

## TEMPOS DE ESPERA PARA ATENDIMENTO USANDO SISTEMA DE TRIAGEM DE MANCHESTER EM UM HOSPITAL DE URGÊNCIA

WAITING TIME FOR ASSISTANCE USING THE MACHESTER TRIAGE SYSTEM IN AN EMERGENCY HOSPITAL

TIEMPO DE ESPERA USANDO EL SISTEMA DE TRIAJE MANCHESTER EN EL SERVICIO DE URGENCIAS DE UN HOSPITAL PÚBLICO

Tânia Couto Machado Chianca<sup>1</sup>  
Relbson de Matos Costa<sup>2</sup>  
Michelle Viana Vidigal<sup>3</sup>  
Ludmila Christiane Rosa da Silva<sup>4</sup>  
Graziele Alexandrina Diniz<sup>5</sup>  
Joyce Henriques Vasconcelos Araújo<sup>6</sup>  
Cristiane Chaves de Souza<sup>7</sup>

<sup>1</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular. Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Escola de Enfermagem (EE), Departamento de Enfermagem Básica. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>2</sup> Enfermeiro. UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>3</sup> Enfermeira. Especialista em Nefrologia. Hospital Risoleta Tolentino Neves. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>4</sup> Enfermeira. Mestranda em Enfermagem. UFMG, EE, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso de Estatística. UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>6</sup> Enfermeira. Especialista em Trauma, Emergências e Terapia Intensiva. Hospital Risoleta Tolentino Neves. Belo Horizonte, MG – Brasil.

<sup>7</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta. Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Medicina e Enfermagem. Viçosa, MG – Brasil.

Autor Correspondente: Tânia Couto Machado Chianca. E-mail: taniachianca@gmail.com

Submetido em: 06/09/2016

Aprovado em: 30/12/2016

### RESUMO

O Sistema de Triagem de Manchester (STM) é utilizado em serviços de urgência para determinar prioridade clínica de pacientes, otimizando o tempo de espera para atendimento médico. Estudos que mensurem diferentes tempos de espera para atendimento são escassos. **Objetivo:** avaliar tempos de espera para atendimento de pacientes em hospital público de urgência. **Método:** estudo descritivo realizado em hospital público de urgência brasileiro com população de 68.215 prontuários de pacientes atendidos em 2014. Os dados foram coletados por consulta em prontuário na base de dados eletrônica do hospital. Estatística descritiva foi usada para análise nos programas SPSS 21.0 e software R 3.2.1. **Resultados:** o tempo médio de espera entre o registro na porta de entrada e a classificação de risco foi de 12:23 minutos. O tempo médio geral entre início e fim da triagem foi de 2:06 minutos. Apenas 32,3% dos pacientes classificados como laranja foram atendidos pelo médico em até 10 minutos após a classificação. A maioria (58,2%) dos pacientes classificados como amarelo foi atendida pelo médico em até 60 minutos após a classificação. No geral, os pacientes esperaram, em média, 52:03 minutos entre a chegada ao hospital e o atendimento médico. **Conclusão:** o enfermeiro está classificando o paciente no tempo recomendado pelo STM. A maioria dos pacientes classificados como laranja e 41,8% dos classificados como amarelo aguardaram por atendimento médico em tempo superior ao recomendado pelo STM, indicando a necessidade de estabelecer fluxos assistenciais para minimizar tempos de espera e adequá-los ao recomendado pelo STM.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Serviços Médicos de Emergência; Triagem.

---

#### Como citar este artigo:

Chianca TCM, Costa RM, Vidigal MV, Silva LCR, Diniz GA, Araújo JHV, Souza CC. Tempos de espera para atendimento usando Sistema de Triagem de Manchester em um hospital de urgência. REME – Rev Min Enferm. 2016[citado em \_\_\_\_];20:e988. Disponível em: \_\_\_\_\_  
DOI: 10.5935/1415-2762.20160058

## ABSTRACT

The Manchester Triage System (MTS) is used by emergency health services to determine patients' clinical priority, optimizing the waiting time for medical care. Studies that measure waiting times for medical care are scarce. Objective: To evaluate patients' waiting times in a public emergency hospital. Method: this is a descriptive study performed on medical records of 68.215 patients in a Brazilian emergency hospital during 2014. Data was collected from the hospital's electronic database. Descriptive statistical analysis was performed using the software SPSS and R. Results: The waiting time between registration at reception and the beginning of triage had a mean of 12:23 minutes. The mean of the waiting time between the beginning of triage and its end was 2:06 minutes. Only 32.3% of patients classified as orange were seen by a doctor within ten minutes of being triaged. The majority (58.2%) of patients classified as yellow received medical care within 60 minutes of being triaged. In general, patients waited for 52:03 minutes on average between their arrival at the hospital and the first medical care they received. Conclusion: The nurses are triaging patients within the MTS recommended time. Most patients classified as orange and 41.8% of those classified as yellow had waiting times to receive medical care longer than the MTS' recommendations. This shows the need to establish assistance flows to reduce waiting times and comply with MTS recommendations.

**Keywords:** Nursing; Emergency Medical Services; Triage.

## RESUMEN

El Sistema de Triage Manchester (STM) se utiliza en los servicios de urgencias hospitalarias para determinar la prioridad clínica del paciente, optimizando el tiempo de espera para la atención médica. Son escasos los estudios que miden el tiempo de espera. Objetivo: Evaluar el tiempo de espera de los pacientes en el servicio de urgencias de un hospital público. Método: Estudio descriptivo realizado en un hospital público brasileño con una población de 68.215 expedientes de pacientes atendidos en 2014. Los datos se recogieron por consulta en expedientes en la base de datos electrónica del hospital. El análisis estadístico descriptivo se realizó en los programas SPSS 21.0 con el software R 3.2.1. Resultados: El tiempo de espera entre la recepción y el comienzo del triaje fue de 12:23 minutos en promedio. La media del tiempo de espera entre el comienzo de triaje y el final fue de 2:06 minutos. Sólo 32,3% de los pacientes clasificados como anaranjado fueron atendidos por un médico hasta diez minutos después del triaje. La mayoría (58,2%) de los pacientes clasificados como amarillo recibió atención médica hasta 60 minutos después del triaje. En general, los pacientes esperaban en media 52:03 minutos entre su llegada al hospital y la atención médica. Conclusión: los enfermeros seleccionaron pacientes dentro del tiempo recomendado por el STM. La mayoría de los pacientes clasificados como anaranjado y 41,8% de los amarillo esperaron más que el tiempo recomendado por el STM. Esto demuestra la necesidad de establecer flujos de asistencia para reducir los tiempos de espera y cumplir las recomendaciones del STM.

**Palabras clave:** Enfermería; Servicios Médicos de Urgencia; Triage.

## INTRODUÇÃO

A demanda por atendimento maior que a capacidade dos serviços em absorvê-las tem feito com que, nos últimos anos, o atendimento às urgências e emergências no Brasil se torne alvo frequente de críticas nas mídias, levando à necessidade de se repensar estratégias de melhorias dos serviços prestados à população e impulsionando o desenvolvimento dos sistemas de triagem de pacientes.<sup>1,2</sup>

A triagem ou classificação de risco surgiu como estratégia para otimizar o atendimento e minimizar danos causados aos pacientes por superlotação dos serviços de saúde de urgência e emergência.<sup>3</sup> Triagem é um sistema de gestão de risco clínico usado para organizar de forma segura o fluxo de pacientes quando as necessidades clínicas excedem a capacidade do serviço em absorver a demanda por atendimentos.<sup>4</sup>

A triagem permite que o paciente seja direcionado para a área de tratamento e/ou especialista médico mais apropriado à sua demanda, sobretudo em locais onde qualquer número de pessoas com diferentes necessidades possam se apresentar ao mesmo tempo. A premissa de que a redução do tempo de acesso a cuidados médicos definitivos melhora as chances de recuperação do paciente tem sido a justificativa para o desenvolvimento e implementação de métodos de triagem nos serviços de saúde.<sup>5</sup>

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) tem buscado inserir a classificação de risco não só como método de organização das portas de entrada nas instituições de saúde, mas também como estratégia de humanização dos serviços prestados pelo Sistema Único de Saúde.<sup>6</sup> Para atender às recomendações do MS, a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais optou por implantar o Sistema de Triagem de Manchester (STM) na porta de entrada dos seus serviços de saúde.<sup>6-8</sup>

O STM é um sistema de classificação de risco de pacientes que buscam atendimento em serviços de urgência e emergência, amplamente utilizado na União Europeia e em outros continentes.<sup>3,9</sup> Esse sistema oferece padronização da triagem a partir da classificação do paciente em cinco categorias baseadas no tempo apropriado entre a triagem e o primeiro contato com o profissional médico.<sup>4</sup> Vale ressaltar que o STM não visa estabelecer diagnóstico médico durante a avaliação da triagem, mas sim, com base na queixa principal apresentada pelo paciente, aferir a necessidade e o tempo-alvo para atendimento.<sup>4</sup>

O STM é composto de 52 fluxogramas que representam as principais queixas de pacientes atendidos em serviços de urgência. Cada fluxograma possui discriminadores, que são os sinais e sintomas que devem ser investigados para avaliação da queixa. A presença de um discriminador ou a impossibilidade de negá-lo determina o nível de prioridade do paciente. Os

níveis de prioridade estabelecidos pelo STM e o tempo-alvo para atendimento médico são: nível 1 – vermelho (emergente) – atendimento médico imediato; nível 2 – laranja (muito urgente) – atendimento médico em até 10 minutos; nível 3 – amarelo (urgente) – atendimento médico em até 60 minutos; nível 4 – verde (pouco urgente) – atendimento médico em até 120 minutos; nível 5 – azul (não urgente) – atendimento médico em até 240 minutos.<sup>4</sup>

Estudos têm mostrado que o STM tem boa confiabilidade e validade para a triagem de pacientes em serviços de urgência e emergência, embora ainda existam episódios de subtriagem ou supertriagem.<sup>2,3</sup> Pesquisas realizadas no Brasil revelaram o STM como bom preditor para os desfechos clínicos de pacientes admitidos em serviços de urgência e emergência, uma vez que os pacientes evoluem com níveis de gravidade diferentes entre os grupos de cores de classificação.<sup>7,8</sup> Quando comparado com um protocolo institucional brasileiro, estudo mostrou que o STM aumentou o nível de prioridade dos pacientes, sendo esse sistema considerado mais inclusivo.<sup>10</sup>

Entretanto, mesmo com resultados satisfatórios em termos de validade e confiabilidade, o STM, por si só, parece não ser capaz de garantir qualidade e eficiência no serviço de urgência e emergência.<sup>11</sup> A literatura constatou que o tempo de espera foi mais bem distribuído entre os níveis de urgência após a implantação do STM, porém sem redução no tempo para atendimento.<sup>11</sup> Pesquisas demonstrando a performance do STM em relação ao tempo de espera por atendimento são escassas, principalmente abordando a realidade dos serviços de saúde brasileiros.

Nesse sentido, delineou-se este trabalho com o objetivo de avaliar os tempos de espera para atendimento de pacientes em um hospital público de urgência, tendo por referência o STM. Esta investigação se justifica, uma vez que o atendimento no tempo determinado pelo STM de acordo com o nível de risco é fator crucial para a segurança do paciente, de modo a evitar eventos indesejados como piora da evolução clínica do paciente em decorrência de atrasos no atendimento e óbitos evitáveis.

## MÉTODO

Trata-se de estudo descritivo realizado no pronto-socorro de um hospital de grande porte, referência para o atendimento de urgências clínicas e traumáticas da cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Para organizar o serviço, o registro do paciente é feito por profissionais da recepção logo na chegada do paciente ao hospital. Em seguida, o mesmo é encaminhado para as salas de triagem, onde é feita a avaliação e classificação de risco por enfermeiros, utilizando como protocolo direcionador o STM. Ao término da classificação, os pacientes são encaminhados para as áreas de espera para atendimento médico, delimitadas de acordo com o nível de prioridade clínica.

A população do estudo foi composta pelos prontuários de todos os pacientes atendidos no pronto-socorro do hospital em estudo no ano de 2014 e registrados na base de dados informatizada do hospital (n=68.215 atendimentos). Foram incluídos no estudo os prontuários dos pacientes que estavam registrados no sistema eletrônico no hospital, que foram triados pelo STM e que continham os dados necessários aos cálculos dos diferentes tempos de espera, objetos de análise deste estudo. Foram excluídos os prontuários que não possuíam dados da triagem (n=17318); os prontuários de pacientes classificados como “branco”, que não correspondem a pacientes com agravos agudos, mas sim a pacientes que procuram o hospital para retorno à consulta médica, realização de exames e procedimentos previamente agendados, entre outros procedimentos (n=2904), e os prontuários cujas falhas nos registros dos dados impediram o cálculo dos tempos de espera alvos do estudo (n=309). Após as exclusões (n = 20531 prontuários), a amostra final foi de 47.684 prontuários.

Os dados foram coletados em novembro de 2015 no banco de dados eletrônico do hospital e disponibilizados aos pesquisadores. As variáveis referentes aos tempos de atendimento foram mensuradas em minutos, sendo: tempo 1 – tempo de espera entre o registro na recepção e o início da triagem; tempo 2 – tempo da avaliação e classificação de risco realizada pelo enfermeiro; tempo 3 – tempo entre o fim da triagem e o primeiro registro médico no sistema eletrônico; tempo 4 – tempo de espera entre o registro na recepção e o primeiro registro médico no sistema eletrônico. Cabe ressaltar que o cálculo dos tempos 3 e 4 foi realizado apenas para os pacientes classificados nos níveis 2 e 3 de prioridade do STM. Os prontuários dos pacientes classificados no nível 1 foram excluídos, uma vez que, conforme protocolo clínico do hospital, esses pacientes recebem atendimento médico imediato na sala de emergência. Os pacientes classificados nos níveis 4 e 5 foram excluídos porque, à época, seguindo o protocolo assistencial, esses pacientes eram avaliados, classificados quanto ao risco e referenciados para atendimento em outros serviços de saúde, por se tratar de casos pouco urgentes ou não urgentes. Atualmente, todos os pacientes são avaliados por um médico antes de serem encaminhados a outros serviços de saúde. Assim, a amostra de pacientes para o cálculo dos tempos 3 e 4 foi de 29.788 prontuários de pacientes.

Além disso, esclarece-se que a hora do primeiro registro médico no sistema eletrônico foi considerada o horário do atendimento médico, pelo fato de o hospital em estudo utilizar o prontuário eletrônico como ferramenta de gestão e gerência dos atendimentos. Sendo assim, qualquer exame, medição ou procedimento apenas pode ser iniciado quando existe registro ou prescrição do médico no sistema. Considerou-se, então, para fins deste estudo, que o paciente somente rece-

beu qualquer intervenção médica quando esta foi registrada no prontuário eletrônico.

Os dados foram tabulados e tratados em planilha do Excel, versão 2010, e analisados no software R, versão 3.2.1, e SPSS, versão 21.0 por meio de estatística descritiva com cálculos de distribuição de frequência e de medidas de tendência central (média e mediana). Os tempos de espera dos pacientes foram calculados em minutos.

Este estudo está vinculado ao projeto de pesquisa “Análise da confiabilidade do protocolo de Manchester para determinar o grau de prioridade de pacientes em serviços de urgência”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (CAAE: 35387414.9.0000.5149) e pelo Núcleo de Ensino e Pesquisa do hospital em estudo. Cabe ressaltar que, por se tratar de estudo retrospectivo, que utilizou informações disponíveis no sistema de informação do hospital em estudo, cujos pacientes eram de diferentes localidades e já haviam recebido alta do hospital, foi dispensada a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## RESULTADOS

Em relação às características demográficas dos pacientes, observou-se que a maioria dos atendimentos correspondeu a indivíduos do sexo masculino (54,14%). A idade média dos pacientes foi de 34,69 anos (desvio-padrão: 22,07 anos). A maioria (65,03%) dos atendimentos foi realizada no período diurno, enquanto 34,97% deles ocorreu no período noturno, entre 19:00 e 7:00h.

A Tabela 1 mostra a distribuição da classificação dos pacientes dos prontuários analisados, segundo o nível de risco do STM.

A análise da Tabela 1 permite inferir que a maior parcela de pacientes foi classificada no nível 3 de prioridade do STM, representado pela cor amarela e que demanda atendimento médico em até 60 minutos. Somente 0,49% dos pacientes apresentou demandas classificadas como emergente, requerendo assistência médica imediata.

No que se refere à queixa apresentada pelo paciente no momento da classificação de risco, 52,66% dos pacientes fo-

ram classificados utilizando-se os fluxogramas “problema nos membros” (28,12%), “indisposição no adulto” (10,27%), “grande traumatismo” (7,53%), e “dor abdominal” (6,74%). Os outros 47,34% foram classificados utilizando-se os fluxogramas “feridas”, “quedas”, “dor torácica”, “dor lombar”, “cefaleia”, “criança irritável”, “pais preocupados”, “diarreia”, “traumatismo cranioencefálico”, “dispneia”, “agressão”, “convulsões”, “problemas urinários”, “estados de inconsciência”, “problemas nasais”, “infecções locais e abscessos”, “sobredosagem ou envenenamento”, “dor de garganta”, “comportamento estranho”, “dor abdominal na criança”, “diabetes”, “dor cervical”, entre outros.

Tabela 1 - Classificação dos pacientes segundo os níveis de risco do STM. Belo Horizonte, 2015

Classificação	N	%
Vermelho	232	0,49
Laranja	8424	17,67
Amarelo	23299	48,86
Verde	15132	31,73
Azul	597	1,25
Total	47684	100

Fonte: dados do estudo.

Foram avaliados os diferentes tempos de espera para atendimento. A Tabela 2 mostra a média e mediana geral e para cada nível de risco dos diferentes tempos avaliados, em minutos.

O tempo de espera para o atendimento entre o registro na recepção e o início da triagem pelo enfermeiro (tempo 1) foi, em média, de 12:23 minutos (mediana: 6:36 minutos) e quanto menor a prioridade clínica do paciente, maiores foram as médias e medianas para os tempos de espera entre o registro na recepção e o início da triagem pelo enfermeiro.

O tempo 2 representa o tempo gasto pelo enfermeiro na avaliação e classificação de risco dos pacientes. Percebe-se que, no geral, a média e mediana foram de aproximadamente 2:00 minutos, sendo que, quanto menor a prioridade clínica do paciente, maior foi a mediana do tempo gasto pelo enfermeiro na avaliação e classificação de risco dos pacientes.

Tabela 2 - Média e mediana dos tempos de espera para atendimento, em minutos. Belo Horizonte, 2015

Níveis de risco	Tempo 1		Tempo 2		Tempo 3		Tempo 4	
	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana	Média	Mediana
Geral	12:23	7:33	2:06	2:01	43:05	18:36	52:03	28:31
Vermelho	6:36	3:18	1:36	1:13	NA	NA	37:40	26:60
Laranja	8:34	3:93	2:29	1:46	26:09	16:00	36:36	24:46
Amarelo	13:03	7:23	2:05	2:01	70:59	49:13	84:26	64:38
Verde	14:16	9:21	2:16	2:17	NA	NA	NA	NA
Azul	15:03	8:10	3:19	2:23	NA	NA	NA	NA

\*Nota: NA = Não se aplica. Fonte: dados do estudo.

Assim, afirma-se que, no geral, os enfermeiros atendem ao recomendado pelo STM sobre o tempo que deve ser gasto na avaliação e classificação de risco, que idealmente não deve ultrapassar três minutos.<sup>4</sup>

O tempo 3 representa o tempo entre o término da classificação e o atendimento médico e foi calculado apenas para os pacientes classificados como laranja e amarelo, por motivos já elucidados anteriormente. Para os pacientes classificados como laranja, 32,3% dos pacientes foram atendidos pelo médico em até 10 minutos após a classificação, conforme recomendação do STM. Dos pacientes, 50% foram atendidos em até 16:00 minutos e 75% dos pacientes em até 30:00 minutos. Para os pacientes classificados como amarelo, 58,2% dos pacientes foram atendidos em até 60 minutos após a classificação de risco, conforme estabelecido pelo STM, e 75% dos pacientes foram atendidos em até 90 minutos.

O tempo 4 refere-se ao tempo (em minutos) entre a chegada do paciente ao hospital e o atendimento médico e, no geral, foi, em média, de 52:03 minutos (mediana: 28:31 minutos). Esse tempo representa, de fato, o tempo de espera do paciente desde o registro na portaria até o atendimento médico.

## DISCUSSÃO

Neste estudo, a maioria (54,14%) dos pacientes era do sexo masculino, com média de idade de 34,69 ( $\pm$  22,07 anos). Este achado corrobora estudos que avaliaram o perfil de pacientes atendidos em unidades de pronto-atendimento e encontraram que, em sua maioria, os pacientes eram do sexo masculino e com faixa etária entre 30 e 50 anos.<sup>7,8,12</sup> Esses achados podem ser explicados pelo fato de o hospital em estudo ser referência para atendimento a pacientes vítimas de trauma, que acomete, em sua maioria, pessoas do sexo masculino e jovens. No Brasil, os dados mais recentes acerca das causas de mortalidade revelam que a mortalidade por causas externas é a terceira causa de óbitos em indivíduos do sexo masculino e a principal causa de óbito entre pessoas com idade entre 15 e 49 anos.<sup>13</sup>

A maioria (65,03%) dos atendimentos foi realizada no período diurno, enquanto 34,97% dos atendimentos aconteceram no período noturno, entre 19:00 e 7:00h. Embora não tenha sido foco deste estudo, pesquisa recente encontrou associação entre o horário do atendimento e o nível de risco do paciente, sendo que, quanto mais tarde o horário de atendimento, maior o seu nível de risco, ou seja, maior a gravidade da sua condição clínica.<sup>14</sup> Estes achados são importantes, pois podem contribuir para o planejamento do cuidado, com alocação adequada dos recursos humanos de enfermagem, conforme a demanda de cuidado apresentada pelo paciente. Atualmente tem-se discutido sobre a necessidade de os sistemas de triagem serem preditores da evolução dos pacientes em serviços de urgência, além de contribuir para a criação de fluxos assistenciais que

possam otimizar o tempo decorrido entre a identificação da necessidade de cuidado e a resposta necessária para responder a essa demanda. Nesse sentido, estudo conduzido mostrou que quanto maior o nível de risco, maior a quantidade de horas de enfermagem empenhadas para o cuidado do paciente, sendo que a média de horas gastas para atendimento ao paciente classificado como vermelho foi de 97:93 minutos, enquanto que para o paciente azul foi de 23:18 minutos.<sup>15</sup> Dessa forma, conhecer o perfil de pacientes segundo o nível de risco em cada turno de trabalho pode contribuir para o dimensionamento do pessoal de enfermagem em serviços de urgência, visando à melhoria do cuidado prestado.

Neste estudo, 67,02% dos pacientes foram classificados nos níveis 1, 2 e 3 de prioridade do STM, sendo a maior parcela destes (48,86%) pertencentes ao nível 3 (cor amarela), indicando que o hospital em estudo está, de fato, realizando, em sua maioria, atendimentos de urgência e emergência, conforme sua finalidade. Não obstante, estudos realizados no Brasil e em Portugal evidenciaram que a maior parcela dos pacientes foi classificada no nível 4 de prioridade (cor verde), seguido dos classificados no nível 3 (cor amarela).<sup>12,16</sup> No Brasil, estes achados têm sido relacionados a uma atenção primária à saúde deficiente, aliada à falta de conhecimento da população quanto a qual serviço seria mais apropriado à sua condição de saúde, ressaltando a necessidade de esclarecimento da população sobre a hierarquização e a atribuição de cada unidade que compõe a rede assistencial de urgência e emergência.<sup>12,14</sup>

O fluxograma “problema nos membros” foi o mais utilizado na classificação dos pacientes neste estudo. Estudos realizados no Brasil enfatizaram o fluxograma “indisposição no adulto” como o mais utilizado para guiar a avaliação do enfermeiro na classificação de risco.<sup>12,14</sup> Essas diferenças são justificadas pelo fato de o hospital em estudo ser referência para pacientes das clínicas de ortopedia e traumatologia, fazendo com que a principal queixa apresentada pelos pacientes atendidos seja, de fato, relacionada a problemas nos membros.

Otimizar o tempo de espera para atendimento médico é o objetivo primário do STM.<sup>5</sup> A mediana do tempo de espera entre a chegada ao serviço de urgência e início da triagem (tempo 1) foi de 06:36 minutos (IQ 3,08-15,32). Cabe destacar que essa é uma realidade dos serviços de urgência brasileiros. Segundo o STM, o paciente deve ser triado imediatamente à sua chegada ao serviço de urgência.<sup>4</sup> Sabe-se que o STM tem origem inglesa e que atualmente é utilizado em diferentes países do mundo. No entanto, em países europeus e ingleses, ao dar entrada em um serviço de urgência, o paciente é diretamente atendido por um enfermeiro, não havendo, portanto, espera entre a chegada ao serviço e o início da classificação de risco.

No Brasil, existe grande demanda por atendimento que extrapola a capacidade de absorção dos serviços e, embora se des-

conheçam estudos que avaliem o quadro de pessoal de enfermeiros na classificação de risco em serviços de urgência, na prática clínica, o número de salas de classificação de risco operadas por enfermeiros é insuficiente para atender de imediato à demanda de pacientes que dão entrada nos serviços. Isso, por sua vez, gera esse tempo de espera indesejado entre a chegada ao hospital e o início do atendimento. No entanto, cabe ressaltar que, na prática clínica, o paciente classificado como vermelho é encaminhado diretamente para a sala de emergência, que possui materiais, medicamentos e equipe assistencial prontamente disponível para atendimentos de urgência. Assim, os dados referentes ao tempo 1 para esses pacientes não estão relacionados à ausência de avaliação e assistência médica antes do registro do atendimento médico nas bases de dados do hospital.

A análise do tempo 2 permite inferir que os enfermeiros levaram, em média, 2:06 minutos para realizar a classificação de risco, o que atende ao preconizado pelo STM. A avaliação na classificação de risco não objetiva fazer presunção diagnóstica e deve ser rápida e focada na queixa principal apresentada pelo paciente. Segundo o STM, o tempo ideal de avaliação não deve ultrapassar 03:00 minutos.<sup>4</sup>

A análise da Tabela 2 permite inferir que, para os pacientes classificados como laranja e amarelo, houve casos de pacientes que esperaram mais tempo do que o recomendado pelo STM entre o estabelecimento do nível de prioridade e o atendimento médico. Para os pacientes classificados como laranja, apenas 32,3% receberam atendimento médico em até 10 minutos após a classificação, conforme recomendação do STM. E para os pacientes classificados como amarelo, 58,2% foram atendidos pelo médico em até 60 minutos, conforme estabelecido pelo STM.

Desconhecem-se estudos brasileiros e internacionais publicados que tenham avaliado a adequação dos tempos para atendimento médico ao recomendado pelo STM. Entretanto, o tempo de permanência dos pacientes em departamentos de emergência tem sido avaliado. Nesse sentido, pesquisa mostrou que idade avançada, necessidade de ser visto por mais de um especialista e o uso de testes radiológicos estão associados ao aumento do tempo de permanência do paciente no departamento de emergência por mais de quatro horas. Diferentemente dos pacientes classificados como vermelho, que são atendidos diretamente na sala de emergência por um conjunto de especialistas e possuem recursos diagnósticos e terapêuticos prontamente disponíveis à beira do leito, pacientes classificados como laranja e amarelo não são prontamente atendidos por especialistas. Aliado a esse fato, pacientes classificados nesses níveis de prioridade são frequentemente mais velhos e com outras comorbidades, o que aumenta a demanda por consulta com outros especialistas e a realização de testes radiológicos, elevando, assim, a probabilidade de esses pacientes excederem o tempo de permanência no departamento de emergência.<sup>17</sup>

De modo semelhante, pacientes idosos e classificados em níveis mais baixos de prioridade apresentam tempo de espera mais longo, sendo o preditor do tempo de espera mais poderoso o de hora de chegada ao hospital.<sup>18</sup> Outros fatores que podem afetar o tempo de espera para a triagem são: tempo gasto pelo enfermeiro para conduzir pacientes para o local de tratamento, o que os leva a se ausentarem da sala de triagem e a classificação de pacientes que são encaminhados para o atendimento nos setores de especialidades médicas.<sup>19</sup> Estudo focando o tempo de espera e de interação com pacientes de um serviço de urgência de um país subdesenvolvido usando um sistema de triagem mostrou a necessidade de melhorar o tempo para a triagem e para o atendimento pelo médico, pois o tempo de espera dos pacientes não se adequava ao preconizado para o protocolo utilizado na instituição.<sup>20</sup>

Embora não descrito no STM, por ser uma peculiaridade dos serviços brasileiros, o tempo 4 também foi alvo deste estudo. Conforme já destacado anteriormente, esse tempo é influenciado diretamente pelo tempo demandado entre a chegada do paciente ao serviço de urgência e a realização da classificação de risco. As dificuldades de pessoal, de estruturação de uma rede de serviços devidamente organizada e hierarquizada conforme os diferentes níveis de complexidade assistenciais e a grande procura por atendimento nos serviços de urgência, fazendo dos mesmos a porta de entrada para a assistência à saúde, são barreiras que dificultam a classificação de risco no momento em que o paciente chega ao serviço de urgência no Brasil. Este achado indica que um sistema de triagem, por si só, não garante a efetividade de um serviço de urgência, exigindo que o mesmo esteja estruturado e organizado, com fluxos de atendimento estabelecidos, de forma a permitir rápida rotatividade de pacientes.

Pode-se dizer que a rede de urgência e emergência brasileira é complexa, considerando-se a natureza do cuidado ao indivíduo em situações de urgência e emergência e a diversidade de componentes que a estruturam. Assim, um dos maiores desafios para sua implementação está na habilidade de fazer com que seus componentes funcionem em harmonia, de forma que o produto seja uma atuação integrada e convergente, mensurada em melhorias nos processos assistenciais e gerenciais. Para tanto, é necessário haver também uma integração entre as três esferas de gestão do SUS, bem como o estabelecimento de uma política de regulação, a integração entre os sistemas de comunicação e informação, a qualificação dos processos de trabalho, educação permanente dos profissionais nos diferentes pontos de atenção e, sobretudo, comprometimento político, ético e técnico dos gestores e profissionais que atuam na linha de frente.<sup>21</sup>

Diante do exposto, medidas precisam ser tomadas no sentido de reduzir ao máximo o tempo 1, que influencia diretamente o tempo total de espera do paciente entre a chegada ao serviço de urgência e o atendimento médico. Esforços têm sido

feitos para que a rede de urgência e emergência brasileira seja implementada de forma efetiva. Planos de atuação regional têm sido pactuados entre os governos federal, estadual e municipal, tendo por referência critérios técnicos, epidemiológicos, demográficos e de acordo com as necessidades da população adscrita de cada território. Recursos têm sido disponibilizados para investimento e custeio das portas de entrada hospitalares, aumento do custeio e melhor articulação entre os pontos de atendimento de urgência e emergência no país, qualificação da atenção e organização das linhas de cuidado prioritárias, aumento de custeio para leitos de pacientes críticos e leitos de retaguarda clínicos, criação de unidades de internação de cuidados prolongados, fortalecimento de atenção básica e organização da atenção domiciliar.<sup>22</sup> Espera-se que essas medidas resultem em melhoria do cuidado prestado e em redução dos tempos de espera para atendimento nos serviços de urgência.

## CONCLUSÃO

O perfil dos pacientes atendidos no setor de urgência do hospital em estudo são, em sua maioria, homens e de faixa etária jovem. A maioria dos pacientes foi classificada nos níveis 1, 2 e 3 de prioridade do STM, o que corresponde a atendimentos de urgência, em consonância com a finalidade do cuidado do hospital em estudo.

No geral, o tempo médio de espera entre o registro na porta de entrada e a classificação de risco foi de 12:23 minutos, sendo que, quanto menor foi o risco clínico do paciente, maior foi o tempo de espera entre o registro na porta de entrada e a classificação de risco. O tempo médio geral entre o início e o fim da triagem foi de 2:06 minutos, ou seja, os enfermeiros estão classificando o paciente dentro do tempo recomendado pelo STM. Apenas 32,3% dos pacientes classificados como laranja foram atendidos pelo médico em até 10 minutos após a classificação. A maioria (58,2%) dos pacientes classificados como amarelo foi atendida pelo médico em até 60 minutos após a classificação. No geral, os pacientes esperaram, em média, 52:03 minutos entre a chegada ao hospital e o atendimento médico, evidenciando que há casos de pacientes classificados como laranja e amarelo que esperam por atendimento médico em tempo superior ao recomendado pelo STM.

Uma limitação do estudo foi o não rastreamento dos tempos de espera entre a classificação de risco e o atendimento médico e entre o registro na recepção e o atendimento médico para os pacientes classificados nos níveis 4 e 5 do STM, uma vez que, à época da coleta dos dados, esses pacientes eram contrarreferenciados para atendimento médico em outros pontos de atenção de menor complexidade da rede assistencial. Assim, recomenda-se a realização de novos estudos que avaliem os tempos de espera para esses níveis de prioridade do STM e sua adequação ao STM.

Por fim, os achados deste estudo reforçam que a implantação de um sistema de triagem, por si só, não garante o atendimento nos tempos adequados, conforme recomendação do STM, sendo necessária a criação de fluxos assistenciais e gerenciais para além da classificação de risco que viabilizem o acesso aos serviços, profissionais adequados e nos tempos adequados de acordo com o nível de risco do paciente.

## REFERÊNCIAS

- Magalhães HM Jr. Redes de atenção à saúde: rumo à integralidade. *Divulg Saúde Debate*. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 52:15-37. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-52.pdf>
- Parenti N, Reggiani MLB, Iannone P, Percudani D, Dowding D. A systematic review on the validity and reliability of an emergency department triage scale, the Manchester Triage System. *Int J Nurs Stud*. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 51(7): 1062-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24613653>
- Azeredo TR, Guedes HM, Rebelo de Almeida RA, Chianca TC, Martins JC. Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *Int Emerg Nurs*. 2015[citado em 2016 dez. 12]; 23(2): 47-52. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25087059>
- Grupo Brasileiro de Classificação de Risco. Sistema Manchester de Classificação de Risco. Brasil: Grupo Brasileiro de Classificação de Risco; 2010. 249 p.
- Ganley L, Gloster AS. An overview of triage in the emergency department. *Nurs Stand*. 2011[citado em 2016 dez. 12]; 26(12):49-56. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22216667>
- Grupo Brasileiro de Classificação de Risco. Histórico da Classificação de Risco. Brasil: Grupo Brasileiro de Classificação de Risco; 2009.
- Guedes HM, Martins ACJ, Chianca TCM. Valor de predição do Sistema de Triagem de Manchester: avaliação dos desfechos clínicos de pacientes. *Rev Bras Enferm*. 2015[citado em 2016 dez. 12]; 68(1):45-51. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000100045](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000100045)
- Pinto D Jr, Salgado PO, Chianca TCM. Validade preditiva do Protocolo de Classificação de Risco de Manchester: avaliação da evolução dos pacientes admitidos em um pronto atendimento. *Rev Latino-Am Enferm*. 2012 [citado em 2016 dez. 12]; 20(6):1041-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000600005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000600005&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Cordeiro W Jr, Rausch MCP, Rocha PTB, Chianca TCM. Como implementar o sistema Manchester de classificação de risco em sua instituição de saúde. 2ª ed. Belo Horizonte: Grupo Brasileiro de Classificação de Risco; 2015. 18p.
- Souza CC, Toledo AD, Tadeu LFR, Chianca TCM. Classificação de risco em pronto-socorro: concordância entre um protocolo institucional brasileiro e Manchester. *Rev LatinoAm Enferm*. 2011 [citado em 2016 dez. 12]; 19(1):26-33. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt\\_05.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n1/pt_05.pdf)
- Storm-versloot MN, Vermeulen H, Van Lammeren N, Luitse JS, Goslings JC. Influence of the Manchester Triage System on waiting time, treatment time, length of stay and patient satisfaction: a before and after study. *Emerg Med J*. 2014 [citado em 2016 dez. 12]; 31(1): 13-8. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23302504>
- Guedes HM, Almeida AGP, Ferreira FO, Vieira Jr G, Chianca TCM. Classificação de risco: retrato de população atendida num serviço de urgência brasileiro. *Rev Enferm Ref*. 2014 [citado em 2016 dez. 12]; 4(1):37-44. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rev/vserlVn1/serlVn1a05.pdf>
- Ministério da Saúde (BR). Óbitos por residência por região segundo causas: sistema de informações sobre mortalidade. 2012. Brasília: MS; 2014.
- Diniz AS, Silva AP, Souza CC. Demanda clínica de uma unidade de pronto atendimento, segundo o protocolo de Manchester. *Rev Eletrônica Enferm*. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 16(2):312-20. Disponível em: [https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v16/n2/v16n2.html](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v16/n2/v16n2.html)

15. Gräff I, Goldschmidt B, Glien P, Klockner S, Erdfelder F, Schiefer JL, et al. Nurse staffing calculation in the emergency department - performance-oriented calculation based on the Manchester Triage System at the University Hospital Bonn. PLoS ONE. 2016[citado em 2016 dez. 12]; 11(5): e0154344. Disponível em: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0154344>
  16. Santos AP, Freitas P, Martins HMG. Manchester triage system version II and resource utilisation in the emergency department. Emerg Med J. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 31:148-52. Disponível em: [http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/emergmedj2013jan%2023Epu\\_ahead\\_of\\_print.pdf](http://www.grupoportuguestriagem.pt/images/documentos/emergmedj2013jan%2023Epu_ahead_of_print.pdf)
  17. Vegting IL, Alam N, Ghanes K, Jouini O, Mulder F, Vreeburg M, et al. What are we waiting for? Factors influencing completion times in an academic and peripheral emergency department. Neth J Med. 2015[citado em 2016 dez. 12]; 73(7): 331-40. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26314716>
  18. Goodacre S, Webster A. Who waits longest in the emergency department and who leaves without being seen? Emerg Med J. 2005[citado em 2016 dez. 12]; 22(2):93-6. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15662055>
  19. Lyons M, Brown R, Wears R. Factors that affect the flow of patients through triage. Emerg Med J. 2007[citado em 2016 dez. 12]; 24(2):78-85. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2658212/>
  20. Banerjea K, Carter AO. Waiting and interaction times for patients in a developing country accident and emergency department. Emerg Med J. 2006[citado em 2016 dez. 12]; 23(4): 286-90. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2579503/>
  21. Cecílio LCO, Coutinho AA, Hamze FL, Pires AAC, Batista LA, Carvalho APH. Programa SOS emergências: uma alternativa de gestão e gerência para as grandes emergências do Sistema Único de Saúde. Divulg Saúde Debate. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 52: 202-16. Disponível em: <http://search.bvsalud.org/cvsp/resource/pt/lil-774079>
  22. Jorge AO, Coutinho AAP, Cavalcanti APS. Entendendo os desafios para a implementação da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Brasil: uma análise crítica. Divulg Saúde debate. 2014[citado em 2016 dez. 12]; 52:125-45. Disponível em: <http://cebes.org.br/site/wp-content/uploads/2014/12/Divulgacao-52.pdf>
-