

## Ученые выяснили, какие погодные условия чаще всего провоцируют мигрень и головную боль

Дата публикации: 04.06.2026

Многие люди, страдающие мигренью, давно замечали связь между изменениями погоды и ухудшением самочувствия. Жалобы на головную боль перед дождем, во время резкого потепления или при смене атмосферного давления встречаются настолько часто, что стали частью повседневного опыта миллионов пациентов. Однако до недавнего времени научных доказательств существования конкретных погодных механизмов, способных запускать приступы мигрени, было недостаточно. Новое исследование американских ученых позволило значительно продвинуться в понимании этой связи.

Работа была выполнена специалистами Медицинского колледжа Университета Цинциннати, Медицинской школы Икана при горе Синай, а также исследователями из компаний Ergex Inc. и Teva Pharmaceuticals. Результаты были представлены на ежегодной конференции Американского общества по изучению головной боли и привлекли внимание специалистов, поскольку впервые позволили выделить конкретные погодные сценарии, связанные с повышенным риском возникновения приступов мигрени.

На протяжении многих лет ученые изучали влияние отдельных метеорологических факторов на состояние пациентов. В различных работах анализировались атмосферное давление, влажность воздуха, температура, количество осадков и скорость ветра. Однако результаты нередко оказывались противоречивыми. Причина может заключаться в том, что погода представляет собой сложную систему взаимосвязанных процессов, а не набор отдельных параметров. Именно поэтому новое исследование сосредоточилось не на единичных показателях, а на комплексных погодных паттернах.

Для анализа специалисты использовали данные пациентов с эпизодической мигренью, проживающих в северо-восточных регионах США. Были изучены тысячи записей из дневников головной боли, которые участники исследований вели на протяжении нескольких лет. Эти сведения сопоставлялись с архивными метеорологическими данными Национального центра климатических данных США. Такой подход позволил проследить связь между развитием приступов и изменением погодных условий в конкретные дни.

В результате ученые выявили два атмосферных явления, наиболее тесно связанных с увеличением риска головной боли. Первым оказался приближающийся холодный фронт, сопровождающийся областью пониженного

давления и осадками. Подобные погодные процессы могут возникать в любое время года и часто сопровождаются резкими изменениями температуры, влажности и атмосферного давления. Именно такие колебания считаются потенциальным триггером для чувствительной нервной системы людей, склонных к мигрени.

Вторым фактором оказался Бермудский антициклон — крупная область высокого атмосферного давления, оказывающая значительное влияние на летнюю погоду восточной части Северной Америки. Несмотря на то что антициклоны обычно ассоциируются со стабильной и ясной погодой, исследование показало, что определенные характеристики этого атмосферного образования также могут способствовать увеличению частоты головных болей.

Полученные результаты подтверждают, что организм некоторых людей способен реагировать не только на резкие погодные изменения, но и на устойчивые атмосферные процессы. Исследователи предполагают, что ключевую роль играют механизмы адаптации сосудистой системы и нервных структур головного мозга к колебаниям внешней среды. Изменения атмосферного давления могут влиять на кровоснабжение тканей, активность болевых рецепторов и работу нейромедиаторных систем, участвующих в развитии мигрени.

Современная наука рассматривает мигрень как сложное неврологическое заболевание, связанное с повышенной чувствительностью мозга к различным внешним и внутренним факторам. Среди наиболее распространенных триггеров называют стресс, недостаток сна, гормональные колебания, некоторые продукты питания, обезвоживание и погодные изменения. При этом чувствительность к каждому из факторов индивидуальна. Для одних пациентов главным провоцирующим фактором становится эмоциональное напряжение, для других — изменение режима сна, а для третьих — приближение атмосферного фронта.

Особый интерес вызвала вторая часть исследования, посвященная профилактическому лечению. Ученые изучили влияние препарата фреманезумаб, применяемого для профилактики эпизодической мигрени. Анализ показал, что после нескольких месяцев терапии связь между неблагоприятными погодными условиями и возникновением новых приступов значительно ослабевала. Более того, у части пациентов погодозависимость практически исчезала.

Фреманезумаб относится к современному классу препаратов, воздействующих на кальцитонин-ген-связанный пептид (CGRP) — молекулу, играющую важную роль в механизмах развития мигрени. За последние годы препараты этой группы стали одним из наиболее перспективных направлений в

лечении хронических и эпизодических форм заболевания.

Результаты исследования имеют важное практическое значение. Они позволяют более точно прогнозировать периоды повышенного риска для людей, страдающих мигренью, а также помогают врачам лучше понимать механизмы возникновения приступов. В перспективе подобные данные могут использоваться для создания персонализированных систем предупреждения, которые будут учитывать погодные прогнозы и индивидуальную чувствительность пациента к атмосферным изменениям.

Несмотря на достигнутые результаты, ученые подчеркивают необходимость дальнейших исследований. Климатические условия значительно различаются в разных регионах мира, поэтому погодные триггеры мигрени могут иметь свои особенности в зависимости от географии, времени года и образа жизни населения. Тем не менее новая работа стала одним из наиболее убедительных доказательств того, что определенные атмосферные процессы действительно способны влиять на риск развития головной боли и мигрени, а современные методы профилактики позволяют значительно снизить это воздействие.