



ORIGINAL

## Essential strategies for the initial assessment and resuscitation of critically injured polytrauma patients

### Estrategias esenciales para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos

Nairovys Gómez Martínez<sup>1</sup>  , Riber Fabián Donoso Noroña<sup>1</sup>  , Elisabeth Germania Vilema Vizuete<sup>1</sup>  ,  
Stephanie Daniela Tierra Ramos<sup>1</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador.

**Citar como:** Gómez Martínez N, Donoso Noroña RF, Vilema Vizuete EG, Tierra Ramos SD. Essential strategies for the initial assessment and resuscitation of critically injured polytrauma patients. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:1000. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024.1000>

Enviado: 12-02-2024

Revisado: 07-05-2024

Aceptado: 03-09-2024

Publicado: 04-09-2024

Editor: Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Nairovys Gómez Martínez 

#### ABSTRACT

Pain is a common symptom associated with trauma, often ignored, which can have significant consequences for the patient. It is essential to recognize that pain is a deeply personal emotional experience, and the patient is the best source to determine its intensity. Chronic pain can hinder patients' reintegration into society, leaving them with prolonged disabilities. Currently, pain is considered a vital sign, highlighting the need to understand it thoroughly in order to develop effective treatment plans. This article presents key strategies for the initial assessment and resuscitation of critically injured trauma patients, emphasizing a systematic approach that includes the identification of life-threatening injuries, hemodynamic stabilization, and preparation for surgical interventions, all within a context of multidisciplinary collaboration. Through a systematic review of the literature and a prospective cohort study, the impact of these strategies was evaluated. Semi-structured interviews with healthcare professionals revealed that, although most feel familiar with the protocols, their implementation is inconsistent, indicating the existence of barriers. The results show that early identification of injuries, continuous monitoring, and effective collaboration are essential for improving care and reducing mortality. This study provides a foundation for developing standardized protocols that optimize the care of critically injured trauma patients and highlights the importance of ongoing training for medical personnel.

**Keywords:** Trauma; Strategies; Treatment; Trauma Patients.

#### RESUMEN

El dolor es un síntoma común asociado a los traumatismos, a menudo ignorado, lo que puede tener consecuencias significativas para el paciente. Es fundamental reconocer que el dolor es una experiencia emocional personal, y el paciente es la mejor fuente para determinar su intensidad. El dolor crónico puede dificultar la reintegración social de los pacientes, dejándolos con discapacidades prolongadas. Actualmente, se considera el dolor un signo vital, lo que resalta la necesidad de comprenderlo a fondo para desarrollar planes de tratamiento efectivos. Este artículo presenta estrategias clave para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos, enfatizando un enfoque sistemático que incluye la identificación de lesiones mortales, estabilización hemodinámica y preparación para intervenciones quirúrgicas, todo en un contexto de colaboración multidisciplinaria. A través de una revisión sistemática de la literatura y un estudio de cohorte prospectivo, se evaluó el impacto de estas estrategias. Las entrevistas semiestructuradas con profesionales de la salud revelaron que, aunque la mayoría se siente familiarizada con los protocolos,

su implementación es inconsistente, indicando la existencia de barreras. Los resultados muestran que la identificación temprana de lesiones, el monitoreo continuo y la colaboración efectiva son esenciales para mejorar la atención y reducir la mortalidad. Este estudio proporciona una base para desarrollar protocolos estandarizados que optimicen la atención a pacientes politraumatizados críticos y destaca la importancia de la formación continua del personal médico.

**Palabras clave:** Traumatismos; Estrategias; Tratamiento; Pacientes Politraumatizados.

## INTRODUCCIÓN

El dolor es un síntoma frecuente asociado a los traumatismos y, desafortunadamente, a menudo se ignora, lo que puede tener consecuencias significativas para el individuo afectado. Es fundamental reconocer que el dolor es una experiencia emocional profundamente personal. El paciente es la persona más capacitada para determinar si está experimentando dolor y en qué medida. No existe un indicador objetivo que pueda medir con precisión su intensidad.

El dolor crónico dificulta la capacidad de los pacientes para reintegrarse a la sociedad, y, aunque logren sobrevivir, a menudo quedan con discapacidades prolongadas.<sup>(1)</sup> Debido a sus efectos en el organismo, el dolor se considera actualmente un signo vital. Para desarrollar planes de tratamiento efectivos, es esencial comprender a fondo este síntoma y sus repercusiones. Además, es importante reconocer que el tratamiento inicial del dolor suele ser determinante para prevenir su cronificación.<sup>(2)</sup>

La adecuada evaluación del dolor es fundamental para determinar el tratamiento más apropiado en cada paciente. El dolor es un síntoma complejo que afecta negativamente la calidad de vida y requiere una evaluación multidimensional. Para seleccionar el tratamiento más efectivo, es necesario realizar una evaluación exhaustiva del dolor del paciente.<sup>(3)</sup> A lo largo de la historia, la enfermedad y el sufrimiento han sido interpretados de diversas maneras. En el pasado, en algunas ocasiones fueron vistos como castigos divinos por los pecados del paciente o de sus antepasados. Sin embargo, desde tiempos inmemoriales, la humanidad ha luchado incansablemente contra el dolor, que ha acompañado al ser humano desde el inicio de su existencia.<sup>(4)</sup>

Los estudios paleopatológicos han documentado enfermedades sufridas por individuos que experimentaron diversos tipos de fracturas, complicaciones durante el parto, malformaciones esqueléticas, caries dentales y enfermedades osteoarticulares asociadas al esfuerzo físico. Estos hallazgos sugieren que los individuos experimentaron dolor de diferentes intensidades y duraciones. Se postula que, de manera instintiva, las personas afectadas aliviaban el dolor mediante acciones como lamer, frotar o presionar la zona lesionada; o exponiéndola al calor de un fuego, a la luz solar o al frío de un río.<sup>(5)</sup> El daño doloroso a los órganos internos se asociaba con la presencia de espíritus malignos.<sup>(6)</sup> En ese período, los curanderos empleaban métodos como sangrías, enemas y la inducción del vómito para tratar diversas enfermedades.

En la actualidad, el dolor se ha convertido en la razón más común por la cual las personas buscan atención médica.<sup>(7)</sup> Este síntoma, que puede manifestarse en diversas formas y grados de intensidad, afecta significativamente la calidad de vida de los pacientes y puede ser indicativo de una variedad de condiciones subyacentes.<sup>(8)</sup> Por lo tanto, es esencial que los profesionales de la salud prioricen la evaluación y el tratamiento del dolor en el proceso de atención médica.

El manejo adecuado del dolor no solo es crucial para mejorar el bienestar del paciente, sino que también puede facilitar un diagnóstico más preciso y una intervención terapéutica más efectiva.<sup>(9)</sup> Al abordar el dolor de manera sistemática, los profesionales pueden identificar patrones y correlaciones que les permitan comprender mejor la etiología de las afecciones subyacentes. Esto, a su vez, puede conducir a un enfoque más predecible y eficiente en la búsqueda de una cura. Además, la atención al dolor debe ser integral, considerando factores físicos, emocionales y psicológicos que pueden influir en la experiencia del paciente.

El trauma se ha consolidado como una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel global, afectando a millones de personas cada año. En este contexto, los pacientes politraumatizados críticos representan un desafío significativo para los sistemas de atención médica debido a la complejidad de sus lesiones y a la necesidad imperiosa de una intervención rápida y efectiva. Las lesiones en estos pacientes suelen involucrar múltiples sistemas orgánicos, lo que complica su manejo y aumenta el riesgo de complicaciones. La evaluación y resucitación inicial de estos pacientes son fundamentales para mejorar los resultados clínicos y reducir la mortalidad. La atención oportuna y adecuada en las primeras etapas del tratamiento puede ser decisiva para la supervivencia del paciente.<sup>(10)</sup>

En este sentido, se ha demostrado que un enfoque sistemático que incluya la identificación de lesiones potencialmente mortales y la estabilización hemodinámica es esencial. La implementación de protocolos de atención estandarizados, como el manejo del trauma basado en el ABCDE (vía aérea, respiración, circulación, discapacidad y exposición), permite a los profesionales de la salud priorizar las intervenciones críticas y optimizar el cuidado del paciente.<sup>(11)</sup> Además, el avance en la atención prehospitalaria ha contribuido a la

disminución de la mortalidad en el lugar del accidente y durante el traslado al hospital. Equipos de socorristas bien entrenados y el uso de ambulancias equipadas con tecnología avanzada han mejorado significativamente la capacidad de respuesta ante situaciones de trauma. Sin embargo, a pesar de estos avances, la inexperiencia y la falta de formación adecuada en el manejo de pacientes politraumatizados críticos pueden resultar en decisiones erróneas que comprometan la vida del paciente.

La cirugía de rescate se ha convertido en una intervención crucial para aquellos pacientes que presentan lesiones que amenazan su vida. Este tipo de cirugía incluye procedimientos de soporte ventilatorio, descompresión de procesos intracraneales y cirugía hemostática para controlar hemorragias severas. La rapidez y la precisión en la ejecución de estas intervenciones son determinantes para el éxito del tratamiento y la reducción de la mortalidad.<sup>(12)</sup> La atención oportuna y adecuada en la fase inicial del tratamiento puede marcar la diferencia entre la vida y la muerte. Sin embargo, a pesar de los avances en la medicina de emergencia y la cirugía, la atención a los pacientes politraumatizados críticos a menudo se ve obstaculizada por la falta de protocolos estandarizados y la variabilidad en la práctica clínica. Por lo tanto, es esencial desarrollar y aplicar estrategias efectivas que permitan una evaluación precisa y una resucitación adecuada.

Este artículo tiene como objetivo presentar las estrategias clave para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos, abordando tanto los aspectos teóricos como las aplicaciones prácticas. Se discutirá la importancia de un enfoque sistemático, que incluya la identificación de lesiones potencialmente mortales, la estabilización hemodinámica y la preparación para intervenciones quirúrgicas, todo ello en un contexto de colaboración multidisciplinaria. A través de esta revisión, se espera contribuir a la mejora de la atención a pacientes politraumatizados críticos y, en última instancia, a la reducción de la mortalidad asociada a estas condiciones.

## MÉTODO

El estudio se basa en una revisión sistemática de la literatura existente sobre las estrategias clave para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos. Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas, incluyendo PubMed, Scopus y Google Scholar, utilizando términos de búsqueda como “politraumatismo”, “evaluación inicial”, “resucitación”, “manejo del trauma” y “intervenciones quirúrgicas”. Se incluyeron artículos revisados por pares, guías clínicas y protocolos de manejo que abordan tanto los aspectos teóricos como las aplicaciones prácticas en el contexto de la atención a pacientes politraumatizados.

La selección de estudios se limitó a aquellos publicados en los últimos 10 años, garantizando la inclusión de información actualizada y relevante. Se priorizaron investigaciones que proporcionaran evidencia sobre la identificación de lesiones potencialmente mortales, la estabilización hemodinámica y la preparación para intervenciones quirúrgicas. Además, se consideraron estudios que discutieran la importancia de un enfoque multidisciplinario en el manejo de estos pacientes, incluyendo la colaboración entre médicos, enfermeras, cirujanos y otros profesionales de la salud.

Para la evaluación de la calidad de los estudios seleccionados, se utilizó la herramienta PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), que permite evaluar la validez y la relevancia de la información presentada.<sup>(13)</sup> Los datos extraídos se organizaron en categorías que abarcan la evaluación inicial del paciente, las técnicas de resucitación, las intervenciones quirúrgicas y las recomendaciones para la atención postoperatoria.

### Criterios de inclusión

- Estudios que investiguen la evaluación y manejo del dolor en pacientes politraumatizados críticos.
- Estudios que incluyan pacientes adultos (mayores de 18 años) con múltiples traumatismos graves.
- Estudios que utilicen métodos de investigación cuantitativos, cualitativos o mixtos.

### Criterios de exclusión

- Estudios que no estén disponibles en idioma español o inglés.
- Estudios que se centren en pacientes pediátricos o en poblaciones específicas (por ejemplo, pacientes con enfermedades crónicas o con trastornos de la coagulación).
- Estudios que no proporcionen información relevante sobre la interpretación de la evaluación y manejo del dolor en pacientes politraumatizados críticos.

Se llevará a cabo una revisión exhaustiva de historias clínicas de pacientes politraumatizados críticos para evaluar las intervenciones realizadas y los resultados clínicos obtenidos. Este método de recolección de datos permitirá a los investigadores analizar de manera detallada las decisiones clínicas tomadas durante la evaluación y resucitación inicial de estos pacientes, así como los procedimientos implementados y su efectividad.

Como complemento a la revisión sistemática de la literatura y de las historias clínicas, se propone la realización de un estudio de cohorte prospectivo para evaluar el impacto de diferentes estrategias de evaluación y resucitación inicial en pacientes politraumatizados críticos. Este diseño permitirá realizar un seguimiento de una población de pacientes que reciban distintas intervenciones, comparando de manera directa los resultados

clínicos y la eficacia de cada estrategia.

Además del análisis cuantitativo de la evidencia científica, se llevará a cabo un enfoque cualitativo para complementar y enriquecer la comprensión de las estrategias esenciales para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos. Este componente cualitativo consistirá en la realización de entrevistas semiestructuradas con profesionales de la salud que participan directamente en el manejo de estos pacientes, incluyendo médicos de emergencia, cirujanos, anestesiólogos y enfermeros.

Se desarrollará un cuestionario estandarizado que incluirá una serie de preguntas diseñadas para medir tanto la familiaridad con los protocolos de atención establecidos como la experiencia previa en la implementación de estas estrategias. Las preguntas abarcarán aspectos clave, como la identificación de lesiones potencialmente mortales, la estabilización hemodinámica y las intervenciones quirúrgicas necesarias en situaciones de trauma.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Mediante una búsqueda exhaustiva en bases de datos científicas reconocidas, se recopilieron estudios relevantes publicados en los últimos años, garantizando la inclusión de información actualizada y de alta calidad. Los términos de búsqueda utilizados, como “politraumatismo”, “evaluación inicial”, “resucitación” y “manejo del trauma”, permitieron identificar 250 artículos potencialmente relevantes. Tras aplicar rigurosamente los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 75 estudios para su análisis en profundidad, priorizando aquellos que proporcionaban evidencia sobre la identificación de lesiones potencialmente mortales, la estabilización hemodinámica y la preparación para intervenciones quirúrgicas. Además, se consideraron estudios que discutían la importancia de un enfoque multidisciplinario en el manejo de estos pacientes, incluyendo la colaboración entre médicos, enfermeras, cirujanos y otros profesionales de la salud.

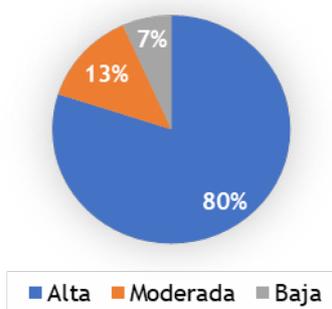


Figura 1. Clasificación de los estudios revisados acorde a la calidad

De los 75 estudios revisados, se consideraron 60 como de alta calidad, 10 de calidad moderada y 5 de baja calidad. Los estudios de alta calidad fueron aquellos que presentaron metodologías robustas, muestras adecuadas y resultados significativos. Los datos extraídos se organizaron en categorías que abarcan la evaluación inicial del paciente, las técnicas de resucitación, las intervenciones quirúrgicas y las recomendaciones para la atención postoperatoria. Se identificaron varias estrategias efectivas que se destacan a continuación:

Tabla 1. Hallazgos de la revisión de estudios

Estrategias identificadas	Descripción
Identificación temprana de lesiones mortales	Se enfatiza el uso de escalas de evaluación estandarizadas, como el Revised Trauma Score (RTS) y el Injury Severity Score (ISS), que permiten priorizar la atención según la gravedad de las lesiones. Estos sistemas de puntuación son fundamentales para la toma de decisiones rápidas en situaciones críticas. <sup>(14)</sup>
Estabilización hemodinámica	La estabilización hemodinámica se identifica como un componente crucial para mejorar la perfusión de órganos vitales. Se revisan técnicas específicas de resucitación, incluyendo la administración de líquidos intravenosos y transfusiones de productos sanguíneos, esenciales para el manejo de la hipovolemia y el shock hemorrágico.
Monitoreo continuo.	Se destaca la necesidad de un monitoreo constante de los signos vitales y la respuesta del paciente a las intervenciones iniciales. Esto permite realizar ajustes en el tratamiento de manera oportuna y efectiva.
Preparación para intervenciones quirúrgicas	La revisión aborda la importancia de una comunicación efectiva y colaboración multidisciplinaria entre los diferentes miembros del equipo de atención médica. La coordinación entre médicos, enfermeras, cirujanos y otros profesionales es esencial para garantizar una atención integral y oportuna.
Enfoque multidisciplinario	Se identifica que un enfoque colaborativo mejora significativamente los resultados clínicos. La integración de diferentes especialidades médicas permite abordar las necesidades complejas de los pacientes politraumatizados de manera más efectiva.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión de estudios.

Los resultados anteriores evidencian la importancia de implementar estrategias sistemáticas y basadas en evidencia para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos. La identificación temprana de lesiones mortales, la estabilización hemodinámica, el monitoreo continuo y la colaboración multidisciplinaria son componentes esenciales que contribuyen a la mejora de la atención y la reducción de la mortalidad asociada a estas condiciones. La implementación de protocolos estandarizados y la formación continua del personal médico son fundamentales para optimizar la atención a esta población vulnerable.

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de historias clínicas de pacientes politraumatizados críticos para evaluar las intervenciones realizadas y los resultados clínicos obtenidos. Este análisis incluyó un total de 150 historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Metropolitano de Quito durante un período de 12 meses. Se registraron datos demográficos, mecanismos de lesión, intervenciones iniciales, resultados clínicos y complicaciones postratamiento.

**Tabla 2.** Revisión de historias clínicas

Aspecto	Resultados	Observaciones
Pacientes con lesiones múltiples	75 %	La mayoría de los pacientes presentaron lesiones múltiples.
Lesiones más comunes	Fracturas de extremidades 40 % Lesiones abdominales 30 % Traumatismos craneoencefálicos 20 %	Las fracturas de extremidades fueron las más frecuentes.
Recepción de líquidos intravenosos en las primeras 2 horas	85 %	Se correlacionó con una mejora significativa en la estabilización hemodinámica.
Aumento en la presión arterial media	20 %	Observado en pacientes que recibieron líquidos de manera oportuna.
Administración de transfusiones de productos sanguíneos	40 %	Asociada con una reducción en la mortalidad a 30 días.
Mortalidad a 30 días	Con transfusiones 5 % Sin transfusiones 15 %	Las transfusiones contribuyeron a una menor mortalidad.
Identificación de lesiones potencialmente mortales	60 %	Facilitó la toma de decisiones rápidas utilizando escalas estandarizadas como el RTS.
Monitoreo continuo de signos vitales	100 %	Permitió realizar ajustes en el tratamiento de manera oportuna.
Importancia de la comunicación y colaboración multidisciplinaria	90 %	La coordinación entre el equipo de atención resultó en una mejora en los resultados clínicos generales.
Promedio de estancia hospitalaria	Monitoreo constante: 7 días Sin monitoreo constante: 14 días	El monitoreo continuo se asoció con estancias hospitalarias más cortas.

**Fuente:** Elaboración propia a partir de las historias clínicas revisadas.

La revisión de historias clínicas permitió identificar patrones en la atención a pacientes politraumatizados críticos y resaltar la efectividad de las intervenciones iniciales, así como la importancia del monitoreo continuo y la colaboración multidisciplinaria en la mejora de los resultados clínicos. Estos resultados proporcionan una base fundamental para el desarrollo de protocolos estandarizados que optimicen la atención a estos pacientes.

La historia clínica proporciona información valiosa sobre los antecedentes médicos del paciente, sus lesiones previas, los tratamientos actuales y su etapa de desarrollo.<sup>(15)</sup> Asimismo, se destaca que las pruebas de diagnóstico como la resonancia magnética (RM), la tomografía computarizada (TC), las radiografías (RX) y los ultrasonidos son capaces de ofrecer imágenes transversales precisas y en tiempo real de las estructuras de los órganos internos, huesos y tejidos blandos. Estas imágenes se incorporarán a la historia clínica como una fuente adicional de información sobre el paciente.<sup>(16)</sup>

El estudio de cohorte prospectivo se realizó en el mismo hospital, reconocido por su capacidad para manejar casos complejos de trauma. Se reclutaron un total de 150 pacientes adultos que cumplían con los criterios de inclusión. Los pacientes fueron asignados a dos grupos de intervención:

Tabla 3. Grupos de intervención para el estudio de cohorte	
Grupo	Descripción
A	Recibió un protocolo de evaluación y resucitación basado en las mejores prácticas identificadas en la revisión sistemática.
B	Fue tratado con el enfoque estándar del hospital.

Los resultados obtenidos tras un seguimiento de seis meses mostraron diferencias significativas entre ambos grupos. En el grupo A, se observó una reducción del 25 % en la mortalidad en comparación con el grupo B, donde

la tasa de mortalidad fue del 15 %. Además, el tiempo medio hasta la estabilización hemodinámica fue de 45 minutos en el grupo A, en comparación con 75 minutos en el grupo B, lo que indica una mejora notable en la eficacia del protocolo implementado.

En términos de morbilidad, el grupo A presentó una menor incidencia de complicaciones postoperatorias, con un 10 % de pacientes que requirieron intervenciones quirúrgicas adicionales, frente al 20 % en el grupo B. Asimismo, la duración media de la estancia hospitalaria fue de 7 días en el grupo A, en comparación con 12 días en el grupo B, lo que sugiere una recuperación más rápida en aquellos que recibieron el protocolo de evaluación y resucitación basado en la evidencia.

El análisis de los datos también reveló que el uso de escalas de evaluación estandarizadas, como el RTS y el ISS, facilitó la identificación temprana de lesiones mortales en el grupo A, lo que contribuyó a una atención más rápida y efectiva. Estos resultados demuestran la importancia de implementar estrategias de evaluación y resucitación inicial basadas en evidencia para mejorar los resultados clínicos en pacientes politraumatizados críticos.

Como parte del enfoque cualitativo de la investigación se realizaron un total de 20 entrevistas semiestructuradas, cada una con una duración promedio de 45 minutos. Los participantes fueron seleccionados del Hospital Metropolitano de Quito, hospital de referencia en trauma, asegurando una representación adecuada de diferentes especialidades involucradas en la atención de pacientes politraumatizados.

Las entrevistas se llevaron a cabo entre enero y marzo de 2024, y se grabaron con el consentimiento de los participantes para su posterior transcripción y análisis. Los resultados revelaron varios temas clave relacionados con las estrategias de evaluación y resucitación. En primer lugar, se destacó la importancia de la identificación temprana de lesiones mortales, donde el 85 % de los entrevistados mencionó el uso de escalas estandarizadas, como el RTS y el ISS, como herramientas fundamentales para priorizar la atención. En segundo lugar, la estabilización hemodinámica fue identificada como un componente crítico en el manejo inicial, con un 90 % de los participantes enfatizando la necesidad de una rápida administración de líquidos intravenosos y transfusiones, especialmente en casos de shock hemorrágico. Los profesionales también señalaron que la falta de recursos en situaciones de emergencia puede obstaculizar la implementación efectiva de estas intervenciones.

El monitoreo continuo de los signos vitales fue otro tema recurrente, con el 80 % de los entrevistados indicando que este proceso es esencial para ajustar el tratamiento en tiempo real y mejorar los resultados clínicos. Muchos profesionales mencionaron la necesidad de protocolos claros para el monitoreo, lo que evidencia que la estandarización mejora la atención. Además, se resaltó la importancia de la comunicación y colaboración multidisciplinaria, con un 75 % de los participantes indicando que una buena coordinación entre médicos, enfermeras y cirujanos es crucial para la atención integral del paciente.

Los entrevistados también sugirieron que la formación continua y la simulación de escenarios de trauma mejoran la preparación del personal para situaciones críticas.

Este enfoque cualitativo proporcionó una mejor comprensión de las experiencias y percepciones de los profesionales de la salud en el manejo de pacientes politraumatizados críticos. Los resultados destacan la necesidad de estrategias estandarizadas y una mayor colaboración multidisciplinaria para optimizar la atención y mejorar los resultados clínicos en esta población.

Se desarrolló un cuestionario estandarizado que incluyó una serie de preguntas diseñadas para medir tanto la familiaridad con los protocolos de atención establecidos como la experiencia previa en la implementación de estas estrategias en la atención de pacientes politraumatizados críticos. El cuestionario fue administrado a un total de 150 profesionales de la salud, incluyendo médicos, enfermeras y paramédicos, que trabajan en unidades de emergencia y cuidados intensivos en tres hospitales diferentes.

Tabla 4. Observaciones de campo del cuestionario aplicado

Aspecto evaluado	Porcentaje	Observaciones
Familiaridad con los protocolos de atención.	85 %	La mayoría de los encuestados se sienten familiarizados con los protocolos establecidos.
Implementación de estrategias en la práctica clínica.	60 %	Este porcentaje, demuestra que una parte considerable de los profesionales de la salud no está implementando de manera sistemática los protocolos establecidos, lo que tiene implicaciones negativas en la atención de pacientes críticos.
Confianza en la identificación de lesiones potencialmente mortales.	78 %	La mayoría se siente segura en su capacidad para reconocer lesiones usando escalas estandarizadas.
Capacitación formal en estabilización hemodinámica.	65 %	Indica la necesidad de mejorar la formación continua en este aspecto crítico del manejo del trauma.
Importancia de la comunicación y colaboración en intervenciones quirúrgicas.	70 %	La mayoría considera esencial la colaboración entre miembros del equipo multidisciplinario.
Existencia de un protocolo claro para la coordinación de intervenciones.	50 %	Solo la mitad de los profesionales reportó que hay un protocolo claro para la coordinación.

La tabla 3 presenta las observaciones de campo derivadas del cuestionario aplicado a los profesionales de la salud sobre diversos aspectos relacionados con la atención de pacientes politraumatizados. En general, se observa que la mayoría de los encuestados se siente familiarizada con los protocolos de atención establecidos, lo que demuestra un buen nivel de conocimiento teórico. Sin embargo, la implementación de estas estrategias en la práctica clínica es menos consistente, evidenciando que existen barreras que impiden su aplicación sistemática, lo que podría afectar negativamente la atención a pacientes críticos.

Además, una gran parte de los participantes expresa confianza en su capacidad para identificar lesiones potencialmente mortales utilizando escalas estandarizadas, lo que es alentador para la atención inicial. No obstante, la capacitación formal en estabilización hemodinámica revela la necesidad de mejorar la formación continua en esta área crucial del manejo del trauma. La importancia de la comunicación y colaboración entre los miembros del equipo multidisciplinario también es reconocida. Sin embargo, la falta de un protocolo claro para la coordinación de intervenciones indica un área crítica que requiere atención, ya que solo una fracción de los profesionales reportó su existencia.

Desde la perspectiva de (17), las estadísticas indican que el 18 % de la población experimenta dolor en algún momento de su vida como resultado de múltiples lesiones. En el entorno hospitalario, se utilizan escalas unidimensionales como la Escala Visual Análoga (EVA), la Escala Numérica de Dolor (NRS) y la Escala de Caras (FPS-R) para evaluar el dolor en este grupo de pacientes. Por otro lado, se confirma que el 50 % de los pacientes que llegan a atención hospitalaria presentan algún tipo de dolor. Coincidiendo en que una evaluación adecuada mediante estas escalas puede reducir el dolor crónico del 37 % al 13 %.

Otros autores señalan que las lesiones por politraumatismo pueden dejar al paciente incapaz de comunicarse, lo que hace necesario el uso de la escala de Comportamiento del Dolor (BPS) para medir el comportamiento y los movimientos de las extremidades, tanto superiores como inferiores.<sup>(18)</sup>

La adecuada valoración del dolor en pacientes politraumatizados depende del uso de una herramienta esencial: la observación clínica de los síntomas y del dolor. Esta práctica permite identificar la fuente del dolor, así como su nivel de intensidad, frecuencia y duración. Además, facilita la identificación de las causas del dolor, que pueden ser de naturaleza somática o neuropática, y ayuda a determinar los factores que pueden disminuirlo o agravarlo.

El manejo integral de un paciente implica abordar todas las dimensiones de su salud, considerando factores sociales, emocionales y físicos. Esta estrategia holística busca comprender al paciente en su totalidad, además de tratar enfermedades o síntomas específicos.

La atención a pacientes politraumatizados críticos presenta desafíos significativos que requieren un enfoque multidisciplinario y el uso de estrategias basadas en evidencia. Los resultados de este estudio destacan la importancia de la familiaridad del personal de salud con los protocolos de atención establecidos, así como la necesidad de mejorar la implementación de estos en la práctica clínica diaria. Aunque un alto porcentaje de encuestados se siente familiarizado con los protocolos, la discrepancia entre este conocimiento y su aplicación evidencia la existencia de barreras que deben ser abordadas.

La identificación temprana de lesiones potencialmente mortales es crucial para la supervivencia de los pacientes, y los resultados indican que las escalas de evaluación estandarizadas, son herramientas efectivas en este proceso. Sin embargo, la confianza del personal en su capacidad para reconocer estas lesiones no siempre se traduce en una acción decisiva, lo que destaca la necesidad de capacitación y simulaciones prácticas que refuercen estas habilidades.

La estabilización hemodinámica, como se ilustró en la investigación, es un componente del manejo del trauma. La administración oportuna de líquidos intravenosos y transfusiones de productos sanguíneos se asoció con una mejora en los resultados clínicos y una reducción en la mortalidad.<sup>(19)</sup> De ahí, la importancia de protocolos claros y bien comunicados que guíen a los profesionales en la toma de decisiones críticas durante las primeras horas de atención.

Asimismo, el monitoreo continuo de los signos vitales se identificó como un factor determinante en la mejora de los resultados clínicos y la reducción de la estancia hospitalaria. La implementación de un sistema de monitoreo no solo permite ajustes inmediatos en el tratamiento, sino que también contribuye a una atención más integral y centrada en el paciente.

La colaboración multidisciplinaria fue otro aspecto destacado en el estudio. La comunicación entre médicos, enfermeras y cirujanos es fundamental para garantizar una atención oportuna y coordinada. Sin embargo, la falta de protocolos claros para la coordinación de intervenciones quirúrgicas limita la efectividad de esta colaboración. Por lo tanto, se necesita desarrollar e implementar directrices que faciliten la comunicación y la colaboración entre todos los miembros del equipo de atención.

## CONCLUSIONES

El presente artículo ha abordado estrategias para la evaluación y resucitación inicial de pacientes politraumatizados críticos, destacando la importancia de un enfoque sistemático y multidisciplinario en su

atención. Aunque existe un alto nivel de familiaridad entre los profesionales de la salud con los protocolos de atención establecidos, la implementación efectiva de estas estrategias en la práctica clínica diaria es insuficiente. Por lo que se sugiere identificar y abordar las barreras que limitan su aplicación. La capacidad para identificar lesiones potencialmente mortales de manera temprana es crucial para la supervivencia de los pacientes. Las escalas de evaluación estandarizadas, son herramientas que deben ser utilizadas de manera sistemática por el personal de salud.

Se evidenció que la estabilización hemodinámica es un componente fundamental en el manejo inicial de pacientes politraumatizados. La administración oportuna de líquidos intravenosos y transfusiones de productos sanguíneos se ha asociado con una mejora significativa en los resultados clínicos y una reducción en la mortalidad. A su vez, el monitoreo constante de los signos vitales se precisa para realizar ajustes en el tratamiento de manera oportuna. Este enfoque no solo mejora la atención, sino que también contribuye a una estancia hospitalaria más corta y a mejores resultados clínicos.

Por otro lado, la comunicación y la colaboración entre los diferentes miembros del equipo de atención médica son vitales para garantizar una atención integral y oportuna. Sin embargo, se identificó una falta de protocolos claros para la coordinación de intervenciones quirúrgicas, lo que limita la efectividad de esta colaboración. Los hallazgos del estudio indican que existen oportunidades significativas para mejorar la atención a pacientes politraumatizados críticos. La capacitación continua del personal, la implementación de protocolos estandarizados y el fomento de un enfoque colaborativo son pasos esenciales para optimizar la atención y reducir la mortalidad y morbilidad asociadas.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valverde Maccapa DX. Nivel de conocimiento y actitud acerca del manejo inicial del paciente politraumatizado en internos de medicina de los hospitales de la ciudad del Cusco, 2019 [Tesis Para Optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2020. <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5415>
2. Brown P, Powell W, Dansey N, Al-Abbadey M, Stevens B, Powell V. Virtual reality as a pain distraction modality for experimentally induced pain in a chronic pain population: an exploratory study. *Cyberpsychology, Behav Soc Netw.* 2022;25(1):66-71. <https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/cyber.2020.0823>
3. Bautista Sánchez SG, Jiménez Santiago A. Epidemiología del dolor crónico. *Arch en Med Fam.* 2017;16(4):69-72. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=72161>
4. Urits I, Schwartz RH, Orhurhu V, Maganty N V, Reilly BT, Patel PM, et al. A Comprehensive Review of Alternative Therapies for the Management of Chronic Pain Patients: Acupuncture, Tai Chi, Osteopathic Manipulative Medicine, and Chiropractic Care. *Adv Ther.* 2021 Jan;38(1):76-89. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33184777/>
5. García G, Mendieta L, Alatraste V, Luna F, Limón D, García MIM. El dolor. Una revisión a la evolución del concepto. *Cienc nicolaita.* 2016;(69):36-47. <https://www.cic.cn.umich.mx/cn/article/view/339>
6. Giménez Béliveau V, Soledad Fernández N. "We are body, soul and spirit": Person, disease and processes of healing and exorcism in contemporary Catholicism in Argentina. *Salud Colect.* 2018;14(2):161-77. <https://revistas.unla.edu.ar/saludcolectiva/article/view/1504>
7. Jeon CY, Adeniran E, Stewart C, Papachristou GI, Pisegna JR, Kuc AA, et al. Female patients delay seeking medical care with alcohol-associated acute pancreatitis. *Pancreatol.* 2023;23(7):761-6. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1424390323016058>
8. Van Bogaert W, Liew BXW, Fernández-de-las-Peñas C, Valera-Calero JA, Varol U, Coppieters I, et al. Exploring Interactions Between Sex, Pain Characteristics, Disability, and Quality of Life in People With Chronic Spinal Pain: A Structural Equation Model. *J Pain.* 2024;25(3):791-804. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1526590023005849>
9. Staats P, Deer TR, Hunter C, Li S, Dickerson D, Petersen E, et al. Remote Management of Spinal Cord Stimulation Devices for Chronic Pain: Expert Recommendations on Best Practices for Proper Utilization and Future Considerations. *Neuromodulation Technol Neural Interface.* 2023;26(7):1295-308. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1094715923007055>

10. González R, Riquelme A, Fuentes A, Canales J, Seguel E, Stockins A, et al. Traumatismo penetrante cardiaco: caracterización, resultados inmediatos y variables asociadas a morbilidad y mortalidad en pacientes operados. *Rev Cir (Mex)*. 2019;71(3):245-52. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-45492019000300245&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S2452-45492019000300245&script=sci_arttext&tlng=en)
11. Hatchimonji JS, Kaufman EJ, Stoecker JB, Sharoky CE, Holena DN. Failure to Rescue in Emergency Surgery: Is Precedence a Problem? *J Surg Res*. 2020 Jun;250:172-8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32070836/>
12. Barrios Serna KV, Orozco Núñez DM, Pérez Navas EC, Conde Cardona G. Nuevas recomendaciones de la versión PRISMA 2020 para revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Acta neurológica Colomb*. 2021;37(2):105-6. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482021000300105&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-87482021000300105&script=sci_arttext)
13. Homanna Javali R, Patil A, Srinivasarangan M. Comparison of injury severity score, new injury severity score, revised trauma score and trauma and injury severity score for mortality prediction in elderly trauma patients. *Indian J Crit Care Med peer-reviewed, Off Publ Indian Soc Crit Care Med*. 2019;23(2):73. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6487611/>
14. Chero Farro D, Cabanillas Olivares A, Fernández Mogollón JL. Historia clínica como herramienta para mejora del proceso de atención. *Rev Calid Asist*. 2017;32(2):115-6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5863107>
15. Martínez Chamorro E, Ibáñez Sanz L, Blanco Barrio A, Chico Fernández M, Borrueal Nacenta S. Manejo y protocolos de imagen en el paciente politraumatizado grave. *Radiología*. 2023;65:S11-20. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0033833822002016>
16. Vicente Herrero MT, Delgado Bueno S, Bandrés Moyá F, Capdevilla García L. Valoración del dolor. Revisión comparativa de escalas y cuestionarios. *Rev la Soc Española del dolor*. 2018;25(4):228-36. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462018000400228&script=sci\\_arttext](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-80462018000400228&script=sci_arttext)
17. Rivas Riveros E, Alarcón Pincheira M, Gatica Cartes V, Neupayante Leiva K, Schneider Valenzuela M. Escalas de valoración de dolor en pacientes críticos no comunicativos: revisión sistemática. *Enfermería Cuid Humaniz*. 2018;7(1):57-73. [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2393-66062018000100057&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S2393-66062018000100057&script=sci_arttext)
18. Roldán Tabares MD, Arboleda Rojas M, Martínez Sánchez LM, Hernández Restrepo F. Transfusión masiva: un abordaje desde el protocolo de control de daños. *Med Interna México*. 2023;39(3):523-35. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=112088>

#### FINANCIACIÓN

Ninguna.

#### CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

#### CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Curación de datos:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Análisis formal:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Investigación:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Metodología:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Administración del proyecto:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Recursos:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizuete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Software:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Supervisión:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Validación:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Visualización:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Redacción - borrador original:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.

*Redacción - revisión y edición:* Nairovys Gómez Martínez, Riber Fabián Donoso Noroña, Elisabeth Germania Vilema Vizúete, Stephanie Daniela Tierra Ramos.