



**Universidad
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS
Y DESASTRES**

**EFFECTIVIDAD DE LA ESCALA NUMÉRICA PARA LA
VALORACIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES ADULTOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ENFERMERO ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

Presentado por:

**AUTORES: VALENCIA HUERTAS, JOSE ALBERTO
MACEDO DIAZ, ANDREA DEL PILAR**

ASESOR: MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a nuestros padres, esposo (a) quienes son parte esencial en nuestra vida, son nuestro apoyo y fuerza para seguir trabajando con valores y principios, agradeciéndoles por su comprensión durante estas idas y venidas de la vida profesional y personal.

AGRADECIMIENTO

A la Mg. **MG. UTURUNCO VERA, MILAGROS LIZBETH** Nuestra asesora de EBE, por aportar con nuevos conocimientos en nuestra formación universitaria y profesional, orientándonos y estimulándonos constante y continuamente para la conclusión del presente estudio.

ASESOR: MG. MILAGROS LIZBETH UTURUNCO VERA

JURADO

Presidente : Mg. Wilmer Calsin Pacompia

Secretario : Mg. Yurik Anatoli Suarez Valderrama

Vocal : Mg. Miriam Cecilia Bastidas Solis

INDICE

Carátula	i
Hoja en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema	12
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivo	15

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática	16
2.2. Población y muestra	16
2.3. Procedimiento de recolección de datos	16
2.4. Técnica de análisis	17
2.5. Aspectos éticos	17

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas	18
-------------	----

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión	31
----------------	----

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones	34
5.2. Recomendaciones	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	37

ÍNDICE TABLAS

	Pág.
Tabla1: Estudios revisados sobre la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.	18
Tabla2: Resumen de estudios sobre la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.	28

RESUMEN

Objetivo: Realizar una revisión sistemática para determinar cuál es la efectividad de la escala numérica frente a las otras escalas para medir el dolor en los pacientes. **Material y Método:** La revisión sistemática de los 10 artículos científicos encontrados sobre evidencia de la efectividad de la escala numérica es más efectiva que otras escalas para valorar el dolor. Fueron hallados en las siguientes bases de datos Lilacs, Scielo, Medline, Pubmed, todos ellos fueron analizados según la escala Grade para determinar su fuerza y calidad de evidencia. **Resultados:** De los 10 artículos revisados, el 40%(4/10) corresponden al diseño metodológico de revisión sistemática, el 30%(3/10) observacional prospectivo, el 20%(2/10) corresponden a ensayo clínico aleatorizado y el 10% (1/10) corresponden a un estudio de cohorte. De los 10 artículos revisados, el 70% (7/10) nos refiere que la escala numérica es más efectiva que otras escalas para medir el dolor y 30% (3/10) la recomienda junto a otras escalas en la efectividad de la medición del dolor. **Conclusiones:** De los 10 artículos revisados, evidencian la efectividad de la escala numérica es más efectiva que otras escalas para valorar el dolor, debido a que ayuda a un mejor tratamiento analgésico con el fin de disminuir el estrés, la ansiedad, la variación de funciones vitales y por lo tanto la descompensación del paciente, así también ayuda al enfermero emergencista en la labor de la valoración del paciente siendo el dolor uno de los principales síntomas por la cual el paciente acude a la emergencia

Palabras Claves: escala numérica, otras escalas, dolor

SUMMARY

Objective: To conduct a systematic review to determine the effectiveness of the numerical scale against the other scales to measure pain in patients.

Material and method: The systematic review of the 10 scientific articles found on evidence of the effectiveness of the numerical scale is more effective than other scales to assess pain. They were found in the following databases Lilacs, Scielo, Medline, Pubmed, all of them were analyzed according to the Grade scale to determine their strength and quality of evidence.

Results: Of the 10 revised articles, the 40 % (4/10) correspond to the methodological design of systematic review, the 30 % (3/10) prospective observational, 20 % (2/10) correspond to randomized clinical trial and 10% (1/10) correspond to a cohort study. Of the 10 articles reviewed, 70% (7/10) refers that the numerical scale is more effective than other scales to measure pain and 30% (3/10) recommends it along with other scales in the effectiveness of pain measurement.

Conclusions: From the 10 revised articles, evidence of the effectiveness of the numerical scale is more effective than other scales to assess pain, because it helps better analgesic treatment in order to reduce stress, anxiety, variation of Vital functions and therefore the decompensation of the patient, as well as helping the nurse emergencista in the work of the evaluation of the patient being the pain one of the main symptoms by which the patient goes to the emergency

Key words: Numerical scale, other scales, pain

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema.

La organización Mundial de la salud (OMS), refiere que el dolor representa un severo problema sanitario a nivel mundial en todos los grupos etarios que existe (1).

La Asociación mundial para el estudio del dolor (ASP), conceptúa el dolor como una experiencia sensorial y emocional desagradable (2).

El dolor es el motivo de consulta más frecuente en todos los servicios, alcanzando reportes del 79% del total de pacientes atendidos y un 32% de estos manifiestan presentar dolor severo de 7/10 en una escala de intervalo 1 al 10. A pesar de lo ocurrente el tratamiento está lejos de ser el adecuado (3).

El dolor se manifiesta como una experiencia humana compleja que pese a su afectación que genera es regularmente poco valorado siendo así, que la cobertura de abordaje que prestan las revistas de enfermería respecto al dolor y su tratamiento alcanza solo el 5 % además, de lo limitado que ha sido este tema en la instrucción o capacitación a los profesionales de enfermería (4)

Uno de los aspectos fundamentales para abordar la problemática el manejo y valoración del dolor se enfoca en el desarrollo e implementación

de instrumentos a utilizar que viabilicen la recepción de información válida y con elevado grado de confiabilidad (5)

La gestión oportuna y efectiva del dolor es una competencia y responsabilidad de los profesionales de enfermería. La eficaz valoración y manejo del dolor, y la terapia personalizada, corresponden ser los estándares del cuidado, que se vinculen y repercutan en la calidad de atención de pacientes que padecen de dolor (6).

En la diversidad de los servicios emergencia, se puede apreciar que los profesionales de enfermería aplican una escala de medida del dolor y con ficha de valoración general que no es específica para la determinación del valor del dolor severo, por tal no se aplica una valoración del dolor adecuado (7).

Para abordar el dolor de manera ineficaz es indispensable evaluarlo correctamente, si bien viene a ser una experiencia subjetiva, las escalas asignadas para la evaluación del dolor son válidas cuando son utilizadas adecuadamente (8).

Como podemos apreciar, existen diversas escalas del dolor, aunque es más importante seleccionar el instructivo adecuado para los diferentes perfiles de pacientes tales como: adultos en general. (9)

Las escalas regularmente utilizadas son las escalas de evaluación numérica que se aplica requiriendo al paciente que lo diga de una escala de intervalo entre el 1 al 10 ,cuanto dolor presenta ,otra es la escala denominada de descriptores verbales ,cuya evaluación se efectúa desde la base del descriptor sin dolor hasta el umbral del descriptor el peor dolor imaginable teniendo como escala final la escala visual análoga en la que se muestra al paciente una lámina con imágenes de diversos grados de dolor o niveles del dolor (10).

La escala numérica del dolor (NRS) es una escala numérica única de 10 puntos ampliamente validada en una miríada de tipos de pacientes. Los datos obtenidos a través de NRS se documentan fácilmente, son intuitivamente interpretables y cumplen con los requisitos reglamentarios para la evaluación y documentación del dolor. (11)

Por lo expuesto, la investigación surge como una necesidad de identificar, y ampliar conocimientos respecto a la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en adultos generando enfoques que permitan disminuir errores asistenciales, reducir tiempos en la intervención, y mejorar la actividad, y la calidad asistencial de los pacientes.

1.2 Formulación del problema.

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente/ Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Adultos	Escala numérica	No corresponde	valoración del dolor

¿Cuál es la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos?

1.3 Objetivo

Evaluar las evidencias sobre la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio:

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que resume los resultados de múltiples investigaciones primarias, proporciona un alto nivel de evidencia sobre la eficacia de las intervenciones en temas de salud. Son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. (12)

2.2 Población y muestra.

Se precisaron de 45 artículos para la publicación, de los cuales nuestra muestra estuvo conformada de 10 artículos científicos publicados e indizados en la respectiva base de datos científicos y que responden a artículos propagados en idioma inglés y español cuya antigüedad no supera los 10 años.

2.3 Procedimiento de recolección de datos.

La recopilación de referencias se llevó a cabo mediante la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones internacionales que poseyeron como tema principal la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.; de la totalidad de artículos que se hallaron, se introdujeron los más sobresalientes según nivel de evidencia y se descartaron los menos relevantes. Se instauró este sondeo

siempre y cuando se tuviera entrada libre al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Escala numérica del dolor and emergencia.

Valoración del dolor and emergencia

Verbal numerical scale and dolor.

Numerical rating scale and dolor.

Base de datos:

Scielo, Pubmed, Medline, sciencedirect.

2.4 Técnica de análisis.

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la preparación de una tabla de resumen (Tabla N°1) en donde se encuentran los datos esenciales de cada uno de los artículos elegidos, validando cada uno de los artículos los cuales serán sometidos a una comparación de las características, donde se obtendrá resultados de concordancia y/o discrepancia entre ellos.

El sistema GRADE es una herramienta que nos da acceso a una mejor evaluación de la calidad de la evidencia así también la graduación de la fuerza de recomendación en el entorno de desarrollo de guías de prácticas clínicas. (13)

2.5 Aspectos éticos.

Se realizó la evaluación de los artículos revisados según las normas técnicas de la bioética en la investigación, se respetó los principios éticos.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1. Tablas 1: Estudios revisados sobre la eficacia de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Englbrecht M, Tarnier IH, van der Heijde DM, Manger B, Bombardier C, Müller-Ladner U .	2015	Measuring pain and efficacy of pain treatment in inflammatory arthritis: a systematic literature review. Medición del dolor y la eficacia del tratamiento del dolor en la artritis inflamatoria: una revisión sistemática de la literatura (14).	The Journal of Rheumatology Supplement https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2294 2322 EE.UU	Volumen 90 Numero 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
REVISIÓN SISTEMÁTICA	Se estudiaron 51 artículos.	No refiere	En total, 51 artículos fueron incluidos en la revisión. La información validada sobre el dolor estaba disponible para herramientas que cubrían diferentes facetas, como el dolor general, el dolor anatómicamente específico o una mezcla de ambos. Los datos de estos estudios mostraron que los elementos individuales relacionados con el dolor, como la escala analógica visual (VAS), la escala de calificación numérica (NRS) o la escala de calificación verbal (VRS) proporcionan información clinimétrica suficiente. La mayoría de los coeficientes clinimétricos mostraron resultados aceptables con respecto a la validez, la fiabilidad y la sensibilidad para cambiar, mientras que el grado de estandarización y factibilidad en su mayoría llenó al menos 2 de los 3 criterios predefinidos.	Unas variedades de medidas de dolor están disponibles para cubrir diferentes aspectos del dolor, como la intensidad, la frecuencia o la ubicación. Se puede concluir que el dolor en la artritis inflamatoria debe medirse rutinariamente con escalas validadas tales como la escala de calificación numérica (NRS) Y la escala de calificación verbal (VRS).

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2 Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Jensen M, Fayers P, Haugen D, Caraceni A, Hanks G, Loge J, et al.	2011	<p>Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review.</p> <p>Estudios que comparan escalas de calificación numérica, escalas de calificación verbal y escalas analógicas visuales para la evaluación de la intensidad del dolor en adultos: una revisión sistemática de la literatura (15).</p>	<p>Journal of pain and symptom management</p> <p>https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21621130</p> <p>EUROPA</p>	Volumen 41 Número 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
REVISIÓN SISTEMÁTICA	Se incluyeron 54 artículos.	No refiere	<p>La IP (Intensidad del dolor) postoperatoria fue estudiada con mayor frecuencia; Seis estudios fueron en cáncer. Se utilizaron ocho versiones de NRS (NRS-6 a NRS-101) en 37 estudios; Un total de 41 NRS fueron probados. Se utilizaron veinticuatro descriptores diferentes (15 para los NRS) para anclar los extremos. Cuando se compararon con la escala visual análoga (VAS) y la escala de calificación verbal (VRS), los NRS tuvieron un mejor cumplimiento en 15 de 19 estudios que informaron esto, y fueron la herramienta recomendada en 11 estudios sobre la base de mayores tasas de cumplimiento, mejor capacidad de respuesta y facilidad de uso, y buena aplicabilidad en relación con el VAS / VRS. Veintinueve estudios no dieron preferencia. Muchos estudios mostraron amplias distribuciones de puntuaciones de NRS dentro de cada categoría de los VRS. En general, las puntuaciones NRS y VAS correspondieron, con algunas excepciones de puntuaciones VAS sistemáticamente más altas.</p>	<p>Las escalas de calificación numérica (NRS) son aplicables para la evaluación unidimensional de la intensidad del dolor en la mayoría de los entornos. Si la variabilidad en los anclajes y las opciones de respuesta influyen directamente en las puntuaciones numéricas se debe probar empíricamente. Esto ayudará en el trabajo hacia una medida estandarizada basada en el consenso.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Safikhani S, Gries KS, Trudeau JJ, Reasner D, Rüdell K, Bush EN, et al.	2018	Response scale selection in adult pain measures: results from a literature review. Selección de escala de respuesta en medidas de dolor en adultos: resultados de una revisión de la literatura (16).	Journal of patient-reported outcomes https://jpro.springeropen.com/articles/10.1186/s41687-018-0053-6 EE.UU	Volumen 2 Número 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
REVISIÓN SISTEMÁTICA	Se estudiaron 42 artículos.	No referido	En la revisión de la evidencia empírica directa de 29 artículos, se identificaron 11 artículos que compararon directamente la NRS con otro tipo de escalas de respuesta, ya sea en un estudio de validación o una comparación metodológica directa. Las siguientes observaciones en relación con la escala de calificación numérica (NRS), sugieren que el NRS es potencialmente superior a la escala de calificación verbal (VRS) o la escala visual análoga (EVA). La mayoría de los artículos revisados 7 de cada 13, identifico al NRS como la escala de respuesta más apropiada para la evaluación de dolor en los adultos	En general, la literatura apoya a la escala de calificación numérica (NRS) como la escala preferida para la medición del dolor. La evidencia empírica disponible demuestra su desempeño superior a otros tipos de escalas de respuesta en este contexto de uso. Es simple, directo y fácil de interpretar.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Karcioglu, Ozgur, et al	2018	A systematic review of the pain scales in adults: Which to use? Una revisión sistemática de las escalas de dolor en adultos: ¿cuál usar? (17).	La revista estadounidense de medicina de emergencia https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2932111 TURQUIA	Volumen 36 Número 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
REVISIÓN SISTEMÁTICA	Se estudiaron 19 artículos.	No aplica.	Los datos recogidos para la revisión de los 19 estudios clínicos incluidos en los análisis de las escalas de dolor utilizados en la fase aguda se tabularon y se resumieron. Con respecto a la calidad de las pruebas según las pautas de grado, hubo 12 (63%) de calidad moderada (B) y 7 pruebas (37%) de baja calidad (C) derivado de los estudios.	Informó de que la escala de calificación numérica (NRS) fue la escala preferida en el grupo cognitivamente intacto. Se hizo hincapié en que para fines generales la escala de calificación numérica (NRS) tiene una buena sensibilidad y produce datos que pueden ser analizados para fines de auditoría.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Chanques G, Viel E, Constantin JM, Jung B, De Lattre S, Carr J, Cissé M, Lefrant JY, JaberS.	2010	The measurement of pain in intensive care unit: comparison of 5 self-report intensity scales. La medición del dolor en la unidad de cuidados intensivos: comparación de 5 escalas de intensidad de autoinforme (18).	PAIN® https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20843604 FRANCIA	Volumen 151 Número 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
ESTUDIO CLÍNICO ALEATORIZADO	Un total de 577 pacientes.	Consentimiento informado.	<p>VAS-H y VAS-V:(Escala analógica visual horizontal y vertical. VDS: (escala de descriptor verbal). NRS-O: (escala de calificación numérica oral). NRS-V:(escala de calificación numérica visual)</p> <p>La tasa de éxito no fue significativamente diferente entre T1 y T2 para todas las escalas (n = 100 vs. 103 para NRS-V, 90 vs. 95 para NRS-O, 87 vs. 85 para VDS, 77 vs. 73 para VAS-H, y 74 vs. 72 para VAS-V). En total, 101 pacientes (91%) pudieron completar al menos una escala, al momento de la inscripción (T1) y 103 (93%) después de la reevaluación (T2). Solamente 63 pacientes (57%) pudieron completar las 5 escalas en T1, 66 (59%) en T2, y 56 (50%) tanto en T1 como en T2. Hubo fracasos para cada escala. El NRS-V tuvo la tasa más alta de éxito (n = 203 en 222 evaluaciones de dolor en T1 y T2, 91%) y el VAS-V tuvo el más bajo (n = 146, 66%). NRS-V fue la única escala que tuvo una mayor tasa de éxito en comparación con las otras escalas (p <0.05 entre NRS-V y NRS-O y p <0,001 entre NRS-V y VDS o VAS).</p>	La escala de calificación numérica visual (NRS-V) debería ser la herramienta de elección para el entorno de la UCI, ya que es la escala de autoinforme más factible y discriminativa para medir la intensidad del dolor en pacientes críticos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI PAÍS	Volumen Y Número
Brunelli C, Zecca E, Martini C, Campa T, Fagnoni E, Bagnasco M, et al.ni	2010	Comparison of numerical and verbal ratings scales to measure pain exacerbations in patients with chronic cancer pain. health and quality of life outcomes. Comparación de escalas de calificación numérica y verbal para medir las exacerbaciones del dolor en pacientes con dolor crónico por cáncer (19).	Resultados de salud y calidad de vida https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-8-42 ITALIA	Volumen 8 Número 42

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO	Un total de 240 pacientes.	Consentimiento informado.	(VAS): Escala analógica visual (NRS): Escala de Calificación Numérica (VRS): Escalas verbales de calificación La NRS reveló una capacidad discriminadora más alta que la VRS al distinguir entre el dolor de fondo y la intensidad máxima del dolor con una menor proporción de pacientes que dieron evaluaciones inconsistentes (14% frente a 25%). La NRS también mostró mayor reproducibilidad cuando se midieron las exacerbaciones del dolor (K de Cohen de 0.86 para NRS vs. 0.53 para VRS), mientras que la reproducibilidad de las dos escalas en la evaluación del dolor de fondo fue similar (K de Cohen de 0.80 vs. 0.77).	Nuestros resultados sugieren que en la medición de las exacerbaciones del dolor por cáncer, los pacientes usan la escala de calificación numérica (NRS) de forma más adecuada que la escala de calificación verbal (VRS) y, como tal, la escala de calificación numérica (NRS) debería preferirse a la escala de valoración verbal (VRS) en esta población.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Göransson KE, Heilborn U, Selberg J, von Scheele S , Djärv T	2015	Pain rating in the ED-a comparison between 2 scales in a Swedish hospital. Clasificación del dolor en la DE: una comparación entre 2 escalas en un hospital sueco. (20).	The American journal of emergency medicine https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25624078 SUECIA	Volumen 33 Número 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
ESTUDIO DE COHORTE	Un total de 217 pacientes	Consentimiento informado	<p>NRS: (escala de calificación numérica) VAS: (escala analógica visual)</p> <p>Se encontró que las puntuaciones de dolor generadas a partir del NRS y el VAS estaban fuertemente correlacionadas (diferencia de medias, 0,41; intervalo de confianza del 95%, 0,29-0,53). La mayoría de los pacientes encontraron el NRS más fácil de usar que el VAS (61% y 22%, respectivamente; P <.001). Además, la mayoría informó que el NRS reflejó / describió su dolor mejor que el VAS (53% y 26%, respectivamente; P <.01).</p>	<p>Respecto a la preferencia del paciente, los hallazgos de la escala de calificación numérica (NRS) es superior a la escala visual análoga (VAS) están en línea con los hallazgos en pacientes con dolor postoperatorio, dolor crónico y pacientes ya ingresados en el hospital.</p> <p>Debido a que la mayoría de los pacientes consideraron que la escala de calificación numérica (NRS) era más fácil de usar y la prefería sobre la escala visual análoga (VAS), podría ser más apropiado usarla en el servicio de urgencias.</p>

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Mohan H, Ryan J, Whelan B, Wakai B.	2010	The end of the line? the visual analogue scale and verbal numerical rating scale as pain assessment tools in the emergency department. ¿El fin de la línea? La escala analógica visual y la escala de calificación numérica verbal como herramientas de evaluación del dolor en el departamento de emergencias (21).	Emergency Medicine Journal https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20442167 IRLANDA	Volumen 1 Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
OBSERVACIONAL PROSPECTIVO	Un total de 123 pacientes	Consentimiento informado.	<p>VNR: (escala de valoración numérica verbal) VAS: (escala analógica visual)</p> <p>Se incluyeron 123 pacientes (mediana de edad 35; 43.9% varones). Hubo una fuerte correlación entre VAS y VNRS ($r_s = 0.93$). Sin embargo, no hubo acuerdo perfecto entre las dos escalas. La edad del paciente (edad avanzada, $p < 0,005$, $t = -4,448$), el género (sexo femenino, $p < 0,005$, $t = 4,903$) y el nivel educativo alcanzado (educación de tercer nivel, $p < 0,005$, $t = 5,575$) tuvo un valor estadísticamente significativo. Influencia en el acuerdo entre VAS y VNRS. Hubo una preferencia por VNRS en aquellos pacientes que expresaron una preferencia por una escala de dolor sobre la otra.</p>	La escala de valoración numérica verbal (VNR) es un método útil para determinar los cambios en el departamento de emergencia tiene ventajas prácticas y alta aceptabilidad del paciente.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Díez F, Marcos J, Baticón P, Montes A, Bermejo J, Merino M.	2011	Concordancia entre la escala verbal numérica y la escala visual analógica en el seguimiento del dolor agudo postoperatorio (22).	Revista española de Anestesiología y Reanimación http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-anestesiologia-reanimacion-344-articulo-concordancia-entre-escala-verbal-numerica-S0034935611700627 ESPAÑA	Volumen 58 Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
ESTUDIO PROSPECTIVO	Un total de 159 pacientes en 2 meses.	Consentimiento informado.	<p>EVN: (escala visual numérica) EVA: (escala visual análoga)</p> <p>Se analizaron datos de 159 pacientes (105 < 65 años y 54 > 65 años). Esta aseveración de que la EVN es un método adecuado de valoración del dolor post operatorio es especialmente importante, si tenemos en cuenta que todos los pacientes encuestados fueron capaces de contestar a la EVN, y que 12 (9 mayores de 65 años y 3 menores de 65 años) pacientes de la muestra no cumplieron la EVA por falta de colaboración, de los que el 75% fueron mayores de 65 años. Los valores del coeficiente de correlación interclase fueron globalmente > 0,70 durante los tres días, siendo más altos los coeficientes en mayores de 65 años.</p>	Se considera que la escala visual numérica (EVN) como una forma de valorar el dolor agudo post operatorio (DAP) adecuada. Facilita la colaboración de los pacientes, supone un ahorro de tiempo en la valoración del dolor, especialmente en los pacientes de más edad.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Título del Artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Fauconnier A, Dallongeville E, Huchon C, Ville Y, Falissard B.	2009	Measurement of Acute Pelvic Pain Intensity in Gynecology. A Comparison of Five Methods. Medición de la intensidad del dolor pélvico agudo en ginecología. Una comparación de los 5 métodos. (23).	Obstetrics & Gynecology https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19155893 FRANCIA	volumen 113 Número 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño De Investigación	Población y Muestra	Aspecto Ético	Resultados Principales	Conclusiones
OBSERVACIONAL PROSPECTIVO	Un total de 177 pacientes.	Consentimiento informado.	Escalas de autoinforme: (EVA, NRS, VRS) Escalas de comportamiento: (BI-1 Y 2) Las cinco escalas eran unidimensionales según análisis de componentes principales (coeficiente alfa de Cronbach (0,89). Las tasas de datos faltantes fueron mayores para las dos escalas de comportamiento que para las escalas de autoinforme (n 177; 6.2% para BI-1 y 12.4% para BI-2). Los pacientes tuvieron menor Puntuaciones con las escalas de comportamiento que con el autoinforme. Los cinco métodos fueron todos. Sensible a la fisiología del dolor, la localización	Todos los métodos midieron adecuadamente la Intensidad del dolor pélvico en urgencias ginecológicas. Entre las escalas de autoinforme (NRS) parecen ser las más convenientes para su uso rutinario, proporcionan información útil a la hora de triaje en urgencias ginecológicas.

Tabla 2: Resumen de estudios revisados sobre la eficacia de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos.

Diseño de estudio / título	Conclusiones	Calidad de evidencias (según sistema de grado)	Fuerza de recomendación	País
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Medición del dolor y la eficacia del tratamiento del dolor en la artritis inflamatoria: una revisión sistemática de la literatura (13).</p>	<p>El autor nos explica que hay una variedad de medidas disponibles para cubrir distintos aspectos del dolor, como intensidad, frecuencia o la ubicación de la misma, y este concluye que el dolor en la artritis inflamatoria debe ser medida continuamente con escalas tales como la escala calificada numérica del dolor (NRS) y la escala de calificación verbal (VRS) .</p>	ALTA	FUERTE	EEUU
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Estudios que comparan escalas de calificación numérica, escalas de calificación verbal y escalas analógicas visuales para la evaluación de la intensidad del dolor en adultos: una revisión sistemática de la literatura (14).</p>	<p>El autor nos explica que la escala de clasificación numérica (NRS) son aplicables para la evaluación de la intensidad en la mayoría de los entornos y que las opciones de respuesta influyen en las puntuaciones numéricas, nos dice que esto ayudara en el trabajo hacia una medida estandarizada basada en el consenso.</p>	ALTA	FUERTE	EUROPA
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Selección de escala de respuesta en medidas de dolor en adultos: resultados de una revisión de la literatura (15).</p>	<p>El autor trata de explicar que existen diversos tipos de escalas para medir el dolor de alta confiabilidad, en los pacientes que se encuentran en las áreas críticas, pero también refiere que la escala de dolor conductual (BPS) debe realizarse junto a la enfermera, la escala numérica para medir los niveles de dolor en ausencia de los estímulos dolorosos. El autor trata de explicar que la literatura apoya la escala de clasificación numérica (NRS) como la escala adecuada para medir el dolor la evidencia empírica muestra su desempeño frente a otras escalas es simple, directo y fácil de interpretar.</p>	ALTA	FUERTE	EEUU
<p>REVISIÓN SISTEMÁTICA Una revisión sistemática de las escalas de dolor en adultos: ¿cuál usar? (16).</p>	<p>El autor informo que la escala de calificación numérica (NRS) es la preferida por el grupo cognitivamente intacto ,también hizo hincapié que para fines generales esta escala tiene muy buena sensibilidad y produce datos que puede ser analizados para fines de auditoria.</p>	ALTA	FUERTE	TURQUIA

<p>ESTUDIO CLÍNICO ALEATORIZADO La medición del dolor en la unidad de cuidados intensivos: comparación de 5 escalas de intensidad de autoinforme (17).</p>	<p>Los autores nos refieren que la escala de calificación numérica visual (NRS-V) debería ser una herramienta para el servicio de UCI, ya que es una escala multiforme, más factible para medir la intensidad del dolor en pacientes en estado crítico.</p>	ALTA	FUERTE	FRANCIA
<p>ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO Comparación de escalas de calificación numérica y verbal para medir las exacerbaciones del dolor en pacientes con dolor crónico por cáncer (18).</p>	<p>Según los resultados los autores sugieren que la medición del dolor por cáncer, los pacientes usan la escala de calificación numérica (NRS) de forma más adecuada que la escala de calificación verbal (VRS) y tal como la escala de calificación numérica (NRS) pero que debería preferirse a la escala de valoración verbal (VRS) en esta población.</p>	ALTA	FUERTE	ITALIA
<p>ESTUDIO DE COHORTE Clasificación del dolor en la DE: una comparación entre 2 escalas en un hospital sueco. (19).</p>	<p>Los autores nos muestran respecto a la preferencia del paciente los hallazgos de la escala de calificación numérica (NRS) es superior a la escala visual análoga (VAS) en pacientes postoperatorios ,dolor crónico y pacientes ya ingresados al hospital ,los paciente refieren que la escala de clasificación numérica (NRS) es más fácil de usar y que podría ser más apropiada de usar en urgencias</p>	MODERADA	DEBIL	SUECIA
<p>OBSERVACIONAL PROSPECTIVO ¿El fin de la línea? La escala analógica visual y la escala de calificación numérica verbal como herramientas de evaluación del dolor en el departamento de emergencias (20).</p>	<p>El autor nos dice que la escala de valoración verbal (VNR) es un método factible para determinar cambios en el departamento de emergencia tiene ventajas con alta aceptabilidad del paciente</p>	BAJA	MUY DEBIL	IRLANDA
<p>ESTUDIO PROSPECTIVO Concordancia entre la escala verbal numérica y la escala visual analógica en el seguimiento del dolor agudo postoperatorio (21).</p>	<p>Los autores consideran que la escala numérica visual (EVN) como una forma de valorar el dolor agudo post operatorio facilita la colaboración de los pacientes, dispone de ahorro de tiempo en la valoración del dolor especialmente en pacientes adultos.</p>	BAJA	MUY DEBIL	ESPAÑA

**OBSERVACIONAL
PROSPECTIVO**

Medición de la intensidad del dolor pélvico agudo en ginecología.
Una comparación de los 5 métodos. (22).

Los autores refieren que todos los métodos midieron adecuadamente el dolor pélvico en urgencias ginecológicas, entre las escalas de autoinforme parece ser la más factibles para el uso rutinario facilitan información útil a la hora del triaje.

BAJA

**MUY
DEBIL**

FRANCIA

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

4.1 Discusión

La revisión sistemática de los 10 artículos científico sobre efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos, se hallaron múltiples artículos científicos para lo cual se empleó la bases de datos, Scielo, Pubmed, Medline, sciencedirect.

Posterior a la revisión de los artículos, la búsqueda se limitó a los estudios de texto completo, y los artículos escogidos se sometieron a una lectura crítica, encontramos que el 80% (08) corresponden a países europeos, 20% (02) a Estados Unidos. En relación a los diseños y tipos de estudios, el 40%(4/10) corresponden al diseño metodológico de revisión sistemática, el 20%(2/10) estudios clínico aleatorizado, 30% (3/10) corresponde a estudios observacional prospectivo y el 10% (1/10) a un estudio de cohorte. De los 10 artículos revisados, el 70% (7/10) nos refiere que la escala numérica es más efectiva que otras escalas para medir el dolor y 30% (3/10) la recomienda junto a otras escalas en la efectividad de la medición del dolor.

Para Brunelli C, (18), demuestran a través de sus investigaciones que la escala numérica del dolor en la valoración de las exacerbaciones del

dolor, revela una capacidad discriminatoria significativamente mayor para la escala de calificación numérica (NRS).

Mohan H (21) y Chanques G (18), sugiere que la severidad del dolor autoinformada no difiere según la edad, sexo o causa del dolor en el paciente, se estima que el uso de calificación del dolor autoinformado es recomendable para evitar la subestimación del dolor que dan otras escalas. En general, a los pacientes les resulta más fácil de usar y menos explicación para los pacientes, por lo cual da ventajas prácticas en su uso. Safikhani S. (16) hace hincapié en que la escala de valoración numérica es preferida al usarse debido a su desempeño superior frente a otras escalas, quienes concuerdan con Goransson (20) quien refiere que la escala de valoración numérica fue superior a otra escala frente a la valoración el dolor por el cual esta debería ser la elegida para medir el dolor en pacientes postoperados, así también Karcioğlu (17) refiere que la escala de calificación numérica es elegida y preferida por pacientes sin deterioro cognitivo.

Englbrecht (14) y Fauconnier (23), refieren todos los métodos de medición fueron altamente sensibles a la fisiología y anatomía del dolor y la gravedad de la enfermedad, mientras que las variables demográficas tuvieron poco efecto en la puntuación de cualquiera de las escalas de dolor que el uso de la escala numérica del dolor y otras escalas de dolor, de autoinforme son recomendadas para la medición del dolor, así también Jensen (15) concuerda que la escala de valoración numérica es recomendada para la evaluación unidimensional del dolor intenso.

Díez (22) afirma que la escala visual numérica resulto mejor en la recolección de datos para la puntuación del dolor frente a otra escala, que esta fue mejor en pacientes > 65 años, pero que a su vez la puntuación fue algo más alta frente a la otra escala.

En el contexto de lo presentado, los autores de los estudios incluidos en el trabajo académico (14,15,16,17,18,19,20,21, 22, 23) concluyeron que hay evidencia científica que demuestra que el uso de la escala de

valoración numérica para el dolor es una escala validada y de uso confiable para la medición del dolor en paciente de todo grupo etario en la adultez, que ayuda a un mejor tratamiento analgésico con el fin de disminuir el estrés, la ansiedad, la variación de funciones vitales y por lo tanto la descompensación del paciente, así también ayuda al enfermero emergencista en la labor de la valoración del paciente siendo el dolor uno de los principales síntomas por la cual el paciente acude a la emergencia.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la efectividad de la escala numérica para la valoración del dolor en pacientes adultos, fueron hallados en las siguientes bases de datos, Scielo, Medline, Pubmed. En relación a los diseños y tipos de estudios, el 40%(4/10) corresponden al diseño metodológico de revisión sistemática, el 20%(2/10) estudios clínico aleatorizado, 30% (3/10) corresponde a estudios observacional prospectivo y el 10% (1/10) a un estudio de cohorte.

De los 10 artículos revisados sistemáticamente, el 70% (n=7/10) de estos, demuestran que la escala de valoración numérica en la medición del dolor en adultos son efectivos, así también el 30% (n=3/10) la recomienda junto a otras escalas en la efectividad de la medición del dolor.

Al hablar de la escala numérica para medir el dolor podemos evidenciar que es una buena escala que no solo se limita a pacientes que llegan a la emergencia sino también a pacientes que se encuentran en otros servicios, con múltiples patologías sean estas médicas o quirúrgicas, sea un dolor agudo o crónico, se evidencia también que puede ser puesta en práctica en pacientes quienes han estado bajo efectos sedantes como pacientes que se encuentran en la unidad de cuidados intensivos en donde no se había realizado algún tipo de estudio con la que pudiera

medirse el dolor con una escala numérica y en donde se compruebe que puede ser administrada con buena aceptación y grado de confiabilidad.

Los estudios revelan que la escala de valoración numérica es efectiva para la valoración y medición del dolor, en pacientes que se encuentren en diferentes unidades, con diferentes diagnósticos sean estos siempre adultos y tengan la capacidad de comunicarse de forma verbal o visual, que ayuda a un mejor tratamiento analgésico con el fin de disminuir el estrés, la ansiedad, la variación de funciones vitales y por lo tanto la descompensación del paciente, ayuda en la valoración del paciente siendo el dolor uno de los principales síntomas por la cual el paciente acude a la emergencia.

5.2 Recomendaciones

De acuerdo con lo evidenciado en este estudio de investigación, se recomienda:

Implementar en la hoja de anotaciones de enfermería un ítem en donde se pueda valorar de forma correcta, oportuna y sistemática el dolor a través de esta escala.

Capacitar a todo el personal de enfermería sobre la valoración del dolor a través del manejo de la escala de valoración numérica.

Incentivar el uso de la escala numérica en las diferentes unidades sean estas críticas o no, con el fin de obtener y crear mayor evidencia de la efectividad de su aplicación.

Se recomienda implementar protocolos y guías sobre la administración de la escala numérica para su uso oportuno y eficaz.

Realizar talleres y otras técnicas para mejorar el trabajo en equipo a la vez mejorar la comunicación y coordinación entre el personal de salud a fin de brindar una mejor calidad de atención disminuyendo y/o eliminando los efectos causantes del dolor y que esta causa en el paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. S. Mínguez Mas, R. Herms Puig. Prevalencia y enfoque terapéutico del dolor en el servicio de urgencias de un hospital universitario [internet] 2014 Agosto. [citados 24 de Octubre del 2018]; 32(11):28-11. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462014000400004.
2. Rosa Margarita Ortega-López·Ma. Elena Aguirre-González·María Elena Pérez-Vega. Intervención educativa para el manejo del dolor en personal de enfermería emerg Med.J [internet] 2014 Agosto. [citado el 24 de Octubre del 2018]; 3(17):47-68. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78582018000100029
3. Natalia Abiuso, José Luis Santelices, Ricardo Quezada. Manejo del dolor agudo en el servicio de emergencia [internet] 2013 Marzo. [citado el 24 de Octubre del 2018]; 20(21):74-88. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864017300391>
4. Lilian Varanda Pereira Roberta Cardoso Priscilla Hortens Escala Multidimensional de Evaluación del Dolor [internet] 2015 Enero. [citado el 24 de Octubre del 2018] 66(12):16-29. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/es_02.pdf
5. Cristina Salvador Martínez, Alicia Gutiérrez López Verónica Salvador Gutiérrez propuesta de validación y estándares para el manejo del dolor en pacientes.pain Res Mang [internet] 2014 Mayo. [citado el 20 de

Octubre del 2018]; 19(6):75-82. Disponible en <http://www.scielo.br/pdf/ean/v13n1/v13n1a12.pdf>

6. Heilbrunn B, Wittem R, Justhin B. Reducir la ansiedad en el departamento de emergencia pediátrica. J Emerg Med [internet] 2014 Diciembre. [citado el 12 de Enero del 2019]; 46(6):37-63. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0736467914007549>
7. E. Arbonés, A. Montes, M. Riu, C. Farriols, El dolor en los pacientes hospitalizados: estudio transversal de la información, la evaluación y el tratamiento. Pain Manaj [internet] 2014 Mayo. [citado el 20 de Octubre del 2018]; 21(13)47-52. Disponible en http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-80462009000600004
8. J. García Romero, M. Jiménez Romero, - Fernández Abascal La medición del dolor: una puesta al día. Pain Manaj [internet] 2014 Mayo. [citado el 24 de Octubre del 2018]; 21(13)47-52. Disponible en <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-medicion-del-dolor-una-13029995>
9. Baltasar Aguilar Fleita Dolor y sufrimiento en medicina Emerg.Med J. [internet] 2015 Agosto. [citado el 24 de Octubre del 2018]; 32(17) 125-68. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202016000100005

10. Pardo; T. Muñoz Monitorización del dolor in Res Mang [internet] 2014 Mayo. [citado el 20 de Octubre del 2018]; 19(6):75-82. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000800004
11. Pines J. Hollander J. Prevalencia y tratamiento del dolor en los departamentos en los Estados Unidos .Am J [internet] 2014 Agosto. [citado 24 de Octubre del 2018]; 32(11):28-11. Disponible en: <https://so.pus.com/display.uri>.
12. Vidal M, et al. Revisiones sistemáticas. Educación médica superior. [internet] 2014 Agosto. [citado 12 de Enero del 2019]; 29(1):198 – 207. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000100019
13. Sanabria A, et al. GRADE: Methodology for formulating and grading recommendations in clinical practice. Atención primaria [Internet]. 2015 Enero. [citado el 22 de Enero de 2019]; 47(1):48-55. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714000493>
14. Engbrecht M, et al. Medición del dolor y la eficacia del tratamiento del dolor en la artritis inflamatoria: una revisión sistemática de la literatura. The Journal of Rheumatology Supplement [Internet]. 2012 Septiembre. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 90:3-10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22942322>

15. Jensen M, et al. Estudios que comparan escalas de calificación numérica, escalas de calificación verbal y escalas analógicas visuales para la evaluación de la intensidad del dolor en adultos: una revisión sistemática de la literatura. *Journal of pain and symptom management* [internet] 2011 Junio. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 41(6):1073-1093. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21621130>
16. Safikhani S, et al. Selección de escala de respuesta en medidas de dolor en adultos: resultados de una revisión de la literatura. *Journal of patient-reported outcomes* [internet] 2017 Septiembre. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 2(1):40. Disponible en: <https://jpro.springeropen.com/articles/10.1186/s41687-018-0053-6>
17. Karcioglu, Ozgur, et al. Una revisión sistemática de las escalas de dolor en adultos: ¿cuál usar? *La revista estadounidense de medicina de emergencia* [internet] 2018 Enero. [citado el 17 de Enero del 2019]; 36(4):707-714. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29321111>
18. Chanques G, et al. La medición del dolor en la unidad de cuidados intensivos: comparación de 5 escalas de intensidad de autoinforme. *PAIN®* [internet] 2010 septiembre. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 151(3):711-721. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20843604>
19. Brunelli C, et al. Comparación de escalas de calificación numérica y verbal para medir las exacerbaciones del dolor en pacientes con dolor crónico por cáncer. *Health and Quality of Life Outc* [internet] 2010 Abril.

[citado el 20 de Octubre de 2018]; 8(1):42. Disponible en:
<https://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-8-42>

20. Göransson KE, et al. Clasificación del dolor en la DE: una comparación entre 2 escalas en un hospital sueco. *The American journal of emergency medicine* [internet] 2010 Abril. [citado el 17 de Enero de 2019]; 8(1):42. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25624078>

21. Mohan H, Ryan J, et al. ¿El fin de la línea? La Escala analógica visual y la Escala de calificación numérica verbal como herramientas de evaluación del dolor en el departamento de emergencias. *Emergency Medicine Journal* [internet] 2010 mayo. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 27(5):372-375. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20442167>

22. Díez F, et al. Concordancia entre la escala verbal numérica y la escala visual analógica en el seguimiento del dolor agudo postoperatorio. *Revista española de anestesiología y reanimación* [internet] 2011 Enero. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 58(5):269-333. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-anestesiologia-reanimacion-344-articulo-concordancia-entre-escala-verbal-numerica-S0034935611700627>

23. Fauconnier A, et al. Medición de la intensidad del dolor pélvico agudo en ginecología. *Obstetrics & Gynecology* [internet] 2009 Febrero. [citado el 20 de Octubre de 2018]; 113(2):69-69. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19155893>