**РЕФЕРАТ**

**на тему:**

**Втома та її профілактика. Сон**

Втомлення - це зниження працездатності, що зумовлене вико­нанням певної роботи. Об'єктивно процес стомлення проявляється у зниженні продуктивності праці, а суб'єктивно - у відчутті стомлення.

Розумовій праці притаманний найбільший ступінь напруження ува­ги — в середньому у 5 — 10 разів вищий, ніж при фізичній праці. Завер­шення робочого дня зовсім не перериває процесу розумової діяльності. Розвивається особливий стан організму — втома, що з часом може пе­ретворитися на перевтому. Все це призводить до порушення нормаль­ного фізіологічного функціонування організму.

Люди, що займаються розумовою діяльністю, навіть у стані перевтоми здатні довгий час виконувати свої обов'язки без особ­ливого зниження рівня працездатності і продуктивності.

Переважно люди розумової діяльності нездатні вимкнути механізм переробки інформації на ніч; вони працюють не лише 8 — 12 годин на добу, а майже постійно з короткими переключеннями. Це і є підтвер­дженням так званої інформативної теорії, згідно з якою людина, під час сну перероблює інформацію, отриману в період активної бадьорості.

Фізичний і розумовий види діяльності вимагають різного напру­женні певних функціональних систем організму, тому навантаження необхідно класифікувати відповідно до важкості і напруженості. Важкість праці — це напруження функціональних систем, які зумов­лені фізичним навантаженням. Напруженість, своєю чергою, харак­теризує рівень напруження центральної нервової системи.

На успіх діяльності особливо впливає стан людини. Будь-який вид діяльності викликає втому.

Втома — це зниження продуктивності діяльності через витрату енергетичних ресурсів організму людини.

Цей стан виникає через певне ставлення людини до праці, звички до фізичного та розумового напруження. Якщо таких звичок немає, то втома може настати ще до початку фізичного навантаження, на самому початку роботи. Втома після важкої, але потрібної людям праці, пов'язана з позитивним емоційним станом. Відпочинок, особливо активний, зміна виду діяльності поновлюють силу, створюють мож­ливість продовження діяльності. Об'єктивним показником втомлен­ня є уповільнення темпу роботи, а також зниження її якості.

Дослідження працездатності показало, що в перші дві години про­дуктивність праці зростає, досягає максимального рівня, а потім поступово знижується. Монотонна, нецікава робота призводить до того, що втома наступає раніше, ніж у тих випадках, коли робота зацікавлює людину.

При перевтомі період оптимальної працездатності скорочується, а пе­ріод нестійкої компенсації збільшується. Порушуються і відновні проце­си в організмі. Прикмети втоми не щезають до початку роботи наступно­го дня. Посилюється роздратованість, реакції стають неадекватними.

За наявності хронічної перевтоми

О погіршується продуктівність праці

О знижується опір органіму до інфекції

О зростає лабільність показників серцево-судинної системи

О підвищується сухожилкові рефлекси, пітливість

О часто зменшуєтся маса тіла

О збільшується кількість помилок, брак у роботі

Люди зі станом перевтоми характеризуються порушенням сну, відсутністю повного відновлення працездатності до наступного робо­чого дня, зниженням опору до дії несприятливих факторів довкілля, підвищенням нервово-емоційної збудливості. Такий етан може при­звести до загострення багатьох захворювань — серцево-судинних, ен­докринних, бронхо-легеневих, хронічних тощо.

На основі вчення І.П. Павлова, О.О. Ухтомського було з'ясо­вано основну причину стомлення, що полягала в зміні функціональ­ного стану центральної нервової системи, зокрема кори головного мозку. В результаті праці в корі головного мозку виникає процес гальмування, який запобігає надмірному виснаженню клітин кори. Ця теорія пояснює питання про механізм стомлення в результаті розумової праці й статичної праці, яка супроводжується незначни­ми затратами енергії.

Проте зміни, які виникають, коли людина стомлюється, не­можливо розглядати ізольовано як зміни в корі головного мозку і не враховувати зрушень в цілому організмі. Адже стомлення пояс­нюється зміною функціонального стану цілого організму, причому провідна роль належить змінам в центральній нервовій системі.

Розрізняють стомлення, що швидко розвивається в результаті незвичної або надмірної праці, та стомлення, яке розвивається по­вільно в результаті хоча і звичної для людини, але тривалої праці.

Необхідно відзначити, що процес стомлення зворотний. Після відпочинку стомлення зникає і працездатність повністю відновлюється. У результаті неправильної організації праці навіть після нічного відпочинку працездатність повністю не відновлюється і поступово наступає перевтомлення.

Основними ознаками процесу перевтомлення є головний біль, втрата сну (безсоння), втрата апетиту, підвищена дратівливість, послаблення пам'яті, зниження опірності організму.

Основним заходом щодо боротьби з перевтомленням є раціо­нальне поєднання періодів праці та відпочинку (перерви). Перерва повинна бути достатньою для повного відновлення фізіологічних функцій. Позитивний вплив мають фізичні вправи під час перерви, автоматизація та механізація виробництва.

Професійні хвороби, що пов'язані з вимушеним положенням тіла та напруженням окремих органів

Правильне положення тіла під час виконання роботи, яке за­безпечує рівномірний розподіл навантаження і створює сприятливі умови для дихання та кровообігу, є важливим фактором, що впли­ває на здоров'я працівника та рівень його працездатності.

До вказаної групи захворювань слід віднести ті, що зумовлені тривалою працею стоячи, сидячи та напруженням в результаті праці певних груп м'язів. До професійних захворювань, що викликані причинами, які вказані вище, можна віднести плоскостопість, вик­ривлення хребта, варикозне розширення вен І тощо.

У зв'язку з механізацією виробничих процесів, що усуває важ­ку фізичну працю, потреба у вимушеному положенні й перенапру­женні органів і систем під час виконання роботи виникає дедалі менше. Отже, і захворювання, пов'язані з цим, виникають рідше.

При тривалому стоячому положенні тіла, під час ходьби з перенесенням важких речей може розвинутись плоскостопість. Плос­костопість як професійна хвороба виникає у складальників, слюса­рів, токарів, прядильниць, вантажників, штампувальників тощо

Робота, що виконується сидячи, також призводить до деяких розладів. Перш за все, це викривлення хребта в резуль­таті нерівномірного навантаження на різні групи м'язів.

Величезне значення мають і професійні (координаторні) не­врози, що виникають під час виконання роботи, де постійно повто­рюються одні й ті ж рухи. Це захворювання спостерігається у робіт­ників, які працюють на верстатах з ножним приводом, швачок, до­ярок, друкарок, піаністів та ін. Характерна ознака неврозів -вибірковий розлад координації рухів. "Писальний спазм" - це та­кож координаційний невроз, що виникає внаслідок перевтоми від тривалого писання І характеризується болем і мимовільними згина­ми пальців під час писання.

Проблема профілактики захворювань, пов'язаних з вимушеним положенням тіла при виконанні роботи, перенапруженням органів і систем, розв'язується механізацією робочих процесів, заміною руч­ної праці механізованою, раціональною конструкцією верстата, ро­бочого стола, організацією робочого місця, тимчасовим переклю­ченням на інший вид роботи.

Відомо, що на працездатність, продуктивність праці, на життєдіяльність загалом впливає відпочинок. Відпочинок може бути двох типів — актив­ний і пасивний.

*Активний відпочинок* — це, наприклад, заняття спортом, ту­ристичні поїздки, походи в ліс, подорожі, плавання в басейні тощо. Саме активний відпочинок сприяє підвищенню працездатності, поліпшенню психічного стану особистості, настрою.

*Пасивний відпочинок* — перегляд кінофільмів, слухання музики, сидячи, лежачи, читання книг тощо. Особливим, але обов'язковим, видом такого відпочинку є сон.

Відомо, що неспокійні ночі, неприємні сновидіння з переживанням жахів, небезпек, страху, коли життя ніби висить на волоску, а сили немає щоб дати відпір — все це негативно позначається на стані людини, а відповідно на активності її життєдіяльності.

На працездатність людини впливають і пори року. Наприклад, зни­ження працездатності спостерігається весною, особливо у працівників з нервово-емоційним перенапруженням.

**Використана література:**

1. Валеологія. Посібник / За ред. Коваленка Р.В. – К., 2001.
2. Гігієна з основами екології. Посібник. – К., 2003.
3. Основи безпеки життєдіяльності. – К., 2000.