

ВЫВОД

Использование растворов местных анестетиков, нагретых до температуры тела, ускоряет динамику сенсорного блока по времени и амплитуде, усиливает их анальгетические свойства и уменьшает количество наркотических анальгетиков, необходимых для дополнительной аналгезии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Кормачёв М.В., Сафин Р.Р., Юнусова И.И. и др.* Влияние температуры на физико-химические и клинико-фармакологические свойства растворов местных анестетиков // Казан. мед. ж. — 2010. — №6. — С. 818–821.
2. *Ляхин Р.Е., Сафин Р.Р., Бокатюк С.В.* Роль температурного фактора в изменении физико-химических

свойств местных анестетиков // Вестн. анестезиол. и реаниматол. — 2011. — Т. 8, №1. — С. 36–40.

3. *Сафин Р.Р.* Способ проводниковой анестезии. Патент РФ на изобретение №2440152 // Бюлл. изобр. и патент. моделей. — 2012. — №2. — С. 131.

4. *Barash P.G., Cullen B.F., Stoelting R.T.* Clinical anesthesia. — Philadelphia: Lippincott, 1989. — 1575 p.

5. *Kamaya H., Hayes J., Ueda I.* Dissociation constants of local anesthetics and their temperature dependence // Anesth. Analg. — 1983. — Vol. 62. — P. 1025–1030.

6. *O'Donnell B.D., Iohom G.* Conclusion: an estimation of the minimum effective anesthetic volume of 2% lidocaine in ultrasound-guided axillary brachial plexus block perioperative medicine // Perioperat. Med. — 2009. — Vol. 111, N 1. — P. 25–29.

7. *Vester-Andersen T., Christiansen C., Surensen M. et al.* Perivascular axillary block II: influence of injected volume of local anaesthetic on neural blockade // Acta. Anaesthesiol. Scand. — 1983. — Vol. 27, N 2. — P. 95–98.

УДК 614.2: 614.88: 616.1-071.1-079.4039.74

Т14

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЩАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЗА СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩЬЮ С ПОВОДОМ «ПЛОХО С СЕРДЦЕМ» И СВОЕВРЕМЕННОСТЬ ЕЁ ОКАЗАНИЯ

*Виталий Леонидович Пайков**

Станция скорой медицинской помощи, г. Казань

Реферат

Цель. Изучить нозологическую структуру обращаемости населения за скорой медицинской помощью с поводом «плохо с сердцем», а также факторы, влияющие на своевременность оказания медицинской помощи.

Методы. Проанализированы статистические данные об обращаемости населения за скорой медицинской помощью с поводом «плохо с сердцем» и факторы, влияющие на своевременность её оказания. Объектом изучения были карты вызовов 4074 пациентов в возрасте 18 лет и старше, обратившихся за скорой медицинской помощью с поводом «плохо с сердцем» в январе 2011 г. в Казани.

Результаты. Показано, что женщины чаще обращаются за скорой медицинской помощью с поводом «плохо с сердцем» (60,9%), чем мужчины (39,1%). У женщин доля внезапных заболеваний системы кровообращения составила 47,0%, мужчин — 40,1%. Среди выявляемых внезапных заболеваний наиболее распространёнными у мужчин были стенокардия (37,2%), у женщин — гипертонический криз (44,2%). Продолжительность ожидания скорой медицинской помощи у пациентов с поводом «плохо с сердцем» не была связана с выявленным диагнозом, но напрямую зависела от времени обращения в течение суток.

Вывод. Выявленные особенности создают основу для совершенствования алгоритма вопросов, которые нужно задать пациентам, вызывающим скорую помощь, и внедрения его в работу диспетчерской службы; это будет способствовать сортировке вызовов с поводом «плохо с сердцем» по срочности и своевременности оказания медицинской помощи при внезапных заболеваниях системы кровообращения.

Ключевые слова: скорая медицинская помощь, организация здравоохранения, обращаемость, повод «плохо с сердцем», инфаркт миокарда, стенокардия, своевременность медицинской помощи.

FEATURES OF POPULATION'S ADDRESSING FOR THE EMERGENCY CARE BECAUSE OF THE «HEART ATTACK» AND ITS PROMPTITUDE *V.N. Paikov. Ambulance station, Kazan, Russia.* **Aim.** To study the nosological structure of ambulance calls because of the «heart attack» and factors influencing the care promptitude. **Methods.** Statistical data of ambulance calls because of the «heart attack» and factors influencing the care promptitude were analyzed. Ambulance charts of 4074 patients aged 18 and older who called an ambulance because of the «heart attack» in January 2011 in Kazan were analyzed. **Results.** Females were found to call the ambulance because of the «heart attack» more often (60.9%) compared to males (39.1%). The share of the cardiovascular emergencies was 47.0% in females, 40.1% in males. Among the cardiovascular diseases the most prevalent were angina in males (37.2%), hypertensive emergency — in females (44.2%). The waiting time for the ambulance to come in patients who called the ambulance because of the «heart attack» did not depend on the diagnosis, but was related to the time of the day. **Conclusion.** The revealed features give a basis for further adjustment of the set of questions the patient is asked when he/she is calling an ambulance, and its introduction by the ambulance coordinators. It will add to the proper call classification and improve the care promptitude in cases of cardiovascular emergencies. **Keywords:** ambulance, healthcare management, medical aid appealability, heart attack, myocardial infarction, angina, care promptitude.

Сердечно-сосудистые заболевания — ведущая причина смертности в России [2]. От того, как быстро больному оказана высококвалифицированная врачебная помощь при острой сердечно-сосудистой патологии, зависят прогноз заболевания и жизнь больного [1]. В решении этой проблемы важную роль играет экстренная медицинская помощь на догоспитальном этапе, прежде всего, работы службы скорой медицинской помощи (СМП).

Вместе с тем, сложившаяся система организации СМП населению, ориентированная на оказание пациентам максимального объема помощи на догоспитальном этапе, не обеспечивает необходимой эффективности, являясь к тому же высокочатотной. По данным И.С. Элькиса [3], практически в 50% случаев служба СМП выполняет несвойственные ей функции, по сути подменяя участкового терапевта в отношении оказания помощи на дому.

В изученной литературе мы не встретили публикаций, посвященных изучению структуры обращений за СМП по поводу «плохо с сердцем», характера вызовов в зависимости от пола и возраста, а также факторов, влияющих на своевременность оказания помощи.

Цель исследования — изучить нозологическую структуру обращаемости населения за СМП с поводом «плохо с сердцем», а также факторы, влияющие на своевременность оказания медицинской помощи.

Объектом изучения служили карты вызовов 4074 пациентов в возрасте 18 лет и старше, обратившихся за СМП с поводом «плохо с сердцем» в январе 2011 г. в Казани. Для оценки своевременности оказания медицинской помощи были изучены время, за которое бригада СМП доезжала до пациента, своевременность выезда бригады и время ожидания СМП. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью программы «Statistica 6.0». Статистическую значимость различий оценивали, используя критерий Стьюдента.

Среди больных, обратившихся за СМП с поводом «плохо с сердцем», женщин было больше, чем мужчин — соответственно 2480 (60,9%) и 1594 (39,1%). Среди мужчин преобладали пациенты в возрасте до 60 лет (57,4%), среди женщин подавляющее большинство составляли лица старше 60 лет (68%).

У мужчин, обратившихся за СМП с поводом «плохо с сердцем», доля внезапных заболеваний системы кровообращения составила 40,1%, неотложной помощи другого профи-

ля — 46,3%, прочих заболеваний — 4,5%, безрезультативных выездов — 9,1%, у женщин — 47,0; 46,3; 1,2 и 5,5% соответственно.

Среди выявляемых внезапных заболеваний системы кровообращения наиболее распространенными у мужчин были стенокардия (37,2%), в том числе нестабильная стенокардия (13,8%), гипертонический криз (26,1%), нарушения сердечного ритма и проводимости (18,5%), реже — острый инфаркт миокарда (10,8%), острое нарушение мозгового кровообращения (5,2%) и другие (2,2%). У женщин чаще диагностировали гипертонический криз (44,2%), стенокардию (28,0%), в том числе нестабильную стенокардию (9,2%), нарушения ритма и проводимости (18,5%), реже — острый инфаркт миокарда (4,6%), острое нарушение мозгового кровообращения (2,6%) и другие (2,1%).

Неотложную помощь другого профиля мужчинам чаще оказывали в связи с алкогольной интоксикацией и абстинентным состоянием (16,5%), расстройствами вегетативной нервной системы (10,8%), в основном пациентам до 60 лет. У женщин преимущественно диагностировали расстройства вегетативной нервной системы и неврогические расстройства (15,2%), хроническую цереброваскулярную болезнь (11%), причём первая группа причин в основном была характерна для пациенток в возрасте до 60 лет (89%), последняя — старше 60 лет (90%).

Прочие обращения были обусловлены в основном несчастными случаями. Их доля составила у мужчин 39%, у женщин — 38,5%.

Обращает на себя внимание тот факт, что в структуре обращаемости населения с поводом «плохо с сердцем» высока доля безрезультативных выездов, которые встречаются чаще у мужчин. Это свидетельствует как о «безотказности» службы СМП, так и о низкой степени дифференцировки вызовов диспетчерской службой, а в ряде случаев — о длительном ожидании бригад.

Нами также была изучена своевременность оказания СМП при обращении с поводом «плохо с сердцем». Оказание СМП взрослому населению г. Казани на догоспитальном этапе в среднем оказывали 68 врачебных и фельдшерских бригад. Выявлена зависимость продолжительности ожидания пациентов с поводом «плохо с сердцем» от времени обращения в течение суток. Продолжительность ожидания СМП при обращении с поводом «плохо с сердцем» была максимальной в период с 12:00 до 23:59 ч (в

Средняя продолжительность ожидания пациентом бригады скорой помощи (мин)

Время суток	Характер повода «плохо с сердцем»		
	Внезапные заболевания системы кровообращения	Патология некардиологического профиля	Прочие
	1	2	3
С 00:00 до 06:59 ч	27,3±2,6	26,5±2,1*	27,0±3,0
	22,5±2,4	20,2±1,5	20,3±2,5
С 6:00 до 11:59 ч	31,5±2,1	35,4±2,8**	28,5±7,2
	30,5±4,0	25,8±2,1	20,6±6,4
С 12:00 до 23:59 ч	65,3±2,4	71,7±3,1*	61,0±14,1
	61,0±3,1	61,0±2,7	46,4±6,6
В среднем за сутки	51,3±2,7	56,2±2,1***	49,4±9,7
	47,3±2,1	44,1±1,8	36,3±4,8

Примечание. Результаты представлены в виде средней арифметической величины и её ошибки (M±m). В числителе – показатели у женщин, в знаменателе – у мужчин. При сравнении между столбцами 1-2, 2-3 и 1-3 в различное время суток во всех случаях $p > 0,05$. Достоверность различий показателей у мужчин и женщин: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

среднем 64,2 мин), что статистически значительно отличается от периода с 00:00 до 5:59 ч (40 мин, $p < 0,001$) и периода с 6:00 до 11:59 ч (34 мин, $p < 0,001$). Среднее время выезда бригады на вызов после обращения больного также зависело от времени суток. Так, минимальное время составляло в среднем 9 мин при обращении за помощью ночью (с 00:00 до 05:59 ч), а максимальным среднее время выезда бригады было днём и вечером (с 12:00 до 23:59 ч) – 46 мин. Время доезда бригады СМП до вызова независимо от времени суток в большинстве случаев (85%) составляло около 20 мин. Таким образом, продолжительность ожидания бригады определяется в основном своевременностью выезда бригады к больному.

При анализе продолжительности ожидания пациентом бригады СМП в зависимости от характера повода «плохо с сердцем» в разное время суток статистически значимых различий выявлено не было (табл. 1), что свидетельствует об отсутствии дифференцирования и сортировки вызовов с поводом «плохо с сердцем» по срочности. При оценке времени ожидания между мужчинами и женщинами разных групп были обнаружены различия. Так, достоверно меньшее время ожидания было у мужчин в группе неотложной помощи разного профиля независимо от времени суток.

Таким образом, при существующем количестве бригад и автомашин один из путей повышения своевременности выезда бригады СМП – совершенствование организации диспетчерской службы по приёму вызовов от населения и передаче их бригадам.

ВЫВОДЫ

1. Доля внезапных заболеваний кардиологического профиля в структуре повода «плохо с сердцем» у мужчин составляет 40,1%, у женщин – 47,0%. Из них у мужчин преимущественно диагностируют стенокардию (37,2%), у женщин – гипертонический криз (44,2%).

2. Время ожидания пациентами скорой медицинской помощи по поводу «плохо с сердцем» не зависит от характера повода. Степень своевременности оказания скорой медицинской помощи на догоспитальном этапе зависит от времени суток.

3. Особенности анализа обращаемости населения за скорой медицинской помощью по поводу «плохо с сердцем» создают основу для совершенствования алгоритма вопросов в адрес вызывающих бригаду скорой помощи и его внедрения в работу диспетчерской службы. Всё это будет способствовать сортировке вызовов с поводом «плохо с сердцем» по срочности для своевременного оказания медицинской помощи при внезапных заболеваниях системы кровообращения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Руксин В.В. Неотложная кардиология. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2007. – 512 с.
2. Харченко В.И., Какорина Е.П., Корякин М.В. и др. Смертность от болезней системы кровообращения в России и в экономически развитых странах. Необходимость усиления кардиологической службы и модернизации медицинской статистики в Российской Федерации (аналитический обзор официальных данных Госкомстата) // Рос. кардиол. ж. – 2005. – №2. – С. 5–17.
3. Элькис И.С. К вопросу совершенствования работы участкового терапевта по оказанию неотложной помощи на догоспитальном этапе // Тер. архив. – 2007. – №1. – С. 13–14.