

УДК 616-084.3-07

DOI 10.17816/pmj35472-76

## АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

**Я.П. Сандаков**

*Диагностический центр № 3 Департамента здравоохранения г. Москвы, Россия*

## ANALYSIS OF FOLLOW-UP OBSERVATION EFFICIENCY CRITERIA

**Ya.P. Sandakov**

*Diagnostic Center № 3 of Moscow Healthcare Department, Russian Federation*

---

**Цель.** Сравнительный анализ критериев эффективности диспансерного наблюдения пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением, и лиц, находившихся под диспансерным наблюдением, из числа умерших на дому.

**Материалы и методы.** В двух группах пациентов, находившихся под диспансерным наблюдением, выполнен сравнительный анализ данных: возраста, продолжительности болезни, длительности диспансерного наблюдения, фактической посещаемости, частоты обострений, вызовов скорой и неотложной медицинской помощи, госпитализаций. В первую группу «Умершие» вошли 100 человек из числа умерших на дому, во вторую группу «Живые» – 400 пациентов, находящихся под диспансерным наблюдением на момент проведения исследования. Источником информации стали медицинские карты амбулаторного больного. Полученные сведения проанализированы с помощью методов описательной и индуктивной статистики.

**Результаты.** В исследуемых группах разница среднего возраста пациентов значима ( $t = 3,7$ ;  $p = 0,0001$ ), доля лиц одного пола одинакова ( $p < 0,01$ ), разница среднего возраста мужчин не значима ( $t = -0,21$ ;  $p = 0,83$ ). Среднее число плановых ( $t = 14,2$ ;  $p = 0,0001$ ) и фактических ( $t = 7,4$ ;  $p = 0,0001$ ) посещений, обострений ( $t = 9,6$ ;  $p = 0,0001$ ), вызовов скорой и неотложной помощи ( $t = 7,6$ ;  $p = 0,0001$ ), госпитализаций ( $t = 5,2$ ;  $p = 0,0001$ ), экстренных госпитализаций ( $t = 6,6$ ;  $p = 0,0001$ ) значительно выше в группе умерших.

**Выводы.** Мужчины трудоспособного возраста составляют группу риска по неблагоприятному исходу неинфекционных хронических заболеваний; диспансерное наблюдение не обеспечивает формирования приверженности лечению.

**Ключевые слова.** Диспансерное наблюдение, эффективность диспансерного наблюдения, приверженность лечению.

**Aim.** To carry out the comparative analysis of follow-up observation efficiency criteria among patients under medical check-up and persons, who had been followed up from the number of those, dead at home.

**Material and methods.** The age, duration of disease, duration of follow-up observation, real visits to a doctor, rate of exacerbations, emergency calls, hospitalizations were compared in two groups of patients under medical check-up. Group 1 – “dead” – included 100 persons from the number of those, dead at home; group 2 – “alive” – 400 patients, who at the moment of being studied were under follow-up observation.

---

© Сандаков Я.П., 2018

тел. +7 (495) 919 11 75

e-mail: Sand\_2004@mail.ru

[Сандаков Я.П. – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по медицинской части].

Medical records of ambulatory patients were used as the source of information. The obtained data were analyzed with the method of descriptive and inductive statistics.

**Results.** In the studied groups, the difference in patients' mean age was significant  $t = 3,7$   $p = 0,0001$ , the share of persons of the same gender was similar  $p < 0,01$ , the difference in men's mean age was not significant  $t = -0,21$   $p = 0,83$ . The average number of planned ( $t = 14,2$   $p = 0,0001$ ) and real ( $t = 7,4$   $p = 0,0001$ ) visits to a doctor, exacerbations ( $t = 9,6$   $p = 0,0001$ ), emergency calls ( $t = 7,6$   $p = 0,0001$ ), hospitalizations ( $t = 5,2$   $p = 0,0001$ ), urgent hospitalizations ( $t = 6,6$   $p = 0,0001$ ) was significantly higher in the group of "dead".

**Conclusions.** The able-bodied men form the risk group regarding unfavorable outcome of noninfectious chronic diseases; follow-up observation does not promote development of loyalty to treatment.

**Key words.** Follow-up observation, follow-up efficiency, loyalty to treatment.

## ВВЕДЕНИЕ

Целью диспансерного наблюдения является предотвращение прогрессии патологического процесса, повышение качества и увеличение продолжительности жизни [3]. Однако основной вклад в сокращение преждевременной смертности от хронических неинфекционных заболеваний внесли меры, направленные на болезни системы кровообращения [6]. При этом меры профилактического характера не имеют значимого влияния на динамику преждевременной смертности [6]. Вместе с тем происходит ежегодный рост высокотехнологичной медицинской помощи, в том числе кардиохирургической, что, возможно, обуславливает снижение преждевременной смертности от болезней системы кровообращения [1, 2, 5]. Одновременно ряд отечественных авторов считает, что повышенный спрос определен неудовлетворительным качеством первичной медико-санитарной помощи [4], неотъемлемой частью которой является диспансерное наблюдение. В этой связи сравнительный анализ некоторых критериев эффективности диспансерного наблюдения пациентов, наблюдаемых на момент исследования, и лиц, состоявших на диспансер-

ном учете, из числа умерших на дому позволит расширить представления о результативности диспансерной работы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Общее число наблюдений составило 500 единиц. Было выделено две группы: умершие (100 человек) и живые (400 человек). Все лица, вошедшие в исследование, находились под диспансерным наблюдением на момент исследования или до смерти, наступившей на дому. Источником информации послужила медицинская карта амбулаторного больного, из которой была выкопирована выкопировка следующих сведений: возраст, продолжительность болезни, длительность диспансерного наблюдения, за последний год наблюдения число плановых и фактических посещений, обострений, вызовов скорой и неотложной медицинской помощи, госпитализаций по основному и сопутствующим заболеваниям, в том числе экстренных. Был осуществлен расчет средних и стандартных отклонений. Сравнительный анализ проводился по  $t$ -критерию для независимых выборок. Статистически значимым неравенство принималась при значимости ( $p$ ) меньше 0,05. Значимость различий долей двух выборок подтвержда-

лась критерием углового преобразования Фишера ( $\phi_{\text{эмп}}$ ), в случае превышения величины  $\phi_{\text{эмп}}$  значения  $\phi$  при  $p = 0,01$ . Статистическая обработка данных осуществлена в программе IBM SPSS Statistics, версия 23.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст умерших составил  $74,9 \pm 13,4$  г., живых –  $68,3 \pm 16,4$  г., разница статистически значима ( $t = 3,7$ ;  $p = 0,0001$ ). Доля мужчин/женщин в группе умерших значимо не отличается от таковой в группе живых ( $\phi_{\text{эмп}}^* = 1,485$ , где при  $p = 0,01$  критическое значение  $\phi = 2,31$ ). Обнаружено, что разница в возрасте женщин двух групп статистически значима: в группе умерших –  $79,2 \pm 10,8$  г., в группе живых –  $69,6 \pm 15,2$  г., ( $t = 4,85$ ;  $p = 0,0001$ ), а разница в возрасте мужчин не значима:  $65,8 \pm 13,8$  и  $66,3 \pm 17,8$  г. соответственно ( $t = -0,21$ ;  $p = 0,83$ ). Статистически значимой разницы в средней продолжительности болезни ( $t = 2,08$ ;  $p = 0,04$ ), длительности диспансерного наблюдения ( $t = 6,6$ ;  $p = 0,0001$ ), среднем числе фактических посещений ( $t = 5,43$ ;  $p = 0,0001$ ), обострений ( $t = 8,99$ ;  $p = 0,0001$ ), вызовов скорой и неотложной помощи ( $t = 2,03$ ;  $p = 0,04$ ), госпитализаций ( $t = 5,29$ ;  $p = 0,0001$ ), экстренных госпитализаций ( $t = 7,83$ ;  $p = 0,0001$ ) между лицами одного пола двух групп не обнаружено.

Продолжительность болезни в группе умерших ( $12,9 \pm 7,9$  г.) статически значимо ( $t = 3,3$ ;  $p = 0,001$ ) была выше, чем среди живых ( $10,5 \pm 6,4$  г.), как и длительность диспансерного наблюдения:  $9,2 \pm 5,8$  и  $6,4 \pm 2,6$  г. соответственно ( $t = 7,43$ ;  $p = 0,0001$ ).

Среднее число плановых посещений в группе умерших было значимо выше:  $2,8 \pm 0,89$  против  $1,96 \pm 0,35$  ( $t = 14,2$ ;

$p = 0,0001$ ). Среднее число фактических посещений также было в группе умерших ( $2,4 \pm 1,2$ ) статистически значимо ( $t = 7,4$ ;  $p = 0,0001$ ) больше, чем в группе живых ( $1,8 \pm 0,55$ ). Надо отметить, что в группе умерших лиц, посещавших врача на последнем году наблюдения в соответствии с назначенными плановыми посещениями, было значимо больше (40 %), чем в группе живых – 16 % ( $\phi_{\text{эмп}}^* = 4,884$ ;  $p < 0,01$ ).

На последнем году наблюдения среднее число обострений в группе умерших составило  $3,3 \pm 2,2$ , что значимо больше ( $t = 9,6$ ;  $p = 0,0001$ ) такового в группе живых –  $1,6 \pm 1,3$ . Среднее число вызовов скорой медицинской помощи и обращений за неотложной медицинской помощью также значимо ( $t = 7,6$ ;  $p = 0,0001$ ) выше в группе умерших ( $0,8 \pm 0,6$ ), чем у живых ( $0,3 \pm 0,5$ ). Также значимо больше в группе умерших было вызовов отдельно скорой медицинской помощи ( $0,7 \pm 0,5$  против  $0,3 \pm 0,5$ ) и неотложной медицинской помощи ( $0,3 \pm 0,5$  против  $0,04 \pm 0,2$ ) ( $t = 6,6$ ;  $p = 0,0001$  и  $t = 6,2$ ;  $p = 0,0001$ ).

В группе умерших значимо выше среднее число госпитализаций за последний год наблюдения по основному и сопутствующим заболеваниям:  $0,9 \pm 1,0$  против  $0,4 \pm 0,8$  ( $t = 5,2$ ;  $p = 0,0001$ ); по основному заболеванию:  $0,2 \pm 0,5$  против  $0,07 \pm 0,3$  ( $t = 3,5$ ;  $p = 0,001$ ); по сопутствующим заболеваниям:  $0,7 \pm 0,9$  против  $0,3 \pm 0,6$  ( $t = 4,8$ ;  $p = 0,0001$ ). Среднее число экстренных госпитализаций по основному и сопутствующим заболеваниям также статистически значимо выше в группе умерших:  $0,5 \pm 0,8$  против  $0,1 \pm 0,4$  ( $t = 6,6$ ;  $p = 0,0001$ ). Доля экстренных госпитализаций от общего числа лиц среди умерших составила 34 %, а среди живых – 13 %, что статистически значимо выше

( $\varphi_{\text{эмп}}^* = 4,535, p < 0,01$ ). Доля экстренных госпитализаций от общего числа случаев госпитализаций в группе умерших составила 38,6 %, в группе живых – 24,3 %, что также значимо больше ( $\varphi_{\text{эмп}}^* = 2,448; p < 0,01$ ).

Доля инвалидов в группе умерших – 69,1 %, в группе живых – 43,5 %, что статистически значимо больше ( $\varphi_{\text{эмп}}^* = 4,884, p < 0,01$ ).

Отдельно проведен сравнительный анализ пациентов двух групп, находящихся в трудоспособном возрасте. Доля мужчин/женщин трудоспособного возраста в группе умерших значимо не превышает таковую в группе живых ( $\varphi_{\text{эмп}}^* = 1,458; p > 0,01$ ). Об-

наружено отсутствие значимой разницы в возрасте, продолжительности болезни и числе вызовов неотложной медицинской помощи. При этом в группе умерших трудоспособного возраста статистически значимо превышение длительности диспансерного наблюдения, числа плановых и фактических посещений, числа обострений, вызовов скорой и неотложной медицинской помощи, отдельно скорой медицинской помощи, госпитализаций по основному и сопутствующим заболеваниям, в том числе экстренных, чем в группе живых трудоспособного возраста (таблица).

**Расчетная таблица *t*-критерия умерших и живых лиц трудоспособного возраста**

Критерий	Группа	Среднее	Среднекв. отклонение	<i>t</i>	<i>p</i>
Возраст	Умершие	51,4	5,7	1,91	0,06
	Живые	46,9	9,6		
Продолжительность болезни	Умершие	9,6	4,2	0,84	0,4
	Живые	8,3	5,5		
Длительность диспансерного наблюдения	Умершие	8,2	4,5	3,91	0,0001
	Живые	5,7	1,8		
Плановое число посещений	Умершие	2,7	0,8	5,30	0,0001
	Живые	2,0	0,4		
Фактическое число посещений	Умершие	3,0	1,8	5,13	0,0001
	Живые	1,8	0,6		
Обострения	Умершие	3,6	1,2	8,38	0,0001
	Живые	1,2	1,1		
Вызовы скорой и неотложной медицинской помощи	Умершие	0,8	0,4	3,21	0,002
	Живые	0,3	0,6		
Вызовы скорой медицинской помощи	Умершие	0,8	0,4	4,44	0,0001
	Живые	0,2	0,4		
Вызовы неотложной медицинской помощи	Умершие	0,1	0,3	0,48	0,6
	Живые	0,07	0,3		
Госпитализации	Умершие	0,9	1,1	3,57	0,001
	Живые	0,2	0,7		
Госпитализации экстренные	Умершие	0,7	0,8	5,09	0,0001
	Живые	0,09	0,3		
Госпитализации по основному заболеванию	Умершие	0,4	0,5	3,11	0,002
	Живые	0,07	0,5		
Госпитализации по сопутствующим заболеваниям	Умершие	0,4	0,7	3,08	0,003
	Живые	0,1	0,3		

Также в группе умерших трудоспособного возраста значимо больше доля инвалидов (44,4 %), чем в группе живых трудоспособного возраста (16,3 %) ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,423$ ;  $p < 0,01$ ).

## Выводы

1. Мужчины трудоспособного возраста составляют группу риска по неблагоприятному исходу неинфекционных хронических заболеваний: разница в возрасте мужчин в группе умерших и живых не значима:  $65,8 \pm 13,8$  г.,  $66,3 \pm 17,8$  г. соответственно,  $t = -0,21$   $p = 0,83$ .

2. Диспансерное наблюдение не обеспечивает формирования приверженности лечению: статистически значимо выше число обострений, вызов скорой и неотложной медицинской помощи, госпитализаций по основному и сопутствующим заболеваниям, экстренных госпитализаций в группе умерших ( $p < 0,001$ ) при достоверно более длительном диспансерном наблюдении, большем числе плановых и фактических посещений в этой же группе.

## Библиографический список

1. Богачевская С.А., Богачевский А.Н., Ступаков И.Н., Семенов В.Ю. Значение преимущественности оказания медицинской помощи в эффективности работы кардиохирургической службы. Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания 2017; 18 (S6): 238.
2. Бокерия Л.А., Ступаков И.Н., Гудкова Р.Г., Ватолин В.М. Хирургическое лечение болезней системы кровообращения в Российской Федерации (2010–2014 гг.). Вестник Росздравнадзора 2016; 1: 63–69.
3. Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития: методические рекомендации / под ред. С.А. Бойцова и А.Г. Чучалина. М.: РОПИЗ 2014; 112.
4. Комаров Ю.М. Какой должна быть концепция здравоохранения? Главный врач: Хозяйство и право 2011; 5: 9–14.
5. Кочубей А.В., Вергазова Э.К. Порядок направления пациентов и финансовое обеспечение высокотехнологичной медицинской помощи. Здравоохранение 2012; 8: 68–73.
6. Сабгайда Т.П., Землянова Е.В. Преждевременная смертность и факторы риска как индикаторы программ снижения смертности в России. Социальные аспекты здоровья населения. 2017; 3 (55): 1–25.

Материал поступил в редакцию 27.05.2018