

## CIRUGÍA DE LA PIEL EN EL SÍNDROME DE EHLERS-DANLOS

O

### El punto de vista de un cirujano plástico sobre cómo cuidar las heridas en la piel de las personas que padecen SED

Por el Dr. A. I. Attwood M.B.B.S., F.R.C.S (Fd)

La información que les voy a proporcionar ha sido adquirida a través de mi experiencia de 15 años tratando personas con SED con un seguimiento a largo plazo y un asesoramiento de los diferentes métodos de tratamiento. Estas personas tenían los tipos Clásico e Hiperlaxitud del SED (tipos I, II, y III) y algunas han tenido problemas importantes y severos en la piel lo mismo que hiperlaxitud articular y manifestaciones más generales y sistémicas de los problemas que se presentan en el SED.

En casi todos los casos muchos de los problemas con los que las personas con SED se han encontrado se han debido a que los médicos no han reconocido que, aunque la piel de estas personas se estira fácilmente permitiendo que las heridas abiertas se cierren aparentemente sin tensión, la piel en el SED es frágil y debe ser tratada con mucho más respeto que la piel "normal".

La prioridad más importante debería ser, por lo tanto, tratar cualquier herida de la piel como si se tratase de piel "normal" pero frágil y asegurarse, en el momento de cerrar la herida, de NO estirar indebidamente los tejidos en dirección alguna. El principio fundamental de los cirujanos plásticos de "no tensión" debe recordarse SIEMPRE para que la piel cure satisfactoriamente y no se debe utilizar alrededor de la piel ningún tipo de esparadrapo ya que el esparadrapo puede causar fuerzas locales de cizallamiento si se aplica cualquier tensión indebida con el fin de unir los bordes de la piel. Algunos de vosotros (afectados) quizás hayáis encontrado que algunos médicos tienen miedo de suturar las heridas de las personas con SED, en alguna ocasión quizás los médicos han intentado usar Steri-Strip® o algún material similar pero solamente con el fin de que tengáis una cicatriz con un mejor aspecto. Imagino que a muchas personas con SED les han dicho que son alérgicos a los diferentes tipos de Steri-Strip® o materiales similares que se han usado en otras ocasiones, pero esto ocurre debido a que la tira adhesiva se ha aplicado con la piel sometida a demasiada tensión y no, porque haya una verdadera alergia a la tira o a los adhesivos.

Los Steri-Strip® tienen un valor incalculable para cerrar heridas, siempre y cuando se pongan en la herida sin tensar la piel que hay bajo ellas. Me atrevería a sugerir que casi cada persona a quien le han dicho que es alérgica a estas tiras adhesivas podría intentar usarlas de nuevo siempre y cuando la tira no se aplique empujando los bordes de la piel con el fin de mantenerlos juntos. Por esta razón, tengo mis reservas sobre usar cualquier tipo de tiras de sutura a menos que se apliquen de forma experta por alguien consciente de los problemas potenciales en el SED; en este caso, sí que pueden resultar excelentes para mantener correctamente la posición de la piel en áreas que de forma natural tienden a estirarse fácilmente incluso con un poco de movimiento normal.

Me gustaría enfatizar de nuevo que las tiras adhesivas NO deben usarse empujando los bordes de la herida en aposición con ningún tipo de tensión.

Si se usan Steri-Strip® o algún tipo de material de sutura similar, entonces deben ser tan amplios como sea posible y de manera que cualquier carga se reparta a través de la piel tanto como sea posible.

Personalmente nunca uso una tira más fina de 6mm y para la mayoría de aplicaciones a personas con SED recomendaría una tira de 12mm de ancho. Deberían dejarse "in situ" tanto tiempo como sea posible. Otros tipos de pieles sintéticas tales como Duoderm (Granuflex) pueden proporcionar un buen medioambiente para la curación y promover el crecimiento y la granulación de las heridas abiertas, pero no son un sustituto para un adecuado cierre de la herida.

Aunque algunos de los bordes de la herida pueden cerrarse con éxito mediante tiras adhesivas de aproximación como único tratamiento, yo recomendaría que se usaran habitualmente suturas como una primera línea de elección en los tratamientos.

Muchos de vosotros os preguntaréis "¿cómo puede ser que un cirujano diga esto?", pero hay buenas razones para esta recomendación. La primera es que una buena sutura proporcionará una aposición final y un alineamiento de la superficie de la piel mucho mejores que el Steri-Strip® o las grapas. También permitirá un mejor tratamiento de la tensión de los bordes a lo largo de la herida, con lo cual la curación tiende a ser mejor e incluso produce una cicatriz más consistente. La segunda razón es que, en casi cada caso, siento que es más valioso cerrar, incluso simples laceraciones de la piel en dos capas, una línea de sutura dérmica y una sutura de larga duración absorbible mantienen la tensión durante varias semanas y permiten una mejor curación, al mismo tiempo permiten que las superficies de las suturas puedan ser retiradas en un tiempo razonable, es decir, tan pronto como las marcas de sutura se han mantenido un mínimo. Aunque es posible usar una sutura subcuticular (un punto continuo que aguante la piel de la herida a fin de que todo lo que se vea sea un cabo del material de sutura saliendo de la piel justo por encima al final de la herida) a fin de que el punto pueda dejarse más tiempo sin dejar feas cicatrices de sutura, mi experiencia es que normalmente no proporcionan el apoyo necesario para una óptima curación. No he investigado todavía por qué, pero los puntos subcuticulares en el SED no mantienen de forma correcta e incluso no cierran a herida, lo cual suele suceder en una piel ordinaria. Si se usan sin puntos dérmicos, deben dejarse "in situ" aproximadamente al menos 3 semanas ya que si se dejan más tiempo puede pasar que:

- 1) sean un problema para retirarse y,
- 2) muestren signos de inflamación.

Incluso cuando se usan suturas dérmicas, éstas deben dejarse dos veces más tiempo de lo normal que si se tratara de piel "normal" en la misma situación y, si se retiraran más pronto, entonces los bordes de la herida se deben aproximar con amplios Steri-Strip® que se deben dejar al menos otra semana ó 10 días más.

Múltiples pequeñas suturas resultan mucho mejor que unos pocos puntos, y las capas superiores de los puntos deben hacerse con material monofilamentoso tal como proleno o nylon y no con seda trenzada, etc... a fin de reducir el riesgo de infección.

La capa de suturas dérmicas debería hacerse con un material sintético absorbible tal como el Vicryl o Dexon, personalmente uso el Vicril, ya que me da la impresión de que produce una reacción local de los tejidos, menor. Si se usa material monofilamentoso absorbible tal como Masón o PDS, entonces se necesita incluso una sutura menor de lo normal para reducir el riesgo de malestar o de formación de sinus ya que pueden expulsarse a través de la superficie de la piel. Puede ser interesante tener en cuenta que una sutura más fina puede ser usada fácilmente en las personas con SED puesto que la piel se estira mucho más y esto es otra manera de asegurarse que no se usa demasiada tensión para cerrar la herida (si la fina sutura se rompe significa que el cierre de la herida estaba hecho de manera demasiado tirante!).

Una vez que la herida se ha cerrado debería descansar tanto tiempo como sea posible para permitir que las nuevas fibrillas de colágeno se alineen ellas mismas de forma óptima antes de

someterlas a los cambios debidos al estrés que supone moverlas. En términos más simples esto significa que la herida debería ser vendada cuidadosamente y, al mismo tiempo, de forma firme para proporcionarle la máxima inmovilización que sea posible manteniendo el máximo confort general de la persona. La inmovilización debe durar al menos 5 días y luego la posterior removilización debería ser suave y gradual. Lo ideal es ayudarse de una ortesis la cual debería ser confortable, pero rígida, y se debería mantener alrededor de dos veces de lo que lo mantendríamos en una piel considerada normal. Con estas ortesis se debería tener mucho cuidado para evitar las úlceras por presión, y además, los cuidados de las áreas de presión son de importancia primordial para todas las zonas implicadas y no solamente para la zona herida.

Para heridas de las extremidades inferiores, creo que el tradicional reposo en cama con la pierna un poco elevada y todos los cuidados clásicos son de incomparable valor para asegurar que la herida cure y que no surjan problemas secundarios.

¿Durante cuánto tiempo deberían tenerse estas precauciones extras?. La respuesta parece ser "tratar todas las áreas durante el doble de tiempo y con dos veces más cuidado de lo que se haría en una piel normal". El punto más importante a recordar es que TODAS las personas que hacen reposo en cama tienen riesgo de úlceras por presión y las personas con SED tienen un riesgo mayor, incluso aunque no lo parezca y tengan sensaciones normales. Los cuidados respecto a las úlceras por presión son muy importantes teniendo en cuenta el riesgo potencial que tienen de producirse y además unos buenos cuidados respecto a la prevención de las úlceras por presión darán también como resultado mejores cuidados para la herida.

Para heridas que son demasiado grandes para un cierre directo, generalmente no hay problema si se usan injertos teniendo en cuenta los principios que he citado anteriormente. Los injertos pueden extraerse de manera normal, pero la forma ideal sería usar dermatomos mecánicos y usar una hoja muy afilada con rápidos pero mínimos movimientos laterales. La zona donante necesita tratarse muy cuidadosamente para proporcionarle una buena curación y, al igual que en cualquier otra herida, se deberá inmovilizar tanto tiempo como sea posible. Recomiendo usar Kaltostat en la zona dadora y, si se humedece con Marcaina adicionándole adrenalina se reduce enormemente el malestar inicial y el sangrado. El Kaltostat debería entonces cubrirse con vendajes de gasa, lana o crepé tal como se hace habitualmente con las zonas dadoras a fin de que se mantengan tan inmóviles como sea posible. He dicho que el Kaltostat acelera el sitio donde se ha extraído la piel, es decir, la zona dadora, pero en personas con SED, incluso para injertos pequeños, recomiendo dejar los vendajes durante dos semanas y solamente cambiarlos antes, si se caen. Es posible retirar el Kaltostat, pero si está todavía pegado debería dejarse; la persona puede lavarse normalmente con lo cual irá cayendo poco a poco gradualmente conforme la zona dadora se vaya curando. Es, en esos momentos, de vital importancia que se administre una buena cantidad de crema hidratante frecuentemente para mantener la piel hidratada. Respecto al injerto (la zona receptora) necesita que lo inmovilicemos y que lo dejemos más tiempo de lo habitual. Para permitir una adherencia óptima del injerto en la zona receptora creo firmemente que todos los injertos deberían humedecerse, aplicarse sin extender y pegarse con pegamentos especiales que existen al respecto. El posterior vendaje depende de la preferencia personal del cirujano pero mi recomendación es que entre cada simple capa de tulgrasum se ponga una fina almohadilla de Kaltostat humedecida con suero salino como acolchado de presión (en superficies cóncavas esto puede sujetarse firmemente con un "tie-over" y luego se puede poner una gasa o cualquier otro tipo de vendaje sostenido firmemente con uno de los esparadrapos sintéticos que existen como Mefix, Fixomulls o Hypafix. No creo que la proflavina virgen deba usarse directamente en la zona injertada. En circunstancias normales, el injerto debería permanecer con el vendaje durante, al menos, una semana, pero esto puede variar de acuerdo con la causa de la pérdida de la piel: quemaduras o úlceras infectadas, etc. En mi experiencia, los injertos humedecidos curan bien si se cuidan muy cuidadosamente a la manera tradicional y si el primer cambio de vendaje lo lleva a cabo una enfermera experta, e incluso si en ese

momento se comprueba que la mayor parte del injerto no ha prendido completamente, el injerto sigue viable.

Ha habido mucha especulación y entusiasmo sobre la posibilidad de usar pegamentos en lugar de suturas para las heridas, desafortunadamente en el momento actual no hay evidencia de que haya ningún beneficio. Los pegamentos que se usan habitualmente son pegamentos de colágeno y "superpegamentos" que contienen cianoacrilato especialmente formulado para uso clínico. Las marcas comerciales de estos superpegamentos son Histoacril e Indermil pero, en mi opinión, los ordinarios DIV superpegamentos ordinarios son igual de efectivos y mucho más baratos. Los superpegamentos no deben usarse siguiendo la longitud del borde de las heridas. Diferentes estudios han mostrado que si se usan intermitentemente en gotas a largo de la herida es posible un buen resultado cosmético en circunstancias ideales, pero solamente en heridas sin tensión y con la dermis unida por una sutura absorbible. Los superpegamentos impiden el crecimiento celular alrededor de la herida donde la película de pegamento está presente y, por eso, en las zonas adyacentes en las que no se ha puesto pegamento, la fuerza de la curación tiene que ser mayor. Esto es OK para la piel normal pero, en mi opinión, no es probable que sea aceptable para personas con SED. Estos superpegamentos también pierden su adherencia después de, más o menos, 5 días que es cuando las suturas faciales deben cambiarse en personas normales, pero eso está lejos de ser lo adecuado para personas con SED. Ésta es la razón por la cual los pegamentos han sido efectivos en algunas laceraciones en niños; estas laceraciones se han pegado por casualidad y también porque hay una expectativa importante sobre el hecho de no tener que dar puntos. Personalmente he usado estos superpegamentos en pocas personas pero no estoy impresionado con los resultados ya que las heridas necesitan suturas profundas y, por lo tanto, la única ventaja, cuando funcionan bien, es que las suturas de la piel no necesitan ser retiradas. Los pegamentos de colágeno han sido usados más extensivamente en cirugía otorrinolaringológica, bajo la piel y para cerrar áreas en carne viva, y son efectivas ya que el colágeno es una sustancia natural y hace crecer el tejido alrededor de la superficie de las zonas pegadas. El problema es que esto es una especie de "segunda parte del pegamento" que se fabrica "in situ" y actualmente es muy caro. No sé mucho sobre su fuerza de tensión, solamente he oído hablar de ellos usados en zonas donde no hay tensión, no he visto estudios sobre su uso en laceraciones en lugar de suturas o tiras adhesivas. Histoacryl es muy bueno para mantener los injertos de piel en su lugar siempre que el pegamento no se ponga en la zona en carne viva y que, por lo tanto, no haya inhibición de la curación.

En resumen, creo que la mayor parte los problemas de la piel del SED se pueden resolver usando la mayoría de técnicas tradicionales. Primero, las heridas deben cerrarse sin tensión y deben cerrarse lo más adecuadamente posible. Eso significa suturas muy cuidadosas y muy finas, y preferiblemente en dos capas casi en cada caso. Las heridas deben entonces inmovilizarse y las suturas deben dejarse en su lugar alrededor del doble del tiempo que consideraríamos normal. La piel puede unirse mediante amplias tiras de Steri-Strip® aplicadas sin tensión. Si la herida se ha producido en las extremidades inferiores, es imprescindible el reposo en cama y todas las demás zonas lesionadas deberían inmovilizarse, como mínimo, durante 5 días. Una intervención quirúrgica temprana puede prevenir generalmente los problemas y los injertos de piel deben ser considerados como un tratamiento de rutina y no como un último recurso. Finalmente, los cuidados deben ser siempre hechos de manera que la piel repose a fin de evitar úlceras por presión o heridas secundarias.

He usado el nombre de varios productos y los siguientes son marcas comerciales y no nombres genéricos: Dexon, Duoderm, Fixomulls, Ganuflex, Histoacryl, Hypafix, Indermil, Kaltostat, Marcaine, Maxon, Mefix, PDS, Prolene, Steristrip, Suture Strip, Vicryl. Otros productos que no he mencionado pueden ser también igualmente efectivos, pero no tengo conocimiento personal de ellos.