

---

**МЕДИЦИНАЛЫҚ ЭКОЛОГИЯ**

---

**ӘОЖ 616,8:610.2(574.24)****КАЛАЧИ КЕНТІ ХАЛҚЫНЫҢ ПСИХИКАЛЫҚ  
ЖӘНЕ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІ АУРУЛАРЫ**

Ш.Б. Баттакова, Ө.А. Аманбеков, Р.А. Серікова

ҚР ДС және ӘДМ «Еңбек гигиенасы және кәсіби аурулар ұлттық орталығы»  
РМҚК, Қарағанды қ.

Мақалада Калачи кенті тұрғындарының жүйке жүйесінің жағдайына лас-  
танған қоршаған ортаның әсер ету нәтижелері туралы баяндалған.

*Түйінді сөздер:* экологиялық қолайсыздық, тұрғындар, ауыршандылық

**Өзектілігі.** Қоршаған орта – адамдардың еңбегі мен тұрмысынан, табиғи және антропогенді нысандарды өзара байланыстыратын біртұтас жүйе болып табылады. Сонымен қоса, әрбір факторларды жеке қарастыруға болмайды, себебі әр түрлі эндо және экзогенді факторлар түрлі кешенді әсер береді. Көптеген ғылымдармен, сондай-ақ әлеуметтік-гигиеналық, климаттық және факторлардың адамның физикалық дамуымен қатар денсаулық жағдайына әсер ету маңыздылығын көрсететін бірқатар жұмыстар жүргізілді [1,3,5].

Тіпті төменгі деңгейлі химиялық факторлардың денсаулық жағдайына аса өзгерістер әкелетіні белгілі. Осыған байланысты, ХХІ ғасыр ауруларының ішінде туа пайда болған ақаулар, иммундық жүйенің әр түрлі аурулары, назар салудың жеткіліксіздігі, депрессия, демікпе, гормоналды бұзылыстар, ең алдымен репродуктивті жүйенің энцефалопатия, ісіктің кейбір түрлері көбею үстінде.

Экологиялық қолайсыз аймақта тұратын халықтың психикалық жағдайын зерттеудің өзектілігі кез-келген елдің дамуының басты ресурсына әлеуметтік қауіпсіздігіне кепілдік беретін, экологиялық апатты жағдайында адамның физикалық және психикалық мүмкіндігін сақтаумен анықталады. Бұл мүмкіндіктердің әлсіреуі немесе жоғалуы адамның «бір реттік» зақымдалуынан ғана емес ұзақ уақыт бойы әсер етіп келе жатқан табиғи және техногенді апаттардың нәтижесі.

Табиғи климаттық жағдай мен шаруашылық саласымен байланысты экологиялық қолайсыз аймақта тұратын халықтың жүйке жүйесіне ұзақ уақыт әсер ету салдары арнайы талдауды қажет етеді [6,7].

Соңғы уақытта өткен жылмен салыстырғанда Ақмола облысында, өндірістік кәсіпорындардың көлемі 5–7% артуы байқалады. Барлық өндірістік өнімдердің 83,8% ірі және орта өндірістік кәсіпорындар, 7,7% – кіші өндірістер болып табылады. Тау кен өндірісі жалпы облыстық өндіріс орындарынан 6,3% көлемді

құрайды. Ақмола обылысының экологиялық мәселелері бұл: уран өндіретін өндіріс кешендерінде қалпына келтіру жұмыстары уақытылы жүргізілмегендіктен уран рудалары көпжылдық үлкен көлемде жинақталуы болып табылады. Жыл сайын пайдаға асыру технологиясының жоқтығынан және қатты тұрмыстық қалдықтардың жиналуын азайтудың жоқтығынан санкционирленген және санкционирленбеген көң қоймалары мен қоқыс тастайтын аумақтың кеңеюі орын алады [2,4].

**Жұмыс мақсаты.** Калачи елді мекенінің тұрғындарының психикалық және жүйке жүйесінің ауруларының жағдайын бағалау.

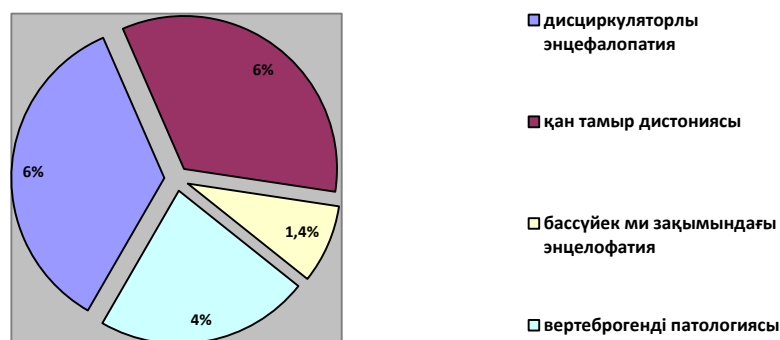
**Материалдар мен зерттеу әдістері.** Тұрғындардың орталық, перифериялық, вегетативтік жүйке жүйесі мен психикалық денсаулығына клиникалық зерттеулер жүргізілді. Клиникалық-диагностикалық зерттеулерге жатады: жүйке жүйесін клиникалық тексеру, Санкт-Петербург қаласындағы Бехтерев атындағы психоневрологиялық институтындағы психологиялық зертханасында шығарылған нейропсихикалық стандартты сауалнамалардың (Спилберг Ханин тесті, реактивті және тұлғалық үрейлілік баллмен, Занга шкаласы бойынша невротикалық бұзылыстарды бағалау, Айзенка тестісі ақыл-ой кемістігін анықтауға арналған) көмегімен халықтың психикалық денсаулығын тексеру.

Клиникалық зерттеу кезінде медициналық тексеру картасы қосымшаға 1, 2 сәйкес толтырылды: неврологиялық және психологиялық денсаулық статусты зерттеу карталары.

Жүйке жүйесі ауруларының клиникалық диагнозы зерттеу скринингті хаттамалардың нәтижелері негізінді қойылды (науқастардың шағымы, анамнезі, неврологиялық статустың объективті мәліметтері, амбулаторлық картадағы параклиникалық тексерулері). Алынған мәліметтер WINDOWS жүйесінде электронды EXCEL кестесінде өңделді.

**Талқылау мен нәтижелері.** Есіл ауданының Калачи кенті тұрғындары арасында тіркелген дерт себептерін анықтау мақсатында. Калачи кентін зерттеу барысында тұрғындарының тексерілген адамдардың жүйке жүйесінің жағдайының талдау нәтижесі бойынша, 27 адамның ( $27 \pm 4,4\%$ ) - сау, оның ішінде 10 ер ( $27,8 \pm 7,5\%$ ) және 17 әйел ( $27 \pm 5,5\%$ ), қалған 73 адамның ( $73 \pm 4,4\%$ )- науқас болып бағаланғаны, оның ішінде 35 адам ( $48 \pm 5,9\%$ ) дисциркуляторлы энцефалопатия, 28 адам ( $38 \pm 5,7\%$ ) қан тамыр дистониясы, 1 адам ( $1,4 \pm 1,4\%$ ) бассүйек ми қақымындағы энцефалопатия және 9 адам ( $12,3 \pm 3,8\%$ ) вертеброгенді патологиясымен науқас екендігі астеникалық синдроммен әйел адамдарда (11%), ер адамдарда (15%) іс жүзінде бірдей көрсеткішпен жалғасқаны анықталды (1 сурет).

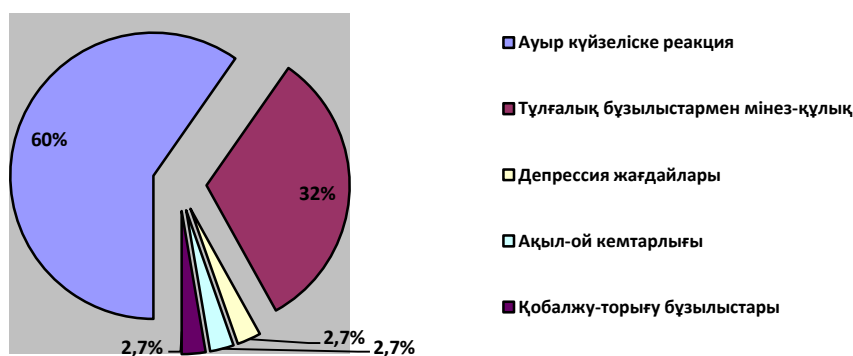
Науқастар арасында ДЭП I кезеңінде 9 ер адамда ( $3,6 \pm 9,3\%$ ) және 26 әйел адамда ( $55 \pm 7,3\%$ ), артериалды гипертензия және мойын омыртқа остеохондрозымен 12 адам анықталған (92,3%). ДЭП I-II кезеңінде артериалды гипертензия және жатыр мойын омыртқа остеохондрозы 6 адамда (17.1%) көрсетілген.



Сурет 1 - Калачи кентінің жүйке жүйесі ауруының таралу көрсеткіші

Аурулар арасында негізінде ДЭП II кезеңінде артериалды гипертензия және мойын омыртқасы аясында көбіне ер адамдарға (34%) қарағанда әйел адамдарда (55,3%) көп кездеседі астено – невротикалық, астено–вегетативті синдром.

Психологиялық мәртебе зерттеу кешені жүргізілген тұрғындардың клиникалық-психиатриялық зерттеу қорытындысына байланысты, Калачи кентінде 88 адам қаралды, оның ішінде 34 ер адам, 54 әйел адам. (2 суретте) Калачи кентінде психикалық аурудың таралу көрсеткіші берілген. Психикалық нозология құрылымында жетекші орынды «Ауыр күйзеліске реакция және бейімделудің бұзылуы» алады, 22 адам (60%), екінші орында «ми зақымы мен дисфункциясы немесе соматикалық ауру салдарынан болатын басқа психикалық бұзылулар» 12 адам (32,4%), және қалған орында 1 адам (2,7%) «депрессия жағдайы» диагнозы, 1 адам (2,7%) «ақыл-ой кемтарлық» диагнозы, және 1 адам (2,7%) «қобалжу-торығу бұзылыстары» диагнозы кездеседі.



Сурет 2 - Калачи ауылындағы психикалық аурулардың нозологиялық формаларының таралуы

Психикалық аурулардың жыныс бойынша талдау қорытындысында келесілер анықталды: «Ауыр күйзеліске реакция және бейімделудің бұзылуы» диагнозымен 3 ер адам (33,3%) және 19 әйел адам (68%), «ми зақымы мен дисфункциясы немесе соматикалық ауру салдарынан болатын басқа психикалық бұзылулар» диагнозымен 6 ер адам (66,7%), және 6 әйел адам (21,4%), «Депрессия жағдайлары» әйел адамдарда -1 (27%), ал ер адамдарда «Депрессия жағдайы» анықталмаған.

Осыған байланысты, «ауыр күйзеліске реакция және бейімделудің бұзылуы» диагнозымен 19 адам (68%), «ми зақымы мен дисфункциясы немесе соматикалық ауру салдарынан болатын басқа психикалық бұзылулар» диагнозымен 6 адам (21,4%) алынған, әйел адамдармен салыстырғанда, тексерілген ер адамдар арасында 6 адам (66,7%) «ми зақымы мен дисфункциясы немесе соматикалық ауру салдарынан болатын басқа психикалық бұзылулар» диагнозымен басым болған.

**Қорытынды.** Жоғарыда аталған зерттеу нәтижелерімен мынадай қорытынды жасауға болады:

1. ДЭП негізгі клиникалық көріністері: астено – невротикалық, астено – вегетативті синдром, ал ВП негізгі ауырсыну синдромымен көрінеді. ДЭП I –II кезеңінде артериалды гипертензия және мойын омыртқа остеохондроз ауруы арасында ДЭП-н ер адамдармен (34%) салыстырғанда әйел адамдарда (55,3%) кездеседі.

2. ВСД астеникалық синдроммен әйел адамдарда (11%), ер адамдарда (15%) іс жүзінде бірдей көрсеткішпен жалғасты; көбіне мойын омыртқа остеохондрозы әйел адамдарда (34%), ер адамдарда (46,2%), бас ми зақымдану энцефалопатиясы кей жағдайда тек ер адамдарда кездесті.

3. Психикалық нозология құрылымында жетекші орынды «Ауыр күйзеліске реакция және бейімделудің бұзылуы» алады, 22 адам (60%), екінші орында «ми зақымы мен дисфункциясы немесе соматикалық ауру салдарынан болатын басқа психикалық бұзылулар» 12 адам (32,4%), және қалған орында 1 адам (2,7%) «депрессия жағдайы» диагнозы, 1 адам (2,7%) «ақыл – ой кемтарлық» диагнозы, және 1 адам (2,7%) «қобалжу торығу бұзылыстары» диагнозы алады.

### Әдебиеттер

1. Информационный бюллетень о экологическом состоянии Акмолинской области. - Кокшетау, 2006. - 1с.
2. Концепция экологической безопасности Республики Казахстан на 2005–2007гг. – 6с.
3. Экологический Кодекс РК от 9 января 2007г, №212-III, издательский дом «БИКО». Раздел 5. Экологический мониторинг и кадастры. Глава 16 Мониторинг окружающей среды и природных ресурсов. - Алматы, 2007. – 34 с.

4. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, НИИ Атмосфера Министерства охраны окружающей среды и природных ресурсов Российской Федерации, фирма «Интеграл», НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Сысина. - СПб, 1995. – 16 с.

5. Гурвич В.Б., Кузьмин С.В., Ярушин С.В., Диконская О.В., Никонов Б.И., Малых О.Л., Кочнева Н.И., Дерстуганова Т.М. Методические подходы к обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на основе методологии управления риском для здоровья населения // Гигиена и санитария. – 2015. - № 2 (94). – С.82-88.

6. Куркатов С.В., Тихонова И.В., Иванова О.Ю., Оценка риска воздействия атмосферных загрязнений на здоровье населения г.Норильска // Гигиена и санитария. – 2015. - № 2 (94). – С.28-31.

7. Рекомендации по делению действующих предприятий на категории опасности в зависимости от массы и видового состава выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. - Алматы, 1995. - 37с.

### **Резюме**

В статье говорится о результатах влияния загрязнения окружающей среды на состояние нервной системы жителей п. Калачи.

*Ключевые слова:* экологическое неблагополучие, население, заболеваемость

### **Summary**

The article refers to the results of contamination influences of environment on the state of the nervous system Kalatchi village habitants.

*Key words:* Key words: ecological trouble, population, incidence

**УДК 614.776:628.515(574.24)**

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА В ГОРОДЕ ЕСИЛЬ И СЕЛЕ ИГЛИК АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

А.В. Бахлуев, Г.Р. Хантурина, М.В. Русяев, А.Ж. Махаев, Н.Ж. Батралина

РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний»  
МЗСР РК, г. Караганда

В г. Есиль содержание меди составило 6,34 и хлоридов 6,49 кратности ПДК. Суммарный индекс загрязнения почвы тяжелыми металлами ( $Z_c$ ) составил