

ГБУЗ «Санкт-Петербургский  
клинический научно-  
практический центр  
специализированных видов  
медицинской помощи  
(онкологический)»;  
РНХИ им. проф. А.Л. Поленова;  
Санкт-Петербургский  
государственный университет,  
Санкт-Петербург

# ОПУХОЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ – ВЗГЛЯД КЛИНИЧЕСКОГО ПАТОЛОГА

Д.Е. Мацко

*Вероятно,  
стандарты, как  
прописанный минимальный  
и обязательный объем  
помощи не просто имеют  
право на существование,  
но и должны быть  
утверждены  
законодательно, а врач,  
со своей стороны, должен  
иметь все возможности  
для расширения  
полномочий настолько,  
насколько ему позволяют  
его знания, опыт  
и необходимость  
в нестандартной  
практике.*

Опухоли головного и спинного мозга занимают особое место в онкологии. Причин этому несколько. Назовем эти причины проблемами и проанализируем их в той очередности, в которой они представляются значимыми.

## Проблема первая. Разобщенность специалистов

Речь идет об исторически сложившейся отграниченности нейрохирургов (нейроонкологов) от остального онкологического сообщества. При этом очевидно, что и в онкологии идет специализация, и вряд ли хирург-онколог-маммолог решится на экстирпацию прямой кишки, но и первый и второй знают о профессиональных проблемах друг друга несоизмеримо больше, чем нейрохирурги. Нейрохирург представления не имеет о тонкостях в торакальной онкохирургии, а любой онколог хотя бы имеет представление, о чем идет речь. И наоборот: когда онколог слышит о плеоморфной ксантоастроцитоме, то в подавляющем большинстве случаев он не знает, что это такое (проверьте себя, прочитав эти строки). Эта взаимоизоляция приводит к сомнительным ситуациям, когда нейрохирурги считают возможным для себя назначать и даже проводить лекарственное лечение в послеоперационном периоде (хорошо хоть не лучевую терапию, да и то лишь потому, что под рукой нет установки), а общие химиотерапевты, в свою очередь, радуются этой неправомерной ситуации, поскольку сами братья за эту категорию больных не решаются.

Выход прост, и он наконец стал успешно решаться как в крупных онкологических центрах, так и в специализированных нейрохирургических учреждениях. В первых (диспансерах, центрах) должны быть (и уже стали появляться) нейрохирургические отделения, а во вторых (нейрохирургических отделениях, НИИ) – химиотерапевтические службы (отделения) с полным медикаментозным обеспечением, лучевые и радиохirurgические подразделения. Только подобный перекрестный симбиоз позволит покончить с этой проблемой и превратить давно декларируемое комплексное лечение в реально существующий факт (вместо переездки больных из одного стационара (нейрохирургического) в другой (онкологический)). В этом же случае будет иметь место и истинная преемственность в лечении пациентов, против которой на словах не возражает никто, а на деле...

## Проблема вторая. Особенности исследования материала

*Биопсия.* Если в общеоонкологическом стационаре клинический патолог обычно получает для исследования достаточный объем материала (и пункционные нефро- и гепатобиоптаты, и трепан-биопсии молочной железы, и гастробиоптаты – в подавляющем большинстве случаев в умелых руках хирурга или эндоскописта диагностически значимы), то особенности нейрохирургического вмешательства и забора материала (малого его количества) нередко служат источником недопонимания между клиницистом и патологом. Малое количество материала – проблема любого морфолога – в данном случае имеет объективные причины. Нейрохирург работает в очень ограниченном и глубоком операционном поле и нередко – в жизненно важных зонах.

Еще одна особенность, отличающая общего онкоморфолога от нейроонкоморфолога, заключается в том, что первый ставит диагноз, как правило, до операции, определяя характер и объем хирургического вмешательства, а второй, за ис-

ключением диагностической стереотаксической биопсии, – во время операции. Нейрохирург нередко убирает объем опухоли на первых этапах операции, не очень заботясь о морфологическом диагнозе, особенно при начавшейся дислокации мозга. Здесь большое значение приобретает интраоперационная срочная биопсия, адекватный ответ на которую во многом зависит от уровня лаборатории. Особняком находится упомянутая стереотаксическая пункционная биопсия, достаточно распространенная в ведущих клиниках мира, но пока, к сожалению, недостаточно широко используемая в нашей стране. Она незаменима в случаях рентгеночувствительных опухолей (герминома), химиочувствительных новообразований (лимфома) или при необходимости принятия решений о дальнейшей тактике (астроцитомы vs глиобластома) [4, 5, 12].

Идеальная для патологоанатома ножевая биопсия в нейрохирургии применяется редко. Если речь идет об оболочечной опухоли, где возможно взятие большого фрагмента ткани, то нейрохирург, как правило, знает, о какой опухоли идет речь, и просит лишь указать степень злокачественности новообразования. Несколько иначе обстоит дело с опухолями нейроэпителиального ряда. Основные сложности в этом случае связаны, прежде всего, с макроскопическим интраоперационным видом этих новообразований, в особенности диффузных глиом, которые, не имея четких границ, могут ввести нейрохирурга в заблуждение с последующим ошибочным забором материала вне опухоли. Иная ситуация при так называемой целенаправленной поисковой биопсии, когда нейрохирург, не видя границы опухоли и приближаясь к предполагаемому месту ее расположения, берет фрагменты мозговой ткани на исследование с целью определения момента, когда он достигнет новообразования. Подобный метод весьма трудоемок для патологоанатомов, поскольку через 2-4 мин могут поступить на биопсию до 5-7 кусочков опухоли. Применять поисковую биопсию следует только в крайних случаях, желательно предварительно поставив патологов в известность о такой вероятности. Вторая сложность заключается в том, что нейрохирург работает с коагулятором, в связи с чем материал подвергается термическим изменениям, порой до неузнаваемости. И, наконец, третье – это локализация опухоли. При поражении ею стволовых отделов нередко ситуация, когда даже незначительное прикосновение к опухоли приводит к дестабилизации жизненно важных функций, и анестезиолог вынужден ограничивать действия нейрохирурга. В итоге, на исследование присылается нечто среднее между щипком и мазком, что резко затрудняет последующую обработку материала и диагностику.

Нейрохирургу следует раз и навсегда избавиться от иллюзии, что если он взял материал на гистологическое исследование, то через 15-20 минут в 100 % случаев получит на 100 % исчерпывающий ответ. Степень достоверности диагностики зависит как от вышеперечисленных факторов, ответственность за которые лежит на нейро-

хирурге, так и от особенностей срочного (спешного, как говорят старые патологи) исследования. Ошибки нозологической диагностики при срочных гистологических исследованиях даже в ведущих клиниках и лабораториях мира, оснащенных самым современным оборудованием, достигают 35-50 %. Трудно ждать высококачественного препарата после того, как кусочек опухоли кипятится в формалине (фиксация), затем замораживается (для приготовления срезов), погружается в воду (расправление срезов) и в завершение всего подвергается воздействию этанола.

Правомочен вопрос о целесообразности в таком случае этой методики. Безусловно – да. При этом надо четко представлять возможности этого метода. Если нейрохирургу надо знать, работает ли он в опухоли или нет, то патологоанатом может дать вполне определенный ответ. Если нейрохирург хочет узнать степень анаплазии новообразования, частота ошибочного ответа возрастает, а если ему необходимо знать конкретную нозологическую единицу, «имя» и «фамилию» опухоли, ошибочность диагностики возрастает еще больше. В связи с этим, при срочном исследовании вполне допустимы диагнозы типа «анапластическая глиома», или «доброкачественная нейроэпителиальная опухоль». Если патолог уверен в диагнозе, то он и при срочном исследовании может поставить точный нозологический диагноз.

В тех случаях, когда операция ограничивается биопсией и присланный фрагмент единственный, следует отказываться от срочного исследования, чтобы не подвергать материал вышеописанным деформациям, сохранив его качество для постоянных препаратов.

*Исследование операционного материала.* В отличие от общеонологической практики в нейрохирургическом стационаре клинический патолог редко получает для исследования опухоль *in toto*. В лучшем случае это более или менее крупные кусочки (менингиомы, невриномы) либо, как это бывает при новообразованиях нейроэпителиального ряда, мелкие, размером 2-4 мм, разной формы фрагменты, взятые ложечкой в качестве операционного материала. Большая часть опухоли уходит в отсос. Здесь во многом разница между биопсией и операционным материалом стирается. Патологу не приходится описывать глубину инвазии или состояние краев резекции (впрочем иногда вместе с фрагментом менингиомы доставляется часть твердой мозговой оболочки (матрикс) и тогда можно дать ответ на эти вопросы) – главная его задача сверить свой ответ с результатами срочной биопсии, уточнив при этом степень анаплазии, и, наконец, поставить нозологический диагноз.

С учетом того, что существуют бидермальные опухоли, где в разных участках степень анаплазии новообразования может быть разной, исследованию должен подвергаться максимально возможный объем материала – в идеале – весь. Ориентация кусочков, как правило, значения не имеет, равно как и их число, размещенных на одном стекле. При этом, распространенной ошибкой является просмотр 1-2 кусочков из 6-8, расположенных на

одном стекле, – это чревато ошибкой в постановке диагноза и, что более вероятно, неадекватной оценкой степени анаплазии.

Следует помнить, что парафиновый блок может быть в дальнейшем использован для приготовления срезов на ИГХ-исследование и молекулярно-генетический анализ, поэтому отклонения в фиксации материала, его проводке и заливке недопустимы.

### Проблема третья. Злокачественные и доброкачественные опухоли

Она проста лишь на первый взгляд. Для большинства общих онкологов доброкачественные новообразования во многом находятся за пределами сферы их интересов и если и обращают на себя внимание, то лишь как предраковые состояния. Любой руководитель онкологического учреждения стремится свести к минимуму число операций по поводу доброкачественных неоплазм. Но если бы так вел себя нейрохирург, то его личное кладбище мгновенно пополнилось бы умершими с аденомами гипофиза, невриномами VIII нерва, краниофарингиомами, пилоцитарными астроцитомами ствола и целым рядом менингиом. По большому счету, из-за особенностей локализации (замкнутые полости, расположение большого числа жизненно важных центров в ограниченном объеме) и специфических реакций со стороны нервной ткани (отек, набухание, склонность к кровоизлияниям) в центральной нервной системе не бывает доброкачественных объемных процессов. Для протестующего против этого тезиса общего онколога будет небезынтересно, что определенное скопление крови (не опухоль!) в задней черепной ямке в том объеме, на который он бы просто не обратил внимания при выполнении своего оперативного пособия (около 30 мл<sup>3</sup>), является абсолютным показанием к немедленной операции.

И все же, как и в любом разделе онкологии, среди опухолей ЦНС принято различать как доброкачественные, так и злокачественные неоплазмы. Особенностью этой градации для опухолей нервной системы является их четырехстепенность – grade I, grade II, grade III и IV. При этом принято к grade II относить типические (доброкачественные), а к grade III – анапластические (злокачественные). Эквивалентов grade I и grade IV в русском языке нет. Для лучшего понимания этого деления обозначим их не вполне традиционно. Grade I – доброкачественная опухоль без дополнительных уточнений (при этом доброкачественная вестибулярная шваннома, дислоцирующая ствол, без оперативного пособия приводит к смерти), grade II – условно доброкачественная (диффузная астроцитома – совсем «условно»), grade III – злокачественная (иногда способная к ликворной диссеминации) и grade IV – абсолютно злокачественная («сверхзлокачественная», способная к ликворному распространению, а в редких случаях – к отдаленному (экстракраниальному) метастазированию).

Для установки grade в большинстве нейроэпителиальных опухолей незаменимым является количественное

иммуногистохимическое (ИГХ) определение ядерной экспрессии Ki-67. По данным ВОЗ (2007) эти параметры выглядят следующим образом: G I – 1-3 %, G II – 4-5 %, G III – 5-10 % и G IV – в среднем 15-20 % и выше. Иначе дело обстоит с оболочечными новообразованиями, среди которых безусловным лидером являются менингиомы (в этой группе новообразований не 4, а 3 степени злокачественности) – здесь, как и в мягкотканых образованиях (ранее злокачественные менингиомы и шванномы назывались саркомами), необходим подсчет митозов в определенном числе полей зрения при определенном увеличении микроскопа. Для менингиом эти показатели таковы: G I – менее 4 митозов на 10 полей зрения большого увеличения микроскопа, G II – от 4 до 20 митозов и G III – свыше 20 митозов на той же площади. При этом учитываются и такие параметры, как инвазия в мозг, повышение клеточности, появление мелкоклеточности, потеря дольчатой архитектуры, наличие некрозов. Что касается уровня экспрессии Ki-67 в случае оболочечных опухолей, то его определение носит вспомогательный характер и определяет не столько grade, сколько вероятность более раннего рецидивирования. Прочие морфологические характеристики, часто используемые в общей онкоморфологии (клеточная и ядерная атипия, некрозы, новообразование сосудов, инвазия в прилежащие ткани и др.), используются больше для нозологической диагностики (см. ниже), нежели для определения grade, при этом и здесь есть масса нюансов, отличающих работу общего онкоморфолога от деятельности нейроморфолога.

В последнем издании классификации опухолей центральной нервной системы ВОЗ (2007) [12] впервые появилась сводная таблица степени злокачественности различных новообразований головного и спинного мозга. На первый взгляд весьма прогрессивный шаг – чего проще: есть гистологический диагноз, нашел его в этой таблице, и дальнейшая тактика определяется в зависимости от указанного grade. Однако, дело в том, что в этой таблице много лукавства. Так в ней есть рубрика «диффузные астроцитомы», к которым относится т. н. гемисточитарная или тучноклеточковая. Все диффузные астроцитомы по мнению ВОЗ относятся к G II, но при этом практически все авторы указывают на то, что тучноклеточковая астроцитома протекает значительно хуже других диффузных астроцитом (мы с А.Г. Коршуновым еще в 1998 г. указывали, что «Классификация ВОЗ рассматривает часть этих опухолей как доброкачественные, но клинико-анатомические исследования свидетельствуют об обратном» [2]). И как быть в этом случае? G II с половиной? Или указывать как G II-G III? Опыт показывает, что для химио- и лучевого терапевта подобная ситуация неприемлема – у них имеются четкие рекомендации как лечить G II и как лечить G III (один из существеннейших дефектов т. н. «стандартов»).

Столь же не проста ситуация со светлоклеточными, папиллярными и рабдоидными менингиомами: относить их к атипическим или анапластическим до сих пор

не вполне ясно, в таблице эти формы просто не указаны.

Практика показывает: не существует какого-то одного критерия для постановки grade. В сложных случаях (а с опытом их становится все больше) необходимо коллегиальное решение: нейрохирург сообщает свои интраоперационные впечатления, специалист в области МРТ и ПЭТ – свои, а морфолог, экстраполируя эти данные на комплекс имеющихся микроскопических и иммуногистохимических параметров (и обязательно учитывая возраст больного), выносит окончательный вердикт.

### Проблема четвертая. Классификация

На сегодняшний день рекомендовано использовать классификацию ВОЗ в редакции 2007 года [12]. Приводить ее здесь целиком нецелесообразно, прежде всего из-за ее объема, с одной стороны, и легкой доступности в других изданиях и сети – с другой. Тем не менее для ориентации в обсуждении этой проблемы укажем лишь основные рубрики этой классификации: **опухоли нейроэпителиальной ткани** (астроцитарные, включая глиобластому, олигодендроглиальные, эпендимарные, сосудистого сплетения, нейрональные, смешанные, пинеальной области, эмбриональные (включая медуллобластому) и т.н. «другие»); **опухоли черепных и спинальных нервов; опухоли мозговых оболочек** (из менингеоэпителиальных клеток – менигиомы, мезенхимальные и меланоцитарные опухоли); **лимфомы; герминогенные опухоли; опухоли области турецкого седла** (исключая аденомы гипофиза); **метастатические опухоли**.

При детальном знакомстве с классификацией 2007 г. все изменения в ней по сравнению с вариантом 2000 г. можно свести к следующему: введение новых нозологических единиц, удаление из классификации ряда прежних нозологических единиц и ликвидация некоторых рубрик, перемещение отдельных нозологических единиц либо из одной группы в другую, либо внутри той же самой группы и, наконец, переименование некоторых рубрик.

Очевидно, что наибольший интерес представляет появление новых нозологических единиц. В классификации появились: пиломиксоидная астроцитома как разновидность пилоцитарной астроцитомы, атипическая папиллома сосудистого сплетения, ангиоцентрическая глиома, внежелудочковая нейроцитома (наравне с хорошо известной ранее центральной нейроцитомой), липо-нейроцитомы мозжечка, папиллярная глионейрональная опухоль (ранее рассматривалась лишь как вариант при описании нейронально-глиальных опухолей, но отсутствовала в собственно классификации), розеткообразующая глионейрональная опухоль IV желудочка, папиллярная опухоль пинеальной области, десмопластическая/нодулярная медуллобластома (вместо «десмопластическая»), медуллобластома с выраженной нодулярностью, анапластическая медуллобластома, злокачественная перинейрома, железистая злокачественная опухоль периферического нервного ствола (ранее рассматривалась

лишь как гистологический вариант без самостоятельной ниши в классификации), анапластическая гемангиоперицитомы (наравне с просто гемангиоперицитомой), питуцитомы, которая в тексте классификации 2000 года отсутствовала и веретенноклеточная онкоцитомы аденогипофиза.

Каковы проблемы? Не только нейрохирурги «живут отдельно от онкологов», но и нейроонкоморфологи плохо знакомы с мнением общих онкоморфологов. Это ярко проявляется в разных выпусках классификации ВОЗ; так в томе, посвященном опухолям мягких тканей («вотчина» общих онкоморфологов), была «ликвидирована» гемангиоперицитомы, «разошедшаяся» по другим опухолям, но продолжающая существовать в другом томе среди новообразований ЦНС. В настоящем издании 2007 г. появилась еще одна неожиданность: наряду с «непотопляемой» гемангиоперицитомой возникла и *анапластическая* гемангиоперицитомы. При этом авторы главы, в которой рассматривается эта опухоль, ссылаются на материалы рабочей группы по классификации опухолей мягких тканей, которые настаивают на фибробластическом происхождении новообразования, отказывая ему в сосудистом генезе (гем...ангио... – по сути, дважды сосудистое происхождение).

Факт наличия рубрики «лимфомы» поднимает иной вопрос – почему лимфомам «можно» находиться среди опухолей ЦНС, а занимающим 3-е место по частоте в нейрохирургической практике аденомам гипофиза в этом отказано? Конечно же эндокринным опухолям место в соответствующем выпуске классификации, но если делается исключение для одних новообразований (лимфом), то не следует ли быть последовательными и или «изъять» их из классификации ЦНС, поместив их в соответствующий выпуск, или вернуть в классификацию аденомы гипофиза. То же самое можно сказать и в отношении самых разнообразных кист головного мозга, исчезнувших из классификаций 2000 г. [10] и 2007 г. [12]. Здесь следует отметить, что в классификации ВОЗ 1993 г. под редакцией P. Kleihues, P.C. Burger и W.B. Scheithauer, при некоторых ее недостатках, были и лимфомы, и кисты, и аденомы гипофиза. И, что весьма важно, наряду с метастатическими опухолями была рубрика «опухоли, врастающие в полость черепа». В последнем же издании классификации имеется лишь раздел, посвященный метастатическим опухолям. И именно в этой рубрике, буквально одним словом, упоминается эстезионейробластома (ольфакторная нейробластома). При этом устранение раздела «опухоли, врастающие в полость черепа» как в классификации 2000 г., так и 2007 г. привело к тому, что исчезла хордома.

### Проблема пятая.

#### Цена ошибки патолога

Банально утверждать, что морфолог ошибаться не имеет права. Онкоморфолог – тем более. Но что касается нейроонкоморфолога, то здесь цена ошибки возрастает в разы.

Как показывает наш опыт, есть целый ряд ситуаций, при которых необходима помощь извне (более опытный коллега, референс-центр):

1. Недостаток опыта;
2. Ограниченные возможности лаборатории (отсутствие или, что встречается чаще, неадекватная ИГХ, некачественный фиксатор, отсутствие контроля за температурой парафина и т.д.);
3. Выявление при окраске гематоксилином и эозином мелко-кругло-голубоклеточной опухоли, которая может быть лимфомой, нейробластомой, метастазом низкодифференцированного рака и т.д., адекватная диагностика которых может быть осуществлена только при ИГХ исследовании;
4. Сомнение в степени анаплазии опухоли и ее пролиферативной активности;
5. Сомнения в первичности («родная») или вторичности (метастаз) опухоли;
6. Метастаз с невыявленным первичным источником;
7. Расхождение мнений у нейрохирурга и патолога;
8. Расхождение мнений у двух патологов;
9. Изменение диагноза при повторной операции;
10. Определение предиктивности и прогноза;
11. Редкая опухоль (напр. медуллоэпителиома);
12. Подозрение на бидермальную опухоль;
13. Разные варианты глиоза (перитуморозный, инфекционный, при инородном теле и т. д.);
14. Несоответствие предполагаемого диагноза другим факторам (напр. возрасту или локализации, времени выживаемости и т. д.).

Чаще всего ошибки происходят из-за слабой подготовки патолога в этой своеобразной области патоморфологии. Решение вопроса очевидно: создание в крупных городах референс-центров с постоянным общением работающих там коллег друг с другом. Эта область патологии не менее своеобразна, нежели детская патологическая анатомия, однако последняя выделена в почти самостоятельную дисциплину, а нейропатология – нет.

Даже опытные патологи нередко «попадают на удочку» очевидности диагноза. Так, детально изучив несколько (6) длительно живущих (свыше 3-х лет) «глиобластом», мы изменили диагноз во всех случаях, кроме одного, при этом благоприятное течение заболевания в этом единственном наблюдении объяснялось индивидуальными своеобразными молекулярно-генетическими особенностями опухоли. Прочие же случаи «ушли» в статьи и диссертации как примеры удачного лечения самой злокачественной опухоли ЦНС – глиобластомы

Внешнее микроскопическое сходство олигодендроглиом и нейроцитом, новообразований с ганглионарным компонентом и крупноклеточных глиобластом, нозологический полиморфизм спектра мелко-кругло-голубоклеточных опухолей, визуальная идентичность ряда светлоклеточных опухолей с метастазами рака почки, боязнь диагностики эмбриональных опухолей у взрослых – это другие основные причины наиболее распро-

страненных ошибок диагностики на светооптическом уровне.

Кроме этого действительно сложными для дифференциального диагноза являются разнообразные варианты очаговой инфекционной патологии в ЦНС, демиелинизирующие процессы, с которыми не то что общие онкоморфологи, но и нейроонкоморфологи знакомы недостаточно, и ряд дегенеративных заболеваний.

Сложны для интерпретации и «не очевидные» микроскопические картины, прежде всего – глиоз, неспецифические лимфоцитарные васкулиты и дегенеративные изменения нейропиля. И в этом случае необходим непосредственный контакт с клиницистом для совместного обсуждения возможных вариантов диагноза с тем, чтобы не лишить пациента возможности последующего лечения в отсутствие онкологического диагноза, с одной стороны, и не допустить излишне агрессивной терапии, когда нейрохирург чрезмерно уверен в наличии опухолевого процесса, а морфолог не в состоянии столь однозначно обозначить наблюдаемый им процесс – с другой. Другими словами, если уж патологоанатом горделиво претендует на звание клинического патолога, то это звание надо зарабатывать с помощью коллег-клиницистов.

*Возрастной аспект.* Мы нигде в доступной нам литературе не сталкивались с обсуждением этой проблемы и вместе с этим убеждены, что в опухолях мозга у детей процессы пролиферации идут активнее, чем при таком же биологическом течении процесса у взрослых. То же самое касается и сосудистых реакций – у детей в новообразованиях ЦНС сосуды более многочисленны, а их эндотелий более реактивен, нежели у взрослых, что создает ошибочные предпосылки для повышения grade, а на самом деле это является отражением (проявлением) особенностей детского растущего организма и никак не связано со степенью злокачественности.

*Иммуногистохимический метод исследования.* Следует раз и навсегда избавиться от ложного представления о нем, как о панацее. Это вспомогательный метод, и как любая «химия», зависящий от очень большого числа приводящих факторов (характер основных и вспомогательных реагентов, температура, качество воды, вид оборудования и т.д. и т.п.) [6]. Не так давно, на примере рака молочной железы, нами было показано, как существенно влияют на экспрессию Ki-67 разные способы обработки материала. При этом, если относительно молочной железы морфологический диагноз «рак» никак не зависел от Ki-67, то едва ли не вся (по крайней мере очень значимая часть) диагностика степени злокачественности в нейроэпителиальных опухолях (особенно – астроцитарных) основана именно на этом показателе [8]. И что в итоге? Один патолог дает свой уровень экспрессии, а другой – свой, при этом оба убеждены в своей правоте, но больному, у которого в разных лабораториях указали разный grade, от этого не легче, равно как и химио-, радиотерапевту.

Решение вопроса? Вновь и еще раз вновь – коллегиальное, совместно с нейрохирургом, рентгенологом, ра-

дио- и химиотерапевтом, обсуждение, не заикленное на «стандартах», а учитывающее прежде всего индивидуальность (очень здесь помогает, не решает все, а именно помогает – молекулярно-генетическое исследование опухоли) случая [1, 3, 7, 9, 11, 13].

### Проблема шестая. Стандарты и ОМС

Предположим, что мы успешно решили все предыдущие проблемы. Хотя в полной мере это бывает редко, но мы справились с этими сугубо медицинскими сложностями. И тут, несмотря на все наши усилия, впереди вырастает нечто столь же неожиданное, сколь и мало преодолимое.

На наш взгляд, медицина еще долго не станет точной наукой. Может быть, не станет никогда. В связи с этим, порочный на наш взгляд, подход «стандартов» в отношении опухолей ЦНС (а может быть, и всех иных болезней) должен быть заменен индивидуализированной терапией, о которой много говорится в последнее время,

но которая никогда не вырвется на свободу, находясь в оковах официально декларируемых и насильно внедряемых стандартов. В этом отношении врачу и больному очень мешает ригидная позиция ОМС, которой чрезвычайно удобно работать в рамках стандартов. Тем не менее, мы глубоко убеждены, что пока лечение больного будет определяться в первую очередь финансированием, а не врачебной целесообразностью, перспективы удручающие. Вероятно, стандарты, как прописанный **минимальный и обязательный** объем помощи, не просто имеют право на существование, но и должны быть утверждены законодательно, а врач, со своей стороны, должен иметь все возможности для расширения полномочий настолько, насколько ему позволяют его знания, опыт и необходимость в нестандартной практике. И исполнение врачебных назначений должно компенсироваться ОМС безоговорочно. Не зашоренное стандартами ОМС, а врач, профессионал, должен определять тактику лечения больного.

### Список литературы

1. *Ананьева И. И., Малкаров М. С., Корсакова Н. А. и соавт.* Глиальные опухоли головного мозга: современные аспекты классификации и основы генетической предрасположенности // *Арх. патол.* – 2007. – Вып. 1. – С. 54-60.
2. *Мацко Д. Е., Коришун А. Г.* Атлас опухолей центральной нервной системы (гистологическое строение). – СПб, 1998.
3. *Имянитов Е. Н., Хансон К. П.* Молекулярная онкология: клинические аспекты. – СПб, 2007.
4. *Burger P. C., Scheithauer B. W.* Tumours of the Central Nervous System. AFIP Atlas of Tumor Pathology. Fourth Series. Fasc. 7. – Washington, 2007.
5. *Burger P. C., Scheithauer B. W., Vogel F. S.* Surgical Pathology of the Nervous System and its Coverings. 4<sup>th</sup> ed. New York – Edinburg – London – Philadelphia, 2002.
6. *Dabbs D. J.* Diagnostic Immunohistochemistry. 3<sup>rd</sup> ed. Saunders Elsevier, 2010.
7. *Hartmann C., Mueller W., Lass U. et al.* Molecular genetic analysis of oligodendroglial tumors // *J. Neuropathol Exp Neurol.* – 2005. – Vol. 64. – P.10-14.
8. *Korsunov A., Golanov A.* Pleomorphic xanthoastrocytomas: immunohistochemistry, grading and clinico-pathologic correlations. An analysis of 34 cases from a single Institute // *J. of Neuro – Oncology.* – 2001. – Vol. 52. – P. 63-72.
9. *Ohgaki H., Kleihues P.* Genetic pathways to primary and secondary glioblastoma // *Am J Pathol.* – 2007. – Vol. 170. – P. 1445-1453.
10. Pathology and genetics of tumours of the nervous system / eds. P. Kleihues, W. K. Cavenee / IARC: Lyon, 2000.
11. *Shiraishi T., Tabuchi K.* Genetic alterations of human brain tumors as molecular prognostic factors // *Neuropathology.* – 2003. – Vol. 23. – P. 95-108.
12. WHO Classification of Tumours of the Central Nervous System / Eds.: Louis D. N., Ohgaki H., Wiestler O. D., Cavenee W. K. – Lyon, 2007.
13. *Yan H., Parsons D.W., Jin G. et al.* IDH1 and IDH2 mutations in gliomas // *N. Engl. J. Med.* – 2009. – Vol. 360. – P. 763-773.