

## АЛГОРИТМ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И МАРШРУТИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВПЧ-АССОЦИИРОВАННЫМ РАКОМ РОТОГЛОТКИ ДЛЯ ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА.

**Курбанов Хуршид Абдубурханович**

*Самостоятельный соискатель Центра детской гематологии, онкологии и  
клинической иммунологии*

**Мамедова Гузаль Бакировна**

*Заместитель директора Центра детской гематологии, онкологии и  
клинической иммунологии*

**Алимов Ижод Рустамжонович**

*Доцент кафедры Центра развития профессиональной квалификации  
медицинских работников*

**Актуальность:** Современная онкология столкнулась с беспрецедентным эпидемиологическим сдвигом в структуре заболеваемости раком головы и шеи. Если в конце XX века плоскоклеточный рак ротоглотки ассоциировался преимущественно с табакокурением и употреблением алкоголя, то в последние два десятилетия доминирующей этиологической причиной стал вирус папилломы человека высокого онкогенного риска (ВПЧ, преимущественно 16-й тип) [1, 2]. Доля ВПЧ-ассоциированного плоскоклеточного рака ротоглотки (ВПЧ-ОФР) в развитых странах достигает 60-80%, демонстрируя устойчивый рост [3]. В странах Центральной Азии, включая Узбекистан, также отмечается увеличение числа случаев ВПЧ-ОФР, что требует пересмотра национальных стратегий диагностики [4].

ВПЧ-ОФР характеризуется уникальным клинико-биологическим парадоксом: высокой чувствительностью к лечению при раннем выявлении, но значительными задержками диагностики из-за атипичной клинической картины [5]. Заболевание поражает пациентов молодого и среднего возраста (40-55 лет), часто без вредных привычек, и манифестирует неспецифичными симптомами (односторонняя боль в горле, дисфагия, оталгия), что приводит к их ошибочной трактовке как проявлений хронического фарингита или тонзиллита [6]. Особенностью является подслизистый, эндофитный рост первичной опухоли, делающий ее «невидимой» при стандартном осмотре, и раннее метастазирование в шейные лимфоузлы, которое может быть первым и единственным симптомом [7].

В Узбекистане проблема усугубляется особенностями организации здравоохранения. Значительная часть первичных обращений приходится на частные медицинские центры, между которыми и государственной онкологической службой (областные онкодиспансеры, РСНПМЦОР) отсутствуют стандартизированные пути взаимодействия. Это создает «организационный

разрыв», приводящий к потере времени на дублирующие консультации, неинформативное лечение и, в конечном итоге, к диагностике на продвинутых стадиях [8].

Несмотря на наличие международных рекомендаций (NCCN, ESMO), их прямое применение в условиях Узбекистана затруднено из-за различий в инфраструктуре, доступности диагностики и моделях финансирования [9, 10]. Таким образом, существует насущная потребность в разработке адаптированного, практико-ориентированного алгоритма, который бы структурировал действия врача первичного звена (терапевта, оториноларинголога) и создал четкие маршруты передачи пациента в специализированную службу.

Цель исследования – разработать и представить комплексный клиничко-организационный алгоритм ранней диагностики и маршрутизации пациентов с подозрением на ВПЧ-ОФР для врачей первичного звена в условиях системы здравоохранения Узбекистана.

Материалы и методы. Для разработки алгоритма использован комплексный подход, включавший:

1. Ретроспективный анализ 120 историй болезни пациентов с верифицированным диагнозом ВПЧ-ОФР, прошедших лечение в РСНПМЦОР в период 2020–2023 гг. Проанализированы: время от первых симптомов до биопсии, количество обращений до установления диагноза, характер ошибочных диагнозов, полнота первичного обследования.

2. Анализ нормативной базы: Изучены приказы Минздрава Республики Узбекистан, регламентирующие оказание онкологической помощи, Национальная программа по борьбе с онкологическими заболеваниями (2023–2027), а также российские и международные клинические рекомендации (NCCN, ESMO, клинические рекомендации Минздрава России).

3. Метод экспертного консенсуса: Проведены интервью и рабочие встречи с ведущими онкологами-клиницистами, оториноларингологами, патологами и организаторами здравоохранения Узбекистана (n=15) для оценки практических барьеров и выработки приемлемых решений.

4. Систематический обзор современных публикаций, посвященных стратегиям ранней диагностики ВПЧ-ОФР и моделям организации помощи (PubMed, eLibrary, 2018–2023 гг.).

Результаты. 1. Анализ диагностических задержек. Среднее время от появления первых симптомов до гистологической верификации составило  $5,2 \pm 2,1$  месяца. Пациентская задержка (от симптома до врача) –  $1,8 \pm 0,9$  мес., врачебно-организационная (от первого приема до биопсии) –  $3,4 \pm 1,8$  мес. Пациенты посещали в среднем 4,2 врача до постановки диагноза. В 89% случаев на догоспитальном этапе назначалась эмпирическая антибиотикотерапия. Расширенная эндоскопия при первом обращении с «красными флагами» была

выполнена только в 32% случаев (45% в частных клиниках, 18% в государственных поликлиниках).

2. Структура типичных ошибок. Наиболее частыми ошибочными диагнозами были: хронический фарингит/тонзиллит (42,5%), реактивный лимфаденит (28,3%), неврологические нарушения (12,5%). В 78% направлений из первичного звена отсутствовало описание осмотра корня языка и язычной миндалины.

3. Разработанный алгоритм. На основе выявленных проблем предложен многоэтапный алгоритм (Рис. 1).

- Этап 1. Скрининг «красных флагов». Четкие критерии для углубленного обследования: односторонние симптомы >3 недель; пальпируемый плотный лимфоузел >1,5 см на уровнях II-III; возраст 35-60 лет без значимого табачного анамнеза; отсутствие эффекта от противовоспалительной терапии.

- Этап 2. Обязательная расширенная видеоэндоскопия. Детальный протокол осмотра всех отделов ротоглотки с фотофиксацией. Акцент на оценке асимметрии, подслизистой инфильтрации, сосудистых изменений.

- Этап 3. Диагностическая тактика. При выявлении очага – биопсия с обязательным ИГХ-исследованием на p16 и ПЦР на ВПЧ. При отсутствии явного очага, но наличии лимфаденопатии – ТАБ лимфоузла под УЗ-контролем с параллельным цитологическим и ПЦР-исследованием на ВПЧ.

- Этап 4. Формирование «диагностического пакета». Стандартизированный набор документов (выписка, результаты эндоскопии, гистологии/цитологии с p16/ВПЧ, УЗИ шеи) для передачи в онкодиспансер.

- Этап 5. Маршрутизация. Четкие пути направления из государственных и частных клиник с использованием телемедицинских консультаций для предварительной оценки. Установлены целевые сроки: консультация онколога в течение 5 рабочих дней при наличии полного пакета.

4. Система контроля качества. Для оценки эффективности внедрения определены ключевые показатели (KPI):

- Время «от первого симптома до биопсии» – целевое значение ≤ 6 недель.

- Доля пациентов, направленных с полным «диагностическим пакетом» – ≥ 80%.

- Доля пациентов, диагностированных на I-II стадии (T1-2N0-1) – увеличение на 15-20 п.п. за 3 года.

Обсуждение. Разработанный алгоритм адресует ключевые системные проблемы диагностики ВПЧ-ОФР в Узбекистане. Во-первых, он преодолевает концептуальный барьер, смещая фокус с пожилого курильщика на молодого пациента без вредных привычек, что соответствует данным современных эпидемиологических исследований [1, 11]. Во-вторых, протокол обязательной эндоскопии при наличии «красных флагов» направлен на ликвидацию главного клинического дефекта – неполноты осмотра. Это согласуется с позицией ведущих экспертов, считающих эндоскопию «золотым стандартом» первичной оценки [7,

12]. В-третьих, требование обязательного определения p16/ВПЧ-статуса при биопсии соответствует мировым стандартам верификации и критически важно для выбора тактики лечения [9, 13].

Предложенная модель маршрутизации, интегрирующая частный сектор через механизм «диагностического пакета» и телемедицину, является инновационной для практики Узбекистана. Она позволяет создать преемственность без дублирования исследований, что экономически обосновано и повышает удовлетворенность пациентов. Опыт стран с развитой телемедициной показывает, что такие модели сокращают время до лечения на 30-40% [14].

Установленные KPI являются измеримыми и достижимыми. Целевое время «симптом-биопсия» в 6 недель представляется амбициозным, но необходимым для кардинального улучшения прогноза. Для сравнения, в странах с эффективными скрининговыми программами по раку головы и шеи этот показатель стремится к 4 неделям [15].

Ограничением исследования является то, что эффективность алгоритма пока не оценена в проспективном клиническом исследовании. Пилотное внедрение в одном из регионов Узбекистана с последующей валидацией KPI станет следующим логическим шагом. Кроме того, успех внедрения зависит от решения инфраструктурных вопросов (оснащение эндоскопами, доступность ИГХ-исследований) и включения алгоритма в программы обязательного медицинского образования.

**Заключение.** Представленный комплексный алгоритм предоставляет врачам первичного звена Узбекистана четкий, практический инструмент для раннего выявления ВПЧ-ассоциированного рака ротоглотки. Его внедрение, подкрепленное системой контроля качества и интеграцией в национальные клинические протоколы, позволит преодолеть существующие диагностические и организационные барьеры. Это прямой путь к выполнению целей Национальной онкологической программы – увеличению доли ранних стадий, снижению инвалидизации и смертности от одного из самых быстрорастущих онкологических заболеваний современности.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** Исследование выполнено без привлечения внешнего финансирования.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Ang K.K. et al. N Engl J Med. 2010;363(1):24-35.
2. Chow L.Q.M. N Engl J Med. 2020;382(1):60-72.
3. Marur S. et al. Lancet Oncol. 2010;11(8):781-9.
4. Романов И.С. и соавт. Пробл. стандартизации в здрав. 2022;(5-6):78-85.
5. Fakhry C. et al. J Natl Cancer Inst. 2008;100(4):261-9.

6. Мельников А.В. и соавт. Онкология. 2021;10(3):45-52.
7. Пачес А.И. и соавт. Опухоли головы и шеи. М.: Практическая медицина; 2019.
8. Семёнов Ф.В., Абдуллаев Т.А. Организация здравоохранения. 2020;(4):12-20.
9. NCCN Guidelines. Head and Neck Cancers. Version 3.2023.
10. Национальная программа по борьбе с онкологическими заболеваниями в Узбекистане на 2023-2027 гг. Ташкент; 2022.
11. WHO Classification of Tumours. Head and Neck Tumours. 5th ed. IARC; 2022.
12. Оганесян С.С., Ким И.А. Практик. онкология. 2019;20(1):9-18.
13. Клинические рекомендации «Плоскоклеточный рак ротоглотки». Минздрав России, 2023.
14. Семёнов Ф.В. и соавт. Вопр. орг. инф. здрав. 2021;(2):34-41.
15. Gupta A. et al. Cancer. 2021;127(18):3394-3404.