ОРГАНИЗАЦИЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ДОГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА ОСТРОГО
ИНФАРКТА МИОКАРДА В ТОМСКЕ
(ПЯТНАДЦАТИЛЕТНЕЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Округин С.А., Зяблов Ю.И., Орлова С.Д.

НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН, отделение амбулаторной и профилактической кардиологии

Резюме

Представлены результаты динамического наблюдения за продолжительностью догоспитального этапа (ДЭ) ОИМ в г. Томске за период с 1984 по 1998 гг. Общая длительность ДЭ существенно не изменилась, составив, в среднем, в расчете на одного больного, 9,5 часов. Самые значительные временные затраты (более 50 % всех временных потерь) связаны с первым его периодом и объясняются несвоевременным обращением больных ОИМ за помощью. Минимальные временные потери выявлены во втором его периоде, который характеризует организацию специализированной кардиологической помощи данному контингенту больных. Отмечено сокращение продолжительности третьего периода ДЭ, что объясняется улучшением диагностики ОИМ в лечебных учреждениях первичного звена. В плане возможного резерва для сокращения ДЭ ОИМ рекомендовано усилить работу диспансерных врачей по улучшению санитарной грамотности больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Высказаны предложения по дальнейшему улучшению диагностики ОИМ в поликлиниках города.

Ключевые слова: острый инфаркт миокарда, догоспитальный период, длительность, динамическое наблюдение.

Более тридцати лет назад, при разработке принципов и создании системы медицинской помощи больным с острым инфарктом миокарда (ОИМ) предполагалась ранняя их госпитализация в специализированные отделения. Отсюда становилось очевидным значение догоспитального этапа (ДЭ), поскольку именно он является ответственным за данный фактор. Говоря другими словами, ДЭ является своеобразным индикатором работы системы помощи больным ОИМ. Чем он короче, тем эффективнее эта система действует.

Еще 20-30 лет назад ДЭ ОИМ служил объектом пристального внимания и изучения со стороны ученых и организаторов здравоохранения. В пользу этого свидетельствуют многочисленные публикации в отечественной и зарубежной печати, в которых широко освещались и анализировались различные аспекты этого вопроса [1, 2, 3, 8, 9, 10]. В настоящее время, интерес к ДЭ ОИМ, на наш взгляд, несколько снизился. Это совершенно незаслуженно, если учесть, что госпитализация больных ОИМ до сих пор остается недостаточно своевременной, снижая, тем самым, эффективность современных методов лечения этого заболевания [4, 7].

В Томске система помощи больным ОИМ начала создаваться почти 40 лет назад и в настоящее время включает в себя все необходимые звенья (кардиологические бригады станции скорой медицинской помощи, специализированные инфарктные отделения

и т.д.). Тем не менее, уровень догоспитальной летальности в городе уже много лет остается стабильно высоким, а госпитализация далеко не своевременной. Это и определило актуальность настоящего исследования. Его цель – проанализировать длительность ДЭ ОИМ в Томске в динамике за 15 лет (1984-1998 гг.), определить факторы, влияющие на его продолжительность, и наметить меры по сокращению временных потерь на данном этапе.

Материал и методы

Базой для проведения настоящего исследования послужили данные эпидемиологической программы ВОЗ «Регистр острого инфаркта миокарда» [11], выполняемой в Томске с 1984 года. Эпидемиология ОИМ изучалась среди постоянного населения города в возрасте старше 20 лет.

Под ДЭ подразумевался интервал времени от момента развития заболевания до госпитализации больного в стационар. Соответственно, началом заболевания мы считали тот момент резкого изменения развития симптомов, который заставлял больного обратиться к врачу или предшествовал наступлению внезапной смерти. Весь ДЭ был разделен на три временных периода: первый – от момента развития ОИМ до обращения больного за медицинской помощью, второй – от обращения за медицинской помощью до первого врачебного осмотра и третий – от осмотра до госпитализации. Следовательно, первый период ха-

рактиковал состояние медицинской грамотности населения, второй — уровень организации медицинской помощи и третий — степень квалификации врачей первичного звена, их умение своевременно поставить правильный диагноз и принять решение об экстренной госпитализации больного.

После тщательного отбора в исследование было включено 10619 случаев заболевания ОИМ, зарегистрированных за период с 1984 по 1998 гг.

Статистическая обработка данных проводилась методом вычисления коэффициента соответствия — χ^2 (хи-квадрат).

Результаты исследования

Общая продолжительность ДЭ ОИМ в Томске составила, в среднем, в расчете на одного больного, 9,5 часов (в первый год исследования — 11,2 часов, через 15 лет она незначительно сократилась — 8,6 часов). Столь большие временные потери объясняются тем, что, в течение всего срока исследования, в первый час заболевания госпитализировались только отдельные больные, а основное их поступление в инфарктное отделение начиналось спустя час и более после развития ОИМ. За 15 лет увеличилось количество госпитализированных в интервал времени от 1 до 6 часов после начала заболевания с 48,2 % до 55,1 % ($p < 0,05$), от 6 до 24 часов — с 25,1 % до 35,9 % ($p < 0,05$). Отмечено снижение числа поступивших в стационар через сутки и более — с 26,7 % до 8,0 % ($p < 0,001$). Однако, в целом, это мало отразилось на общей продолжительности ДЭ.

Самые существенные временные потери были связаны с первым периодом ДЭ. Они составили не менее 50 % всех временных затрат и за 15 лет возросли с 47,3 % до 59,3 % ($p < 0,05$). Дело в том, что количество больных, обратившихся за медицинской помощью в первый час болезни, сократилось с 24,6 % до 18,3 % ($p < 0,05$) и основная их масса принимала решение о вызове врача значительно позднее. Анализ показал, что в первые годы исследования на своевременность обращения влияли некоторые моменты — такие, как пол и возраст больного, перенесенный ранее ОИМ, наличие прединфарктного состояния и т.д. Например, мужчины, лица старше 60 лет, больные, перенесшие ранее ОИМ, вызывали врача значительно быстрее, в то время как женщины, лица моложе 60 лет или больные с первым инфарктом обращались за помощью на 2-6 часов позже. Медлили с обращением к врачу и больные с прединфарктным состоянием, привыкая, по-видимому, к болевым приступам и полагая, что очередной приступ может купироваться самостоятельно. Однако в последние годы исследования эти различия практически нивелировались, что не дает нам права считать указанные выше параметры фак-

торами, реально влияющими на своевременность принятия больными решения о вызове врача.

Задержки в госпитализации больных, связанные с обеспечением их медицинской помощью и отражающие организацию этой помощи, в течение всего срока исследования, была небольшой и не превышала 3-8 % от длительности всего ДЭ. Сроки обеспечения больных врачебной помощью зависели от характера лечебного учреждения, куда они обратились. Ежегодно подавляющее число заболевших (73,0 % — 78,9 %) обращалось на станцию скорой медицинской помощи (ССМП). Время прибытия врача с момента поступления вызова на станцию, в среднем, составило 20 минут. В первый год исследования, к больному в 74,6% случаев сразу же выезжала специализированная кардиологическая бригада (КБ), через 15 лет это число увеличилось до 83,9 % ($p < 0,05$). В то же время, необходимо отметить, что количество больных, обслуженных бригадами ССМП, в том числе и КБ, в первые, нормативные, 15 минут после вызова, за анализируемый период сократилось с 52,3 % до 22,2 % ($p < 0,05$). Это связано с большими организационными задержками, которые достигали, в среднем, 3 — 4 минут, вследствие чего основная масса пациентов обслуживалась в период времени от 16 до 30 минут после вызова (с 41,5 % до 51,9 %, $p < 0,05$). После обращения в поликлиники и другие амбулаторные учреждения больные осматривались врачами не позднее 1 — 1,5 часов. Эти временные потери связаны со спецификой работы подобных учреждений и не могут рассматриваться как реальный резерв снижения временных затрат во втором периоде ДЭ.

Потери времени в третьем периоде ДЭ, связанные с установлением диагноза и принятием врачом решения о госпитализации больного, за 15 лет, хотя и снизились с 5,5 до 3 часов (с 49,1 % до 33,7 %, $p < 0,05$), остались достаточно значительными. При обращении на ССМП, этот период сократился с 3,1 до 2,2 часов. После осмотра больных в поликлиниках — с 12,6 до 4,4 часов. Как известно, тактика врача определяется правильной диагностикой. В первый год исследования ОИМ был правильно распознан врачами КБ, линейных бригад (ЛБ) и врачами поликлиник, соответственно, в 63,8 %, 30,5 % и 43,2 % случаев. Через 15 лет уровень диагностики ОИМ значительно повысился и составил, соответственно, 85,4 %, 61,2 % и 65,8 % ($p < 0,001$). Именно с улучшением качества диагностики ОИМ в лечебных учреждениях первичного звена мы связываем сокращение временных потерь в третьем периоде ДЭ.

Обсуждение

Таким образом, общая продолжительность ДЭ ОИМ в Томске за 15 лет осталась практически неизменной и достаточно значимой. Это связано с несво-

временной госпитализацией больных, которая, в свою очередь, обуславливается, в основном, поздним обращением последних за медицинской помощью. В этом плане наши данные не являются неожиданными. На несвоевременное обращение за помощью, как основную причину поздней госпитализации, указывали и указывают многие литературные источники [5, 8, 10]. В отношении возможных путей снижения временных затрат в первом периоде ДЭ, в литературе приводятся диаметрально противоположные высказывания. От категорического утверждения о том, что повлиять на быстроту обращения больных ОИМ за медицинской помощью, так же, как и на выбор ими профиля лечебного учреждения, невозможно, и что все резервы в этом плане уже исчерпаны [2, 4], до настоятельных рекомендаций всемерно интенсифицировать и разнообразить просветительную работу среди больных сердечно-сосудистыми заболеваниями и членов их семей [6]. Применительно к Томску можно сказать, что использование нами современных средств массовой информации для просвещения населения, (лекции и памятки, статьи в газетах, выступления по радио, телевидению и т. д.) никакого влияния на своевременность обращения к врачу больных ОИМ не оказало. Тем не менее, основываясь на собственных данных, мы можем предложить следующее. Более 80 % больных ОИМ имели до заболевания в анамнезе какую-либо сердечно-сосудистую патологию и являлись, следовательно, диспансерными больными. Нам представляется, что врач, при постановке больного на диспансерный учет и в процессе его дальнейшего наблюдения, должен больше внимания уделять повышению настороженности больного: регулярно информировать его о возможных осложнениях основного заболевания, о риске развития ОИМ и его клинических проявлениях, объяснять, как правильно вести себя в этих случаях. Возможно, в какой-то степени, это будет способствовать более быстрому принятию больным решения об обращении за медицинской помощью. Подобные высказывания имеются и в литературе [6].

Минимальные временные потери на ДЭ были отмечены нами во втором его периоде, что полностью согласуется с литературными данными [8, 9, 10]. На наш взгляд, некоторая парадоксальность ситуации заключается в том, что подавляющее большинство мер для сокращения ДЭ ОИМ, которые предлагаются в литературе, касаются именно второго периода. Это – увеличение числа КБ ССМП, создание малых КБ, алгоритмизация диспетчерской службы ССМП, создание парамедицинских бригад, бригад дефибриляции и т.д. [1, 2, 3, 5]. Полученные нами данные указывают на то, что больные ОИМ, обращаясь за медицинской помощью, в подавляющем большинстве случаев получали достаточно своевременно спе-

циализированную кардиологическую помощь. Поэтому, по нашему мнению, временные потери во втором периоде ДЭ в Томске не могут служить реальным резервом для сокращения продолжительности этого этапа в целом.

Полученные нами результаты указывают на снижение временных затрат в третьем периоде ДЭ, что и привело, в конечном итоге, к некоторому снижению его общей продолжительности. На наш взгляд, это явилось следствием улучшения диагностики ОИМ в лечебных учреждениях первичного звена. Тем не менее, резервы для дальнейшего снижения потерь времени в третьем периоде еще не исчерпаны. По нашим данным, в поликлиники города ежегодно первично обращался каждый 5-6 больной ОИМ. В то же время, в каждом третьем случае данное заболевание не было своевременно диагностировано, что повлекло за собой и позднюю госпитализацию. Проанализировав ситуацию с диагностикой ОИМ в поликлиниках города, мы выявили несколько основных причин, препятствующих своевременной и правильной постановке диагноза. К их числу следует отнести отсутствие у врачей настороженности в отношении ОИМ и незнание ими возможных его клинических проявлений, несвоевременная регистрация и анализ электрокардиограммы (ЭКГ), неправильная трактовка данных ЭКГ. Поэтому, в качестве первоочередных мер, способных улучшить диагностику ОИМ в поликлиниках Томска, мы можем рекомендовать следующие:

1) постоянное повышение квалификации врачей первичного звена, улучшение их знаний в отношении особенностей возникновения и течения ОИМ; на необходимость подобных мер указывают и литературные данные [12];

2) значительное расширение показаний для регистрации ЭКГ в поликлиниках (в настоящее время это – единственный реальный способ экстренной диагностики ОИМ в лечебных учреждениях подобного рода);

3) создание условий для максимально быстрой регистрации и анализа ЭКГ всем больным, подозрительным на острую коронарную патологию, независимо от времени их обращения в поликлинику.

Мы считаем, что выполнение этих условий будет способствовать улучшению диагностики ОИМ в амбулаторных лечебных учреждениях и, как следствие, своевременной госпитализации больных.

Выводы

1. За 15 лет общая продолжительность ДЭ ОИМ в г. Томске практически не изменилась, составив, в среднем, в расчете на одного больного, 9,5 часов.

2. Значительная продолжительность ДЭ обусловлена, в основном, несвоевременным обращением больных ОИМ за медицинской помощью.

3. Минимальные временные затраты отмечены во втором периоде ДЭ, связанные с организацией и обеспечением больных ОИМ специализированной медицинской помощью. Выявлено сокращение временных потерь в третьем его периоде, что объясняется улучшением диагностики ОИМ в лечебных учреждениях первичного звена.

4. Необходимо усилить работу диспансерных врачей поликлиник города в плане повышения информированности больных с сердечно-сосудистыми за-

болеваниями для улучшения их осведомленности о возможных клинических проявлениях ОИМ и правилах поведения в подобных ситуациях.

5. Для дальнейшего улучшения диагностики ОИМ в амбулаторных лечебных учреждениях следует максимально расширить показания для регистрации ЭКГ, обеспечить возможность для быстрой регистрации и анализа ЭКГ всем больным, подозрительным на острую коронарную патологию.

Литература

1. Гафаров В.В. Организация помощи больным инфарктом миокарда на догоспитальном этапе//Сов. здравоохранение 1982; 5: 40-43.
2. Гафаров В.В., Фейгин В.Л., Светлов В.Н. и др. Популяционное изучение острого инфаркта миокарда и мозгового инсульта в Новосибирске//Кардиология 1984; 11: 49-53.
3. Гольдберг Г.А., Янкин Ю.М. Влияние совершенствования догоспитальной медицинской помощи на летальность от острого инфаркта миокарда//Кардиология 1984; 11: 100-103.
4. Stefanovic R., Besedova I. Minimizing the prehospital delay in patients with acute myocardial infarct//Bratisl. Lek. Listy. 1999; 7: 352-357.
5. Constantine G.R., Thenabadu P.N. Time delay to thrombolytic therapy – a Sri Lankan perspective. Postgrad// Med. J. 1998; Vol. 74: 405-407.
6. Dracup K., Alonzo A.A., Atkins J.M. et al. The physicians role in minimizing prehospital delay in patients at high risk for acute myocardial infarction: recommendations from the National Heart Attack Alert Program. Working Group on Educational Strategies To Prevent Prehospital Delay in Patients at High Risk for Acute Myocardial Infarction//Ann. Intern. Med. 1997; 8: 645-651.
7. Frohner K., Buchelt Ch., Rodezeck A. et. al. Patientenverhalten und Dauer der Prahospitalphase bei Myokardialinfarkt. Dtsch//Med. Wschr. 1989; Bd.114: 22: 855-860.
8. Gillman H., Neumann R., Rothenberger W. Prahospitalphase und Erstversorgung bei acuten Herzinfarkt// Internist. 1977; Vol.18: 329-334.
9. Simon A. B., Feinleib M., Thompson H. K. Components of Delay in the Pre-Hospital Phase of Acute Myocardial infarction//Am. J. Cardiol. 1972; Vol. 30: 476-482.
10. Takano T., Endo T., Tanoka K. et al. Current status of prehospital care of patients with acute myocardial infarction in Tokyo: Analysis of 3-year experience with coronary care unit network// Jap. Circulat. J. 1987; Vol.51: 3: 338-343.
11. World Health Organization. Myocardial Infarction Community Registers// Copenhagen 1976.
12. Zeltner G., Kalo E., Panyi M. Tevedezek. A myocardialis infarctus diagnosztihaja es elolata soran a reuleteten es az intezetben// Magy. Menteszugy 1984; 1: 11-16.

Abstract

The results of the dynamic follow-up of acute myocardial infarction (AMI) pre-hospital period (PHP) in Tomsk City (1984-1998) are presented. Total PHP duration did not change significantly, averaging 9,5 hours per patient. The biggest time loss (>50% of the total) was associated with its first period, being explained by late request for medical help in AMI patients. Minimal time loss was typical for the second AMI period, due to organization of special cardiac help for this category of patients. Reduction in the third period duration was explained by improved AMI diagnostics in primary care facilities. As a potential reserve for further reducing AMI PHP time, more active health education of cardiovascular patients by out-patient doctors could be recommended. Methods for further improvement of AMI diagnostics at Tomsk City out-patient clinics are proposed.

Keywords: acute myocardial infarction, pre-hospital period, duration, dynamic follow-up.

Поступила 29/12-2003