

Relato Oficial Congreso Argentino de Cirugía. “Algoritmos Diagnósticos y Guías de tratamiento de patología quirúrgica de urgencia “

En general, no existe ningún consenso definitivo en cuanto a la definición formal de algoritmo. Muchos autores los señalan como listas de instrucciones para resolver un cálculo o un problema abstracto, es decir, que un número finito de pasos convierten los datos de un problema (entrada) en una solución (salida). Sin embargo cabe notar que algunos algoritmos no necesariamente tienen que terminar o resolver un problema en particular. Por ejemplo, una versión modificada de la Criba de Erastones que nunca termine de calcular números primos no deja de ser un algoritmo.

Un algoritmo se puede definir como una secuencia o conjunto ordenado y finito de órdenes que permiten hallar la solución a un problema.

En los últimos años hubo un continuo y rápido desarrollo de la cirugía, sus técnicas, métodos diagnósticos y tratamientos junto a la incorporación de avances tecnológicos que facilitan la realización de procedimientos que hacen cada vez más eficientes los resultados de la práctica habitual en la patología quirúrgica de urgencia.

El avance de los métodos diagnósticos tanto invasivos como no, hace necesario que el cirujano de urgencias deba manejar una cantidad de múltiples opciones para la obtención de mejores resultados terapéuticos .

Sin duda es aquí donde los algoritmos facilitan y mejoran la toma de decisiones y sin duda redundan una mejor atención de los pacientes.

El conocimiento médico es cada vez más amplio y variado, esto contribuye a que día a día sea más dificultoso el manejo de cada entidad patológica, sobre todo en la emergencia dado que la misma es atravesada por las múltiples especialidades quirúrgicas en las que generalmente, el cirujano de guardia y emergencias debe resolver, sobre todo si el centro sanitario no cuenta con otras especialidades quirúrgicas de guardia.

A esto debemos agregar la exigencia de resultados por parte de pacientes, familiares, los distintos sectores de salud y sus auditorías, del mismo equipo de salud, a lo cual agregamos el riesgo de una disputa legal cuando estos no se logran, todo esto ha llevado a la necesidad de la especialización en subtemas dentro de la cirugía general y de las subespecialidades.

La Asociación Argentina de Cirugía ha elegido como relato para el año 2023 el tema en cuestión que consideramos fundamental para el cirujano en formación, dado a que la patología quirúrgica de emergencias es generalmente el primer acercamiento a la cirugía que experimentan los residentes de cirugía, la primera salida laboral del cirujano novel y motivo de consulta permanente de los cirujanos de guardia más avezados.

En la actualidad en nuestro país si bien existen cirujanos especializados, se reconocen como especialidades: cirugía vascular, cirugía torácica, cirugía de cabeza y cuello, coloproctología. Hay otras no reconocidas pero que de hecho los son (HPB) y debería considerarse la cirugía del trauma, emergencias y urgencias como una especialidad como ocurre en otros países por ejemplo la Asociación Americana para la Cirugía del Trauma (AAST) , los modelos de Cirugía de Emergencia, Urgencia y Trauma también se han desarrollado en Canadá, Taiwán, y en Australia.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud existe una carga significativa y una necesidad insatisfecha de atención quirúrgica en las regiones más pobres del mundo. Aproximadamente un tercio de las

muerter en todo el mundo se producen por afecciones que requieren procedimientos quirúrgicos esenciales y de emergencia. Las lesiones traumáticas representan la porción más alta de estas afecciones quirúrgicas en todo el mundo y los grupos más vulnerables a estas lesiones pertenecen, en un número desproporcionado a los países de bajos y medianos ingresos, donde ocurre el NOVENTA por ciento (90%) de las muertes por lesiones traumáticas. La mayoría de estas lesiones afectan a los grupos de edad jóvenes y económicamente productivos (de CINCO (5) a CUARENTA Y CINCO (45) años de edad), y por cada muerte, hay una docena de discapacidades. Además de la carga global de enfermedad por trauma, las condiciones de cirugía general de emergencia constituyen una gran carga de enfermedad en los países de bajos y medianos ingresos. Las afecciones quirúrgicas agudas son responsables de 1.2 millones de muertes prevenibles cada año en los países de bajos y medianos ingresos. De estos casos, más de CIENTO CUARENTA Y CINCO MIL (145.000) muertes prevenibles son por apendicitis, enfermedad biliar, hernias y obstrucciones intestinales. Según las experiencias de los EE. UU. y Alemania, los expertos estiman que se podría lograr una reducción de hasta el NOVENTA por ciento (90%) de la mortalidad en los países de bajos y medianos ingresos a través de un mayor acceso a la atención quirúrgica. La Organización Mundial de la Salud estima que los años de vida globales ajustados por discapacidad perdidos por lesiones, emergencias quirúrgicas maternas, neonatales y tres patologías emergencias quirúrgicas más (enfermedad de úlcera péptica, apendicitis y otras enfermedades digestivas) son considerablemente más altas en los en los países de bajos y medianos ingresos que en los países de altos ingresos. En contraste con la notable carga del trauma y las condiciones quirúrgicas de emergencia en los países de bajos y medianos ingresos, los procedimientos electivos componen el OCHENTA por ciento (80%) del volumen quirúrgico en los países de altos ingresos. Muchos desafíos contribuyen al acceso limitado a los servicios quirúrgicos en los países de bajos y medianos ingresos. Si bien los programas de capacitación en estos países producen una amplia gama de proveedores, incluidos cirujanos y proveedores de nivel medio para administrar la atención quirúrgica, se necesita un aumento sustancial en la fuerza laboral quirúrgica para brindar atención quirúrgica adecuada y de calidad para la creciente demanda mundial. De hecho, la alta carga de los casos de cirugía de emergencia y trauma en los países de bajos y medianos ingresos (LMIC) a menudo significa que los cirujanos cubren operaciones de emergencia y trauma así como operaciones electivas. Dada la necesidad de una atención de traumatismos y una cirugía de emergencia más sólida en los países de bajos y medianos ingresos, la optimización del tratamiento de estos pacientes quirúrgicos con enfermedades agudas requeriría cultivar un conjunto de habilidades específicas en proveedores, así como un sistema quirúrgico en el hospital y en los niveles regionales que esté alineado con la prestación de esta atención. Es en este contexto que reconocemos y proponemos una oportunidad para desarrollar **“Algoritmos Diagnósticos y Guías de tratamiento de patología quirúrgica de urgencia “** que ayude a fortalecer el campo de la cirugía de urgencia, emergencia y trauma

Se espera, además, que al final del relato los profesionales puedan contar como herramienta a los **“Algoritmos Diagnósticos y Guías de tratamiento de patología quirúrgica de urgencia “** y además puedan

1-identificar y resolver problemas, adquirir destrezas, y habilidades clínico/quirúrgicas para una correcta y efectiva atención de estados de emergencias y urgencias con foco en la patología quirúrgica, que afecten a la salud de la comunidad,

2- Diagnosticar, estabilizar, tratar, solicitar la concurrencia de subespecialidades según disponibilidad y eventualmente derivar a un sistema integral e integrado de salud.

3-Considerar la utilización del cecógrafo en el área de emergencia por el cirujano de guardia para la toma de decisiones

4-Aplicar los criterios de reanimación prequirúrgica, resolver las eventualidades intraoperatorias, principios del control del daño y/o tratamiento definitivo, realizar seguimiento y reconocimiento de posibles complicaciones.

5- Reconocer la patología ambulatoria prevalente que se presenta en el medio comunitario donde el cirujano de emergencias/urgencias y trauma desarrolla su actividad.

6-Describir la forma de presentación y causas de las situaciones críticas en la guardia externa, de los pacientes internados por otras patologías y de los pacientes de cuidados especiales, planteando los diagnósticos diferenciales.

7-Establecer prioridades de manejo de las complicaciones postoperatorias en cirugía programadas.

8- Aplicar las maniobras básicas y avanzadas que hagan a la atención inicial y reanimación, estabilización y tratamiento del paciente con patología quirúrgica crítica.

9- Desarrollar capacidad de trabajo en equipo e integración con las distintas disciplinas involucradas en la atención del paciente crítico.

10- Reconocer la necesidad de interconsultar a otros especialistas para cada patología quirúrgica crítica que se presente.

11-Aplicar normas de aislamiento y bioseguridad.

12-Identificar y considerar al potencial donante para la ablación de órganos y tejidos.

13-conceptos de TRIAGE y víctimas múltiples

14-Contar con Las bases terapéuticas para la mejor resolución de la patología crítica en base a la mejor evidencia medica disponible. .

15-poseer la información adecuada, para que pueda actuar como primera línea asistencial del paciente crítico con foco en lo quirúrgico.

16-poseer conocimientos de los principios semiológicos, la secuencia de los métodos complementarios imagenológicos y de laboratorio en la urgencia, la evidencia científica que los soportan y el rendimiento de cada uno de ellos según la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, valor predictivo negativo y adecuación diagnóstica.

17- Los costos, beneficios y alternativas, según disponibilidad, de los exámenes complementarios

Para lograr estos objetivos

1.- Se llevará a cabo una intensa búsqueda bibliográfica sobre el tema.

2.- Entrevista a “cirujanos maestros” para consensuar opiniones.

3.- Encuesta a los MAAC a través del mail de la AAC.

4.- Teniendo presente las diferencias entre la práctica rural y urbana para tratar de establecer las prioridades para cada ámbito.

5-solicitar la colaboración de especialistas en medicina crítica, y diagnósticos por imágenes, así como radiología intervencionista y endoscopistas

5.- Propuestas a futuro basadas en la investigación realizada. Sobre los recursos y las habilidades para las distintas situaciones.

Para abordar la investigación y el desarrollo del tema se propone tres relatores Relator 1: Jose Guillermo Aiello MAAC-FACS (médico cirujano de guardia hospital Rivadavia –Coordinador Comisión del Trauma de la AAC) relator 2 Alejandro Colombano.-MAAC-FACS (medico-cirujano hospital Narciso López Lanus. Pcia de Buenos Aires. Director Curso Anual de Cirugía del trauma y relator 3 Dr. Daniel Sanchez MAAC-FACS(médico cirujano de guardia Hospital San Bernardo Salta –Director Curso Anual de Cirugia del Trauma AAC). Y colaboradores

Colaboradores. Dr Francisco Tamagnone médico especialista en terapia intensiva –presidente de ASARUC y Rossi esteban especialista en diagnostico por imágenes –Hospital Rivadavia

Dr. Guillermo Aiello MAAC-FACS

Médico cirujano facultad de Medicina –Universidad Nacional de Córdoba, Especialista en Cirugía General-recertificado en especialista en cirugía general UBA. Cirujano de guardia Hospital General de Agudos Bernardino Rivadavia (GCABA), Cirujano del Instituto de Trasplante del la ciudad de Buenos Aires (EAIT) miembro titular de la Asociación argentina de cirugía (MAAC), miembro titular del American College of Surgeons (FACS), Miembro Titular del Capitulo Argentino del American College Of Surgeons. Miembro Titular de la SCEA (sociedad científica Emergentologica Argentina). Instructor de ATLS-ACS. Instructor del programa de Capacitación e instrucción permanente del SAME (GCABA) Instructor SCEA (sociedad científica emergentologica Argentina) Ex director del Curso Anual de Cirugía del trauma de la Asociación Argentina de cirugía. Presidente de las Segundas Jornadas nacionales de cirugía del Trauma Congreso Argentino de cirugía AAC. Coordinador del Curso Internacional de cirugía del Trauma congreso Argentino de Cirugía. Coordinador de la Comisión del trauma de la Asociación argentina de Cirugía. Coordinador General del Curso Bianual de médicos emergentologos SAME- AMM. Jefe de trabajos Prácticos de la Universidad Favalaro cátedra de emergencias, **Cirujano acreditado capacitado en “Cirugía del Trauma “**, por la comisión de trauma, urgencias, emergencia y cuidados críticos de la asociación argentina de cirugía miembro del comité de Emergencias del hospital Rivadavia (GCABA) autor de Manual de Cirugía del Trauma 1ra edición Comisión del Trauma Asociación argentina de Cirugía. PROACI programa de actualización en cirugía vigesimosegundo ciclo modulo 3 “trauma vascular abdominal editorial medica panamericana. PROACI programa de actualización en cirugía vigesimosegundo ciclo modulo 4 Lesión de víscera hueca en el trauma abdominal. Editorial medica Panamericana .Colaborador docente curso Anual de Cirugía AAC, curso anual del cirugía del trauma AAC. Miembro de la Comisión de Congreso Argentino de Cirugía, Instructor de Trabajos Prácticos del laboratorio de simulación clínica de la cátedra libre de emergencias y desastres de la facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA) Ex integrante del Grupo DEES-TRIAGE del SAME GCABA). Disertante en el Curso Ciclo On Line de Actualización en Cirugía (COACIR) tema Traumatismo de Colon Asociación Argentina de Cirugía.

Dr Alejandro Javier Colombano MAAC- FACS

Médico Universidad de Buenos Aires UBA. Especialista en Cirugía General Asociación Argentina de Cirugía. Cirujano de guardia del Hospital Bernardino Rivadavia. (GCABA). Cirujano de Guardia y Médico interno día Martes en el Hospital General Narciso López de Lanús. Miembro titular de la Asociación Argentina de Cirugía (MAAC), miembro titular del American College of Surgeons (FACS), Miembro Titular del Capítulo Argentino del American College of Surgeons. Instructor de ATLS-ACS. Instructor del programa de Capacitación e Instrucción permanente del SAME (GCABA). Secretario de la Comisión del Trauma de la Asociación Argentina de Cirugía. Director del curso Anual Cirugía del Trauma de la Asociación Argentina de Cirugía. Colaborador de la cátedra Emergentología Universidad Favaloro, **Cirujano acreditado capacitado en “Cirugía del Trauma”**, por la comisión de trauma, urgencias, emergencia y cuidados críticos de la asociación Argentina de Cirugía. Autor en colaboración del Manual de Cirugía del Trauma 1ra edición Comisión del Trauma Asociación Argentina de Cirugía. Autor en colaboración del vigesimosegundo ciclo módulo 4 Lesión de víscera hueca en el trauma abdominal. PROACI Editorial médica Panamericana. Ex integrante del Grupo DEES-TRIAGE del SAME GCABA).

Daniel Sanchez (MAAC -FACS)

Médico egresado de la Universidad Nacional de Tucumán. Doctor en Medicina (Tesis Doctoral: “Evaluación Hemodinámica en el Postoperatorio de Cirugía Cardíaca Mediante Estimulación Eléctrica Biventricular”). Universidad de Santiago de Compostela. España. Especialista en Cirugía General (Asociación Argentina de Cirugía). Especialista en Cirugía Cardíaca (Título expedido por el Ministerio de Educación y Ciencia de España). Cirujano Cardiovascular (Colegio Argentino de Cirujanos Cardiovasculares). Cirujano acreditado capacitado en Cirugía del Trauma (Comisión de Trauma, Urgencias, Emergencia y Cuidados Críticos de la Asociación Argentina de Cirugía). Cirujano de Guardia del Servicio de Emergencias del Hospital San Bernardo, Salta. Ex Jefe de Guardia del Servicio de Emergencias del Hospital San Bernardo, Salta. Cirujano Cardíaco del Hospital Arturo Oñativia, Salta. Cirujano Ablacionista INCUCAI, Salta. Miembro Titular de la Asociación Argentina de Cirugía (MAAC). Fellow del American College of Surgeons (FACS). Miembro de la Comisión de Trauma Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos de la Asociación Argentina de Cirugía. Instructor ATLS. Miembro del Programa Científico de las XXII Jornadas de Otoño de la Asociación Argentina de Cirugía. Miembro de la Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía del Trauma. Miembro Titular de la Sociedad Panamericana de Trauma. Miembro de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias. Miembro Activo de la Sociedad Argentina de Emergencias. Miembro de European Society for Trauma and Emergency Surgery. Miembro de la World Society of Emergency Surgery. Profesor Adjunto en la Asignatura Patología y Clínica Quirúrgica I y II, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Salta. Ex Jefe de Trabajos Prácticos en la asignatura Emergentología, Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Salta. Coordinador del Programa de Educación Médica. 5º Curso Anual de Cirugía General. Módulo VI Trauma. Colegio Médico de Salta. Coordinador del Curso Anual de Cirugía General. Módulo I. Cirugía del trauma. Colegio Médico de Salta. Trauma vascular periférico (Libro de Patología y Clínica Quirúrgicas Tomo II. Editorial Akadia). Disertante: Trauma Vascular; 88º Congreso Argentino de Cirugía. Disertante: Traumatismo de tórax; XXIX Simposio internacional, Capítulo Argentino del American College of Surgeons. Disertante: Trauma cardíaco no penetrante. XXII Jornadas de Otoño de la Asociación Argentina de Cirugía. Disertante: Evaluación y Manejo del Trauma Vascular Mediastínico. Programa de Actualización en Trauma, Urgencias, Emergencias y Cuidados Críticos en Tiempos de COVID-19. Asociación Argentina de Cirugía. Disertante: Manejo del Trauma Cardíaco para el Cirujano General. Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. Disertante: Trauma Cardíaco. I Congreso Internacional de Cirugía, Venezuela. Disertante: Trauma tóraco-abdominal por herida de arma de fuego de carga múltiple. 91 Congreso Argentino de Cirugía.

