

# ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЕТОДОМ МНОГООСЕВОЙ ЭХОЭНЦЕФАЛОГРАФИИ

М. М. Ибатуллин

Нейроонкологическое отделение (зав.—доктор мед. наук Г. С. Тиглиев) Ленинградского научно-исследовательского нейрохирургического института имени проф. А. Л. Поленова

Несмотря на успешное применение в нейрохирургии рентгеноконтрастных методов исследования и внедрение современной аппаратуры, позволяющей получать двухмерные изображения головного мозга (рентгено-компьютерный томограф, тепловизор, доймограф), диагностика опухолей головного мозга все еще представляет значительные трудности. Ввиду травматичности одних методов и высокой стоимости других в настоящее время актуальна проблема усовершенствования доступных нейрохирургических способов для уточнения диагноза, в частности одномерной эхоэнцефалографии. Этот метод широко применяется в диагностике опухолей больших полушарий. В то же время его возможности в диагностике опухолей срединной и базальной локализации, а также задней черепной ямки до сих пор недостаточно изучены [1, 3, 4].

Многоосевую эхоэнцефалографию мы выполняли по методике Д. М. Михелашвили (1981) с насадкой к ультразвуковому датчику, позволяющей плавно изменять угол ввода ультразвука в полость черепа в пределах одной или одновременно двух плоскостей. Последовательное озвучивание производили с различных и симметричных точек головы в трех плоскостях ультразвуковым датчиком с частотой 0,88 МГц. Использован отечественный эхоэнцефалограф «ЭХО-11». По данной методике оценивали пять эхографических критериев: наличие и величину смещения структур средней линии мозга (М-эха); деформацию желудочковой системы, включая IV желудочек; асимметрию резервных пространств мозга, в том числе и базальных цистерн, смещение магистральных артерий мозга, включая основную артерию, а также вовлечение их в патологический процесс по изменению характера пульсирующего эхосигнала; эхосигналы непосредственно от новообразования.

Обследовано 204 больных с опухолями головного мозга супра- и субтенториальной локализации (см. табл.). Из них у 43 эхографические данные свидетельствовали о наличии опухоли головного мозга без характерных клинических симптомов. Ольфакторные менингиомы, менингиомы площадки основной кости и бугорка турецкого седла,adenомы гипофиза, краинифарингиомы, опухоли III и IV желудочков, менингиомы верхнего продольного синуса и серповидного отростка нами условно обозначены как опухоли средней линии. Результаты многоосевой эхоэнцефалографии сопоставляли с данными комплексного исследования больного, а также с операционным и секционным материалом.

Из таблицы видно, что при опухолях больших полушарий наиболее частым эхографическим критерием являлось смещение М-эха, величина которого в среднем составляла 8 мм и зависела от характера и локализации опухоли в пределах полушария. Наибольшее смещение М-эха выявлено при поражении височной доли (до 15 мм), в меньшей мере — при опухолях полосов лобной и затылочной долей (до 5 мм). Было установлено, что конвекситальные менингиомы дают доминирующее смещение по одной из трасс при озвучивании во фронтальной плоскости. Смещение М-эха по всем трассам с незначительным преимуществом по одной из них наблюдалось при глиомах больших полушарий, что связано, по нашему мнению, с инфильтративным ростом последних и диффузным отеком пораженного полушария. При опухолях средней линии смещения М-эха, как правило, не отмечалось или оно было незначительным при преимущественно одностороннем распространении процесса. При опухолях задней черепной ямки смещение М-эха было выявлено лишь у двух больных, у которых опухоли отличались большими размерами с супратенториальным распространением через пахионовое отверстие. У больных с опухолями боковых желудочков и подкорковых ганглиев смещение М-эха в среднем составляло 4 мм.

Важным эхографическим признаком следует считать выраженность деформации стенок желудочков мозга объемным образованием. Значение этого симптома трудно переоценить при опухолях, где смещение М-эха бывает незначительным или вовсе отсутствует. Так, при парасагиттальных менингиомах величина деформации крыши бокового желудочка на стороне опухоли имеет решающее топико-диагностическое значение. Деформацию стенок боковых желудочков часто вызывают конвекситаль-

В нашей практике ингаляционным видам анестезий отдавали предпочтение при терапевтических вмешательствах и препарировании зубов под коронки. Индукцию осуществляли быстрым увеличением концентрации фторотана в потоке закиси азота с кислородом через обычную маску наркозного аппарата до достижения хирургической стадии. После установки резиновых распорок или роторасширителей анестезию в процессе лечения регулировали подачей наркотической смеси через носовой воздуховод с тампонадой другого носового хода. Профилактику аспирации и попадания в трахею инородных тел осуществляли рыхлой тампонадой ротоглотки поролоновой губкой. Затем подачу фторотана уменьшали или прекращали и анестезию в основном поддерживали закисью азота с кислородом в соотношении 3 : 1.

При препарировании зубов под коронки более эффективно применение носовой маски и наркоза закисью азота с кислородом в стадии анальгезии, так как в процессе вмешательства врачу-стоматологу необходимо общаться с больным. Часто пациенты сами прикладывают себе носовую маску и регулируют степень анальгезии, не теряя при этом контакта с врачом.

Внутривенные наркозы сомбревином, а также смесью сомбревина с барбитуратами (тиопенталом натрия или гексеналом) использовали в основном при удалении зубов и корней. При введении сомбревина в чистом виде взрослым пациентам в количестве до 1 г длительность наркоза не превышала 10 мин. Сочетание же сомбревина с барбитуратами в дозе 0,2—0,5 г способствовало пролонгированию наркоза до 30 мин, в течение которых становилась возможной более обширная санация полости рта, а также выполнение небольших операций.

Кетаминовый наркоз внутримышечной инъекцией препарата применен у больных моложе 14 лет. Средняя доза препарата составляла 7 мг/кг. Особенностью данной анестезии является то, что состояние наркоза, как правило, значительно превышает время вмешательства. Объясняется это способом введения кетамина и, в отличие от внутривенного, связано с большой дозой препарата и относительно медленной элиминацией его из мышечного депо. Мы считаем, что наркоз внутримышечным введением кетамина может быть применен в амбулаторных условиях, но после такого вмешательства за больным следует наблюдать 1,5—2 ч.

Под общей анестезией стало возможным у сравнительно небольшого числа больных (82 чел.) выполнение одновременно большого объема работы. Так, оперативные вмешательства проведены 8 больным, препарирование зубов под коронки с обработкой 38 зубов — 12 пациентам. У 62 больных удалено 207 зубов и корней и вылечено 139, из них у 22 лиц одновременно санированы зубы при множественном осложненном кариесе. Для выполнения аналогичного объема работы под местной анестезией (или в ряде случаев без анестезии) потребовалось бы в 6 раз больше посещений пациента.

Тщательный подбор больных для наркоза в амбулаторных условиях с обязательным пред наркозным обследованием и подготовкой считается необходимым условием, поскольку любое анестезиологическое пособие, как кратковременное, так и более продолжительное, является потенциально опасным. Однако опыт показывает, что частота осложнений наркозов в условиях стоматологической поликлиники возрастает пропорционально длительности анестезии [4]. В нашей практике также встречались нежелательные проявления как в период индукции и поддержания анестезии, так и непосредственно после наркоза. Почти у всех пациентов наблюдалось преходящее головокружение, у 9 больных — тошнота, рвота или позывы на нее. Выраженная стадия возбуждения при ингаляционных видах анестезий отмечена у 6 физически крепких пациентов и у лиц, злоупотребляющих алкоголем. Таким больным требовалась постоянная подача фторотана до 3 об. % в потоке закиси азота с кислородом, а в отдельных случаях и внутривенное введение барбитуратов для стабилизации анестезии на необходимом уровне. Мы не наблюдали осложнений, потребовавших неотложных мероприятий по выведению больных из критических ситуаций.

Резюмируя изложенное выше, можно заключить, что общая анестезия в амбулаторной практике является необходимым пособием в повседневной работе врача-стоматолога, поскольку применение наркоза при множественной патологии позволяет выполнять одновременно большой объем вмешательств, в несколько раз сокращая общие сроки санации полости рта. Выбор оптимального метода анестезии зависит от индивидуальности больного и предполагаемого объема стоматологического вмешательства.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бажанов Н. Н. Боль и лечение зубов. М., Медицина, 1968.—2. Бажанов Н. Н., Ганина С. С. Обезболивание в поликлинической стоматологической практике. М., Медицина, 1979.—3. Ващенцев А. А., Шамаев Н. П. Стоматология, 1966, 2.—4. Семенихин А. А., Тураев Х. К. Анестезиол. и реаниматол., 1980, 5.—5. Тимченко И. С. Стоматология, 1973, 3.