

Хашем пур Тасним, Мулица А.В.

ИНФЕКЦИЯ NAEGLERIA FOWLERI:

ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, ПРОЯВЛЕНИЯ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Кучук Э.Н.

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Неглерия Фоулера — теплолюбивый одноклеточный организм. Она размножается в пресной стоячей воде при температуре от 45 градусов по Цельсию и выше. Чаще всего амёба живет в озерах, прудах, реках, водохранилищах и недостаточно хлорированных бассейнах.

В организм человека неглерия попадает через нос, после чего перемещается в головной мозг. Перед тем, как заразить носителя, паразит пожирает ткани в носу и мозге. Из-за этого неглерия и получила своё прозвище — амёба-мозгоед.

Одноклеточное опасно тем, что поражает центральную нервную систему. В большинстве случаев эта редкая инфекция мозга приводит к смерти.

Во время купания риск проникновения выше, если человек ныряет ногами вперёд и не закрывает при этом нос. С потоком воды амёба может попасть в дыхательные пути. Дальше амёба прикрепляется к обонятельному нерву и начинает, поражая нервную ткань, двигаться вверх по обонятельному нерву. Амёба продолжает размножаться в мозге, вызывая симптомы, похожие на менингит, менингоэнцефалит. При этом антибактериальные препараты, антибиотики против амёбы не помогают.

Симптомы первичного амёбного менингоэнцефалита начинаются в течение первой-второй недели. Иногда первыми симптомами становятся изменения вкуса или запаха. Позже у людей появляется головная боль, тугоподвижность шеи, повышенная чувствительность к свету, тошнота и рвота. Пациенты могут жаловаться на спутанность сознания, сонливость и припадки.

Заболевание может быстро прогрессировать и привести к смерти через 10 дней.

Врачи способны заподозрить наличие первичного амёбного менингоэнцефалита у людей с характерными симптомами, и которые недавно плавали в пресной воде, но диагноз подтвердить сложно. Визуализирующие исследования, такие как КТ и МРТ, выполняются для исключения других возможных причин инфекции головного мозга, однако они не могут подтвердить, что причиной инфекции являются данные амёбы.

Также выполняется спинномозговая пункция, чтобы получить посев образца спинномозговой жидкости. Этот анализ помогает исключить другие возможные причины инфекции, однако медработникам не всегда удаётся обнаружить амёб в образцах.

За последние 40 лет в США зафиксировали 85 заражений неглерией в стоячей воде. Большинство зараженных жили в южных штатах, но шесть человек — в центральных (Канзас), восточных (Индиана) и даже северных (Миннесота) районах страны. При этом пять из шести случаев зарегистрировали после 2010 года. Ученые выяснили, что за период исследований ареал обитания неглерии расширился на север со скоростью 13,3 км в год. Эксперты CDC связывают эту тенденцию с изменением климата в мире. Эту теорию подтверждает то, что перед каждым заражением в необычном регионе температура там поднималась значительно выше нормы.

Таким образом, в головном мозге амёба размножается и, поражая центральную нервную систему, вызывает амёбный менингоэнцефалит-неглериаз. Возникают очаги поражения головного мозга, амёба питается его тканями.