

# **ВОЗМОЖНОСТИ СОНОГРАФИИ, КОМПЬЮТЕРНОЙ И МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ВИЗУАЛИЗАЦИИ ШЕЙНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ И ГОРТАНОГЛОТКИ**

**Овчинников В.А., Колодко В.Н., Андросюк К.Л.,  
Плавская О.К.**

*Гродненская областная клиническая больница  
УО «Гродненский государственный медицинский университет»,  
г. Гродно, Беларусь*

Определение распространенности злокачественных опухолей существенно влияет на выбор тактики лучевого и хирургического лечения.

Вместе с тем многие вопросы уточненной диагностики злокачественных опухолей гортани и глотки остаются недостаточно решенными [1].

Компьютерная томография (КТ) и сонография могут дать дополнительные диагностические возможности для оценки распространенности опухолей шеи, включая лимфатические узлы. Магнитно-резонансная томография (МРТ) имеет преимущество перед другими методами визуализации за счет большей контрастности мягких тканей и мультипланарности, что может улучшить определение стадий при раке гортани и гортаноглотки [2].

Комплексное применение КТ, МРТ, сонографии для определения распространенности рака гортани и гортаноглотки в литературе освещено недостаточно.

**Целью** работы явилось изучение информативности компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии и сонографии при определении распространенности рака гортани и гортаноглотки, включая метастазы в шейные лимфатические узлы.

**Материалы и методы.** Проведен анализ результатов комплексного обследования 43 больных раком гортани и гортаноглотки. У всех больных диагноз верифицирован морфологически – плоскоклеточный рак. Все больные – мужчины. Возраст – от 42 до 75 лет. У 31 больного был рак гортани (72,1%), у 12 (27,9%) больных – рак гортанной части глотки. Преобладала распространенность первичной опухоли  $T_3$  и  $T_4$  – 24 больных (55,8%). Метастатическое поражение шейных лимфатических узлов было отмечено в 21 случае (58,1%).

Всем больным проведено клиническое обследование, ларинго- и фарингоскопия, МРТ шеи, КТ гортани, сонография шеи. КТ выполнялась на многосрезовом спиральном компьютерном томографе «General electric Pro 32», МРТ проводилась на магнитном томографе ««Philips Gyroscan Intera», напряженность магнитного поля 1Т. Получали Т2-взвешенные изображения в аксиальной, сагиттальной и фронтальной плоскостях. Ультразвуковое исследование лимфатических узлов шеи выполнялось методом двухмерной сонографии детектором на аппарате «Simens Sonoline-SL-2» с использованием линейного датчика с частотой 7,5 МГц.

**Результаты и обсуждение.** При анализе полученных данных при помощи КТ и МРТ у больных раком гортани и глотки установлена степень инфильтрации опухоли в окружающие ткани ( $n=23$ ; 53,5% и  $n=30$ ; 69,8%), что не было выявлено с помощью других способов визуализации (ларинго- и фарингоскопия). Размеры опухоли являются важным прогностическим фактором лучевой терапии рака гортани [2]. Признаками опухолевого поражения при КТ и МРТ исследованиях являлись: дополнительная тень опухоли, неоднородность ее структуры, суженный просвет воздушного столба гортани и глотки, отсутствие или деформация грушевидных карманов. При наличии опухоли в области складочного отдела гортани отмечались деформация и утолщение складок, асимметрия.

Метастазы в лимфатические узлы шеи пальпаторно, при сонографии, КТ, МРТ установлены у 25 больных (58,1%). При пальпации определялось увеличение лимфатических узлов, уплотнение их, снижение подвижности. Пальпаторно

увеличенные лимфатические узлы шеи определялись у 13 больных (30,2%).

При метастатическом поражении лимфатических узлов шеи методами КТ, МРТ выявлялось увеличение лимфатических узлов более 10 мм, неоднородность их структуры.

Методом УЗИ и МРТ определены признаки метастазов в лимфатические узлы шеи у всех 25 (58,1%) пациентов с неопластическим поражением лимфатических узлов шеи, что статистически существенно превысило возможности пальпации ( $p<0,05$ ). Признаками изменений являлось увеличение лимфатических узлов шеи более 1 см, отношение поперечного размера к продольному меньше чем 2, неоднородная структура лимфатических узлов и гипоэхогенность при УЗИ.

КТ оказалась информативной у 20 (46,5%) больных по критериям выявления метастазов в лимфатические узлы шеи, что было больше, чем при пальпации, и меньше, чем при сонографии и МРТ, однако эти различия не были статистически достоверными.

#### **Выводы:**

1. Сонография, магнитно-резонансная томография существенно превышают возможности пальпации в выявлении метастазов в лимфатические узлы шеи при раке гортани и гортаноглотки.
2. Сонография не уступает магнитно-резонансной томографии и компьютерной томографии в выявлении метастазов в лимфатические узлы шеи при раке гортани и гортаноглотки.

#### **Список использованных источников**

1. Сперанская, А.А. Компьютерно-томографическая диагностика новообразований глотки, челюстно-лицевой области и гортани /А.А. Сперанская, В.М. Черемисин. – СПб: «ЭЛБИ-СПб», 2006.– 118 с.
2. Supraglottic carcinoma treated with curative radiation therapy: identification of prognostic groups with MR imaging / R. Ljumanovic [et al] // Radiology. – 2004.– Vol. 232, № 2.– P. 440 – 448.