

Опасные бактерии

Что такое лептоспироз и какую угрозу он представляет для жизни и здоровья человека

Лептоспироз – острая инфекционная болезнь, вызываемая различными лептоспирами, характеризуется лихорадкой, симптомами общей интоксикации, поражением почек, печени, нервной системы. При тяжелых случаях наблюдается желтуха, геморрагический синдром, острая почечная недостаточность и менингит. Возможен летальный исход.

Возбудители лептоспироза – лептоспиры – бактерии спиралевидной формы. Важным условием для их выживания во внешней среде является повышенная влажность и pH в пределах 7,0 – 7,4, оптимальный рост лептоспир наблюдается при температуре 28-30°C. Лептоспироз считается наиболее распространенным зоонозом в мире. Он встречается на всех континентах, кроме Антарктиды, особенно широко распространен в тропических странах.

Источниками инфекции являются различные животные (лесная мышь, полевка, водяные крысы, землеройки, крысы, собаки, свиньи, крупный рогатый скот и другие). Человек, больной лептоспирозом, источником инфекции не является.

Передача инфекции у животных происходит через воду и корм. Заражение человека чаще всего происходит при контакте кожи и слизистых оболочек с водой, загрязненной выделениями животных. Имеет значение контакт с влажной почвой, а также при употреблении зараженных животных, разделке мяса, при употреблении некоторых продуктов (молоко и прочее), загрязненных выделениями инфицированных грызунов.

Заболевания часто имеют профессиональный характер. Чаще заболевают дератизаторы, лица, работающие на заболоченных лугах, работники животноводческих ферм, боен, доярки, пастухи, ветеринары, рыболовы. Для лептоспироза характерна выраженная сезонность с максимумом заболеваемости в августе. Длительность инкубационного периода от 4 до 14 дней (чаще 7 – 9 дней).

Начало болезни обычно острое, среди полного здоровья без каких-либо предвестников (продромальных явлений). Появляется озноб, нередко сильный, температура

тела быстро достигает высоких цифр (39-40°C). Больные жалуются на сильную головную боль, бессонницу, отсутствие аппетита, жажду. Очень характерным признаком являются сильные боли в мышцах, особенно икроножных. В процесс могут вовлекаться мышцы бедра и поясничной области, пальпация (надавливание) их очень болезненна. У части больных миалгия сопровождается резко выраженной гиперестезией кожи (сильная жгучая боль). Мышечные боли настолько сильные, что больные с трудом передвигаются или не могут двигаться совсем (при тяжелых формах).

Объективно отмечается гиперемия (покраснение) и одутловатость лица, шеи и верхних отделов грудной клетки («симптом капюшона»). Отмечается также инъекция сосудов склер, однако нет признаков конъюнктивита (ощущение инородного тела в глазу, наличие отделяемого и др.).

При более тяжелом течении лептоспироза с 3 – 5-го дня болезни появляется желтушность склер, а затем и желтушное окрашивание кожи, выраженность которого изменяется в широких пределах. В это же время у 20-50% больных появляется сыпь. Осложнения при лептоспирозе могут быть обусловлены как самими лептоспирами, так и наслонившейся вторичной бактериальной инфекцией. К первым относятся менингиты, энцефалиты, полиневриты, миокардиты, ириты, иридоциклиты, увеиты. С наложением вторичной инфекции связаны пневмония, отиты, пиелиты, паротиты. К осложнениям, которые наблюдаются только у детей, можно отнести повышение АД, холецистит, панкреатит.

Основными методами терапии является назначение антибиотиков и введение специфического иммуноглобулина. Для лечения больных тяжелыми формами лептоспироза, осложненными острой почечной недостаточностью, большое значение приобретает патогенетическая терапия.

Профилактика лептоспироза заключается в охране источников водоснабжения от загрязнения, защита продуктов от грызунов, вакцинация животных. Вакцинация лиц, входящих в группу риска, включая любителей рыбалки и охоты.

Роспотребнадзор
России



Залог долгой и здоровой жизни

Что такое рациональное питание и чем оно важно для организма человека

Здоровое питание – это питание, обеспечивающее рост, нормальное развитие и жизнедеятельность человека, способствующее укреплению его здоровья и профилактике заболеваний.

Здоровое питание и регулярные физические упражнения сокращают риск развития алиментарно-зависимых заболеваний: ожирения, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, гипертонии и рака.

Рациональное питание – это достаточное в количественном и полноценное в качественном отношении питание, основа которого – сбалансированность, то есть оптимальное соотношение всех компонентов пищи. Рациональное питание следует рассматри-

вать как одну из главных составных частей здорового образа жизни, как один из факторов продления активного периода жизнедеятельности.

Организм человека подчиняется законам термодинамики. В соответствии с ними сформулированы принципы рационального питания. Первый – энергетическая ценность пищи должна соответствовать энергетическим затратам организма. Так, в связи с избыточным потреблением энергоемких продуктов (хлеб, картофель, животные жиры, сахар и другие) энергетическая ценность суточных рационов часто превышает энергетические затраты. С возрастом у человека происходит накопление избыточной массы тела и развитие

ожирения, ускоряющее появление многих хронических заболеваний.

Второй принцип – соблюдение оптимального режима питания. Режим питания – регулярность, кратность и чередование приемов пищи. Также, как и потребность в пищевых веществах и энергии, режим питания варьирует в зависимости от возраста и физической активности. Только соблюдение основных принципов рационального питания делает его полноценным.

Третий принцип рационального питания – это соответствие химического состава пищевых веществ физиологическим потребностям организма. Ежедневно в организм должно поступать около 70 ингредиентов, но при

определенном количестве и соотношении. Многие ингредиенты не синтезируются в организме и поэтому являются жизненно необходимыми. Оптимальное снабжение организма этими пищевыми веществами возможно только при разнообразном питании.

Четвертый принцип – максимальное разнообразие питания. Для получения полноценного, рационального питания, необходима компоновка продуктов, которая включает в себя основной конечный принцип – превратить подобранные продукты в полезную пищу, которая не принесет вреда организму.

Чтобы достичь эту цель, необходимо учитывать качество и энергетическую ценность используемых продуктов, кроме того, немаловажное значение имеет условие их хранения, способ приготовления пищи, который должен обеспечить как вкусовые, так и питательные свойства блюд, а также их энергетическую ценность, условия, кратность и время приема пищи, количество и калорийность употребляемой пищи за сутки, изменения режима питания в период интенсивных нагрузок.

Соблюдение рекомендаций по рациональному питанию является основным источником повышения устойчивости организма к различным вредным воздействиям окружающей среды и снижения риска инфекционных хронических заболеваний.

Роспотребнадзор
России

От аллергии до болезни почек

Содержание железа в воде и его действие на организм человека

В 2020 году по заявкам физических лиц Арамилского городского округа Испытательным лабораторным центром Южного Екатеринбургского Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», исследовано 13 проб питьевой воды из индивидуальных скважин. По результатам лабораторных исследований 5 проб (38,4 %) не соответствовали требованиям санитарного законодательства по показателю Железо. Максимальное содержание железа в питьевой воде составило 8,9 мг/дм³, что превышает предельно допустимую концентрацию железа в 29,6 раза (ПДК железа – 0,3 мг/дм³).

Показатели безвредности воды по химическому составу определяются веществами, которые могут негативно влиять на здоровье человека, вызывая развитие разнообразных болезней, которые делятся на химические вещества природного происхождения, вещества, которые добавляют в воду в качестве

реагентов, химические вещества, которые поступают в воду вследствие промышленного, сельскохозяйственного или бытового загрязнения источников водоснабжения.

Предельно допустимая концентрация железа в воде составляет 0,3 мг/дм³. Если содержание железа в воде превышает 0,3 мг/л, то человек будет ее воспринимать как мутную и окрашенную в желто-коричневый цвет. Если же концентрация железа в воде выше, чем 1 мг/л, то она имеет вяжущий привкус, который отчетливо ощущается даже в напитках – чае и кофе.

Большое содержание металла может нанести вред различным системам организма. Избыток, как и недостаток железа, чреват заболеваниями и неприятными симптомами: болезнями почек, печени, всего ЖКТ, вялостью, снижением иммунитета, сухостью кожи и ломкостью волос, аллергическими реакциями и прочим.

Вода с повышенным количеством железа также может навре-



дить и бытовой технике, в связи с тем, что может вызвать коррозию сантехники и нагревательных приборов, ржавые пятна на вещах из стиральной машины, налет на эмалированных и металлических поверхностях.

Во избежание попадания и накопления железа в организме необходимо вовремя выявить его содержание в воде и принять меры для ее очистки.

Для проведения лабораторных исследований воды Вы можете обратиться в Южный Екатеринбургский Филиал «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» в городе Екатеринбург: ул. 8 Марта, 177-а, кабинеты № 402 и 412 (телефон 8 (343) 210-94-51, 210-92-04) или городе Сысерть – по адресу ул. Коммуны, 69 (8 (34374) 6-51-51).

Роспотребнадзор
России