

Lisette Del Carmen Hurtado Viera <sup>a</sup>; Ronny Isaac Salazar Contento <sup>b</sup>; Julio Adrián Navarrete Egues <sup>c</sup>, Pablo Marcelo Armas Ramírez <sup>d</sup>

Falla en la cicatrización de herida quirúrgica

*Failure to cure surgical wound*

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 3  
núm., 3, julio, ISSN: 2588-0748, 2019, pp. 466-486*

**DOI:** [10.26820/reciamuc/3.\(3\).julio.2019.1150-1163](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(3).julio.2019.1150-1163)

**URL:** <http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/266>

**Código UNESCO:** 3205 Medicina Interna

**Tipo de Investigación:** Artículo de Revisión

© RECIAMUC; Editorial Saberes del Conocimiento, 2019

Recibido: 28/05/2019

Aceptado: 26/06/2019

Publicado: 01/07/2019

Correspondencia: [lissettehurtado12@gmail.com](mailto:lissettehurtado12@gmail.com)

- a. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [lissettehurtado12@gmail.com](mailto:lissettehurtado12@gmail.com)
- b. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [ronnymedic\\_8115@hotmail.com](mailto:ronnymedic_8115@hotmail.com)
- c. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [julionavarretegues@gmail.com](mailto:julionavarretegues@gmail.com)
- d. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [pablo\\_marcelo182@hotmail.com](mailto:pablo_marcelo182@hotmail.com)

## **Falla en la cicatrización de herida quirúrgica**

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

### **RESUMEN**

Gracias a importantes avances que en estos últimos tiempos se ha alcanzado respecto a los conocimientos sobre el proceso de la cicatrización se hace posible que en la actualidad pueda predecirse la sucesión de acontecimientos que probablemente ocurrirán en el lapso de un proceso de cicatrización, al igual que el tiempo que aproximadamente pudiera tardar una herida quirúrgica en dicho proceso, no obstante, durante la práctica clínica, y a pesar de los aspectos favorables antes descritos, los profesionales de la salud muchas veces se deben enfrentar a particulares situaciones con heridas post operatorias en las que falla el proceso de cicatrización, en concreto sería, que se prolongue el tiempo de cicatrización, o más difícil aún, cuando dicho proceso no se llega a materializar. Es en razón de éstas difíciles situaciones que surgió el interés por llevar a cabo la presente investigación, misma en la que fue planteado como objetivo general, la exploración en múltiples bases de datos de corte académico-científico sobre la literatura más reciente disponible sobre ésta temática, y como específico, la selección de material bibliográfico más relevante que sirva de fuente fidedigna para la definición y descripción sobre la terminología y conceptualizaciones fundamentales para la comprensión del por qué suceden las fallas en el proceso de cicatrización post cirugía. Se concluye destacando que, de acuerdo al análisis e interpretación de la bibliografía disponible, las fallas en los procesos de cicatrización de cualquier herida quirúrgica pudieran llegar a deberse, primordialmente, a la isquemia o afectación microvascular, la colonización bacteriana e infección, edemas importantes y excesivas fuerzas de tracción aplicadas sobre la herida.

**Palabras Claves:** Herida Quirúrgica; Proceso; Cicatrización; Lapso; Práctica Clínica.

### ABSTRACT

Thanks to important advances that in recent times has been reached regarding the knowledge about the healing process it is possible that at present the succession of events that will probably occur in the lapse of a healing process can be predicted. the approximate time it could take a surgical wound in said process, however, during clinical practice, and despite the favorable aspects described above, health professionals often have to face particular situations with post-operative wounds in which the healing process fails, in particular it would be that the healing time is prolonged, or even more difficult, when said process does not materialize. It is because of these difficult situations that arose the interest to carry out the present investigation, same in which it was raised as a general objective, the exploration in multiple academic-scientific databases on the most recent literature available on this subject , and as specific, the selection of the most relevant bibliographic material that serves as a reliable source for the definition and description of the terminology and fundamental conceptualizations for the understanding of why failures occur in the healing process post surgery. It is concluded that, according to the analysis and interpretation of the available literature, failures in the healing processes of any surgical wound could be due, primarily, to ischemia or microvascular involvement, bacterial colonization and infection, important edemas and excessive tensile forces applied to the wound.

**Key Words:** Surgical wound; Process; Cicatrization; Lapse; Clinical practice.

## **Falla en la cicatrización de herida quirúrgica**

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

### **Introducción.**

La incisión (corte) en la piel practicada para una intervención quirúrgica (operación) es un evento no natural, que rompe las barreras defensivas del organismo y tiene el riesgo de infectarse. El equipo de salud toma precauciones para prevenir las infecciones, desde el lavado escrupuloso de las manos y el uso de procedimientos e instrumental estériles (sin microorganismos) y cuando se requiere, la administración apropiada de antibióticos. En buenas condiciones generales de salud, toda herida debe cicatrizar. (Fajardo et al.; 2008; p.47)

Monsonís (2013) asevera en su obra que:

Las heridas son un problema de salud que afectan a la piel, sus estructuras y sus tejidos anexos. La piel es un órgano vital para la vida del ser humano ya que cubre toda la superficie corporal y no sólo actúa como barrera protectora del medio en que vivimos, sino también se trata de un sistema dinámico formado por múltiples elementos epiteliales, mesenquimales, glandulares y neurovasculares, que juegan un papel esencial para la vida y la salud de las personas. Por este motivo, la capacidad que tiene nuestro organismo, para reparar y restaurar de manera efectiva la función de los tejidos dañados o perdidos, es una condición indispensable para la supervivencia de las personas. (p. 7)

Así mismo asegura que el tratamiento de las heridas es costoso “representando el 2,4% de los presupuestos sanitarios”. Explica que, en los sistemas de salud de todo el mundo, es un problema importante el tema de la curación de las heridas. Refiere que entre 1-1,5% de la población en los países industrializados, en algún momento de su vida llegará a verse afectado por alguna herida de difícil cicatrización. Estos costes se esperan que vayan en aumento a causa del envejecimiento de la población y de las patologías crónicas, como la diabetes. (Monsonís; 2013; p. 8, 9)

Lima et al, (2016) en su trabajo investigativo han referido que en todo el mundo se ha estimado un promedio de 234 millones de cirugías anualmente, ocurriendo la cicatrización por primera intención en la mayoría de las heridas quirúrgicas (HQ). Agrega que la complejidad sobrevenida en las HQ de primera intención ocurre “cuando presentan complicaciones, como infección, seroma y hematoma que causan dehiscencia, demandando cicatrización por segunda intención” Así mismo

---

refiere que en base a la literatura consultada, la incidencia de herida quirúrgica compleja (HQC) “varía de 0,5% a 3,0% en adultos y 10,0% en ancianos, con la mortalidad variando de 10,0% a 45,0%” Esto es, aun cuando “el número de nuevos casos de HQC permanece inalterado desde los años 1950, a pesar de los avances científicos ocurridos en el último siglo” (p. 2)

El objetivo del presente artículo se centra en la exploración en múltiples bases de datos de corte académico-científico sobre la literatura más reciente disponible sobre ésta temática, y la selección de material bibliográfico más relevante que sirva de fuente fidedigna para la definición y descripción sobre la terminología y conceptualizaciones fundamentales para la comprensión del por qué suceden las fallas en el proceso de cicatrización post cirugía.

### **Materiales y Métodos.**

La presente revisión estuvo enmarcada bajo un modelo de investigación documental, y para tal fin se hizo indispensable desarrollar una búsqueda de información mediante la utilización de la internet, herramienta que en este caso particular facilita el acceso a reconocidas bases de datos.

El desarrollo de dicha investigación se llevó a cabo mediante la observación, orden, clasificación, resumen, análisis deductivo y discusión de una muestra de más de diez unidades básicas de evaluación y estudio, representado en Artículos Originales, Revisiones Sistemáticas, Guías de Práctica Clínica, entre otros tipos de materiales bibliográficos de valor académico-científico, el cual es seleccionado en base a criterios de inclusión tales como temática pertinente, idioma castellano e inglés, relevancia y, siempre procurando, la vigencia de la fecha de su publicación, mientras que los criterios de exclusión considerados fueron fuentes de información alojadas en blogs particulares, portales web con dominios “.com” y contenidos en idiomas distintos a los idiomas previamente considerados.

En definitiva, tales procesos permitieron al equipo investigador poder fundamentar científicamente las bases teóricas, ideas y argumentos, que contextualizan el criterio aquí expuesto entre los resultados y conclusiones obtenidas.

## **Falla en la cicatrización de herida quirúrgica**

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

### **Resultados.**

Las complicaciones intrahospitalarias postquirúrgicas son toda desviación del proceso de recuperación que se espera, después de una intervención quirúrgica, estas pueden ser inmediatas, mediatas o tardías. Entre las complicaciones más frecuentes tenemos a la dehiscencia de heridas; que es la abertura espontánea de una zona suturada de una herida quirúrgica, hematomas, seromas, acumulación de grasa líquida, suero y linfa en un área del cuerpo en donde se ha producido un traumatismo o se ha practicado una cirugía y usualmente se forma debajo de una herida quirúrgica reciente, infecciones, falla en la cicatrización, hernias y eventraciones. (Bermeo et al.; 2015; p. 6)

Para comprender por qué falla la cicatrización de la herida quirúrgica, se hace necesario aclarar algunos conceptos fundamentales, que vendrían siendo:

#### *Herida quirúrgica.*

En base a la obra de Fajardo et al. (2008), es la “abertura o interrupción de la continuidad de la piel, producida por una incisión, realizada por un cirujano, con fines de diagnóstico o tratamiento. Puede estar abierta, cerrada con grapas o con suturas.” (p. 48)

Monsonís (2013), en base a otros tratadistas afirma que las heridas agudas (incluidas las quirúrgicas y traumáticas) pasan espontáneamente por las diferentes etapas sucesivas del proceso de la cicatrización y, a diferencia de las crónicas, cicatrizan por primera intención, en un período comprendido entre los 7 y 14 días (Monsonís; 2013; p. 8, 12)

Las heridas quirúrgicas (HQ) son consideradas agudas, planificadas y realizadas con yuxtaposición de bordes, cicatrizan por primera intención y, poseen tendencia a la regresión espontánea y completa en un plazo esperado. Cuando no existe la aproximación de bordes, la cicatrización de esas heridas quirúrgicas ocurre por segunda intención, exigen mayor tiempo para cicatrizar, ya que existe espacio entre los bordes, necesitando de formación grande de tejido de granulación para su llenado, hasta que ocurran la contracción y la epitelización. (Lima et al.; 2016; p. 2)

### *Tipos de heridas quirúrgicas.*

*Herida limpia.* No son traumáticas y no tienen por qué contaminarse. Por ejemplo: herniorrafia, mastectomía, o tiroidectomía

*Herida limpia-contaminada.* Cuando ha habido una apertura del tubo digestivo, tracto respiratorio o tracto urinario, ya que dentro de ellos hay flora que puede salir y producir la infección al aumentar, por lo que se consideran heridas potencialmente contaminadas. Por ejemplo: apendicetomía o colecistectomía.

*Herida contaminada.* Perforación reciente hasta 12 horas. La salida de contenido intestinal se considera contaminación de la herida. por ejemplo: gastrectomía, colectomía, apendicitis gangrenosa o colecistitis aguda.

*Herida sucia.* Traumática con cuerpos extraños. En un porcentaje muy elevado estas heridas se van a infectar. Son perforaciones de más de 12 horas, abscesos y peritonitis. (Yuste García, s.f.)

En el mismo orden de ideas, se considera importante hacer referencia al trabajo de González (2017), quien de manera clara expone sobre los cuatro tipos de grados de contaminación a la que se expone un paciente intervenido quirúrgicamente, en casos de: Cirugía limpia; que son aquellas que se caracterizan por haber ocurrido en menos de seis horas, con incisión limpia sin invasión de órganos. Las heridas operatorias incisionales como consecuencia de un traumatismo sin penetración se incluirán en esta categoría. Es una cirugía electiva, cerrada de forma primaria, y si es necesario drenada con un sistema cerrado. En definitiva, está referida al procedimiento quirúrgico en el que no se penetra el tracto respiratorio, digestivo, genitourinario o cavidad oro faríngea, y no se accede a tejidos infectados. Cirugía limpia – contaminada; relacionadas con una herida quirúrgica de sistemas orgánicos contaminados. Igualmente, está vinculada al procedimiento quirúrgico en la que se penetra en el tracto respiratorio, digestivo o genitourinario bajo condiciones controladas y sin contaminación inusual, siendo incluidas específicamente en esta misma categoría, las intervenciones de tracto biliar, apéndice, vagina y oro faríngea, toda vez que no haya complicación o infección, ni alteración importante de la técnica quirúrgica. Estas igualmente ocurren en un tiempo menor a seis horas. Cirugía contaminada; relacionada con heridas

## Falla en la cicatrización de herida quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

abiertas accidentales (duración de la contaminación de 6 a 12 horas), tales como, fracturas expuestas, cirugías con alteración importante de la técnica estéril o con salida significativa de contenido del tracto gastrointestinal, e incisiones en las que se encuentre proceso inflamatorio agudo no purulento o ausencia de infección obvia, herida quirúrgica sin asepsia. Heridas Sucias: son heridas traumáticas no recientes, o sea, de más de 12 horas, con tejido desvitalizado, que presentan infección clínica, abscesos y exploración abdominal por peritonitis bacteriana, heridas traumáticas crónicas, heridas infectadas, vísceras perforadas. (p. 16-17)

### *Recomendaciones para el cuidado de la herida quirúrgica.*

Haciendo referencia nuevamente al aporte de Fajardo et al. (2008), es necesario destacar que: luego de los cuatro (04) primeros días del día de la cirugía, los bordes de la herida quirúrgica “deben permanecer unidos, libres de secreciones, no percibir calor en ella, dolor excesivo, enrojecimiento mayor a medio centímetro, endurecimiento, pus o fiebre” y además, casi siempre es normal que “durante las dos primeras semanas después de la cirugía” la herida se abulte ligeramente y se enrojezca un poco (inflamación leve). (p. 48)

Es fundamental seguir a cabalidad las instrucciones sobre los cuidados básicos a la herida que el médico y la enfermera hayan indicado, y antes de proceder al aseo de la misma es importante:

1. Lavarse muy bien las manos.
2. Utilizar una mesa limpia donde colocar todo lo necesario para la realización de la curación (gasas estériles, jabón líquido, guantes, apósito, microporo, entre otros.
3. Retirar la cinta de microporo o el apósito autoadherible que cubre la herida, evitando jalar con fuerza; si la cinta microporo o apósito están muy adheridos, tendrá que humedecerlos con agua y jabón cuando se bañe, retirarlos muy despacio y con cuidado, en dirección de la herida, deteniendo suavemente la piel con la otra mano.
4. Una vez retirado el apósito, se debe observar el estado en que se encuentra la herida: (separación de los bordes, presencia de pus, existencia de inflamación excesiva, enrojecimiento de la piel, o cualquier otro signo que de alarma), caso en el que es



---

necesario solicitar una cita con el especialista tratante o acudir al servicio de urgencias (emergencias).

5. En caso de irritación de la piel a causa del microporo o el apósito autoadherible, comentarlo con el médico tratante (especialista) o enfermera.
6. Preferiblemente, limpiar de la herida con agua y jabón líquido (se recomienda nuevo y para ese uso exclusivo), con movimientos suaves y sin frotar. Retire el exceso de jabón dejando caer sobre la herida un pequeño chorro de agua limpia, preferentemente hervida; también se puede emplear agua embotellada, solución salina o agua estéril.
7. Una vez limpia la herida secarla suavemente con gasas estériles.
8. Posteriormente cúbrala con su apósito o gasa o dejarla al aire, si así ha sido indicado por el médico tratante o la enfermera.
9. Al terminar dicho proceso, lavarse nuevamente las manos antes de guardar nuevamente en un lugar limpio y fresco, todo el equipo y los materiales que se han usado.
10. En algunos tipos de cirugía, por su especialidad o complejidad, son indicadas instrucciones específicas por parte del médico tratante y la enfermera, para el cuidado de la herida quirúrgica. (Fajardo et al.; 2008; p. 48 - 49)

### *Datos de alarma en heridas quirúrgicas.*

1. Separación de los bordes de la herida o pérdida de la sutura.
2. Inflamación excesiva: aumento de volumen y enrojecimiento.
3. Signos de infección como: aumento del calor, dolor excesivo, aumento de la dureza en la zona, salida de pus por la herida (líquido espeso, verde-amarillento y maloliente).
4. Problemas de circulación: piel con coloración blanquecina-violácea, fría y con pérdida de sensibilidad en dedos de las manos o pies.
5. Fiebre (mayor de 38°C).
6. Si después del primer mes, la cicatriz se enrojece o se engruesa. (Fajardo et al.; 2008; p. 49)

## **Falla en la cicatrización de herida quirúrgica**

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

### *Procesos clínicos.*

García-Alonso (s.f.) explica que, claramente existen dos situaciones clínicas distintas:

En las heridas en las que los bordes permanecen aproximados desde el inicio (bien espontáneamente, bien por la aplicación de una sutura), la epitelización será muy rápida y eficaz; se denomina curación por primera intención. En cambio, cuando queda una superficie expuesta y desprovista de epitelio, el proceso es más largo y dificultoso, con peores resultados estéticos; y se conoce como curación por segunda intención. (p. 2)

### *El proceso de cicatrización.*

De conformidad al aporte de Castellanos, González, & Gracia (2014), la curación de las heridas es un proceso complejo, puesto que en el intervienen varios procesos celulares y moleculares que aún no se han entendido en su totalidad, sin embargo, fundamentalmente se ha dividido en tres fases para facilitar su estudio.

La respuesta inmediata a la lesión es la vasoconstricción, que es causada por las prostaglandinas y los tromboxanos; las plaquetas se adhieren al colágeno expuesto y se libera el contenido de estas en gránulos, mientras que el factor tisular activa a la cascada de coagulación y a las plaquetas. Esta matriz y el control de la coagulación ayudan a la cicatrización.

Fase de inflamación (3 a 6 días). Esta fase inicia con una lesión que lleva a la exposición del colágeno a las plaquetas, las cuales, mediante mediadores como fibronectina, serotonina, etcétera; provocan una desgranulación de las mismas y la activación de la cascada de la coagulación y esto provoca la movilización de células inflamatorias al sitio de la lesión. La primera célula en responder son los neutrófilos, estos penetran en la herida y comienzan a limpiar las bacterias invasoras y tejido no viable, esto lo hacen mediante enzimas proteolíticas. Dentro de las 24 a 48 horas siguientes, migran monocitos que se convierten en macrófagos activados, que juegan un rol en la fagocitosis, pero también producen una amplia gama de factores de crecimiento como interleucinas y factores de crecimiento que permiten la transición a la fase de proliferación.

---

Fase de proliferación (4 a 14 días). La epitelización ocurre temprano en la reparación de la herida, depende de la proliferación y migración de células epiteliales desde los bordes de la herida y de cualquier remanente de los anexos de la piel (folículos vellosos, glándulas sebáceas y sudoríparas). La estimulación se lleva a cabo mediante el factor de crecimiento epidérmico (EGF) y el factor de crecimiento transformante alfa (TGF- $\alpha$ ). La angiogénesis, estimulada por el factor de necrosis tumoral alfa (TNF- $\alpha$ ), está marcada por la migración de las células endoteliales y la formación de capilares, que es crítico para la apropiada curación de la herida.<sup>7</sup> La granulación es la parte final de esta fase, requiere nutrientes que son llevados por los capilares, en ella, los fibroblastos comienzan a migrar al sitio lesionado y comienzan a sintetizar colágeno desorganizado y a proliferar; las señales principales para los fibroblastos son el factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF) y el EGF.

Fase de remodelación (día 8 hasta 1 año). Esta fase se caracteriza por el depósito de colágeno en una bien organizada red. La colágena que se deposita al principio es más delgada y está orientada paralela a la piel (colágena tipo III), con el paso del tiempo está se reabsorbe y se deposita una colágena más fuerte y organizada a lo largo de las líneas de stress. La síntesis de colágena dura aproximadamente de 4 a 5 semanas, pero el volumen aumenta a un año de la lesión. (Castellanos, González, & Gracia; 2014; p. 13, 14)

Por su parte, Serrano (2015) defiende la tesis de que el proceso de la cicatrización de una herida está comprendido en cuatro (04) etapas, siendo la primera de ellas la inflamatoria, que ocurre entre el primer y cuarto día después de la intervención quirúrgica, misma en la que se presenta una serie de procesos a fines de mantener resistencia contra la invasión bacteriana. En la segunda etapa, que va de 24 y 48 horas posteriores, el epitelio crece hacia el interior de la herida desarrollando una superficie epitelial que intenta cubrir el defecto tisular y que permanece impermeable al agua. Luego, entre el cuarto y quinto día se inicia la tercera etapa con la síntesis de proteínas, y es aquella que conlleva una finalidad cicatricial, con la función del colágeno que tiene su mayor acción en la última fase, conocida como la fase proliferativa, que es aquella a la que le sigue la etapa de contracción y maduración. (citado en: Chávez; 2017)

## **Falla en la cicatrización de herida quirúrgica**

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contento; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

A diferencia de los anteriores tratadistas García-Alonso (s.f.) se explica de una manera más sintáctica al exponer en su trabajo que:

El conjunto de procesos que nuestro organismo pone en marcha para cumplir esta misión ha solido denominarse fase catabólica, desasimilativa o de sustrato. Responden estos nombres al hecho de que no solo se reabsorbe y elimina material (catabolismo), sino que se degrada en sus componentes básicos para reutilizarlo en la producción del nuevo tejido (sustrato). Una vez preparado el terreno, se procederá a fabricar el nuevo conectivo (fibroblastos, vasos sanguíneos y matriz), lo que incluye diversos procesos biológicos que tradicionalmente se han estudiado bajo la denominación común de fase anabólica o de síntesis. (p. 3)

### *Falla en la cicatrización de la herida quirúrgica.*

Es lógicamente deducible, y por ende, siempre debe tenerse presente que la falla en cualquier proceso de cicatrización de herida quirúrgica puede estar relacionada, muy probablemente, con una multiplicidad de factores de riesgo que influyen directa e indirectamente he dicho proceso, tal y como lo pueden ser: “[...] la edad, la obesidad, hipoproteinemia, o diabetes [...]” (p. 24), pues así se ha comprendido de investigaciones como las de Zudaire, Cabeza, Menezo, Arias, & Alonso (2005), e incluso, teniendo en cuenta que el enfoque y objetivo de estos era el de valorar si un nuevo cambio en la terapia inmunosupresora (el uso de la rapamicina) por parte de un equipo de enfermería, se vinculaba con el empeoramiento en la evolución de la herida quirúrgica del postrasplante renal. No obstante, el tema principal al momento del tratamiento de una herida quirúrgica, indistintamente de su origen, es evitar al máximo la infección de la misma, y para ello elemental es el uso de antisépticos que, por cierto, deben usarse “solo como terapia antibiótica y durante periodos de tiempo establecidos y ser examinados habitualmente” a fines de que coadyuven en la destrucción de microorganismos patógenos (carga bacteriana), para luego finalizar con su higienización con solución salina al 0,9% para disminuir la toxicidad. (López & Morán; 2019; p. 15)

---

Ahora bien, en pro de explicar concretamente con qué vendría estando relacionada la falla en la cicatrización de la herida quirúrgica, nos atrevemos a fundamentar nuestro criterio con la idea extraída de Loyola (2014), ya que esta investigadora ha argumentado que:

[...] una complicación que puede aparecer con posterioridad a la cicatrización aparentemente satisfactoria de una herida quirúrgica son las adhesiones que se forman de manera frecuente en la cavidad peritoneal tras la cirugía (sobre todo abdominal) y pueden constreñir o plegarse alrededor del intestino. Y hernias quirúrgicas o relacionadas con la incisión que pueden desarrollarse cuando la intensidad de la presión intraperitoneal es tal que presiona el tejido cicatrizal y origina una hernia (o evaginación) a través de la misma. La síntesis excesiva de colágeno da lugar a la formación de un queloides, una complicación que no supone un problema relevante para el funcionamiento del organismo, aunque suele dar lugar a una alteración de la propia percepción cuando son de grandes dimensiones o están localizados en un lugar visible del cuerpo. (p. 6-7)

Para finalizar, se considera imprescindible destacar que, de conformidad a García (2015), debe tenerse claro que “A pesar de la secuencia ordenada de eventos responsables de la curación normal, se pueden producir respuestas patológicas debido a la gran cantidad de factores, tanto locales como sistémicos, que influyen en el proceso de cicatrización”; refiriéndose el tratadista, entre los factores predisponentes de una mala cicatrización que complican la evolución de una herida, a:

- Estados de malnutrición proteica, vitamínica (C y A) y principios inmediatos.
- Vasculopatía periférica y arteriosclerosis.
- Enfermedades crónicas: hipertensión arterial (HTA), insuficiencia renal, insuficiencia hepática.
- Enfermedades hereditarias.
- Alteración local previa (radioterapia).
- Corticosteroides.
- Antiagregantes y anticoagulantes orales
- AINES (Antiinflamatorios No Esteroideos).
- Alcohol.

## Falla en la cicatrización de herida quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contenido; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

- Tabaco. (p. 14)

### Conclusión.

De acuerdo al análisis e interpretación de la bibliografía disponible, pudiera defenderse la idea de que las fallas en los procesos de cicatrización de cualquier herida quirúrgica, por lo general, de deben a una gran cantidad de factores locales y/o sistémicos que influyen en el proceso de cicatrización normal, no obstante, también puede afirmarse que, a parte de todos esos factores, una falla en la cicatrización de una herida quirúrgica pudiera llegar a deberse, primordialmente, a la isquemia o afectación microvascular, la colonización bacteriana e infección, edemas importantes y excesivas fuerzas de tracción aplicadas sobre la herida.

### Bibliografía.

Bermeo, D., Medrano, D., Mendoza, G., Pongo, O., Rengifo, M., & Viera, P. (2015). *Incidencia de complicaciones intrahospitalarias postquirúrgicas en el servicio de cirugía general del Hospital Santa Rosa en el año 2015*. Piura: Universidad Privada Antenor Orrego. Recuperado el 06 de 05 de 2019, de <https://es.slideshare.net/danielbermeo/trabajo-final-proyecto-investigacion-1>

Castellanos, D. K., Gonzalez, D., & Gracia, L. J. (Abril de 2014). Manejo de heridas. *Cirujano general*, 36(2), 112-120. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405)

Chávez, E. (2017). *Complicaciones en la cicatrización de herida quirúrgica debido a obesidad en pacientes apendicectomizados atendidos en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Ponton en el periodo de mayo del 2016 abril del 2017*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Recuperado el 06 de 05 de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32084/1/CD-1615-CHEVEZ%20GONZALEZ.pdf>

Fajardo, G., Córdoba, M., Vázquez, E., Aguirre, H., Jiménez, J., Rubio, S., . . . Campos, M. (Enero-Marzo de 2008). Recomendaciones al paciente para el autocuidado de la herida quirúrgica.

---

CONAMED, 13, 47-50. Recuperado el 05 de Mayo de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3625009.pdf>

García, E. (2015). *Efectividad de los tratamiento no farmacológicos en cicatrices patológicas, postraumáticas y postquirúrgicas para la disminución del prurito, el dolor y los síntomas psicológicos: Una revisión sistemática*. Universidad de Lleida, Facultad de Enfermería. Lleida: Universidad de Lleida. Recuperado el 07 de 05 de 2019, de <https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/48449/egarciam.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García-Alonso, I. (s.f.). Proceso de reparación de las heridas. *Reparación de las Heridas*. Lejona, Vizcaya, España. Recuperado el 07 de 05 de 2019, de <http://www.oc.lm.ehu.es/Fundamentos/patologia/Apoyo/Cap%203%20Curaci%C3%B3n%20de%20las%20heridas.pdf>

González, O. (2017). *Prevalencia de infecciones asociadas a la atención en salud en el general de accidentes "CEIBAL" Instituto Guatemalteco De Seguridad Social, Hospital junio-julio 2017*. La Antigua Guatemala: Universidad Rafael Landívar. Recuperado el 06 de 05 de 2019, de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjrkd/2017/09/11/Gonzalez-Orfa.pdf>

Lima, E., Ferreira, J., Silva, M., Araújo, V. d., Barbosa, P., & Soares, S. (2016). Factores asociados a la cicatrización de heridas quirúrgicas complejas mamaria y abdominal: estudio de cohorte retrospectivo. *Revista Latino-Americana Enfermagem*(24), 1 - 10. doi:10.1590/1518-8345.1398.2811

Lopez, R., & Morán, E. (2019). *Manejo de heridas quirúrgicas en pacientes de las salas de cirugía de un hospital de Guayaquil. Año 2018*. Univrsidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas. Guayaquil: Univrsidad Católica de Santiago de Guayaquil. Recuperado el 06 de 05 de 2019, de <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12451>

Loyola, Á. (2014). *Cura de heridas quirúrgicas. Protocolo de actuación*. Universidad Publica de Navarra, Facultad de Ciencias de la Salud. Pamplona: Universidad Pública de Navarra.

## Falla en la cicatrización de herida quirúrgica

Vol. 3, núm. 3., (2019)

Lisette Del Carmen Hurtado Viera; Ronny Isaac Salazar Contenido; Julio Adrián Navarrete Egues, Pablo Marcelo Armas Ramírez

---

Recuperado el 07 de 05 de 2019, de <https://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/11280/AguedaSanMartinLoyola.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Monsonís, B. (2013). *Abordaje en las heridas de difícil cicatrización*. Universitat De Lleida, Facultat de Enfermeria. Lleida - España: Monsonís, Benjamí. Recuperado el 05 de 05 de 2019, de <https://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/46936/bmonsonisf.pdf?sequence=1>

Yuste García, P. (s.f.). *ucm.es*. (U. C. Madrid, Ed.) Recuperado el 05 de 05 de 2019, de [ucm.es: https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-03-20-07%20Infecciones%20quirurgicas.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-03-20-07%20Infecciones%20quirurgicas.pdf)

Zudaire, M., Cabeza, M., Menezo, R., Arias, N., & Alonso, R. (Enero-Marzo de 2005). Las complicaciones de la herida quirúrgica en el trasplante renal. *Enfermería Nefrológica*, 8(1), 23-26. Recuperado el 06 de 05 de 2019, de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=359833116005](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359833116005)



**RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL  
CC BY-NC-SA**

**ESTA LICENCIA PERMITE A OTROS ENTREMEZCLAR, AJUSTAR Y CONSTRUIR A PARTIR DE SU OBRA CON FINES NO COMERCIALES, SIEMPRE Y CUANDO LE RECONOZCAN LA AUTORÍA Y SUS NUEVAS CREACIONES ESTÉN BAJO UNA LICENCIA CON LOS MISMOS TÉRMINOS.**