

Рыбалко Я. С., Шапкина Т. Е.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ТРЕХМЕРНОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ РАКА МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Научный руководитель: ассист. Алесина Г. А.

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Рак мочевого пузыря не часто встречаемое, но довольно опасное онкологическое заболевание. По статистике, которую предлагает Всемирная Организация Здравоохранения, на долю новообразований в мочевом пузыре приходится около 70% от новообразований мочевого тракта.

Самой распространенной формой рака мочевого пузыря является переходноклеточная карцинома. Реже можно встретить плоскоклеточный рак, аденокарциному, недифференцированный рак, карциносаркому, лимфому. Рак мочевого пузыря, как и многие другие онкологические заболевания, долгое время может протекать бессимптомно. В дальнейшем могут проявляться такие симптомы как: гематурия, боль при мочеиспускании, болезненное ощущение в нижней области живота, задержка мочи и ложные позывы на мочеиспускание.

Для диагностики новообразований, поражающих мочевой пузырь, применяют различные методы лучевой диагностики: компьютерную томографию, магниторезонансную томографию и ультразвуковое исследование. Для подтверждения диагноза и установления степени гистологической дифференцировки новообразования применяют инвазивный метод диагностики – уретроцистоскопию с биопсией.

Компьютерная и магниторезонансная томографии обладают высокой информативной способностью. С их помощью можно достаточно быстро и безошибочно выявить заболевания, оценить состояние региональных лимфатических узлов и определить наличие или отсутствие метастазирования. Редкое применение данных методов в диагностике обусловлено высокой стоимостью исследования, а при использовании компьютерной томографии также наличием большой лучевой нагрузки.

Ультразвуковой метод исследования по сравнению с другими методами лучевой диагностики является безопасным для пациента, не инвазивен, имеет низкую себестоимость, быстр в выполнении, не имеет абсолютных противопоказаний.

В – режим ультразвукового метода исследования применяют на первых этапах диагностического исследования для определения локализации новообразования в мочевом пузыре. На следующем этапе используют метод трехмерного изображения.

Трехмерное изображение получается путем сложной компьютерной обработки информации, полученной при ультразвуковом методе исследования в В-режиме. Создается виртуальное трехмерное статическое изображение неподвижного объекта.

Использование данной методики дает нам представление о размере, форме, степени инвазии опухоли, так же о степени васкуляризации опухоли и резистентности ее сосудов. С помощью данных критериев можно судить о стадии дифференцировки опухолевых клеток.

Обладая высокой диагностической информативностью, метод трехмерного изображения нашел широкое применение в клинической практике. Он позволяет выявить заболевание на ранних стадиях его развития, что позволяет врачу адекватно подойти к лечению данного патологического процесса.