

Artículo original

Concordancia interprofesional en la evaluación del dolor: un análisis comparativo entre profesionales de la salud

Interprofessional concordance in pain assessment: a comparative analysis among health professionals

María Fernanda Cueva Moncayo¹ <https://orcid.org/0000-0001-8440-5352>

Zaihrys Herrera Lazo² <https://orcid.org/0000-0003-1519-9879>

Anahí Bonilla Rodríguez¹ <https://orcid.org/0009-0002-8886-7022>

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES Ambato). Ecuador.

²Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). Ecuador.

Autor para la correspondencia: ua.mariafcueva@uniandes.edu.ec

RESUMEN

Introducción: La evaluación correcta del dolor de los pacientes en entornos clínicos permite mejorar su atención.

Objetivo: Evaluar la concordancia entre diferentes profesionales de la salud en la medición del dolor utilizando escalas estándar de valoración del dolor.

Métodos: El estudio fue de tipo observacional, transversal, prospectivo y analítico. La población estuvo conformada por 60 profesionales de la salud (médicos

generales, enfermeros y fisioterapeutas) de Ecuador. Se empleó el Coeficiente de Concordancia de Kendall para analizar la concordancia entre las puntuaciones asignadas en la Escalas Visual Analógica del dolor.

Resultados: La edad promedio de los evaluadores fue de 40,75 años, con un rango de 30 años. El error estándar para este valor fue de 1,219, mientras que la desviación estándar se registró en 9,445. El 51,7 % de los participantes fueron hombres (N=31), y el 48,3 % restante correspondió al sexo femenino (N=29). En cada caso analizado, se observó una media distinta (desde 0,02 hasta 3,05), indicando diferentes grados en la variable para cada caso clínico. El Coeficiente de Concordancia de Kendall (0,980), indicó un alto nivel de concordancia o acuerdo entre los diferentes evaluadores clasificados en tres grupos. Se observó un valor significativo de chi-cuadrado (235,090) con 4 grados de libertad, y una significancia asintótica menor a 0,001.

Conclusiones: Se respalda la hipótesis alternativa, indicando la existencia de concordancia en las evaluaciones de la EVA entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas en relación con los casos clínicos analizados.

Palabras clave: dolor; Escalas Visual Analógica; Coeficiente de Concordancia de Kendall; medición del dolor; evaluadores.

ABSTRACT

Introduction: Correct assessment of patients' pain in clinical settings leads to improved patient care.

Objective: To evaluate the concordance between different health professionals in the measurement of pain using standard pain assessment scales.

Methods: The study was observational, cross-sectional, prospective and analytical. The population consisted of 60 health professionals (general practitioners, nurses and physiotherapists) from a hospital in Ecuador. Kendall's Concordance Coefficient was used to analyze the concordance between the scores assigned in the Visual Analogical Pain Scale.

Results: The mean age of the evaluators was 40.75 years, with a range of 30 years. The standard error for this value was 1.219, while the standard deviation was 9.445. 51.7 % of the participants were men (N=31), and the remaining 48.3 % were women (N=29). In each case analyzed, a different mean was observed (from 0.02 to 3.05), indicating different degrees in the variable for each clinical case. Kendall's Concordance Coefficient (0.980) indicated a high level of concordance or agreement between the different evaluators classified in three groups. A significant chi-square value (235.090) was observed with 4 degrees of freedom, and an asymptotic significance less than 0.001.

Conclusions: The alternative hypothesis is supported, indicating the existence of concordance in VAS assessments between general practitioners, nurses and physical therapists in relation to the clinical cases analyzed.

Keywords: pain; Visual Analog Scales; Kendall's Concordance Coefficient; pain measurement; assessors.

Recibido: 06/01/2024

Aceptado: 20/02/2024

Introducción

Este estudio se enmarca dentro del campo de la investigación en la salud y la medicina, específicamente en el área de la evaluación y la percepción del dolor, así como en la concordancia entre diferentes profesionales de la salud en la medición del mismo.

El objeto de este estudio es analizar la concordancia en las evaluaciones del dolor utilizando Escalas Visuales Analógicas (EVA) entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas respecto a diferentes casos clínicos. El estudio se centra en comprender y comparar las evaluaciones de estos profesionales de la salud en relación con la percepción del dolor en los casos clínicos presentados.

El campo de acción de este estudio abarca la evaluación clínica del dolor y la concordancia entre diferentes profesionales de la salud en la medición subjetiva de este aspecto. El estudio se sitúa en el ámbito de la atención médica y la práctica clínica, explorando cómo diferentes profesionales perciben y evalúan el dolor en casos clínicos específicos. Además, el estudio puede tener implicaciones en términos de mejora en la comunicación interprofesional y en la calidad de la evaluación del dolor en entornos clínicos.

La situación problemática en este estudio radica en la discrepancia o falta de acuerdo que puede existir entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas en la evaluación del dolor utilizando EVA para diferentes casos clínicos. La percepción subjetiva del dolor puede variar entre profesionales de la salud, lo que podría afectar la calidad de la evaluación y el manejo del dolor en ambientes clínicos.

La pregunta de investigación que se busca responder en este estudio es: ¿Existe concordancia en las evaluaciones del dolor utilizando EVA entre médicos

generales, enfermeros y fisioterapeutas respecto a los casos clínicos que se analizan?

Este estudio es importante ya que aborda un aspecto crítico en la evaluación del dolor en entornos clínicos y tiene el potencial de mejorar la atención y el manejo del dolor al identificar y abordar posibles discrepancias en la percepción del mismo entre diferentes profesionales de la salud.

La EVA que se utiliza en este estudio es ampliamente empleada en investigaciones actuales, según los antecedentes consultados. Por ejemplo, en un estudio que se realiza en México, se asignan aleatoriamente a los pacientes en dos grupos: uno recibe tratamiento con autoinjerto QT y el otro con autoinjerto HT. Se evalúa a los pacientes antes y después de la operación utilizando la puntuación de Lysholm-Tegner, el Formulario de Evaluación Subjetiva de Rodilla del Comité Internacional de Documentación de Rodilla (IKDC) y la EVA, a las 2 semanas, y a los 1, 3, 6 y 12 meses.⁽¹⁾

En otra investigación que se efectúa en India, se lleva a cabo el procedimiento de mucopexia de sutura transanal en 5.634 pacientes que padecen hemorroides sintomáticas. Se observa un dolor leve a moderado, con una puntuación en la escala visual analógica de 2 a 3, en 126 (2,2 %) pacientes; mientras que en los 5.508 pacientes restantes (97,8 %), la puntuación en la escala visual analógica es de 1 a 2. El tratamiento resulta efectivo y sin complicaciones en 5.541 pacientes (98,65 %). Se registra una tasa de recurrencia del 1,3 % en 5634 casos durante un seguimiento promedio de 7 ± 6 años.⁽²⁾

En una investigación que se realiza en Alemania, se mencionan los siguientes instrumentos de evaluación: la EVA, la escala de evaluación de síntomas de aceptación (ASAS), el cuestionario de dolor durante el parto en ángulo (A-LPQ), la escala de valoración de la expresión del dolor durante el parto (ESVADPA) y el

algoritmo de afrontamiento del dolor durante el parto (CWLA). Además, estos son complementados con un análisis de las perspectivas de las mujeres.⁽³⁾

Precisamente, el objetivo del estudio es evaluar la concordancia entre diferentes profesionales de la salud en la medición del dolor utilizando escalas estándar de valoración del dolor.

Métodos

El estudio se clasificó de tipo observacional, transversal, prospectivo y analítico.

Población de estudio

La población de estudio estuvo conformada por profesionales de la salud (médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas) en un hospital de Ecuador, con experiencia en la evaluación y tratamiento del dolor. En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron a personal médico en activo, residente en la ciudad de Riobamba, con los perfiles de estas tres especialidades

Por otro lado, se establecieron criterios de exclusión para garantizar la homogeneidad de la muestra. En consecuencia, se excluyeron aquellos sujetos que no dieron el consentimiento informado para participar en el estudio y los que tuviesen menos de dos años de graduados.

Selección de la muestra

La muestra del estudio incluyó a 20 profesionales de la salud de Riobamba, Ecuador, para cada grupo: médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas, es decir, 60 en total.

Se calculó el tamaño muestral según la fórmula siguiente:

$$n = \left[Z_{1 - \alpha/2} * \sqrt{2p(1 - p)} + Z_{1 - \beta} * \sqrt{p_1(1 - p_1) + p_2(1 - p_2)} \right]^2 / (p_1 - p_2)^2$$

Donde:

- Alfa (Máximo error tipo I) $\alpha = 0,050$
- $1 - \alpha/2 =$ Nivel de Confianza a dos colas $1 - \alpha/2 = 0,975$
- $Z_{1-\alpha/2} =$ Valor tipificado $Z_{1-\alpha/2} = 1,960$
- Beta (Máximo error tipo II) $\beta = 0,200$
- $1 - \beta =$ Poder estadístico $1 - \beta = 0,800$
- $Z_{1-\beta} =$ Valor tipificado $Z_{1-\beta} = 0,842$
- $p_1 =$ Prevalencia en el primer grupo $p_1 = 0,100$
- $p_2 =$ Prevalencia en el segundo grupo $p_2 = 0,500$
- $p =$ Promedio de la prevalencia $p = 0,300$
- Tamaño de cada grupo $n = 19,38 = \underline{20}$

Se llevó a cabo un muestreo aleatorio dentro de cada grupo para la selección de los participantes que formaban parte de la población de estudio.

Variables de estudio

- **Variable de interés**
 - ✓ **Puntuación en Escalas de Dolor:** fueron las mediciones numéricas o valores asignados por cada profesional a los niveles de dolor experimentados por los pacientes, utilizando la EVA. Fue una variable numérica discreta que describió las evaluaciones cuantitativas del dolor realizadas por los profesionales de la salud, reflejando su percepción subjetiva del nivel de dolor experimentado por los pacientes.

La EVA es una herramienta comúnmente utilizada para medir el dolor y se les pidió a los participantes que marcaran, en una planilla entregada, con una línea vertical su nivel de dolor, desde "sin dolor" (Valor 0) hasta "dolor máximo imaginable" (Valor 10), dando como resultado un valor numérico que varía de 0 a 10.

Esta escala proporcionó una manera rápida y subjetiva de evaluar el dolor, permitiendo que el participante describa su percepción del nivel de dolor

experimentado en un momento dado. La EVA categorizó los valores del 0 al 10 de manera ordinal para expresar el grado de dolor percibido, según el siguiente baremo:

- ✓ 0 - Sin Dolor: representó la ausencia total de dolor. En esta categoría, el paciente no experimentó ninguna sensación dolorosa.
- ✓ 1-3 - Dolor Leve: estuvo asociado con molestias o sensaciones de dolor leves y manejables. El dolor era perceptible pero no interfiere significativamente con las actividades diarias.
- ✓ 4-6 - Dolor Moderado: indicó un nivel de dolor moderado que podía ser incómodo e interferir con algunas actividades diarias, pero que aún era manejable.
- ✓ 7-9 - Dolor Severo: representó un dolor intenso y significativo que pudo interferir de manera notable con las actividades diarias. Podía ser difícil de manejar y requerir atención y tratamiento médico.
- ✓ 10 - Dolor Máximo Imaginable: fue el extremo de la escala y denotaba el peor dolor imaginable. Se consideró un nivel extremadamente intenso de dolor que podía ser incapacitante y requerir atención médica urgente.

Esta categorización permitió clasificar de manera ordinal el grado de dolor percibido por los pacientes en función de los valores numéricos de la EVA, lo que facilitó la interpretación y comunicación de la intensidad del dolor entre los profesionales de la salud y los pacientes.

- **Variables asociadas**

- ✓ **Tipo de Profesional de la Salud:** esta variable representó la ocupación o especialidad del profesional participante en el estudio (médicos, enfermeros, y fisioterapeutas). Fue una variable categórica que describió la ocupación o especialidad de los participantes en el estudio, con la

expectativa de que diferentes profesionales podrían tener enfoques distintos en la evaluación del dolor.

- ✓ **Experiencia Profesional:** se refirió al tiempo de experiencia laboral en la evaluación y tratamiento del dolor. Fue una variable numérica discreta que representó el tiempo de práctica laboral en el campo de la salud, expresado en años completos aproximados, anticipando que la experiencia podía influir en la precisión y la consistencia en la evaluación del dolor.
- **Variables demográficas**
 - ✓ **Edad:** se consideró una variable numérica discreta al estar expresada en años cumplidos en el momento de comenzar el estudio.
 - ✓ **Género:** fue una variable categórica nominal clasificada dicotómicamente como masculino o femenino.

Hipótesis del estudio

- **Ho:** no existe concordancia en las EVA entre los médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas respecto a los casos clínicos analizados.
- **H1:** existe concordancia en las EVA entre los médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas respecto a los casos clínicos analizados.

Se consideró un nivel de significancia del 95 % (0,05).

Procedimiento del estudio

Básicamente, el procedimiento del estudio incluyó los pasos siguientes:

1. Capacitación: todos los participantes recibieron una sesión de capacitación donde se les explicó el uso y la aplicación de la EVA.

2. Evaluación del dolor: se presentó a los participantes cinco casos clínicos que representaron diferentes niveles y tipos de dolor. Cada profesional evaluó el nivel de dolor utilizando la EVA.
3. Recolección de datos: se registraron las puntuaciones asignadas por cada profesional en cada caso clínico.
4. Se procedió al análisis estadístico mediante el coeficiente de concordancia de Kendall para analizar la concordancia entre las puntuaciones asignadas por los diferentes profesionales en la EVA.

Consideraciones éticas

Se obtuvo el consentimiento informado de los participantes; se garantizó la confidencialidad y privacidad de los datos recopilados; y se contó con la aprobación del comité de ética que correspondía.

Resultados

En cuanto a los datos sociodemográficos, se observó que la edad promedio de los evaluadores fue de 40,75 años, con un rango de 30 años. El error estándar para este valor fue de 1,219, mientras que la desviación estándar se registró en 9,445. En términos de la distribución por género, se constató que el 51,7 % de los participantes fueron hombres (N=31), y el 48,3 % restante correspondió al sexo femenino (N=29).

El presente estudio se centra en la evaluación y comparación de estadísticos descriptivos obtenidos a partir de la aplicación de cinco casos clínicos diferentes. Se han recolectado datos de los 60 participantes (divididos en los mencionados tres grupos) para cada uno de estos casos clínicos, y se han analizado medidas

centrales como la media y la desviación estándar en relación con la percepción o la medición de algún parámetro específico.

Tabla 1- Comparación de estadísticos descriptivos en los cinco casos clínicos evaluados por los 60 participantes

Estadísticos descriptivos				
	N	Media		Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Error estándar	Estadístico
Caso Clínico 1	60	0,02	0,017	0,129
Caso Clínico 2	60	1,07	0,032	0,252
Caso Clínico 3	60	1,98	0,038	0,291
Caso Clínico 4	60	2,98	0,029	0,225
Caso Clínico 5	60	3,05	0,028	0,220
N válido (por lista)	60			

Los estadísticos descriptivos presentados en la Tabla 1 muestran la distribución y variabilidad en la percepción o medición de parámetros asociados con cinco diferentes casos clínicos. En cada caso, se observa una media distinta, que va desde 0,02 hasta 3,05, lo que indicó diferentes niveles o grados en la variable medida para cada caso clínico.

Además, las desviaciones estándar proporcionaron información sobre la dispersión de los datos alrededor de la media.

Los casos clínicos 1 y 2 presentaron desviaciones estándar más bajas en comparación con los casos clínicos 3, 4 y 5, lo que sugirió una mayor homogeneidad o consistencia en las mediciones o percepciones en los dos primeros casos. Por otro lado, los casos clínicos 3, 4 y 5 mostraron desviaciones estándar ligeramente más altas, indicando una mayor variabilidad en las mediciones o percepciones en esos casos en particular.

Estos resultados resaltaron las diferencias en la variabilidad y magnitud de las mediciones o percepciones entre los diferentes casos clínicos, lo que puede ser

fundamental para comprender las particularidades y diferencias en la respuesta o evaluación de cada uno de ellos por parte de los participantes del estudio.

La Tabla 2 presenta los estadísticos de prueba utilizados para analizar la concordancia entre los diferentes evaluadores agrupados en los tres grupos, en relación con la escala EVA interpretada. En este caso, se empleó el Coeficiente de Concordancia de Kendall y se obtuvieron los resultados de la prueba estadística.

Tabla 2- Evaluación de la concordancia entre evaluadores mediante Coeficiente de Concordancia de Kendall

Estadísticos de prueba	
N	60
W de Kendall ^a	0,980
Chi-cuadrado	235,090
gl	4
Significancia asintótica	<0,001

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

Los estadísticos presentados en la Tabla 2 revelan los resultados obtenidos a partir del análisis de concordancia entre los evaluadores. El Coeficiente de Concordancia de Kendall, con un valor de 0,980, indicó un alto nivel de concordancia o acuerdo entre los diferentes evaluadores clasificados en tres grupos en relación con la EVA.

Además, se observó un valor significativo de chi-cuadrado (235,090) con 4 grados de libertad, y una significancia asintótica menor a 0,001. Esto evidenció una fuerte evidencia para rechazar la hipótesis nula de que no existía concordancia entre los evaluadores, respaldando la idea de que existe una concordancia significativa entre ellos en la variable bajo estudio.

Estos resultados indicaron que los evaluadores o grupos tuvieron una alta consistencia o acuerdo en sus evaluaciones, lo que puede ser crucial en términos de confiabilidad y validez en la medición o percepción de la variable analizada. Esto

es fundamental para garantizar una evaluación consistente y fiable entre diferentes evaluadores o grupos en entornos clínicos o de investigación.

Discusión

El análisis que se realiza en este estudio busca evaluar la concordancia en la EVA entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas con respecto a cinco casos clínicos que se analizan. La hipótesis nula (H_0) plantea que no existe concordancia en las evaluaciones de la EVA entre estos profesionales de la salud para los casos clínicos considerados. Por otro lado, la hipótesis alternativa (H_1) sugiere que sí existía una concordancia entre ellos en sus evaluaciones respecto a los casos clínicos.

Al utilizar un nivel de significancia del 95 % (0,05), los resultados obtenidos muestran evidencia estadística significativa para rechazar la hipótesis nula. En consecuencia, se respalda la hipótesis alternativa, indicando la existencia de concordancia en las evaluaciones de la EVA entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas en relación con los casos clínicos que se analizan.

Es de gran importancia llevar a cabo este estudio porque la percepción subjetiva del dolor es crucial en la atención médica. Comprender la concordancia entre diferentes profesionales en la evaluación del dolor mejora la calidad de la atención al identificar posibles discrepancias o áreas de mejora en la evaluación y el manejo del dolor. El acuerdo o concordancia que se halla en las evaluaciones del dolor entre diferentes profesionales de la salud promueve una mejor comunicación y colaboración interprofesional, lo que a su vez puede tener un impacto positivo en la atención integral del paciente.

Además, los autores consideran que identificar y comprender las diferencias en la percepción del dolor entre distintos profesionales podría llevar a implementar futuras estrategias de capacitación, protocolos de evaluación estandarizados o herramientas de comunicación más efectivas para mejorar la práctica clínica en el manejo del dolor.

En otros estudios recientes que emplean la EVA, como en un estudio que se realiza en Turquía, se encuentra que en el grupo de extracción de muestras de orificio natural (NOSE), las mujeres representan un porcentaje mayor (94 % vs. 28 %, $p = 0,0001$), así como también se observa una mayor prevalencia de comorbilidades (76 % vs. 40 %, $p = 0,01$) y antecedentes de cirugía abdominal previa (75 % vs. 23 %, $p = 0,001$). La pérdida de sangre durante la operación, el tiempo quirúrgico y las tasas de complicaciones son similares en ambas categorías. Sin embargo, la puntuación en la escala analógica visual postoperatoria es significativamente menor en el grupo de NARIZ ($2,8 \pm 1,2$ vs. $4,5 \pm 2,4$, $p = 0,001$), al igual que las puntuaciones cosméticas, que son mejores en este grupo (10 vs. 7, $p = 0,0001$) (4).

En un estudio que se lleva a cabo en Turquía en 2023, se considera a un conjunto de 120 pacientes que presentan hernia discal lumbar de un solo nivel. Todos los pacientes reciben una inyección epidural caudal 20 minutos antes de la intervención quirúrgica. Estos participantes se dividen en tres grupos, y se registra el consumo de antiinflamatorios no esteroideos o tramadol. La evaluación del dolor tanto antes como después de la operación se realiza utilizando una EVA.⁽⁵⁾

En un estudio que se efectúa en España, se utiliza una muestra de 60 pacientes, de los cuales 30 son asignados al grupo de intervención (GI) y 30 al grupo control (GC). Se proporciona a los participantes del GI una sesión de música con una duración de 30 minutos, durante la cual se evalúan la frecuencia cardíaca (FC) y la presión arterial (PA). Se emplea la EVA para medir los niveles de ansiedad y dolor antes y

después de cada sesión tanto en el GI como en el GC, que no recibe la sesión musical. La sesión musical se divide en tres partes: la primera consiste en música estándar seleccionada por musicoterapeutas; la segunda fue personalizada, elegida por el paciente, y la tercera fue una nueva selección estándar. Esta intervención se lleva a cabo en una cabina con auriculares.⁽⁶⁾

Durante el parto, el dolor se destaca como uno de los síntomas más significativos y una de las principales preocupaciones para las mujeres embarazadas. Existen varios métodos para evaluar el dolor, pero todos requieren interrumpir el proceso natural del parto, lo que puede afectar la intimidad de la mujer en ese momento. En una investigación que se lleva a cabo por investigadores españoles, se utiliza la Escala de Valoración de la Expresión del Dolor durante el Trabajo de Parto (ESVADOPA). Esta escala demuestra medir eficazmente la expresión del dolor durante el parto y se presenta como una herramienta adecuada para evaluar el dolor sin necesidad de interrumpir o exigir que la madre se comunique en el mismo idioma que la matrona.⁽⁷⁾

Un estudio que se realiza por investigadores mexicanos encuentra que la Escala de Resultados Médicos (MOS - Medical Outcomes Study, por sus siglas en inglés) exhibe una consistencia interna adecuada ($\alpha=0,89$) y un análisis factorial confirmatorio que indica que esta escala es unidimensional. Además, se observa una fuerte correlación ($\rho=0,86$) entre la escala MOS y la escala analógica visual. La validez convergente se respalda con el 83 % de las hipótesis a priori siendo aceptadas. La media de respuesta estándar es de 0,33 para la escala MOS y de 0,21 para la escala analógica visual. Se encuentra una fuerte correlación entre los cambios en la intensidad del dolor según ambas escalas, lo que respalda la sensibilidad al cambio de estas mediciones.⁽⁸⁾

Un estudio que se lleva a cabo por investigadores turcos tiene como objetivo identificar posibles disparidades en los niveles de sustancia P en la hipertrofia de cornetes inferiores que resultan en cefalea de contacto. Este estudio revela una asociación entre las puntuaciones obtenidas en la escala visual analógica y los niveles de sustancia P. Encuentran que los niveles de sustancia P son significativamente más altos en las puntuaciones de la escala visual analógica que superaban el valor de 5 ($p=0,001$).⁽⁹⁾

Un estudio que se efectúa por investigadores de Italia y España revela que la dismenorrea es el síntoma que presenta la mayor percepción de dolor, con una puntuación media de 5,76 en la EVA. El análisis de regresión logística indica que el estadio de la endometriosis podría tener influencia en el dolor asociado con el estreñimiento y la disuria. Asimismo, el análisis de regresión lineal muestra que la edad podría tener influencia en el dolor relacionado con el estreñimiento, la dispareunia y la dismenorrea. Se identifica una correlación positiva entre la dismenorrea y el dolor pélvico crónico (PPC), entre la dismenorrea y la dispareunia, así como entre el estreñimiento y la disuria.⁽¹⁰⁾

La amplia utilización de la EVA en estos estudios internacionales que aquí se comentan, evidencia su relevancia y aplicación continua en investigaciones recientes. Este uso extensivo subraya la actualidad y la importancia de investigaciones actuales, como el estudio presente, el cual se enfoca en evaluar la concordancia entre diversos profesionales de la salud al medir el dolor mediante escalas estándar de valoración. La consistencia y el reconocimiento global de la EVA como herramienta fundamental en la evaluación del dolor aportan relevancia al estudio, ya que busca establecer la fiabilidad y la uniformidad en la percepción y medición del dolor entre diferentes expertos médicos, ofreciendo así una contribución valiosa al campo de la evaluación del dolor en el ámbito de la salud.

Dentro de esta pertinencia contextual, los autores del presente estudio proponen que la experiencia obtenida sea considerada en el análisis multicriterio del sistema de triaje más apropiado para las unidades de atención de urgencias en Ecuador.⁽¹¹⁾ Asimismo, se enfatiza la importancia ética de manejar adecuadamente las posibles discrepancias que puedan surgir en los diagnósticos entre profesionales de la salud, un aspecto que ya ha sido explorado por investigadores ecuatorianos en otros contextos médicos.⁽¹²⁾

Por último, se sugiere la continuación de estudios en Ecuador centrados en la evaluación de la concordancia entre criterios de investigadores o entre pruebas médicas, aprovechando la relevancia de la unificación de criterios en este contexto.⁽¹³⁾ Además, se hace hincapié en la importancia de expandir la investigación para explorar cómo estas discrepancias pueden afectar la calidad de atención y los resultados clínicos, promoviendo así un mejor entendimiento y una práctica médica más consistente y eficaz en el sistema de salud ecuatoriano.⁽¹⁴⁾

Conclusiones

Las conclusiones de este estudio resaltan la existencia de un alto nivel de concordancia entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas en la evaluación del dolor utilizando Escalas Visuales Analógicas (EVA) para los diferentes casos clínicos analizados. Este hallazgo respalda la hipótesis alternativa planteada, refutando la idea de falta de acuerdo en las evaluaciones de dolor entre estos profesionales de la salud.

Los resultados revelaron que, a pesar de las diferencias en las medias obtenidas para cada caso clínico, los evaluadores mostraron un nivel significativo de concordancia en sus evaluaciones del dolor, reflejado en el elevado Coeficiente de Concordancia de Kendall. Este valor indicó que existió un acuerdo sustancial entre

los evaluadores, clasificados en sus respectivos grupos, al momento de evaluar y medir la percepción del dolor en los casos clínicos presentados.

Asimismo, la significancia estadística observada en el análisis de chi-cuadrado y la significancia asintótica extremadamente baja, proporcionaron evidencia sólida para rechazar la hipótesis nula. Esto evidenció que la concordancia encontrada en las evaluaciones del dolor entre médicos generales, enfermeros y fisioterapeutas no ocurrió por azar, sino que fue el resultado de un nivel de acuerdo significativo en la medición subjetiva del dolor entre estos profesionales.

En resumen, los resultados de este estudio enfatizan la consistencia y la concordancia entre diferentes profesionales de la salud en la evaluación del dolor, lo que es esencial para la calidad de la atención y el manejo efectivo del dolor en entornos clínicos. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes en términos de mejorar la comunicación interprofesional, la confiabilidad en la evaluación del dolor y la calidad general de la atención médica.

Referencias bibliográficas

1. Vilchez-Cavazos F, Dávila-Martínez A, Garza-Castro S, Simental-Mendía M, Garay-Mendoza D, Tamez-Mata Y, et al. Anterior cruciate ligament injuries treated with quadriceps tendon autograft versus hamstring autograft: A randomized controlled trial. *Cir Cir*. 2020;88(1):76-81. <https://10.24875/CIRU.19001001>.
2. Chivate SD, Killedar MM, Ladukar LD, Vardhani GS, Kavathe SK, Kanekar SR. Transanal Suture Mucopexy for Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 2022 May 1;65(5):742-749. <https://10.1097/DCR.0000000000002191>.
3. Blumenstock AK, Mauter D. Schmerzassessment unter Geburt: Welche Assessmentinstrumente stellen den Geburtsschmerz unter der physiologischen

Geburt nachvollziehbar dar? *Schmerz.* 2023 Aug;37(4):250-256.
<https://10.1007/s00482-023-00715-8>.

4. Gundogan E, Kayaalp C, Gokler C, Gunes O, Bag M, Sumer F. Natural orifice specimen extraction versus transabdominal extraction in laparoscopic right hemicolectomy. *Cir Cir.* 2021;89(3):326-333. <https://10.24875/CIRU.20000321>.

5. Cine HS, Uysal E. Preemptive caudal anesthesia on back pain after lumbar discectomy: a randomized and controlled study. *Cir Cir.* 2023;91(5):641-647.
<https://10.24875/CIRU.23000311>.

6. Contreras-Molina M, Rueda-Núñez A, Pérez-Collado ML, García-Maestro A. Effect of music therapy on anxiety and pain in the critical polytraumatized patient. *Enferm Intensiva (Engl Ed).* 2021 Apr-Jun;32(2):79-87. <https://10.1016/j.enfi.2020.03.003>.

7. Navarro-Prado S, Sánchez-Ojeda MA, Martín-Salvador A, Luque-Vara T, Fernández-Gómez E, Caro-Morán E. Development and Validation of a Rating Scale of Pain Expression during Childbirth (ESVADOPA). *Int J Environ Res Public Health.* 2020 Aug 12;17(16):5826. <https://10.3390/ijerph17165826>.

8. Horta-Baas G, Romero-Figueroa MDS. Evaluation of pain intensity in people with rheumatoid arthritis using the MOS intensity scale. *Med Clin (Barc).* 2019 Aug 2;153(3):106-111. <https://10.1016/j.medcli.2018.04.017>.

9. Eyigör H, Eyigör M, Erol B, Selçuk ÖT, Renda L, Yılmaz MD, Osma Ü, Demirkıran C, Gültekin M, Erin N. Changes in substance P levels of inferior turbinate in patients with mucosal contact headache. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2020 Jul-Aug;86(4):450-455. <https://10.1016/j.bjorl.2019.01.006>.

10. Cozzolino M, Coccia ME, Lazzeri G, Basile F, Troiano G. Variables Associated with Endometriosis-related Pain: A Pilot Study using a Visual Analogue Scale. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2019 Mar;41(3):170-175. <https://10.1055/s-0039-1679879>.

11. Jaramillo MN, Chuga ZN, Hernández CP, Lits RT. Análisis multicriterio en el ámbito sanitario: selección del sistema de triaje más adecuado para las unidades de atención de urgencias en Ecuador. *Rev Investig Oper.* 2022;43(3):316-324.
12. Ramos Serpa G, Gómez Armijos CE, López Falcón A. Aspectos de éticas sobre la vacunación contra el COVID-19. *Universidad y Sociedad* [Internet]. 9jun.2022 [citado 19sep.2023];14(S3):60-1. Available from: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2935>
13. Martínez-Martínez R, Moína-Veloz A, Estrella-López B. Evaluación de concordancia entre mediciones de glucosa laboratorial y con glucómetro en pacientes de Ecuador. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2023 [citado 22 Dic 2023]; 42 (2) Disponible en: <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/3028>
14. Díaz Pérez CA, Barreiro Mendoza GN, Martínez Rodríguez M. Dolor crónico del maxilar. Presentación de un caso. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2018;97(1). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1808>