

Из Факультетской Хирургической Клиники - Казанского Университета.
(Директор — проф. Н. А. Гернен).

К вопросу о смешанных опухолях яичка.

Доложено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

Проф. В. Н. Парина.

Смешанные опухоли яичка представляют большой интерес как в клиническом, так и в патолого-анатомическом отношении. Будучи в большинстве случаев доброкачественными новообразованиями, они иногда дают метастазы, а в некоторых случаях подвергаются злокачественному перерождению, вследствие чего своевременное распознавание их приобретает особенную ценность. В патолого-анатомическом смысле эти новообразования представляют интерес по отношению к микроскопическому их строению, нередко чрезвычайно сложному, в особенности же по отношению к их гистогенезу.

Смешанные опухоли яичка принадлежат к числу редких заболеваний. Hilton, в 1906 г., собрал в литературе 79 случаев тератом пахово-мошоночной области. Замечательно, что 75% всех случаев были опубликованы за последние 25 лет, а 46 падают на 1890—1890 г.г. Этот факт следует объяснять успехами хирургии, вследствие чего большинство больных этого рода стало искать хирургической помощи. Wilms'у принадлежит большая заслуга патолого-анатомического изучения смешанных опухолей яичек, произведенного на большом материале случаев Гиссенской и Лейпцигской клиник. Veschi (1912) произвел патолого-анатомическое исследование 8 смешанных опухолей из Туринской клиники. В русской печати случай смешанной опухоли был описан Вебером в 1902 г., а Власов в 1903 г. описал 4 случая таких опухолей. Я наблюдал случай смешанной опухоли яичка в Казанской Факультетской Хирургической Клинике.

Больной К. Т., 27 л., ремесленник-жестяник, обратился в клинику по поводу опухоли левого яичка. По его словам в конце марта 1909 г. яичко у него опухло и сделалось твердым. Через 1½ месяца появился сильный жар, вследствие чего больной слег в постель. Год назад у него было кровохарканье. По ночам немного потеет; за последнее время стал худеть.

Больной слабого сложения, вес его—50 кгм. Кожа бледна. Подкожный слой развит слабо. В легких сухие хрипы и продол

женый выдох в области верхушек. В левой половине мошонки прощупывается, соответственно левому яичку, опухоль, овальная, длиною в 7 поперечных пальцев, шириною в 4 поперечных пальца. Опухоль местами мягка, местами эластична, не флюктуирует, при просвечивании света не пропускает. В брюшную полость опухоль не простирается, при постукивании дает тупой звук, кашлевого толчка не передает. При пробном проколе получена слизистая распадающаяся масса. Кожа над опухолью туго натянута, не воспалена.

Под хлороформно-морфинным наркозом операция 14 окт. 1902 (проф. Геркен). Разрез мошонки до опухоли. Пробный разрез через опухоль, обнаруживший, что дело идет об опухоли яичка, которое решено удалить. На семенной канатик наложен большой зажим Douv'n'a, после этого наложены 2 струнные лигатуры, затем семенной канатик ниже лигатуры перерезан, и яичко с опухолью удалено. Рана мошонки зашита. Послеоперационное течение гладкое. На 14-й день больной выписан. Сведений о дальнейшей судьбе его получить не удалось.

Удаленная опухоль величиною с кулак; вес ее—около 150,0; поверхность ровная, гладкая, блестящая; на поверхности видны крупные кровеносные сосуды. Опухоль серовато-белого цвета, местами мягкая, местами более плотная, почти хрящевая. На поперечном разрезе в некоторых местах обнаруживаются размягченные участки, а местами встречаются небольшие, с булавочную головку, полости. Границы между опухолью и паренхимой яичка не обнаруживаются.

Микроскопическое исследование, произведенное мною на большом количестве срезов, взятых из различных участков опухоли, дало следующие результаты:

На срезе, взятом около поверхности опухоли, обнаруживаются большие участки глиозной ткани. Здесь же находятся короткие поперечно-полосатые мышечные волокна, в поперечном и коном разрезе; дальше—островки гиалинового хряща. На этом же срезе можно видеть кисты, выстланные многослойным цилиндрическим эпителием, который постепенно переходит в однослойный. Местами встречаются небольшие кисты, стенки которых образованы кубическими эпителиальными клетками. В полости кист содержатся распадающиеся массы, среди которых ясно заметны полинуклеары. На этом же срезе, ближе к поверхности опухоли, встречаются продолговатые щели, в которых находятся овальные или многоугольные клетки с большим, очень богатым хроматином ядром и одним или двумя крупными ядрышками. Местами клетки эти сливаются между собой, образуя большие протоплазматические массы. Наконец, на этих же срезах встречаются участки молодой соединительной ткани, очень богатой клетками с вытянутыми, овальными ядрами.

На других срезах встречаются кисты иногда довольно значительной величины, выстланные многослойным плоским эпителием. В протоплазме клеток, расположенных ближе к центру, находятся вершины керато-гиалина; дальше следует мощный слой рогового вещества, в котором местами видны еще остатки ядер. Участки хряща, местами с хорошо выраженной надхрящницей, встречаются

в срезах довольно часто. Значительно реже обнаруживаются неправильной формы островки костной ткани, по периферии которых ясно заметны остеобласты. Встречаются также местами в срезах небольшие участки жировой ткани. Особенно выражена в опухоли, однако, глиозная ткань, которая то располагается в виде островков среди других тканей, то занимает непрерывно довольно обширное протяжение. На одном срезе, почти целиком занятом этой тканью, были замечены небольшие полости, выстланные высоким цилиндрическим эпителием. На другом срезе среди глиозной ткани была найдена большая ганглиозная клетка с зернистой протоплазмой и большим овальным ядром, расположенным по периферии. Две подобных же клетки, встреченных в другом месте, имели по 2 длинных отростка. Далее, среди глиозной ткани местами встречались небольшие кисты с коллоидным содержимым. Довольно часто попадались также различной величины кисты, выстланные высоким цилиндрическим эпителием, который местами образовал неправильной формы выступы в подость кисты. Среди клеток цилиндрического эпителия видны были нередко настоящие бокаловидные клетки.

Что особенно интересно, однако, — во многих участках опухоли встречались хорион-эпителиомоподобные образования, именно, большие протоплазматические массы, имеющие неправильную, разнообразную форму и содержащие большое количество ядер. Последние были большею частью овальной формы, богаты хроматином, легко воспринимали ядерные краски, вследствие чего эти образования ясно выделялись среди других клеток. Ядра эти нередко находились в состоянии фрагментации и распада, почему наряду с нормальными ядрами очень часто встречались и их обломки. По близости этих протоплазматических масс находились одноядерные клетки многоугольной или овальной формы с ясно заметным ободком протоплазмы. Наконец, во многих местах опухоли обнаруживались участки омертвения. Остатков паренхимы яичка найти не удалось.

Таким образом в данном случае имела место смешанная опухоль яичка, состоявшая из производных всех 3 зародышевых листов: эктодермы (плоский многослойный, ороговевающий эпителий, глиозная ткань, ганглиозные нервные клетки), энтодермы (однослойный и многослойный цилиндрический железистый эпителий, местами с настоящими бокаловидными клетками) и мезодермы (соединительная ткань, местами эмбрионального характера, жировая, хрящевая и костная ткань, поперечно-полосатые мышечные волокна). Особенности строения опухоли составляла, далее, наличие в ней хорион-эпителиомоподобных образований. Высоко-дифференцированные органоидные образования, напротив, здесь отсутствовали. Другими словами говоря, мы имеем перед собою тератому яичка в узком смысле этого слова.

Обращаясь теперь к патологической анатомии тератом яичка, заметим, что опухоли эти никогда не достигают такой высокой дифференцировки в развитии своих составных частей, какое имеет

место, напр., в тератомных опухолях крестцово-копчиковой области, или в эмбриомах яичника, — в них обычно не встречается сформированных конечностей и др. органов. Тем не менее и они состоят обыкновенно из производных всех 3 зародышевых листков. В большинстве случаев производные этих листков развиваются в них далеко не в одинаковой системе, и некоторые из тканей преобладают в них над другими. Оттого при исследовании только одного кусочка из опухоли получается нередко неправильное представление о существе опухоли. Так, Wilms'у удалось путем детального исследования опухолей доказать, что многие опухоли, описанные прежде под названием карцином, гистосарком, гистоаденом, сетевидных миеосарком и т. д., представляют собою в сущности типичные смешанные опухоли яичка. Для более точной микроскопической диагностики, поэтому, необходимо делать целую серию срезов.

Тератомы яичка бывают различной величины: в некоторых случаях они достигают размеров головы взрослого человека, большею же частью бывают значительно меньше — в кулак, с гусиное яйцо и меньше. Наибольший размер в описанных случаях равнялся 22—23 сант., наименьший — 1—1,2 сант. При кистовидном строении они представляются наощупь мягкими, иногда местами даже ясно флюктуируют. Другие представляются более плотными, твердыми. Опухоли эти склонны к распаду. Так, в случае Ribbert'a опухоль прорвалась наружу и распалась, приняв злокачественное течение. Впрочем опухоль может распаться даже и не будучи злокачественно перерожденной. В моем случае, напр., местами в опухоли даже макроскопически можно было найти распад ткани. Макроскопический вид опухолей также различен. В некоторых из них рядом с плотными частями находятся кисты, содержащие отрубевидную массу, жир, волосы, иногда зубы. В других можно видеть ряд отдельных кист различной величины. Плотные опухоли на разрезе бывают различной консистенции и вида: в одних местах ткань их представляется более твердою, блестящею, в других — она мягкой консистенции; среди более или менее однородной ткани местами обнаруживаются островки хряща и отдельные мелкие кисты.

Интересно топографическое отношение разбираемых опухолей к яичку. В 10 исследованных Wilms'ом случаях ни на одном препарате не удалось совершенно отпрепарировать яичко от опухоли. Подобного рода отношение опухоли к яичку наблюдалось и в моем случае. Даже на поперечном разрезе не представляется возможным обнаружить различие между опухолью и яичком. Остатки ткани последнего обыкновенно располагаются позади и сверху опухоли и, постепенно убывая к периферии, окружают верхний полюс;

боковые и заднюю поверхность опухоли. Остатки это можно иногда бывает обнаружить только путем микроскопического исследования.

Микроскоп позволяет большую часть констатировать в разбираемых опухолях наличие производных всех 3 зародышевых листков (Wilms, Ribbert и др.). Здесь надобно, однако, оговориться, что Debernardi оспаривает происхождение всех смешанных опухолей яичка из 3 зародышевых листков. Этот автор считает за тератоидные опухоли яичка, в тесном смысле слова, развившиеся из 3 зародышевых листков, только такие, которые содержат несомненные производные эктодермы (периферическая и центральная нервная ткань плюс кожные железы и волосы), большей же части данных опухолей он приписывает мезодермальное происхождение. Для убедительности подобного рода мнения, разумеется, требуется тщательное исследование целого ряда опухолей.

Эктодерма, в виде многослойного плоского эпителия, выстилает в смешанных опухолях яичка полости кист. Придаточные образования кожи (волосы, сальные и потовые железы) встречаются здесь очень редко. Производными эктодермы являются здесь, далее, нервные элементы: ганглиозные клетки и клетки невроглии. Мезодерма образует основу опухоли. Она представляется в виде соединительной ткани—зрелой или зародышевого типа, с круглыми или веретенообразными клетками,—жировой, хрящевой и даже костной ткани. Особенно часто встречаются в тератоидных опухолях яичка участки гиалинового хряща; костная же ткань встречается гораздо реже, причем отдельные участки кости иногда содержат костный мозг и надкостницу. Поперечно-полосатые мышечные волокна попадаются здесь редко,—Wilms, напр., из 10 случаев наблюдал их только в 3. Наоборот, гладкие мышцы обыкновенно в значительном количестве окружают полости, выстланные эпителием. Наконец, эктодерма представляется в виде однослойного, а иногда многослойного, цилиндрического или же цилиндрического мерцательного эпителия, выстилающего полости и трубки. Мерцательный эпителий, обнаруживаемый нечасто, выстилает трубчатые разветвления и напоминает эпителий дыхательных путей. Высокий цилиндрический эпителий, выстилающий полости с настоящими бокаловидными клетками, напоминает эпителий пищеварительного тракта; местами в этих опухолях встречаются образования, напоминающие ворсинки кишек, а местами—железы.

В общем микроскопическая картина смешанных опухолей яичка представляется менее разнообразною, чем картина поданных же опухолей яичников. Высоко-дифференцированные органоидные части здесь обыкновенно отсутствуют. Однако Verneuil (прив. по Ве-

беру) приводит из литературы 3 случая, где опухоли оказались сод ржавшими дифференцированные части скелета, суставы, нервную систему. Гораздо чаще можно встретить в данных опухолях кисти и ветвящиеся трубчатые образования, выстланные мерцательным эпителием, а в окружности их—участки гиалинового хряща. По Wilms'у такие участки опухоли напоминают зачаточные дыхательные органы. Далее, кисты, выстланные цилиндрическим эпителием с бокаловидными клетками, окруженные гладкими мышечными волокнами с участками железистого эпителия вокруг, иногда ворсинко-подобными образованиями и даже скоплениями лимфоидных элементов в подслизистом слое, очень напоминают зачаточный кишечник. Иногда встречаются участки опухоли, которые напоминают по строению слюнные железы, другие—щитовидную железу (случай Вебера). Поперечно-полосатая мышечная ткань в одних случаях попадает в скудном количестве, в других настолько преобладает над остальными тканями, что опухоль представляется простой рабдомиомой. Ribbert исследовал 3 подобных случая.

Вследствие преобладающего развития в смешанной опухоли одной какой-либо ткани происходит одностороннее развитие эмбрионы. Остальные ткани могут или погибнуть, или, вследствие незначительного их содержания в опухолях, могут быть просмотрены. Ribbert описывает случай, где опухоль яичка в кулак величиною, вскрывшаяся наружу и распавшаяся, при исследовании, к изумлению автора, оказалась содержащей хрящ и кисты,—одну с эпидермисом, другие с несомненно-энтодермальным эпителием. В этой несомненной эмбрионе были участки с злокачественным ростом, в которых, в петливой строме, пронизанной лимфоцитами, встречались скопления эпителия.—в одних местах железистого строения, в других — в виде атипических разрастаний, пронизывавших строму. Если-бы эмбриональная натура опухоли не была установлена, то опухоль могла-бы быть принята за карциному или альвеолярную саркому.

В смешанных опухолях яичка, а также яичника, встречаются и элементы центральной нервной системы—в виде ганглиозных клеток и невроглии. В случаях Gessner'a и Garbarini были обнаружены глия, центральная и периферическая нервная ткань и спинальные узлы, в случае Savazzani—симпатические узлы и сосудистое сплетение, в моем случае — большие участки глиозной ткани и ганглиозные нервные клетки. Иногда встречаются такие опухоли, в которых нервная ткань осталась на эмбриональной ступени развития и имеет поэтому совершенно особый вид. Saher впервые указал на такую находку в тератоме яичника у 17-летней

девушки: он наблюдал эпителиальные образования, которые производили впечатление цилиндрико-клеточкового рака; однако при точном исследовании оказалось, что они обладали характером медуллярной трубки и располагались вокруг неправильных полостей. Ribbert подтвердил эту находку в 2 исследованных им опухолях яичника. Нейроэпителий в разбираемых опухолях обычно располагается радиально, в виде розетки, вокруг маленьких полостей; снаружи он бывает нередко ограничен и постепенно переходит в окружающую глистную ткань. В одном случае эмбрионы яичника Ribbert'ом были обнаружены об'емистые массы клеток, характер которых в начале трудно было определить, и только при дальнейшем исследовании оказалось, что здесь имелось дело с нейроэпителием, который с периферии примыкал к совершенно развившейся глии, или также к соединительной ткани.

Особенный интерес представляют открытые в последнее время в эмбрионах яичка хорион-эпителиноподобные образования. Schlegenhäuser, в 1902 г., первый описал в тератоме яичка и легочных метастазах ее клеточные образования, которые по расположению и деталям вполне соответствовали хорион-эпителиому. Власов одновременно и независимо от Schlegenhäuser'a описал подобные образования в 6 случаях. Наблюдения Власова и Schlegenhäuser'a были впоследствии подтверждены Schmorlem, Steinhaus'ом, Reisel'ем, Emanuel'ем, Oberdorfer'ом и др. Васильев в недавнее время описал хорион-эпителиноподобные образования в метастазах, развившихся у 43-летнего больного после удаления опухоли яичка. На основании микроскопического исследования этих метастазов Васильев пришел к заключению, что в его случае имелась адено-карцинома, частично видоизменившаяся в хорион-эпителиому. В исследованной мною опухоли также наблюдалась наличность хорион-эпителиноподобных образований.

Образования эти в тератомах яичка и метастазах их, согласно описанию Schlegenhäuser'a, Власова, Riesel'я и др., имеют следующий вид: прежде всего в них бросаются в глаза неправильной формы, часто ветвящиеся, довольно интенсивно красящиеся протоплазматические массы, с большим количеством ядер, пронизанные вакуолами (синцитиальные массы); массы эти местами смешаны с кучками светлых многоугольных клеток различной величины, которые тесно прилегают одна к другой и содержат большую частью по одному ядру, нередко с митозами (клетки, соответствующие Langhans'овскому слою); в светлом клеточном теле лежат желтоватобурные глыбки гликогена; особенность синцитиальных

протоплазматических масс составляет также полиморфизм ядер, на что особенно обратил внимание Власов, и что бросалось в глаза и в моем случае.

По *Schlagenhäufery* хорион-эпителиомоподобные разрастания в тератомах яичка происходят насчет гипотетических рудиментарных зародышевых яйцевых оболочек. Гораздо более, однако, правдоподобными представляются взгляды *Riesel*'я и Власова. По *Riesel*'ю хорион-эпителиомоподобные образования представляют производные эктодермы, Власов же на основании своих исследований 6 случаев пришел к заключению, что хорион-эпителиома в смешанных опухолях яичка развивается из эпителия энтодермальных железистых рудиментов смешанной опухоли. К такому выводу Власов пришел, наблюдая образование синцитиальных клеток внутри энтодермальных железистых полостей. По мнению *Schlagenhäufery*'а хорион-эпителиомоподобные разрастания в тератомах яичка могут давать, подобно настоящим хорион-эпителиомам, пузырьные заносы. В доказательство *Schlagenhäufery* приводит ряд случаев, где в метастазах в венах и сердце наблюдались ворсинчатые образования, напоминавшие по внешнему виду пузырьный занос. Однако, как показали исследования *Riesel*'я, а также *Schmeel*'я, подобные образования имеют лишь внешнее сходство с пузырьным заносом, отличаясь от последнего в гистогенетическом отношении. Повидимому, метастазы тератомы, бедные стромой, попадая в вены или сердце, в силу чисто-механических условий легко принимают вид пузырьного заноса. Что гистологическая структура здесь не имеет значения,—это видно из наблюдений *Marchand*'а над миксоматозными первичными опухолями эндокардия, которые имели ясно выраженный ворсинчатый вид. *Schmeel* в последнее время исследовал метастазы тератомы яичка в правом сердце, свободно передвигавшиеся здесь,—частью в виде волокон, частью в виде виноградных гроздьев,—и напоминавшие макроскопически пузырьный занос; при микроскопическом исследовании оказалось, что волокна состояли из эпителиальных трубок и вист в миксоматозной соединительной ткани.

Относительно патогенеза смешанных опухолей яичка были предложены различные гипотезы, обстоятельное изложение которых можно найти в статье Вебера.

Смешанные опухоли считаются врожденными. Однако из анамнеза далеко не всегда можно убедиться в этом. Не вызывая никаких страданий, они довольно часто остаются незамеченными. Развиваются они медленно; усиленный рост их наблюдается обычно в периоде половой зрелости. Обнаруживаются они большими или

врачами в различном возрасте, — по Hilton'у от 5 месяцев до 64 лет. Толчок к быстрому росту их дает травма. В случае Ribbert'a именно после травмы яичка развилась в нем злокачественная опухоль, которая при исследовании одного маленького ее участка обнаружила строение эмбрионы. Очевидно, опухоль здесь существовала раньше в состоянии покоя, травма же побудила ее к усиленному росту и к обнаружению злокачественного характера. В случае Philipr'a также наблюдалось быстрое развитие опухоли после травмы (прижатие яичка). По Verneuil'ю в течении болезни можно различать два периода: период покоя и период усиленного роста. Обычно опухоль бывает совершенно безболезненной, и лишь в редких случаях при ней имеет место боль. Она не причиняет больному особенных страданий, иногда разве большие жалуются на чувство давления, большие же опухоли могут вызывать неудобства своей величиной и тяжестью. Половые функции при ней не страдают. Заболевание поражает обыкновенно одно яичко. Опухоль становится сильно болезненной, когда к ней присоединяется воспалительный процесс. Воспаление вместе с тем способствует и более быстрому росту опухоли. Таким образом главным симптомом заболевания является здесь присутствие опухоли в области яичка.

Опухоль при исследовании представляется обыкновенно с ровной поверхностью, консистенция мягкой или плотной, зачастую неодинаковой в разных местах. При наличии в ней больших кист может быть флюктуация. При перкуссии опухоль дает тупой звук. Опухоль представляется подвижной, кожа над ней обычно не воспалена, но в случае присоединившегося к опухоли воспаления кожа становится покрасневшей, а сама опухоль болезненной. Злокачественное перерождение опухоли может сопровождаться прорывом ее наружу и изъязвлением кожи. Что касается возраста, то смешанные опухоли яичка могут наблюдаться в различные периоды жизни. В случае Cavazzani опухоль наблюдалась у 7-месячного ребенка. По статистике Hilton'a из 79 случаев тератом пахово-мошоночной области в 40 опухоль находилась в самом яичке, в 21 — в мошонке и в 1 — во влагалищной оболочке яичка. Оба яичка поражаются неодинаково часто: по данным Hilton'a правое яичко было поражено в 22 случаях, левое — в 17.

В течении болезни особенный интерес представляют образование метастазов и злокачественное перерождение опухоли. Уже давно было замечено, что смешанные опухоли яичка способны к переносам. Подобные переносы наблюдали: Paget, Billroth, Breus, Adler, Schmeel, Schlagenhäuser, Schmorl и др.

Willis описал случай эмбрионы яичка, где все семянное венозное сплетение было выполнено массами, состоящими из производных 3 зародышевых листков. В случае Schlagenhäufel'a тератома яичка у 43-летнего больного, состоявшая из производных 3 зародышевых листков, послужила исходным пунктом для метастазов в левом легком, щитовидной железе и правой почке. В случае Schmögl'a спустя $\frac{1}{2}$ года после удаления тератомы яичка наблюдались метастазы в паховых и позадибрюшинных железах, печени и легком. В случае Schmeel'a у 35-летнего больного через 6 недель наблюдались метастазы, обнаружившие наклонность к очень быстрому росту, в надключичной ямке, в подмышечной области, в печени и селезенке; спустя год после того, как больной заметил впервые опухоль, последовала уже его смерть. Так как многие случаи после удаления смешанных опухолей яичка не прослежены во времени, то имеется полное основание предполагать, что метастазы при этих опухолях встречаются гораздо чаще. Происходят они, главным образом, по венам. В некоторых случаях, как мы видели выше, метастазы по внешнему виду напоминают пузырьный занос. При микроскопическом исследовании они оказываются большей частью имеющими гораздо более простое строение, чем сама опухоль, но иногда содержат хрящ, кисты и эпителиальные трубки. Встречаются они в легких, в печени, в венах на пути от яичка к сердцу, в щитовидной железе, в паховых и позадибрюшинных железах. Таким образом в некоторых случаях тератоидные опухоли яичка могут давать распространенные метастазы, преимущественно через вены.

Pfaffenstiel считает солидные эмбрионы яичника, аналогичные эмбрионам яичка, безусловно злокачественными. Как показывают наблюдения других авторов, вначале доброкачественные смешанные опухоли яичка могут в дальнейшем подвергаться злокачественному перерождению. Так, в указанном выше случае Ribbert'a после травмы наблюдалось злокачественное перерождение опухоли. Philipp описал 2 смешанных опухоли яичка, наблюдавшиеся в раннем детском возрасте, с чрезвычайно злокачественным течением; опухоли эти содержали эпителиальные и железистые элементы, миксоматозную и фиброзную ткань, хрящ и гладкие мышцы. Riman также описал злокачественное перерождение смешанной опухоли яичка, содержавшей производные 3 зародышевых листков у 33-летнего больного. Больной умер спустя $1\frac{1}{3}$ месяца после операции, причем вскрытие обнаружило наличие у него обширных метастазов на брюшине, в печени, плевре, средостении и лимфатических железах.

Итак, эмбрионы яичка могут довольно часто давать метастазы т. е. клинически протекать, как злокачественные опухоли, а с другой стороны — под влиянием различных условий они легко могут перерождаться и в настоящие (в анатомическом смысле) злокачественные опухоли. Это положение, основанное на ряде клинических наблюдений, имеет для хирурга огромное значение и определяет его отношение к разбираемым опухолям.

По Wilm's'y следует различать 2 формы тератоидных опухолей. К первой форме — эмбрионы Wilm's'a — относятся опухоли, содержащие больше кисты, — это т. наз. дермоиды прежних авторов. Wilm's путем тщательного исследования убедился, что эти т. наз. дермоиды яичка с настоящими дермоидами ничего общего не имеют, а состоят из производных 3 зародышевых листков, располагающихся в известном порядке, близком к нормальному. Вторую группу тератоидных опухолей яичка — эмбриоидные опухоли, тератомы в тесном смысле слова — составляют солидные опухоли, в которых производные 3 зародышевых листков располагаются без всякой системы. Различаясь анатомически, эти две формы различаются и в клиническом отношении. Кистовидные опухоли считаются врожденными; они наблюдаются в детском возрасте, развиваются медленно, доброкачественны и не дают метастазов. Плотные или мелкокистовидные опухоли появляются в возрасте половой зрелости, растут гораздо быстрее, имеют часто злокачественное течение, способны давать метастазы и подвергаться злокачественному перерождению. Многие авторы (Bonnet, Steinert, Müller, Debernardi и др.), однако, указывают, что подобного рода деление представляется чрезвычайно искусственным, так как обе формы разграничиваются нерезко, и существует целый ряд переходов от одной формы к другой. Обе формы состоят, далее, из производных всех 3 зародышевых листков. Отсюда возникло предложение совершенно оставить это деление и объединить все эти опухоли под одним названием тератом. Насколько справедливо приведенное выше схематическое представление о клинической разнице опухолей, может, конечно, быть выяснено только дальнейшими тщательными исследованиями, особенно в отношении последующей судьбы оперированных больных. Но и на основании уже имеющихся наблюдений несомненно, что эмбрионы могут развиваться и в зрелом возрасте, обнаруживая при этом довольно быстрый рост. С другой стороны эмбриоидные опухоли наблюдаются и в детском возрасте, проявляя при этом свойственное им злокачественное клиническое течение.

Распознавание смешанных опухолей яичка устанавливается на основании следующих свойств опухоли: врожденность, безболезнен-

ность, медленное развитие, местами мягкая, местами более плотная консистенция. Это—положительные свойства. Они в связи с отрицательными данными дают возможность отличить эти новообразования от других, сходных с ними по внешней картине, страданий, однако в действительности точное распознавание смешанных опухолей было устанавливаемо клинически, вероятно, лишь в исключительных случаях. При сравнительной редкости смешанных опухолей яичка они принимаются в соображение, конечно, меньше всего. В диагностическом отношении имеет также значение, что при плотных смешанных опухолях яичка, повидимому, никогда не наблюдается hydrocele или haematocoele, между тем как при раке яичка нередко встречается hydrocele, при саркомах—haematocoele. Далее, приписывают также большое диагностическое значение пробному проколу, который, однако, может оказаться полезным лишь в немногих случаях. Наличие волос в полученном при проколе содержимом опухоли говорит, конечно, за смешанную опухоль. В большинстве же случаев смешанные опухоли яичек распознаются только при операции и на основании микроскопического исследования. Смешанные опухоли яичка необходимо отличать от других новообразований этого органа, доброкачественных и злокачественных, от паразитических кист (цистиперк), сифилиса яичка, туберкулеза, серозных и кровяных экссудатов и паховых грыж. Чаще всего опухоли эти ошибочно принимались за другие новообразования этого органа, туберкулез яичка, hydrocele (случай Вебера и Саваззани), иногда за невправимые грыжи. Отличие разбираемых опухолей яичка от других новообразований этого органа представляет во многих случаях значительные затруднения. Врожденный характер опухоли, медленный рост ее, усиление роста в известные моменты жизни (в период половой зрелости) или после травмы, неодинаковый характер консистенции опухоли—говорят за смешанную опухоль.

В тех случаях, когда к смешанным опухолям яичка присоединяется воспаление и происходит распад отдельных участков опухоли и затем образование сгущений, эмбрионы яичка легко смешать с туберкулезом. В моем случае был большой соблазн рассматривать опухоль именно, как результат туберкулезного поражения. Анамнез и объективное исследование легких говорили здесь в пользу легочного туберкулеза; затем подавали повод к смешению участи размягчения опухоли и распадающаяся масса, полученная при пробном проколе. В случае Schmeel'я, вследствие имевшегося поражения верхушек легких, смешанная опухоль яичка была принята также за туберкулез. Для отличия надо иметь в виду, что для туберкулеза яичка,

как известно, характерно начало процесса в придатке, большая же продолжительность заболевания, врожденность, неравномерная консистенция опухоли, местами хрящеватая ее плотность — говорят за смешанную опухоль яичка.

В случае Вебера плотно-эластическая, крайне болезненная опухоль яичка дала повод к допущению старой, толстостенной, воспалившейся hydrocele. Однако после тщательного опроса больного после операции оказалось, что у него с малолетства было небольшое затверждение яичка. В одном случае Veschi также был поставлен первоначально диагноз водянки оболочек яичка; пробный прокол дал около 30 куб. сент. прозрачной жидкости, опухоль сначала уменьшилась, но затем начала быстро увеличиваться.

Неправильные и заключающие салыные грыжи могут походить на смешанные опухоли яичка по своей консистенции, по тупому звуку при перкуссии, положению и неуправляемости. Различие здесь устанавливается прежде всего по анамнезу: в случаях грыжи вначале имеется вправляемость. Однако в некоторых случаях больные могут и при тератоме яичка ошибочно говорить о бывшей прежде вправляемости опухоли (так, напр., было в случае Hillola). Затем при салыниковых грыжах сравнительно легко можно найти, при ощупывании, соответствующее яичко; при эмбриоме, развившейся в яичке, последнее отдельно от опухоли, напротив, не обнаруживается. Смешанные опухоли отличаются также от грыж по своей ровной поверхности, а также по более плотной и эластичной консистенции.

Способность смешанных опухолей яичка давать метастазы по венам и склонность их к злокачественному перерождению служат достаточным основанием для того, чтобы считать при них вполне показанным оперативное вмешательство и своевременно удалять опухоль, по возможности щадя яичко. Однако этот совет в большинстве случаев является невыполнимым: опухоль часто так сливается с тканью яичка, что провести границу между ними даже на вырезанном препарате не представляется возможным. Кроме того полное удаление одного яичка, при целости другого, не отражается существенно на состоянии здоровья и половых функциях больного. Наконец, частые случаи метастазов, а также склонность смешанных опухолей к злокачественному перерождению, уже сами по себе являются достаточным основанием к полному и своевременному удалению опухоли во всех случаях вместе с яичком. Ради сохранения только части паренхимы последнего, в большинстве случаев измененной под влиянием растущей опухоли, мы не должны рисковать жизнью больного. Конечно и при полном удалении яичка

мы не обеспечиваем больного от возможности метастазов в дальнейшем, так как метастазы эти могут уже существовать и в момент операции, не будучи лишь обнаруженными, но за то при отсутствии таковых мы, так сказать, одним ударом освобождаем больного от опухоли и опасности сделаться жертвою ее метастазов. С технической стороны выполнение операции является очень легким и опасности для жизни больного обычно не представляет.

Литература.

- 1) Askanasz. Die Teratome nach ihrem Bau, ihrem Verlauf u. s. w. Verhandl. d. Deutsch. Pathol. Gesellsch., 1907, Sept.—2) Breus. Wien. med. Wochensch., 1878, № 28.—3) Billroth. Virch. Arch., Bd. 8.—4) Borst. Verhandl. d. Deutsch. Pathol. Gesellsch., 1907, Sept.—5) Cavazzani. Ziegler's Beitr., 1907, Bd. 41.—6) Chevassu. Tumeurs du testicule. Th. d. Paris, 1906, Bull. et mem. de la Soc. Anat., 1909.—7) Debernardi. Ziegler's Beitr., 1908, Bd. 43.—8) Emanuel. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk., 1905, S. 602.—9) Frank. Frankf. Zeitschr. f. Pathol., 1911, Bd. 9, H. 2.—10) Gessner. Zeitsch. f. Chir., Bd. 60.—11) Hilton. Ann. of Surgery, 1906, Oct. Ref. Centr. f. Chir., 1907, № 6.—12) Kocher. Die Krankheiten d. männlich. Geschlechtsorgane. Deutsch. Chir., 1887.—13) Meyer. Ueber ein cystisches Embriom d. Testikels. Diss., Kiel, 1906.—14) Mönkeberg. Virch. Arch., 1907, Bd. 190.—15) Müller. Arch. f. klin. Chir., 1905, Bd. 74.—16) Monod et Terrillon. Traité des maladies du testicule et de ses annexes. Paris, 1889.—17) Oberndorfer. Münch. med. Wochensch., 1907, № 26.—18) Ohkubo Sakaye. Arch. f. Entwicklungsmechanik d. Organismen, Bd. 26, H. 4.—19) Philipp. Zeitschr. f. Krebsforsch., 1909, Bd. 7.—20) Ribbert. Geschwulstlehre. Bonn, 1904.—21) Riesel. Ueber d. maligne Chorion-epith. u. die anal. Wucherung im Hodenteratom. Arb. a. Pathol. Institut., Leipzig, 1903.—22) Rimann. Beitr. f. kl. Chir., 1907, Bd. 53.—23) Schmeel. Ueb. ein. Hodenteratom mit makroskop. blasenmolenähnlichen intravasculären Metastasen. Frankf. Zeitschr. Pathol., Bd. 2, H. 2—3.—24) Schlagenhäuser. Wien. kl. Woch., 1902.—25) Schmorl. Verhandl. d. path. Gesellsch., V.—26) Steinhaus. Deutsch. med. Woch., 1903.—27) Steinert. Virch. Arch., 1903, Bd. 174.—28) Vecchi. Teratome, teratoide Geschwülste u. Mischtumoren d. Hodens. D. Zeitsch. f. Chir., Bd. 144, H. 1—3.—29) Vernenil. Arch. gén. de méd., 1885.—30) Вандильев. К вопросу о хорион-эпителиомоподобных опухолях у мужчин. Изв. Николаевского Универс., т. IV.—31) Вебер. Русский Хир. Арк., 1903, кн. II.—32) Власов. К учению об эмбрионных опухолях. Происхождение и строение chorionepithelioma entodermale. Дисс., Москва, 1903. Virch. Arch., 1902, Bd. 169.—33) Wilms. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Path., Bd. 19. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 49. Mischgeschwülste, Leipzig, 1902.