

# SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN EN INCIDENTES CON VÍCTIMAS EN MASA EN SUECIA

Per Örténwall

Los sistemas formales de clasificación de las víctimas en incidentes con víctimas en masa (IVM) sólo se llevan aplicando en Suecia desde hace 10 años. Desde un punto de vista histórico, Suecia es quizá una de las sociedades «más seguras» del mundo. Sin embargo, hasta hace muy poco tiempo no se ha considerado que los cursos relativos a la medicina de los desastres fueran imprescindibles para los estudiantes de medicina y de enfermería. Ya en 1964 se creó un comité para la organización en situaciones de desastre (Committee on disaster organisation [KAMEDO]) apoyado por parte de las Fuerzas Armadas y también del National Board of Health and Welfare. Desde entonces este comité ha publicado 94 informes acerca de los diferentes tipos de desastres (acaecidos tanto en Suecia como en otros países) con el objetivo de incrementar las posibilidades de resistencia ([www.socialstyrelsen.se](http://www.socialstyrelsen.se)). Sin embargo, en ninguno de estos informes han sido abordados los sistemas de clasificación IVM.

El «padre» de la moderna medicina de los desastres en Suecia, el Prof. Sten Lennquist, introdujo diversos elementos de carácter práctico y también distintos modelos de simulación (EmergoTrain, seguido por MacSim) en los cursos y también desarrolló un curso para formar a los formadores. En 1982 publicó su primer libro de texto sobre medicina de los desastres. En esta primera edición se señalaba que la clasificación debía estar fundamentada en los síntomas indicativos de una amenaza inmediata para la vida, pero no en un modelo estricto. En 2009 se publicó una edición completamente nueva y muy ampliada del libro de texto en la que se describe un sistema de clasificación fundamentado en la fisiología y denominado clasificación mediante filtro y ordenación (TRISS, Triage Sieve and Sort)<sup>1</sup>.

La introducción de un sistema de clasificación más formal estuvo relacionada, en cierta medida, con el interés creciente por los sistemas traumatológicos en Suecia a lo largo de la primera parte de la década de 1990. Se abordaron la calidad de la asistencia traumatológica y las diferentes herramientas para cuantificar y comparar los resultados, entre ellas la puntuación traumatológica revisada (RTS, Revised Trauma Score) y el TRISS<sup>2,3</sup>. En 1996 fueron introducidos en Suecia los cursos ATLS tras un acuerdo entre el American College of Surgeons y la Swedish Surgical Society. A la vista del número creciente de cirujanos, anestelistas y traumatólogos formados en ATLS, se incrementó progresivamente el número de hospitales que formalizaron sus criterios de alerta para sus equipos traumatológicos.

Generalmente, estos criterios fueron una modificación ligera de las recomendaciones efectuadas por el ACS. Con el paso de los años se han desarrollado nuevos modelos de predicción fundamentados en la metodología TRISS y también han sido actualizados los coeficientes derivados del estudio MTOS inicial en función de los datos más recientes del National Trauma Data Bank en Estados Unidos y de la Trauma Audit and Research Network en Reino Unido<sup>4</sup>. Sin embargo, el sistema TRISS está fundamentado en un complejo modelo de regresión logística y no ha sido diseñado para su utilización en el contexto prehospitalario, en el que no hay un conocimiento detallado de todas las lesiones reales. En un IVM, los profesionales de los servicios de emergencias médicas deben evaluar con rapidez a todos los pacientes con objeto de determinar las prioridades relevantes. La evaluación inicial debe ser rápida y reproducible, y tiene que estar fundamentada en criterios objetivos. Ello implica que la clasificación inicial tiene que estar basada en datos fisiológicos, teniendo en cuenta que la exploración física para la búsqueda de todas las lesiones anatómicas exige mucho tiempo. A lo largo de los años se han propuesto diversos métodos de clasificación fisiológica. Algunos de ellos son: Circulation, Respiration, Abdomen, Motor, Speech (CRAMS); Pre Hospital Index (PHI); Trauma Score (TS); Triage Revised Trauma Score (T-RTS), y Physiologic Severity Score (PSS)<sup>5-7</sup>. En función de estas puntuaciones «predictivas» se han definido diversos algoritmos de clasificación. Ejemplos de estos algoritmos son: Triage Sieve & Sort en Reino Unido, y Simple Triage and Rapid Treatment (START) y el Sacco Method en Estados Unidos. Todos ellos tienen la desventaja potencial de que corresponden a sistemas fundamentados en las alteraciones de los signos vitales, teniendo en cuenta que dichas alteraciones evolucionan en función del tiempo y en función también de la naturaleza de las lesiones.

El curso británico Medical Incident Medical Management and Support (MIMMS) fue el primero ofrecido en el Swedish Armed Forces Centre for Defence Medicine, en 2000, por parte de un grupo de instructores militares británicos, entre ellos el Prof./Coronel Hodgetts y el Prof. Mackway-Jones. Ambos eran especialistas en medicina de urgencias, una especialidad que por aquella época no estaba todavía reconocida oficialmente en Suecia. Tras diversas negociaciones con el Advanced Life Support Group de Manchester, nuestro centro (PKMC) comenzó en 2001 a ofrecer el curso MIMMS de una forma regular a profesionales del ámbito civil. A través del MIMMS se introdujo el sistema TRISS, un algoritmo sistemático (fisiológico) formal para la clasificación en todo lo relativo a la formación en medicina de los desastres.

Cirugía traumatológica. Hospital Universitario de Gotemburgo. Suecia

El National Board of Health and Welfare propuso al centro formativo en medicina de los desastres de Linköping la tarea de desarrollar un nuevo curso para las órdenes y el control prehospitales. En el libro de texto correspondiente a este curso se describió la metodología de clasificación en forma de una versión simplificada del sistema TRISS.

Durante los primeros años del siglo XXI tuvo lugar una discusión intensa del sistema de clasificación de los pacientes en los servicios de urgencia. Como consecuencia de la colaboración previa con los profesionales británicos en medicina de urgencias, en 2003 se llevó a cabo en Gothenburg el primer curso sobre la «clasificación de Manchester». Algunos hospitales introdujeron el sistema, pero después ha sido sustituido gradualmente por un sistema más complejo denominado METTS (Medical Emergency Triage and Treatment System) que incorpora no solamente la clasificación sino también los elementos del tratamiento inicial. En la actualidad, dicho sistema tiene una cobertura casi nacional y se está a la espera de su traducción al inglés. El sistema incorpora a los pacientes traumatológicos pero no contiene un módulo distinto para los IVM.

En resumen, el sistema TRISS fue introducido en Suecia a través del curso MIMMS en forma de un sistema de clasificación IVM. Tal como ocurre con los demás sistemas de clasificación IVM, se puede poner

en cuestión la validación del sistema. Sin embargo, hasta el momento no ha habido ningún otro modelo que haya demostrado ser superior. Nuestra propia investigación en esta área indica que los clínicos experimentados van a mejorar adicionalmente su precisión respecto a la clasificación de las víctimas a través de la incorporación de otros elementos de información (aparte de los signos vitales) en el proceso de toma de decisiones.

## Bibliografía

1. Lennquist S, editor. Katastrofmedicin (Disaster medicine). Liber. 2009.
2. Champion HR, Sacco WJ, Copes WS, Gann DS, Gennarelli TA, Flanagan ME. A revision of the Trauma Score. *J Trauma*. 1989;29:623-9.
3. Boyd CR, Tolson MA, Copes WS. Evaluating trauma care: the TRISS method. Trauma Score and the Injury Severity Score. *J Trauma*. 1987;27:370-8.
4. Schluter PJ, Nathens A, Neal ML, Goble S, Cameron CM, Davey TM, et al. Trauma and Injury Severity Score (TRISS) coefficients 2009 revision. *J Trauma*. 2010;68:761-70.
5. Gormican SP. CRAMS scale: field triage of trauma victims. *Ann Emerg Med*. 1982;11:132-5.
6. Koehler JJ, Baer LJ, Malafa SA, Meindertsma MS, Navitskas NR, Huizenga JE. Prehospital Index: a scoring system for field triage of trauma victims. *Ann Emerg Med*. 1986;15:178-82.
7. Husum H, Gilbert M, Wisborg T, Van Heng Y, Murad M. Respiratory rate as a Prehospital triage tool in rural trauma. *J Trauma*. 2003;55:466-70.