

**Внедрение протонной терапии в реалии российской медицины -
инновационный прорыв, вызов и новые перспективы лечения.**

Кирюхина Оксана Валерьевна

Студент (специалист)

Ульяновский государственный университет, Институт медицины, экологии и физической культуры, Ульяновск, Россия

E-mail: oksikkir@mail.ru

Рак - одна из основных причин смерти и потери трудоспособности в мире. В 2018 г. в Российской Федерации впервые в жизни выявлено 624 709 случаев злокачественных новообразований (в том числе 285 949 и 338 760 у пациентов мужского и женского пола соответственно). Прирост данного показателя по сравнению с 2017 г. составил 1,2%. [8] Такие данные побуждают беспрестанно улучшать технические и технологические возможности методов онкологической помощи. В настоящее время для лечения онкологических заболеваний используются три основных метода: хирургия, лучевая терапия и химиотерапия. Радиационная терапия при определенных локализациях и стадии заболевания может являться альтернативой оперативному вмешательству. Развитие технологий применения ионизирующего излучения в медицине позволило в значительной мере расширить показания к органосохраняющим операциям под «защитой» лучевой терапии. Число лиц, пролеченных применением лучевой терапии на 2018 год 203230 человек [8]. Протонная лучевая терапия является наиболее перспективным направлением в радиационной онкологии. Отношение к данной терапии неоднозначно. Специалисты задаются вопросом: оправданы ли столь высокие затраты на разработку, реализацию и использование сложных систем облучения, требующих создания специализированных медицинских центров. Обсуждается спектр показаний для проведения ПЛТ и ее преимущества в сравнении с традиционной фотонной и иной терапиями.

Для реализации всего потенциала ПЛТ необходимо полное интегрирование этого направления в клиническую среду, поисковые междисциплинарные научные исследования для повышения ее эффективности и разработка новых более совершенных медицинских, физических и технических технологий, органично сочетающихся с особенностями этого вида лучевого лечения.

Источники и литература

- 1) ВВЕДЕНИЕ В ФИЗИКУ И ТЕХНИКУ ПРОТОННОЙ ТЕРАПИИ А.А. Пряничников, А.П. Черняев В.С. Хорошков 2019
- 2) Злокачественные новообразования в России в 2018 году (Заболеваемость и смертность) Под редакцией А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой
- 3) По следам XXIII Российского онкологического конгресса: ДИСКУССИЯ «СТАНЕТ ЛИ ВСЯ ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРОТОННОЙ?» Н.В. Деньгина, Т.В. Митин, Н.А. Воробьев
- 4) Протонная лучевая терапия: возможности клинического применения и перспективы исследования М.В. Забелин, В.А. Климанов, Ж.Ж. Галяутдинова, А.С. Самойлов, А.О. Лебедев, Е.В. Шелухина
- 5) Протонная лучевая терапия: современное состояние и перспективы. Часть I. Физико-технические основы В.А. Климанов, Ж.Ж. Галяутдинов, М.В. Забелин

- 6) Протонная лучевая терапия: современное состояние и перспективы. Часть II. Радиобиологические и клинические аспекты
- 7) Непосредственные результаты протонной терапии активным сканирующим пучком хордом основания черепа Семенов А.В., Гоголин Д.В., Медведева К.Е., Голованова О.Ю.
- 8) www.gks.ru (Федеральная служба государственной статистики России).
- 9) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29034790>
- 10) <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23523326/>