



ШТАММ STAPHYLOCOCCUS

Балаева Оразджахан Сапаровна

Доцент, Туркменский государственный медицинский университет им.
Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

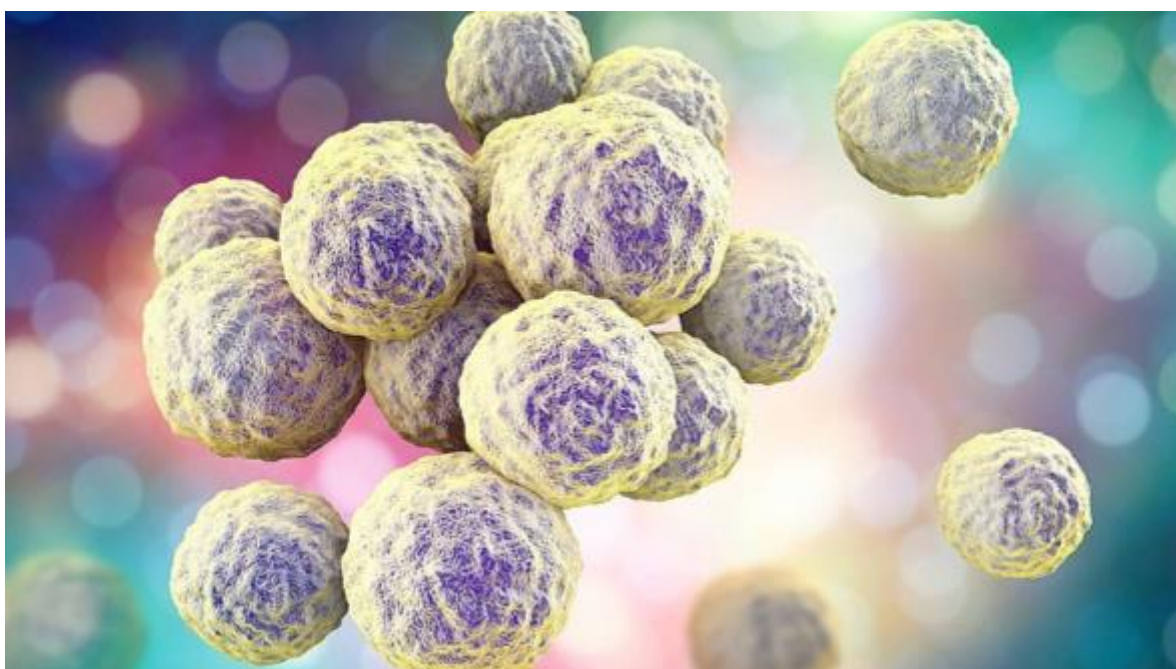
Исрафилова Раиса Шайхразыевна

Старший преподаватель, кандидат медицинских наук, Туркменский
государственный медицинский университет им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Аманмурадова Огулбоссан Какабаевна

Преподаватель, Туркменский государственный медицинский университет
им. Мырата Гаррыева
г. Ашхабад Туркменистан

Стафилококки — это бактерии круглой формы, способные жить и размножаться в бескислородной среде и создавать колонии, похожие под микроскопом на гроздья винограда. Золотистый, эпидермальный и сапрофитный стафилококк — возбудители инфекционных заболеваний



Что такое стафилококк

Стафилококки — бактерии, которым не нужен кислород для жизни и размножения.

Всего известно около 40 видов стафилококков. Большинство из них безвредны для человека. Три вида — золотистый, эпидермальный и сапрофитный стафилококк — могут стать причиной инфекционных заболеваний.

Сапрофитный стафилококк (*S. saprophyticus*) чаще всего обитает в области гениталий и мочеиспускательного канала (уретры). Может спровоцировать цистит, уретрит.

Эпидермальный (*S. epidermidis*) селится на любых участках кожи и слизистых оболочках. Наиболее опасен для пациентов после операций, связанных с внутренним протезированием: стафилококк может попасть внутрь вместе с протезом (шунтом, клапаном) и спровоцировать эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца, суставные инфекции, воспаление мочевыводящих путей.

Золотистый стафилококк (*S. aureus*) — наиболее агрессивный представитель своего рода. Проникнув во внутреннюю среду организма, он может вызвать воспалительный процесс в органах и тканях. Устойчив к антибиотикам и антисептикам. Хорошо выживает в неблагоприятной среде: не теряет активности при высушивании, 12 часов может находиться под прямыми солнечными лучами, в течение 10 минут выдерживает температуру 150 °С, не погибает в этиловом спирте и перекиси водорода.

Как можно заразиться стафилококком

Есть несколько путей передачи стафилококка:

Контактно-бытовой. Стафилококк может попасть в организм через заражённые предметы: дверные ручки, средства личной гигиены.

Воздушно-капельный. Бактерия выделяется во внешнюю среду, когда заражённый человек кашляет, чихает и даже разговаривает.

Пищевой. Стафилококк передаётся через сырую воду, загрязнённые продукты, непромытую посуду.

Вертикальный. Ребёнок может заразиться стафилококком от матери во время родов.

Виды стафилококковых инфекций

Стафилококковая инфекция — группа гнойно-воспалительных заболеваний, вызванных патогенными штаммами бактерий.

Инфекции, связанные с прямым проникновением стафилококка в ткани и органы:

локализованные кожные инфекции: ячмень, абсцессы, фурункулы, карбункулы, фолликулиты;

диффузные кожные инфекции: вульгарное импетиго — гнойничковое заболевание кожи; целлюлит (гнойное воспаление подкожной жировой клетчатки), в том числе орбитальный целлюлит — воспаление тканей глаза за орбитальной перегородкой;

инфекции внутренних органов и тканей: септический артрит — воспаление сустава; острый и хронический остеомиелит — воспаление костного мозга; сепсис; пневмония; менингит; эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца;

другие инфекции: астма, ринит, синусит.

Токсикозы — состояния, вызванные стафилококковым токсином:

гастроэнтерит (пищевое отравление) — воспаление желудка и тонкого кишечника;

синдром стафилококкового токсического шока (СТШ);

стафилококковый синдром ошпаренной кожи (ССОК) — заболевание, при котором на коже образуются пузыри с отслойкой эпидермиса.

Причины возникновения стафилококковых инфекций

У большинства людей сапрофитный, эпидермальный и золотистый стафилококк в норме входят в состав микрофлоры и никак себя не проявляют. Иммунная система замедляет рост бактерий и удерживает их численность в безопасных пределах.

Но из-за снижения иммунитета на фоне болезней, стресса, неправильного питания может развиваться стафилококковая инфекция.

Группы риска по развитию стафилококковой инфекции:

пациенты с иммунодефицитом, в том числе вызванным ВИЧ — вирусом иммунодефицита человека;

пациенты с сахарным диабетом, эндокринными заболеваниями, хроническими бронхолёгочными болезнями (например, с бронхиальной астмой);

пациенты с имплантированными протезами;

пациенты, которые проходят лечение кортикоидами (стероидными гормонами), иммунодепрессантами (препаратами, искусственно угнетающими иммунитет);

пациенты на диализе;

новорождённые, дети в первые годы жизни (в среднем до 5 лет);

беременные;

люди старше 60 лет;

курильщики, люди, злоупотребляющие алкоголем.

Симптомы стафилококковой инфекции у взрослых

Симптомы инфекции зависят от локализации колонии бактерий.

Стафилококковая инфекция кожи — наиболее распространённая форма заболевания. Основные проявления: узелки, пустулы, ссыхающиеся в корки. Более глубокие поражения: фурункул, карбункул или абсцесс кожи в виде болезненного узла, с последующим формированием полости, заполненной гноем.



Карбункул — конгломерат фурункулов, объединённых общим инфильтратом

Стафилококковое пищевое отравление связано с употреблением заражённых продуктов. Многие продукты служат питательной средой для бактерий, сохраняя при этом нормальный запах и вкус.

Как правило, через 2–8 часов после еды появляется тяжёлая тошнота, рвота, боль в животе, диарея.

Стафилококковая пневмония — не самое распространённое проявление стафилококковой инфекции, но она может развиваться у пациентов, которые болеют или переболели гриппом, принимают кортикостероиды, иммунодепрессанты, а также у людей с хроническими бронхолёгочными заболеваниями.

Симптомы стафилококковой пневмонии:

общее недомогание,

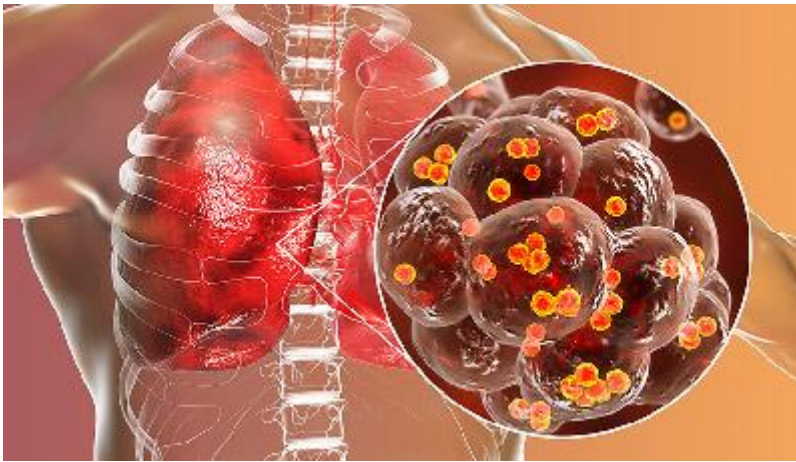
выраженная интоксикация,

высокая температура,

озноб,

одышка,

болезненный кашель.



Стафилококковый эндокардит — воспаление внутренней оболочки сердца

Симптомы бактериального эндокардита:

слабость,
одышка,
лихорадка,
плохой аппетит,
потеря веса,
озноб,
бледность кожи и слизистых оболочек.

Если стафилококковый эндокардит не начать лечить вовремя, могут развиваться осложнения: септический шок, эмболия (перекрытие просвета) сосудов сердца и головного мозга, сердечная недостаточность.

Стафилококковый артрит — воспалительное заболевание, которое часто развивается после операции на суставах и установки суставного протеза.

Местные проявления стафилококкового артрита: отёк и покраснение кожи в области поражённого сустава, резкая боль, ограничение движения.

Общие проявления стафилококкового артрита: повышенная температура, озноб, выраженная интоксикация. У детей встречается также тошнота и рвота.

Инфекционный артрит, вызванный золотистым стафилококком, может привести к разрушению хряща сустава за несколько дней.

Стафилококковая инфекция при беременности

Период беременности может сопровождаться снижением иммунитета и обострением хронических заболеваний — а это создаёт благоприятные условия для роста колоний стафилококков.

Сапрофитный стафилококк не считается особенно опасным для беременных женщин. Как правило, он локализуется в органах мочеполовой системы и почках и провоцирует развитие цистита, уретрита, пиелонефрита.

Благодаря выраженной симптоматике, сапрофитного стафилококка достаточно легко обнаружить в бактериальном посеве и вовремя принять меры, чтобы не допустить дальнейшего развития инфекции и осложнений. Эпидермальный стафилококк достаточно быстро распространяется по кровотоку и может проникнуть через плацентарный барьер от матери к плоду, приводя к нарушениям его роста и развития. Золотистый стафилококк — самый опасный. Если он проникает во внутреннюю среду организма, может развиваться сепсис, что приведёт к поражению нервной системы и внутренних органов эмбриона. Также заражение ребёнка стафилококком во время родов повышает риск развития у него инфекции кожи и мягких тканей.

Стафилококковая инфекция у детей

У новорождённых стафилококк вызывает ряд специфических заболеваний: Эксфолиативный дерматит Риттера — тяжёлое инфекционное поражение кожи новорождённых, при котором она краснеет, образуются пузыри.

Синдром ошпаренной кожи — острое поражение кожного покрова, вызванное одним из токсинов стафилококка. Характеризуется покраснением, отслойкой эпидермиса с образованием пузырей, напоминает ожог II степени.

Эпидемическая пузырчатка новорождённых — острое инфекционное заболевание, при котором на коже образуются пузыри, заполненные серозным содержимым, и лопаются даже при небольшом касании. Инфицированная жидкость попадает на кожу и провоцирует появление новых пузырей.

Острый мастит — гнойно-воспалительное заболевание грудной железы. Обычно проявляется на 7–10-й день жизни ребёнка. Сопровождается уплотнением железы (обычно с одной стороны), повышением температуры до 39 °C.

В дошкольном и школьном возрасте инфицирование стафилококком может привести к развитию синусита, ринита, фарингита, бронхита и пневмонии. Также достаточно распространены поражения кожи, причём у детей их может вызвать не только золотистый стафилококк, но и эпидермальный, сапрофитный — как правило, при иммунодефицитных состояниях.

Диагностика стафилококковой инфекции

К какому врачу обращаться

Лечением стафилококковой инфекции занимаются врачи-инфекционисты. Если нет точно поставленного диагноза, можно обратиться к терапевту или педиатру для обследования.

Какие анализы нужно сдать

Анализ на стафилококк берут из той зоны, в которой предположительно развивается инфекция.

Современные методы позволяют исследовать самые разные биоматериалы и биологические жидкости: грудное молоко, кал, мочу, мокроту, соскоб из зева, носа или с конъюнктивы, отделяемое из уха и раневое отделяемое.

Соскоб кожи проверяют при дерматологических проблемах. Мазок из горла и носа — если есть симптомы поражения верхних дыхательных путей. Кал исследуют при расстройствах пищеварения, мочу — при симптомах цистита. Кровь на анализ берут, если есть подозрение на генерализацию инфекции: чтобы определить присутствие бактерий в крови.

Концентрация бактерий, которую можно считать нормальной, зависит от возраста пациента, его медицинского анамнеза и состояния организма. Так, количество стафилококков, которое не приносит вреда взрослому человеку с нормальным иммунитетом, может представлять серьёзную угрозу для новорождённого.

Лечение стафилококковой инфекции

Для лечения стафилококковой инфекции применяют антибиотики нового поколения — полусинтетические пенициллины, аминогликозиды и некоторые другие. Также используют бактериофаги — специфические вирусы, которые прицельно уничтожают именно стафилококки. При инфекционных заболеваниях кожи назначают средства с антимикробными компонентами, антисептики.

Профилактика стафилококковой инфекции

Меры профилактики стафилококковой инфекции:

- избегать переохлаждения;
- следить за состоянием иммунной системы;
- поддерживать баланс витаминов в организме;
- соблюдать правила личной гигиены;
- избегать контакта с заражёнными людьми;
- термически обрабатывать сырое мясо.

Такие несложные меры профилактики помогут избежать стафилококковой инфекции.