

своєрідним. У зв'язку з цим на початку навчального року доволі часто виникали непорозуміння, які обумовлювали потребу в повторюванні, а інколи і в наданні письмових роз'яснень. Однак, в процесі роботи доволі швидко викладачі звикли до специфічної вимови, до того ж лінгвістичні відмінності компенсувалися високим бажанням студентів опанувати матеріалом. Маючи понад десятирічний досвід викладання англійською мовою представникам різних країн, склалося враження, що саме індійські студенти є найбільш вмотивованими. При опитуванні студенти з Індії демонстрували високий рівень знань з фундаментальної медицини: біохімії, фізіології, фармакології. У зв'язку з цим не було потреби у повторенні цього матеріалу, була змога більше уваги приділити безпосередньо практичним аспектам. До того ж, значна частина індійських студентів мала досвід праці в лікарнях у себе на батьківщині, тому вони не мали жодних проблем при комунікації з хворими. Студенти, які працювали з хворими на діабет в Індії могли порівнювати діагностичні та лікувальні процедури у двох країнах. Морально-етичні якості цих студентів також були на високому рівні, вони демонстрували ввічливе ставлення як до співробітників кафедри, так і до персоналу відділення та хворих. Як наслідок, хворі з задоволенням спілкувалися з ними, коли не було поточних епідеміологічних обмежень. Окремо слід виділити пунктуальність індійських студентів. Після початку війни, коли більшість з них знаходилася вдома в Індії, а навчання проводилося дистанційно, не дивлячись на різницю в часі, усі без винятку студенти своєчасно приєднувалися до заняття в Zoom.

Таким чином, не дивлячись на виклики у вигляді пандемії та війни, досвід викладання ендокринології індійським студентам був вдалим: мала місце гарна комунікація, студенти були вмотивованими і продемонстрували гарне оволодіння навчальним матеріалом. За умови закріплення теоретичних знань практичними навичками на шостому курсі, рівень підготовки студентів з Індії може бути справедливо розцінений як високий.

**Кіруша І.С., Івашуга І.М., Макаренко В.І.**

**Полтавський державний медичний університет м. Полтава**

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОГОДНИХ УМОВ НА ХВОРИХ З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

Останнім часом все більше вчених стверджують, що погода впливає на самопочуття великої кількості людей. Кожен організм по різному

адаптується до коливань магнітного поля, атмосферного тиску, вологості. Під час геомагнітних збурень та значних змін показників атмосферних параметрів спрацьовують компенсаторно-приспосувальні реакції організму людини, особливо з боку серцево-судинної системи, що проявляється тахікардією, збільшенням серцевого викиду і хвилинного об'єму крові та підвищенням артеріального тиску. Досі не з'ясованим залишається питання чи є метеозалежність однією з причин розвитку гіпертонічної хвороби. Артеріальна гіпертензія одне з найбільш поширених захворювань серцево-судинної системи не лише в Україні, але й в країнах Європи. За результатами останніх досліджень, 1,5 млрд населення світу страждають саме від цього захворювання, при цьому більше половини (51, 8%) не знають про свій діагноз. Перш за все це пов'язано з тим, що не всі відчують погіршення самопочуття при підвищенні артеріального тиску, особливо особи молодого та середнього віку. Вивчення поняття метеозалежності дозволить встановити причинно-наслідковий зв'язок між змінами погодних умов і коливаннями артеріального тиску та ЧСС людини.

Мета: дослідити вплив атмосферних показників на хворих з гіпертонічною хворобою.

Дослідження проводилося на базі КНП «Черкаська міська реабілітаційно-оздоровча поліклініка «АСТРА» в період з 1 липня до 25 серпня 2022 року. Скринінг пройшли 35 пацієнтів. Середній вік складає 56-59 років. Приблизно  $\frac{3}{4}$  були чоловіки європейської раси. Серед пацієнтів із хронічними серцево-судинними захворюваннями, які перебували на лікуванні у денному стаціонарі реабілітаційного відділення, було виділено групу хворих (35 осіб) з діагнозом - гіпертонічна хвороба. Більшість пацієнтів із досліджуваної групи належала до I-II функціонального класу. Протягом даного терміну у пацієнтів регулярно вимірювався артеріальний тиск та частота серцевих скорочень. Паралельно з цим у палатах, де перебували пацієнти здійснювалися вимірювання атмосферного тиску та вологості. Кількісна оцінка метеочутливості проводилася на основі визначення метеопатологічного індексу за Рубером. При обчисленні даного показника враховувалася кількість днів спостереження, кількість негативних змін у стані здоров'я, що збігалися зі зміною погоди, загальна кількість днів з несприятливою погодою та кількість клінічних змін у стані здоров'я обстежуваних пацієнтів. Динаміка змін артеріального тиску та частоти серцевих скорочень співставлялася з результатами вимірювань атмосферного тиску (барометром Ваго-70 В) та вологості (гігрометром психрометричним ВІТ-2).

Для оцінки рівня функціонування системи кровообігу був визначений її адаптаційний потенціал (АП). Для цього була використана формула для обчислення адаптаційних можливостей за Р. М. Баєвським (1987р.), при обрахунку якої використовувалися дані частоти серцевих скорочень пацієнтів, артеріального тиску (систоличного та діастолічного), маси тіла (кг), зросту (см) та віку. За значенням отриманого показника був визначений рівень адаптаційних можливостей у пацієнтів з досліджуваної групи відповідно до градування. Статистична обробка даних, отриманих під час експерименту, здійснювалася в програмі Excel.

У ході проведеного експерименту у хворих з артеріальною гіпертензією був встановлений підвищений рівень метеочутливості. Даний показник був отриманий шляхом обчислення метеопатологічного індексу. Під час обрахунків було отримане значення, що становить 2,71. Згідно з критеріями оцінки рівня метеочутливості, значення метеопатологічного індексу, яке становить більше 1,5 свідчить про підвищену метеочутливість. Аналіз показав прихильність пацієнтів до призначених препаратів, що в цілому давало задовільний результат у вигляді стабільного артеріального тиску, нормальної частоти серцевих скорочень. Незважаючи на це, у період з 17.08.22 по 30.08.22 у хворих на артеріальну гіпертензію спостерігалось погіршення стану, що проявлялось значним підвищенням артеріального тиску (190/100-210/130 мм рт.ст.) та частоти серцевих скорочень (100-120 уд./хв), що потребувало підвищення доз препаратів на 50%. Згідно з даними, які були отримані при вимірюванні атмосферних показників у даний період спостерігалось значне підвищення атмосферного тиску (765-771 мм рт.ст.), зниження вологості (0-5,7%) та зниження температури повітря. У період з 10.07.22 по 24.07.22 у пацієнтів з гіпертонічною хворобою була відмічена стабілізація артеріального тиску та нормалізація частоти серцевих скорочень. Значення атмосферних параметрів у даний період характеризувалися зниженням атмосферного тиску (747-756 мм рт.ст.), підвищенням вологості (30,5-75%), помірною температурою повітря. Для встановлення залежності між артеріальним тиском, атмосферним тиском та вологістю був використаний коефіцієнт кореляції Пірсона ( $r$ ). При співставленні даних артеріального тиску та атмосферного тиску  $r_2=0,818$ . Позитивна спрямованість кореляційного зв'язку свідчить про пряму залежність цих показників. При співставленні даних артеріального тиску та вологості  $r_2=-0,82$ . Негативна спрямованість кореляційного зв'язку свідчить про обернену залежність цих показників. Для оцінки сили зв'язку коефіцієнтів кореляції була використана шкала Чеддока, відповідно до якої значення  $r_1$  та  $r_2$  свідчать про дуже високу силу зв'язку. В ході визначення рівня функціонування

системи кровообігу шляхом обчислення адаптаційного потенціалу була виявлена «незадовільна адаптація» (АП 3,27-3,38) та «зрив адаптації» (АП 3,78-3,95). Серед досліджуваної групи хворих були виділені особи з високим індексом маси тіла та особи похилого та старечого віку. Саме у таких хворих адаптаційний потенціал відповідав значенню – «зрив адаптації» (АП 3,78-3,95), що свідчить про виснаження адаптаційних можливостей системи кровообігу. Значення адаптаційного потенціалу «незадовільна адаптація» спостерігалось переважно у хворих середнього віку з нормальним індексом маси тіла, що свідчить про знижені функціональні резерви, та підтверджує наявність артеріальної гіпертензії.

Беручи до уваги отримані результати, можна зробити висновок про те, що люди, які хворіють на гіпертонічну хворобу мають підвищену метеочутливість. Особливо на їхній стан впливають зміни атмосферних параметрів, а саме коливання атмосферного тиску, вологості та температури повітря. Також у хворих з артеріальною гіпертензією, які мають високий індекс маси тіла та належать до людей похилого віку, спостерігається зрив адаптаційних можливостей системи кровообігу, що робить їх більш чутливими до змін погодних умов. Для даної групи пацієнтів потрібно здійснювати коригування лікування з урахуванням змін атмосферних параметрів, давати рекомендації пацієнтам щодо самоконтролю шляхом ведення щоденників погоди для уникнення кризових станів та підвищення стійкості організму людини.

**Клепець О.В., Єрошенко Г.А., Рябушко О.Б.,  
Ваценко А.В., Улановська-Циба Н.А., Передерій Н.О., Кінаш О.В.,  
Шевченко К.В.**

**Полтавський державний медичний університет м. Полтава**

## **ПОЛТАВСЬКИЙ МІСЬКИЙ ПАРК ЯК ПОЛІГОН ОСВІТНЬО- ВИХОВНОЇ РОБОТИ ІЗ МАЙБУТНІМИ ЛІКАРЯМИ**

Як відомо, триєдиною метою освітнього процесу є навчання, виховання та всебічний розвиток особистості. Гармонійне поєднання усіх освітніх впливів зберігає свою актуальність і на етапі вищої школи, де поряд із поглибленням системи професійних знань триває формування світогляду та ціннісних орієнтацій майбутнього фахівця. Саме тому повноцінна професійна підготовка здобувачів вищої освіти має здійснюватися не лише