**Двигательные расстройства во сне**

**Д**вигательные расстройства во сне (ДРС) представляют важный клинический аспект проблемы медицины сна. Феноменология движений во сне разнообразна и включает как чисто **двигательные события** (например, бруксизм, периодические движения в конечностях, синдром беспокойных ног, ночные крампи), **так и сложные поведенческие акты** (сноговорение, снохождение). С другой стороны, их можно разделить по топике двигательного феномена на **локальные** , захватывающие 1 - 2-ю группы мышц (например, ночные миоклонии, бруксизм); **распространенные** , включающие в деятельность конечность (периодические движения в конечностях, синдром беспокойных ног) и **тотальные** , приводящие к изменению положения тела в постели ("большие" движения, снохождение). Движения во сне можно также классифицировать как **нормальные** , встречающиеся во сне любого человека (миоклонии сна, "малые" и "большие" движения), **патологические** , характерные только для сна больных и **условно патологические** , которые не всегда являются отражением известных патологических процессов. Движения во сне у здоровых людей, по-видимому, выполняют роль своеобразного ограничителя глубины сна и являются отражением нисходящей активации. Возможно, движения, направленные на изменение положения тела, имеют в своей основе рефлекторную природу. Двигательные нарушения, характерные для бодрствования, ведут себя во сне по-разному. Основным правилом является исчезновение гиперкинезов бодрствования, если они не затрагивают нижний мотонейрон.
Оценка двигательных феноменов во сне является основополагающей в идентификации стадий и фаз сна. В первую очередь, это исследование движений глазных яблок и тонуса мышц диафрагмы рта. Основной закономерностью является неуклонное снижение тонуса мышц диафрагмы рта от расслабленного бодрствования к дельта-сну, достигающее минимума в фазе быстрого сна (ФБС); при пробуждении из сна тонус возрастает. При засыпании движения глазных яблок становятся медленными, "плавающими", тогда как для ФБС характерны быстрые сканирующие движения глазных яблок, подобные тем, что наблюдаются в бодрствовании.
В норме в течение ночного сна здоровый человек совершает 40 - 60 движений, которые разнообразны по своей длительности и включению мышечных групп. Движения чаще возникают в поверхностных стадиях (I и II стадии) фазы медленного сна, реже - в глубоком медленном сне (стадии III + IV) и, как правило, при длительности более 10 с приводят к некоторой активации, по данным электроэнцефалограммы (ЭЭГ), а следовательно, к изменению стадии или пробуждению. В известной степени количество пробуждений может свидетельствовать о глубине сна.
С клинической точки зрения среди ДРС наиболее изучены синдром беспокойных ног (СБН) и **синдром периодических движений конечностями** (СПДК). Согласно международной классификации болезней сна, они отнесены к разделу диссомний.
Причины возникновения СБН и СПДК многообразны. Это полинейропатии, ревматоидный артрит (более 30%), паркинсонизм, депрессия, беременность (11%), анемия, уремия (15 - 20%), кофеинизм. Применение некоторых препаратов (нейролептики, трициклические антидепрессанты, ингибиторы МАО), так же, как отмена других (бензодиазепины, барбитураты), могут приводить к развитию СБН и СПДК.
Природа СБН и СПДК остается недостаточно ясной. Существуют моменты, объединяющие эти синдромы. СБН и СПДК являются двигательными феноменами, наиболее ярко проявляющимися в период сна; они часто сосуществуют, имеют сходные клинические проявления (сочетание болевого синдрома и непроизвольных движений) и одинаково лечатся. Вместе с тем существуют и определенные различия: СБН в отличие от СПДК имеет выраженные чувствительные расстройства; СПДК отличается высокой стереотипностью; СБН и СПДК при проведении популяционных исследований демонстрируют разное распределение в зависимости от возраста пациентов. Несомненно, что общим звеном патогенеза этих страданий является дисфункция церебральных и периферических дофаминергических систем, поэтому применение Л-ДОФА-содержащих препаратов столь эффективно при этих синдромах.
Наиболее полно клинически **СБН (неприятные ощущения в ногах)** был описан Ekbom в 1945 г. Клиническим ядром СБН являются парестетические ощущения в ногах, описываемые пациентами как "неприятные"(используются также такие слова, как боль, дискомфорт, содрогания, мурашки, растягивания, подергивания, покалывания, пощипывания, зуд), возникающие обычно перед началом сна и вызывающие непреодолимую потребность двигать ногами. Ощущения чаще всего возникают в ногах, в промежутке между стопой и коленом, но могут быть и в бедре, и во всей конечности. Гораздо реже подобные ощущения возникают в руках. Обычно симптомы билатеральны, но возможны и различия по интенсивности между конечностями. Как правило, они появляются в период отдыха или в период, предшествующий сну.
Позыв к движениям ногами для пациентов непреодолим. Продолжительность подобных состояний от нескольких секунд до нескольких часов, они могут проявляться несколько раз в день и самостоятельно проходить. Степень выраженности нарушений цикла сон - бодрствование может быть различной, достигая в ряде случаев грубых расстройств структуры сна и выраженной дневной сонливости. СБН может иметь многолетнее течение с обострением и ремиссией. Возможны внезапные улучшения на фоне лихорадки и ухудшения в связи с расстройствами сна другой этиологии.

Предложены следующие минимальные диагностические критерии: 1) потребность двигать конечностями плюс парестезии/дизестезии; 2) двигательное беспокойство; 3) ухудшение симптомов во сне с недлительной последующей активацией или пробуждением; 4) ухудшение симптомов вечером или ночью.

Наибольший лечебный эффект достигается при применении препаратов, содержащих Л-ДОФА (наком, мадопар, синемет), бензодиазепинов (чаще клоназепам) и опиатов.
**Синдром периодических движений конечностями** (СПДК) (синонимы: периодические движения ног, ночные миоклонусы, периодические движения во сне, судороги в ногах). Термин "периодические движения конечностей" предпочтительней в тех случаях, когда движения происходят в руках. Первым исследователем СПДК был Symmond (1953), но из-за отсутствия достаточного технического оснащения он не мог в полной мере изучить данный феномен.
Этот синдром встречается в 6% популяции. По некоторым данным, он минимально представлен у детей, значительно чаще - у взрослых, а среди пациентов старше 60 лет, по некоторым данным, достигает 34%. Представленность СПДК у больных инсомнией составляет от 1 до 15% (имеются в виду больные, у которых инсомния не вызвана этим феноменом).
Возможно, что существует наследственная предрасположенность. Так, приводится сообщение о пациенте, в семье которого эти движения существовали на протяжении трех поколений. Около 60% больных СПДК имеют отягощенный наследственный анамнез. В большинстве случаев отмечен аутосомно-доминантный тип наследования.
СПДК характеризуется эпизодами повторяющихся, стереотипных движений во сне. Движения обычно происходят в ногах и состоят из разгибания большого пальца в сочетании с частичным сгибанием колена, а иногда и бедра; движения могут наблюдаться и в руках. Как правило, СПДК связан с частичными пробуждениями или бодрствованием. В промежутках между эпизодами ноги неподвижны. Одна ночь может отличаться от другой по количеству движений. Больные жалуются на частые ночные пробуждения в 45%, трудности засыпания - в 43%, дневную сонливость - в 42%, ранние пробуждения - в 11%.
В клинической картине могут быть частые ночные пробуждения и сон, который не приносит отдыха. Нередко также отмечаются жалобы на дневную сонливость. Учитывая, что больные могут не осознавать движений в конечностях, необходимо подчеркнуть, что наличие сочетания инсомнии и дневной сонливости позволяет предположить у больного СПДК. Для уточнения феномена СПДК необходима полисомнография.
Многочисленные полисомнографические исследования выявили, что плотность периодических движений ног во время поверхностного сна значительно выше, чем в глубоких стадиях и ФБС.
В ряде случаев периодические движения конечностей могут развиваться вслед за микропробуждениями, при этом после лечения они исчезли, а периодические микропробуждения оставались. Предложена гипотеза о том, что СПДК, как и СБН, могут возникать при определенном уровне кортикальной активности и могут быть связаны с "медленными волнами".
Наибольший лечебный эффект получен от тех же препаратов, что и при СБН.
С учетом перечисленных критериев трудностей в распознавании этих синдромов и дифференциации их с другими двигательными расстройствами во время сна, как правило, не возникает.
Двигательные расстройства могут сопровождать так же нарколепсию и синдром сонных апноэ. Движения, возникающие при синдроме "сонных апноэ", могут быть похожими на СПДК, но исчезают при соответствующей терапии основного заболевания.
Таким образом, двигательные расстройства во сне (особенно СБН и СПДК), являясь одной из ведущих причин инсомнии, а так же дневной сонливости, возникающей вслед за инсомнией, играют важную роль в нарушении цикла сон - бодрствование и требуют серьезных диагностических изысканий. В условиях скрининговой оценки в деятельности врача общей практики ключевыми словами для диагностики двигательных нарушений во сне будут: движения в конечностях, инсомния, дневная сонливость.