

Результаты исследования. У всех пациентов с ПИМ и у М с БИМ выявлены слабая А и низкий уровень СТ. Только у Ж с лакунарным ИМ отмечена умеренная А ($71,5 \pm 2,11$, $P1 < 0,05$) и средний уровень СТ ($40, \pm 0,51$, $P1 < 0,05$). ЛТ была высокой у всех пациентов, за исключением М с ПИМ. У этих лиц были средние показатели ($35,7 \pm 2,09$, $P2 < 0,05$). Вне зависимости от расположения ИМ и пола у пациентов установлена лёгкая Д. Если умеренная лобная дисфункция (ЛД) наблюдалась у лиц с ПИМ, то выраженная ЛД имела место у пациентов с билатеральным вовлечением в процесс базальных ганглиев и таламуса ($16,5 \pm 1,08$ у Ж с ПИМ, $11,0 \pm 1,0$ у Ж с БИМ, $P1 < 0,05$, у мужчин соответственно: $15,1 \pm 1,09$ при ПИМ и $11,2 \pm 0,85$ при БИМ, $P2 < 0,05$). Отмечено среднее (5-6 слов) (у всех М и Ж с ПИМ) и низкое (3-4 слова) (у Ж с БИМ) запоминание 9 слов ($1,5 \pm 0,10$, $2,5 \pm 0,11$ – у Ж, $P1 < 0,05$; соответственно, у М: $1,7 \pm 0,15$ и $1,7 \pm 0,15$, $P3 < 0,05$, $P5 < 0,05$). Пациенты правильно располагали 3 геометрические фигуры, и правильно расставляли стрелки на часах без циферблата (7 ч 25 мин.). Незначительные неточности установлены только у М с лакунарным ИМ ($0,7 \pm 0,05$; $2,2 \pm 0,10$ у М; $0,3 \pm 0,01$; 0 у Ж, $P2 < 0,05$, $P4 < 0,05$, $P6 < 0,05$). Все пациенты женского пола вне зависимости от локализации ИМ могли за 1 минуту назвать 20 и больше продуктов питания, в то время как М – только 15-19 ($0,5 \pm 0,09$; $0,5 \pm 0,10$ – у Ж; $1,1 \pm 0,10$; $1,8 \pm 0,11$ – у М, $P3 < 0,05$, $P4 < 0,05$, $P5 < 0,05$, $P6 < 0,06$). Серийное вычитание “от 100 по 7” Ж и М с БИМ выполняли без ошибок только 3 операции, а лица с ПИМ – 4-5 операций ($0,3 \pm 0,08$; $2,5 \pm 0,11$ у Ж; $1,6 \pm 0,12$; $2,1 \pm 0,15$ – у М; $P1 < 0,01$; $P2 < 0,05$). При решении арифметической задачи затруднения испытывали все пациенты.

Выводы. У всех пациентов с ИМ вне зависимости от локализации обнаружены ПН и КН. Наиболее выраженные ПН отмечены у Ж с БИМ (умеренная А и умеренная СТ), а также у М с ПИМ (умеренная ЛТ). Выраженная ЛД – у М и Ж с БИМ. Снижение слухоречевой памяти отмечалось как у Ж, так и у М. У М отмечалось значительные нарушения избирательной актуализации упроченных в прошлом опыте знаний, вербальное мышление.

Литература:

1. Белова А. Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии / А. Н. Белова – Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2004. – 456 с.
2. Дамулина А. И. Постинсультные когнитивные нарушения / А. И. Дамулина и др. // Неврологический журнал, 2015 - №1-С.12-18. 3. Корсакова Н.К. Экспресс-методика оценки когнитивных функций при нормальном старении / Н. К. Корсакова и др. // Журнал неврологии и нейрохирургии, 2009. - №2 – С.44-48.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ ДОЗЫ ВЫСОКОДОЗНОЙ БРАХИТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ СОЧЕТАННОГО ЛУЧЕВОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Авдевич Э.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Овчинников В.А.

Актуальность. Эффективность сочетанной лучевой терапии рака предстательной железы (РПЖ) с применением высокодозной брахитерапии (ВДБ) остается недостаточно изученной. Простое суммирование дозы не отражает биологического эффекта при фракционированном сочетанном облучении.

Цель работы: оценить биологическую эффективность сочетанной лучевой терапии с увеличением дозы при лечении РПЖ.

Методы исследования. Проведены наблюдения у 37 пациентов с РПЖ. Возраст 51-77 лет. У всех пациентов диагноз верифицирован морфологически – аденокарцинома. Локализованный РПЖ (Т2а-с) был в 28 случаях, местно-распространенный – в 9 (Т3а). Локализованный рак с промежуточным прогнозом был в 3 наблюдениях, с неблагоприятным – в 25. 21 пациенту ВДБ (с ^{192}Ir) применялась с разовой дозой 8,5 Гр (1-я группа). У 16 – разовая доза ВДБ составляла 9,5 Гр (2-я группа). Телегамматерапия (ТГТ) проводилась на область пред-

стательной железы и лимфатических узлов таза в режиме стандартного фракционирования дозы (СФ) и в 1-й группе составила $42,0 \pm 0,4$ Гр, во 2-й – $41,0 \pm 0,4$ Гр. ВДБ выполнялась в виде двух имплантаций до или после ТГТ. Орхиэктомия не выполнялась. Для оценки биологического эффекта при лучевой терапии применялась линейно-квадратическая модель (ЛКМ), которая дает возможность проводить сравнительную оценку разных режимов фракционирования. Расчет биологически эффективной дозы (BED) для клеток РПЖ проводили по формуле [1]:

$$BED = n_1 d_1 [1 + d_1 / (\alpha / \beta)] + n_2 d_2 [1 + d_2 / (\alpha / \beta)] - d_3 n_3$$

где: n_1 – число фракций ТГТ, n_2 – число фракций ВДБ, n_3 – общая длительность лечения в днях, d_1 – доза за фракцию при телегамматерапии, d_2 – доза за фракцию (имплантацию) при ВДБ, d_3 – эквивалентная доза репопуляции клеток РПЖ = 0,1 Гр/день, n_3 – общая длительность лечения в днях. Соотношение α / β для клеток РПЖ принималось равным 1,5 Гр, для уретры – 3, прямой кишки – 4.

Расчет BED для уретры и прямой кишки проводился по вышеуказанной формуле. Произведение $d_3 n_3$, для уретры и прямой кишки не применялось, поскольку считается, что эквивалентная доза репопуляции клеток здоровых тканей в этих условиях равна нулю [1].

Результаты и обсуждение. В 1-й группе BED на предстательную железу была $184,4 \pm 1,1$ Гр, а во 2-й – $206,4 \pm 0,9$ Гр ($p < 0,001$). Изоэффективно СФ доза на предстательную железу составила $80,0 \pm 0,4$ Гр и $89,7 \pm 0,4$ Гр ($p < 0,001$), соответственно. В 1-й группе BED на стенку прямой кишки составила $95,4 \pm 1,1$ Гр, во второй – $103,1 \pm 1,7$ Гр ($p < 0,01$). Изоэффективно СФ доза на стенку прямой кишки составила $63,6 \pm 0,7$ Гр и $68,0 \pm 1,1$ Гр ($p < 0,01$), соответственно. В 1-й группе BED на простатическую часть уретры составила $153,9 \pm 0,9$ Гр, во второй – $169,1 \pm 0,6$ Гр ($p < 0,001$). Изоэффективно СФ доза составила $92,2 \pm 0,5$ Гр и $106,1 \pm 1,0$ Гр ($p < 0,001$), соответственно.

Выводы. Увеличение разовой дозы при ВДБ увеличивает биологическую эффективность лучевого воздействия на опухоль в предстательной железе и органах риска: уретре, прямой кишке, что может привести к улучшению результатов лечения, с одной стороны, а с другой – к возрастанию уровня лучевых реакций.

Литература:

1. Price, P. Treatment of Cancer. Fifth Edition / P. Price, K. Sikora, T. Illidge / Mathematical modelling and its application in oncology / R. G. Dale, B. Jones. – Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2008. – P. 58 – 73.

ПРОГНОЗ И ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ САРКОМЫ МАТКИ

Балбатун А.С., Марковец Е.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра онкологии

Научный руководитель – канд. мед. наук Жлобич М.В.

Актуальность. Саркома матки – это злокачественная неэпителиальная опухоль, которая развивается из стромы слизистой оболочки, мышечной и соединительной ткани миометрия, незрелых клеточных элементов, мезенхимальных клеток, гетеротопических эмбриональных зачатков. Саркомы матки являются редкими злокачественными опухолями репродуктивной системы, на долю которых приходится не более 4-9% всех злокачественных новообразований матки [1]. По данным УЗ “Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова”, в структуре заболеваемости злокачественных опухолей у женщин Беларуси заболевания тела матки занимают 3-е место и составляют 7,6%, а саркомы тела матки составляют 0,6%.

Цель: изучение клинических особенностей течения саркомы матки в зависимости от возраста пациенток, распространенности опухолевого процесса, особенностей гистологического строения и проведенного лечения.