
TÉCNICA DE MÍNIMA INCISIÓN. EXPERIENCIA CLÍNICA

Dres. Maria Garcia¹, Jessica Ruiz¹, Oscar Colina².

¹Residente de Postgrado de Cirugía General, Hospital Carlos J. Bello Cruz Roja Venezolana. ²Especialista en Cirugía General, Director de Posgrado de Cirugía General, Hospital Carlos J. Bello, Cruz Roja Venezolana.

E-mail: mariaelena1096@gmail.com

RESUMEN: Los avances sociales han exigido a la medicina una evolución y el área de cirugía, no escapa a este contexto, donde se han producido grandes adelantos en beneficio de los pacientes, consolidados en el mejoramiento y la calidad de los tratamientos médicos los cuales han intervenido de manera trascendental, en dicha evolución, concibiendo expectativa de vida en las diversas patologías. A través de este artículo se pretende realizar un análisis sobre la técnica de incisión mínima, en el tratamiento de las lesiones de piel y partes blandas por medio de un proceso quirúrgico donde el tamaño de las incisiones es muy pequeño, ubicado entre 0,5 a 1,5 cm y pocos puntos de sutura. Durante la cirugía mínimamente invasiva, se pueden realizar una o más incisiones para facilitar la exéresis de la lesión. En este caso el cirujano debe mantener una actitud crítica y analizar las técnicas disponibles, así como las posibles ventajas e inconvenientes en la aplicación de un método sobre otros, ofreciéndole al paciente, la mejor opción de tratamiento con una base racional en que apoyarse. En general, la cirugía de invasión mínima se asocia con menos dolor, menos complicaciones posoperatoria y fundamentalmente un mejor resultado estético. **RCM 2025. 64;159(1): 15-20.**

Palabras claves: Incisión mínima, lesiones de piel, partes blandas.

MINIMAL INCISION SURGERY (MIS) CLINICAL EXPERIENCE

ABSTRACT: The social advances have required an evolution from medicine and the area of surgery does not escape of this context, where great advances have been made for the patients benefit, consolidated in the improvement and quality of medical treatments which have been intervened in a transcendental way in this evolution, finding life expectancy in different pathologies. Through this article we pretend to make a minimal incision technique analysis of the skin and soft tissue injuries techniques through a surgical process where the size of the incisions are very small, between 0.5 to 1.5 cm and few stitches. During the minimal invasive surgery, one or more incisions can be make to help the injury removal. In this case, the surgeon has to keep a critical attitude and analyze the available techniques, as well as the possible advantages and disadvantages during the enforcement of one method over others, offering to the patient the best treatment option with a rational basis to lean on. Usually, the minimal invasion surgery is related with less pain, less postsurgery complications and mostly a better aesthetic result. **RCM 2025. 64;159(1): 15-20.**

Key words: Minimal Incision, Skin injuries, Soft Tissues

INTRODUCCIÓN

La cirugía ha sido un pilar fundamental en la evolución de la medicina moderna, impulsada por avances constantes que han mejorado significativamente la calidad y expectativa de vida de los pacientes. Uno de los mayores avances en este campo ha sido el desarrollo de técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas (MIS).

Históricamente, las intervenciones quirúrgicas se caracterizaban por incisiones amplias y procedimientos extensos. Sin embargo, a partir de mediados del siglo XX, con el descubrimiento de la anestesia y los antibióticos, se abrió paso a una nueva era en la cirugía. La década de los 50 marcó un punto de inflexión con la aparición de la denominada “cirugía *incisionless*”,



que experimentó una evolución constante gracias a los avances tecnológicos en diagnóstico e instrumentación quirúrgica.

La década de los 80 consolidó la cirugía mínimamente invasiva como una alternativa segura y eficaz para diversas patologías. Esta técnica, que se caracteriza por incisiones más pequeñas y una manipulación de tejidos menos traumática, ha revolucionado el tratamiento de lesiones benignas de piel y partes blandas.

En este artículo fueron exploradas en detalle la técnica de MIS aplicadas a las lesiones de piel y partes blandas, analizando sus ventajas, indicaciones, procedimientos más comunes y los últimos avances en este campo debido a que esta técnica, los cirujanos emplean diferentes métodos para operar en regiones anatómicas con menos lesiones que una cirugía abierta. En general, la cirugía de incisión mínima se asocia con menos dolor, una hospitalización más corta y menos complicaciones (Ej. Cirugía laparoscópica).

En ese sentido, los diferentes tipos de lesiones benignas de piel que pueden ser tratadas con MIS, son: acrocordones, nevus, Queratosis seborréica, Queratosis actínica. La extirpación de lesiones cutáneas se puede realizar para mantener la estética del paciente y menos complicaciones postoperatorias.

Entre los desafíos y limitaciones de esta técnica se encuentran: la incisión mínima que nos obliga a un procedimiento más laborioso y más lento que incisiones más amplias, pero a cambio logramos una cirugía menos dolorosa, menos complicada y un resultado estético que el paciente agradece (1).

EVOLUCION HISTORICA

La cirugía ha jugado un papel fundamental en la evolución de la medicina moderna, es signada por medio de sus avances, influida por una serie de factores que la determinan; tal es el caso del mejoramiento y la calidad de los tratamientos médicos los cuales han intervenido de manera trascendental, en dicha evolución, generando expectativa de vida en las diversas patologías (2).

Esta evolución de la medicina, conlleva a considerar su evolución histórica, donde algunos autores afirman que sus inicios se remontan a la época de la prehistoria, cuando tribus indígenas ya realizaban procedimientos quirúrgicos como amputaciones, cistotomías, ablación de cataratas y trepanaciones de cráneos, entre otros. Pero su punto de culminación estuvo marcado hace aproximadamente más de 150 años con el descubrimiento de la anestesia y la posterior aparición del uso de antibióticos (3).

En la década de 1950, fue denominada “*incisionless*”, experimentando cambios significativos y revolucionarios, innegables durante las últimas cinco décadas, marcadas profundamente por el acceso a la tecnología en el ámbito del diagnóstico e instrumentales quirúrgicos, que han permitido el desarrollo de nuevas técnicas quirúrgicas con abordajes mínimamente invasivos (4).

Más tarde; en la década de los ochenta, según la revista Mayo Clinic. (2024), refiere que surge como una manera segura de satisfacer las necesidades quirúrgicas de muchas personas. Los cirujanos comenzaron a preferir este tipo de incisión. Desde entonces, el uso de la técnica de mínima incisión se expandió en gran medida en muchas áreas quirúrgicas, dando origen a nueva técnica que se realiza por medio de incisiones pequeñas y pocos puntos de sutura. Durante una cirugía mínimamente invasiva, se hace una o más incisiones pequeñas en el paciente denominada técnica de MIS. Esta comprende un proceso quirúrgico en el cual el tamaño de las incisiones es muy pequeño, ubicado entre 0,5 a 1,5 cm garantizando un mejor resultado estético.

De ahí su relación al término mínimamente invasivo (atraumático o incruento); que se puede aplicar para exéresis de lesiones de piel y partes blandas (lipomas, granulomas, nódulos, neuromas, quiste sebáceos, entre otros). En este tipo de técnica de incisión mínima, ha sido descrito un conjunto de técnicas diagnósticas y terapéuticas que utilizan vías naturales o mínimos abordajes para acceder y actuar quirúrgicamente en diferentes regiones anatómicas; los cirujanos emplean diferentes métodos para operar con menos trauma que una incisión amplia.

PROCESO CLÍNICO

La clínica hace referencia a aquellos datos sugestivos de enfermedad obtenidos mediante el interrogatorio y el examen físico que se da en el transcurso de la relación médico-paciente. El propósito es sintetizar los retos y dilemas que deberán considerar para el abordaje clínico del paciente, y con ello complementar la visión del incuestionable papel de la clínica en el diagnóstico médico (5).

En este sentido, las manifestaciones clínicas, comprenden los síntomas y los signos, que expresan los procesos patológicos en el organismo humano, o sea, las lesiones de piel y partes blandas como lo son lipomas, adenopatías, quistes sebáceos, epiteliales, queratinicos y epidermoides. Todas estas manifestaciones, en unión a cualquier otra información de importancia para el diagnóstico de una enfermedad (como puede ser la edad, el sexo, la raza, la ocupación, el estilo de vida), conforman la llamada historia clínica del paciente. (6)

A tales efectos, la técnica de incisión mínima, es de menor agresividad posible para la piel y las partes blandas que se asocia con menos dolor, siendo un procedimiento ambulatorio y menos complicaciones e inclusive es descrita como método de incisión simple cuyo abordaje puede realizarse en el consultorio o en la sala de procedimientos menores con anestesia local (7).

En cuanto a los exámenes complementarios con frecuencia son útiles para hacer el diagnóstico de una enfermedad, por lo tanto; para realizar este procedimiento se solicita hematología completa, tiempos de coagulación, y serología VDRL y HIV. (7).

MATERIAL Y MÉTODOS

En relación a la descripción de los materiales, para realizar la identificación de la lesión con un marcador de piel, asepsia y antisepsia, colocación de campos estériles, infiltración de anestesia local (lidocaína al 1% más adrenalina), incisión en la piel de 0,5 a 1,5 cm en lesiones benignas, utilizando hojilla de bisturí número 15 para incisión de piel, disección con pinzas de Crile, constatación de hallazgos, exéresis de la misma, con cureta de Novak para morcelar la lesión y poder

extraerla de manera segura, hemostasia cuidadosa, cierre por planos y cura final (5).



Figura 1. Marcación con tinta indeleble del lipoma en región de hombro derecho.

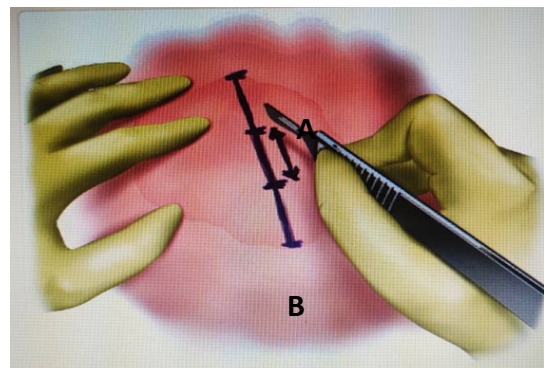


Figura 2. A: Incisión según técnica MIS. B: incisión amplia tradicional.

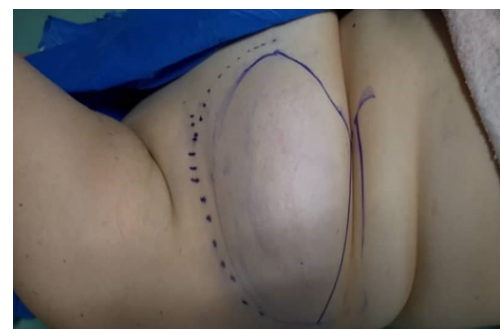


Figura 3. Marcación de lipoma de 10 x 8 cm en región torácica superior derecha

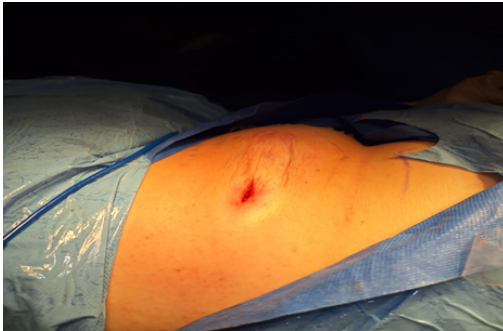


Figura 4. Incisión según técnica de MIS.

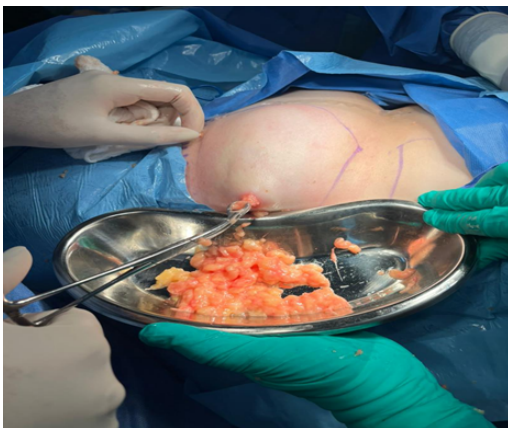


Figura 5. Exéresis de lipoma en región torácica superior derecha a través de la mínima incisión con pinza de aro y cureta de Novak. (misma paciente de figura 4).



Figura 6. Postoperatorio inmediato de Exéresis de Lipoma en región torácica superior derecha según técnica de MIS. (paciente figura 4)



Figura 7. Resultado final (cicatriz) con tecnica de MIS

DISCUSIÓN

En la práctica profesional es frecuente que el paciente plantee preguntas en la consulta preoperatoria sobre la estética, específicamente al tamaño resultante de la cicatriz, además de la desaparición del dolor y de la limitación funcional resultante. Parece que el objetivo de la mínima incisión es más un propósito del cirujano que del paciente (8).

En ese sentido, se debe tener presente, que la forma y el tiempo en el que una determinada lesión de partes blandas se restablece y cicatriza es producto de la propia idiosincrasia de la misma y de la solvencia en su tratamiento, la mayor parte de las veces es totalmente independiente del tamaño de la vía por la que se practique (9).

Por lo tanto; el cirujano está obligado a mantener una actitud crítica y analizar las técnicas disponibles, las posibles ventajas e inconvenientes de los métodos sobre otros. Solo así puede ofrecerse al paciente, la mejor opción de tratamiento con una base racional en la cual apoyarse. Vamos a revisar las diferentes técnicas mínimamente invasivas, existentes y propuestas, a pesar de su universalización y el entusiasmo que suscitan, igual que otros procedimientos, debe ser razonado su uso (10).

En cuanto a las ventajas, esta técnica es más favorecida para los cirujanos en relación a las incisiones de mayor tamaño, porque permitirá a través de una mínima



incisión, utilizando instrumentación simple, por lo tanto, se puede resumir las ventajas de la siguiente manera: (14).

- **Menor Invasión:** Las incisiones pequeñas reducen significativamente el daño a los tejidos circundantes, lo que resulta en una recuperación más rápida y menos dolor postoperatorio.
- **Recuperación Rápida:** Los pacientes pueden caminar inmediatamente después de la cirugía. La mayoría regresa a sus actividades cotidianas en poco tiempo, aunque deben evitar la actividad física intensa durante uno o dos meses.
- **Riesgo Reducido:** Al utilizar anestesia local, se evitan los riesgos asociados con la anestesia general.
- **Estancia Ambulatoria:** La cirugía se realiza de manera ambulatoria permitiendo al paciente regresar a casa el mismo día.
- **Resultados Estéticos:** Las pequeñas incisiones dejan cicatrices mínimas, lo que es estéticamente beneficioso para el paciente.
- **Alta Eficacia:** La cirugía de mínima incisión tiene una alta tasa de éxito, con más del 80% de los pacientes satisfechos.

La cirugía abierta, tiene una serie de limitaciones y desventajas: necesita incisiones más amplias, habitualmente >5 cm y depende de la lesión a tratar; mientras más amplia la incisión mejor visibilidad, pero mayor riesgo de infección, especialmente en pacientes con sobrepeso, hematomas, mayor dolor postoperatorio, mayor tiempo de reposo y de recuperación más lenta con relación a una cirugía de invasión mínima.

Es de hacer notar que en la actualidad, en el Hospital Carlos J. Bello, Cruz Roja Venezolana en Caracas, se ha venido aplicando la técnica de mínima incisión en el servicio de cirugía general, donde hasta el momento se han atendido a (43) cuarenta y tres pacientes, de los cuales 23 (veintitrés) son femeninos y 20 (veinte) masculinos, durante un período de (3) tres años, respetando los criterios de inclusión importantes tales como reporte de biopsia para lesiones benigna,

sin adherencia a planos profundos, sin adherencia a vasos de gran calibre, aplicando anestesia local y cirugía ambulatoria, alcanzando resultados altamente satisfactorios por lo cual, el alta ha sido de manera inmediata.

CONCLUSIÓN

En el sector de la salud, estar actualizado es esencial para brindar un servicio de calidad a los pacientes. La salud y la tecnología están en constante evolución, por lo tanto, es fundamental que como profesionales de esta área deben estar al día con las últimas investigaciones, técnicas, tratamientos y herramientas disponibles. Es de hacer notar que la tecnología ha tenido un rol muy significativo en el área de la medicina ya que avanza profundamente hacia la inteligencia artificial, por ello los prestadores de servicio en el área de salud, debemos estar comprometidos con los avances.

En el área de cirugía, han surgido muchos avances como es el caso de mínima incisión la cual ofrece numerosas ventajas, incluyendo una recuperación rápida, menos dolor y mejores resultados estéticos. Es una opción altamente efectiva para tratar diversas lesiones. En general, la cirugía con la técnica de MIS se asocia con menos dolor, una hospitalización más corta y menos complicaciones, siendo un ejemplo de ella la colelap.

En la literatura médica venezolana revisada para la elaboración del presente artículo no hemos encontrado ninguna publicación al respecto. Aun así; existe la experiencia ya que en el Hospital Carlos J. Bello, Cruz Roja Venezolana, se ha puesto en práctica en 43 pacientes de manera satisfactoria, donde a través de este artículo se expresan detalles del éxito obtenido.

REFERENCIAS

1. Mayo Clinic. (2024). Cirugía mínimamente invasiva. <https://www.mayoclinic.org/about/pac-20384771>. (Consultada octubre 28-2024).
2. Aguilar Beltrán J. Yatrogenias. Tratamiento quirúrgico por mínima incisión. 2023
3. HindleKs and HindleSj. A History of Surgery. J. R Soc Med. 2001 Aug; 94(8): 423.



4. Kelley WE Jr 1. The evolution of laparoscopy and the revolution in surgery in the decade of the 1990s. *JLS*. 2008 Oct-Dec; 12(4): 352-7.
5. Vásquez Álvarez, A; Gómez Fernández, M. Sanmartín Fernández, M. papel de enfermería en el laboratorio de hemodinámica. *Cateterismo cardiaco diagnostico 2022*. En: bravo Amaro.
6. Nieto, E. Artroplastia STOE. I Congreso Nacional de la AACP. Arnedillo, 2000.
7. T.P. Sculco, L. Jordan. (2004). The mini-incision approach to total hip arthroplasty. *Instr Course Lect*.
8. R. Grimer, I. Judson, D. Peake, B. Seddon (20210). Pautas para el tratamiento de los sarcomas de tejidos blandos. *Sarcoma*. Pág. 50.
9. Nieto, E. Cirugía MIS del Hallux Valgus Medio. *Technical Reverdin- Isham*. REP 2003.
10. Mohiuddin, K. Swanson J. (2013). Maximizar el beneficio de la cirugía mínimamente invasiva *J. Surg Oncol*. 2013 Oct;108(5):315-9.
11. Hansen SL. Skin and subcutaneo tissue. In: brunicardi FC, editor. *Schwartz; principios of surgery 8th edition*. New York: Mcgraw-Hill Professional; 2004.
12. Zuber TJ. Minimal excision technique for epidermoid (sebaceous) cysts. *Am fam Physician* 2002.
13. Asociación Española de Cirugía Mínima incisión de Pie. *AEMIS*. 2024. Octubre.
14. Teatino Peña, J.A. Técnicas MIS en cirugía digital. En: I Seminario Monográfico de Cirugía de Mínima Incisión. Bilbao; 2003.