

УДК 364.04**ВИДИ БІОРИТМІВ ТА ЇХ ЗНАЧЕННЯ У ЖИТТІ ЛЮДИНИ**

Панич Є.В. – здобувач вищої освіти першого рівня ХДАЕУ

Домарацький О.О – кандидат с.– г. наук, доцент ХДАЕУ , науковий керівник

Постановка проблеми. Біологічні ритми, біоритми — циклічні коливання інтенсивності та характеру біологічних процесів, їх кількісні й якісні зміни, що відбуваються на всіх рівнях життя.

Біоритмами називаються ритми фізіологічних процесів, властиві усім живим організмам. Їхній характер завжди індивідуальний. Біоритми - це періодичне повторювання зміни характеру та інтенсивності біологічних процесів та явищ у живих організмів! У залежності від характеру біоритмів людей можна розділити на п'ять біоритмічних типів, чи хронотипів. Це "сови", що пізно лягають спати, найбільш активні в другій половині дня чи ввечері і вночі; "жайворонки" - рано встають, найбільш активні ранком; слабо виражений ранковий тип; "голуби", однаково активні в різний час доби, і слабо виражений вечірній тип.

Розрізняють добові, сезонні, місячні, річні, багаторічні біоритми.

Велике значення мають сезонні біоритми. Вони визначають залежність захворюваності від часу року. Режим праці і відпочинку повинні відповідати хронотипу. "Жайворонкам" не рекомендується працювати у вечірню зміну чи по ночах, тому що може порушитися синхронність дії біоритмів організму. Результат - різке погіршення стану здоров'я. Збій біоритмів може відбутися і коли людина різко змінює режим праці і відпочинку.

Насамперед, різко погіршується самопочуття і слабшає імунітет. Дуже часто в людей, що відносяться до ранкових типів, але працюють вночі чи протягом доби, порушується діяльність серцево-судинної системи і терморегуляція. Вони постійно почувують втому, слабкість, легко-збуджувані, їх організм не відновлюється під час відпочинку. Крім того, вони частіше, ніж інші, стають "жертвами" загострень хронічних хвороб і простудних захворювань - ОРЗ, грипу, бронхіту. Вчені називають це явище "станом біологічного нездоров'я".

При акліматизації до нових, незвичних екстремальних чи кліматичних умов відбуваються зміни в діяльності серцево-судинної, дихальної, травної систем, терморегуляції. Деякі люди неадекватно сприймають зовнішні явища. Такого ж порушення виникають на початку після переходу на вечірню, нічну, добову і трьохзмінну роботу.

Перший ефект впливу Місяця на Землю - гравітаційний. Місяць робить повний оберт навколо Землі за 24 години 50 хвилин. Під дією притягання Місяця тверда поверхня Землі деформується, розтягується в напрямку до Місяця на величину близько 50 сантиметрів у вертикальному напрямку і близько 5 сантиметрів у горизонтальному.

Природно, ще сильніше цей вплив позначається на водяній оболонці Землі, викликаючи припливи і відливи.

Відомий хронобіолог Ф. Хальберг розділив всі біологічні ритми на три групи.

1. Ритми високої частоти з періодом, що не перевищує півгодинного інтервалу. Це ритми скорочення серцевого м'яза, дихання, біострумів мозку, біохімічних реакцій, перистальтики кишечника.

2. Ритми середньої частоти з періодом від півгодини до семи діб. Сюди входять зміна сну і бадьорості, активності і спокою, добові зміни в обміні речовин, коливання температури, артеріального тиску, частоти клітинних поділів, коливань складу крові.

3. Низькочастотні ритми з періодом від чверті місяця до одного року: тижневі, місячні і сезонні ритми. До біологічних процесів цієї періодичності, відносяться ендокринні зміни, зимова сплячка, статеві цикли.

Висновок.

Як ми могли переконатися, біологічний годинник живих організмів, у тому числі й людини, проявляються у всіх життєвих процесах. Без них неможливе було б життя. Тому при вивченні біологічних годин важливо не лише знати про їх існування, але і враховувати їх локалізацію і роль в житті. Дослідження показали, що штучний "добовий" цикл з періодом 23,5 години в експерименті негативно впливає на здоров'я, самопочуття людей. Важливим фактором є температурний, який впливає на швидкість біохімічних реакцій і певне магнітний - земний магнетизм, який має дуже малі, але суттєві добові коливання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Дроговоз С.М. Біоритми нервової діяльності та фармакологічна корекція їхніх порушень // Фармакологія та лікарська токсикологія. – 2013. – № 1. – С. 14-18.

Лабунец І.Ф. Биологические ритмы функций иммунной системы и возможности их регуляции у больных со злокачественными новообразованиями (обзор литературы и результаты собственных исследований) // Клиническая онкология. – 2014. – № 2. – С. 46-52.

Пішак В.П. Становлення біологічних ритмів у пренатальному онтогенезі людини // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. – 2014. – Том 4, № 3. – С. 121-125.

Рапопорт С.И. Актуальные проблемы хронобиологии и хрономедицины // Клиническая медицина: Научно-практический журнал. – 2013. – Т. 91, № 9. – С. 71-73.

Романенко М.С. Харчування, метаболізм та біологічні ритми // Проблеми харчування. – 2014. – № 2. – С. 5-14.