

УДК 616.831-006-072.7

СТАБИЛОМЕТРИЯ В СИСТЕМЕ ДИАГНОСТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

© 2011 г. А.А. Магомадов¹, И.В. Балязин², В.С. Карнаухова³

¹Городская клиническая больница № 9,
ул. Тасуева, 8, г. Грозный, 364020

¹City Clinical Hospital № 9,
Tasuev St., 8, Grozny, 364020

²Ростовский научно-исследовательский
онкологический институт,
ул. 14 линия, 63, г. Ростов н/Д, 344037,
rnioi@list.ru

²Rostov Research Oncological Institute,
14 line, 63, Rostov-on-Don, 344037,
rnioi@list.ru

³Ростовский государственный медицинский университет,
пер. Нахичеванский, 29, г. Ростов н/Д, 344022,
okt@rostgmu.ru

³Rostov State Medical University,
Nakhichevanskiy Lane, 29, Rostov-on-Don, 344022,
okt@rostgmu.ru

Для улучшения ранней диагностики опухолей головного мозга предлагается система, основанная на формировании внутреннего императива пациента для исключения опухолевого поражения головного мозга с использованием диагностического алгоритма и скринингового метода – компьютерной стабилометрии. Это позволяет упорядочить поток больных на методы визуализации (СКТ, МРТ).

Ключевые слова: опухоли головного мозга, диагностический алгоритм, компьютерная стабилметрия.

The methods of early diagnostic at patients of brain tumors introduce formation inner imperative patient, diagnostic scheme and computer stabilometry such as a scrining method. This allow regulate stream ill on method rendition (CT, MRI).

Keywords: malignant brain glioma, computer stabilometry, diagnostic scheme.

Глиальные опухоли головного мозга (ГОГМ) относятся к наиболее часто встречающимся первичным церебральным новообразованиям, составляя 67 % от всех опухолей головного мозга [1]. Проблема ранней их диагностики по настоящее время остается одной из актуальных в неврологии и нейрохирургии. Несмотря на совершенствование методов диагностики (СКТ, МРТ, МР-трактографию), сохраняются трудности ранней диагностики. С начальными клиническими проявлениями в стационары поступают до 11 % больных, в стадии декомпенсации – около 10 % с первичными опухолями головного мозга [2, 3].

Большинство первичных ГОГМ на ранних стадиях проявляются головной болью (до 41 % всех первых симптомов) [4, 5]. Часто заболевание начинается с появления эпилептических припадков (16 %), чаще – фокальных (до 80 % всех эпилептических). Реже первым симптомом является повышение внутричерепного давления (7 %), различной степени снижения остроты зрения (5), атаксия (4), пареза конечностей (4 %). Еще реже заболевание начинается со снижения слуха (3 %), головокружения и эндокринных расстройств (до 3), тошноты или изолированной рвоты (2), психических отклонений (2 %).

Первые симптомы при глиомах головного мозга:

- головная боль – 33,4 %;
- судорожные припадки – 19,4 %;
- афатические нарушения – 7,2 %;
- парезы конечностей – 5,2 %.

С целью ускоренного выявления нейроонкологических больных, упорядочения их потока на прием к неврологу и на обследования с использованием методов доказательной медицины (СКТ, МРТ) необходима более мобильная система диагностики, направленная как на формирование внутреннего желания самого больного явиться на прием к неврологу, так и короткий диагностический алгоритм и применение неинвазивного метода обследования, позволяющего выявить наличие опухоли до появления ее симптомов.

Предлагается система, состоящая из *листочка* для больных с указанием первых симптомов, с которыми необходимо обратиться на прием к неврологу; *короткого диагностического алгоритма* для неврологов первичного звена; *стабилографии*, простого, неинвазивного в исполнении метода диагностики, выполняемого в неврологическом кабинете.

Листочки для больных должны находиться на стенде в коридоре у кабинета невролога, в аптеках у кассы и т.д. Цель применения листочков – формирование у больных «внутреннего психологического императива» для обращения к неврологу. Содержание листочков следующее:

«Если Вас беспокоят:

1. Головная боль длительно не купируемая, на протяжении более двух дней.
2. Приступы потери сознания:
 - а) с прикусыванием языка;
 - б) замирание или выключение сознания на несколько секунд (со слов родственников или окружающих);

в) чувство «онемения» или «ползания мурашек» в руке, ноге или обеих конечностях на одной стороне;

г) потеря сознания с поворотом головы и глаз в противоположную сторону.

3. Нарушения речи:

а) с затруднением речевой продукции и написания слов;

б) словесная «окрошка»;

4. Слабость в руке, ноге или обеих конечностях на одной стороне.

5. Шаткость при ходьбе.

6. Если родственники заметили нарушение памяти, внимания, критики, ориентации в окружающем мире.

ОБРАТИТЕСЬ НА ПРИЕМ К НЕВРОЛОГУ».

При наличии листочки у пациента невролог должен принимать его вне очереди, обследование должно состоять из опроса по диагностическому алгоритму, неврологического осмотра, выполнения стабилографии, после которой он подлежит направлению на методы нейровизуализации (СКТ, МРТ). Необходимо у всех больных, обратившихся на прием к неврологу без листочки при повышении нейроонкологической настороженности, регистрировать стабилографические показатели. Это возможно у всех больных, даже с умеренно выраженным неврологическим дефицитом, поскольку наличие глубоких парезов и параличей не позволяет выполнить исследование. Исследование выполняется с помощью компьютерного стабиланализатора с биологической обратной связью «Стабилан-01-2» и силомоментного кресла «Стабилан-01-3» с помощью программно-методического обеспечения StabMed 2.07 (рис. 1, 2).



Рис 1. Компьютерный стабиланализатор с биологической обратной связью «Стабилан-01-2»



Рис. 2. Силомоментное кресло «Стабилан-01-3»

Предлагаемый неврологам диагностический алгоритм для нейроонкологических больных короткий и существенно не увеличивает время приема. Структура его следующая:

I. При наличии эписиндрома, очаговой симптоматики, общемозговой симптоматики, двигательных нарушений, нарушений высшей нервной деятельности (ВНД) или сочетании нескольких из перечисленных симптомов больной подлежит в обязательном порядке направлению на методы нейровизуализации как в межрайонные, оснащенные МРТ или СКТ, так и в областной центр.

II. При наличии любых изменений функции равновесия, определяемых стабилметрически, больные подлежат направлению на методы визуализации (СКТ, МРТ).

В своей работе мы предлагаем регистрировать:

1. Тест Ромберга.
2. Стабилографический тест.
3. Тест на устойчивость.
4. Исследование изометрического сокращения

мышц ног.

Метод стабилграфии был предложен для комплекса диагностических мероприятий в выявлении опухолей головного мозга еще в 1995 г. В.Ю. Черевилло [6]. Компьютерная стабилграфия, обладая высокой чувствительностью для регистрации статокINETических нарушений, позволяющих выявлять начальные их изменения при опухолевом поражении головного мозга даже в случаях отсутствия неврологических симптомов, может и должна быть использована в комплексе неврологического скрининга для ранней диагностики больных с ГОГМ, что позволит

упорядочить их поток для применения методов нейровизуализации. По этой теме получен патент [7].

Система алгоритмов и стабилграфии повысит выявляемость опухолей головного мозга малых размеров, что существенно улучшит продолжительность жизни данной группы больных.

Литература

1. Радулеску Г.Г. Новые возможности улучшения результатов лечения пациентов с мультиформной глиобластомой // Онкология. «Terra Medica Nova». 2005. № 2. С. 57–60.
2. Горбунова В.А. Темодал – новые возможности и перспективы лечения опухолей головного мозга // Фарматека. № 18 (95). Онкология, 2006. URL: <http://www.Pharmateca.ru/cgi-bin/staty.pl?sid=609&mid=1085056555&magid=51&f> (дата обращения: 20.05.2010).
3. Сафонова И.А. Эпидемиология первичных опухолей головного мозга среди населения Ростовской области и пути совершенствования системы профилактики и ранней догоспитальной диагностики данной патологии : автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2000.
4. Балязин В.А., Сафонова И.А. Характеристика состояния больных первичными опухолями головного мозга на момент их поступления в нейрохирургический стационар // Проблемы лечения и реабилитации в медицине : материалы конгресса хирург. обществ Рост. обл. Ростов н/Д, 2000. С. 210–212.
5. Аксенов Д.П., Пахарина Е.В. Принципы математической диагностики опухолей головного мозга на догоспитальном этапе // Медицинские информационные системы. Таганрог, 2000. С. 252–258.
6. Черевилло В.Ю. Состояние статокINETической функции при онкологических поражениях головного мозга : автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 1995. 21 с.
7. Пат. № 71531. Система диагностики онкологических поражений головного мозга / И.В. Балязин, А.А. Магомадов.