**Обзор проблематики профилактики профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата**

Заболевания опорно-двигательного аппарата, связанные с производством, являются одной из наиболее серьезных проблем охраны труда как в развивающихся, так и в развитых странах. По причине этих заболеваний в течение жизни почти у каждого человека ухудшается качество жизни. Число случаев выявления вредных условий труда, обуславливающих возникновение и развитие этих заболеваний, достаточно велико.

Например, в странах Северной Европы ежегодные экономические потери оцениваются в 2,7-5,2% от валового национального продукта (Hansen, 1993; Hansen & Jensen, 1993). Считается, что около 30% всех случаев заболеваний опорно-двигательного аппарата имеют профессиональную природу. Таким образом, профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата профессионального характера может дать большую экономическую выгоду. Для достижения этой цели необходимо глубокое понимание анатомии и физиологии опорно-двигательного аппарата, заболеваний этого аппарата и факторов риска для развития этих заболеваний.

Самые распространенные симптомы заболеваний опорно-двигательного аппарата, которые могут затруднять нормальное выполнение работы и повседневных действий, — местная боль и ограничение подвижности. Почти все заболевания опорно-двигательного аппарата связаны с наличием физической нагрузки (активности), которая может провоцировать или усиливать симптомы заболевания, даже если оно не вызвано непосредственно профессиональным фактором (работой).

В большинстве случаев невозможно выделить какой-либо один фактор, вызывающий заболевание, как правило, в развитии заболевания участвуют несколько факторов. Исключение составляют только случаи травм. Важным фактором развития патологии опорно-двигательного аппарата является механическая нагрузка во время работы или активного отдыха. Нагрузка может быть повторяющейся или непрерывной, или сопровождаться резким перенапряжением тканей опорно-двигательного аппарата, и может привести к их повреждению. С другой стороны, слишком низкая физическая активность может ухудшить состояние мышц, сухожилий, связок, хрящей и даже самих костей. Для сохранения длительной работоспособности опорно-двигательного аппарата необходима оптимальная физическая нагрузка.
Строение костно-мышечной системы всего организма идентично, однако локализация тех или иных заболеваний в разных частях тела отличается. Самым распространенным местом возникновения боли являются мышцы. В позвоночнике часто возникают проблемы с межпозвонковыми дисками. В шейном отделе и плечевом поясе чаще наблюдаются заболевания сухожилий и нервов, а в нижних конечностях чаще всего развивается остеоартрит (костно-суставное воспаление).

Чтобы понять причины возникновения и локализации тех или иных заболеваний опорно-двигательного аппарата, необходимо иметь представление о его основных анатомических и физиологических характеристиках, молекулярной биологии и биомеханических свойствах различных тканей, источниках питательных веществ и факторах, влияющих на нормальную функцию опорно-двигательного аппарата.

Важно понимать как нормальную физиологию, так и патофизиологию — то есть развитие патологических процессов, различных тканей. Поэтому необходимо и целесообразно отдельно рассмотреть особенности формирования профпатологии опорно-двигательного аппарата в мышцах и нервных тканях; костном скелете (сухожилия; кости и суставы; межпозвонковые диски).

Отдельного рассмотрения также заслуживают заболевания опорно-двигательного аппарата различных частей тела, симптомы основных заболеваний и данные об их распространенности в популяции, а также современные, основанные на эпидемиологических исследованиях, представления о роли профессиональных и индивидуальных факторов риска.
Существуют вполне убедительные доказательства, подтверждающие роль профессиональных факторов риска в возникновении многих заболеваний опорно-двигательного аппарата, однако данные о зависимости уровня заболеваемости от продолжительности воздействия фактора риска в настоящее время немногочисленны, хотя для разработки рекомендаций о повышении безопасности труда эти сведения необходимы.

Несмотря на малочисленность количественных данных, можно предложить некоторые основные направления профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата профессионального генеза. Основным направлением профилактики является оптимизация физической нагрузки при рабочих операциях и приведение ее в соответствие с физическими и умственными способностями рабочих. Важное значение имеет также поощрение рабочих к регулярным занятиям физкультурой и спортом для поддержания физической формы.

Не все заболевания опорно-двигательного аппарата имеют профессиональный характер. Однако работники отделов охраны труда должны иметь представление об этих заболеваниях и учитывать возможность их развития при расчете физической нагрузки. Если выполняемая работа соответствует физическим возможностям рабочего — это является наилучшей профилактикой возникновения заболеваний опорно-двигательного аппарата, и поддерживает оптимальную производительность труда в течение всей рабочей смены.

***Источник: https://trudcontrol.ru***