

- обґрунтування системи професійної підготовки фахівців гуманітарної галузі в університеті на аксіологічних засадах;
 - виявлення структури професійних цінностей фахівців гуманітарної галузі у єдності когнітивно-інтелектуального, функціонально-діяльнісного і мотиваційно-рефлексивного складників;
 - виокремлення та деталізування науково-методичних основ професійної підготовки фахівців-гуманітаріїв на аксіологічних засадах;
 - розробки в контексті визначених науково-методичних основ підготовки кейсів навчальних дисциплін за вибором університету і студентів відповідних спеціальностей.
 - створення та апробація технологій професійної підготовки фахівців гуманітарної галузі на аксіологічних засадах.
 - теоретичне обґрунтування рекомендацій щодо впровадження комплексу організаційно-управлінських заходів, окреслення практичних шляхів забезпечення якісної підготовки фахівців гуманітарної галузі у вітчизняних університетах на аксіологічних засадах.
- Отже, своєї реалізації на основі парадигми професійної підготовки фахівців в університетах із долученням у якість методолого-технологічного інструментарію ідей і положень сучасних наукових підходів (особистісного, культурологічного, компетентнісного, синергетичного, акмеологічного) потребує наукове завдання обґрунтування аксіологічних засад професійної підготовки фахівців гуманітарної галузі (культурологів, філософів, релігієзнавців, ін.), розроблення науково-методичних основ і технологічних механізмів такої підготовки та практичного впровадження їх у освітньому процесі вітчизняних університетів.

Список використаної літератури

1. Бердяев Н.А. О Верном и новом человеке / Н.А. Бердяев // Учительская газета. – 1990. – № 27.
2. Леонтьев Д.А. Ценность как междисциплинарное понятие: опыт многомерной реконструкции / Д.А. Леонтьев // Вопросы философии. – 1996. – № 4. – С.15–26.
3. Лозова В.І. Теоретичні основи виховання і навчання : навч. посіб. / В.І. Лозова, Г.В. Троцько. – Х. : ОВС, 2002. – 400 с.
4. Сержантов В.Ф., Гречаный В.В. Человек как предмет философского и естественнонаучного познания / В.Ф. Сержантов, В.В. Гречаный. – Л.: изд-во ЛГУ, 1980. – 145 с.
5. Сохань Л.В., Єрмакова І. Г. Психологія і педагогіка життєтворчості / Л.В. Сохань, І.Г. Єрмакова. – К.: Либідь, 1996. – 407 с.
6. Сухомлинська О.В. Сучасні цінності у вихованні: проблеми, перспективи / О.В. Сухомлинська // Шлях освіти. – 1996. – №1. – С. 24.
7. Ценности // Философский словарь. – М. : Наука, 1987. – С. 534.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ МАГНІТНИХ БУР НА СЕРЦЕВО-СУДИННУ СИСТЕМУ ЛЮДИНИ

*Кіруша І.С., Макаренко В.І., Макаренко К.С.
м. Полтава*

***Анотація.** В статті розглянуто основні етапи дослідження впливу магнітних бур на серцево-судинну систему людини в історичному аспекті. Подано власне дослідження впливу геомагнітних збурень на артеріальний тиск людей з серцево-судинними захворюваннями та шляхи зниження розвитку ускладнень.*

***Ключові слова:** серцево-судинна система, артеріальний тиск, магнітні бурі, сонячна активність.*

Людина, як відкрита термодинамічна система, існує завдяки постійній взаємодії з різними факторами навколишнього середовища, пристосовуючись до їх впливу і змін, використовуючи їх у процесах життєдіяльності. Більшість цих факторів мають електромагнітну природу.

Одним із таких факторів є магнітне поле Землі, яке може змінюватися в результаті взаємодії з величезною кількістю заряджених частинок (здебільшого протонів і електронів), які викидаються в космічний простір під час спалахів на Сонці. Такі швидкі й сильні зміни магнітного поля Землі називаються геомагнітними бурями.

Збурення магнітосфери, як стверджують науковці, пов'язане з активністю Сонця, зокрема з її 11-річним циклом. Вони зумовлюють збільшення напруженості електромагнітного поля Землі, а це, в свою чергу, впливає на організм людини. Особливо чутлива до цих змін серцево-судинна система.

Встановлено, що протягом життя людина відчуває на собі вплив від 2000 до 2500 магнітних бур різної інтенсивності, які тривають від 1 до 4 днів. Їх наслідки відчують на собі понад 50% жителів планети.

Найбільш чутливі до магнітних бур особи похилого віку, особливо ті, хто страждає серцево-судинними захворюваннями. Реакція організму на магнітну бурю проявляється різними симптомами, серед яких слід виділити: головні болі, тахікардію, стрибки артеріального тиску (АТ). У багатьох таких хворих різко збільшується АТ, з'являються больові відчуття в області серця, виникають важкі гіпертонічні кризи, нерідко інсульти, інфаркти міокарда.

Статистика свідчить про те, що в Україні 18,6 млн. людей мають недуги серцево-судинної системи і щороку ця кількість зростає. Серед дорослого населення ці недуги складають 22,4% від загальної захворюваності. Надзвичайно поширеною є гіпертонія, симптоми якої проявляються у вигляді стійкого підвищення АТ.

На даний момент все частіше досліджують вплив сонячної активності та магнітних бур на людину. З кожним роком вплив сонячної активності зростає, тому ця тема є досить актуальною.

Детальні дослідження цієї проблеми розпочалися тільки в XVIII–XX ст. Так, у 1915 р. О. Л. Чижевський – засновник геліобіології – помітив, що під час сонячної активності, люди, котрі страждали хворобами нервової та серцево-судинної систем, переживали приступи найбільшого болю в один і той самий час, незалежно від умов проживання [5].

Систематичні дослідження щодо впливу електромагнітних полів на організм людини почалися з 50-х років XX століття. Це дозволило встановити зв'язок між спалахами сонячної активності і змінами електромагнітного поля, та деякими групами захворювань у людей.

Протягом 1970–1975 років Ялтинським НДІ ім. Сеченова було досліджено 1842 хворих, які страждали на гіпертонічну та ішемічну хвороби, а також церебральний атеросклероз, і встановлено, що погіршення стану їх здоров'я тісно пов'язане з сонячною активністю та магнітними бурями.

Дослідники відмічають, що з підвищенням сонячної активності збільшується кількість випадків погіршення здоров'я хворих, які страждають серцево-судинними захворюваннями, зокрема, підвищення АТ та погіршення коронарного кровообігу.

У 1980 році вплив сонячної активності і магнітних збурень на спеціалістів розумової праці із захворюваннями серцево-судинної системи вивчався Інститутом клінічної та експериментальної медицини Сибірського відділення АМН СРСР (Новосибірськ).

М.М. Кармазін досліджував залежність виникнення захворювання інфарктом міокарда від активності магнітного поля Землі. Було встановлено, що найбільш

чутливими є представники чоловічої статі та люди старші шестидесяти років [2].

А.Т. Стадник, Г.А. Алферов та О.Й. Чувашов із усіх захворювань виділили серцево-судинні, насамперед, тому, що їх зв'язок із магнітними бурями був очевидним. Погіршення стану хворих найчастіше проявлялося підвищенням АТ та погіршенням кровообігу. За дослідженнями в день, коли на Сонці відбувся спалах, кількість інфарктів майже в 2 рази збільшувалася, в порівнянні з іншими днями. Аналіз медичних даних виявив також сезонне погіршення здоров'я під час магнітних бур. Дослідниками була виявлена залежність функціонування систем організму від сонячної активності [4].

Ю.Г. Мізун і В.І. Хаснулін, досліджуючи впливом магнітного поля Землі на клітини крові, виявили підвищення агрегації формених елементів і гіперкоагуляцію [3].

Т.К. Бреус погіршення мікроциркуляції в дні магнітних бур пояснював зміною реологічних властивостей крові [1].

Дослідження закордонних учених показує, що смертність від серцево-судинних катастроф у такі дні зростає на 10–20 % [6].

Незважаючи на те, що існує багато доказів впливу геомагнітних збурень на здоров'я людей, недостатньо дослідженою залишається проблема, впливу магнітних бур на людей із захворюваннями серцево-судинної системи. Відповідь на це питання дасть можливість удосконалити методи їх лікування та збільшити тривалість життя.

Тому метою нашої роботи було дослідити вплив геомагнітних збурень на АТ людей із серцево-судинними захворюваннями та намітити шляхи зниження розвитку ускладнень.

Дослідження здійснювалося на базі «Другої Черкаської міської лікарні відновного лікування» шляхом здійснення моніторингу АТ у пацієнтів, які перебували під наглядом та проходили лікування з приводу серцево-судинних захворювань (нейроциркуляторна дистонія, гіпертонічна хвороба I–III ступеня, симптоматична артеріальна гіпертензія, ІХС: стенокардія I–III функціонального класу в поєднанні з гіпертонічною хворобою). Скринінг пройшли 12 пацієнтів віком 57–59 років у період між вереснем та жовтнем 2018 року, співвідношення чоловіків і жінок склало 75 до 25%.

На початку експерименту збирали такі дані: демографічні характеристики, анамнез хвороби, серцево-судинні фактори ризику та спосіб життя, а також результати фізикального обстеження, наявні симптоми, доступні результати останніх досліджень, у тому числі ЕКГ, ЕхоКГ і лабораторних аналізів, а також дані про поточне медикаментозне лікування. Дослідження включали теоретичні (*аналіз наукової літератури, порівняння фактів*) та емпіричні (*спостереження, експеримент, статистична обробка результатів*) методи.

Результати досліджень представлені на рис. 1, у вигляді діаграми, що показує динаміку зміни середнього по групі хворих, які пройшли скринінг, систолічного та діастолічного АТ, на фоні їх робочого тиску.

Діаграма показує, що саме в період магнітних бур, незважаючи на дотримання всіма пацієнтами рекомендацій лікарів щодо постійного прийому препаратів для лікування основної хвороби, спостерігається значне підвищення систолічного та діастолічного АТ.

Дане дослідження дало можливість розробити рекомендації щодо оптимального дозування препаратів на період магнітних бур.

Задовільний результат у вигляді стабільного АТ, нормальної ЧСС забезпечувало підвищення доз препаратів приблизно до 50%.

Нами було розроблено рекомендації для метеозалежних людей, а також для осіб з хронічними захворюваннями серцево-судинної системи. Таким людям слід відстежувати наближення магнітних бур і заздалегідь виключити на цей період якісь події, що можуть призвести до стресу, обмежити жирну їжу, краще всього в цей час

бути в спокої, відпочивати і обмежити будь-які фізичні та емоційні перевантаження.

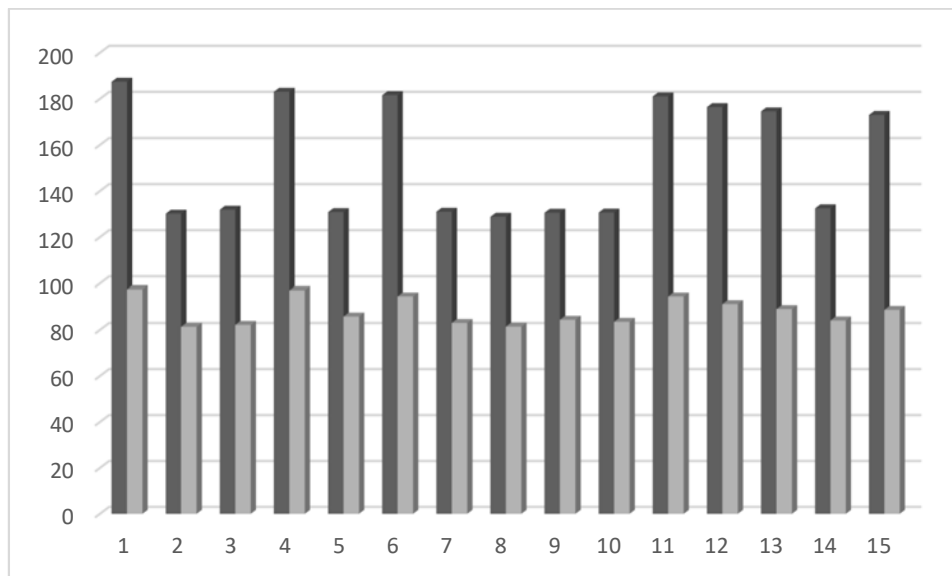


Рис.1. Діаграма динаміки середнього систолічного і діастолічного АТ

Люди, які страждають захворюваннями серцево-судинної системи, гіпертонією, вегето-судинною дистонією та ін. повинні подбати заздалегідь і завжди мати звичні лікарські засоби під рукою.

Дуже добре знижує вплив магнітних бур звичайна вода, прийом душу, ще краще контрастною душу, навіть просте умивання може полегшити стан.

Якщо людина в такі періоди відчуває тривогу, безсоння, дратівливість, необхідний прийом заспокійливих засобів – валеріана, пустирник, півонія та ін. Добре допомагає чай з м'ятою, малиною, чай з листя суниці, відвари шипшини, звіробою, меліси. Із фруктів бажано вживати абрикос, чорницю, журавлину, смородину, лимон, банани, родзинки.

Таким чином, експеримент показав, що на хворих із серцево-судинними захворюваннями магнітні бурі здійснюють негативний вплив, який проявляється у підвищенні АТ, що збільшує ризик судинних катастроф. Для згладжування цього впливу необхідно корегувати постійну фармакотерапію серцево-судинних захворювань та дотримуватися вказаних рекомендацій.

Розглянута проблема потребує продовження дослідження для більш детального вивчення впливу геомагнітних збурень на хворих із конкретною судинною патологією.

Список використаної літератури

1. Бреус Т.К. Влияние солнечной активности на биологические объекты : автореф. дис. д-ра физ.-мат. наук : 01.03.03 и 03.00.02 / Т.К. Бреус. – М. : 2003. – 42 с.
2. Кармазин Н.М. Заболеваемость инфарктом миокарда в зависимости от активности магнитного поля Земли / Н.М. Кармазин // Кровообращение. – 1981. – № 1. – С. 19–22.
3. Мизун Ю.Г. Наше здоровье и магнитные бури / Ю.Г. Мизун, В.И. Хаснулин. – М. : Знание, 1991. – 192 с.
4. Стадник А.Т. Наше здоровье и магнитные бури / А.Т. Стадник, Г.А. Алферов, О.Й. Чувашов. – М. : Знание, 1991. – 62 с.
5. Чижевський А.Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гемотораксия / А.Л. Чижевський. – М.: Мысль, 1995. – 268 с.
6. Townsend J.N. The way todusty death? / J.N. Townsend // Thorax. – 2005. – Vol. 60. – P. 441–442.