

## Вибрационная болезнь



Вибрационная болезнь – это профессиональное заболевание, характеризующееся комплексом патологических изменений, наблюдающихся у работников, которые систематически подвергаются воздействию вибрации.

Вибрация представляет собой механические колебательные движения, которые распространяются по тканям и вызывают колебания их или тела в целом.

В зависимости от способа передачи различают локальную и общую вибрацию.

Локальная вибрация передается преимущественно через верхние конечности при удержании виброинструмента или деталей при их обработке. Ей подвергаются работающие с ручным инструментом ударного или вращательного действия: обрубщики литья, рубщики металла, клепальщики, формовщики, полировщики, заточники, слесари-сборщики, вальщики леса.

Общая вибрация передается через опорные поверхности на тело человека (пол, сиденье, обрабатываемое изделие, на котором вынужден стоять рабочий) и подразделяется на несколько видов:

Транспортная вибрация – возникает на рабочих местах самоходных и прицепных машин, транспортных средств при движении по местности, дорогам при управлении машинами (тракторы сельскохозяйственные и промышленные, самоходные сельскохозяйственные машины (в т.ч. комбайны), автомобили грузовые (в т.ч. тягачи, скреперы, грейдеры, катки и т.д.), снегоочистители, самоходный горно-шахтный рельсовый транспорт).

Транспортно-технологическая вибрация – воздействует на человека при работе на экскаваторах, подъёмных кранах, машинах для загрузки сталеплавильных печей, горно-шахтном оборудовании, напольном производственном транспорте и бетоноукладчиках.

Технологическая вибрация – воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающаяся на рабочие места, не имеющие источников вибрации при работе на металло- и деревообрабатывающих станках, литейных машинах, бурильном оборудовании, зернодробилках, элеваторах и др.

В производственных условиях может встречаться сочетание локальной и общей вибрации с преобладанием одной из них (комбинированная вибрация).

Наиболее неблагоприятным воздействием обладает вибрация с частотой 16-250 Гц. Вибрационная болезнь развивается быстрее при совместном воздействии вибрации и других неблагоприятных условий труда. К последним относятся шум, работа на холоде, статическое мышечное перенапряжение и др.

Вибрация воздействует на все ткани организма человека, но наиболее восприимчивы к ней нервная и костная ткань. В первую очередь вибрация воздействует на периферические рецепторы, находящиеся в коже кистей рук и подошвенной поверхности стоп. Также механические колебания действуют на рецепторы вестибулярного анализатора, расположенные в ушном лабиринте.



Основные симптомы вибрационной болезни: тянущие, ноющие боли в конечностях, которые появляются в покое, в том числе и ночью. Одновременно с болью возникают парестезии (покалывание, онемение или чувство ползания мурашек по коже), зябкость конечностей, побеление пальцев.

Основным методом лечения является устранение вибрационного воздействия, а также профилактика переохлаждение и переутомление организма. Комплексное лечение вибрационной болезни подразумевает как медикаментозное лечение, так и общеукрепляющую терапию (электрофорез, УВЧ, рефлексотерапия, ванны с кислородом, азотом, сероводородом или радоном, гидротерапия, массаж).

Предотвратить заболевание вполне реально, если соблюдать профилактические меры. Они направлены на снижение воздействия агрессивных факторов на организм. Для этого на предприятиях проводятся:

- организационно-технические мероприятия, направленные на своевременный ремонт и замену инструмента, использование средств индивидуальной защиты (антивибрационные рукавицы или перчатки, противозумные наушники или вкладыши, тёплая спецодежда; при работе в воде – водонепроницаемая одежда, рукавицы и обувь),
- санитарно-гигиенические мероприятия, направленные на соблюдения режимов труда и отдыха, регламентацию времени работы с воздействием вибрации, проведение медицинских осмотров работников, физиотерапевтических процедур, ванн для рук, ультрафиолетового облучения, выполнение производственной гимнастики.