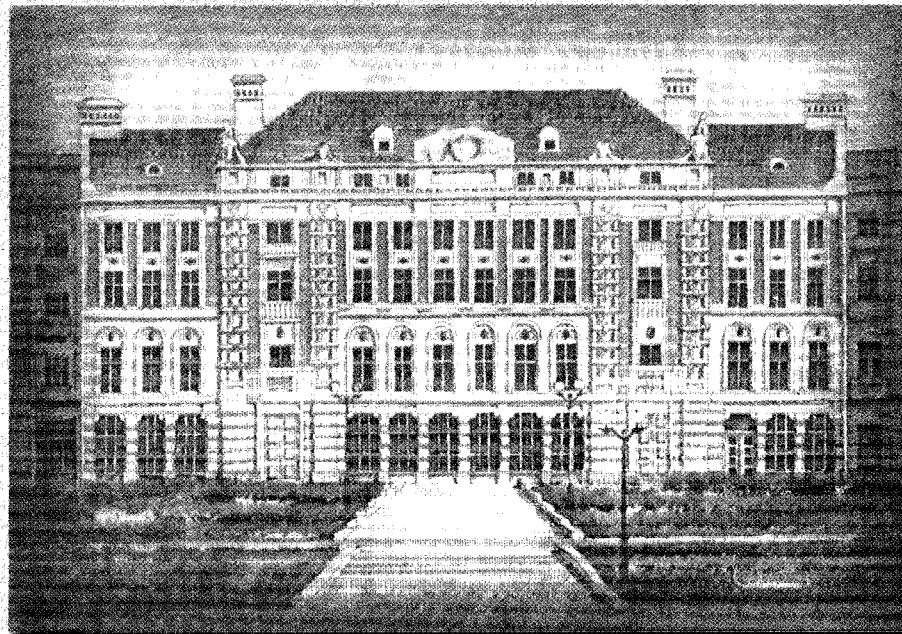


ISSN 1727-4338

Клінічна
та експериментальна
ПАТОЛОГІЯ

86-90



Т.ІV, №4, 2005

I.B.Навчук**B.E.Кардаш**Буковинський державний медичний
університет, м. Чернівці

СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕнь АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ХВОРИХ СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, профілактика, сільське населення, фактори ризику, профілактичні технології.

Резюме. На основі досліджень авторами розроблена технологія профілактики артеріальної гіпертензії (АГ) та її ускладнень з урахуванням впливу факторів ризику, яка адаптована до умов та можливостей практичної охорони здоров'я. Дано технологія надзвичайно ефективна щодо зниження захворюваності, інвалідності та смертності населення від артеріальної гіпертензії.

Вступ

Аналізуючи сучасні економічні, соціальні та демографічні процеси на селі, можна констатувати їх негативний вплив на стан здоров'я сільського населення (СН), а також на роботу органів та закладів охорони здоров'я (ОЗ) сільськогосподарських регіонів. Занепад сільського господарства аж ніяк не сприяє підвищенню соціально-економічного добробуту СН, зниженню смертності, захворюваності та інвалідності від хвороб системи кровообігу, зокрема артеріальної гіпертензії (АГ).

Розв'язати цю проблему можливо лише, застосовуючи профілактичні технології, адаптовані до регіональних особливостей розвитку й перебігу АГ у СН, та за умови покращання економічної ситуації в сільському господарстві й ОЗ на селі як на регіональному, так і на державному рівнях [6].

У ХХІ столітті проблема АГ і надалі привертає увагу дослідників, оскільки вона дедалі поширюється і є основною причиною інвалідизації та смертності населення. Так, дослідження, проведені Інститутом кардіології ім. акад. М.Д. Стражеска, виявили, що підвищений ($\geq 140/90$ мм.рт.ст.) артеріальний тиск (АТ) мають майже 44% дорослого населення України [7, 8].

Дослідження українського державного науково-дослідного інституту медико-соціальних проблем інвалідності свідчать, що в 2003 році показники первинної інвалідності від АГ на 10 000 дорослого населення знизилися порівняно з такими в 1999 році на 35,7% (з 1,4 до 0,9), а на 10 000 населення працездатного віку – на 20% (з 1,5 до 14,2), відповідно[4].

Хоча у 2003 році мало місце зниження середніх показників інвалідності від АГ дорослого та працездатного населення по Україні загалом, в окремих областях спостерігається їх зростання, зокрема у Вінницькій (1,9 – 2,1), Волинсь-

кій (1,7 – 1,9), Одеській (1,8 – 2,2), Рівненській (2,0 – 2,2), Черкаській (1,7 – 2,0) та Чернівецькій (2,4 – 2,9) областях (середній в Україні 0,9 – 1,2 на 10 000 населення відповідно) [1].

З огляду на це необхідно поєднати наукові досягнення і практичні зусилля для створення ефективних профілактичних технологій, при цьому профілактичні заходи повинні ґрутуватися не тільки на загальних закономірностях виникнення та перебігу АГ, а й на обліку специфічних особливостей кожної окремої популяції.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Виявити характерні фактори ризику щодо виникнення ускладнень від АГ; підібрати відповідний математичний метод оцінки їх інформативного значення; на основі отриманих даних розробити систему прогнозування цих ускладнень.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

На основі результатів комплексного дослідження розроблена система профілактики АГ та прогнозування ускладнень від неї у хворих на АГ у сільській місцевості. Методом випадкової вибірки хворих на АГ з ознаками ускладнень і без них розподілено на основну та контрольну групи по 50 чоловік у кожній. Хворі на АГ без ознак гострих ускладнень склали першу групу, а хворі на АГ з ознаками гострих ускладнень – другу групу.

Після ретельного аналізу ознак виділено 22 фактори прогнозування ускладнень від АГ. До програми розробки включено ознаки з корелятивним зв'язком менше 0,5 коефіцієнта кореляції. У подальшому на основі методу лінійних дискримінантних функцій розраховані дискримінантні індекси. Для спрощення розрахунків з прогнозуванням дискримінантні індекси перетворено в прогнозічні коефіцієнти (ПК) за формулою і складено робочу таблицю.

**Порівняльна оцінка антигіпоксичних властивостей нових похідних
2-оксоіндолін-3-гліоксилової кислоти та мексидолу на різних моделях гіпоксії, $M \pm m$, $n = 10$**

Види гіпоксії	Гостра гемічна гіпоксія	Нормобарична гіперкарбічна гіпоксія	Гостра гіпобарична гіпоксія	Гостра гістотоксична гіпоксія				
Тривалість життя тварин, хв. і % до показників контролю								
Препарат	хв.	%	хв.	%	хв.	%	хв.	%
Амід	26,6 \pm 2,1*	197,0	29,4 \pm 2,0*	244,6	12,7 \pm 2,9*	204,1	20,9 \pm 2,2*	327,8
Ефір	26,2 \pm 2,2*	196,8	29,0 \pm 2,6*	242,8	12,8 \pm 2,9*	203,8	20,6 \pm 2,3*	327,4
Мексидол	22,4 \pm 1,9*	165,9	29,3 \pm 2,5*	242,1	12,7 \pm 2,6*	200,9	18,6 \pm 2,1*	290,2
Контроль	13,5 \pm 0,7	-	12,1 \pm 0,72	-	6,32 \pm 0,9	-	6,41 \pm 0,35	-

Примітка. 1. Тривалість життя контрольних тварин прийнята за 100%; 2. * – $p < 0,05$ стосовно контролю.

Обговорення результатів дослідження

Виникнення й перебіг АГ тісно пов'язані з наявністю факторів ризику. У результаті досліджень найбільш впливовими щодо розвитку АГ виявилися такі фактори біологічного та соціально-культурного характеру, як: професійне нервово-психічне напруження, стійке порушення сну, статеві та вікові особливості, зловживання спиртними напоями, куріння, сімейна спадковість, постійна конфліктність у сім'ї та колективі, нераціональний відпочинок, надлишкова маса тіла, ожиріння, невикористання засобів фізичної культури в режимі праці та відпочинку, низька медична активність населення, особливо в сезони сільськогосподарських робіт, кліматичні умови [3].

На основі встановлених закономірностей розроблено і апробовано комплекс медико-соціальних заходів, спрямованих на вдосконалення профілактики АГ та її ускладнень.

Індивідуальний ризик гострих ускладнень від АГ визначається за наявності у хворого ознак, перерахованих у робочій карті прогнозування ускладнень від АГ шляхом знаходження та ділення на 100 суми ПК. На основі розрахунків виділено три прогностичні групи:

I група – сприятливий прогноз із сумою ПК менше 36,1;

II група – несприятливий прогноз із сумою ПК більше 49,2;

III група – сумнівний прогноз із сумою ПК від 36,1 до 49,2 (потребує додаткового обстеження) (додаток 1) [2,3].

Наприклад, хворий А. віком 54 роки, тракторист, праця з високим ступенем фізичного напруження; спокійний, образливий; харчується нерегулярно, зловживає спиртними напоями, курить; відпочинок проводить нераціонально, побутові умови задовільні, АТ помірно підвищений. Скаржиться на періодичний головний біль у

потиличній ділянці, нервове напруження в кінці дня. Надає перевагу самолікуванню, на диспансерному спростереженні не перебуває.

Ризик гострих ускладнень від АГ можна розрахувати за такою формулою: $P = \Sigma P\% / 100$, де P – ризик гострих ускладнень АГ; $P\%$ – прогностичний коефіцієнт; 100 – перерахунковий коефіцієнт.

$$P = (363 + 688 + 50 + 21 + 706 + 46 + 184 + 20 + 144 + 339 + 393 + 120 + 192 + 41 + 138 + 353 + 64 + 426 + 410 + 349 + 146 + 350 + 426) / 100 = 5969 / 100 = 59,69$$

Отже, ризик гострих ускладнень від АГ у цього хворого вищий за середній, тому його слід включити до групи несприятливого прогнозу.

Керуючись даною методикою, лікар (дільничний терапевт, сімейний лікар) повинен розрахувати суму ПК пацієнта, визначити його групу ризику та зробити відмітку в медичній карті амбулаторного хворого або медичній карті стаціонарного хворого. На основі визначеної групи ризику лікар складає план лікувально-діагностичних та оздоровчих заходів з метою профілактики АГ та її ускладнень.

Особливе значення у запобіганні АГ та її ускладнень мають профілактичні технології, які забезпечують раннє виявлення захворювання та попередження виникнення ускладнень від нього, з урахуванням факторів ризику в певному регіоні. Модель таких заходів наводимо у вигляді схеми (додаток 2) [5].

Висновок

На основі проведеного дослідження авторами розроблено технологію профілактики АГ та її ускладнень з урахуванням впливу керованих та некерованих факторів ризику, яка є адаптованою до реальних умов та можливостей практичної охорони здоров'я певного регіону, а також надзвичайно ефективна щодо зниження захворюван-

Додаток 1

Карта прогнозування ускладнень від АГ

Порядковий номер фактора	Ознака	Назва інформативних ознак	Прогностичні коефіцієнти
1.	Стать	- Жіноча	726
		- Чоловіча	363
2.	Вік	- До 20 років	172
		- 29 – 39	344
		- 40 – 49	516
		- 50 і старше	688
3.	Особливості праці	- Фізична праця	50
		- Розумова праця	100
		- Фізично-розумова праця	75
4.	Фізична напруга	- Низька	7
		- Середня	14
		- Висока	21
5.	Нервово-психічна напруга	- Низька	353
		- Середня	706
		- Висока	1059
6.	Взаємостосунки в сім'ї та колективі	- Стриманий	46
		- Конфліктний	92
		- Загальний	138
		- Образливий	184
7.	Режим харчування	- Регулярний	10
		- Нерегулярний	20
8.	Домінуючі продукти у харчуванні	- Молочні	48
		- Рослинні	96
		- М'ясні	144
		- Додаткове підсолення	192
9.	Куріння	- Не курить	113
		- Рідко курить	226
		- Постійно курить	339
10.	Вживання алкоголю	- Не вживає	131
		- Рідко	262
		- Помірно	393
		- Зловживає	524
11.	Фізична активність	- Заняття спортом	40
		- Ранкова гімнастика	80
		- Щоденні прогулянки	120
		- Сидячий спосіб життя	160
12.	Відпочинок	- Регулярний	48
		- Поєднаний з роботою	96
		- Майже не відпочиває	144
13.	Побутові умови	- Задовільні	41
		- Незадовільні	82
14.	Сон	- Спокійний	353
		- Нерегулярний	706
		- Безсоння	1059

Порядковий номер затора	Ознака	Назва інформативних ознак	Прогностичні коефіцієнти
15.	Наявність АГ у батьків	- Немає - По лінії батька - По лінії матері	138 276 416
16.	Супутні захворювання	- Немає - Аритмія - Стенокардія - Цукровий діабет	64 128 192 256
17.	Значення АТ	- Норма - Знижений - Підвищений - Різко підвищений	142 284 426 568
18.	Гіпертонічні кризи	- Не було - Рідкі - Часті	410 820 1230
19.	Стадії ГХ	- I - II - III	349 690 1035
20.	Наявність та характер головного болю	- Відсутній - З'являється у скронях та тім'яній ділянці наприкінці робочого дня - З'являється зранку в потиличній ділянці та підсилюється при напруженні - Розлитий і підсилюється в горизонтальному положенні, з'являється вранці	73 146 219 292
21.	Вага тіла	- Нормальна - Надлишкова - Ожиріння	175 350 525
22.	Диспансерне спостереження	- Регулярне - Нерегулярне - Відсутнє	213 426 639

ності з тимчасовою непрацездатністю, частоти й тяжкості інвалідності та смертності населення від АГ.

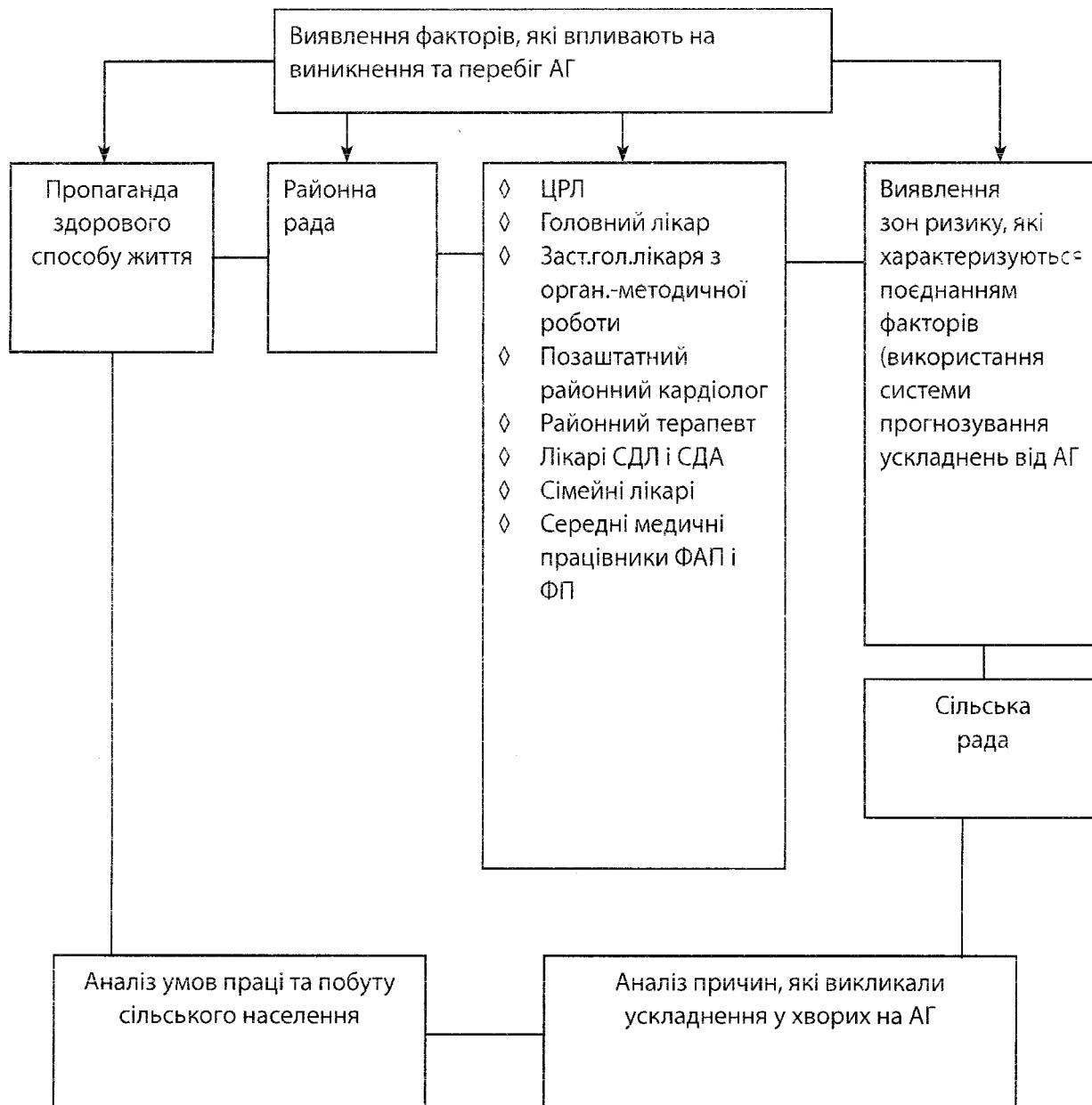
ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Подальші дослідження дадуть змогу покращити прогнозування виникнення ускладнень у хворих на АГ.

Література. 1. Інатов А.В., Сергієні О.В., Войтчак Т.Г., Коваленко В.Г. Динаміка інвалідності за період виконання програми "Профілактика і лікування артеріальної гіпертензії в Україні" // Матер. укр. наук.-практ. конф. „Профілактика і лікування артеріальної гіпертензії в Україні”. – Київ, 2004. – С. 67. 2. Кардаш В.Е. Особенности профилактики гипертонической болезни и её осложнений среди сельского населения // Автореф. дисс. канд. мед. наук – Київ, 1990. - 25 с. 3. Кардаш В.Е., Ясинський Ц.В., Кардаш Г.Я.

Система масової профілактики гіпертонічної хвороби та її ускладнень, що враховує біологічні та соціально-культурні фактори ризику, серед сільського населення // Лікар. справа. – 2004. – Вип.2. – С. 78-81. 4. Лисунець О.М., Омельницька Л.В., Танбура О.В. Встановлення первинної інвалідності внаслідок гіпертонічної хвороби та її ускладнень у пацієнтів працездатного віку // Матер. укр. наук.-практ. конф. „Профілактика і лікування артеріальної гіпертензії в Україні”. – Київ, 2004. – С. 95. 5. Навчук І.В., Кардаш В.Е. Профілактика артеріальної гіпертензії у населення сільської місцевості: Методичні рекомендації. – Чернівці, 2004. – 24 с. 6. Нетяжсенко В.З. Артеріальна гіпертензія – захворювання ХХІ століття // Пробл. медицини. – 1999. – №1-21 С. 17-21. 7. Профілактика в первинних структурах охорони здоров'я // Посібник для поліпшення якості роботи. – СІНДІ Україна. – Київ, 1999. – С. 40-53, 85-95. 8. Рекомендації українського товариства кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії // Посібник до Національної програми профілактики і лікування артеріальної гіпертензії. – Київ, 1999. – 51 с.

СХЕМА ПРОФІЛАКТИКИ АГ ТА ЇЇ УСКЛАДНЕНЬ, ЩО ВКЛЮЧАЄ ОБЛІК ФАКТОРІВ РИЗИКУ БІОЛОГІЧНОГО ТА СОЦІАЛЬНО-КУЛЬТУРНОГО ХАРАКТЕРУ



**СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
ОСЛОЖНЕНИЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ
У БОЛЬНЫХ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ**

И.В.Навчук, В.Е.Кардаш

Резюме. На основе исследований авторами разработана технология профилактики артериальной гипертензии (АГ), а также её осложнений с учётом влияния факторов риска, которая адаптирована к условиям и возможностям практического здравоохранения. Данная технология особенно эффективна для снижения заболеваемости, инвалидности и смертности населения вследствие артериальной гипертензии.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, профилактика, сельское население, факторы риска, профилактические технологии.

**THE WAY OF PROGNOSIS OF ARTERIAL
HYPERTENSION'S COMPLICATIONS IN RURAL
PATIENTS.**

I.V.Navchuk, V.E.Kardash

Abstract. On the basis of studies the authors have developed a technology of preventing arterial hypertension (AH) and its complications with due regard for the effect of risk factors which is adapted to the conditions and potentialities of practical health protection. It is very efficient, pertaining to a decrease of disease incidence, invalidism and mortality rate of the population from AH.

Key word: arterial hypertension, prevention, rural population, risk factors, prophylactic technologies.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)