

Eventos adversos relacionados con procedimientos quirúrgicos

Adverse effect related to surgical procedures

Eventos adversos relacionados a procedimentos cirúrgicos

Blanca Ofelia Pallango Espin

bope29@hotmail.com

Hospital General IESS (Ambato) -Universidad Técnica de Ambato- Ecuador

<https://orcid.org/0000-0003-4222-6158>

Tannia Jacqueline Fiallos Mayorga

tj.fiallos@uta.edu.ec

Hospital General IESS (Ambato) -Universidad Técnica de Ambato- Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-9170-7164>

Juan Carlos Céspedes Cueva

jc.cespedes@uta.edu.ec

Centro de Salud Pelileo -Universidad Técnica de Ambato- Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-5484-970X>

Nelly Hiralda Tapia Tapia

nelly1969@outlook.es

Hospital General Latacunga- Universidad Técnica de Ambato - Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-9693-6257>

RESUMEN

Introducción: Los eventos adversos son una fuente importante de morbilidad y mortalidad y son definidos como una lesión o complicación no intencionada que da lugar a una estancia hospitalaria prolongada, a una discapacidad en el momento del alta o a la muerte, causada por la gestión de la asistencia sanitaria y no por la enfermedad subyacente de los pacientes. Los eventos adversos se presentan con mayor incidencia por la práctica inadecuada del personal sanitaria.

Objetivo: La presente investigación tiene como objetivo identificar los eventos adversos relacionados a procedimientos quirúrgicos mediante una revisión sistemática. **Metodología:** Revisión bibliográfica integradora para investigar los estudios sobre eventos adversos reportados en la literatura médica, de servicios de salud y de enfermería. Con esta finalidad se analizó un total de 20 artículos científicos relacionados al tema de estudio en bases de datos como son: SciELO, Medline, Pubmed, Redalyc, Elsevier. **Resultados:** Los resultados apuntan a que los eventos adversos relacionados a procedimientos quirúrgicos se producen con más frecuencia que otros tipos de eventos adversos, son más a menudo prevenibles y sus consecuencias son más graves. Por lo tanto, los eventos adversos quirúrgicos tienen un impacto importante en la carga de eventos adversos durante las hospitalizaciones. **Conclusiones:** Los eventos adversos evitables en la atención sanitaria son frecuentes y buscan comprender las condiciones sistémicas en las que se producen los errores es de vital importancia para mantener la seguridad e integridad de los pacientes, la mejora continua de la calidad y la gestión adecuada de los riesgos basada en protocolos que minimicen el problema.

Palabras claves: Eventos, Adversos, Procedimientos, Quirúrgicos, Causas, Intervención, Seguridad.

ABSTRACT

Introduction: Adverse events are an important source of morbidity and mortality and are defined as an unintentional injury or complication that leads to a prolonged hospital stay, disability at discharge or death, caused by the management of the disease. health care and not by the underlying disease of the patients. Adverse events occur with a higher incidence due to the inadequate practice of health personnel. **Objective:** This research aims to identify adverse events related to surgical procedures through a systematic review. **Methodology:** Integrative literature review to investigate studies on adverse events reported in the medical, health services and nursing literature. For this purpose, a total of 20 scientific articles related to the subject of study were analyzed in databases such as: SciELO, Medline, Pubmed, Redalyc, Elsevier. **Results:** The results indicate that adverse events related to surgical procedures occur more frequently than other types of adverse events, are more often preventable and their consequences are more serious. Therefore, surgical adverse events have an important impact on the burden of adverse events during hospitalizations. **Conclusions:** Avoidable adverse events in health care are frequent and seeking to understand the systemic conditions in which errors occur is of vital importance to maintain the safety and integrity of patients, the continuous improvement of quality and the adequate management of risks based on protocols that minimize the problem.

Keywords: Events, Adverse, Procedures, Surgical, Causes, Intervention, Safety.

RESUMO

Introdução: Os eventos adversos são uma importante fonte de morbidade e mortalidade e são definidos como uma lesão ou complicação não intencional que leva a uma permanência hospitalar prolongada, incapacidade na alta ou

morte, causados pelo manejo da doença, cuidados de saúde e não pela doença subjacente. doença dos pacientes. Os eventos adversos ocorrem com maior incidência devido à prática inadequada dos profissionais de saúde. **Objetivo:** Esta pesquisa tem como objetivo identificar eventos adversos relacionados a procedimentos cirúrgicos por meio de uma revisão sistemática. **Metodologia:** Revisão integrativa da literatura para investigar estudos sobre eventos adversos relatados na literatura médica, de serviços de saúde e de enfermagem. Para tanto, foram analisados um total de 20 artigos científicos relacionados ao tema de estudo em bases de dados como: SciELO, Medline, Pubmed, Redalyc, Elsevier. **Resultados:** Os resultados indicam que os eventos adversos relacionados a procedimentos cirúrgicos ocorrem com mais frequência do que outros tipos de eventos adversos, são mais frequentemente evitáveis e suas consequências são mais graves. Portanto, os eventos adversos cirúrgicos têm um impacto importante na carga de eventos adversos durante as hospitalizações. **Conclusões:** Os eventos adversos evitáveis na assistência à saúde são frequentes e buscar compreender as condições sistêmicas em que ocorrem os erros é de vital importância para manter a segurança e integridade dos pacientes, a melhoria contínua da qualidade e o gerenciamento adequado dos riscos com base em protocolos que minimizem o problema.

Palavras-chave: Eventos Adversos, Procedimentos Cirúrgicos, Causas, Intervenção, Segurança.

1. INTRODUCCIÓN

Los eventos adversos son una fuente importante de morbilidad y mortalidad. Según estudios de la Organización Mundial de la salud (OMS), existen registros de pacientes que han mostrado que la incidencia de los eventos adversos (EA) varía del 3% al 17% entre los pacientes hospitalizados y en relación con procedimientos quirúrgicos. Además, investigaciones desarrolladas por la Organización Panamericana de la Salud, aproximadamente el 50% de los eventos adversos se consideraron evitables (Pérez & Méndez , 2011).

Así mismo, es conocido que la mayoría de los eventos adversos terminan provocando una discapacidad leve o temporal, datos otorgados por institutos médicos de salud pública, entre el 4% y el 21% de los eventos adversos en procesos quirúrgicos contribuyen o son causantes de la muerte. Todos estos estudios han demostrado un alto porcentaje de eventos adversos atribuibles a las especialidades quirúrgicas, entre el 51% y el 77% (Achury et al., 2016).

No obstante, estudios anteriores de revisión de registros basados en la población informan detalladamente sobre los acontecimientos adversos atribuibles a las especialidades quirúrgicas, presente en los últimos diez años. Desde entonces, tanto las técnicas quirúrgicas como la garantía de calidad han evolucionado rápidamente. Las técnicas quirúrgicas han mejorado, aumentando las posibilidades de éxito en el tratamiento de enfermedades complejas. Sin embargo, esto también aumenta la posibilidad de que se produzcan errores que puedan perjudicar al paciente, provocando su discapacidad o su muerte. Mientras tanto, se han desarrollado muchas soluciones diseñadas para reducir el riesgo asociado a la cirugía (Achury et al., 2016) (Pérez & Méndez , 2011).

Es necesario disponer de datos recientes que permitan conocer la magnitud, la naturaleza, las causas y la posibilidad de prevenir los eventos adversos quirúrgicos, así como identificar aquellas estrategias de prevención que puedan reducir las principales causas de los eventos adversos quirúrgicos (Pérez & Méndez , 2011). Consecuentemente la presente investigación tiene como objetivo identificar los eventos adversos relacionados a procedimientos quirúrgicos.

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

Los eventos adversos son definidos como casos que indican o pueden indicar que un paciente ha recibido una atención de mala calidad y se utilizan ampliamente en las actividades de medición y mejora de la calidad de la asistencia sanitaria. Muchos de los mecanismos de mejora de la calidad que se emplean habitualmente, como la notificación de incidentes, el cribado de sucesos, la auditoría de sucesos significativos, los procesos de tramitación de reclamaciones, según

investigaciones nacionales sobre diversas áreas de la atención clínica, se centran esencialmente en estos sucesos adversos (Castañeda & Castañeda, 2016) (Homs et al., 2018).

Los investigadores han examinado distintos aspectos de la epidemiología de los eventos adversos: sus consecuencias para los pacientes, los costes para las organizaciones sanitarias, las percepciones de los médicos y otras personas implicadas en estos acontecimientos, las causas y los factores que contribuyen a su aparición, su posibilidad de prevención, su uso en la medición del rendimiento, etc (García, 2016).

Los investigadores también parecen estar de acuerdo en que el estudio de los acontecimientos adversos debe ir más allá de la actuación del clínico individual, y reconocer la importancia del proceso asistencial más amplio y del contexto organizativo en el que tiene lugar (Vargas, 2016) (Coltters & Valdebenito, 2020).

El punto de partida de cualquier medida basada en los eventos adversos debe ser una definición de lo que constituye un acontecimiento de este tipo. Varios investigadores han desarrollado definiciones para el término evento adverso, y a continuación se define una de las principales, siendo esta cualquier respuesta a la atención médica en el hospital que sea involuntaria, indeseable y perjudicial para el paciente (Vargas, 2016) (Coltters & Valdebenito, 2020).

Un acontecimiento potencialmente indemnizable es considerado una discapacidad causada por la gestión de la asistencia sanitaria. Así mismo, como un evento adverso o indeseable en el proceso de atención sanitaria que tiene o puede tener algún impacto negativo en un paciente o pacientes y que resulta o puede resultar de alguna parte del proceso de atención sanitaria (García, 2016) (Vargas, 2016).

La clasificación de los eventos adversos de estas formas se realiza casi siempre mediante algún tipo de revisión profesional. El rigor con el que se llevan a cabo esas revisiones varía: desde las que se basan simplemente en la valoración personal e implícita de las circunstancias por parte de un solo profesional, hasta las que utilizan múltiples valoraciones profesionales, realizadas con criterios y definiciones explícitas de los conceptos implicados. Las investigaciones sobre la fiabilidad y la validez de este proceso de revisión han puesto de manifiesto que la fiabilidad intra e interprofesional es difícil de alcanzar, y que la consecución de juicios fiables puede exigir más valoraciones múltiples de las que son factibles en la práctica (Oyola, 2016).

Uno de los enfoques para identificar los eventos adversos en la atención sanitaria consiste en supervisar o examinar las historias clínicas de los pacientes, ya sea durante o después del proceso de atención. El personal extrae la información de las historias clínicas y las utiliza para decidir si se han producido o no acontecimientos adversos y para documentar y clasificar dichos acontecimientos. Este proceso presenta dos puntos débiles importantes (Homs et al., 2018).

En primer lugar, las historias clínicas pueden ser deficientes y, en consecuencia, los eventos adversos pueden pasar desapercibidos. De hecho, cuanto más deficientes sean las historias clínicas, más difícil será identificar los acontecimientos adversos, por lo que podría darse la situación paradójica de que unas historias clínicas buenas y completas produzcan una puntuación más alta de los acontecimientos adversos (y, por tanto, una indicación de una menor calidad de la atención) que unas historias clínicas incompletas (Castañeda, 2016).

En segundo lugar, los registros clínicos son siempre un resumen de los acontecimientos de la atención y el tratamiento del paciente, y no un registro de cada acción e incidente. Algunos acontecimientos adversos pueden referirse a circunstancias que no se registran de forma rutinaria en la historia clínica, por lo que confiar en la historia clínica como única fuente de información podría producir una indicación baja de su incidencia (López et al., 2019).

Otra fuente de información sobre los eventos adversos es la auto comunicación de incidentes por parte de los profesionales clínicos. De hecho, la mayoría de las organizaciones sanitarias cuentan con al menos algunos mecanismos de notificación de una serie de eventos adversos, como

los errores de medicación y los accidentes de los pacientes. Sin embargo, si la fiabilidad de los registros clínicos es motivo de preocupación, la fiabilidad de los mecanismos de notificación que dependen de muchos profesionales diferentes para notificar eventos adversos, todos los cuales pueden tener diferentes definiciones personales de lo que constituye un evento adverso y diferentes grados de compromiso con el mecanismo de auto información, debe ser aún más dudosa. Algunos investigadores han informado de que la notificación de eventos adversos pasa por alto muchos otros eventos adversos que el cribado de registros identificaría, aunque otros han considerado que los dos métodos son igualmente productivos (Zárate et al., 2017).

3. PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

Para la presente investigación se realizó una revisión sistemática con un contexto nacional e internacional de distintos artículos, publicaciones y documentos con el fin de investigar sobre los eventos adversos relacionados con procedimientos quirúrgicos.

Recopilación de datos

El estudio utilizó una revisión bibliográfica a partir de publicaciones relacionadas con el tema de interés. Para el documento, se desarrolló a partir de la investigación realizada en bases de datos como lo son: SciELO, Medline, Pubmed, Redalyc, Elsevier. Siendo estos los motores de búsqueda de información válidos y de impacto.

Búsqueda bibliográfica

Con el fin de depurar la información y no obtener resultados ambiguos, se emplearon ciertas técnicas de búsqueda bibliográfica, para lo cual se hizo uso de términos de búsqueda clave, así como operadores de búsqueda booleanos (AND, OR, NOT).

Los siguientes términos de búsqueda se utilizaron en diferentes motores de búsqueda “Eventos adversos” “Procedimientos quirúrgicos”. Se identificaron otros artículos relevantes en las listas de referencias de los trabajos pertinentes. El cuadro a continuación muestra a detalle los términos de búsqueda de información.

Cuadro 1. Estrategias de búsqueda bibliográfica

Uso de términos claves	(Eventos adversos) AND (procedimientos quirúrgicos) AND (Análisis)
Idioma	Español, Ingles
Uso de operadores booleanos	AND, OR, NOT
Publicaciones de los últimos 5 años	2018-2021

De igual manera, se realizaron búsquedas con variables modificadas en relación a las originales

Cuadro 2. Variables originales y modificaciones realizadas

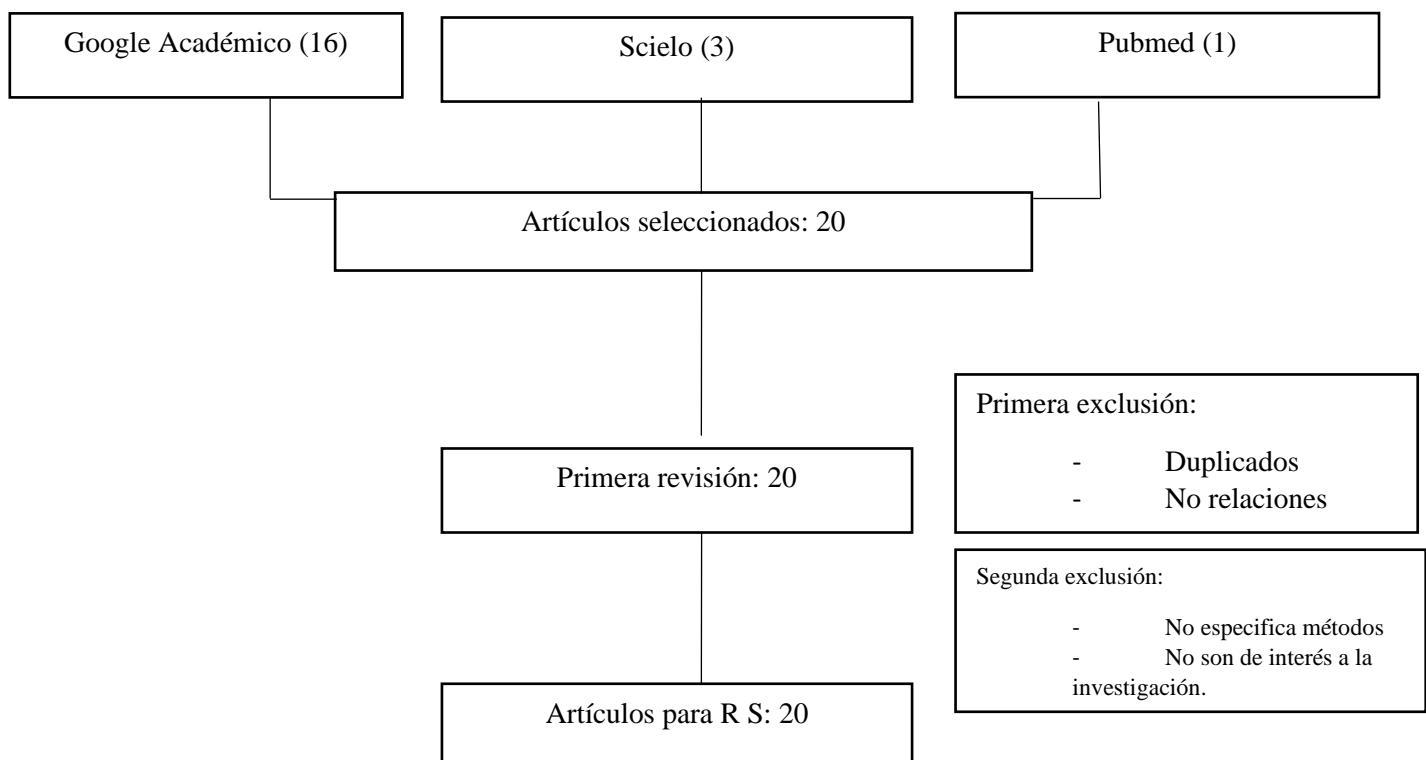
Variables originales	Variables con contradicción, implicación o modificación
Eventos adversos	Efectos negativos Aparición perjudicial inesperada
Procedimientos quirúrgicos	Descuido de administración de medicamentos Identificación incorrecta de paciente Quirófano en estado inadecuado

Manejo de la información

Los trabajos revisados fueron preseleccionados por duplicación. Una vez eliminados los duplicados, se envió una lista de citas y resúmenes de los artículos para su revisión con el fin de incluirlos o excluirlos según los criterios mencionados. Se compararon las opciones de inclusión y exclusión se estableció la selección de estudio.

Figura 1

Selección de estudios



Proceso de extracción de datos.

Los artículos más relevantes de todos los datos recogidos se clasificaron y ordenaron por relevancia, y los resultados se presentaron mediante un análisis crítico comparativo que sintetizaba los argumentos de los diferentes estudios en un único cuerpo de investigación.

De esta manera se seleccionó un total de 20 artículos científicos relacionados al tema de estudio: “Eventos adversos relacionados a procedimientos quirúrgicos”. En el cuadro a continuación se detalla los artículos seleccionados, título, participantes, diseño del estudio, resultados, interpretación de los autores y la categoría a la que pertenece.

Los datos fueron extraídos mediante tablas en las que se estableció los siguientes parámetros para la clasificación de los artículos:

- Año de publicación, autor y país
- Título de la publicación
- Objetivos de la investigación
- Métodos de la investigación
- Resultados y conclusiones
- Aspectos relevantes de la investigación

Listado de datos

Nº	Título del artículo	Autor	Año	Participantes	Diseño del estudio	Resultados	Interpretación de los autores	Categorías
1	Tratamiento del infarto agudo de miocardio en el Perú y su relación con eventos adversos intrahospitalarios: Resultados del Segundo Registro Peruano de Infarto de Miocardio con elevación del segmento ST (PERSTEMI-II).	Chacon et al.,	2021	374 pacientes	Coherente prospectivo y multicéntrica	El estudio abarca la evaluación de las características clínicas, terapéuticas y eventos adversos intrahospitalarios, además de la relación entre la reperusión exitosa del infarto y los eventos adversos.	Se destaca la necesidad de una evaluación clínica precedente por eventos adversos, a fin de poder evitarlos o estar preparados para una situación de tal magnitud.	Eventos adversos, Procedimientos quirúrgicos
2	Eventos adversos en recién nacidos hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intermedios.	Chumpitaz et al.,	2021	100 Recién nacidos	Estudio descriptivo, diseño, transversal y retrospectivo	El estudio se realizó en la unidad de cuidados intermedios neonatales en donde se analizaron 73 eventos adversos, entre ellos destacan infecciones asociadas a catéter percutáneo	La interpretación del artículo es la prematuridad, el tiempo de hospitalización en una unidad crítica y de exposición a diversos procedimientos, incrementaron el riesgo de ocurrencia de eventos adversos en recién nacidos	Eventos adversos, Procedimientos quirúrgicos
3	Adverse Events Following Immunization Associated with Coronavirus Disease 2019 Vaccination Reported in the Mobile Vaccine Adverse Events Reporting System.	Jean et al.,	2021	904 pacientes	Estudio retrospectivo	La investigación tuvo por objetivo investigar los eventos adversos posteriores a la inmunización (AEFI) para COVID-19 entre los trabajadores de la salud. La gravedad de la mayoría de los AEFI fue de leve a moderada, y la gravedad y el número de AEFI fueron menores en el grupo de mayor edad. No hubo eventos graves que requirieran hospitalización	Dentro de los resultados se resaltó que es necesario compartir información precisa y amplia sobre la vacunación y los eventos adversos.	Eventos adversos Procedimientos quirúrgicos
4	Incidence of early major adverse events after surgery in moderate-risk patients: early postoperative adverse events.	Llody et al.,	2020	126 pacientes	Estudio retrospectivo	El artículo abarca el tema de la preocupación por las complicaciones postoperatorias y menciona que se está realizando un de viabilidad de un modelo de ARRC para pacientes de "riesgo moderado"	El impacto de este modelo en los resultados muestra cual es la incidencia de eventos adversos mayores tempranos después de la cirugía en pacientes de riesgo moderado.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
5	Lineamientos para el mejoramiento de la calidad de atención en salud y disminución de eventos adversos asociados a intervenciones en una IPS de alta complejidad	Rey, S.	2020	15 entrevistados	Descriptivo observacional	El estudio se realizó con el objetivo de identificar los factores contribuyentes a la presencia de eventos adversos asociados al abordaje quirúrgico.	En el desarrollo de la investigación se realizó una revisión documental con el fin de verificar el uso de las listas de verificación para disminuir la ocurrencia de eventos adversos todo esto conlleva a mejorar la práctica clínica y brindar un buen abordaje de procedimientos	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.

							quirúrgicos y crear una cultura de seguridad para el paciente.	
6	VARIABLES asociadas a eventos adversos en neonatos con catéter venoso central de inserción periférica.	Costa et al.,	2020	108 neonatos	Estudio transversal con enfoque cuantitativo	La prevalencia de los eventos adversos en la población d estudio es de 53%.	Los resultados apuntan un predominio del sexo masculino (60,19%) y de nacidos por cesárea (74,07%). En cuanto a la inserción del catéter, el 30,56% de los recién nacidos (RN) presentó un peso inferior al normal y más de 32 semanas de edad gestacional.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
7	Factores asociados al desarrollo de eventos adversos en pacientes con hemodiálisis en Guerrero, México.	Cuevas et al.,	2019	157 pacientes	Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo.	El estudio clasificó los efectos adversos que presentaron en la unidad médica donde pacientes se someten a hemodiálisis, en el mismo se detalla que los pacientes presentaron diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.	Los resultados de la investigación apuntaron a que los pacientes mayores de 65 años, obesos, con hipertensión diastólica e hipoalbuminemia tienen mayor probabilidad de desarrollar eventos adversos durante el periodo de hemodiálisis	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
8	Adherencia y potenciales eventos adversos prevenidos durante la administración de medicamentos endovenosos empleando bombas de infusión inteligentes en cuatro unidades de cuidados intensivos en Colombia	Lopez et al.,	2019	4 unidades de cuidados intensivos	Estudio observacional	El documento considera la necesidad de evaluar la adherencia y los potenciales eventos adversos prevenidos, durante la administración de medicamentos endovenosos empleando bombas de infusión inteligentes	Se encontró una buena adherencia (uso de la farmacoepa) y adherencia a la seguridad (indicador de uso de la bomba), con una reducción de los potenciales eventos adversos	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
9	Análisis de las medidas correctoras para la disminución de los eventos adversos en una unidad de hemodiálisis hospitalaria	Gómez et al.,	2019	27 profesionales de enfermería	Estudio descriptivo, transversal, prospectivo.	El artículo detalla como los eventos adversos más prevalentes y los factores de riesgo asociados a su desarrollo en el paciente fueron de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión.	El estudio determinó que los pacientes mayores de 65 años, obesos, con hipertensión diastólica e hipoalbuminemia tienen mayor probabilidad de desarrollar eventos adversos durante el periodo de hemodiálisis	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
10	Unplanned operations and adverse events after surgery for diaphyseal fracture of the clavicle.	Claessen et al.,	2019	3 hospitales	Estudio retrospectivo	La investigación utilizó una base de datos de pacientes tratados en tres hospitales para estudiar la hipótesis nula primaria de que no hay factores asociados con re operaciones no planificadas o eventos adversos después de la reparación quirúrgica por fractura diafisaria de clavícula	Solo el sexo femenino se asoció con reintervenciones no planificadas o eventos adversos posteriores a la cirugía por fractura diafisaria de clavícula.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
11	Eventos adversos postoperatorios en pacientes con diabetes sometidos a cirugía ortopédica y general.	Wang et. al	2019	1525 pacientes	Estudio retrospectivo	El estudio identifica la hiperglucemia como causante principal de eventos adversos en pacientes diabéticos, la hiperglucemia intra operatoria usualmente resulta en infecciones postoperatorias, accidentes cardiovasculares y cerebrovasculares relacionados con los sitios y	En el estudio se determinó que los pacientes de edad avanzada, sexo masculino, glucosa en sangre periférica postoperatoria alta, complicaciones diabéticas, función renal anormal y la realización de	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.

						patrones quirúrgicos, en el mismo se detalla la cirugía ortopédica, asociada a un riesgo quirúrgico.	cirugía general frente a cirugía ortopédica tiende a tener mayor incidencia de presentar eventos adversos posoperatorios graves en pacientes diabéticos.	
12	Prevalencia y naturaleza de los eventos adversos en hospitales de Venezuela.	Chirinos et al.,	2019	556 pacientes	Estudio descriptivo, observacional y transversal.	Se realizó un cribado y uso de formulario resumen en el 100% (N=556) de pacientes seleccionados e hospitalizados del total de pacientes estudiados, 93 pacientes con al menos un EA, de los cuales más del 80% consideró evitable al 20% (IC = 95% 19,1-21) en hospitales públicos y 18% en hospitales privados (IC = 95% 17,1-19), sin diferencia estadísticamente significativa según el tipo de hospital (p=0,11).	Este estudio sugiere diferentes implicaciones en el contexto actual y futuro del sector salud en Venezuela, sirviendo como guía para medidas institucionales y de política que vinculen a los dos sectores públicos.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
13	Prevalencia y evitación de eventos adversos quirúrgicos en el hospital de enseñanza de Brasil	Batista et al.,	2019	2.593 pacientes	Estudio transversal y retrospectivo	Frecuencia de registros con cribado positivo para efectos adversos, la tasa de prevalencia y evitación de casos. De 42 pacientes quirúrgicos afectados por efectos adversos, múltiples al 26,2% (n = 11) Brotes, un total de 60 EA quirúrgicos, de los cuales El 90% (n = 54) se clasificaron como evitables	Estos datos muestran que los errores y fallas en la atención quirúrgica puede marcar incidentes con la misma persona conduciendo a daños físicos y psicológicos. La verificación del sistema físico mostró daños leves y moderados representó el 86,7% de los casos.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
14	Precisión y exhaustividad de eventos adversos a una terminología d interfaz.	González et al.	2018	64 unidades médico-quirúrgicas	Estudio observacional, descriptivo, transversal, y multicéntrico	La investigación tuvo por objetivo determinar el porcentaje de registro de eventos adversos: úlceras por presión, infección del sitio quirúrgico y aspiración con resultado de neumonía, en términos de precisión diagnóstica y exhaustividad	El estudio de eventos adversos dentro de las unidades médico quirúrgicas detalla que la infección del sitio quirúrgico es uno de los resultados más habituales y causantes principales de eventos adversos.	Eventos adversos Procedimientos quirúrgicos
15	Eventos adversos en la unidad de cuidados intensivo.	Souza et al.,	2018	- 230 pacientes en hospitalización Unidad de Cuidados Intensivos	Estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo	El documento tiene por objetivo caracterizar los eventos adversos de una Unidad de Cuidados Intensivos con pacientes que ingresen en esta unidad con el fin de identificar el porcentaje de ocurrencia de eventos adversos, donde los principales eventos adversos identificados fueron: errores de medicación, lesión por presión, extubación no planificada, infecciones asociadas a la atención de salud, pérdida de sonda, entre otros	La investigación busca reforzar la necesidad de educación permanente de los profesionales a fin de sensibilizarlos para notificar los eventos, y de la capacitación, para reducir los índices de los eventos adversos.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
16	Factores asociados con la fibrilación auricular postoperatoria y otros eventos adversos después de	Akintoye et al.,	2018	1462 pacientes	Estudio prospectivo	El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de varias características y prácticas quirúrgicas sobre el riesgo de fibrilación auricular posoperatoria y otros resultados adversos después de la cirugía	Los eventos adversos específicos que están asociados con la cirugía de injerto de derivación arterial coronaria y valvular concomitante,	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.

	la cirugía cardíaca					cardíaca. se produjeron un total de 460 casos de fibrilación auricular postoperatoria, 33 eventos cardiovasculares adversos mayores, 23 casos de mortalidad a los 30 días y 46 casos de mortalidad a 1 año	la derivación cardiopulmonar, la estimulación ventricular y la aparición de fibrilación auricular posoperatoria	
17	Sucesos adversos relacionados con el acto quirúrgico en una institución de salud de tercer nivel.	Estrada, C.	2018	164 registros de pacientes	Estudio descriptivo	El documento considera que los eventos adversos que más se reportaron fueron en las especialidades de cirugía general, ortopedia y anestesia con una frecuencia de uno a tres meses, mientras que, en las especialidades de cirugía de tórax, urología y cirugía la cirugía plástica es menos frecuente, ocurriendo entre un mes y seis meses.	En este estudio se encontró la frecuencia de los eventos adversos reportados por especialidad que van de uno a seis meses, lo que confirma lo planteado por el Ministerio de Salud.	Eventos adversos. Procedimientos quirúrgicos.
18	Eventos adversos en pacientes hospitalizados reportados por enfermería: un estudio multicéntrico en México.	Zárate et al.,	2017	5 institutos nacionales de salud.	Diseño transversal, multicéntrico.	El estudio abarca el tema de los eventos adversos y lo clasifica como un daño no intencionado derivado de la atención sanitaria que se relacionan con los recursos humanos, los factores del sistema o las condiciones clínicas del paciente. En los resultados se encontraron más de 500 EAs	Dentro del análisis del artículo se hizo evidente la necesidad de reforzar la cultura de la notificación de los EA y el clima para la seguridad del paciente, además de promover una reflexión interpersonal acerca de la calidad de los servicios asistenciales.	Eventos adversos Procedimientos quirúrgicos
19	Cultura de seguridad y eventos adversos en una clínica de primer nivel.	Ramírez et al.,	2017	27 profesionales de enfermería	Estudio descriptivo, transversal y prospectivo	El estudio identifica la percepción sobre clima y cultura de seguridad, y determinar la prevalencia de eventos adversos en el personal de enfermería de una clínica de primer nivel	Los resultados apuntaron a que no se había reportado ningún evento adverso en los últimos años, además de que solo un poco más de la mitad refirió percibir un clima de seguridad del paciente entre aceptable y superior.	Eventos adversos Procedimientos quirúrgicos
20	Eventos adversos relacionados con las prácticas asistenciales	Parra, V.	2017	337 historias clínicas de pacientes hospitalizados	Estudio descriptivo, transversal y cuantitativo.	La investigación de este artículo determino que en los pacientes pediátricos hospitalizados 169 casos seleccionados para cualquier tipo de evento fueron valorados con el Formulario MRF2 para su caracterización, el resultado de la sistematización de esta herramienta contempla diversos eventos para un mismo paciente, condición que causa una pluralidad en el total de casos reportados.	En el presente análisis, los pacientes con cualquier tipo de evento adverso poseen una edad media de 4 años, encontrándose paralelamente una más grande prevalencia en menores de un año; por lo tanto, se observa que los neonatos y chicos menores de 5 años se hallan con más peligro de exponer sucesos a lo largo de la estancia hospitalaria.	

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A pesar de los notables avances en la atención quirúrgica, en el entorno sanitario persisten los daños involuntarios y muchos sucesos graves no son atribuibles a la evolución natural de la afección o enfermedad subyacente del paciente, sino a fallos del sistema y de los procesos, compartiendo características comunes. El aprendizaje organizativo y las mejoras continuas resultantes del análisis reflexivo y sistemático de estos sucesos son de vital importancia para evitar que se repitan y mantener la seguridad de los pacientes (Herrera et al., 2021).

Es así que, la estructura de la atención implica el entorno y el contexto de la prestación de la atención médica. En términos de Rodríguez (2019), los procesos individuales de la atención, acciones y actividades de la prestación de la atención médica pueden examinarse y compararse con los mejores estándares de práctica conocidos. Sin embargo, los procesos que pueden examinarse fácilmente no son siempre los que tienen un impacto más directo en los resultados (Ramírez & González, 2017). Ahora bien, todo procedimiento quirúrgico conlleva el riesgo de que se produzcan eventos adversos (EA). Según González y colaboradores (2018), un evento adverso se ha definido como una lesión no intencionada que provoca algún tipo de discapacidad, un aumento de la duración de la estancia o la muerte, y que es resultado de la atención médica del paciente y no de su enfermedad (Gómez et al., 2019).

Los errores se comprenden como un acto de omisión o comisión en la planificación o ejecución del manejo del paciente. Esta definición se aplica a los individuos, ya que sólo los individuos pueden cometer errores. Por otro lado, los sistemas, incluido el entorno, pueden crear las condiciones que producen errores y que llevan a un individuo a cometerlos (Aparecida et al., 2018).

En similitud a Cuevas (2019), quién menciona que los eventos adversos atribuibles a las especialidades quirúrgicas son consecuencia del procedimiento quirúrgico y médico, por ejemplo la infección del tracto urinario por sondaje vesical y la hemorragia pulmonar tras la inserción de un catéter. Sustentando esta idea Chumpitaz y colaboradores (2021), detallan que los EA quirúrgicos están relacionados con los fármacos, como la administración de un tipo de medicación incorrecta, la infradosis o la sobredosis de medicación, o las reacciones adversas a los fármacos y estos pueden clasificarse como EA quirúrgicos de "otra gestión clínica" que guardan relación con una atención postoperatoria insuficiente.

No obstante, también se pueden identificar evento adverso quirúrgicos relacionados con el diagnóstico, por ejemplo "perforación intraabdominal omitida" que dio lugar a una sepsis, "hernia inguinal encarcelada omitida" y "apendicitis omitida". Sin embargo, todos estos EA quirúrgicos relacionados con "otra gestión clínica", el proceso de diagnóstico y el procedimiento de alta se consideran evitables (Zárate et al., 2017).

Por otra parte, las lesiones más frecuentes como consecuencia de los eventos adversos quirúrgicos han detallado la inflamación/infección; hemorragia/hematoma; lesión por causa mecánica/física o química; y otras alteraciones funcionales, como retención de orina, insuficiencia respiratoria, insuficiencia renal, anuria, estrangulamiento del íleo y distrofia de la mano tras una operación por síndrome del túnel carpiano (dos Santos et al., 2021).

Así también, los EA con un alto porcentaje de evitabilidad han sido considerada como las úlceras por presión, las lesiones por causa mecánica/física o química, la formación de fístulas, el shock y la isquemia/insuficiencia cardíaca (López et al., 2019). Bajo la línea de investigación de Jeon (2021), los factores causales de los EA quirúrgicos se consideran predominantemente humanos y relacionados con el paciente y con menor frecuencia organizativos y técnicos.

Claessen (2019) establece que los cirujanos revisores deben cumplir con estrategias de prevención potenciales para los eventos adversos quirúrgicos que se pueden considerar prevenibles, y estos deben garantizar la calidad/revisión por pares como estrategia de prevención potencial. Esto a fin de que las intervenciones quirúrgicas que están asociadas a un mayor grado de riesgo.

Provoquen con menos frecuencia discapacidades permanentes, reingresos no planificados, tratamientos innecesarios y visitas ambulatorias que otros tipos de eventos adversos (Lloyd et al., 2020).

Más de dos tercios de eventos adversos pueden prevenirse y considerarse evitables. Los cirujanos deben entender que un procedimiento mal realizado es un factor importante que contribuye a las lesiones por punción o perforación de otros órganos, como nervios, vasos e intestinos. Además, las técnicas específicas que no se llevan a cabo de manera segura pueden dar lugar a eventos adversos como fugas y dehiscencia de la herida (Lloyd et al., 2020).

5. CONCLUSIONES

Los eventos adversos con relación a procedimientos quirúrgicos se producen con más frecuencia y, son más a menudo prevenibles y sus consecuencias son más graves. Por lo tanto, los eventos adversos quirúrgicos tienen un impacto importante durante las hospitalizaciones. Sin embargo, en la actualidad existen soluciones basadas en la evidencia para reducir los EA quirúrgicos. Los resultados apuntan a las causas humanas para mejorar la seguridad de la atención quirúrgica. Algunos ejemplos son la formación de los equipos y la lista de comprobación de la seguridad quirúrgica. Además, de estrategias específicas para mejorar el uso adecuado de la profilaxis antibiótica y la aplicación sostenible de las directrices de higiene para reducir las infecciones.

Los eventos adversos evitables en la atención sanitaria son frecuentes y buscan comprender las condiciones sistémicas en las que se producen los errores pues es de vital importancia mantener la seguridad de los pacientes, la mejora continua de la calidad y la gestión adecuada de los riesgos. La investigación de los incidentes y el análisis de las causas son componentes importantes de una estrategia global para mejorar la seguridad del paciente y reducir los errores. Los equipos quirúrgicos y sus organizaciones deben abordar la investigación de estos sucesos de forma reflexiva y sistemática para entender cómo se pueden rediseñar la estructura y los procesos de una organización para prevenir errores y mejorar los resultados.

6. RECOMENDACIONES

Sobre la base de los conocimientos obtenidos en este trabajo, se recomienda que se realicen investigaciones adicionales para conceptualizar y desarrollar una definición estándar, para investigar los problemas de validez y fiabilidad de las fuentes de datos de eventos adversos disponibles, para examinar la aplicabilidad de cada fuente de datos para responder a las preguntas de la investigación, y para explorar el desarrollo de técnicas adicionales de recopilación de datos para el estudio de este indicador frecuente de la calidad de la atención sanitaria.

La propuesta a lograr es reducir los eventos adversos durante el desarrollo de prácticas asistenciales en el servicio sanitario.

REFERENCIAS

- Achury, D., Rodriguez, S. M., Diaz, J. C., Cavallo, E., Zarate, R., Vargas, R., & De las Salas, R. (2016). Estudio de eventos adversos, factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo. *Enfermería Global*, 15(2), 324. <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/215791/192481>
- Akintoye, E., Sellke, F., Marchioli, R., Tavazzi, L., & Mozaffarian, D. (2018). Factors associated with postoperative atrial fibrillation and other adverse events after cardiac surgery. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, 155(1), 242-251. <https://www.jtcvs.org/action/showPdf?pii=S0022-5223%2817%2931716-6>
- Batista J, Cruz EDA, Alpendre FT, Rocha DJM, Brandão MB, Maziero ECS. Prevalence and avoidability of surgical adverse events in a teaching hospital in Brazil. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2019;27:e3171. [Access 18- 05 -22]; Available in: http://old.scielo.br/pdf/rlae/v27/es_0104-1169-rlae-27-e2939.pdf
- Castañeda, M & Castañeda, A. (2016). Definición y clasificación de los eventos adversos en ortodoncia, desde la perspectiva de la norma técnica Gestión del riesgo ISO 31000. *SIGNOS - Investigación En Sistemas de Gestión*, 6(2). <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/signos/article/view/2727>

- Chacón, M., Rodríguez, R., Miranda, D., Custodio, P., Montesinos, A., Yabar Galindo, G., Rotta, A., Isla, R., Rojas De La Cuba, P., Llerena, N., López, M., García, M., & Hernández, A. (2021). Tratamiento del infarto agudo de miocardio en el Perú y su relación con eventos adversos intrahospitalarios: Resultados del Segundo Registro Peruano de Infarto de Miocardio con elevación del segmento ST (PERSTEMI-II). *Archivos Peruanos de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 2(2), 113–122.
<https://apcyccv.org.pe/index.php/apccc/article/view/132/151>
- Chirinos, M., MS, Orrego, C., V, Medero, C A & Suñol, R. (2019) Prevalencia y naturaleza de los eventos adversos en hospitales de Venezuela. *Invest Clin* 2019;60(4):296–309. Available from:
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/investigacion/article/view/31670/32918>
- Chumpitaz, Y., Gutiérrez-Crespo, H., Matzumura-Kasano, J., & Ruíz-Arias, R. A. (2021). Eventos adversos en recién nacidos hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intermedios. *Enfermería Universitaria*, 17(4), 403–414.
<http://www.revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/842>
- Claessen, F., Schol, I., & Ring, D. (2019). Unplanned operations and adverse events after surgery for diaphyseal fracture of the clavicle. *Archives of Bone and Joint Surgery*, 7(5), 402–406.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6802553/>
- Coltters, C., & Belmar, A. (2020). Experiencia de implementación de una guía para la prevención de caídas como trabajo interdisciplinar en una unidad de cuidados del adulto mayor. *MedUNAB*, 23(1).
<https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3610/3206>
- Costa, N., Costa, R., Silva, R., Morais, L., Silva, S & Rosendo, R. Variables asociadas a eventos adversos en neonatos con catéter venoso central. *Enfermería Global* 19(59), 36-37. Recuperado de:
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000300036
- Cuevas, M., Saucedo R., García, J., Pacheco, E., Meneses Monroy, A., Gómez del Pugar García-Madrid, M., González Jurado, M. A., & Álvarez Pacheco, E. (2019). Factores asociados al desarrollo de eventos adversos en pacientes con hemodiálisis en Guerrero, México. *Enfermería Nefrológica*, 22(1), 42–50.
<https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4004/830>
- Estrada Gonzalez C, González Restrepo LD. Sucesos adversos relacionados con el acto quirúrgico en una institución de salud de tercer nivel. *Rev Cuba Salud Pública*. [citado el 18 de mayo de 2022]. 2018;44(3):e998. Disponible en:
<http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v44n3/1561-3127-rcsp-44-03-e998.pdf>
- Gómez, V., Muñoz Macías, C., Casas Cuestas, R., Álvarez de Lara, M. A., & Crespo Montero, R. (2019). Análisis de las medidas correctoras para la disminución de los eventos adversos en una unidad de hemodiálisis hospitalaria. *Enfermería Nefrológica*, 22(1), 27–33.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S225428842019000100005
- González, M., Delgado-Hito, P., Adamuz-Tomás, J., Cano, M. F. V., Creus, M. C., & Juvé-Udina, M.-E. (2018). Precisión y exhaustividad del registro de eventos adversos mediante una terminología de interfase. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 52(0).
<https://www.scielo.br/j/reusp/a/8XxJVCyVfx6ZgxR5xDdKqLv/?lang=es>
- Homs, È., Antonio, J., Güimil, E., Loureiro, T., Lombardo, ., Cueto, M., Luisa, M., Asensio, P., Fluja, A., Fontserè, E., & Cambor, M. (2018). Percepción de los profesionales sanitarios sobre la gravedad de las úlceras por presión como evento adverso. *Rev. Gerok*, 29(1). <https://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n1/1134-928X-geroko-29-01-39.pdf>
- Jeon, M., Kim, J., Oh, C. E., & Lee, J. Y. (2021). Adverse Events Following Immunization Associated with Coronavirus Disease 2019 Vaccination Reported in the Mobile Vaccine Adverse Events Reporting System. *Journal of Korean Medical Science*, 36(17), 1–8. <https://jkms.org/DOIx.php?id=10.3346/jkms.2021.36.e114>
- Lloyd, C., Proctor, L., Au, M., Story, D., Edwards, S., & Ludbrook, G. (2020). Incidence of early major adverse events after surgery in moderate-risk patients: early postoperative adverse events. In *British Journal of Anaesthesia* (Vol. 124, Issue 1, pp. e9–e10). Elsevier Ltd. <https://www.bjanaesthesia.org/action/showPdf?pii=S0007-0912%2819%2930769-X>
- López, L., Cáceres, D. I., Dueñas, R., Acosta, J., Robles, I., Rincón, D., & Parra, G. I. (2019). Adherencia y potenciales eventos adversos prevenidos durante la administración de medicamentos endovenosos empleando bombas de infusión inteligentes en cuatro unidades de cuidados intensivos en Colombia. *Revista de La Universidad Industrial de Santander. Salud*, 51(4), 289–300.
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/article/view/9979/10013>
- Oyola, A. E. (2016). Las Leyes de Newton y su aplicación en salud pública. *Anales de La Facultad de Medicina*, 77(4). <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/12665/11476>

- Parra, V. López, S., Bejarano C., Puerto A & Galeno, M. Eventos adversos en un hospital pediátrico de tercer nivel de Bogotá. *Revista de Facultad Nacional de Salud Pública*. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/journal/120/12052447012/html/>
- Pérez Machín, M., & Méndez Triana, R. (2011). Evento adverso vs reacción adversa. necesidad de emplear algoritmos de causalidad para su definición. *Electron J Biomed*, 1. <https://biomed.uninet.edu/2011/n1/perez.html>
- Ramírez-Martínez, M. E., & González Pedraza-Avilés, A. (2017). Cultura de seguridad y eventos adversos en una clínica de primer nivel. *Enfermería Universitaria*, 14(2), 111–117. <http://www.revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/41/39>
- Rey, S. (2020). Lineamientos para el mejoramiento de la calidad de atención de salud y disminución de eventos adversos asociados a intervenciones quirúrgicas en una institución de alta complejidad. Recuperado de <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/5212>
- Souza, R. F. de, Alencar, I. G. M., & Alves, A. D. S. (2018). Eventos adversos na unidade de terapia intensiva. *Revista de Enfermagem UFPE on Line*, 12(1), 19. <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/25205/25799>
- Vargas, Z. (2016). Factores personales, laborales y contextuales del profesional de enfermería que inciden en la presencia de un evento adverso. *Enfermería Actual En Costa Rica*, 31. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/enfermeria/article/view/24518/24719>
- Wang, J., Chen K, Li, X & An, P (2019). Eventos adversos postoperatorios en pacientes con diabetes sometidos a cirugía ortopédica y general. *Medicina*. 98 (14). Recuperado de:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6455978/>
- Zárate, R., Salcedo, R. A., Olvera, S., Hernández, S., Barrientos, J., Pérez, M., Sánchez S., Dávalos, A. G., Campuzano, G., & Terrazas, C. I. (2017). Eventos adversos en pacientes hospitalizados reportados por enfermería: un estudio multicéntrico en México. *Enfermería Universitaria*, 14(4), 277–285. <http://www.revistaenfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/9/9>