

**ГОО ВПО ДОННМУ ИМ.М.ГОРЬКОГО
КАФЕДРА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ ФИПО**

Лечение ВПЧ-индуцированных пролифераций кожи у детей

Доц. Провизион А.Н.

Донецк, 2021

Актуальность

- **Проблема диагностики и лечения заболеваний, ассоциированных с вирусом папилломы человека (ВПЧ) в последнее десятилетие является актуальной в связи с резким ростом заболеваемости, значительной контагиозностью и высоким пролиферативным потенциалом данного возбудителя в различных возрастных группах**

Актуальность

- **ВПЧ – широко распространенная и очень вариабельная группа вирусов, обладающих онкогенным потенциалом**
- **Клетками-мишенями для ВПЧ являются эпителиальные клетки кожи и слизистых оболочек**
- **ВПЧ может оказывать на эпителий продуктивное или трансформирующее воздействие:**
 - **при продуктивном воздействии возникают доброкачественные новообразования – папилломы и кондиломы кожи и слизистых оболочек**
 - **при трансформирующем воздействии возникают дисплазии тяжелой степени, прогрессирующее развитие которых приводит к раку**

- Вирусные бородавки (*verrucae*)— доброкачественное пролиферативное заболевание кожи и слизистых оболочек, вызываемое вирусами папилломы человека (ВПЧ) и характеризующееся появлением эпидермальных новообразований

Этиология

- Вирусные бородавки являются достаточно распространенной патологией кожи и слизистых оболочек как у детей, так и у взрослых лиц. По наблюдениям ряда авторов, клинические проявления папилломавирусной инфекции кожи наблюдаются у 3-9% детей и подростков и у 28-30% взрослых лиц. Достоверной корреляционной зависимости между частотой встречаемости данной патологии и расовой или гендерной принадлежностью не наблюдается. Около 38-42% людей являются носителями ВПЧ на видимо здоровой коже
- Передача вируса может происходить контактно-бытовым путем, при ауто- или гетероинокуляции в местах повреждения эпителиальной ткани. Риск инфицирования ВПЧ зависит от ряда факторов, таких как локализация очагов поражения, количественные показатели ВПЧ (вирусная нагрузка), степень и характер контакта, состояние общего и локального иммунного статуса. Инфицированию способствует наличие микротравм и воспалительных процессов кожных покровов

ДИАГНОСТИКА

- Диагноз вирусных бородавок базируется на основании клинической картины и анамнестических данных, указывающих на развитие приобретенных, медленно увеличивающихся в размерах и/или количестве папул
- Для подтверждения диагноза может использоваться гистологическое исследование.
- В связи с применением в терапии деструктивных методов дополнительно рекомендуется проведение серологического исследования на сифилис, гепатиты, ВИЧ

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- Дифференциальная диагностика вульгарных бородавок проводится с контагиозным моллюском, эпидермальным бородавчатым невусом, а в случае единичного образования на тыле конечностей - с базальноклеточным раком кожи.
- *Контагиозный моллюск* чаще располагается на туловище и половых органах и редко – на тыле кистей и стоп. Элементы имеют полушаровидную форму с вдавлением на поверхности, при надавливании на них с боков выделяется белесоватая кашицеобразная масса.
- *Эпидермальный бородавчатый невус*, в отличие от простых бородавок, чаще бывает одиночным и существует, как правило, с рождения или первых лет жизни; невус значительно возвышается над уровнем кожи, имеет коричневый цвет и зачастую покрыт волосами.
- *Базалиома*, как правило, развивается у лиц пожилого возраста, имеет инфильтрированное основание, по периферии элемента – типичный периферический валик из узелковых элементов (жемчужины), а в центральной части – зону западения, покрытую корочкой, после удаления которой образуется поверхностное, слегка кровоточащее изъязвление.
- Ладонно-подошвенные бородавки следует отличать от кератодермии ладоней и подошв при болезни Рейтера, ладонно-подошвенных сифилидов, а также оmozолелостей.

- *Кератодермия* ладоней и подошв отличается большим размером, конической формой, наличием воспаления вокруг наслоившихся роговых масс, отсутствием в центре очага черно-коричневых точек затромбированных капилляров
- *Ладонно-подошвенные сифилитиды* обычно множественные, безболезненные, имеют по периферии зону отслаивающегося эпидермиса (воротничок Биетта), подтверждаются положительными серологическими реакциями на сифилис
- *Мозоль* имеет папиллярный рисунок. Давление на бородавку в направлении формирования кожной складки часто вызывает болезненность, в то время как мозоли бывают болезненными только при вертикальном давлении
- Дифференциальную диагностику плоских бородавок проводят с сирингомой, ангиокератомой Мибелли, красным плоским лишаем, гиперплазией сальных желез
- *Сирингома* проявляется множественными высыпаниями и узелками полушаровидной формы, локализующимися на нижнем веке, у внутреннего угла глаза, на шее, передней поверхности грудной клетки; наблюдается преимущественно у женщин
- При *ангиокератоме Мибелли* цвет элементов темно-красный, гистологически обнаруживается резкое расширение капилляров.
- Папулы *красного плоского лишая* можно дифференцировать по цвету, полигональной форме, сетке Уикхема и возможной локализации на слизистой оболочке щек

- **Лечение папилломавирусной инфекции у детей и подростков— один из спорных и не до конца решенных вопросов, привлекающих внимание врачей разных специальностей (гинекологов, дерматологов, детских хирургов, педиатров, иммунологов)**

Имеющиеся методы лечения

- Традиционные методы лечения ПВИ направлены лишь на ликвидацию клинических проявлений, но не останавливают экспрессию вируса в окружающих тканях и не обеспечивают элиминации ВПЧ из организма. Существующие методы лечения можно разделить на четыре большие группы.
- 1. Деструктивные методы, устраняющие видимые клинические проявления ПВИ: физические – иссечение, криодеструкция, лазерная вапоризация, радио и электродеструкция; химические – азотная кислота, трихлоруксусная кислота, солкодерм, колломак и др.
- 2. Цитотоксические препараты – подофиллин, подофиллотоксин, 5 фторурацил – в педиатрической практике не применяются ввиду высокой токсичности.
- 3. Иммунологические методы: α , β , γ интерфероны, индукторы интерферона, иммуномодуляторы.
- 4. Комбинированные методы (сочетанное применение различных методов).

Молочков В.А., Киселев В.И. и др. Папилломавирусная инфекция. Клиника, диагностика, лечение / Пособ. для врачей. – М.: Издат. дом «Русский врач», 2004, с. 44.

Алгоритмы действий врача



N.B.

- **Методами выбора лечения бородавок у детей являются физические методы деструкции, не вызывающие токсических побочных реакций**
- Штиршнайдер Ю.Ю., Волнухин В.А. Сравнительная оценка эффективности лечения больных обыкновенными бородавками деструктивными методами. Вестник дерматологии и венерологии, 2012; 5: 65—70.

Таблица. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

- *Электрокоагуляция (В)*
- Вирусные бородавки методом электрокоагуляции удаляют послойно. Воздействие электротоком проводят под местной инфильтрационной анестезией путем легкого контакта игольчатого наконечника электрода с поверхностью образования. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором лидокаина

- Штиршнайдер Ю.Ю., Волнухин В.А. Сравнительная оценка эффективности лечения больных обыкновенными бородавками деструктивными методами. Вестник дерматологии и венерологии, 2012; 5: 65—70.

- *Криодеструкция (В)*
- Замораживание патологического образования производится с помощью жидкого азота, закиси азота, двуокиси углерода. С целью деструкции используют насадки круглой формы с гладкой контактной поверхностью. Охлажденный криозонд помещают перпендикулярно поверхности кожи и плотно прижимают к ней. Экспозиция составляет 1-5 мин. При деструкции плоских и вульгарных бородавок применяется одноцикловой метод, подошвенных бородавок - метод «олимпийских колец» и двухцикловой метод. Повторное криовоздействие проводят через 7-10 дней
- Zimmerman EE, Crawford P. Cutaneous cryosurgery. Am Fam Physician. 2012 Dec 15; 86 (12):1118-24.

- *Лазерная деструкция (В)*
- Бородавки удаляют послойно. Воздействие осуществляют контактным способом, сканирующими движениями световода, в непрерывном режиме работы аппарата, с экспозицией от 2-5 секунд до 2-3 минут в зависимости от размера бородавки. Образовавшийся в процессе лазерной абляции струп иссекают ножницами, затем дно раны вторично облучают лазером. После облучения разрушенные ткани удаляют марлевым тампоном, смоченным спиртовым раствором или раствором перекиси водорода. Пациенту рекомендуется обрабатывать раневую поверхность растворами анилиновых красителей (бриллиантового зеленого, фукорцина) 2-4 раза в сутки, избегать травмирования раны и контакта с водой, а также самостоятельного удаления струпа до окончания процесса заживления. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором лидокаина.
- Bingol UA, Cömert A, Cinar C. The Overlapped Triple Circle Pulse Technique with Nd:YAG Laser for Refractory Hand Warts. Photomed Laser Surg. 2015 Jun; 33(6):338-42.

- *Радиохирургическая деструкция (С)*
- Метод основан на генерации электромагнитной волны различных частот в диапазоне от 100 кГц до 105 МГц. Радиоволна большой мощности проходит от рабочего электрода через ткань, вызывая незначительный разогрев в месте касания рабочего электрода, при этом происходит разрыв или рассечение ткани без механического усилия или коагуляции. Деструкцию проводят под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором лидокаина
- Khandelwal K, Bumb RA, Mehta RD, Ghiya BC, Satoskar AR. Long-term efficacy of radiofrequency ablation in treatment of common and palmo-plantar warts. Australas J Dermatol. 2013 Nov;54(4):307-9.

Спасибо за внимание