



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

VENTRAL HERNIA RISK SCORE Y VENTRAL HERNIA
WORKING GROUP SCORE PARA PREDECIR INFECCIÓN
DE SITIO OPERATORIO EN REPARACIÓN DE HERNIAS
INCISIONALES, HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO,
2021-2023

VENTRAL HERNIA RISK SCORE AND VENTRAL HERNIA
WORKING GROUP SCORE TO PREDICT INFECTION OF
THE OPERATIVE SITE IN INCISIONAL HERNIA REPAIR,
BARRANCA-CAJATAMBO HOSPITAL, 2021-2023

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
CIRUGÍA GENERAL

AUTOR

ANDREE SIMON CASTREJON PORTUGAL

ASESOR

JORGE HUMBERTO PERALES ORBEGOZO

LIMA – PERÚ

2023

VENTRAL HERNIA RISK SCORE Y VENTRAL HERNIA WORKING GROUP SCORE PARA PREDECIR INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO EN REPARACIÓN DE HERNIAS INCISIONALES, HOSPITAL DE BARRANCA-CAJATAMBO, 2021-2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

6%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	3%
2	Ángela María Salazar Maya. "Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context", Investigación y Educación en Enfermería, 2022 Publicación	2%
3	www.researchgate.net Fuente de Internet	2%
4	catalonica.bnc.cat Fuente de Internet	1%
5	ipkey.eu Fuente de Internet	1%
6	www.nutricionhospitalaria.org Fuente de Internet	<1%
7	bitmed.med.uchile.cl Fuente de Internet	

		<1 %
8	repositorio.pucp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
9	www.cochranlibrary.com Fuente de Internet	<1 %
10	www.pcao.org Fuente de Internet	<1 %
11	docs.google.com Fuente de Internet	<1 %
12	www.drogascadiz.es Fuente de Internet	<1 %
13	www.scielo.sa.cr Fuente de Internet	<1 %
14	ddd.uab.cat Fuente de Internet	<1 %
15	es.scribd.com Fuente de Internet	<1 %
16	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
17	www.bu.univ-rennes2.fr Fuente de Internet	<1 %
18	www.fpa.es Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

Apagado

Excluir bibliografía

Apagado

1. RESUMEN

Se hará un estudio para comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional en el Hospital de Barranca-Cajatambo, 2021-2023. Para tal fin, se realizará un estudio de exactitud diagnóstica con diseño retrospectivo. Se calculó un tamaño de muestra con 378 sujetos de estudio que incluyan 63 casos con infección de sitio operatorio y 315 controles sin infección de sitio operatorio. Se realizará una revisión de historias clínicas donde se registrarán las variables de interés en una ficha de registro. Se obtendrán los datos para la determinación de los índices y las variables sociodemográficas. Se utilizará el software Epidat versión 15. Para comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional, se realizará un análisis de las características del receptor (ROC) con la determinación del AUC para cada índice con su respectivo intervalo de confianza al 95%.

Palabras clave (DeCS): hernia, infección de sitio quirúrgico, incisión quirúrgica.

2. INTRODUCCIÓN

Una hernia ventral incisional es un tipo de hernia que se produce cuando el tejido interno del abdomen se sale a través de una cicatriz de una cirugía previa en la pared abdominal.(1) Esto puede causar una protuberancia visible y dolorosa, que puede aumentar de tamaño con el tiempo o con el esfuerzo.(2) Una hernia ventral incisional puede contener o no una parte del intestino u otro órgano dentro del saco peritoneal.(2) Las hernias ventrales incisionales pueden ser primarias o recurrentes, dependiendo de si se producen después de una primera cirugía o de una reparación previa de una hernia.(3) Las hernias recurrentes tienen una mayor dificultad técnica y un mayor riesgo de complicaciones y recidivas.(4) Algunos factores que pueden favorecer el desarrollo de las hernias ventrales incisionales son la obesidad, la diabetes, el tabaquismo, la infección de la herida operatoria, la técnica quirúrgica empleada, el tipo y tamaño de la malla utilizada y el estado general del paciente.(5)

La frecuencia de las hernias ventrales incisionales varía según diferentes estudios y factores de riesgo, pero se estima que se presentan en un 2 a 11% de los pacientes que se someten a una laparotomía.(6) En el adulto, las hernias ventrales incisionales representan un 80% o más de las hernias ventrales.(7) Se considera que la hernia ventral incisional es una complicación que puede llegar al 20% de las cirugías abdominales, además de implicar costos elevados, afectar la calidad de vida de los pacientes y requerir una reparación quirúrgica adecuada.(8) Existen diferentes técnicas para reparar las hernias ventrales incisionales, como la cirugía abierta o la laparoscópica.(9–11) Una de las complicaciones más frecuentes luego de la reparación de la hernia ventral incisional es la infección del sitio operatorio (ISO).(12) La frecuencia de ISO depende de varios factores, como el tipo de técnica

quirúrgica, el tipo y tamaño de la malla, el estado de la herida, el estado general del paciente y el uso de profilaxis antibiótica. La frecuencia de ISO varía entre el 4 y el 37 %.(13) En Colombia se reportó que la frecuencia de ISO en la reparación de hernia ventral en instituciones de IV nivel fue del 9 %, y que la técnica de separación de componentes se asoció con un mayor riesgo de ISO (RR=2,9). (14)

Existen algunos índices para la valoración del riesgo de ISO en hernias ventrales.(15) El Ventral Hernia Risk Score (VHRS) es un sistema de puntuación que se utiliza para predecir el riesgo de infección del sitio quirúrgico (ISQ) en pacientes sometidos a reparación de hernias ventrales.(16) Fue desarrollado por Berger et al. en la población de Veteranos de Estados Unidos y validado externamente por el mismo grupo de estudio en una población diversa en otro estudio.(17) El VHRS se basa en cinco componentes: el índice de masa corporal (IMC), la presencia de diabetes, la presencia de contaminación, el uso de malla y el tipo de malla. Cada componente tiene un valor asignado que se suma para obtener el puntaje total. A mayor puntaje, mayor riesgo de ISO(18). El Ventral Hernia Working Group (VHWG) es un grupo de expertos en el campo de la cirugía de hernias ventrales, que en el año 2010 propuso una clasificación de las hernias ventrales basada en el riesgo de complicaciones y recidivas. Esta clasificación se basa en cuatro componentes: el tamaño del defecto, la localización de la hernia, el estado de la piel, el estado de la infección y el estado del paciente. Cada componente tiene un valor asignado que se suma para obtener el grado total. A mayor grado, mayor complejidad y riesgo de ocurrencia.(19)

El Ventral Hernia Risk Score (VHRS) considera la suma de factores que proporciona un puntaje total que se utiliza para clasificar a los pacientes en una de

las cuatro categorías de riesgo establecidas por el VHRS. La primera categoría comprende a aquellos con un riesgo mínimo, con un puntaje que oscila entre 0 y 2 puntos. Para quienes obtienen puntajes que varían entre 3 y 5 puntos, se asigna la categoría de riesgo moderado. Por otro lado, aquellos cuyos puntajes totales se sitúan entre 6 y 8 puntos caen en la categoría de riesgo alto. Por último, la cuarta categoría abarca a los pacientes con el puntaje más elevado, entre 9 y 10 puntos, catalogándolos como de riesgo muy alto.(16) El valor del Ventral Hernia Working Group (VHWG) se determina al considerar cada una de estas dimensiones y se calcula mediante una fórmula específica. Se compone de los siguientes elementos: el tamaño del defecto, la ubicación de la hernia, el estado de la piel alrededor de la hernia, el estado de posible infección presente y el estado de salud general del paciente. A mayor puntaje, mayor riesgo de infección. (19)

Algunos estudios han realizado la validación de dichos índices para la predicción de ISO o han valorado los factores de riesgo para ISO. Ashuvanth et al. (2022) (20), en India, reportó que el VHRS tuvo un AUC de 0,76. Los factores de riesgo independientes para las ISQ fueron el índice de masa corporal elevado, el tabaquismo, la cirugía previa en el sitio de la hernia, el tamaño de la hernia mayor a 10 cm, la reparación con malla intraperitoneal y la cirugía abierta. La tasa de ISQ fue del 27,5%. Se afirma que, el VHRS es una herramienta válida para predecir las ISQ tras la reparación abierta de hernias ventrales, especialmente en un grupo con menor IMC que los reportes previos. Hodgkinson et al. (2021), en Inglaterra, reportó que, el sistema VHWG es válido para discriminar el riesgo de ISO y recurrencia. Se recomienda incluir la Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) preexistente como un factor que define a los pacientes de Grado 2. Este análisis está

limitado por la ausencia de ciertos factores dentro de la base de datos, como el IMC, tabaquismo o inmunosupresión.(19)

Considerando que aproximadamente se tienen 150 casos anuales de reparación de hernia ventral y que no se dispone evidencia respecto a la comparación de los índices VHRS y VHWG, además de que no se han establecido los puntos de corte de mayor sensibilidad y especificidad para la predicción de ISO en población latinoamericana considerando las variaciones en cuanto al estado del paciente o el IMC. En tal sentido, se plantea comparar la exactitud diagnóstica de los índices VHRS y VHWG para la predicción de ISO luego de la reparación de hernia incisional en pacientes del Hospital de Barranca-Cajatambo entre 2021 y 2023.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional en el Hospital de Barranca-Cajatambo, 2021-2023.

3.2. Objetivos específicos

Determinar el punto de máxima sensibilidad y especificidad de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio.

Comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional según edad, sexo e inmunosupresión.

4. MATERIAL Y MÉTODO

a) Diseño del estudio

Estudio observacional, retrospectivo, analítico de casos y controles, con análisis de prueba diagnóstica. (21)

Test diagnósticos: índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group.

Estándar de oro (Desarrollo del evento): infección de sitio quirúrgico.

b) Población

Pacientes tratados con cirugía de reparación de hernia ventral incisional entre enero del 2021 y diciembre del 2023 en el Hospital de Barranca-Cajatambo.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes sometidos a reparación de hernia ventral incisional laparoscópica o abierta.
- Pacientes intervenidos entre 2021 y 2023.
- Pacientes atendidos en el Hospital de Barranca-Cajatambo.

Criterios de exclusión

- Pacientes con historiales médicos incompletos o con ilegibilidad.
- Pacientes con una edad menor a 18 años.
- Pacientes gestantes o puérperas.

c) Muestra

El tamaño muestral se ha determinado mediante la plataforma Easy-ROC. Se estableció un nivel de significancia de 0.05 y un poder estadístico de 0.8 para detectar diferencias significativas entre los índices. Se asumió que ambos índices tienen un Área Bajo la Curva (AUC) de 0.8 bajo la hipótesis nula, y se consideró un AUC de 0.9 para el primer índice y de 0.76 para el segundo índice bajo la hipótesis alternativa. Además, se definió una proporción de asignación (Allocation ratio) de 5, indicando que por cada caso (individuo con infección del sitio operatorio) se incluirían 5 controles (individuos sin infección del sitio operatorio) en la muestra. El resultado del cálculo de tamaño de muestra indicó que se necesitarían 63 casos y 315 controles, sumando un total de 378 participantes para llevar a cabo el estudio y comparar la precisión de los dos índices en la predicción de infección del sitio operatorio.

Para la selección de la muestra, se implementará un muestreo aleatorio sistemático mediante números aleatorios. Esto significa que se asignarán números aleatorios a cada participante de la población objetivo, y luego se seleccionarán sistemáticamente los casos y controles para formar la muestra final de acuerdo con la proporción de asignación establecida.

d) Definición operacional de las variables

Proporcionado en Anexo 1.

e) Procedimientos y técnicas

Los pacientes serán seleccionados de manera aleatoria sistemática a partir de los reportes de la oficina de Estadística del Hospital. Se solicitará una búsqueda de

todos los diagnosticados de hernia ventral en base a su CIE-10 (K46.1: hernia ventral). A partir de ello se elaborará un marco muestral y se revisará las historias clínicas de los pacientes con el fin de establecer cuáles fueron sometidos a cirugía de reparación de hernia. Se buscará información respecto a si el paciente desarrolló o no una infección de sitio operatorio luego de la intervención quirúrgica. Se buscará en la historia clínica los indicadores para la aplicación de los índices VHRS y VHWG. Tanto en el grupo de casos como controles.

Para el índice del VHWG, los valores asignados a cada componente son los siguientes (22):

- Tamaño del defecto: si es menor de 10 cm, se asigna 0 puntos; si es mayor o igual a 10 cm, se asigna 1 punto.
- Localización de la hernia: si es supraumbilical o infraumbilical, se asigna 0 puntos; si es paraumbilical o lateral, se asigna 1 punto.
- Estado de la piel: si es intacta, se asigna 0 puntos; si está erosionada o necrótica, se asigna 1 punto.
- Estado de la infección: si no hay infección, se asigna 0 puntos; si hay infección activa o crónica, se asigna 1 punto.
- Estado del paciente: si no hay comorbilidades significativas, se asigna 0 puntos; si hay comorbilidades significativas como obesidad, diabetes, tabaquismo o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), se asigna 1 punto.

Para el índice VHRS, los valores asignados a cada componente son los siguientes (16):

- IMC: si es menor de 25 kg/m², se asigna 0 puntos; si es entre 25 y 40 kg/m², se asigna 1 punto; si es mayor de 40 kg/m², se asigna 2 puntos.
- Diabetes: si está presente, se asigna 1 punto; si no está presente, se asigna 0 puntos.
- Contaminación: si la herida es limpia o limpia-contaminada, se asigna 0 puntos; si la herida es contaminada o sucia, se asigna 1 punto.
- Uso de malla: si se usa malla, se asigna 1 punto; si no se usa malla, se asigna 0 puntos.
- Tipo de malla: si la malla es sintética o compuesta, se asigna 1 punto; si la malla es biológica o absorbible, se asigna 0 puntos.

f) Aspectos éticos

En la presente investigación, se llevará a cabo un estudio retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas, lo que implica que no se requerirá obtener el consentimiento informado de los participantes. Sin embargo, el estudio se someterá a una evaluación ética por parte del Comité de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para garantizar que todos los procedimientos cumplan con los estándares éticos aplicables. Con el fin de salvaguardar la confidencialidad y privacidad de los datos personales de los sujetos de estudio, se mantendrán protegidos y en forma codificada. Cada sujeto será identificado mediante un número de orden correlativo asignado desde el 01 hasta el 378. Durante todo el desarrollo del estudio, se respetarán y seguirán estrictamente los principios de buenas prácticas establecidos por la declaración de Helsinki.

g) Plan de análisis

Para el análisis de datos, se utilizará el software STATA versión 15 bajo la licencia proporcionada por la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se realizará una exploración descriptiva de los datos, donde las variables cualitativas serán presentadas mediante frecuencias absolutas y relativas. Para las variables cuantitativas, se evaluará la normalidad de los datos para determinar la medida de resumen y dispersión más adecuada. Los resultados serán representados en tablas y gráficos para una mejor visualización y comprensión de los datos.

Para comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional, se realizará un análisis de las características del receptor (ROC) con la determinación del AUC para cada índice con su respectivo intervalo de confianza al 95%.

Para determinar el punto de máxima sensibilidad y especificidad de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio, se realizará un análisis de las características del receptor (ROC) donde se determinará el punto de mayor sensibilidad y 1-especificidad que se corresponderá con el punto con mayor probabilidad de realizar una predicción.

Comparar la exactitud de los índices Ventral Hernia Risk Score y Ventral Hernia Working Group para la predicción de infección del sitio operatorio luego de la reparación de hernia incisional según edad, sexo e inmunosupresión, se realizará un análisis de las características del receptor (ROC) según la edad con el punto de corte

mayor a 65 años, sexo femenino o masculino y presencia o ausencia de inmunosupresión con el cálculo de su respectivo AUC.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sanders DL, Pawlak MM, de Beaux AC. European Hernia Society incisional hernia guidelines. *Br J Surg*. 15 de febrero de 2023;110(3):343.
2. Reistrup H, Zetner DB, Andresen K, Rosenberg J. [Prevention of incisional hernia]. *Ugeskr Laeger*. 20 de agosto de 2018;180(34):V02180094.
3. Campanelli G. Incisional hernia repair: still a complex matter. *Hernia*. abril de 2021;25(2):253.
4. HART Collaborative. Incisional hernia following colorectal cancer surgery according to suture technique: Hughes Abdominal Repair Randomized Trial (HART). *Br J Surg*. 9 de septiembre de 2022;109(10):943-50.
5. Haskins IN, Perez AJ. How I Do It: Laparoscopic Ventral Hernia Repair. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. junio de 2020;30(6):666-72.
6. Ravitch MM. Ventral hernia. *Surg Clin North Am*. diciembre de 1971;51(6):1341-5.
7. Le Huu Nho R, Mege D, Ouaiïssi M, Sielezneff I, Sastre B. Incidence and prevention of ventral incisional hernia. *J Visc Surg*. octubre de 2012;149(5 Suppl):e3-14.
8. Whittaker R, Lewis Z, Plymale MA, Nisiewicz M, Ebunoluwa A, Davenport DL, et al. Emergent and urgent ventral hernia repair: comparing recurrence rates amongst procedures utilizing mesh versus no mesh. *Surg Endosc*. octubre de 2022;36(10):7731-7.
9. Otero J, Huber AT, Heniford BT. Laparoscopic Hernia Repair. *Adv Surg*. septiembre de 2019;53:1-19.
10. Bell-Allen N, Swift K, Sontag NJ, O'Rourke N. Ventral hernia repair with a hybrid laparoscopic technique. *ANZ J Surg*. octubre de 2022;92(10):2529-33.
11. Peterman DE, Warren JA. Ventral Hernia Management in Obese Patients. *Surg Clin North Am*. abril de 2021;101(2):307-21.
12. Klifto KM, Othman S, Messa CA, Piwnica-Worms W, Fischer JP, Kovach SJ. Risk factors, outcomes, and complications associated with combined ventral hernia and enterocutaneous fistula single-staged abdominal wall reconstruction. *Hernia*. diciembre de 2021;25(6):1537-48.

13. Shahait AD, Alghanem L, Cmorej P, Tracy W, Hasnain MR, Baldawi M, et al. Postoperative outcomes of ventral hernia repair in veterans. *Surgery*. marzo de 2021;169(3):603-9.
14. Padilla Herrera CJ, Vega Peña NV, José Barrios AJ, Juan Pablo Ruiz JPR, Lora A. Análisis multicéntrico del reparo de la hernia ventral en instituciones de IV nivel, 2015-2019. *Rev Colomb Cir [Internet]*. 27 de marzo de 2020 [citado 6 de agosto de 2023];35(1):43-50. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/587>
15. Saleh S, Plymale MA, Davenport DL, Roth JS. Risk-Assessment Score and Patient Optimization as Cost Predictors for Ventral Hernia Repair. *J Am Coll Surg*. abril de 2018;226(4):540-6.
16. Ashuvanth S, Anandhi A, Sureshkumar S. Validation of ventral hernia risk score in predicting surgical site infections. *Hernia*. junio de 2022;26(3):911-7.
17. Liang MK, Goodenough CJ, Martindale RG, Roth JS, Kao LS. External validation of the ventral hernia risk score for prediction of surgical site infections. *Surg Infect (Larchmt)*. febrero de 2015;16(1):36-40.
18. Lindmark M, Strigård K, Löwenmark T, Dahlstrand U, Gunnarsson U. Risk Factors for Surgical Complications in Ventral Hernia Repair. *World J Surg*. noviembre de 2018;42(11):3528-36.
19. Hodgkinson JD, Worley G, Warusavitarne J, Hanna GB, Vaizey CJ, Faiz OD. Evaluation of the Ventral Hernia Working Group classification for long-term outcome using English Hospital Episode Statistics: a population study. *Hernia*. agosto de 2021;25(4):977-84.
20. Ashuvanth S, Anandhi A, Sureshkumar S. Validation of ventral hernia risk score in predicting surgical site infections. *Hernia*. junio de 2022;26(3):911-7.
21. Hernández Sampieri R, Mendoza Torres CP. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGraw-Hill Education; 2018.
22. Hodgkinson JD, Worley G, Warusavitarne J, Hanna GB, Vaizey CJ, Faiz OD. Evaluation of the Ventral Hernia Working Group classification for long-term outcome using English Hospital Episode Statistics: a population study. *Hernia*. agosto de 2021;25(4):977-84.

6. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

PRESUPUESTO

El proyecto será autofinanciado por el investigador:

Bien y/o servicio	Cantidad	Costo unitario	Total
Material de escritorio	1	35	35
Copias e impresiones	1	55	55
Asistencia en estadística	1	600	600
Asistencia en digitación	1	400	400
Total			1090

CRONOGRAMA

Actividades	Meses				
	Agosto 2023	Setiembre-diciembre 2023	Enero 2024	Febrero 2024	Marzo 2024
1. Elaboración del protocolo	X				
2. Revisión por Comité de Ética		X			
3. Ejecución			X		
4. Análisis de los resultados				X	
5. Redacción del informe final de tesis					X

7. ANEXOS

Anexo 1. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Tipo	Forma de Medición	Escala de Medición	Instrumento de Medición	Definición de la Variable	Valores finales
Infección de sitio operatorio	Tiempo entre lesión y reparación quirúrgica	Cualitativa	HC	Nominal	Ficha de recolección de datos	Presencia o ausencia de infección de sitio operatorio luego de la cirugía, reportado en la historia clínica.	(1) Presente (2) Ausente
Ventral Hernia Risk Score	IMC Diabetes Contaminación Uso de Malla Tipo de malla	Cuantitativa	HC	Razón	Ficha de recolección de datos	Valor del índice luego de considerar la sumatoria de cada una de sus dimensiones.	Valor numérico
Ventral Hernia Working Group	Tamaño del defecto Localización de la hernia Estado de la piel Estado de la infección Estado del paciente	Cuantitativa	HC	Razón	Ficha de recolección de datos	Valor del índice luego de considerar cada una de sus dimensiones. Se calcula con la siguiente fórmula: VHWG = tamaño del defecto + localización de la hernia + estado de la piel + estado de la infección + estado del paciente.	Valor numérico
VARIABLES SECUNDARIAS							
Edad		Cuantitativa	HC	De Razón	Ficha de recolección de datos	Edad del paciente durante la atención médica registrada en la HC.	Número de años
Sexo		Cualitativa	HC	Nominal	Ficha de recolección de datos	Sexo del paciente según la HC.	(1) Femenino (2) Masculino
Inmunosupresión		Cualitativa	HC	Nominal	Ficha de recolección de datos	Inmunosupresión en el paciente descrito por la presencia de alguna inmunodeficiencia primaria o secundaria. Especial énfasis al uso de fármacos inmunosupresores.	(1) Presente (2) Ausente

HC: Historia clínica

Anexo 2. Ficha de recolección de datos

Sección I: Datos generales

Número de registro:	
Historia clínica:	
Edad (en años):	
Género:	Femenino Masculino
Presencia de inmunupresión (inmunodeficiencia primaria, secundaria, uso de fármacos inmunosupresores)	(0) Presente (1) Ausente

Sección II: Índice VHWG

Tamaño del defecto	(0) Menor de 10cm (1) Mayor o igual a 10cm
Localización de la hernia	(0) Supraumbilical o infraumbilical (1) Paraumbilical o lateral
Estado de piel	(0) Intacta (1) Erosionada o necrótica
Estado de infección	(0) Sin infección (1) Infección activa o crónica
Estado del paciente	(0) Sin comorbilidades (1) Con comorbilidades (obesidad, diabetes, tabaquismo o enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC))
Total	

Sección III: Índice VHRS

IMC (kg/m ²)	(0) Menor de 25 (1) 25-40 (2) Mayor de 40
Diabetes	(0) Ausente (1) Presente
Contaminación	(0) Limpia o limpia contaminada (1) Contaminada o sucia
Uso de malla	(0) No (1) Sí
Tipo de malla	(0) Biológica o absorbible (1) Sintética o compuesta
Total	