии и радиологии, 1953, 4, стр. 48—52.
3. **Гзелишвили М. С.** К клинике гемангиомы позвоночника со сдавлением спинного мозга. Журнал невропатологии и психиатрии, 1960, т. 60, в. 10.
4. **Горбашева-Воронина О. С. и Иванова-Манелис З. С.** Клиника и лечение гемангиом позвоночника. Труды Всероссийских научно-практических конференций нейрохирургов, Свердловск, 1952, 531.
5. **Заков С. Б.** О гемангиомах позвоночника. Вестник рентгенологии и радиологии, 1953, 6, 54—59.
6. **Кондратенко О. И.** Клиника и лечение гемангиом позвоночника. Журнал невропатологии и психиатрии, 1952, 6, 61—67.
7. **Кудряшев Е. И.** Гемангиома позвоночника с явлениями сдавления спинного мозга. Невропатология и психиатрия, 1940, т. IX, в. 1—2, стр. 94—96.
8. **Мосесян З. Г.** О гемангиомах позвоночника. Вопросы рентгенологии и онкологии, Ереван, 1950, т. 1, 175—180.
9. **Мосидзе А. З.** К вопросу о гемангиомах костей позвоночника. Труды Тбилисской клинической больницы Зак. жел. дор., Тбилиси, 1946, 315.
10. **Никольский В. А. и Рындин М. Д.** Ангиомы позвоночника. Вопросы нейрохирургии, 1939, т. 3, 2, 63.
11. **Павлонский Я. М.** Ангиомы позвоночника и их лечение. Врачебное дело, 1938, 11—12, 950—956.
12. **Пищугин В. В.** Гемангиомы позвоночника. Вопросы нейрохирургии, 1948, 3, 40—46.
13. **Розенцвейг И. С.** Гемангиомы позвоночника. Рентгенодиагностика и рентгенотерапия. Советская психоневрология, 1938, 2, 47.
14. **Хаимов И. Р., Драникова Ц. И. и Шамгунова С. Б.** Случай гемангиомы позвоночника. Медицинский журнал Узбекистана, 1957, 5, 68—79.
15. **Холдин С. А.** Гемангиомы и их лечение. 1935.
16. **Штусс А. А.** Гемангиомы позвоночника. Бюллетень Научно-исследовательского института рентгенологии, радиологии и онкологии, Баку, т. 1, 1946.
17. **Южелевский А. С.** О пещеристых гемангиомах позвоночника и его канале с клиническим синдромом поперечного поражения спинного мозга. Вестник хирургии, 1937, т. 52, 138, 164—180.