# Программная иммунохимиотерапия у больных с агрессивными лимфомами и большой опухолевой массой в средостении: можно ли обеспечить надежный сосудистый доступ?

Иванов В.В., Клементьева Е.С., Масалимов А.Р., Ефремова С.В., Карпова Д.В., Овсянникова Е.Г., Алексеева Ю.А., Осипов Ю.С., Зарицкий А.Ю., Мазурок В.А. ФГБУ «Северо-Западный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Министерства Здравоохранения РФ, г. Санкт-Петербург

### ВВЕДЕНИЕ

Проблема центрального венозного доступа у пациентов с большой опухолевой массой в средостении крайне актуальна. Агрессивные неходжкинские лимфомы с поражением средостения меняют анатомию расположения сосудов, либо оттесняя их опухолевой массой, либо вследствии инвазии опухолью с сужением просвета сосудов. Частыми осложнениями у этих пациентов является развитие синдрома верхней полой вены, тромбозов центральных вен. Вместе с тем проведение иммунохимиотерапии требует наличия надежного сосудистого доступа, особенно на этапе инициальной терапии. Введение в рутинную практику центральных катетеров периферического доступа (Picc-line) может позволить решить эту проблему.

# **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Проведен ретроспективный анализ обеспечения сосудистым доступом иммунохимиотерапии у пациентов с большой опухолевой массой средостения, страдающих агрессивными В-клеточными неходжкинскими лимфомами (n=112), в том числе диффузной В-клеточной крупноклеточной лимфомой (ДВККЛ), первичной медиастинальной В-клеточной лимфомой (ПМВКЛ). У всех пациентов на этапе диагностики были выявлены аномалии вен бассейна верхней полой вены: тромбозы подключичных, югулярных вен, тромбозы верхней полой вены, инвазия подключичных вен и верхней полой вены (рис. 1, 2).



**Puc. 1.** МСКТ органов грудной клетки с в/в контрастированием, VRT реконструкция сосудов средостения



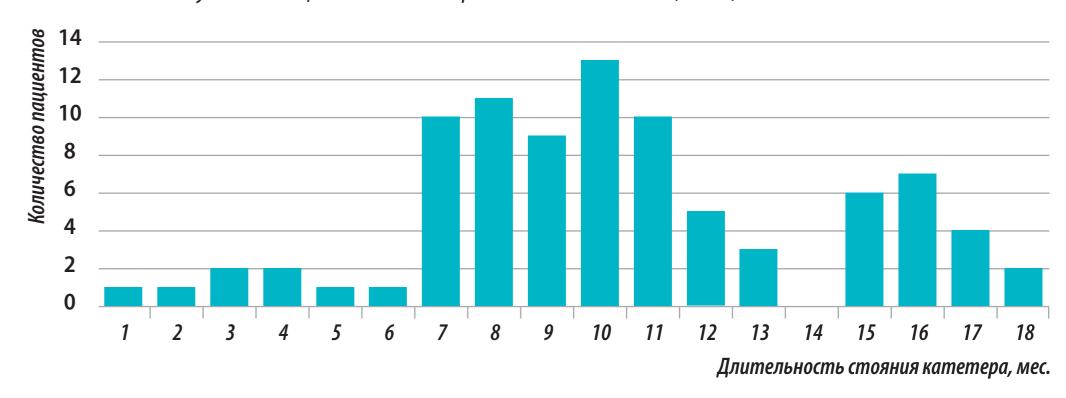
**Puc. 2.** МСКТ органов грудной клетки с в/в контрастированием, VRT реконструкция сосудов средостения

Пациенты в качестве иммунохимиотерапевтического лечения получали терапию по протоколам R-CHOP (66%) и R-DA-EPOCH (34%). 89 (79,5%) пациентам были имплантированы Picc-line системы, 23 пациентам (20,5%) — стандартные системы центрального венозного доступа (84 случая катетеризации центральной вены). Все пациенты получали профилактику тромботических осложнений низкомолекулярными гепаринами (эноксапарин, нандропарин). Все пациенты закончили программную иммунохимиотерапию (шесть циклов).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Стандартные системы центрального венозного доступа у всех пациентов требовали замены после проведения первого цикла терапии вследствие воспалительных, инфекционных, тромботических эпизодов. Медиана длительности имплантации Picc-line систем составила 9,4 мес, что позволило закончить программную терапию с одним сосудистым доступом (рис. 3) подавляющему количеству пациентов.





Причинами удаления Picc-line систем являлись местные воспалительные изменения в области входа катетера, тромбозы катетера, но основной причиной для удаления линий являлось завершение программной терапии (табл. 1).

**Табл. 1.** Причины удаления катетера

Причины удаления катетера	Стандартная система центрального венозного доступа, %	Picc-Line система, %
Тромбозы	13,1 (11/84)	2, 25 (2/89)
Воспаление в месте вкола	25 (21/84)	11,2 (10/89)
КАИК	2,4 (2/84)	2, 25 (2/89)
Окончание программной терапии	59,5 (24/84)	87,6 (75/89)

Нам интересным показалось сопоставить затраты на обеспечение сосудистого доступа в обеих группах пациентов (табл. 2), что позволяет говорить об экономическом преимуществе Picc-line систем.

**Табл. 2.** Экономический анализ стоимости обслуживания катетера в течении 6 курсов химиотерапии

Стандартная система центрального венозного доступа	Picc-Line система
38 500 руб.	15 800 руб.

## выводы

- 1. Центральные венозные катетеры периферического доступа (Picc-line системы) в сравнении со стандартными системами центрального венозного доступа имеют преимущество как по большему времени длительности имплантации, так и по меньшему количеству осложнений.
- 2. Picc-line системы являются экономически выгодными для проведения программной иммунохимиотерапии у пациентов с агрессивными лимфомами с большой опухолевой массой в средостении.
- 3. При первичном анализе можно рекомендовать применение Picc-line систем для обеспечения центрального венозного доступа при проведении программной иммунохимиотерапии в режимах R-CHOP и R-DA-EPOCH у пациентов с агрессивными лимфомами и большой опухолевой массой в средостении.