**Ветряная оспа, Ветрянка**

*Ветряная оспа, ветрянка* (лат. Varicella, англ. Chickenpox, греч. Ανεμοβλογιά) - острое инфекционное заболевание с воздушно-капельным путем передачи, возникающая преимущественно в детском возрасте, вызываемая вирусом семейства en:Herpesviridae, идентичным вирусу опоясывающего лишая и характеризующаяся обычно лихорадочным состоянием, папуловезикулезной сыпью, доброкачественным течением.

**Краткие исторические сведения**

Заболевание описано итальянским врачом и анатомом Г. Видусом (Видиусом) в середине XVI века. Название varicella, отличающее заболевание от натуральной оспы (variola), впервые ввёл немецкий врач О. Фогель (1772). После эпидемии 1868-1874 гг. болезнь стали считать отдельной нозологической формой. Возбудитель выявил бразильский врач Э. Арагао (1911), обнаруживший в содержимом пузырьков элементарные тельца вируса (тельца Арагао). Вирус выделен из них в 40-х годах XX века.

**Почему и как возникает ветряная оспа**

Источник инфекции - больной человек, представляющий эпидемическую опасность с конца инкубационного периода и до отпадения корочек. Возбудитель распространяется воздушно-капельным путём. Заболевают в основном дети в возрасте от 6 месяцев до 7 лет. Взрослые болеют ветрянкой редко - поскольку обычно переносят её ещё в детском возрасте. Наиболее часто заражаются ребятишки до 12 лет и именно в этом возрасте (т.е. до 12 лет) болезнь почти всегда протекает легко. У детей постарше тяжесть ветряной оспы заметно увеличивается, а уж взрослые болеют исключительно тяжело. Отсюда следует довольно важный вывод о пользе посещения детских дошкольных учреждений, где весьма высока вероятность подхватить ветрянку "своевременно", дабы не маяться потом. Кстати, в некоторых весьма цивилизованных странах, при возникновении ветрянки в детском коллективе никаких карантинов не накладывают - чтобы все своевременно переболели.

Возбудителем ветряной оспы является видимый в обычный световой микроскоп вирус крупных размеров, который с 3-4-го дня обнаруживается в содержимом оспенных пузырьков. Вирус ветряной оспы нестоек во внешней среде - он быстро погибает при воздействии солнечного света, нагревании, ультрафиолетовом облучении. Возбудитель ветряной оспы относится к вирусам группы герпеса третьего типа. Восприимчивость к ветряной оспе уникальна - она составляет 100%. Заразными больные ветряной оспой становятся за 20-24 ч до появления сыпи и остаются ими до 5-го дня с момента регистрации последнего элемента сыпи. Передается ветряная оспа воздушно-капельным путем от больного при разговоре, кашле, чихании. Считается возможным заражение плода от матери во время беременности, что может приводить к врожденным уродствам. Вирус проникает в организм через слизистые оболочки верхних дыхательных путей и внедряется в эпителиальные клетки слизистой оболочки. Затем вирус проникает в кровь и фиксируется в коже, вызывая в её поверхностном слое патологический процесс: ограниченное расширение капилляров (пятно), серозный отёк (папула), отслоение эпидермиса (везикула).

Из-за размножения вируса и аллергического ответа организма возникают лихорадка и другие общие неспецифические проявления инфекции.

Возбудитель ветрянки может персистировать в организме; в результате различных провоцирующих факторов он активируется и вызывает локальные кожные высыпания - опоясывающий лишай.

**Основные эпидемиологические признаки**

Заболевание распространено повсеместно, заболеваемость высокая. Особенности эпидемического процесса при ветряной оспе определяют два главных фактора: воздушно-капельный механизм передачи инфекции и всеобщая восприимчивость населения. Наиболее часто заболевание отмечают среди детей, посещающих детские дошкольные учреждения и первые классы школ. К 15 годам около 70-90% населения успевают переболеть. Заболеваемость среди городского населения почти в 2 раза превышает таковую среди сельских жителей. Для инфекции характерна выраженная осенне-зимняя сезонность. Заболеваемость в период сезонных подъёмов составляет приблизительно 70-80% общего числа больных. Характерная черта эпидемического процесса ветряной оспы - отсутствие выраженных периодических подъёмов и спадов заболеваемости, что может быть объяснено почти абсолютной «переболеваемостью» всех восприимчивых к этой инфекции детей и отсутствием возможности накопления значительного количества неиммунных лиц.

**Патогенез**

В организм человека вирус проникает через верхние дыхательные пути, фиксируется на клетках слизистой оболочки, где и происходит его первичное накопление. В дальнейшем возбудитель поступает в регионарные отделы лимфатической системы, а в конце инкубационного периода проникает в кровь. Вирусемия проявляется лихорадкой, обусловленной накоплением в крови токсичных метаболитов репродукции вируса и развитием аллергических реакций. Возбудитель диссеминирует по всему организму; его последующую локализацию определяет тропность к эпителию кожных покровов и слизистых оболочек. Репродукция вируса в эпителии кожи сопровождается вакуолизацией, баллонной дистрофией и дальнейшей гибелью клеток. В образовавшихся полостях накапливается серозный экссудат, вследствие чего образуются однокамерные везикулы. При подсыхании везикул на их месте возникают корочки, после отпадения которых восстанавливается повреждённый эпидермис. Подобный процесс может развиваться и на слизистых оболочках с быстрым образованием эрозий.

В патогенезе заболевания большое значение имеют нарушения клеточных иммунных реакций. На фоне угнетения системы Т-лимфоцитов у лиц с нарушениями иммунного статуса развиваются тяжёлые формы ветряной оспы.

В связи с развитием анергии при ветряной оспе увеличивается восприимчивость к другим инфекциям, обостряются хронические процессы.

После перенесённого заболевания формируется стойкий иммунитет, однако при резком снижении его напряжённости у взрослых, переболевших в детстве ветряной оспой, при повторном инфицировании возможно повторное развитие заболевания. Вирус может пожизненно оставаться в организме в латентном состоянии, локализуясь в нервных ганглиях. Механизмы сохранения вируса и возможной последующей его активизации с проявлениями заболевания в виде опоясывающего лишая изучены недостаточно.

**Клиническая картина**

Инкубационный период варьирует в пределах 1-3 нед. Продромальный период у детей в большинстве случаев отсутствует или выражен незначительно. Характерны недомогание, повышенная возбудимость, головная боль, плаксивость и снижение аппетита. У взрослых этот период нередко протекает с повышением температуры тела, недомоганием, головной болью, анорексией; возможны тошнота и рвота.

Выраженная клиническая картина развивается только с момента появления сыпи, нередко возникающей неожиданно, на фоне полного благополучия. В это время нарастает интоксикация, повышается температура тела. У взрослых сыпь появляется позже, чем у детей, интоксикация более выражена, а лихорадка часто достигает высоких цифр и в дальнейшем сохраняется значительно дольше. Температурная кривая не имеет характерных отличий.

Экзантема может появляться на любых участках тела и распространяться беспорядочно. Сначала на коже образуются мелкие красные пятна, превращающиеся в течение несколько часов в папулы, а затем в везикулы. Пузырьки не имеют центрального пупкообразного вдавления, содержат прозрачную жидкость, однокамерные, при прокалывании спадаются. Так же быстро на месте везикул образуются корочки. Появление новых высыпаний и трансформация отдельных элементов происходят одновременно, вследствие чего на одном участке кожи можно видеть разные стадии развития высыпаний - пятна, папулы, везикулы, корочки. Везикулярные элементы могут нагнаиваться, превращаясь в пустулы. При этом общее состояние больных ухудшается, поражения кожи становятся более глубокими, в центре некоторых пустул образуются небольшие западения (такие элементы называют оспинами), после отпадения корочек могут оставаться рубцы. У взрослых сыпь обильнее и продолжительнее, чем у детей, отторжение корочек происходит значительно позже, а трансформацию везикул в пустулы наблюдают у абсолютного большинства больных.

Сыпь локализуется чаще всего на волосистой части головы, лице, шее, туловище и конечностях, исключая поверхности ладоней и подошв. Количество элементов может быть различным, от единичных до множественных. На протяжении нескольких дней (от 3 до 8 сут) возможны «подсыпания» с новыми волнами повышенной температуры тела; одновременно с прекращением «подсыпаний» интоксикация исчезает.

На слизистых оболочках ротовой полости, иногда гортани, половых органов и на конъюнктиве могут появляться красные пятна, быстро мацерирующиеся и превращающиеся в афты.

Энантему и сопровождающую её лимфаденопатию у взрослых больных встречают значительно чаще по сравнению с детьми.

Исход заболевания, особенно у детей, благоприятный. Однако тяжесть заболевания значительно варьирует. Наряду с типичными случаями ветряной оспы возможны стёртые формы, протекающие без лихорадки и других проявлений интоксикации, со скудной экзантемой. Тяжёлые формы болезни - буллёзная, геморрагическая и гангренозная.

Буллёзная форма развивается у взрослых с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями. На коже образуются крупные дряблые пузыри, а затем вяло заживающие язвы.

Геморрагическая форма развивается у больных с проявлениями геморрагического диатеза. Отличается появлением везикул с кровянистым содержимым, кровоизлияний на коже, носовых кровотечений, гематурии.

Гангренозная форма развивается у ослабленных больных, может протекать с быстрым увеличением везикул в размерах и геморрагической трансформацией их содержимого, а после подсыхания везикул - с образованием корок чёрного цвета с воспалительным ободком.

**Дифференциальная диагностика**

Заболевание следует отличать от стрептодермии. Дифференциальная диагностика с вариолоидом потеряла актуальность из-за ликвидации натуральной оспы.

При выраженной клинической картине ветряной оспы лихорадка, другие признаки интоксикации и экзантема проявляются практически одновременно; на одном участке кожи можно видеть разные стадии последовательной трансформации элементов сыпи: мелкие красные пятна, папулы, однокамерные везикулы без пупкообразного вдавления с прозрачным содержимым, корочки. Сыпь локализуется чаще всего на волосистой части головы, лице, шее, туловище и конечностях, исключая поверхности ладоней и подошв. Возможны «подсыпания» с новы­ми волнами повышенной температуры тела и энантема на слизистой оболочке рта (иногда гортани, половых органов и на конъюнктиве) в виде красных пятен, быстро мацерирующихся и превращающихся в афты.

**Лабораторная диагностика**

Гемограмма при ветряной оспе неспецифична; часто наблюдают увеличение СОЭ. Специфические лабораторные исследования включают обнаружение вируса при световой микроскопии содержимого везикул после окраски серебрением, а также постановку серологических реакций (РСК, РТГА) в парных сыворотках крови. Они довольно сложны, дают ретроспективный результат, и их применяют крайне редко в связи с типичной клинической картиной заболевания.

**Осложнения**

Иммуносупрессивное действие вируса облегчает возможность развития различных гнойных осложнений - стоматитов, кератитов, конъюнктивитов, паротитов и др. Значительно реже наблюдают энцефалиты и менингоэнцефалиты, сепсис. Осложнения, как правило, встречают у взрослых больных.

**Лечение ветряной оспы**

До настоящего времени не создано высокоэффективного этиотропного лекарственного средства лечения от ветряной оспы. Подавляющему большинству взрослого населения хорошо известен главный способ лечения ветряной оспы. Способ этот заключается в тщательном замазывании пузырьков прекрасным "сильнодействующим" лекарством, которое, по-видимому, по аналогии со словом "ветрянка", называется не менее ласковым словом "зеленка". И, хотя ветряная оспа - болезнь легкая, вид ребенка, покрытого зелеными пятнами, весьма тяжелый, что невольно вызывает повышенную любовь и повышенное сочувствие окружающих.

Использование интерферона уменьшает (иногда предотвращает) подсыпание, уменьшает число осложнений, облегчает течение болезни.

Лечение обычно проводят в домашних условиях. Постельный режим следует соблюдать в течение всего лихорадочного периода, корочки рекомендуется обрабатывать раствором перманганата калия. Показаны дезинтоксикационная терапия, прием антигистаминных препаратов. Местное лечение в случае кожного зуда предусматривает обработку кожи спиртом или уксусом. Применение ультрафиолетового облучения может быть показано для ускорения отпадения корочек. Прием антибиотиков имеет смысл для профилактики осложнений при выраженной интоксикации и обильных высыпаниях. В последнее время появились сообщения о положительном эффекте противовирусных препаратов (ацикловира, видарабина) у лиц с нарушениями иммунного статуса, а также лейкинферона (препарата интерферона нового поколения), при назначении которого в ранние сроки болезни укорачивается лихорадочный период, быстрее прекращаются подсыпания, реже развиваются осложнения.

*Что желательно знать:*

- При высокой температуре тела, именно при ветряной оспе, ни в коем случае нельзя давать аспирин - высока вероятность осложнений со стороны печени. Подчеркиваю: не аспирин плохое лекарство, а сочетание ветрянки и аспирина.

- При ветрянке ребенка часто беспокоит кожный зуд, а расчесывание пузырьков многократно увеличивает, во-первых, риск бактериального инфицирования и, во-вторых, вероятность того, что на месте пузырьков останутся следы (на всю жизнь). Для борьбы с зудом врачи назначают успокаивающие средства, а родители должны:

а) отвлекать и развлекать;

б) самым тщательным образом следить за ногтями (стричь, разумеется), а маленьким (т.е. совсем неразумным) надевать рукавички;

в) ежедневно менять белье и, вполне возможно, организовывать ванну со слабым раствором перманганата калия.

После ванны, естественно, промокать, а не вытирать. Попутно заметим, что в отношении ванн мнения врачей расходятся - американские педиатры считают их весьма желательными, отечественные - категорически против купаний. Истина, по-видимому, где-то посередине. С точки зрения автора, чем сильнее зуд и чем теплее в комнате, тем нужнее ванны;

Опять-таки, с учетом зуда, настоятельно советую всячески избегать перегрева: чем больше будет потеть - тем больше будет зудеть, что бы Вы ни делали.

**Профилактика ветряной оспы**

Обычно больной изолируется на дому. Изоляция прекращается через 5 дней после последнего высыпания. Для детей, посещающих организованные детские коллективы, существует предусмотренный инструкцией порядок допуска в детские учреждения. Дезинфекция ввиду нестойкости вируса не проводится, достаточно проветривания и влажной уборки помещения.

**Мероприятия в эпидемическом очаге**

Больного изолируют на дому на 9 сутки с момента начала заболевания. В детских дошкольных учреждениях общавшихся с больным детей разобщают на 21 день. Если день общения с источником инфекции установлен точно, разобщение проводят с 11-го по 21-й день инкубационного периода. При появлении повторных случаев в детских дошкольных учреждениях разобщение не проводят. Из-за малой устойчивости возбудителя заключительную дезинфекцию в очагах ветряной оспы не проводят. Ослабленным детям, не болевшим ветряной оспой, внутримышечно вводят 1,5-3 мл иммуноглобулина, полученного из сыворотки крови реконвалесцентов. Диспансерное наблюдение за переболевшими не регламентировано.

**Эпидемиологический надзор**

Включает учёт и регистрацию заболевших, анализ эпидемиологических проявлений инфекции и проведение выборочного серологического скрининга населения.

**Профилактические мероприятия**

Сводятся, главным образом, к недопущению заноса инфекции в детские учреждения и больницы, своевременному выявлению и изоляции первых заболевших. За рубежом созданы вакцины, применяемые в противоэпидемической практике.

Литература

1. А. П. Казанцев, В. С. Матковский. Справочник по инфекционным болезням. — М.: Медицина, 1985.
2. В.И.Покровский. "Инфекционные болезни и эпидемиология" , 2007
3. Статья доктора А.В.Комаровского на сайте [www.ladoshka.ru](http://www.ladoshka.ru).
4. Статья доктора И.Ю.Кокоткина на сайте www.herpes.ru.