

ПЛБ та ІТП. Були сформовані підгрупи з відповідним стажем роботи: П1 – <10 років, П2 – 11-20 років, П3 – 21-30 років, П4 – >30 років. Ехокардіографію проводили на ультразвуковому апараті «Vivid-7 Pro» виробництва компанії «General Electric».

У ПЛБ зі зростанням стажу ЛШ має тенденцію до утворення форми кулі, що є особливістю його ремоделювання. У П1-П2 у ПЛБ активно відбуваються пластичні процеси. У подальшому вони сповільнюються, а за умов прогресування фіброзних змін стінок у П3 відбувається збільшення ЛШ у поперековому розмірі з більш прогресуючим збільшенням КСР порівняно з КДР. При цьому УО в П1-П3 збіль-

шується з  $86,45 \pm 4,54$  мл до  $98,32 \pm 4,89$  мл, а в П4 – зменшується до  $90,52 \pm 5,22$  мл. У ІТП поперековий розмір та товщина стінки ЛШ зі стажем повільно збільшуються (різниця між підгрупами недостовірна). У ПЛБ ЧСС у П1-П4 в умовах хронічного стресу достовірно ( $p < 0,05$ ) збільшується з  $65,55 \pm 4,58$  уд/хв до  $78,43 \pm 4,28$  уд/хв, а в ІТП – з  $67,87 \pm 3,16$  уд/хв до  $69,93 \pm 3,28$  уд/хв (різниця недостовірна).

### ПІДСУМОК

Особливості ремоделювання ЛШ у ПЛБ залежно від стажу формуються на фоні впливу шкідливих виробничих факторів, насамперед роботи в умовах хронічного стресу.



УДК 572.025-053.88

**В.С. Ткачишин**

## ОРГАНІЗАЦІЯ ТРУДОВОГО ПРОЦЕСУ ОСІБ СТАРШИХ ВІКОВИХ ГРУП

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця  
бул. Т. Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна  
Bogomolets National medical university  
T. Shevchenko boul., 13, Kyiv, 01601, Ukraine*

Мета роботи – оптимізація умов праці працівників старших вікових груп на основі аналізу характерних особливостей їхнього організму.

До трудової діяльності часто залучаються особи літнього віку. Як правило, це працівники зі значним стажем роботи, багаторічним практичним досвідом трудової діяльності у своїй професії. Це дозволяє їм якісно і швидко виконувати звичну для них роботу. Разом з тим, певні фізіологічні особливості будови й діяльності їх організму, пов'язані з віком, роблять цю категорію осіб особливо чутливою до впливу різних факторів виробництва.

Для осіб старших вікових груп характерні:

1. Зниження гостроти зору, резервів акомодатції і темної адаптації.

У зв'язку з цим проводиться раціональне обладнання й освітлення робочого місця. Таким особам краще не доручати операції з дрібними деталями і роботи, пов'язані з тривалим напруженням зорового аналізатора, а також у приміщеннях з поганою освітленістю.

2. Погіршення слуху, особливо щодо високих тонів, збільшення вразливості від шуму.

У цьому випадку доцільно застосовувати засоби індивідуального захисту і протипоказана робота з впливом фізичних факторів виробничого середовища, що перевищують гранично допустимі рівні.

3. Зниження фізичної працездатності й погіршення координації рухів. З віком зменшується сила м'язів і здатність навіть до короткочасних надмірних зусиль, а також тренувальна здатність.

Виробничий процес не повинен бути пов'язаний зі значними фізичними навантаженнями. Літніх осіб не потрібно залучати до робіт з високим темпом, що вимагає високої швидкості і координації рухів. Такими особами всі трудові процеси в основному виконуються в повільному темпі з мінімальними затратами фізичної активності, але з високою точністю і якісно.

Працівники цієї категорії удосконалюють уміння і навички, що дозволяє їм виконувати роботу з меншими затратами сил. Вони легше і швидше знаходять оптимальне рішення виробничих питань.

4. Зміна психічної працездатності з віком проявляється зниженням уваги, обсягу пам'яті, швидкості опрацювання інформації.

Психофізіологічні особливості, які постійно посилювались у процесі трудової діяльності, з віком зберігаються в літньої людини в незмінному вигляді найдовше, що їй необхідно раціонально використовувати в трудовому процесі.

5. В осіб літнього віку можливості адаптації до нових умов трудової діяльності обмежені. Літній людині притаманна висока чутливість до всіх змін у процесі виробництва.

Виробничий процес не повинен ставити високих вимог, пов'язаних зі зміною виробничих ситуацій – багатозмінним графіком, надурочними роботами. Праця не повинна супроводжуватися значним нервово-емоційним навантаженням.

6. З віком збільшується можливість розвитку в організмі патологічних станів, які виражено впливають на професійну працездатність. Це передусім хвороби серцево-судинної системи, системи дихання, опорно-рухового апарату й органів чуття.

У такому випадку слід зазначити, що поставлені виробничі вимоги повинні відповідати стану здоров'я конкретної особи з урахуванням наявної соматичної патології. Слід виключати можливість впливу екстремальних виробничих факторів.

#### **ПІДСУМОК**

Збереження працездатності осіб літнього віку дозволяє їм не тільки виконувати громадську копісну працю, а й передавати досвід молодому поколінню.



УДК 572.025-053.6

**В.С. Ткачишин**

## **ОРГАНІЗАЦІЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДЛІТКІВ**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця  
бул. Т. Шевченка, 13, Київ, 01601, Україна  
Bogomolets National medical university  
T. Shevchenko boul., 13, Kyiv, 01601, Ukraine*

Мета роботи – розгляд особливостей організації трудової діяльності підлітків.

Анатомо-фізіологічні особливості будови організму робітників-підлітків (від 15 до 18 років) зумовлюють специфічність організації їх трудової діяльності. До особливостей будови належать:

1. Високий рівень інтенсивності обмінних процесів.

2. Дисбаланс між швидким збільшенням росту і фізичним розвитком – ріст організму в довжину може значно обганяти збільшення маси тіла, розвиток серця і магістральних судин може відставати від формування інших систем в організмі. М'язова тканина інтенсивно розвивається в період статевого дозрівання.

3. Перебудова ендокринної, вегетативної нервової системи, нервово-психічної сфери (слабкість процесів гальмування, не досить чітка диференціація зовнішніх подразників, підвищена емоційна збудливість і рухова активність, нерідко відсутність адекватної оцінки своїх можли-

востей) і обміну речовин. У підлітків часто спостерігається функціональне підвищення артеріального тиску.

Особливості працездатності й уражень у процесі виробничої діяльності:

1. Легка втомлюваність, особливо при виконанні робіт з вираженим статичним компонентом.

2. Менша працездатність з більш вираженою реакцією серцево-судинної та дихальної систем, м'язового апарату, терморегуляції.

3. Різко знижена адаптація до високих температур (у дорослих хвилинний об'єм кровообігу збільшується за рахунок підвищення ударного об'єму, а в підлітків хвилинний об'єм кровообігу збільшується за рахунок підвищення частоти серцевих скорочень, що призводить до виснаження серцевого м'яза).

4. Організм підлітків має підвищену чутливість до токсичних речовин, особливо тих, що викликають гіпоксію (внаслідок швидкого розвитку уражень центральної та вегетативної нервових систем).