

Дифтерия: симптомы, профилактика дифтерии у детей и взрослых

Дифтерия острое инфекционное заболевание, которому повержены преимущественно дети и лица молодого возраста. При неоказании своевременной медицинской помощи оно может приводить к летальному исходу в основном из-за удушения человека пленками, образующимися в горле.

Причины дифтерии

Возбудитель дифтерии – бактерия, относящаяся к классу коринебактерий, которые относятся к Грам-положительным микроорганизмам.

Как происходит заражение?

Инфицирование человека происходит ингаляционно, воздушно-капельным путем. Источником инфекции служит больной пациент или носитель патогенной флоры, у которого максимальная концентрация микроба отмечается в слизистых оболочках дыхательных путей. Особенную опасность представляют лица, которые переносят заболевание в асимптомной форме. Также опасны и те пациенты, которые выздоравливают от дифтерии. Считается, что выделение реконвалесцентом бактерий со слизистых оболочек дыхательных путей может продолжаться до 15-22 суток после уменьшения (или полного исчезновения) клинических симптомов. Изредка заражение может произойти контактным путем – через инфицированные предметы быта или грязные руки. В таком случае возникает дифтерия кожных покровов или слизистых оболочек.

Кто может заболеть дифтерией?

Восприимчивость к коринебактериям дифтерии настолько высока, что инфицироваться может любой человек практически со 100% вероятностью. После иммунизации или перенесенного заболевания у человека формируется пожизненный иммунитет, который препятствует повторному заражению. Что касается новорожденных детей, то материнские антитела надежно защищают их организм на протяжении первого полугодия жизни.

Это интересно! Дифтерия относится к тем заболеваниям, которые отражают уровень культуры человеческого общества. Исследователями из ООН было показано, что вспышки дифтерии происходят только в тех странах, в которых люди отказываются от вакцинации. При соблюдении всех правил иммунизации это заболевание может быть полностью побеждено.

Механизмы развития заболевания

Возбудитель дифтерии попадает в организм, преодолевая защитные барьеры слизистых оболочек (ротовой полости, глаз, пищеварительного тракта). Далее происходит активное размножение коринебактерий в регионе входных ворот. После этого патогенный агент начинает активно вырабатывать токсичные для организма вещества, которые вызывают нарушения работы многих органов и тканей. Помимо всего прочего, эти токсины вызывают омертвление клеток эпителия слизистых оболочек (некроз) с последующим формированием фибринозной пленки. Она прочно прикрепляется к окружающим тканям в области миндалин, и снять ее шпателем во время осмотра пациента не представляется возможным. Что касается более отдаленных отделов дыхательных путей (трахеи и бронхов), то здесь она не так плотно спаяна с подлежащими тканями, что позволяет ей отделять и закупоривать просвет воздухоносных путей, приводя к удушению.

Та часть токсина, которая попала в кровь, может вызывать выраженный отек тканей в области подбородка. Его степень является важным дифференциально-диагностическим признаком,

позволяющим отличить дифтерию от другой патологии.

Симптомы дифтерии

Симптомы дифтерии значительно отличаются в зависимости от пути, которым возбудитель попал в организм. Следует также учитывать, что существуют асимптомные и малосимптомные формы заболевания, признаки которых на ранних стадиях распознать чрезвычайно сложно.

При классической форме болезни (дифтерия ротоглотки), которая регистрируется в 90-95% случаев, у человека появляются такие симптомы:

- внезапно повышается температура тела, появляются симптомы интоксикации: выраженная головная боль, повышенная утомляемость, слабость. Ребенок капризничает и может отказываться от еды;
- из-за токсического действия токсинов коринебактерий на кровеносную систему, развивается генерализованный спазм мелких сосудов. Клинически это проявляется бледностью кожи, иногда с мраморным оттенком. Помимо этого может развиваться учащение сердечной деятельности, но артериальное давление может снижаться до критических цифр;
- характерны сильные боли в горле. При осмотре миндалин красные, несколько отечные, на их поверхности обнаруживаются плотные пленки грязно-белого цвета. Если попытаться отделить их при помощи ложки или шпателя, то под ними обнаружится кровоточащая поверхность. Однако очистить поверхность миндалин простым «механическим» способом не представляется возможным, поскольку в течение 20-24 часов на месте удаленных пленок образуются новые. Интересно, что в отличие от других налетов, которые могут быть обнаружены на миндалинах, дифтерийные пленки имеют свои характерные особенности. Еще земские врачи заметили, что если их поместить в резервуар с водой, то они быстро потонут;
- лимфатические узлы, которые находятся в подчелюстной области, значительно увеличиваются. Если попытаться их пропальпировать, то пациент ощутит сильную боль.

В большинстве случаев налеты при дифтерии ограничиваются областью миндалин и не выходят за их пределы. Если же они обнаруживаются и на других участках ротовой полости, то говорят о распространенной форме заболевания, которая имеет крайне неблагоприятный прогноз.

От описанных выше форм болезни отличается субтоксический вариант дифтерии. Он характеризуется большей выраженностью местных и общих признаков заболевания, а также появлением нового симптома – отека подкожной жировой клетчатки шеи, который иногда может быть односторонним.

Особенную опасность представляет токсический вариант дифтерии ротоглотки, который в большинстве случаев развивается у взрослых. Он может быть следствием нелеченого локального варианта заболевания, а может возникать практически сразу же после инфицирования. Его проявления следующие:

- очень высокая температура тела (39°C и выше), значительный озноб и потоотделение;
- боли в горле выражены чрезвычайно сильно, иногда они могут иметь распирающий характер;
- расстройства со стороны нервной системы проявляются сильным возбуждением, иногда галлюцинациями, бредовыми идеями;
- редко возникает сильный спазм дыхательной мускулатуры;
- кожа розовая, только при агональной форме заболевания может отмечаться бледность лица;
- артериальное давление снижено, частота сердечных сокращений высокая;
- миндалины и слизистые оболочки зева ярко-красного цвета, иногда с фиолетовым оттенком. При выраженном воспалении небных желез они могут быть отечными настолько, что практически полностью закрывают вход в гортань.

В зависимости от степени выраженности отека подбородочной области и шеи различают такие стадии токсической формы дифтерии:

- I стадия: отек достигает приблизительно до половины шеи;

- 2 стадия: отек доходит до уровня ключиц;
- 3 стадия: отек спускается ниже ключиц.

Гипертоксический вариант дифтерии диагностируется относительно нечасто. В большинстве случаев им заболевают лица, организм которых ослаблен какими-либо сопутствующими патологиями (ВИЧ-инфекция, сахарный диабет и пр.). По клиническим проявлениям он напоминает токсическую форму заболевания, однако в данном случае характерны осложнения со стороны внутренних органов, например, ДВС-синдром. При несвоевременно оказанной медицинской помощи пациент может погибнуть уже на 1 сутки от начала появления клинических признаков.

Дифтерия носа относится к местным вариантам болезни. Для нее характерны следующие клинические признаки: симптомы интоксикации выражены слабо, дыхание через нос затруднительно, отделяемое слизистое или кровянистое. При осмотре в носовом зеркале можно увидеть, что на слизистой оболочке имеются эрозии, а также пленчатые налеты, которые легко снимаются. Достаточно часто этот вариант дифтерии сочетается с поражением слизистой оболочки глаз или гортани.

Дифтерийный круп – это разновидность заболевания, описанная в произведениях многих классиков русской литературы. Вспомните, с какой самоотверженностью земские врачи отсасывали фибринозные пленки из горла маленьких детей! Различают две формы этой патологии:

- локализованная. Ее синоним – дифтерия гортани;
- распространенная. Эта форма характеризуется поражением участками фибринозного некроза нижележащих отделов бронхо-легочной системы.

Дифтерийный круп развивается по определенным закономерностям. Выделяют три основных стадии заболевания, которые последовательно сменяют друг друга:

- Дисфоническая. Характеризуется нарушениями голоса: он становится сиплым, появляется грубый надсадный кашель. Эти симптомы сохраняются у пациента до 7 суток.
- Стенотическая. Голос становится еле слышимым, а кашель – практически беззвучным. Кожа пациента бледная, он беспокоен, мечется в постели или по комнате. Дыхание затруднено настолько, что податливые участки грудной клетки на вдохе втягиваются.
- Асфиксическая. Кожа приобретает синюшный оттенок, артериальное давление снижается практически до нуля. Пульс еле-еле прощупывается. Дыхание частое, поверхностное. По мере угасания сознания могут появляться судороги.

Очень важен тот факт, что описанные стадии дифтерийного крупа наиболее ярко выражены у детей. Что касается взрослых, то у них единственными проявлениями такой формы заболевания могут быть «осиплость голоса» и надсадный кашель.

Дифтерия глаз встречается крайне редко. Она может проявляться или простым покраснением слизистых оболочек, или же образованием характерных пленок.

Диагностика дифтерии

Чтобы установить у пациента наличие такого заболевания как дифтерия, необходимо выполнить следующую программу обследований:

- сбор жалоб (многие из них указаны выше), ознакомление с историей заболевания;
- осмотр пациента с обязательным измерением артериального давления, частоты пульса;
- термометрия;
- консультация ЛОР-врача с выполнением ларингоскопии. Этот метод исследования направлен на обнаружение пленок в гортани и отека ее слизистых оболочек;
- посев мазка с миндалин на питательные среды. При этом у пациентов с характерной клинической картиной заболевания, а также у тех, кто общался с больными и бактерионосителями диагноз

подтверждается даже при получении отрицательных результатов посева;
· клинический анализ крови. Для дифтерии характерно нарастание количества лейкоцитов, увеличение СОЭ, уменьшение числа тромбоцитов.

Как лечить дифтерию?

Следует помнить, что проведение лечебных мероприятий при дифтерии в амбулаторных условиях запрещено! Все пациенты подлежат обязательной госпитализации в стационар.

Профилактика дифтерии

Как уже говорилось выше, основным способом предотвратить данное заболевание является активная иммунизация населения. Для этого детям вводится АКДС согласно графику прививок. Что касается взрослых, то им каждые 10 лет вводится вакцина АДС-М.