



В.І. Клименко

**ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЗАХОДИ ЩОДО ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ СИСТЕМИ КРОВООБІГУ,
КОМОРБІДНО ПОВ'ЯЗАНИХ ЗІ СТРЕСАМИ***Запорізький державний медичний університет***Ключові слова:** *хвороби системи кровообігу, психоемоційний стан, організація охорони здоров'я, медична допомога*

У статті доводиться вплив психосоціальних чинників на виникнення кардіологічної патології. Обґрунтовується доцільність оцінки психоемоційного стану людини для профілактики хвороб системи кровообігу. Включення психотерапевтичної допомоги до комплексу профілактичних заходів кардіологічних хворих із стресовими станами є результативною профілактикою за всіма видами ефективності (медична, соціальна, економічна).

До числа соціально-значущих неінфекційних захворювань відносяться хвороби системи кровообігу (ХСК), зростання яких залежить від способу життя, різних чинників ризику (ЧРО та шкідливих звичок, таких як мала рухова активність, нерациональне харчування, тютюнопаління, а також споживання алкоголю і наркотиків [7].

На сучасному етапі питання діагностики та лікування ХСК зазнали істотних змін. В основі впровадження нових можливостей медичної допомоги є доказовість та профілактичне спрямування медицини [6]. Саме профілактичний напрямок визнано пріоритетним згідно Державної програми запобігання та лікування серцево-судинних і судинно-мозкових захворювань на 2006-2010 роки, яка затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 03.05.06 № 761, та є основою діяльності у найближчі роки.

Досліджено, що психоемоційний стрес та психосоціальні фактори є значними чинниками ризику і являють вагомому небезпеку для розвитку та перебігу ХСК. Порушення психічного здоров'я поряд з ХСК в останні роки є все більш поширеною проблемою населення світу [1, 2]. Психосоціальні ЧР сприяють виникненню у людини стану психоемоційної напруги, який виникає в ситуації незадоволення життєвих потреб, фрустрації та є негативним емоційним переживанням таких модальностей, як невдоволеність, роздратованість, пригніченість, тривога, страх, дискомфорт та ін. [4, 8]. Неприятливі емоційні стани через зміни нейрогуморальної регуляції впливають на фізіологічні процеси в організмі людини та сприяють розвитку ХСК (Г.Сельє, 1982; Ф.З.Меерсон, М.Г.Пшенникова, 1988).

Комплексне вивчення стану здоров'я населення України є підставою для розробки пріоритетних напрямків лікувально-профілактичних заходів системи. Дана стратегія розвитку була розглянута на засіданні Вченої медичної ради МОЗ України від 12 грудня 2007 р., яка була присвячена принципам організації оптимальної моделі системи охорони здоров'я (постанова №5).

Мета дослідження – на підставі комплексного обстеження хворих з кардіологічною патологією розробити організаційні заходи для подолання негативного впливу стресових станів на виникнення та ускладнення перебігу хвороб системи кровообігу у населення України.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз матеріалів Центру медичної статистики МОЗ України та Запорізької області, звітні документи Запорізького обласного кардіологічного диспансеру і районів області щодо показників стану здоров'я населення за останні 15 років, особливо в зв'язку з ХСК (в динаміці).

За умови інформованої згоди пацієнтів було проведено скринінгове дослідження психоемоційного стану 671 хворого на ХСК, з яких комплексно обстежено 422, що включало вивчення анамнезу, анкетування з метою виявлення психосоціальних ЧР, які впливали на розвиток та обтяжували перебіг вищезазначеної патології, тестування за різними методиками для оцінки психоемоційного стану, лабораторне дослідження ендокринологічних (активність симпатико-адреналової та гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової систем) і метаболічних (ліпідний спектр крові, окисна модифікація білків плазми крові) змін властивостей організму. Хворі були розподілені на групи в залежності від нозології.

Обстеження проводилося на базі кардіологічного відділення Запорізької басейнової лікарні, в стаціонарі Запорізького обласного кардіологічного диспансеру та поліклінічному відділенні лікарні ВАТ "Мотор Січ". Лабораторне дослідження було проведено в центральній науково-дослідній лабораторії Запорізького державного медичного університету.

Методологія базувалась на системному підході і біоетикі медичних досліджень, а основними методами стали: бібліосемантичний, конвент-аналіз, епідеміологічний, соціологічний, клінічних обстежень, інформаційно-аналітичний, кореляційний аналіз.

Результати в цифровій формі вносилися в спеціально створену базу даних, формування зведених таблиць проводилося за допомогою програми MS Excel, статистична обробка – з використанням пакету прикладної програми Statistic 6.0. Достовірність отриманих показників підтверджувалась шляхом розрахунку похибки ($\pm m$) для відносних величин, а вірогідність різниці даних у порівнюваних групах доводили на підставі розрахунку коефіцієнта t (Ст'юдента) і визначення за таблицею точності безпомилкового прогнозу (P).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Проаналізувавши динаміку стану здоров'я в Україні за 1990-2005 рр., можна зробити висновок, що за останні 15 років поширеність всіх хвороб зросла на 165,9%, захворюваність – на 140,1%, смертність – на 162,8% на тлі значного зменшення чисельності населення за різних обставин: складна демографічна ситуація, міграція та

еміграція, скорочення тривалості життя. На початку 90-х років, коли розпочалася економічна перебудова в країні, відмічається значне зростання показників захворюваності та смертності від ХСК. Тому однією з найважливіших проблем стану здоров'я населення України є ХСК, які з року в рік займають перше місце в структурі поширеності, зумовлюють більше половини всіх випадків смертності та третину причин інвалідності. Питома вага поширеності ХСК (29,7%) серед всіх хвороб у 2006 р. наведена на рисунку 1, а захворюваності складала 7,5% (рис.2).

Аналізуючи динаміку структури поширеності ХСК за останні 20 років, можна зробити висновок, що вона не змінюється і при цьому відмічається щорічний приріст основних нозологій: гіпертонічна хвороба (ГХ), ішемічна хвороба серця (ІХС), церебро-васкулярні захворювання (ЦВЗ) (рис.3), а також що розповсюдження даної патології є реальним негативним фактором здоров'я та потребує вирішення проблеми.

На сьогоднішній день прогноз ризику та ускладнень ХСК розраховується на підставі наявності у хворих ЧР, до яких відносять гіперхолестеринемію, підвищення артеріального тиску та маси тіла, тютюнопаління, похилий вік, чоловіча стать та інші. Вони є добре вивченими і являються "класичними" ЧР для ХСК.

В ході дослідження з метою оцінки ризику виникнення ХСК на основі виявлення психосоціальних ЧР, було науково обгрунтовано, розроблено та апробовано шкалу для скринінгу психосоціальних ЧР у пацієнтів з кардіологічною патологією. Шкала містить діагностичні блоки, що спрямовані на виявлення як окремих ЧР (наприклад, успішність сімейного функціонування, наявність шкідливих звичок та ін.), так і на загальну оцінку рівню стресу та стресостійкості (за методикою визначення рівня стресостійкості та соціальної адаптації Холмса, Page). Застосування даної методики дозволяє виявити осіб з високим рівнем психосоціального стресу та низькою здатністю до стрес-опору, тобто таких, які складають групу ризику стосовно виникнення ХСК та потребують медико-психологічної допомоги.

За нашими даними у хворих на ГХ I ст. показник рівня стресостійкості склав $196,9 \pm 36,8$ балів, що було вище ніж у хворих на ГХ II ст., де виявлено достовірно високий рівень опору стресу, який склав $163,8 \pm 11,28$ балів, при цьому достовірно нижчий ніж в контрольній групі – $50,3 \pm 9,37$ балів ($p < 0,001$), а при ГХ III стадії та ІХС, не залежно від наявності післяінфарктного кардіосклерозу в анамнезі – пороговий ступень опору стресу, який коливається від $211,81 \pm 15,4$ балів до $257,57 \pm 18,9$ балів. Проаналізувавши більш детально у 15,7% хворих на ІХС з післяінфарктним кардіосклерозом, ми спостерігали низький рівень опору стресу – $304 \pm 12,7$ балів, багато стресогенних життєвих подій, які привели до розвитку інфаркту міокарду.

При проведенні кореляційного аналізу між макро- та мікросоціальними ЧР та ступенем опору стресу у кардіологічних хворих, які увійшли до контрольної групи, виявлено позитивний зв'язок між ступенем опору стресу та

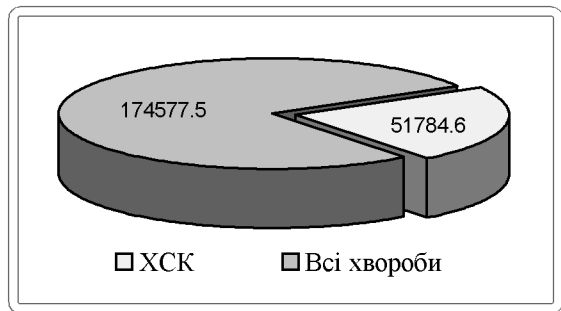


Рис. 1 Питома вага поширеності ХСК в структурі всіх хвороб (на 100 тис. нас.)

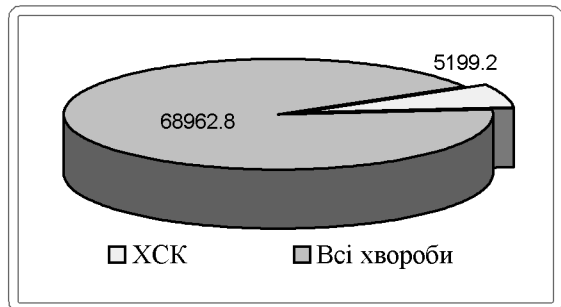


Рис. 2 Питома вага поширеності ХСК в структурі всіх хвороб (на 100 тис. нас.)

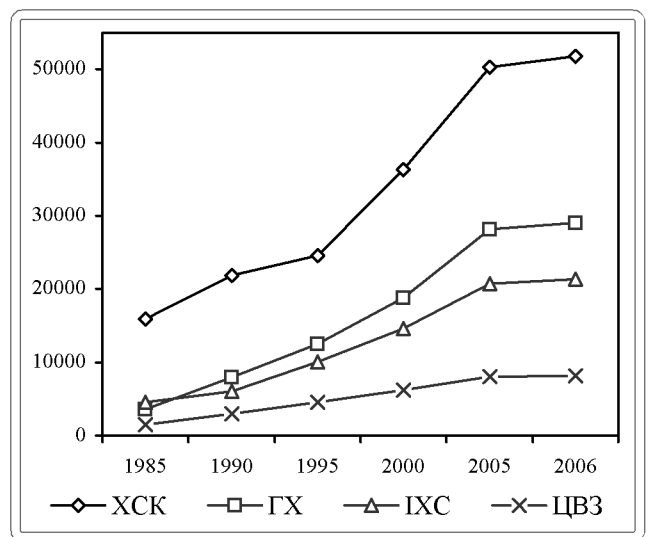


Рис. 3 Динаміка структури поширеності ХСК (на 100 тис. нас.)

низькими матеріально-побутовими умовами ($r = +0,4$, $p < 0,05$), періодичними конфліктами в сім'ї ($r = +0,3$, $p < 0,05$). Це підтверджує, що низькі матеріально-побутовими умови та сімейні конфлікти є ваговими ЧР, під впливом яких виникають ХСК. Для виникнення ГХ важливим є вік людини, місце мешкання людини (село чи місто), рівень фізичного навантаження. Це підтверджується виявленим позитивним зв'язком між ступенем опору стресу та віком хворого ($r = +0,36$, $p < 0,05$), який слабшає з прогресуванням хвороби, мешканням у селі ($r = +0,3$, $p < 0,05$), фізичним навантаженням ($r = +0,34$, $p < 0,05$), зворотнім кореляційним зв'язком між ступенем опору стресу та мешканням у місті ($r = -0,3$, $p < 0,05$), рідкими конфліктами на



роботі ($r=-0,3$, $p<0,05$). В II групі з'являється кореляційний зв'язок між ступенем опору стресу та давністю захворюваності, який склав ($r=-0,35$, $p<0,05$), а в III групі ($r=-0,41$, $p<0,05$), що підтверджує про подальший вплив життєвих подій на стрес та перебіг хвороби. В V групі відмічається позитивний кореляційний зв'язок між ступенем опору стресу та віком хворих ($r=+0,47$, $p<0,05$) та емоційною напругою ($r=+0,6$, $p<0,05$), що підтверджує гіпотезу про виникнення інфаркту міокарду на фоні гострого стресу. Отримані нами дані дають можливість стверджувати, що психосоціальні ЧР є вагомими чинниками, які приводять до виникнення хвороби, а при подальшій тривалій дії ускладнюють перебіг ХСК.

Вплив психоемоційного стресу та психосоціальних ЧР є патогенетичним фактором розвитку ХСК, що відбувається за рахунок комбінованої дії макро- і мікросоціальних стрес-факторів та приводить до значного підйому у людини рівня тривожності. Найвищий рівень реактивної тривожності спостерігався в I групі і дорівнював $54,1 \pm 0,97$ балів на фоні найнижчої особистої тривожності $40,7 \pm 0,68$ балів, в порівнянні з контрольною групою $46,7 \pm 1,32$ балів ($p<0,01$) і $46,1 \pm 2,09$ балів ($p<0,05$), відповідно. Найявність високого рівня тривожності у особистості в даний момент підтверджує гіпотезу, що тривожність є підґрунтям для виникнення ХСК, вчасності ГХ. Найявність позитивного корелятивного зв'язку між рівнем тривожності (за методикою Тейлора) та мікросомальним ЧР (емоційною напругою на роботі) незалежно від групи хворих: в I групі ($r=+0,5$, $p<0,01$), в II групі – ($r=+0,33$, $p<0,05$), в III групі – ($r=+0,31$, $p<0,05$), в IV групі – ($r=+0,32$, $p<0,01$), в V – ($r=+0,3$, $p<0,05$) підтверджує вплив мікросоціальних ЧР на виникнення кардіологічної патології. Найявність найвищих показників реактивної тривожності за даними метода самооцінки Ч.Д.Спілберга та Ю.Л.Ханіна в I групі та наявність позитивного взаємозв'язку між даним тестом та тестом Шихана ($r=+0,69$, $p<0,05$), а також з психоемоційним навантаженням на роботі ($r=+0,37$, $p<0,01$) та періодичними конфліктами на виробництві ($r=+0,32$, $p<0,05$), підтверджують значний достовірний вплив соціальних ЧР на виникнення ХСК, а наявність позитивного взаємозв'язку з тривалістю хвороби ($r=+0,43$, $p<0,01$) доказує вплив вищевказаних ЧР на перебіг хвороби.

Враховуючи, що наше дослідження базувалося на принципі доказової медицини, з метою підтвердження, що хворі знаходяться в стресовому стані, ми провели обстеження основних, за теорією Ганса Сельє, показників стресу.

Особливу увагу приділяли показнику інсулін-кортизолового індексу. Це пов'язано з тим, що характер ендокринної реакції організму на стрес, впродовж дії ЧР може змінюватися, тому тяжкість стану напруження слід визначати не по абсолютному змісту кортизолу, інсуліну в крові, а по розміру коефіцієнта навантаження (інсулін-кортизолового індексу). Чим вище коефіцієнт, тим менший резерв компенсаторних можливостей організму і тим вища загроза з точки зору прогнозу компенсації функцій організму. У хворих на ГХ по мірі прогресування захво-

рювання спостерігаються достовірні зміни, які характеризуються підвищенням інсулін – кортизолового індексу, що свідчить про виснаження резерву компенсаторних можливостей організму під впливом стресів. Найвищий коефіцієнт навантаження при нашому дослідженні спостерігається в III-й та V-й групах. У хворих на ІХС, які мають в анамнезі інфаркт міокарду відмічаються однотипові зміни показників стресорних гормонів, як у хворих на ГХ III ст., що свідчить про наявність загальних механізмів регуляції стресу. Тому рівень інсулін-кортизолового індексу є найбільш об'єктивним критерієм важкості стресу (дії шкідливого чиннику) та активності компенсаторних процесів, які проходять в організмі [3]. Найявність тісних позитивних кореляційних зв'язків між стресовими гормонами з однієї сторони та мікро- і макросоціальними ЧР, а також психодіагностичними тестами з іншої свідчить про чутливість та специфічних змін даних гормонів при зміні психоемоційного стану кардіологічних хворих, а також про доцільність використовувати скрикування з метою діагностики стресових станів та призначення адекватної терапевтичної допомоги.

Таким чином, тільки при комплексному дослідженні психоемоційного стану, змін рівня стресорних гормонів можна встановити в якій стадії стресу знаходиться хворий та призначити йому адекватну терапію з урахуванням компенсаторних можливостей організму.

Проблема ролі симпатико-адреналової системи у розвитку кардіологічних захворювань на теперішній час залишається актуальною. Неможливо пояснити зміни в організмі при психоемоційному навантаженні тільки кількісним співвідношенням катехоламінів та їх попередників. Індивідуальна стійкість до стресів залежить від розподілу нейромедіаторів на різних рівнях симпатико – адреналової системи (мозковий, симпатичний, наднирковий). За отриманими нами даними активність симпатико – адреналової системи була максимальною в гостру фазу стресу (при виникненні хвороби – ГХ I стадії), потім знижувалась (ГХ II стадії) та підвищувалась тільки під впливом додаткового подразника (ГХ III стадії та ІХС з післяінфарктним кардіосклерозом в анамнезі).

Про вплив психосоціальних ЧР на виникнення ХСК та ствердження, що хворий знаходиться у стресовому стані свідчить і отримані найвищі рівні показників окисної модифікації білків плазми крові (ОМБПК) у хворих на ГХ I ст.: рівень альдегідфенілфенінгідрозону при спонтанній ОМБПК – $0,130 \pm 0,0245$ од г/білка, що на 33,1% більше ніж у групі порівняння ($p<0,01$), на фоні достовірного підйому адреналіну до $5,89 \pm 0,05$ нмоль/л проти $5,01 \pm 0,03$ нмоль/л ($p<0,01$) – в контрольній групі. Це при тому, що до групи порівняння увійшли кардіологічні хворі з високим порогом стресостійкості.

На підставі комплексного обстеження психоемоційного стану, рівнів показників спонтанної та індукованої ОМБПК, рівнів катехоламінів (адреналін, норадреналін) у плазмі крові, рівню стресових гормонів (інсулін, кортизол) та їх коефіцієнту напруження у кардіологічних хворих доказано, що хворі знаходяться на різних стадіях стресового стану. Враховуючи велику кількість кореляц-



ійних зв'язків між макро- та мікро-соціальними ЧР з однієї сторони та показниками психоемоційного стану, ендокринологічними та метаболічними показниками з іншої, доводить провідну роль психосоціальних ЧР на виникнення та ускладнення перебігу ХСК.

Методика визначення рівня стресостійкості та соціальної адаптації Холмса і Раге розрахована на самостійне заповнення пацієнтом. Час дослідження дорівнює 10-15 хвилин. Можливе одночасне обстеження декількох пацієнтів. Застосування даної шкали експрес-діагностики в популяційних дослідженнях дозволяє отримувати матеріал для порівняльного аналізу рівня психосоціального стресу і пов'язаних з ним чинників в різних вибірках населення, а при повторному дослідженні дає можливість оцінювати динаміку показників, що вивчаються. Це може стати основою як для первинної профілактики ХСК, так і для профілактики взагалі.

Реалізація профілактичного підходу до подолання негативного впливу психосоціальних стрес-факторів на життя громадян, який, як свідчить досвід розвинутих країн, є найбільш ефективним у запобіганні виникнення та розвитку ХСК, можливе за умов переходу з загальномедичної на біопсихосоціальну модель надання допомоги, суть якої полягає в інтеграції психіатричних, насамперед, медико-психологічних служб в загальносоматичну медичну допомогу, а також забезпечення наступності в діяльності загальнолікувальної і психіатричної мереж.

Поступове впровадження такої практики потребує декілька організаційних заходів:

- впровадження процедури скринінгу психосоціальних ЧР розвитку ХСК у пацієнтів первинної ланки медико-санітарної допомоги;
- навчання лікарів первинної ланки роботі з вищезазначеним діагностичним інструментарієм та виявленню серед пацієнтів груп ризику;
- організації професійної взаємодії між дільничним лікарем/лікарем загальної практики та психотерапевтом/психіатром територіальної поліклініки або консультантом-психіатром з іншого медичного закладу;
- впровадження в амбулаторні поліклінічні установи загально-соматичного профілю спеціалізованих (психотерапевтичних, медико-психологічних) кабінетів.

Тісна співпраця лікаря загальносоматичного профілю (кардіолога, лікаря загальної практики, лікаря-терапевта та ін) та психіатричної мережі (психотерапевт, медичний психолог) є необхідною в системі охорони здоров'я України. Вона надає можливість здійснювати не тільки медичні заходи, але і психологічну, лікувально-профілактичну роботу з даними пацієнтами. Такого роду підхід до організації медичної допомоги сприяє досягненню більш повного та стабільного кінцевого результату. Залучення психотерапевта до комплексу лікувально-профілактичних заходів надає змогу попередити виникнення та ускладнення, прогресування кардіологічної патології. Залучення психотерапевта до комплексу лікувально-профілактичних заходів сприяє підвищенню адаптації кардіологічних хворих за рахунок подолання стресу.

Таким чином, особливості існуючої системи охорони здоров'я України в сучасних умовах вимагають врахування біопсихосоціальної моделі надання допомоги. Це підтверджується результатами розрахунку ефективності запропонованої моделі оптимізації медичної допомоги кардіологічним хворим із стресовими станами.

Методи затрати-результативність та затрати-користь для оцінки ефективності мають достатні обмеження. Метод затрати-результативність придатний лише для співставлення результатів, які можливо порівнювати в натуральних показниках, але його важко застосувати, коли результатом є покращення самопочуття пацієнта – наприклад, відсутність болі, підвищення працездатності, покращення емоційного стану. Між тим, лікування більшої кількості захворювань і направлено на досягнення цих результатів. В цих випадках корисним є метод затрати-користь. З цією метою ми використовували спеціальну шкалу, за якою виявляли мультиплікативні фактори, на підставі яких розраховували коефіцієнт корисності, який враховується для розрахунку показника QALY (QALY – Quality Adjusted Life Years) [7]. Не впливаючи на позитивну зміну всіх мультиплікативних факторів корисності, а змінюючи лише один показник S, який характеризує соціо-емоційні функції особистості: емоційне благополуччя, соціальну активність, психічний (психологічний) стан від залучення психотерапевта, спостерігали підвищення показника корисності з 0,6024 до 0,9148, різниця – 0,3124, що підтверджує значний економічний ефект. Також підвищення суб'єктивної задоволеності хворих своїм самопочуттям, про що свідчило відновлення працездатності на 30% від первинного рівню бажання працювати, значний підйом позитивних відповідей при соціологічному опитуванні хворих щодо задоволеністю медичним обслуговуванням – на 38,7%.

Надання спеціалізованої медико-психологічної допомоги кардіологічним хворим має бути комплексними, включати в себе медико-соціальну та клінічну складові. Медико-соціальна складова передбачає реалізацію соціальних програм на макросоціальному рівні (міждержавні, національні, регіональні, галузеві, громадські програми). Клінічні програми лікування на індивідуальному та мікросоціальному рівні повинні включати оцінку ЧР, відбір пацієнтів для подальшої інтервенції, трансформацію актуальної життєвої стратегії пацієнтів, а також фармакологічну підтримку.

ВИСНОВКИ

1. Доведено, що під впливом комплексної дії макро- та мікросоціальних ЧР виникають значні негативні зміни психоемоційного стану. Це підтверджується наявністю найвищого рівня реактивної тривожності у хворих на гіпертонічну хворобу I ст. на фоні найнижчої особистої тривожності, що є підґрунтям для виникнення ХСК, а позитивний кореляційний зв'язок між рівнем тривожності та тривалістю хвороби ($r=+0,43$, $p<0,01$) доказує вплив вищевказаних чинників на перебіг хвороби.

2. Вивчивши зміни показників оксидативного стресу, нейромедіаторів, гормонального статусу, порушень



психоемоційного стану в залежності від нозології можна стверджувати, що хворі з кардіологічною патологією знаходяться на різних стадіях стресового стану.

3. Встановлено позитивну динаміку у розвитку та перебігу ХСК під впливом комплексних лікувально-профілактичних заходів методами психологічної корекції та психотерапії.

4. Обґрунтовано оптимізовану модель системи медичної допомоги кардіологічним хворим із стресовими станами, направлену на комплексні заходи надання психологічної і психотерапевтичної допомоги.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гайдаев Ю.О. Державна політика в галузі охорони здоров'я // Український медичний часопис.-2007.-№4?60(VII-VIII).-С.4-8.
2. Голяченко О.М. Реформа охорони здоров'я в Україні. - Тернопіль: Лілея, 2006.-160с.
3. Клименко В.І. Научно-методичні підходи до комплексного спостереження кардіологічних хворих із стресовими станами // Галицький лікарський вісник.-2007.-№4.-С.50-53.
4. Лехан В.М. Стратегічні напрямки розвитку охорони здоров'я в Україні.-Київ: Сфера, 2001.-175с.
5. Окушко Н.Б. Методы экономической оценки программ и проектов в сфере здравоохранения // Главный врач.-2002.-№10.-С.21-27.
6. Рекомендації Української асоціації кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії // Є.П.Свищенко, А.Е.Багрій, Л.М.Єна, В.М.Коваленко та інш. / Довідник "VADEMECUM info Доктор "Кардіолог"-К., ТОВ "Здоров'я України", 2005.-С.101-142.
7. Сучасний стан здоров'я народу та напрямки його покращання в Україні. Аналітично-статистичний посібник / Під ред. Коваленка В.М.-Київ, 2005.-140с.
8. Електронний ресурс. National Institute for Health and Clinical Excellence. Hypertension: management of hypertension in adults in primary care. NICE clinical guideline 34.-2006 // <http://www.nice.org.uk/CG034>.

Надійшла 12.02.2008р.

В.И.Клименко

Организационные моменты в профилактике болезней системы кровообращения, коморбидно связанных со стрессами

В статье доказывается влияние психосоциальных факторов на возникновение кардиологической патологии. Обосновывается необходимость оценки психоэмоционального состояния человека для профилактики болезней системы кровообращения. Включение психотерапевтической помощи в комплекс профилактических мероприятий кардиологическим больным со стрессами является эффективным способом.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, психоэмоциональное состояние, организация охраны здоровья.

V.I.Klimentko

Organization measures of prophylaxes of blood circulation system diseases close connected with stresses

In this article we see influence of psychosocial factors of cardiac pathology appearance. It is based the necessity of mark of psychoemotional condition of human for prophylaxes of cardiac system diseases. Including of psychotherapeutic help to complex prophylaxes measures of cardiology patients with stress condition are the result prophylaxes of all kinds of effectiveness (medical, social, economic).

Key words: diseases of cardiac system, psychoemotional condition, organization of help protection, medical help

Відомості про авторів:

Клименко В.І., к.мед.н., доцент кафедри загальної гігієни та екології з курсом соціальної медицини і ОЗО ЗДМУ.

Адреса для листування:

Клименко Вікторія Іванівна, 69035, м. Запоріжжя, пр-т Маяковського 26, ЗДМУ, кафедра загальної гігієни та екології з курсом соціальної медицини і ОЗО. Тел. (061) 233-32-47