



ВЛИЯНИЕ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ

ВВЕДЕНИЕ. Лучевая терапия применяется в лечении многих злокачественных новообразований брюшной полости или таза, а также для пациентов, нуждающихся в полном облучении тела. Последствиями лучевой терапии могут стать нарушения репродуктивной системы у женщин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проанализированы статьи из наукометрических баз данных PubMed, Scopus, Web of Science и Google Scholar за 2010 по 2023 годы. Поиск осуществлялся по ключевым словам: «лучевая терапия», «репродукция», «злокачественные новообразования в детском возрасте». Всего просмотрены более 60 источников. Отобраны 11 статей (9 англоязычных и 2 русскоязычных)..

РЕЗУЛЬТАТЫ. Влияние облучения на репродуктивный потенциал зависит от возраста пациента, поля облучения, типа, дозы и продолжительности лечения. Лучевое воздействие на яичники даже низких доз облучения может привести к эндокринной дисфункции, к трудностям или неспособности зачать ребенка. Последствия зависят от возраста, в котором проведено лечение. В препубертатном возрасте гонады чрезвычайно уязвимы к радиации. Лучевая терапия ребенку препубертатного возраста приводит к развитию острой недостаточности яичников, проявления которого могут наблюдаться во время ожидаемого полового созревания, в то время как облучение, приводящее к острой недостаточности яичников у девушек постпубертатного периода, может привести к прекращению менструальных циклов. Как в пре-, так и в постпубертатном периодах продукция эстрогена отсутствует, а ооциты нежизнеспособны для репродукции. Излучение ≤ 2 Гр радиации приводит к гибели половины незрелых ооцитов, в то время как 25–50 Гр приводит к бесплодию у трети молодых женщин и почти у всех женщин старше 40 лет. Пациентки, у которых при воздействии лучевой терапии не было острой недостаточности яичников, могут оставаться в группе риска по преждевременной недостаточности яичников, влияющей на выработку гормонов и фертильность, хотя эффект возникает в более позднем возрасте. Облучение органов малого таза воздействует как на яичники, так и на матку, а облучение черепа может затронуть гипоталамо-гипофизарно-гонадную ось. Повреждение матки характеризуется изменением васкуляризации, уменьшением ее объема и эластичности, фиброзом и некрозом миометрия, атрофией и недостаточностью эндометрия. В последующем это приводит к осложнениям во время беременности (плацентарные нарушения, неправильное положение плода, преждевременные роды, низкий вес при рождении, более высокий риск разрыва матки). Краниоспинальное облучение часто является причиной поздних осложнений гипоталамо-гипофизарно-гонадной оси, приводящей к нарушению секреции гонадотропин-рилизинг-гормона, фолликулостимулирующего гормона, лютеинизирующего гормона, эстрадиола, прогестерона и пролактина. Доза облучения и локализация опухоли определяют нежелательные явления, которые могут варьироваться от субклинических проявлений (гиперпролактинемия без клинических манифестов) до тяжелых форм (преждевременное половое созревание, аменорея, галакторея, повышенная частота аборт).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Пациентки, получающие абдомино-тазовое облучение в детстве, должны быть проконсультированы до лечения репродуктологом, для определения возможностей по сохранению фертильности, и наблюдаться гинекологом-эндокринологом для удовлетворения потребностей в гормональных добавках и максимизации репродуктивных возможностей.

КОНТАКТЫ. Карселадзе Наталья Джимшеровна, врач-терапевт Медицинский центр аэропорта МАУ, МО, Россия
Телефон: 8 (916)-990-25-47
E-mail: vrach315@yandex.ru