

ОЧЕНЬ ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

*Джумаева Иродахон Турсуновна,
Андижанский техникум общественного
здравоохранения имени Абу Али Ибн Сины,
преподаватель*

Медицина научилась бороться со многими недугами, однако до сих пор существует огромное количество патогенных микроорганизмов, способных причинить вред человеку. Людям не раз приходилось сталкиваться со вспышками смертельных болезней. Некоторые из них уже побеждены, с другими до сих пор идет борьба. Часто возбудителями становятся вирусы или бактерии.

Вирусы – неклеточные организмы, которые способны существовать и размножаться только в живых клетках, то есть это паразиты. Попав внутрь, они высвобождают свой генетический материал и создают собственные копии, заселяя таким образом весь организм хозяина.

Бактерии, в отличие от вирусов, одноклеточные и способны выжить самостоятельно. Поскольку природа этих микробов разная, то и принципы борьбы с ними отличаются. Для уничтожения бактерий созданы антибиотики – они разрушают клеточную оболочку патогена.

Вирус победить сложнее, здесь важную роль играет иммунная система, которая, обнаружив инородный микроорганизм, подавляет процесс его размножения. Поэтому так важно постоянно поддерживать иммунитет. Чем он сильнее, тем эффективнее сопротивляется организм. Некоторые вирусные заболевания побеждены благодаря вакцинации.

1. Оспа

Одно из самых древних и страшных заболеваний, вызывается вирусом вариола (Variola). Вспышки оспы на протяжении веков уносили миллионы жизней в разных уголках планеты. Масштаб эпидемий сейчас представить сложно – их можно сравнить разве что с гриппом, которым хоть раз болел каждый человек. Разница в том, что оспа убивала каждого второго зараженного. Согласно последним исследованиям, болезнь генетически близка к верблюжьей оспе, и первым очагом заражения считается ближневосточный регион.

Инкубационный период в среднем составляет 13 дней. Зараженный чувствует головную боль, повышается температура, часто все это сопровождается тошнотой и рвотой, позже на коже и слизистых появляется пузырьчатая сыпь, которая оставляет после себя рубцы. Вирус передается

воздушно-капельным путем, а также через предметы, с которыми контактировал инфицированный.

Вакцина от оспы была изобретена в XVIII веке, но, несмотря на это, болезнь продолжала свирепствовать еще долго. Победить ее удалось лишь в 60-х годах XX века благодаря глобальной программе ВОЗ по вакцинации.

2. Чума

Заболевание бактериальной природы, возбудителем является чумная палочка *Yersinia pestis*, как правило, присутствующая в организме мелких млекопитающих и живущих на них блох.

У человека инкубационный период длится 1–7 дней. Болезнь протекает тяжело – с лихорадкой, поражением лимфоузлов, легких и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса. Есть две основные клинические формы – бубонная (бубон – увеличенный вследствие воспаления лимфатический узел) и легочная. Летальность при бубонной форме чумы раньше достигала 95%, при легочной – 98–100%.

В истории человечества было несколько пандемий чумы. Одна из самых известных – Черная смерть, которая свирепствовала в 1346–1353 годах. Предполагается, что она унесла жизни примерно 25 миллионов человек в Европе. В 2010–2015 годах, по данным ВОЗ, во всем мире было зарегистрировано 3248 случаев заболевания чумой, в том числе 584 случая со смертельным исходом.

Сегодня болезнь поддается лечению антибиотиками, главное – вовремя ее диагностировать.

3. Холера

Холера – кишечная инфекция, тяжелые формы которой сопровождаются острой водянистой диареей и обезвоживанием, потенциально приводящими к летальному исходу. Она вызывается бактерией *Vibrio cholerae* при попадании в организм зараженных пищевых продуктов или воды.

За всю историю человечества было зарегистрировано шесть пандемий холеры, в 1961 году началась седьмая, которая продолжается до сих пор. Сегодня ситуация с холерой не очень благоприятная. По сообщениям ВОЗ, после декабря 2022 года все больше стран сообщают о регистрируемых случаях и вспышках. Ежегодная заболеваемость оценивалась на уровне 2,9 миллиона случаев, а ежегодная смертность – на уровне 95 000 случаев. Болезнь распространена в основном в Африке и Азии.

Существует вакцина против холеры, она входит в календарь прививок по эпидемическим показаниям. Прививку делают тем, кто выезжает в неблагополучные по холере страны, а также людям, живущим в приграничных районах, если возникает угроза массового заражения.

4. ВИЧ-инфекция

Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – инфекция, поражающая иммунную систему организма, что в свою очередь приводит к повышенному риску развития туберкулеза и других инфекционных заболеваний, а также некоторых видов онкологии. Самой поздней стадией болезни является синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). ВИЧ передается половым путем, при внутривенном введении наркотиков, при переливании крови, при пользовании одним зараженным шприцем в медицинских учреждениях, а также при родах – от матери к ребенку.

Первые симптомы заболевания были описаны в 1981 году, сам вирус открыли в 1983 году сразу в двух лабораториях, работавших независимо друг от друга во Франции и в США.

ВИЧ – одна из самых серьезных проблем современного здравоохранения. Этот вирус унес уже 40,4 миллиона жизней, и его распространение продолжается во всем мире. На конец 2022 года насчитывалось 39 миллионов зараженных.

Полностью излечиться от ВИЧ-инфекции невозможно, однако с помощью антиретровирусной терапии можно остановить размножение вируса в крови, позволив иммунитету восстановиться и не допустить стадии СПИДа. Кроме того, при должном лечении инфекция не передается другим людям. Препараты нужно принимать всю жизнь.

5. Коронавирусная инфекция (COVID-19)

COVID-19 – острая респираторная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2. Он попадает в организм через слизистую и начинает активно размножаться – сначала в верхних дыхательных путях, затем в нижних. Поражаются легкие, от вируса страдает и кровеносная система – у некоторых больных возникают тромбы, что увеличивает риск инсульта. Коронавирус способен также поражать нервные волокна, желудочно-кишечный тракт, печень, почки, поджелудочную железу. У некоторых больных ковидом диагностировали менингоэнцефалит – воспаление оболочек и тканей головного мозга.

Патоген был обнаружен в 2019 году в городе Ухань провинции Хубэй. Предполагают, что в человеческий организм вирус попал вследствие употребления в пищу мяса летучей мыши. В начале марта 2020 года ВОЗ объявила о пандемии заболевания COVID-19, продлилась она до мая 2023 года. По официальным данным, за этот период от заболевания умерли 6,9 миллиона человек. Сейчас ситуация с коронавирусом стабильная.

Литература:

1. Черкасский Б. Л. Справочник по особо опасным инфекциям. — М.: Медицина. — 1996. — 160 с. — ISBN 5-225-02736-9.
2. Карантинные болезни / Ладный И. Д. // Большая медицинская энциклопедия : в 30 т. / гл. ред. Б. В. Петровский. — 3-е изд. — М. : Советская энциклопедия, 1979. — Т. 10 : Кабаков — Коалесценция. — 528 с. : ил.
3. Маннапова Р. Т. Микробиология и микология: Особо опасные инфекционные болезни, микозы и микотоксикозы. — М.: Проспект, 2020. — 381 с. — ISBN 978-5-392-30535-3.