

Л. О. Діденко (Вінниця)

## ФАКТОРИ ЯКОСТІ І ДОСТУПНОСТІ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СІЛЬСЬКОМУ НАСЕЛЕННЮ

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

*Вивчено фактори якості та доступності медичної допомоги сільському населенню. Доведено достовірність модуляції якості та доступності рівнем розвитку соціальних і виробничих інфраструктур сільських поселень та характером розселення, віковою структурою та радіусами обслуговування. Села, віддалені від пунктового, як правило, малонаселені, зі старшим віковим складом населення, гірше забезпечені закладами соціальної інфраструктури, зокрема медичними. Саме тут спостерігаються найбільші відмінності між великими потребами в медичних послугах та обмеженими умовами їх забезпечення. Виявлено резерви удосконалення якості та доступності медичної допомоги сільському населенню.*

**Ключові слова:** *якість і доступність медичної допомоги, сільське населення.*

**П**итання якості та доступності медичної допомоги набувають особливого значення на селі. Адже саме віддалені села характеризуються гіршою демографічною та соціально-виробничою структурою і водночас підвищеною потребою в медичному обслуговуванні, чого нема для міських поселень.

**Мета роботи** – вивчити фактори якості та доступності медичної допомоги сільському населенню; розробити рекомендації для формулювання ключових пунктів пілотного проекту реформи первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) у Вінницькій області.

### Матеріали та методи

Дослідження за перехресним планом проведено у 2007–2010 рр. Результати вивчено та узагальнено на основі багатоступеневої вибірки. Перший ступінь суцільним масивом охопив 27 сільських районів Вінницької області. Використання сільського району як одиниці спостереження першого ступеня багатоступеневої вибірки обумовлено необхідністю вивчення медико-демографічного середовища діяльності сільських медичних закладів першого рівня. Для забезпечення якісної та кількісної репрезентативності вибірки першого ступеня нами пропорційно до розмірів кластерів відібрано найбільш репрезентативні райони. Для цього спроектовано 19 ознак класифікації на 2 головні компоненти за допомогою аналізу головних компонент. Ці компоненти представили 35,7% інформації від повного набору ознак. При аналізі відібрано райони відповідно до їх найкращого представництва кластерів

за відстанню Махаланобіса. Усі включені до вибірки райони мали найменші відстані Махаланобіса, які не перевищували критичних значень, заданих  $\chi^2(19)$  на рівні достовірності 0,05, а саме 30,1, що доводить їх високу репрезентативність. 11 відібраних у такий спосіб районів вивчено суцільним методом. Тобто дослідження включало всі 89 сільських лікарських дільниць (СЛД) даних районів, які й склали другий ступінь вибірки. Третій ступінь утворено випадково відібраними сільськими мешканцями, які обслуговуються обраними СЛД, – усього 1741 особа. Проаналізовано 7800 випадків звернень за 2007–2009 рр. по медичну допомогу. Для оцінки достовірності ефектів використано аналіз багатомірних контрастів процедури Mancova [2]. Таблиці крос-класифікації проаналізовано на основі статистики  $\chi^2$ -квадрат, для одномірних тестів використано двобічний критерій Стюдента [1]. Всі розрахунки проведено в середовищі статистичної аналітичної системи SAS 9.1 Level 1M3 XP Home platform, S/N 882876, Site #12300001 licensed to Ocheredko Oleksandr.

### Результати дослідження та їх обговорення

У роботі вивчено типовість розподілів основних характеристик вибірки для обґрунтування можливості генералізації висновків. У таблиці 1 наведено основні варіаційні характеристики сільських мешканців вибірки. З малих похибок та типовості середніх значень і розмаху характеристик впливає генералізація висновків, отриманих на даній вибірці. Звертає на себе увагу

Таблиця 1  
Варіаційні характеристики сільських мешканців вибірки  
(сумарно за 2007–2009 рр.)

Характеристика	Середнє	Мін.	Макс.	Похибка
Вік	56,97	1	98	0,446
Відстань до ФАПу	0,68	0	25	0,019
Відстань до СА	7,13	0	39	0,078
Кількість хронічних хвороб	2,84	0	17	0,047
Кількість первинних хвороб	2,07	0	21	0,040
Загальна кількість хвороб	4,88	0	20	0,060
Кількість загострень	3,46	0	32	0,070
Тривалість хвороб (дні)	46,57	0	360	0,675
Затримка у зверненні (дні)	2,55	0	101	0,031

широкий діапазон значень характеристик захворюваності, наприклад, тривалість хвороб коливається у межах 0–360 днів за три роки, загальна кількість хвороб – 0–20, затримка у зверненні – 0–101 день. Тобто вибірка покриває практично переважну більшість можливих значень характеристик захворюваності.

Розподіл сільських мешканців вибірки за віком і статтю (табл. 2) свідчить про більш старшу вікову структуру жінок, що є типовим на селі ( $\chi^2(3)=7,07$ ;  $p=0,0696$ ). Жінки становили 62,32% членів вибірки, що добре репрезентує статевий розподіл сільської популяції. Спостерігалася висока частка осіб похилого віку (30,79%).

Поширеність (%) захворювань серед сільського населення вибірки за класами хвороб (сумарно за 2007–2009 рр.) вивчено на основі експертних оцінок

спеціалістами обласних ЛПЗ. Ці дані порівнено із зареєстрованими захворюваннями, відсоток перевищення експертних оцінок зареєстрованих рівнів наведено в таблиці 3 за класами хвороб. Як показують результати, в цілому перевищення (недоврахування) склало 22,12%. Найбільше недоврахування простежено для хвороб органів дихання (33,35%), ендокринної системи, порушення обміну речовин (24,52%), системи кровообігу (21,22%), сечостатевої системи (20,88%), крові (20,60%), тобто фактично кожний третій–п'ятий випадок залишався поза увагою медичних працівників. Сумарно за три роки поширеність захворювань серед сільського населення вибірки становила 3874‰. Найбільш поширеними були хвороби органів дихання (1197,59‰), системи кровообігу (872,49‰), органів травлення (313,04‰), сечостатевої системи (262,49‰).

Таблиця 2  
Розподіл сільських мешканців вибірки за віком і статтю (абс., %)

Вік (років)	Чоловіки	Жінки	Усього
До 30	60 9,15	95 8,76	155 8,90
30–49	161 24,54	210 19,35	371 21,31
50–69	242 36,89	437 40,28	679 39,00
70 і старші	193 29,42	343 31,61	536 30,79
Усього	656 100 37,68	1085 100 62,32	1741 100,00

Примітки:  $\chi^2(3)=7,07$ ;  $p=0,0696$ .

Таблиця 3

Поширеність захворювань серед сільського населення за класами хвороб  
(сумарно за 2007–2009 рр.)

Клас хвороб	Кількість випадків	Показник на 1000	М	% перевищення зареєстрованих
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	186	106,84	7,40	5,11
Новоутворення	98	56,29	5,52	2,31
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	212	121,77	7,84	24,52
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	59	33,89	4,34	20,60
Розлади психіки та поведінки	92	52,84	5,36	11,61
Хвороби нервової системи	151	86,73	6,75	12,38
Хвороби ока та його придаткового апарату	304	174,61	9,10	15,50
Хвороби вуха та соскоподібного відростка	157	90,18	6,86	12,93
Хвороби системи кровообігу	1519	872,49	7,99	21,22
Хвороби органів дихання	2085	1197,59	6,87	33,35
Хвороби органів травлення	545	313,04	11,11	16,17
Хвороби сечостатевої системи	457	262,49	10,54	20,88
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	244	140,15	8,32	17,89
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	347	199,31	9,57	11,51
Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	9	5,17	1,72	0,00
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	280	160,83	8,80	12,20
Усього	6745	3874,22	9,34	22,12

Чутливим індикатором доступності медичної допомоги може бути частка неврахованих захворювань. Нами використано цей індикатор для тестування гіпотези щодо ролі віддаленості місця проживання від сільської амбулаторії (СА) і фельдшерсько-акушерського пункту (ФАПу) як важливого модулюючого фактора доступності медичної допомоги сільському населенню. Частка неврахованих захворювань достовірно зростала при відстані до СА 7 км і більше ( $35,11 \pm 1,95\%$  проти  $20,95 \pm 1,20\%$ ,  $t=6,18$ ;  $p<0,0001$ ). Достовірно збільшувалася частка неврахованих захворювань при віддаленості місця проживання від СА практично за всіма класами хвороб. У цілому розподіл неврахованих захворювань суттєво різнився залежно від відстані до СА ( $\chi^2(15)=26,17$ ;  $p=0,0363$ ), за рахунок більшого неврахування за віддале-

ності, хвороб системи кровообігу ( $t=8,03$ ), шкіри та підшкірної клітковини ( $t=8,29$ ), кістково-м'язової системи та сполучної тканини ( $t=7,62$ ).

Частка неврахованих захворювань ( $y\%$ ) серед сільського населення за класами хвороб залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання (сумарно 2007–2009 рр.) наведена в таблиці 4. Частка неврахованих захворювань достовірно зростала при відстані до ФАПу 3 км і більше ( $34,38 \pm 4,00\%$  проти  $21,04 \pm 1,02\%$ ,  $t=3,23$ ;  $p<0,001$ ). Як для СА, при віддаленості місця проживання від ФАПу достовірно збільшувалася частка неврахованих захворювань практично за всіма класами хвороб. У цілому розподіл неврахованих захворювань суттєво різнився залежно від відстані до ФАПу ( $\chi^2(15)=25,29$ ;  $p=0,0462$ ), за рахунок більшого неврахування за відда-

Таблиця 4

Частка неврахованих захворювань (%) серед сільського населення за класами хвороб залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.)

Клас хвороб	До 3 км	М	≥3 км	М	Т
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	4,91	0,54	7,38	2,20	1,09
Новоутворення	2,25	0,37	2,99	1,43	0,50
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	23,63	1,06	34,62	4,01	2,65*
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	19,72	0,99	30,59	3,88	2,71*
Розлади психіки та поведінки	11,63	0,80	11,38	2,67	(0,09)
Хвороби нервової системи	11,81	0,81	18,85	3,29	2,08*
Хвороби ока та його придаткового апарату	14,72	0,89	24,35	3,61	2,59*
Хвороби вуха та соскоподібного відростка	12,10	0,82	22,35	3,51	2,85*
Хвороби системи кровообігу	19,50	0,99	40,74	4,14	4,99*
Хвороби органів дихання	32,34	1,17	44,81	4,19	2,87*
Хвороби органів травлення	15,48	0,90	24,00	3,60	2,30*
Хвороби сечостатевої системи	19,71	0,99	34,16	3,99	3,51*
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	16,32	0,92	35,71	4,04	4,68*
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	10,25	0,76	25,81	3,69	4,14*
Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	11,98	0,81	14,70	2,98	0,88
Усього	21,04	1,02	34,38	4,00	3,23*

Примітки:  $\chi^2(15)=25,29$ ;  $p=0,0462$ , \* –  $p<0,0001$ .

леності, хвороб системи кровообігу ( $t=4,99$ ), шкіри та підшкірної клітковини ( $t=4,68$ ), кістково-м'язової системи та сполучної тканини ( $t=4,14$ ). Цікаво, що відмінності в розподілах неврахованих захворювань залежно від відстані співпали для віддаленості до СА і ФАПу.

Для детальнішого вивчення особливостей звернень сільського населення нами вивчено їх розподіл за видами потреб. З'ясувалось, що основною потребою звернень було лікування, а саме з цієї причини зафіксовано 3792 звернення на 1000 сільського населення у 2007–2009 рр. (табл. 5). Викривлення структури звернень за видами потреб очевидно уже з факту, що часто-

та викликів швидкої допомоги – ШД (274,08%) перевищила частоту звернень з приводу профогляду (207,87%). Тривожить факт, що частота візитів з приводу реабілітації становила усього 859,31%, а з приводу діагностики – взагалі 45,7%.

Складається враження, що переважно обслуговуються «пожежні» випадки. Профілактична робота, реабілітація хронічних захворювань, консультативна практично не проводяться. Відомо, що за таких умов ефективність первинної медико-санітарної допомоги (ПМСД) незначна. Якщо проаналізувати рівні звернень за видами потреб залежно від наближеності ПМСД (табл. 5), то стає очевидним, що зі збільшенням

Таблиця 5

Рівні звернень за видами потреб на 1000 сільського населення залежно від відстані між сільською амбулаторією і місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.)

Вид потреби	До 7 км	≥7 км	Усього
Лікування	3796,92	3782,15	3791,83
Діагностика	52,45	32,81*	45,68
Диспансерний візит	449,25	330,71*	408,40
Реабілітація	1173,17	262,46*	859,31
Консультація з соціальних питань	207,03	131,24*	180,91
Консультація з правових питань	114,96	127,57	117,32
Експертиза непрацездатності*	724,61	590,55*	678,40
Профогляд	234,63	126,51*	207,87
Виклик швидкої	243,05	306,56*	274,08
Усього**	5862,79	5387,14	5632,39

Примітки: \* – на 1000 працездатного населення; \*\* – без урахування реабілітації, оскільки реабілітація входить в лікування;  $\chi^2(8)=28,28$ ;  $p=0,0004$ .

віддаленості вказані вище недоліки стають ще виразнішими. Так, частота звернень з приводу диспансеризації та профогляду (активні звернення) достовірно знизилася від 449,25‰ та 234,63‰ до 330,71‰ та 126,31‰ при перевищенні відстані до СА від місця проживання 6 км («7 км і більше»). Натомість, достовірно зросла частота викликів ШД від 243,05‰ до 306,56‰. Звертає на себе увагу катастрофічне зниження рівнів реабілітаційних

послуг – 262,46‰ при відстані до СА понад 6 км проти 1173,17‰ при відстані 6 км і менше. Інтегральні відмінності розподілу рівнів звернень за потребами достовірно різнилися в розрізі відстані до СА ( $\chi^2(8)=28,28$ ;  $p=0,0004$ ).

Рівні звернень за видами потреб на 1000 сільського населення залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.) наведено в таблиці 6. Зафіксовано ті ж самі закономірності, що і

Таблиця 6

Рівні звернень за видами потреб на 1000 сільського населення залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.)

Вид потреби	До 3 км	≥3 км
Лікування	3700,30	3958,23
Діагностика	47,24	27,92*
Диспансерний візит	418,31	295,98*
Реабілітація*100	935,04	417,32*
Консультація з соціальних питань*100	190,50	115,02*
Консультація з правових питань*100	114,96	128,04
Експертиза непрацездатності*50	688,98	558,44*
Профогляд*10	216,54	118,90*
Виклик швидкої*2	260,83	424,42*
Усього**	5637,65	5626,94

Примітки: \* – на 1000 працездатного населення; \*\* – без урахування реабілітації, оскільки реабілітація входить в лікування;  $\chi^2(8)=34,87$ ;  $p<0,0001$ .

Таблиця 7

Кількість звернень на одного сільського мешканця за місцем допомоги залежно від віддаленості сільської амбулаторії чи ФАПу від місця проживання (сумарно за 2007–2009 рр.)

До кого звернувся	Відстань до СА		Відстань до ФАПу		Усього
	до 7 км	≥7 км	до 3 км	≥3 км	
Фельдшер	1,35	1,18	1,40	0,14	1,29
Акушерка	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Дільничний лікар	1,72	1,60	1,52	3,50	1,68
ЦРЛ	2,44	2,29	2,37	1,75	2,32
Обласна лікарня	0,30	0,27	0,30	0,18	0,29
Усього	5,86	5,39	5,64	5,62	5,63

Примітки: СА  $\chi^2(4)=18,33$ ;  $p=0,0011$ ; ФАП  $\chi^2(4)=19,79$ ;  $p=0,0005$ .

при розгляді розподілу звернень за видами потреб залежно від відстані до СА, а саме, частота звернень з приводу диспансеризації і профогляду (активні звернення) достовірно зменшилася від 417,32% та 216,54% до 295,98% та 118,90% при перевищенні відстані до ФАПу від місця проживання 2 км («3 км і більше»). Натомість, знову достовірно зросла частота викликів ШД від 260,83% до 424,42%. Також виражено зменшилися рівні реабілітаційних послуг – 417,32% при відстані до ФАПу понад 2 км проти 935,04% при відстані 2 км і менше. Інтегральні відмінності розподілу

рівнів звернень за потребами достовірно різнилися в розрізі відстані до ФАПу ( $\chi^2(8)=34,87$ ;  $p<0,0001$ ).

Важливим моментом є місце звернення. Відомо, що ПМСД має обслуговувати більшість звернень. За нашими даними, на СЛД обслуговувалося лише близько 50% звернень. Кількість звернень на сільського мешканця до фельдшера становила лише 1,29, до акушерки – 0,05, до дільничного лікаря – 1,68, тоді як до центральної районної лікарні (ЦРЛ) – 2,32, що вказало на викривлення структури звернень за місцем допомоги, що, своєю чергою, привело до збільшення витратності

Таблиця 8

Розподіл звернень за причинами, які завадили звернутися вчасно, залежно від відстані між сільською амбулаторією чи ФАПом та місцем проживання, % (сумарно за 2007–2009 рр.)

Що завадило звернутися вчасно	Відстань до СА		Відстань до ФАПу		Усього
	до 7 км	≥7 км	до 3 км	≥3 км	
Нічого	2,34	2,16	2,49	0,00	2,28
Зайнятість	58,75	54,33	57,75	52,09	57,27
Віддаленість медзакладу	11,81	19,73	13,62	23,54	14,47
Хвороба/потреба незначна	26,42	23,51	25,55	24,37	25,45
Погана якість меддопомоги	0,06	0,06	0,07	0,00	0,06
Нечуйне ставлення медперсоналу	0,03	0	0,02	0,00	0,02
Неможливість задоволення на ФАПі	0,29	0,09	0,25	0,00	0,22
Неможливість задоволення в СА	0,29	0,12	0,26	0,00	0,23
Усього	100 66,49	100 33,51	100 91,45	100 8,55	100

Примітки: СА  $\chi^2(7)=116,97$ ;  $p<0,0001$ ; ФАП  $\chi^2(7)=82,57$ ;  $p<0,0001$ .

Таблиця 9

Розподіл звернень за результатами залежно від відстані між сільською амбулаторією чи ФАПом та місцем проживання, % (сумарно за 2007–2009 рр.)

Результат звернення	Відстань до СА		Відстань до ФАПу		Усього
	до 7 км	≥7 км	до 3 км	≥3 км	
Проблема повністю вирішена	29,79	24,37	27,13	27,04	27,97
Проблема практично вирішена	50,05	50,96	49,84	55,91	50,36
Проблема вирішена частково	20,02	24,61	22,91	17,05	21,56
Проблема не вирішена	0,12	0,03	0,1	0	0,09
Проблема ускладнилась	0,02	0,03	0,02	0	0,02
Усього	100 66,5	100 33,5	100 91,45	100 8,55	100

Примітки: СА  $\chi^2(20)=46,88$ ;  $p<0,0001$ ; ФАП  $\chi^2(20)=28,64$ ;  $p=0,095$

медичної допомоги. Порівняльний аналіз розподілів кількості звернень на сільського мешканця за місцем допомоги залежно від віддаленості СА і ФАПу від місця проживання показав достовірно менш сприятливу ситуацію при відстані, більшій за критичну, (СА  $\chi^2(4)=18,33$ ;  $p=0,0011$ , ФАП  $\chi^2(4)=19,79$ ;  $p=0,0005$ , табл. 7).

Аналіз структури звернень за причинами, які завадили звернутися вчасно, залежно від відстані до СА і ФАПу (табл. 8), показав, що основною причиною була зайнятість (57,27%). Досить часто (25,45%) пацієнти своєчасно не звертались, бо були переконані, що хвороба / потреба незначна і може зачекати. Цей показник начебто не викликає занепокоєння, хоча якщо взяти до уваги, що більшість звернень реєструються з приводу лікування, і в кожному випадку пацієнт врешті-решт звернеться (тобто причина переросте у значну), цей відсоток тривожить, адже він знижує ефективність лікування. Інші 14,47% запізньовані пов'язані з віддаленістю медичного закладу. Це теж керована причина, її вирішення полягає в оптимізації структури СЛД, розвитку доріг і транспортного сполучення. Цікаво, що інші причини запізнення зі зверненням (погана якість меддопомоги, нечуйне ставлення медперсоналу, неможливість задоволення на ФАПі, неможливість задоволення в СА) зайняли незначну частку. Проте не слід плутати з якістю медичної допомоги, яку надалі оцінювали експерти. Наведені дані стосуються більше довіри сільського населення до медичного персоналу СЛД, і показують в цілому задоволеність якістю медичної допомоги, що є дуже важливим політичним моментом реформи ПМСД. При збільшенні відстані до СА і ФАПу зростає частка причини запізнення «Віддаленість медичного закладу» (19,73% при відстані до СА 7 км і більше проти 11,81% при відстані до СА до 7 км).

У цілому розподіли звернень за причинами, які завадили звернутися вчасно, залежно від відстані до СА і ФАПу, різнилися суттєво як для віддаленості до СА ( $\chi^2(7)=116,97$ ;  $p<0,0001$ ), так і для віддаленості до ФАПу ( $\chi^2(7)=82,57$ ;  $p<0,0001$ ).

Вивчення розподілу звернень за результатами (самооцінка 9806 звернень за 2007–2009 рр.) залежно від відстані до СА і ФАПу показало, що, на думку сільських мешканців, у 27,97% випадків проблема повністю вирішена, проте у 21,56% проблема вирішена лише частково. Цікаво, що випадки з невирішеною проблемою чи з ускладненням проблеми практично не траплялись.

Розподіли звернень за результатами при різних відстанях до СА суттєво різнилися ( $\chi^2(20)=46,88$ ;  $p<0,0001$ ), і до ФАПу відрізнялись на межі суттєвості ( $\chi^2(20)=28,64$ ;  $p=0,095$ ). Очевидно (табл. 9), що при збільшенні віддаленості, вищій за критичну, зменшився відсоток оцінок «проблема повністю вирішена» (24,37% при відстані до СА 7 км і більше проти 29,79% при відстані до СА до 7 км) і натомість збільшився відсоток частково вирішених проблем (24,61% при відстані до СА 7 км і більше проти 20,02% при відстані до СА до 7 км).

Розподіл звернень за результатами залежно від місця звернення наведено в таблиці 10. Питома вага оцінок «проблема вирішена частково» зростає на наступних етапах надання допомоги – від 17,28% за результатами звернень до дільничного лікаря до 21,14% при зверненні на вторинний етап і 27,63% – на третинний етап. Виявлена тенденція достовірна ( $\chi^2(20)=61,91$ ;  $p<0,0001$ ). При вивченні змісту звернень виявилось, що збільшення частки частково вирішених проблем обумовлене складністю випадків, а не гіршою якістю медичної допомоги, що закономірно. Звертає увагу

Таблиця 10  
Розподіл звернень за результатами залежно від місця звернення, % (сумарно за 2007–2009 рр.)

Результат звернення	До кого звернувся				
	фельдшер	акушерка	дільничний лікар	2-й етап	3-й етап
Проблема повністю вирішена	25	33,74	22,22	27,94	23,54
Проблема практично вирішена	75	46,7	60,49	50,85	48,48
Проблема вирішена частково	0	19,33	17,28	21,14	27,63
Проблема не вирішена	0	0,22	0	0,05	0,35
Проблема ускладнилась	0	0	0	0,03	0
<i>Усього</i>	100	100	100	100	100

Примітки:  $\chi^2(20)=61,91$ ;  $p<0,0001$ .

Таблиця 11  
Розподіл звернень за результатами залежно від виду потреби, % (сумарно за 2007–2009 рр.)

Результат звернення	Вид потреби				
	лікування	діагностика	реабілітація	консультація*	консультація**
Проблема повністю вирішена	28,86	32,67	75,00	86,67	25,00
Проблема практично вирішена	49,98	38,61	25,00	6,67	36,36
Проблема вирішена частково	21,09	27,72	0	6,67	36,36
Проблема не вирішена	0,06	0,99	0	0	0
Проблема ускладнилась	0,01	0	0	0	2,27
<i>Усього</i>	100	100	100	100	100

Примітки: \* – з медико-соціальних питань; \*\* – з медико-правових питань;  $\chi^2(20)=315,33$ ;  $p<0,0001$ .

Таблиця 12  
Рівні звернень за видами допомоги на 1000 сільського населення залежно від відстані між сільською амбулаторією чи ФАПом та місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.)

Вид допомоги	Відстань до СА		Відстань до ФАПу		Усього
	до 7 км	≥7 км	до 3 км	≥3 км	
Медикаментозна відновна терапія	1418,66	1513,05	1382,53	1578,90	1416,73
Фізіотерапія	834,62	731,21	813,25	769,94	833,37
ЛФК	166,90	126,24	162,65	123,99	166,67
Хірургічні втручання	166,90	176,40	162,90	196,90	166,90
Санаторно-курортне лікування	125,98	104,68	121,99	130,49	125,01
Стационарне лікування	624,88	723,41	609,94	679,46	625,03
Лікування в денному стаціонарі	458,98	407,16	447,29	478,47	458,35
<i>Усього</i>	3796,92	3782,15	3700,30	3958,23	3791,83

Примітки: СА  $\chi^2(7)=15,33$ ;  $p=0,032$ ; ФАП  $\chi^2(7)=16,12$ ;  $p=0,024$



практична відсутність оцінок «проблема не вирішена» чи «проблема ускладнилась», що вказує на високу оцінку якості медичної допомоги самим населенням.

Розподіл звернень за результатами залежно від виду потреби викладено в таблиці 11. Як виявилось, найвище оцінено ефект звернень з приводу реабілітації, де питома вага оцінок «проблема вирішена частково» практично дорівнює нулю. Тобто результатами реабілітації сільське населення задоволено найбільше, проте пропозиція цих методик на СЛД явно недостатня, як зазначалося вище. Найгірше задовольняються візити з приводу медико-правових питань, питома вага оцінок «проблема вирішена частково» склала 36,36%, а оцінок «проблема повністю вирішена» – лише 25,00%. Тобто правові питання медичної діяльності, медико-правова освіта потребують

негайного вирішення. Виявлені закономірності достовірні ( $\chi^2(20)=315,33$ ;  $p<0,0001$ ).

З метою більш предметного аналізу питань доступності медичної допомоги сільським мешканцям нами проаналізовано її обсяги за видами допомоги. Рівні звернень за видами допомоги на 1000 сільського населення залежно від відстані між СА чи ФАПом та місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.) наведено в таблиці 12. Очевидно, що превалювала медикаментозна відновна терапія (1416,73‰). Дивно, що лікування в денному стаціонарі (458,35‰) було нижчим за частоту цілодобового стаціонарного лікування (625,03‰). Зафіксовано низькі рівні застосування фізіотерапевтичних методів лікування (усього 833,67‰) та ЛФК (166,67‰). Вказані нерівномірності посилюються при

Таблиця 13

Недотримання стандартів діагностики та лікування (%) серед сільського населення за класами хвороб залежно від відстані між сільською амбулаторією та місцем проживання

Клас хвороб	До 7 км	М	≥7 км	М	Т
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	19,11	0,64	18,90	0,62	0,24
Новоутворення	5,02	0,35	6,01	0,37	1,92*
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	31,02	0,75	29,17	0,72	1,78
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	32,01	0,76	43,01	0,78	10,1*
Розлади психіки та поведінки	5,01	0,35	4,18	0,32	1,75
Хвороби нервової системи	14,03	0,56	23,23	0,66	10,5*
Хвороби ока та його придаткового апарату	23,01	0,68	29,01	0,71	6,07*
Хвороби вуха та соскоподібного відростка	9,11	0,47	16,20	0,58	9,52*
Хвороби системи кровообігу	43,01	0,80	48,15	0,79	4,57*
Хвороби органів дихання	21,03	0,66	28,67	0,71	7,86*
Хвороби органів травлення	38,08	0,79	41,88	0,78	3,43*
Хвороби сечостатевої системи	32,00	0,76	44,63	0,78	11,6*
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	14,87	0,58	19,14	0,62	5,04*
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	9,75	0,48	15,45	0,57	7,64*
Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	10,40	0,50	14,01	0,55	4,89*
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	28,63	0,73	35,54	0,75	6,57*

Примітки:  $\chi^2(15)= 50,49$ ;  $p<0,0001$ .

Таблиця 14

Недотримання стандартів діагностики та лікування (%) серед сільського населення за класами хвороб залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання

Клас хвороб	До 3 км	М	≥3 км	М	Т
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	18,00	0,62	24,90	0,68	7,47*
Новоутворення	4,02	0,32	8,02	0,43	7,50*
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	29,91	0,74	34,17	0,75	4,04*
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	31,23	0,75	45,19	0,78	12,8*
Розлади психіки та поведінки	5,29	0,36	4,01	0,31	2,68*
Хвороби нервової системи	14,12	0,57	22,21	0,65	9,35*
Хвороби ока та його придаткового апарату	22,13	0,67	32,06	0,73	9,96*
Хвороби вуха та соскоподібного відростка	10,12	0,49	14,98	0,56	6,52*
Хвороби системи кровообігу	43,05	0,80	47,89	0,79	4,30*
Хвороби органів дихання	20,13	0,65	30,17	0,72	10,3*
Хвороби органів травлення	36,99	0,78	44,01	0,78	6,34*
Хвороби сечостатевої системи	32,11	0,76	45,33	0,78	12,1*
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	14,66	0,57	20,10	0,63	6,38*
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	9,70	0,48	15,98	0,58	8,36*
Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	10,21	0,49	11,13	0,50	1,32
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	28,09	0,73	37,01	0,76	8,46*

Примітки:  $\chi^2(15) = 55,34$ ;  $p < 0,0001$ .

віддаленості СА та ФАПу. Так, частота стаціонарного лікування збільшилася при віддаленні СА понад 6 км (723,41% проти 625,03%), натомість зменшилася частота застосування денного стаціонару (з 458,98% до 407,16%). Зменшився рівень застосування фізіотерапевтичних методів лікування і ЛФК, натомість зросла компенсаторно частота медикаментозної відновної терапії. В цілому вказані відмінності суттєві як для різної віддаленості до СА ( $\chi^2(7) = 15,33$ ;  $p = 0,032$ ), так і до ФАПу (ФАП  $\chi^2(7) = 16,12$ ;  $p = 0,024$ ). Особливо виразні відмінності зафіксовано для захворювань серцево-судинної системи, сечостатевої системи, кістково-м'язової системи та сполучної тканини.

Шляхом експертних оцінок 7800 випадків звернень сільських мешканців по медичну допомогу у 2007–

2009 рр. щодо дотримання стандартів діагностики та лікування нами проаналізовано частку недотримання стандартів діагностики і лікування (у %) серед сільського населення за класами хвороб залежно від відстані між СА та місцем проживання (табл. 13). Як у цілому (28,63%  $\pm$  0,73% проти 35,54%  $\pm$  0,75%), так і за окремими класами хвороб частки недотримання стандартів суттєво переважали при більшій віддаленості СА. Найбільші відмінності зареєстровано для захворювань сечостатевої системи ( $t = 11,6$ ), нервової системи ( $t = 10,5$ ), хвороб крові ( $t = 10,1$ ). У цілому розподіли часток недотримання стандартів за окремими класами достовірно різнилися залежно від відстані до СА ( $\chi^2(15) = 50,49$ ;  $p < 0,0001$ ).

Результати аналізу часток недотримання стандартів діагностики та лікування (у %) серед сільського

Таблиця 15

Частка звернень геронтологічних пацієнтів, старших 65 років, за класами хвороб (%), сумарно за 2007–2009 рр.)

Клас хвороб	Частка	М
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	26,92	0,45
Новоутворення	32,35	0,48
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	35,06	0,49
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	31,51	0,47
Розлади психіки та поведінки	11,11	0,32
Хвороби нервової системи	37,92	0,50
Хвороби ока та його придаткового апарату	41,50	0,50
Хвороби системи кровообігу	46,61	0,51
Хвороби органів дихання	27,48	0,46
Хвороби органів травлення	31,95	0,48
Хвороби сечостатевої системи	26,79	0,45
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	27,50	0,46
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	41,98	0,50
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	30,71	0,47
Усього	37,95	0,50

населення за класами хвороб залежно від відстані між ФАПом і місцем проживання (сумарно за 2007–2009 рр.) наведено в таблиці 14. Аналогічно до розбіжностей відстані до СА, як у цілому ( $28,09\% \pm 0,73\%$  проти  $37,01\% \pm 0,76\%$ ), так і за окремими класами захворювань, частки недотримання стандартів суттєво переважали при більшій віддаленості ФАПу. Найбільші відмінності спостерігалися для захворювань сечостатевої системи ( $t=12,1$ ), крові ( $t=12,8$ ), органів дихання ( $t=10,3$ ). У цілому розподіли часток недотримання стандартів за окремими класами достовірно різнилися залежно від відстані до ФАПу ( $\chi^2(15)=55,34$ ;  $p<0,0001$ ).

Отже, наведені дані свідчать про те, що відстані від основних медичних закладів СЛД є важливим фактором якості надання медичної допомоги. Адже значні відстані вказують на віддаленість сіл від пунктового. Такі села, як правило, невеликі, зі старшим віковим складом населення, гірше забезпечені закладами соціальної інфраструктури, зокрема медичними, як показано в наших попередніх дослідженнях [1].

Важливим питанням організації сільської охорони здоров'я є медико-соціальне обслуговування пацієнтів. Частка соціально забарвлених звернень по медичну допомогу, як і соціальні хворі, є окремим питанням. У таблиці 15 наведено результати вивчення частки звернень геронтологічних пацієнтів (у %) за класами хвороб (сумарно за 2007–2009 рр.). У цілому частка звернень геронтологічних (старші 65 років) пацієнтів становила  $37,95 \pm 0,50\%$ . Найбільші частки простежено для хвороб системи кровообігу ( $46,61 \pm 0,51\%$ ), кістково-м'язової системи та сполучної тканини ( $41,98 \pm 0,50\%$ ), ока та його придаткового апарату ( $41,50 \pm 0,50\%$ ). Результати вказали на необхідність організації стаціонарної допомоги соціального типу, оскільки відомо, що на кожні 4–6 випадків захворювань у середньому приходить випадок, який потребує госпіталізації.

Програма експертної оцінки також включала класифікацію усіх випадків звернень на ті, які підлягають обслуговуванню на первинному етапі надання медичної допомоги, і ті, які потребують медичної допомоги

Таблиця 16

Частка звернень, обслугованих на первинному рівні, (спостережені та експертні дані, %, сумарно за 2007–2009 рр.)

Клас хвороб	Спостережено	М	Експертна оцінка	М	Т
Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	28,11	0,46	46,12	0,51	26,2
Новоутворення	7,01	0,26	12,11	0,33	12,1
Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	36,19	0,49	78,85	0,42	66,2
Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	36,92	0,49	91,45	0,29	95,6
Розлади психіки та поведінки	54,77	0,51	93,44	0,25	68,1
Хвороби нервової системи	42,64	0,51	89,07	0,32	77,7
Хвороби ока та його придаткового апарату	31,24	0,47	76,43	0,43	70,4
Хвороби системи кровообігу	58,11	0,50	75,17	0,44	25,4
Хвороби органів дихання	74,18	0,45	94,67	0,23	40,7
Хвороби органів травлення	36,6	0,49	84,22	0,37	77,1
Хвороби сечостатевої системи	32,23	0,48	74,50	0,45	64,7
Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	34,16	0,48	82,04	0,39	76,8
Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	49,06	0,51	91,47	0,29	72,4
Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	41,22	0,50	73,41	0,45	47,6
Усього	53,64	0,51	82,61	0,39	45,3

Примітки:  $\chi^2(14)=107,2$ ;  $p<0,0001$ .

на вищих рівнях (проаналізовано 7800 випадків звернень). У таблиці 16 наведено дані щодо частки звернень, обслугованих на первинному рівні (спостережені та експертні дані, %, сумарно за 2007–2009 рр.). Встановлено, що в цілому на первинному етапі обслуговано  $53,64\pm 0,51\%$  звернень, тоді як, за експертними оцінками,  $82,61\pm 0,39\%$  проаналізованих звернень повинні були обслуговуватися у СЛД. Розбіжності достовірні ( $t=45,3$ ). Розбіжності виявились достовірними для всіх класів захворювань. Особливо суттєві розбіжності зафіксовано для хвороб крові ( $36,92\pm 0,49\%$  проти  $91,45\pm 0,29\%$ ,  $t=95,6$ ), органів травлення ( $36,60\pm 0,49\%$  проти  $84,22\pm 0,37\%$ ,  $t=77,1$ ), шкіри та підшкірної клітковини ( $34,16\pm 0,48\%$  проти  $82,04\pm 0,39\%$ ,  $t=76,8$ ). У цілому розподіли часток звернень, обслугованих на первинному етапі, за класами хвороб різнилися суттєво за фактичними даними та експертними оцінками ( $\chi^2(14)=107,2$ ;  $p<0,0001$ ).

Таким чином, при вивченні факторів доступності та якості медичної допомоги на СЛД показано, що важливими факторами захворюваності сільського населення вибірки, крім розвитку соціальних і виробничих інфраструктур сільських поселень та характеру розселення [3], є вікова структура, радіуси обслуговування СЛД. Частка неврахованих захворювань достовірно зросла при відстані до СА понад 6 км ( $35,11\pm 1,95\%$  проти  $20,95\pm 1,20\%$ ,  $t=6,18$ ;  $p<0,0001$ ). Достовірно частка неврахованих захворювань при віддаленості до СА та ФАПу від місця проживання збільшувалася у критичних межах практично за всіма класами хвороб.

Основною потребою звернень було лікування, а саме з цієї причини здійснено 3792 звернення на 1000 сільського населення. Викривлення структури звернень за видами потреб очевидно уже з факту, що частота викликів ШД ( $274,08\%$ ) перевищила частоту звернень з приводу профогляду ( $207,87\%$ ). Тривожить

факт, що частота візитів з приводу реабілітації становила всього 859,31‰, а з приводу діагностики – взагалі 45,7‰. Складається враження, що в основному обслуговуються «пожежні» випадки. За таких умов ефективність ПМСД незначна. Зі збільшенням віддаленості закладів ПМСД вказані недоліки стають ще виразнішими. Так, частота звернень з приводу диспансеризації та профогляду (активні звернення) достовірно знизилася від 449,25‰ та 234,63‰ до 330,71‰ та 126,51‰ при перевищенні відстані до СА від місця проживання 6 км («7 км і більше»).

Кількість звернень на сільського мешканця до фельдшера становила лише 1,29, до акушерки – 0,05, до дільничного лікаря – 1,68, тоді як до ЦРЛ – 2,32, що вказує на викривлення структури звернень за місцем допомоги, що, своєю чергою, призводить до зростання витратності медичної допомоги. В цілому на первинному етапі обслуговано 53,64%±0,51% звернень, тоді як, за експертними оцінками, 82,61%±0,39% проаналізованих звернень повинні були обслуговуватися у СЛД. Розбіжності виявились достовірними для всіх класів захворювань. Викривлення посилювалися зі збільшенням віддаленості закладів ПМСД.

Основними причинами, які завадили звернутися вчасно, були зайнятість (57,27%), переконаність, що хвороба / потреба незначна (25,45%), віддаленість медичного закладу (14,47%). Інші причини (погана якість меддопомоги, нечуйне ставлення медперсоналу, неможливість задоволення на ФАПі, СА) зайняли незначну частку і вказали в цілому на задоволеність якістю медичної допомоги, що є дуже важливим політичним моментом реформи ПМСД.

На думку сільських мешканців, у 27,97% випадків проблема звернення повністю вирішена, проте у 21,56% вона вирішена лише частково. Цікаво, що випадки з невирішеною проблемою чи з ускладненням проблеми практично не траплялись.

## Висновки

1. Важливими факторами якості та доступності медичної допомоги сільському населенню вибірки, крім розвитку соціальних і виробничих інфраструктур сільських поселень та характеру розселення, є вікова структура і радіуси обслуговування СЛД.
2. При віддаленості СА та ФАПу від місця проживання частка неврахованих захворювань достовірно збільшується у критичних межах практично за всіма класами хвороб.
3. Основною потребою звернень було лікування, а саме з цієї причини здійснено 3792 звернення на 1000 сільського населення. Викривлення структури звернень за видами потреб очевидно уже з факту, що частота викликів ШД (274,08‰) перевищила частоту звернень з приводу профілактичного огляду (207,87‰). Частота візитів з приводу реабілітації становила всього 859,31‰, а з приводу діагностики – взагалі 45,7‰. Все це знижує ефективність ПМСД.
4. Лікування в денному стаціонарі (458,35‰) було нижчим за частоту цілодобового стаціонарного лікування (625,03‰). Зафіксовано низькі рівні застосування фізіотерапевтичних методів лікування (усього 833,67‰) та ЛФК (167,67‰). Вказані нерівномірності посилювалися при віддаленості СА та ФАПу від місця проживання.
5. За експертними оцінками, частки недотримання стандартів суттєво переважали у разі більшої віддаленості СА (понад 7 км) і ФАПу (понад 3 км) від місця проживання – відповідно 28,63%±0,73% і 35,54%±0,75%.

**Перспективи досліджень** спрямовані на подальше вивчення факторів якості та доступності медичної допомоги населенню у сільській місцевості.

## Список літератури

1. *Очередыко О. М.* Медико-соціальні основи збереження здоров'я сільських мешканців (наукова розробка соціометричних моделей для основних типів сільських населених пунктів) : дис. ... д.мед.н. / О. М. Очередыко. – К., 2002. – 328 с.
2. *Tabachnick B. G.* Using multivariate statistics / B. G. Tabachnick, L. S. Fidell. – 2005. – 4th ed. – 966 p.
3. *Comparing the SAS GLM and MIXED Procedures for Repeated Measures* : Proceedings of the Twentieth Annual SAS Users Group Conference.

Дата надходження рукопису до редакції: 09.04.2012 р.

## Факторы качества и доступности медицинской помощи сельскому населению

*Л.А. Диденко (Винница)*

Изучены факторы качества и доступности медицинской помощи сельскому населению. Доказана достоверность модуляции качества и доступности уровнем развития социальных и производственных инфраструктур сельских поселений и характером расселения, возрастной структурой и радиусами обслуживания. Села, удаленные от пунктового, как правило, малонаселенные, со старшим возрастным составом населения, хуже обеспечены учреждениями социальной инфраструктуры, в частности медицинскими. Именно здесь наблюдаются наибольшие расхождения между большими потребностями в медицинских услугах и ограниченными условиями их обеспечения. Выявлены резервы усовершенствования качества и доступности медицинской помощи сельскому населению.

**Ключевые слова:** качество и доступность медицинской помощи, сельское население.

## Factors of quality and accessibility of medical care to rural population

*L. O. Didenko (Vinnitsa)*

Determinants of quality and accessibility of medical services to rural population morbidity have been investigated. The significance of modulation of quality and accessibility of medical services with development of social infrastructures of rural settlements, age composition, distances to health facilities has been proved. Distant villages commonly being underpopulated and aged are underserved, in part, with medical care. It's their population demonstrate the drastic discrepancy between increased health needs and limited provision with medical care. The reserves to improve the quality and accessibility of medical services to rural population have been discovered.

**Key words:** quality and accessibility of medical care, rural population.

*Рецензент: д.н. з держ. упр. Н.П. Ярош.*