

УДК 616.33/.34-006-007.2]-079.4-073

*Исламов Р.Д, Исаков Б.М, Исаков К.Б, Мамадалиев А.Б.*

*Кафедра онкологии и медицинской радиологии*

*Кафедра Травматологии, ортопедии и нейрохирургии АГМИ.*

*Андижанский государственнқй медицинский институт*

**РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ  
БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЕВЫМИ ПРОЦЕССАМИ ГОЛОВНОГО  
МОЗГА.**

**Резюме:** Рентгенологическое исследование в диагностике новообразований имеет большое значение. Оно позволяет подтвердить наличие или выявить опухолевую патологию, оценить размеры, формы, структуру и контуры новообразования, определить состояние окружающих опухоль тканей, выявить признаки метастатического поражения регионарных лимфатических узлов, подтвердить наличие метастазов в отдаленных органах. Рентгенологическое исследование позволяет сделать предположительный вывод о доброкачественном или злокачественном характере опухолевого роста.

**Ключевая слова:** рентген диагностика, опухоль, новообразования, метастаз, контарктура.

*Islamov R.D., Isakov B.M., Isakov K.B., Mamadaliev A.B.*

*Department of Oncology and Medical Radiology*

*Department of Traumatology, Orthopedics and Neurosurgery of ASMI.*

*Andijan State Medical Institute*

**RADIOLOGICAL METHODS OF EXAMINATION OF PATIENTS  
WITH BRAIN TUMOR PROCESSES.**

**Resume:** X-ray examination in the diagnosis of neoplasms is of great importance. It allows you to confirm the presence or identify tumor pathology, assess the size, shape, structure and contours of the neoplasm, determine the condition of the tissues surrounding the tumor, identify signs of metastatic lesion

of regional lymph nodes, confirm the presence of metastases in distant organs. X-ray examination allows us to make a presumptive conclusion about the benign or malignant nature of tumor growth.

**Keywords:** X-ray diagnostics, tumors, neoplasms, metastasis, contarcture.

**Введение.** Рентгенологическое исследование применяется для оценки эффективности лучевого лечения или химиотерапии, для динамического наблюдения за излеченными больными[4]. Помимо рентгеноскопии и обзорной рентгенографии в клинической практике широко применяются специальные рентгенологические методики: томография, бронхография с водорастворимыми контрастными веществами, пневмомедиастинография, ангиография, исследования в условиях пневмоторакса - в диагностике органов грудной полости; париетография, двойное контрастирование, томография, латерография, ангиография, исследование в условиях пневмо-, ретропневмоперитонеума - в диагностике опухолей желудочно-кишечного тракта и забрюшинного пространства[1].

При диагностике опухолей мочеполовой системы применяют выделительную урографию, пневмопельвиографию, пневмопельвиотомографию, гистеросальпингографию, ангиографию, лимфографию, ретроградную уретеропиелографию. Флебографию, томографию и лимфографию используют в диагностике лимфопролиферативных заболеваний[6].

Врач-рентгенолог должен в совершенстве владеть этими методами, чтобы квалифицированно решить поставленные перед ним задачи и из многочисленного арсенала дополнительных методов обследования выбрать наиболее информативные. Эффективным оказалось комбинированное применение рентгенологического и эндоскопического исследований.

Рентгеновская компьютерная томография - метод, в основе которого лежит получение послойного рентгенологического изображения, значительно расширила возможности диагностики новообразований. Обладая высокой разрешающей способностью, метод позволяет с высокой точностью определить размеры опухоли, распространение опухолевой инфильтрации на соседние органы, ткани или их сдавление или оттеснение опухолью, выявить увеличение лимфатических узлов и метастатическое поражение отдаленных органов, оценить состояние нормальных органов и тканей и крупных сосудов[3]. Рентгеновская компьютерная томография применяется для исследования всего тела. Особенно информативна рентгеновская КТ для исследования глубоко расположенных органов - головного мозга, органов грудной полости и средостения, органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза. Разрешающие возможности рентгеновской КТ значительно превосходят обычные рентгенологические методы в диагностике метастатического поражения легких. Однако, учитывая наличие лучевой нагрузки и высокую стоимость, метод в настоящее время должен использоваться после завершения обследования (с использованием УЗИ) для исключения опухоли ЦНС, грудной клетки, средостения, костей, поджелудочной железы, надпочечников, почек.

Основу диагностики опухолей составляет современное их распознавание на ранних стадиях заболевания, когда наиболее эффективно применение радикальных методов лечения. Поскольку онкологические больные обращаются за помощью к врачам разных специальностей, то компетентным в вопросах своевременной диагностики опухолевых и предопухолевых заболеваний должен быть каждый врач[2].

Клинические проявления опухолевых и предопухолевых заболеваний часто бывают мало выражены, поэтому необходимо активное обследование больного. Диагностику опухолей разделяют на первичную,

осуществляемую обычно в условиях поликлинического обследования или при проведении профилактических осмотров, и уточняющую, которую, как правило, проводят в стационаре.

В диагностике опухолей большое значение имеют клинические и инструментальные /рентгенологический, эндоскопический, ультразвуковой, радиоизотопный, морфологический/ методы исследования[5]. При первичной диагностике опухолей клинические методы обследования позволяют заподозрить или диагностировать опухоль и наметить рациональный план применения инструментальных методов исследования. Уточняющая диагностика у больных с уже выявленной злокачественной опухолью или с подозрением на нее направлена на оценку индивидуальных особенностей заболевания и состояния больного, для выбора наиболее рационального вида лечения.

**Цель исследования.** Целью настоящего исследования явилось совершенствование лучевой диагностики глиальных опухолей головного мозга с помощью Рд, КТ и МРТ.

**Материалы и методы исследования.** Мы диагностировали различные опухолевые заболевания головного мозга в общей сложности у 56 пациентов, которые обратились в отделение функциональной диагностики клиники АГМІ для выполнения поставленной перед нами задачи.

**Результаты исследования.** МРТ - высокоэффективный метод нейровизуализации, позволяющий выявить глиальную опухоль головного мозга, уточнить её структуру, локализацию, размеры и распространённость новообразования. КТ дополнительно позволяет оценить плотностные характеристики для разных гистологических типов внутримозговых опухолей. Отличительными признаками глиальных опухолей, выявляемых при МРТ и КТ является гомогенность структуры при доброкачественных астроцитомах и гетерогенность — при анапластических астроцитомах и

глиобластомах. При астроцитомах низкой степени злокачественности эффективность МРТ выше при выявлении мелкоочагового типа накопления контрастного вещества. Кроме того, при МРТ могут быть обнаружены артерио-венозные шунты, характерные для злокачественных опухолей. В зависимости от морфологической структуры глиальной опухоли чувствительность, специфичность и точность при КТ и МРТ составляет 94,2% и 97,1%; 75 и 82%; 93% и 95%, соответственно.

Лучевые методы исследования являются ведущими при обследовании больных после хирургического удаления глиальных опухолей головного мозга или криодеструктивном вмешательстве. КТ и МРТ - исследования с применением контрастного вещества позволяют оценить радикальность удаления опухоли, дифференцировать послеоперационные реактивные изменения и неудаляемую часть новообразования. Чувствительность при КТ составляет 97,4%, при МРТ - 89,9%.

Рентгеновская компьютерная томография после хирургического удаления глиальной опухоли позволяет своевременно выявить ранние послеоперационные осложнения: гематому в ложе удалённой опухоли, нарастание послеоперационного отёка, ишемические изменения, окклюзионную гидроцефалию, пневмоцефалию.

С помощью лучевых методов исследования можно диагностировать продолженный рост или рецидив глиальных опухолей головного мозга. МРТ с контрастным усилением является наиболее информативной при выявлении признаков продолженного роста, вследствие высокой контрастности и отчётливого повышения интенсивности МР-сигнала. Диагностическая эффективность приближается к 100%.

КТ и МРТ являются методами поэтапного контроля при проведении комбинированного лечения глиальных опухолей. Они позволяют после каждого курса лечения оценить состояние головного мозга, уточнить

размеры и распространённость опухоли, зоны перифокального отёка, т.е. высказать мнения о регрессе или прогрессе заболевания, выявить осложнения в виде лучевого некроза и дифференцировать послеоперационные, постлучевые изменения, рецидив или продолженный рост глиальной опухоли.

**Вывод.** Таким образом, рентгенологические, рентгенконтрастные и звуковые методы исследования больных с подозрением на опухолевые процессы имеют особое значение, обладают высокой информативностью и способствуют ранней диагностике опухолевых патологических процессов.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1.Агзамов, И.М. Выживаемость больных с первичными астроцитарными опухолями головного мозга в Самаркандской области в 2004-2013 гг. / И.М. Агзамов, А.Ю. Улитин, М.К. Агзамов // Российский нейрохирургический журнал им. проф. А.Л. Поленова. – 2016. – Т. 8. – № 2. – С. 5-8.

2.Мойсак Г.И. Поражение ствола головного мозга у больных с внемозговыми субтенториальными новообразованиями: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Г.И. Мойсак. – СПб., 2009. – 24 с.

3.Лебедев В.В. Неотложная нейрохирургия – Руководство для врачей / В.В. Лебедев, В.В. Крылов// «Медицина» - Москва – 2000 –С. 50-530.

4.Ohgaki H. Epidemooiology of brain tumors. Methods Mol. Biol. - PA - 2009; 472: P. 323-342

5.Helsinki microneurosurgery basics and tricks / M. Lechechka, A. Laakso, J. Hernisniemi // Druckerei Hohl GmbH & Co. KG / Germany – 2011 - P. 113-123

6.Youmans neurological surgery / E. Sander Connolly Jr, Fredric B. Meyer, and Robert F. Spetzler// Elsevier Saunders – PA- 2011 – P. 3706-3729.