

CAMPO DE ACCIÓN

Uso de silicón

La transformación del cuerpo es uno de los pasos que toda persona trans (transexual, transgénero, travesti) realiza por medio de la ropa y accesorios o alterando directamente su textura, órganos y aspecto. Este proceso en la mayoría de los países del mundo no es parte de los servicios de la salud pública y por tanto tiene que ser costado por los interesados e interesadas. Aunque hay clínicas y centros especializados para el cambio estético del cuerpo que es también un proceso identitario en la comunidad trans, en un gran porcentaje también es realizado por personas no capacitadas a muy bajo costo y con graves consecuencias que implican la muerte. Sin embargo, esta alternativa, es la única opción para quienes no cuentan con los recursos necesarios para acceder a los especialistas, en un contexto en el cual se han limitado sus opciones laborales debido a la reivindicación de una identidad que la sociedad, empezando por la propia familia, no entiende.

Por ello, siendo concientes de esta realidad, nos parece importante dar a conocer los efectos del uso de la silicona para la alteración del cuerpo, sus riesgos y consecuencias, así como la de productos alternativos que podrían cobrar menos vidas si se desarrollan y se investigan para su uso masivo, abaratándose sus costos.

La presente información es un resumen de la exposición que realizó el Dr. Javier Salvatierra¹ para un grupo de personas trans en octubre del año pasado, a pedido del Instituto Runa. Dada la importancia y la relevancia de la información la hacemos pública para que la población trans conozca los riesgos de la intervención con silicón y a su vez las posibles alternativas a este procedimiento.

¿QUÉ ES LA SILICONA?

Las siliconas están formadas por cadenas de dimetilpolisiloxano, un compuesto relativamente inerte y cuya viscosidad es proporcional al número de cadenas que contenga. Estas sustancias comenzaron a desarrollarse en la década de 1930, pero luego de 1947 es

¹ El Dr. Héctor Javier Salvatierra Flores es médico de profesión. Trabaja en el Centro de Salud Barton del Callao, en el PROCITS (Programa de Control de Infecciones de Transmisión Sexual). Es reconocido por la población LGBT peruana por su trabajo dedicado y por su carisma. Es uno de los pocos, sino el único médico reconocido como gay públicamente en el Perú.

cuando empiezan a utilizarse en cirugía plástica con diferentes indicaciones, entre ellas las inyecciones de gel de siliconas en implante mamario, el que fue realizado por primera vez en 1962. A partir de entonces comienzan a publicarse estudios sobre las reacciones titulares que ocasionaban. Para prevenir su migración desde el sitio donde eran inyectadas se le agregaron diferentes sustancias tales como aceites vegetales o ácidos grasos para limitar la fibrosis y la extensión a tejidos vecinos.

Es necesario establecer dos grupos de siliconas: no médicas o industriales y médicas. Las primeras se utilizan para su síntesis antioxidantes, aceleradores y/o colorantes, en las segundas no son utilizadas estas sustancias; las siliconas de uso industrial pueden procesarse como aceites, geles o gomas.

Los estudios realizados en la década del 70 demostraron que la inyección subcutánea de siliconas con fines estéticos puede ocasionar complicaciones inflamatorias locales y sistémicas severas (pulmonares), al evidenciarse su migración al tejido linfático regional y distante, también a sitios más alejados a través del torrente sanguíneo, es por ello que la organización norteamericana que regula la administración de alimentos y drogas (Food and Drug Administration, FDA) limitó el uso de las mismas en 1965 y lo prohibió en 1976. Esta práctica ilegal sigue efectuándose con los riesgos y complicaciones que ocasiona, hecho agravado por la actuación de personal no médico para su aplicación.

La inyección subcutánea de siliconas con fines cosméticos podría ocasionar tromboembolismo pulmonar el cual desencadena la muerte de la víctima. Ha sido demostrado que las siliconas inyectadas en forma subcutánea provocan daño tisular local y eventualmente logran acceder al torrente sanguíneo y ocasionan así embolismo pulmonar. En 1975, Ellenbogen y colaboradores comunicaron 4 casos de complicaciones ocasionadas por este tipo de prácticas en transexuales, las cuales consistían en 3 casos de hepatitis granulomatosa y una hemorragia pulmonar. A partir de entonces comienzan a documentarse casos aislados y se intenta dilucidar las consecuencias. Un postulado enunciaba que existían dos formas de presentación: una forma aguda y otra subaguda que podía desencadenarse hasta 6 meses luego de la inyección de las mismas.

En los casos de inyección ilegal de siliconas el mecanismo del embolismo pulmonar es más difícil de establecer y estaría relacionado a la presión local inducida por la inyección de

grandes volúmenes de sustancia, al masaje local que frecuentemente se asocia a este procedimiento, al efecto migratorio, o a la inyección intravascular directa; este último parece ser el mecanismo que desencadena la muerte en el presente caso. Ciertos hallazgos evidencian la presencia de un proceso agudo como evento desencadenante de la muerte.

Las siliconas inyectadas subcutáneamente pueden acceder al torrente sanguíneo y luego a la circulación pulmonar ocasionando tromboembolismo y la muerte. Lamentablemente no existen datos certeros acerca de este tipo de prácticas, ya que son realizadas por personal no médico en un contexto ilegal, pero es de vital importancia investigar las causas de muerte en personas que se hayan sometido a este procedimiento para buscar posibles soluciones o prevenir sus consecuencias.

REEMPLAZO DEL SILICÓN

Existen otros productos que pueden reemplazar el uso de la silicona y que si bien tienen mayor costo, son mucho más saludables para las personas, tienen un efecto más duradero, reversible e incluso beneficioso para el cuerpo. La diferencia de precio puede ser también la diferencia entre la vida y la muerte. Por efecto del mercado estos productos pueden abaratare y generalizarse con iguales o mejores resultados, también puede, por efecto de su uso, invitarse a mayores investigaciones. Aunque no todos han sido probados de manera fehaciente, son alternativas a considerar por los que nos parece importante darlos a conocer.

ARTECOLL

Está constituido por micro esferas de poli-metil-metacrilato (PMMA) uniformemente suspendidas en una solución de colágeno líquido parcialmente desnaturalizado (al 3,5%) y de Lidocaína (al 0,3%). Su duración es imprecisa e individual, normalmente dura varios años. Es una opción permanente que requiere de tres a cinco sesiones, dependiendo de la severidad del desgaste facial. Los médicos deben estar muy bien entrenados debido a la dificultad de eliminar cualquier exceso de producto.

Indicaciones:

- Para el aumento de volumen en labios.
- Llenado de surcos y arrugas de la cara.

- Corrección de las irregularidades en la nariz.
- Relleno de cicatrices de acné.
- En mamilos invertidos o para crear pezones permanentemente erectos.
- Para llenar pequeños defectos por pérdida de tejido por trauma o congénitos.
- Aumento cosmético de mentón y pómulos.

Complicaciones:

- Las reacciones granulomatosas inflamatorias de cuerpo extraño en las zonas inyectadas.
- El desplazamiento y la superficialización del líquido.
- En labios y región perioral pueden aparecer induraciones y deformidades labiales.
- Granulomas blanquecinos, enrojecimiento e induración de las comisuras labiales.
- En los surcos naso-genianos, empastamiento o pérdida de flexibilidad de la piel (por inyecciones demasiado superficiales).

ACIDO POLILACTICO (sculptra)

Es una de las últimas innovaciones en el campo de los implantes de relleno reabsorbibles pero de larga duración. Es un implante cutáneo liofilizado (en forma cristalina) esterilizado y apirógeno que contiene microesferas de ácido Poliláctico y que se reconstituye disuelto en agua estéril para preparación inyectable. Este gel es un polímero sintético (hidrogel de ácido poliláctico), biocompatible (no provoca rechazo), biodegradable (se elimina naturalmente), inmunológicamente inerte (no produce alergias), atóxico, reabsorbible (con reabsorción completa) y con una duración de 12-18 meses.

Se implanta por vía subcutánea o intradérmica y actúa estimulando los tejidos, concretamente, la fabricación de colágeno. Una vez inyectado, la piel reacciona ante el material extraño creando una fibrosis que devuelve la densidad al tejido conjuntivo allí donde se aplica y que provoca un aumento de volumen en las zonas cutáneas tratadas (ha sido evidenciado un aumento progresivo del grosor de la dermis en el lugar de inyección durante las 72 semanas siguientes a la misma).

Es necesario saber que después de la inyección se produce un relleno inmediato y al efecto inflamatorio del pinchazo y el provocado por el ácido poliláctico. Este efecto dura unas horas o unos días dependiendo del volumen y de la sensibilidad del paciente.

Paulatinamente se irán produciendo nuevas fibras conjuntivas (neo-colágeno-génesis) como reacción al implante (fibrosis) que proporcionan una reestructuración de la dermis. El ácido poliláctico presenta degradación lenta y es bio-reabsorbible.

Indicaciones

- Relleno de arrugas: frontales y del entrecejo, sienes, párpados, patas de gallo.
- Relleno de surcos: surco nasogeniano, comisuras perilabiales y pliegues de la barbilla, cuello y del escote.
- Para dar volumen en labios, pómulos y mejillas, ojeras, óvalo del rostro, manos y rodillas.
- Para la corrección de los signos de lipoatrofia facial en personas con tratamiento contra el VIH.
- Para aumentar el volumen de las zonas deprimidas: cicatrices, lesiones cutáneas degenerativas debidas al envejecimiento de los tejidos.

Ventajas

La gran ventaja de este producto es que el relleno de la arruga se consigue por la formación de colágeno propio, estimulado por el ácido poliláctico y no por el efecto directo del producto inyectado. Otra de sus características más favorables es la atoxicidad del producto. El ácido poliláctico se puede infiltrar en personas que ya hayan recibido algún tipo de implante anterior. No hay inconveniente alguno, siempre y cuando el producto anterior no esté recientemente inyectado.

Advertencias y precauciones de empleo

El ácido poliláctico está destinado únicamente a uso subcutáneo o intradérmico. No se debe volver a esterilizar el frasco. No se debe inyectar de manera intravascular para evitar cualquier infartación cutánea o la embolia de un vaso sanguíneo. Gracias a la fluidez de ácido poliláctico, se obtiene una aspiración fácil antes de la inyección (o que permite asegurarse de la ausencia de un reflujo sanguíneo).

Se debe evitar corregir la zona periorbitaria. La zona de inyección deberá estar libre de cualquier inflamación o infección. Los pacientes bajo tratamiento anticoagulante pueden correr un riesgo de hematoma o sangrados localizados en el lugar de la inyección. Las interacciones de ácido poliláctico con medicamentos u otras sustancias o implantes no

han sido estudiadas. No utilizar en caso de enfermedades cutáneas agudas o crónicas (infecciosas o inflamatorias) que se presenten en el interior o alrededor de la zona a corregir.

BIOALCAMID: UNA PRÓTESIS INYECTABLE

Bioalcamid es una poliacrilamida que ha supuesto una importante novedad en el campo de los rellenos corporales. Este producto, gracias a sus características, permite corregir pérdidas de tejidos blandos ya sean secundarios a traumatismos o enfermedades congénitas. A diferencia de otros productos de relleno, una vez que introducimos el bioalcamid en el organismo del paciente se va a originar una cápsula alrededor del producto que va a transformar el relleno en una verdadera prótesis lo cual posibilitará que el producto permanezca estable y sin moverse de la zona en que se ha implantado. Además, esto posibilita la eventual extracción del relleno con bastante facilidad, característica que no presenta ningún otro relleno permanente.

Indicaciones

- Correcciones estéticas faciales.
- Aunque es un producto que no está indicado para el relleno de arrugas finas faciales (por ejemplo el denominado "código de barras").
- Se obtienen excelentes resultados en la corrección de los surcos nasogenianos, "líneas de marioneta" y aumento del volumen de los pómulos.
- Aumento y remodelación de tejido muscular.
- El Bioalcamid puede utilizarse para aumentar el volumen muscular en culturistas sobre todo en regiones en las cuales en ocasiones es difícil conseguir un aumento de volumen (gemelos, tríceps, deltoides...) y para atenuar los defectos que deportistas presentan, con frecuencia, tras las roturas musculares que se producen como consecuencia de las cargas elevadas que levantan.

Ventajas

Puede ser inyectado en grandes cantidades (ideal también para glúteos) sin respuesta inmune (no se cuenta con información a largo plazo que confirme esta afirmación). El aspecto y la sensación al tacto que se consiguen son muy naturales. Puede ser removida fácilmente si se inyecta producto en exceso.

Inconvenientes

Su aplicación es dolorosa tanto por el calibre de la aguja como por la distensión que produce el producto al penetrar en los tejidos, especialmente cuando inyectamos grandes volúmenes. No es fácil determinar el volumen a inyectar. Fácilmente desplazable por presión, incluso al dormir.

Complicaciones y efectos secundarios o indeseables

Aunque todavía es pronto para conocer los efectos, su evolución a largo plazo y la posibilidad de ocasionar interacciones con otros productos por el momento podemos numerar las siguientes posibles complicaciones:

- Equimosis.
- Pigmentaciones o manchas sideróticas.
- Hematoma.
- Infección inmediata o diferida, incluso meses o años después de la implantación.
- Movilización o desplazamiento del producto.
- Gravitatoria: efecto bolsa en grandes volúmenes.
- Presión.
- Tensional por movimientos musculares.
- Irregularidades cutáneas.
- Lineales.
- Compartimentales.
- Pliegues y adherencias.